

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE SLB/A 201/94

作成
改訂

1995年9月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソロモン諸島全域						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 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) 0 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	0

3. 主な提案プロジェクト／事業内容

- 各ゾーン毎の事業内容は以下の通り。
- ①全国レベル組織・制度改善: 水産物流通・輸送改善協議会を設立し、全国水産物流通政策の策定を行い、水産物流通公社の設立と水産業復興のための金融面での補助制度の導入を行う。
- ②モデルゾーン1(タイプ1)首都ホニアラ経済圏
- a. ホニアラ中央大市場整備: 水揚施設、マーケットホール、管理事務所、製氷・冷蔵施設、鮮魚輸送船等。
 - b. 管理・運営: ホニアラ水産物流通公社を設立し、水産物の購買、販売、輸送と市場の管理運営を行う。
- ③モデルゾーン2(タイプ1)フロリダ諸島
- a. 水揚地集荷地及び輸送網整備: ソラギ基地及びサテライト5カ所の建物、保管庫、荷捌所、通信施設、給水施設、鮮魚集荷船等。
 - b. 管理・運営: ホニアラ水産物流通公社の支所をソラギに置き、鮮魚の購買事業、集荷及びホニアラへの輸送を行い、基地及びサテライトの管理運営を行う。
- ④モデルゾーン3(タイプ2)ウェスタン州
- a. 水揚地、集荷地及び輸送網整備: ノロ基地及びサテライト6カ所に建物、保管庫、荷捌所、通信施設、鮮魚輸送船。
 - b. 管理・運営、組織制度: ウェスタン州水産物流通公社を設立し、水産物の購買、集荷及び輸送を行う。
- ⑤モデルゾーン4(タイプ3)レンネル島
- a. カンガバ湾荷揚施設整備: アクセス道路改善、小型バージ、非常照明。
 - b. 既存水産センター整備: 渔業訓練機材、給水施設、通信施設等。
 - c. 地域社会支援センター整備: センター建物、通信施設、給水施設、トレーラー・トラクター等。
 - d. 管理・運営: 州政府が管理運営を行う。

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィーチャリティ とその前提条件		EIRR	1) 9.67 2) 9.67	3) 0.00 4) 0.00				
条件又は開発効果		FIRR	1) 13.01 2) 13.01	3) 0.00 4) 0.00				

[開発効果]

水産物の増産、付加価値による輸出振興、流通段階における時間・費用節約、漁民所得の向上、及び地域社会の振興等を取り上げたが、政府及び各公社の組織・制度の確立が前提条件となっている。また、ゾーン(1)(2)及び(3)への鮮魚輸送船及び集荷船の導入は、既存政府所属輸送船による試験集荷輸送の試験結果により決められる。

5. 技術移転

- ①研修員受け入れ
- ②レポート作成を通じての技術移転

III. 案件の現状

(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 checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		<input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅

ホニアラ中央市場の水揚施設、陸上施設が完工(平成10年度国内調査)。

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

本調査では水産物流通システム改善のための全国及び地域レベルでの戦略及び代替案が数多く提案された。全国レベルでは水産物流通システムの効率的・効果的運営のための組織制度の改善案を提示し、地域レベルでは各地域の自然、地理的、社会・経済的及びインフラ整備条件並びに漁業生産、水産物流通及び島間・島内輸送構造と将来ポテンシャルを配慮して全国を3つのタイプ(タイプ1:ホニアラ経済圏、タイプ2:地域振興ゾーン、タイプ3:離島振興ゾーン)に分けた。さらに、タイプ毎に最も実現性が高く、効果が期待できる地域をモデル地域として選定した。

プロジェクト実施理由:

①環境整備による生産者及び消費者への社会・経済的インパクト

②広域流通拠点による漁業開発促進

本調査地域周辺には水産物市場がないため、本件は政府に高い優先度を付与された。

(1)ホニアラ中央市場整備

1.水揚施設

次段階調査:

1993年10月～11月 B/D

資金調達:

1994年1月 E/N 2.48億円(ホニアラ魚市場整備計画)

*事業内容

沿岸漁業振興のための魚市場整備。第1段階として水揚げ岸壁の整備を行う。

工事:

1994年5月～1995年3月 岸壁、荷揚げ施設等完成(東洋建設)

2.陸上施設(マーケットホール、製氷、冷蔵施設等)

次段階調査:

1995年6月 B/D

資金調達:

1995年12月 E/N 7.85億円(ホニアラ中央市場整備計画)

工事:

1996年5月～1997年3月15日 (完工)

建設業者／東洋建設、CRC

運営・管理:

ホニアラ市議会が施設の運営・管理を担当する事になっている。

(2)残プロジェクト

(平成8年度在外事務所調査)

新規のプロポーザルが提出されており、実施については未定であるが、日本政府は漁業開発プロジェクトへの融資に关心を寄せている。

(平成9年度在外事務所調査)

モデルゾーン2、3、4プロジェクトが残っているが、実施に向けた具体的な動きはない。

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE SMA/S 201B/87

作成
改訂
1990年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	サモア										
2. 調査名	全国港湾整備総合計画										
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S						
6. 相手国の担当機関	調査時	西サモア国運輸省 (Ministry of Transport)									
	現在										
7. 調査の目的	2005年を目標年とする全体のM/Pと各港のM/Pと段階計画の策定。										
8. S/W締結年月	1986年7月										
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)テトラ			10. 調査団	団員数 6						
					調査期間 1987.1 ~ 1987.10 (9ヶ月)						
					延べ人月 25.24						
					国内 9.80						
					現地 15.44						
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査費 3,737千円										
12. 経費実績	総額	91,767 (千円)	コンサルタント経費		82,711 (千円)						

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アピア港						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=152円	M/P	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0	外貨分	1) 0 2) 0 3) 0	
	F/S	1) 10,940 2) 0 3) 0 4) 0	内貨分	1) 3,260 2) 0 3) 0 4) 0	外貨分	1) 7,680 2) 0 3) 0 4) 0	

3. 主な提案プロジェクト／事業内容

<M/P>

全国的な港湾の長期計画

- ①アピア港の商港、フェリーターミナル、港湾管理施設及びマリーナを有する観光拠点開発
- ②アサウ港の商港整備
- ③サレロロガ港並びにムリファヌア港のフェリーターミナル整備

<F/S>

アピア港について次の事業を行う。

- ①雨期の泊地静度向上のための防波堤100mの建設
- ②既存メインバースH型鋼に防舷対策を施し、施設の耐用年数を延長する。
- ③老朽化の進んだフェリーターミナルの再開発
- ④メインバース背後のヤード拡張
- ⑤タグボート購入
- ⑥タンカーブイへの灯火の設置

施設の詳細は次の通り。

・岸壁補修	185m	・タグボート	1隻
・防波堤	100m	・ブイ灯火	4隻
・フェリーターミナル	3,600m ²		

・荷捌地拡張 6,000m²

計画事業期間	1) 1989.4 ~ 1991.3	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1) FIRR 1)	13.40 -2.70	2) 0.00 0.00	3) 0.00 0.00	4) 0.00 0.00

条件又は開発効果

[前提条件]<M/P, F/S>

- ①分析期間:2005年までの18年間 ②残存価格:プロジェクト最終年度に残存価格として計上
- ③為替レート:1IS\$=2.08タラ=152円

[開発効果]

<M/P>

- ①西サモア国は島しょ国であり、港湾の役割が極めて大きい。
- ②提案した第一期計画の実施により、現状及び将来の需要に対応した効率的かつ安全な港湾活動が可能となる。

[開発効果]

<F/S>

- ①将来貨物量は2005年を予測 ②アピア港の現状の隘路となっている老朽施設の修復 ③効率的なコンテナ荷役及び港湾活動への対応 ④船舶の安全性の向上

5. 技術移転

- ①タグボート、船長、操闘長を日本にて2週間研修及び運航
- ②現地にて乗組員を1週間研修

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. 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	1996 年度 実施済案件のため。			

状況

事業実施要因:

- ①既存岸壁の老朽化が進んでおり、早急な補修を必要とした。
- ②西サモア国にとって国家経済、国民生活に対する港湾の役割はきわめて大きい。

次段階調査:

1988年3月～4月 B/D
コンサルタント／日本テラボット

資金調達:

1988年10月 E/N 6.9億円(アピア港整備計画-1/2期)
1989年6月 E/N 9.13億円(アピア港整備計画-2/2期)

実施プロジェクト:

施設内容・規模
(1期)岸壁補修(185m) 岸壁拡張、タグボート(1隻)
(2期)荷捌地拡張、フェリーターミナル、防波堤(80mに変更)

総事業費

(1期)528万ドル(US\$1=130.7円)
(2期)696万ドル(US\$1=130.7円)

防波堤延長の変更是石油価格の高騰による。

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE SMA/S 217/98

作成
改訂

1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	サモア														
2. 調査名	アピア港改修計画調査														
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾		4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S									
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸省													
	現在														
7. 調査の目的	島嶼国であるサモア国の経済発展を図るため、サモア国の唯一の外貿港であるアピア港の既往のマスター・プランをレビューを基に、2015年を目標年次としたM/Pを策定するとともに、緊急に対応が必要なプロジェクトについて、短期整備計画としてとりまとめ、フィージビリティ調査を行う。														
8. S/W締結年月	1998年3月														
9. コンサルタント	(株)トライ														
10. 調査團	10. 団員数	6													
	調査期間	1998.6 ~ 1998.12 (6ヶ月)													
	延べ人月	23.90													
	国内	16.00													
	現地	7.90													
11. 付帯調査	土質調査、水質・底質調査														
現地再委託															
12. 経費実績	総額	102,380 (千円)	コンサルタント経費	90,765 (千円)											

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サモア国アピア港						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 30,515	内貨分	1) 10,484	外貨分	1) 20,031	
		2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	
		3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	
	F/S	1) 14,932	内貨分	1) 2,809	外貨分	1) 12,123	
		2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	
		3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	
		4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P:
浚渫:210,000m³、新設岸壁:190m、防波堤改修:70m、既存岸壁の補修:185m、新設岸壁:190m、小規模補修工事 小型船岸壁:20m
タンカー係留ブイの移設、コンテナヤード:21,000m²、ゲートの改良 マリーナ: 10,000m²、緑地: 4,500m²、CFS: 1,600m²
上屋:1,800m²、メンテナンスショップ: 200m²、オイルタンク1式、管理事務所: 450m²、タグポート:1隻

F/S:

防波堤改良:70m、既存岸壁の補修:185m、新設岸壁:190m、小規模補修工事、コンテナヤード舗装: 4,500m²、管理事務所: 450m²、タグポート:1隻

計画事業期間	1) 2001.1 ~ 2032.1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティとその前提条件	EIRR 1) 12.84	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	

条件又は開発効果

- [開発効果]
 1. 新規岸壁と既存岸壁の2バース使用による滞船時間、滞船コストの減少
 2. 荷重制限撤廃及び荷役作業の一元化による荷役効率の上昇
 3. 荷役能力の増加による港及び地域の活性化
 4. 港湾料金収入の増加によるSPAの自立化
 5. 消費物資の安定供給

5. 技術移転

無し

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="radio"/> 実施済 <input checked="" type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. 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
	タグボート整備計画事業実施済			
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		
<p>状況</p> <p>1. タグボート整備計画</p> <p>次段階調査: (平成13年度国内調査) 2000年1月 JICA B/D</p> <p>資金調達: (平成13年度国内調査) 2000年7月26日 E/N 3.95億円「アピア港タグボート整備計画」</p> <p>工事: コンサルタント 水産エンジニアリング(株)</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 工事期間:2001年1月31日～2001年7月27日(竣工) 裨益効果: 1) 直接裨益:寄港船舶(240隻/年(1997年)) 2) 間接裨益:サモア国民(約17万人)</p> <p>日本の技術協力: 短期専門家派遣(1名):無線航海機器(2002.1～2002.2)</p> <p>2. 第2次アピア港拡張計画</p> <p>次段階調査: (平成13年度国内調査) 2000年2月23日～9月25日 JICA B/D</p> <p>調査内容 既存岸壁補修(185km)、新設岸壁(190m)、防波堤改修、コンテナヤード舗装(4,500m²)、管理事務所、小規模補修</p> <p>資金調達: (平成13年度国内調査) 2001年5月29日 E/N 22.45億円「第二次アピア港拡張計画」</p> <p>工事: (平成13年度国内調査)</p> <p>工期 詳細設計 2001年2月15日～2001年7月31日 Term-1 2001年8月15日～2002年3月31日 Term-2 2002年4月1日～2003年3月31日 Term-3 2003年4月1日～2003年10月31日</p> <p>進捗状況 2001年11月1日 着工</p> <p>工事内容 新岸壁延長(165m、計画水深-11m、天端高+3.0m)、浚渫(約19,600m³)、護岸(消波ブロック被覆捨石式傾斜護岸、護岸延長25m、天端高+3.0m)、給水設備(コンクリート構造給水タンク100トン)、照明設備(高圧ナトリウムランプ)、照明灯2基新設、1基移設)、標識(灯火式、岸壁・防波堤標識各1基新設)、(無灯火式、ランカー用アンカー標識2基新設)、防波堤の改良(場所打ちコンクリート、上部コンクリート延長70m)、コンテナ仮置ヤード(鉄筋コンクリート舗装、4,700m²)、フェリードルフィンの補修(直杭式鋼製歩道版、ドルフィン1基)</p> <p>建設業者 五洋建設(株)</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 工事進捗:2001年9月12日開始～2003年10月完工予定(77.2% 2002年11月現在)</p> <p>経緯: (平成11年度国内調査) 1999年9月に、無償資金協力要請に係わる予備調査が実施された。 短期整備計画の内、タグボートの整備については「アピア港タグボート整備基本計画調査」として2001年1月から本格調査が実施されている。タグボート整備以外の部分については、基本計画調査の公示がなされている。</p>				

案件要約表
(F/S)

ERP ALB/S 304/97

作成
改訂
1998年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	アルバニア			
2. 調査名	ティラナ首都圏下水道整備計画調査			
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類
6. 相手国の担当機関	調査時	建設・観光省		
	現在			
7. 調査の目的	アルバニア国ティラナ首都圏(人口40~50万人)の区域を対象とし、2010年を目標年次とする下水道整備計画にかかるF/S調査を実施する。			
8. S/W締結年月	1996年3月			
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株) 監査法人トーマツ	10. 調査団	団員数 9 調査期間 1996.7 ~ 1998.3 (20ヶ月) 延べ人月 39.37 国内 13.40 現地 25.97	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析調査、環境影響調査、測量・地質調査、住民意識調査			
12. 経費実績	総額 165,819 (千円)	コンサルタント経費	142,966 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルバニア国ティラナ首都圏 2,700ha						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 30,411 2) 1,078 3) 0 4) 0	内貨分	1) 2,900 2) 0 3) 0 4) 0	外貨分	1) 27,511 2) 1,078 3) 0 4) 0		

3. 主な事業内容

計画概要

1. 計画内容

- 1) 計画対象地域: ティラナ市
- 2) 計画対象人口: 525,000人
- 3) 計画下水量: 106,000m³/日
- 4) 計画水質: 流入下水 BOD 200mg/l SS 200mg/l
流出下水 BOD 25mg/l SS 35mg/l

2. 施設内容(下水処理場)

- 1) 处理方式: エアレーティッド・ラグーン方式
- 2) 施設内容 a. 完全混和ラグーン 75m×104m×3mH×8池 1,120kw
b. 部分混和ラグーン 72m×47m×4mH×8池 220kw
- 3) 雨水用沈砂池 15m×38m×3mH×8池
- 4) 消毒池 9m×12m×3mH×2池
- 5) 管渠清掃機具 2式

3. 事業費

施設建設 US\$ 30,411(上記(2) 1)~4))、機材費(上記(2) 5)) US\$ 1,078 総額 US\$ 31,489

計画事業期間 1:建設4年、2:機材調達1年

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

条件又は開発効果

[条件]

1. 下水道関連法令・法規の早期設定
2. 下水道料金体系の早期設定
3. 下水処理場建設用地の取用
4. 下水収集管の清掃
5. 雨水対策については都市開発計画と連動して慎重に検討すること
6. 事業費財源の早期確立
7. 下水処理場建設用地の確保
8. 事業実施機関の確立

[開発効果]

1. 市内を流下する河川の水質改善・向上が顕著に期待できる
2. 雨水浸水による道路・住宅地の冠水が軽減できる
3. 口蹄疫染病の発生が緩和できる

5. 技術移転

1. 下水道計画論と手法の技術
2. 現存下水管網図の作成と水理解析並びに作図法
カウンターパート研修(1997年3月25日~4月20日)

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="radio"/> 一部実施済		<input type="checkbox"/> 遅延・中断
	<input type="radio"/> 実施中		
	<input type="radio"/> 具体化進行中		<input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金協力プロジェクトとしての申請準備中(平成11年度国内調査)。		
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10年度国内調査)

FIRRが-4.2%ということで、日本からの有償資金援助による実施は困難である。第3国からの資金援助を検討中。

(平成11年度国内調査)

日本国政府による無償資金協力対象プロジェクトとするため、F/S計画のうち、下水処理場建設を除く「下水道集管渠施設及び下水管渠清掃機具」に施設計画を縮小し、無償資金協力プロジェクトとして再申請準備中。

上記による事業効果: 運集した下水を河川下流域で放流するため、少なくとも市内域の河川の水質改善が可能であり、雨水浸水による道路、住宅地の冠水も軽減できる。

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP BGR/S 201/94

作成
改訂

1995年9月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア										
2. 調査名	ソフィア市廃棄物処理計画調査										
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S						
6. 相手国の担当機関	調査時	ソフィア市									
	現在										
7. 調査の目的	廃棄物処理計画に係る基本計画を策定、選定される優先プロジェクトについてF/Sを実施、カウンターパートへの技術移転を図る。										
8. S/W締結年月	1992年11月										
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)										
	10. 調査団	団員数	21								
		調査期間	1993.10 ~ 1994.9 (11ヶ月) ~								
		延べ人月	57.27								
		国内	21.90								
11. 付帯調査	ごみ量・ごみ質調査、既存最終処分場地形測量・地質調査										
現地再委託											
12. 経費実績	総額	270,970 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)							

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソフィア市						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 228,000	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0	0
		2) 0		2) 0		2) 0	0
		3) 0		3) 0		3) 0	0
	F/S	1) 51,100	内貨分	1) 21,300	外貨分	1) 29,800	
		2) 0		2) 0		2) 0	
		3) 0		3) 0		3) 0	
		4) 0		4) 0		4) 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

ソフィア市都市廃棄物処理の改善のため以下を優先事業として実施することを提案している。

①ごみ収集改善(全地域でのごみ収集サービス)

②カティナ最終処分場の建設

③ごみリサイクル推進事業

④清掃公社の設立

なお、マスタープランでは長期的には焼却工場の導入を提案している。

計画事業期間	1) 1995.1 ~ 2000.1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィンシビリティ とその前提条件		EIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00

条件又は開発効果

①ごみの収集処分料金を見直し、1997年以降3.3\$/Capita/Year、2000年以降は6.6\$/Capita/Yearに引き上げる。なお、この料金はインフレに応じて見直す。

②カティナ処分場の建設について周辺住民及び関係機関の同意を取得する。

③環境調査

④意識調査

⑤優先プロジェクト候補地調査

⑥優先プロジェクト候補地環境調査

5. 技術移転

報告書作成に関わる共同作業

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"/> 進行

提案事業(ごみ、収集改善、リサイクル事業、清掃公社設立)実施中(平成10年度在外事務所調査)。

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

(1)ごみ収集改善(提案プロジェクト①)

(平成10年度在外事務所調査)

4地域(Lulin, Vitosha, Ovcha Kupel, Triaditsa)のごみ収集サービスの権限が入れにより委譲された。残り20地域についても近く行われる予定。

(平成12年度国内調査)

追加情報なし。

(2)リサイクル事業(提案プロジェクト③)

(平成10年度在外事務所調査)

当事業は国家リサイクル戦略の1要素になっている。

環境・水省(Ministry of Environment and Waters)、PHAREプログラムの資金により、廃棄物の量・形態の構成についての調査が実施された。

(平成12年度国内調査)

追加情報なし。

(3)清掃公社設立(提案プロジェクト④)

(平成10年度在外事務所調査)

市公社「Cleanness - Sofia Jsc.」が設立された。

裨益効果:

(平成12年度国内調査)

①人件費の節減、施設の効率的利用

②料金改定によるごみ処理事業の財政基盤の強化

(4)処分場建設(提案プロジェクト②)

遅延・中断要因:

カティナ処分場の建設について、周辺住民及び関係機関(保健省及び防衛省)の同意が得られないため、プロジェクトは中断している。

(平成9年度国内調査)

処分場用地が決定していない。

(平成9年度在外事務所調査)

社会的要因、行政的要因

経緯:

(平成8年度国内調査)

代替地の決定が必要であるが、有力な候補地がないので見通しは立っていない。

(平成8年度在外事務所調査)

本調査での提案を受けて、廃棄物を無害化するための焼却方式導入のためのプロジェクトを実施したい意向である。又、新規プロジェクトとして環境への悪影響を最低限に押さえつつ、ソフィア市の廃棄物処理場を閉鎖し、バイオガスの除去、及び跡地の整地を行いたいとしている。

(平成9年度国内調査)

現在、代替候補地の一つであるルディナで最終処分が行われている。

(平成10年度在外事務所調査)

現在、2つに分かれているDolni Bogrov処分場を1つに結合する計画がある。処分場の衛生管理技術についての初期調査が、1999～2000年に実施される予定である。事業の実施については、専門家委員会の環境影響評価の決定後(1999年3月)、資金要請が行われる予定である(要請先は未決定)

(平成11年度在外事務所調査)

Dolni Bogrov処分場の整備には25百万Lv.の経費がかかるため、現在、融資先を探している。

関連プロジェクト:

(平成10年度在外事務所調査)

廃棄物の地域管理のための中継基地、分別の構想、設計について、EU "ECOS OUVERTURE"への資金要請を行った。

案件要約表
(M/P)

ERP BGR/S 107/97

作成
改訂 1998年7月
2003年3月

1. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア				
2. 調査名	国鉄・経営改善計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	The Bulgarian State Railways (BDZ)			
	現在				
7. 調査の目的	ブルガリア国政府の要請に基づき、同国の市場経済化への障害となっている国鉄の経営を見直すとともに、近隣諸国との連携を含めた交通網体系を視野において長期的な経営計画の策定にかかる調査を実施するものである。				
8. S/W締結年月	1996年3月				
9. コンサルタント	(株)大和総研 八千代エンジニアリング(株) (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)	10.	団員数 調査期間 調査團	16 1996.10 ~ 1998.3 (17ヶ月) ~	
		延べ人月 国内 現地	98.50 33.60 64.90		
11. 付帯調査 現地再査託	交通需要補足調査(交通量、貨物、旅客)、初期環境調査及び社会環境調査				
12. 経費実績	種類	465,884 (千円)	コンサルタント経費	431,920 (千円)	

II 調査結果の概要

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

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

状況

経緯:

(平成10年度国内調査)

ブルガリア国鉄(BDZ)は、1991年以降大幅な需要減退から回復せず、資金不足による設備の老朽化、過剰な設備・人員等が重なり、毎年大幅な赤字を計上している。今回の調査でBDZに対し会計分離を早期に行い、遅くとも2005年までに組織分離(市場型3本部制の採用:インフラ・貨物・旅客本部)に移行し制度的分離に備える必要があること、及び職員数を現行の51,000人から2020年には23,000人に削減すべく努力すること等を提言した。

ブルガリア政府に対しては、鉄道のインフラの保全、開発に関してオープンアクセスの時点から政府が財政局に責任を負うこと、道路使用料を明確にして鉄道と道路の負担の平等化をはかること、BDZの旅客輸送が財政的に独立し、貨物輸送分野からの内部補助を受けないような体制づくりに最大の努力をすることを提言した。

ブルガリア国は、市場経済への移行とEU加盟に対応するため、同国の国営企業のなかでも特にブルガリア国鉄の再建、近代化に力を注いでいる。再建策の具体的な事例としては、目下、ブルガリア国鉄の直轄のコンクリート枕木工場、信号・通信機器工場、鉄道技術研究所等の付属機関を民営化しつつある。

案件要約表
(F/S)

ERP BGR/A 318/97

作成
改訂
1998年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア														
2. 調査名	農業改善計画														
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S										
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省													
	現在														
7. 調査の目的	ブルガリア国政府が選定したペトリツチ地区、ロシツサア地区、スレドナ・ツンジヤ地区を中心に調査を行い、それらの地区より一ヶ所をパイロット地区として選定し、同国の実状に即した包括的な農業改善計画を策定する。														
8. S/W締結年月	1996年1月														
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタント (株)大和総研														
10. 調査團	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="width: 15%;">0</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1996.5 ~ 1997.7 (14ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td>58.39</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td>21.24</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td>37.15</td> </tr> </table>					団員数	0	調査期間	1996.5 ~ 1997.7 (14ヶ月)	延べ人月	58.39	国内	21.24	現地	37.15
団員数	0														
調査期間	1996.5 ~ 1997.7 (14ヶ月)														
延べ人月	58.39														
国内	21.24														
現地	37.15														
11. 付帯調査 現地再委託	農村社会、経済調査、IEE														
12. 経費実績	総額	269,973 (千円)	コンサルタント経費	236,376 (千円)											

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ペトリツチ地区(6,600ha)、ロシツサア地区(50,700ha)、スレドナ・ツンジヤ地区(96,700ha)の計154,000ha																																							
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%;">17,538</td> <td style="width: 15%;">内貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">12,319</td> <td style="width: 15%;">外貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">5,219</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>0</td> <td>2)</td> <td>0</td> <td>2)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> </table>								1)	17,538	内貨分	1)	12,319	外貨分	1)	5,219	2)	0	2)	0	2)	0	3)	0	3)	0	3)	0	3)	0	4)	0	4)	0	4)	0	4)	0	4)	0
1)	17,538	内貨分	1)	12,319	外貨分	1)	5,219																																	
2)	0	2)	0	2)	0	3)	0																																	
3)	0	3)	0	3)	0	4)	0																																	
4)	0	4)	0	4)	0	4)	0																																	
3. 主な事業内容	<p>1. 農業情報センター及び普及事務所の建設 2. 農業機械ワークショップの建設 3. 國庫穀物貯蔵施設の建設 4. コールデン地区の集出荷場整備 5. 灌溉施設の改修</p>																																							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">~</td> <td style="width: 15%;">2)</td> <td style="width: 15%;">~</td> <td style="width: 15%;">3)</td> <td style="width: 15%;">~</td> <td style="width: 15%;">4)</td> <td style="width: 15%;">~</td> </tr> <tr> <td>有</td> <td>EIRR 1)</td> <td>24.40</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></td> <td>FIRR 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>								1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	有	EIRR 1)	24.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00						
1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																																	
有	EIRR 1)	24.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																
	FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																

[条件]	ペトリツチ地区、ロシツサア地区、スレドナ・ツンジヤ地区の開発計画のマスタープラン計画を基に市場経済へ移行する整備計画のパイロット地区的策定を行った。この結果スレドナツンジヤのノバザゴラM3幹線水路地区をパイロット地区として選定し、引き続きこの地区的F/Sを行った。 ノバザゴラM3幹線地区に対して市場経済への移行のための整備内容として、次の6項目をプロジェクトのコンポーネントとした。 1. 農民組織の再編 2. 農業技術の普及活動の強化 3. 農業情報センターの設立 4. 市場流通改善 5. 水利組合の設立 6. 灌溉施設の改修							
[開発効果]	市場経済移行のための農業改善事業を行うため、ブルガリア国内のパイロット地区として、十分な経済効果を發揮できるばかりでなく、市場流通改善による品質の向上も期待できる。 また、付加便益効果として農産物の増産は関連する食品加工産業の活性化、化学肥料、農業機械工場の活性化へ大きな刺激となる。また、地域の物流システムの改善により雇用の増加、所得の増加、人々の消費拡大を誘発すると考えられる。							
5. 技術移転	<p>1. 灌溉施設設計について、カウンターパートと共に作業を行うとともに水管理システム等日本の高度な技術についての技術移転を行った。</p> <p>2. 農村社会調査についてサンプル的にカウンターパートと現地での聞き取り カウンターパート研修(平成9年1月27日～2月25日)</p>							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 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 checked="" type="radio"/> 実施中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
農業支援センターが設立された(平成13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

(平成10年度国内調査)

1. 経済状況と援助形態

1996年の経済状況は、さらに悪化している。月間の消費者物価上昇率は、レバの対ドル為替レートの低下により燃料費が月間17~20%の率で上昇したことから、4月の2.4%から7月には23.3%に上昇した。7月初頭には消費税率が18%から22%に上げられ、国際金融機関との取り決めにより光熱費が値上げされた。歳入増のために、政府は5%の輸入税を導入し、タバコやアルコール類の物品税を上げた。国立統計研究所の発表によれば、1996年の年間インフレ率は311%に達した。しかし、その後もインフレはますます加速され月別のインフレ率は97年1月には43.8%、2月には243.0%にまで上がり、これはブルガリアの市場移行経済後の最高のインフレ率となった。

しかし、新内閣が発足してからは多少の落ち着きを見せてはいるが、今後新内閣がどのような政策をとるのか、IMFの通貨委員会の設置もあわせ今後の成り行きが注目される。為替の安定化対策と通貨委員会の対策により、1997年末にはインフレ率も月に2%以下に押さえられるだろうと予測されている。

ブルガリアの通貨レバはブルガリアの広範な不安定な金融状況を反映して、急速に対ドル価値を失っている。1996年7月末には1ドル156レバ前後で取引引きされていたが、12月10日には1ドル500レバに達した。1997年2月中旬には3,000レバ/US\$まで低下し、3月中旬には1,500レバ/US\$まで戻した。

このような経済状況から判断すると、この事業実施に対してローン(借款)で行うことは非常に困難であると思われる無償資金援助しか道はないと思われる。しかし現在、ブルガリアは無償対象国とみなしていないが、上記のような経済状況から見ると無償対象国となる十分条件を備えており、DAC加盟国の中でも無償対象国となり得ると考えられる。

2. 案件実施の動向

このような背景からブルガリア国の農業省は無償事業としての実施を強く要望しており、パイロット地区的ノバザゴラ市長にも実施に対して積極的な協力をすることを表明している。在ブルガリア日本大使館及び日本国外務省では、ブルガリアの経済状況の危機的状況に鑑み、無償資金協力が要請された場合、一般無償協力として検討する見込み。

これに対し、農業省は早急に本件の無償資金協力の要請書を作成し、早急に日本大使館へ持参する準備を始めているようである。

提案プロジェクトの進捗状況:

(平成13年度在外事務所調査)

当該地域に農業支援センターが設立された。これらのセンターは無料で農民を指導し、様々なプログラムに適用できるように、ビジネス・プラン/プロジェクトの準備支援を行っている。

要請状況:

(平成13年度在外事務所調査)

無償資金協力プロジェクトの要請は現時点では無い。

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP BGR/S 218/98

作成
改訂
1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: マリツア川流域全体(21,000km ²) F/S: バザルジック市、ディミトロフグラード市、スマラザゴラ市						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0	外貨分	1) 333,905 2) 0 3) 0	
	F/S	1) 25,662 2) 15,369 3) 29,759 4) 0	内貨分	1) 8,527 2) 5,105 3) 9,311 4) 0	外貨分	1) 17,135 2) 10,264 3) 20,448 4) 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- M/P:
 1. 36都市における下水処理場の整備: 第1優先都市(7都市)、第2優先都市(10都市)、第3優先都市(19都市)
 2. 工場および畜産農場に対する廃水規制
 3. 水資源のための森林保全
 4. 水資源、水利用、水質のためのモニタリングシステムの強化
 5. 流域管理体制の確立と実施に必要な今後の調査

F/S: 優先都市に対する下水処理場

1. バザルジック市 : 計画処理人口 97,000人
 2. ディミトロフグラード市 : 計画処理人口 61,000人
 3. スマラザゴラ市 : 計画処理人口 165,000人

* 提案プロジェクト予算: 1. バザルジック市、2. ディミトロフグラード市、3. スマラザゴラ市

計画事業期間	1)	2001.1 ~ 2004.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1) FIRR 1)	5.19 3.35	2) 2)	5.26 3.87	3) 3)	4.91 2.99	4) 4)

[開発効果]

1. M/Pで提案した下水処理場整備、工場廃水および畜産廃水により流域の河川水質を全てクラス1あるいはクラス2に改善することが可能である。
 2. F/Sで提案した3都市の下水処理場整備により、河川水質の特に汚濁の著しい区間の改善効果がある。
 3. 水量、水質に関するモニタリングシステムの強化は流域管理に重要である。

* フィージビリティ: 1. バザルジック市、2. ディミトロフグラード市、3. スマラザゴラ市

5. 技術移転

1. OJT
 2. セミナー: 1998年9月および1999年2月に実施(計2回)
 3. カウンターパート研修: 環境・水省 1名(1998年3月29日～4月25日)

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="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 進行

EUからの資金援助継続。新水法制定に本調査結果が考慮された。(平成13年度国内調査)

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11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

P/S対象の3都市を含め、M/P提案の第1優先都市の内、4都市(スタラザゴラ、ハスコボ、ディミトロフグラード、バザルジック)の実施に関し、EUへ1999年5月に資金援助要請済。

スタラザゴラ、ハスコボ、ディミトロフグラード：資金調達決定済

：資金援助は見送られた。

(平成13年度国内調査)

スタラザゴラ、ディミトロフグラード：ISPA、EIBのジョイント資金(2000年締結)

：ISPA資金

(平成13年度在外事務所調査)

1. スタラザゴラ市：Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 75% (17,890,208 EUR)、European Investment Bank 18% (4,293,360 EUR)、国家予算7% (1,669,640 EUR)
計 23,853,208 EUR

2. ハスコボ市：European Investment Bank 100%

3. ディミトロフグラード市：Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 75% (14,659,558 EUR)、European Investment Bank 18% (3,556,562 EUR)、国家予算7% (1,330,360 EUR)
計 19,545,480 EUR

4. バザルジック市：Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 65% (12,400,000 EUR)、国家予算35% (6,700,000 EUR) 計 19,100,000 EUR

工事：

(平成13年度国内調査)

スタラザゴラ、ディミトロフグラード：D/D、T/D作業が終了し、2002年始めより工事開始予定。

バザルジック：D/D、T/D作業が終了し、2002年始めより入札開始予定。

(平成13年度在外事務所調査)

1. スタラザゴラ市：2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。

2. ハスコボ市：2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。

3. ディミトロフグラード市：2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。

4. バザルジック市：2002-2005年

活用状況：

(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

・ブルガリアの新水法制定に、本調査の提案内容が考慮された。新水法は1997年7月に国会で承認済みで、2000年1月より施行予定。

・国家モニタリング計画を策定中。この中に本調査における提案内容を考慮することとなっている。

(平成13年度国内調査)

・国家モニタリング計画粗案には本調査の提案は考慮されているが、実際のモニタリングは以前の体制で未だ維続されている。

関連調査の実施動向：

(平成11年度国内調査)

今後必要な調査として、以下の2調査を日本政府に要請済。

1. 「ブルガリア全国水資源管理計画調査」 環境・水省より要請

2. 「マリツツア川上中流域農業開発計画調査」 農業森林土地改革省より要請

(平成13年度国内調査)

1. 「ブルガリア全国水資源管理計画調査」は2000年3月にS/Wが訪れ、同年10月にS/Wがサインされた。

2. 「マリツツア川上中流域農業開発計画調査」については、2000年5月にS/Wが訪れたが、担当者間のコンセンサスの問題で不調となった。

案件要約表
(F/S)

ERP BHG/S 312/99

作成
2000年6月
改訂
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラエヴォ処理場と中央サラエヴォ処理区及びボゴスカ / イリージャ処理区																																					
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>1)</td><td>47,180</td><td>内貨分</td><td>1)</td><td>15,950</td><td>外貨分</td><td>1)</td><td>31,230</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)	47,180	内貨分	1)	15,950	外貨分	1)	31,230	2)	0		2)	0		2)	0	3)	0		3)	0		3)	0	4)	0		4)	0		4)	0
1)	47,180	内貨分	1)	15,950	外貨分	1)	31,230																															
2)	0		2)	0		2)	0																															
3)	0		3)	0		3)	0																															
4)	0		4)	0		4)	0																															

3. 主な事業内容

本処理場の特徴は高級2次処理場である。従って設計の基本的な考え方や指針は欧洲基準に従うものとする。既存施設の機能診断結果並びに代替案の比較検討結果に基づき、2000年を計画目標とする最適復旧改善計画を策定し、概略設計を行った。

1. 新設前処理施設

下水処理場の機能診断の結果、既設スクリーン室の前後に砂が滞留する問題が指摘された。その結果、運転停止を余儀なくされたり二次処理並びに汚染処理施設に影響を及ぼしてきた。この問題を解決するために低段沈砂を計画し、2mm以上の砂、小石等を主ポンプ施設の前に除去することとする。新設沈砂池の位置は、主ポンプ場流入渠の直前とし、機械式スクリーンを2段設置し、し渣を除去する計画とする。

2. 前処理施設

下水処理場の土木構造はほとんどが水理構造である。従って次に述べる既設のポンプ場、スクリーン室、並びにばっ氣沈砂池については、補修あるいは改修箇所を重点的に行う。

3. 二次処理施設

前処理施設同様に土木構造物の修復・改修工事を計画する。最初沈殿池並びに最終沈殿池については、タンク内面の改善案として内面の壁を2~3cmはり、その後に15cm程度の補強コンクリートを打増すこととする。底版についても同様の対策を講ずる。エアレーションタンク内のエアレーター用の柱についてもつり処理後、鉄筋コンクリートを打増して、60cmの補強柱にする。エアレーターの据付床版は取り壊し、新たに床版を新設する。

4. 汚染処理施設

汚染処理施設の土木構造物は水処理施設同様に補修・修復を行う。建設施設についてはボイラー室は新設として発電機室と合棲とする。その他の建物は修復する。プラント機械及び電気設備に関しては、完全新設扱いとする。

計画事業期間	1)	2002.4 ~ 2004.10	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	17.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

前提条件:

- 初期投資費用は建設並びにエンジニアリングコストを含むが、予備費は含まない。
- 運転期間は2002年から2026年までの25年。
- 新たな本事業により開始される下水処理サービスに対して「下水処理料金」を新たに導入する。また既存の水道料金、排水料金についても、下水処理料金の導入時まで段階的に値上げする。
- 計画人口・下水流量は本調査インテリム・レポートに準拠し、下水処理料金は水道使用量を基に算定される。
- 価格基準年を建設の始まる2000年とした実質価格にて財務計算する。ただし、人件費は一般物価を上回る率で2010年まで実質上昇すると考える。
- 一世帯あたり平均家族数は3.7人とする。また世帯収入のうち上下水道料金として負担できる一般的な上限は6%と考える。

5. 技術移転

OJT: プラントの機能診断、改善計画の手法とその内容、ソフトコンポーネント
本邦研修: 1名

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
実現に向け政府内部で検討中(平成13年国内調査)。		
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 (平成12年度国内調査) 1. 当処理場の処理能力は改善事業を実施すれば内戦前の状況に復帰し、2015年の計画汚染量にも対応可能である。 2. 水理施設は船体は土木・建築共に構造上は計算モデルに対応出来る。施工経手・伸縮経手・ヘアクラック処理・鉄筋防護・一部構造補強等の対策が必要不可欠である。プラント機械設備はクラウファイアを除いて供用不可と判断された。また、電気設備については一切使用不可である。 3. 汚泥処理施設については構造上の観点からは水処理施設と同様である。プラント機械の電気設備はすべての機械にわざて使用不可と判断された。 4. 最適改善計画に基づいた概略設計、概略積算及びO&M費の算出等を総合的に考慮し、いくつかの仮定を条件に経済・財務分析を行った。その結果、財務内部収益率(FIRR)は5.9%となり、下水道料金の増収となった。収益率が一般的に低い下水道案件としては比較的高く、仮定にあるような料金値上げ等が実施されるのであれば、融資案件としても優良である。また、経済分析の結果は経済内部収益率(EIRR)が17.6%となった。さらに住民意識調査の結果、市民のミリヤッカ川の環境改善に対する意識も高く、下水処理場復旧の便宜の対する一家族1ヶ月あたりの支払意志額も3.0~4.1KMと比較的高い。 5. 本プロジェクトは当国の復興努力を支援するために、1996年に開催された支援国会合において提示された、我が国政府開発援助の一環である。内戦の修復からの復興に取組むべく、復興努力を継続するために、本プロジェクトの事業化の実現が強く望まれる。当国強い要望が復興ニーズに重なり合って関係機関が協力して事業化に向けての必要なアクションをとることが不可欠である。		
(平成13年度国内調査) F/S終了後3年が経過し、事業化の動きを探ってきたが、本調査の担当機関であるサラエヴォ・カントン住宅都市計画省が借款に抵抗があるようで要請に至らなかった。しかし、同機関が要請する方向で検討を始めたようである。		

案件要約表
(M/P)

ERP BHG/S 108/00

作成
改訂

2001年5月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ボスニア・ヘルツェゴビナ						
2. 調査名	運輸交通マスター・プラン調査						
3. 分野分類	運輸交通	/運輸交通一般	4. 分類番号 202010	5. 調査の種類 M/P			
6. 相手国 担当機関	調査時	中央政府民生通信省、連邦運輸通信省					
	現在						
7. 調査の目的	2020年を目標年次とする運輸交通セクターのM/P及びその段階的整備計画の策定と優先プロジェクトに係るフレーム/Sの実施						
8. S/W締結年月	1998年11月						
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査団	18 調査期間 1999.3 ~ 2001.3 (24ヶ月) ~ 延べ人月 73.11 国内 2.58 現地 70.53			
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済調査、交通調査、路側OD調査、自然条件調査						
12. 経費実績	総額	403,199 (千円)	コンサルタント経費	375,151 (千円)			

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3) 0 内貨分 1) 2) 3) 0 外貨分 1) 2) 3) 0						

3. 主な提案プロジェクト

- 道路セクター(プロジェクト予算: 内貨 3,487.6KM、外貨 1,499.7US\$)
交通容量の不足を改良するための最も効果的な整備案件の分析を基に、新規バイパス/自動車専用道路、現道改良/拡幅/舗装等の目的別から構成される「BiHTMAP道路プロジェクト」を提案した。
- 鉄道セクター(プロジェクト予算: 内貨 513.9KM、外貨 221.0US\$)
ボスニア・ヘルツェゴビナ国における鉄道の運行機能復旧という目標に対して、現在すでに進行中の緊急復旧案件に加えて、鉄道設備の正常化のための案件をパッケージとして提案した。これらの焦点はCorridor Vc および Parallel to Corridor X の路線強化のための改良である。最も高い優先度を与えるべきものとして、1)車両基地と維持管理機能を含めた車両関連施設の復旧、2)信号・通信設備、遮断されたままの架線設備の回復を含む鉄道設備の改良を提案した。
- 航空セクター(プロジェクト予算: 内貨 20.5KM、外貨 8.8US\$)
航空部門では、将来の国際航空輸送需要と交通量の伸びを支えろべく、安全運行上ICAOの基準を満たすための短期のプロジェクトを優先プロジェクトとした。
- 内陸水運セクター(プロジェクト予算: 内貨 167.7KM、外貨 72.1US\$)
内陸水運の緊急プロジェクトは、サバア川の運行システムを出来るだけ早期に運行可能な状況にすることに焦点をあてたものである。
- 交通研修センター(TTI)(プロジェクト予算: 内貨 4.5KM、外貨 1.9US\$)
運輸訓練センターの創設を重要な緊急プロジェクトとして提案する。

4. 条件又は開発効果

BiHの将来の社会経済発展を展望するために、高成長ケースとベース・ケースの主に二つのシナリオを設定した。
高成長ケースではBiHの一人当たりGDPは目標年次の2020年には3,200米ドル(6,501マルク)を越える。現在のBiHの一人当たりGDPは1,130米ドル(2,261マルク)と推定されることから、20年間におよそ3倍に成長する。

BiHの潜在的発展可能性の分析に基づいて設定したベース・ケースでは、2020年のBiHの一人当たりGDPは2000年価格で2,660米ドル(5,404マルク)である。

5. 技術移転

日本研修(3人)

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	
研修員受入実施予定(平成13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	年度
状況 (平成13年度国内調査) ボスニア・ヘルツェゴビナ国別特設「運輸交通政策」研修が2001年度中に開始される予定である。毎年1回開催し、毎回2つのエンティティ及び中央政府より3名ずつ計9名を招聘し、通算5年に渡り実施されるもので、現在1年目の研修内容の詳細を策定中である。		

案件要約表
(その他)

ERP GRC/S 601/89

作成
改訂

1991年3月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギリシャ国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 1) 0 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

・観光振興基本戦略

・プロモーション活動

・主要地域での改善計画

・サービス改善の方向

本件は、他のプロジェクトとは違ってプロジェクトの例示にとどめ具体的な個別プロジェクトの提案は行っていない。

4. 条件又は開発効果

【前提条件】

希国政府の日本人観光客特性に対する理解

GNTOの予算措置

【開発効果】

日本人観光客の増加

日希国際交流の促進

貿易収支バランスの改善

5. 技術移転

①各種市場調査の具体例

②研修員受け入れ:3名 JICA研修

III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="checkbox"/> 遅延
	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
	調査結果は、ギリシャの観光振興政策立案の際参考にされている(平成7年度在外事務所調査)。
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 1996 年度 理由 活用の成果が確認されたため。

状況

GNTOは本調査の提言に沿って、対日本へのプロモーション予算を大幅に増額し、東京を中心に各種キャンペーンを展開している。1989年には従来のピークであった1979年の12万9千人を越える13万人を記録している。

その後もGNTO東京事務所では、積極的なプロモーション活動を続けており、1990年のオリンピック航空の日本乗り入れもあり、順調に日本人観光客は増加を続けている。

(平成6年度国内調査)

その後も、湾岸戦争の影響により海外旅行客が減少した1991年を除き、僅かではあるが日本人観光客は増加している。鉄道駅への大型ポスター掲示等のキャンペーンは断続的に行われているが、今年半ばに政府観光局東京代表が交替し、その後のプロモーション戦略に変更があるのかどうかは不明である。

(平成7年度国内調査)

GNTO東京事務所から非公式に新たなプロモーション調査をJICAに対して要請したい旨打診があったが、その後具体的な動きはない。

(平成7年度在外事務所調査)

本調査結果は、現在でもギリシャの観光振興政策立案の際参考にされている。しかし、アテネー東京間の直行便廃止により、日本人の観光客の更なる増加は難しい情勢になっている。

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP HUN/S 218/93

作成
改訂

1995年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ハンガリー		
2. 調査名	ブダペスト市都市廃棄物処理計画調査		
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040
6. 相手国 担当機関	調査時	環境・地域計画省(ブダペスト市役所)	5. 調査の種類
	現在		M/P+F/S
7. 調査の目的	1. ブダペスト市都市廃棄物処理改善の為のM/Pの策定 2. 優先プロジェクトに対するF/S調査の実施		
8. S/W締結年月	1991年12月		
9. コンサルグント	(株)環境工学コンサルタント		
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、地形測量、水質調査、意識調査、土質試験調査、環境評価		
12. 経費実績	総額	252,112 (千円)	コンサルタント経費
			232,029 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブダペスト市第XV区(既設焼却プラントに隣接)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0	外貨分	1) 0 2) 0 3) 0		
	F/S	1) 299,861 2) 0 3) 0 4) 0	内貨分	1) 184,143 2) 0 3) 0 4) 0	外貨分	1) 115,718 2) 0 3) 0 4) 0		

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- ・新規焼却工場建設
焼却炉基数 : 480トン/日 × 2基
焼却工場能力: 960トン/日 (24時間/日運転)
場所 : 第XV区
主要施設 : ごみ受入れ・供給設備、焼却炉設備、通風設備、排熱回収ボイラ設備、発電設備、排ガス処理設備等及び建築施設
- ・車輪購入
- ・最終処分場設備(ブルドーザー購入)

計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1998.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィニシビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	0.49 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00 4)	0.00 4)	0.00 4)
条件又は開発効果								
1. 次の財務的裏付けの実行が必要。 公平負担(国、市、市民)の原則から、本プロジェクトに対し、望ましい財務計画は下記の組合せとなる。								
・事業費にかかる税金の免除(政府)… 関税免除、VAT免除 ・借入金返済(市) … 每年10百万US\$ ・料金徴収(市民) … 118Forint/月・世帯(1994~1998) 235Forint/月・世帯(1999~2013)								
2. 料金計画 ・所要資金の40%が市ないし政府からの無償資金 ・残60%が外国の低利開発金融(条件: 金利年5%, 25年返済内措置7年)								
5. 技術移転								
①EIAの手法 ②既設焼却設備の公害対策(排ガス、飛灰処理等) ③各種調査、分析手法 ④用地選定マニュアル等								

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	
	本プロジェクト実施の為の前提条件の具体化遅延による。				
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

P/SはM/P提案を全て含んでいる。

*既設焼却プラントの排ガス処理システムの改修

本プロジェクトの実施に先立って、JICA調査実施中に法制化された新環境法をクリアするために、先ず既設プラントの排ガス処理システムを改修することが政策的に決定された(当然のこととして、本プロジェクトは新環境法に合致すべく設計されている)。

遅延・中断要因:

本プロジェクト(新規焼却工場建設)は既設焼却プラント(合計 約1,000T/日)の排ガス処理システムの改修が前提条件となっているが、この前提条件の実施が、その具体化のための資金調達で行き詰まっており遅延している。そのため、提案プロジェクト実施に向けた動きは一切無い。

(平成9年度国内調査)

費用分担問題も本件実施の障害要因となっている。

(平成9年度在外事務所調査)

政策変更

経緯:

既設焼却プラントの排ガス処理システム建設のため、ハンガリー国政府は日本政府へ借款の要請を行った。

(平成7年度国内調査)

1995年8月末、ブダペスト市議会において排ガス処理プロジェクト推進について再度決定の予定。この決定を受けて、OECDがSAPROF実施準備を開始する予定。排ガス処理プロジェクトの推進と並行して、本調査に基づく新規焼却プラント建設の市議会手続きを開始する予定。

(平成8年度国内調査)

本改修プロジェクトは、環境省、ブダペスト市にとって緊急、且つ重要な案件として位置付けられており、1995年6月OECDミッションが環境省、ブダペスト市との間でSAPROFのI/P(ドラフト)を締結した。しかし、プロジェクトを実施する際の内貨分(プロジェクトコストの40%)について中央政府とブダペスト市間で調整がつかず、資金調達の目途はたっていない。ハンガリー側は資金調達の目途がたたないSAPROF実施には消極的で、内貨分の手当が出来ぬまま現在に至っている。

その他:

(平成11年度在外事務所調査)

埋立て地の整備が進んでおり、5~10年後には新規焼却工場建設は必要なくなる可能性が大いにある。

今後の見通し:

(平成9年度国内調査)

ODA環境案件の金利が下がれば本件実施の可能性あり。

(平成9年度在外事務所調査)

事業実施のためには資金調達が必要である。

(平成10年度国内調査)

排ガス処理システムの構築後、当該計画実施が具体的に検討されると考えられる(2~3年後)。

(平成11年度在外事務所調査)

2000年に既存焼却プラントの排ガス処理システム改修のための入札が実施される。

案件要約表
(M/P)

ERP HUN/S 101/94

作成
改訂

1995年9月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ハンガリー			
2. 調査名	シャヨバレー地域大気汚染対策計画			
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	
6. 相手国の担当機関	調査時	環境地域政策省 (KTM)	5. 調査の種類	M/P
	現在			
7. 調査の目的	地域の社会経済活動と大気汚染の関係の調査・解析を行い、総合的な大気汚染対策計画の策定をする。			
8. S/W締結年月	1992年4月	10. 調査団 (株)パシフィックコンサルタントインターナショナル(PCI) (株)ジェイ・アイ・ティー	11. 団員数	13
9. コンサルタント			調査期間	1992.9 ~ 1995.1 (28ヶ月) ~
			延べ人月	68.61
11. 付帯調査	炭素分析、燃料分析、大気質測定局維持管理、交通量調査、シーシグナモ試験			国内 20.27
現地再委託			現地	48.34
12. 経費実績	総額	650,384 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボルジョドーアパウィーゼンブレン県内のシャヨバレー地域																													
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. 主な提案プロジェクト

- ① 火力発電所対策: Borsod発電所に循環式流動床燃焼ボイラーを導入し、既存ボイラーをハイブリッド流動床燃焼式に改造する。
- ② 工場 : 燃焼転換(石炭→天然ガス) (ボイラー、トンネルキルン)
低NOxバーナーの使用 (セメントキルン)
熱処理炉をRathタイプに改造
硝酸製造ラインに脱硝設備を設置
- ③ 民生 : 燃焼転換(石炭→天然ガス)

4. 条件又は開拓効果

- 目標年を2005年とし、次の3ケースについて予測される効果について検討を行った。
- ① 大気汚染防止対策を全く講じないとき: SO₂濃度が環境基準値を大きく超過。
 - ② 政府機関と各企業がすでに計画している対策を実施したとき: SO₂排出量が現在の1/4に減るが、ミシュコルツ市中心部では、暖房期に基準値を超過する。
 - ③ ②に加えて、本調査で提案する対策を実施したとき: 全季節、全地域について環境基準値を下回る。

5. 技術移転

- ① OJT(現地)
- ② 新修員受け入れ
- ③ 技術移転セミナー開催(ミシュコルツ市)

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	
一部プロジェクト自己資金で実施済もしくは実施中。		
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

(1)火力発電所

次段階調査:

ハンガリー側は、JICAに対してBorsod発電所の大気汚染防止対策としてのボイラー改造のF/Sを要請。JICA鉱開発はF/S実施のため、コンタクトミッションを1995年7月に派遣して予備調査を実施。

(平成9年度在外事務所調査)

1995年～1997年8月 F/S 実施

Borsod発電所の施設整備と環境保護

(平成10年度国内調査)

F/S実施中に当発電所が民間会社(米国のAES)に売却されたので、日本の援助による実施はない。

(平成11年度在外事務所調査)

まだ実施に至っていない。

(2)工場

次段階調査:

(燃焼炉をRathタイプに改造)

1995～96年 自国資金

(平成11年度在外事務所調査)

まだ実施に至っていない。

(3)民生

次段階調査:

(石炭→天然ガスへの燃焼転換)

1995～97年 3300百万フォリント(一部政府資金)

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP HUN/S 209/98

作成
改訂

2001年6月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	約600km ² のパラトン湖 湖と5,800km ² の流域						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
		2)	0		2)	0	2)
		3)	0		3)	0	3)
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
		2)	0		2)	0	2)
		3)	0		3)	0	3)
		4)	0		4)	0	4)

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P:

1. 制度的対策

- ・パラトン湖関連機関の調整、政策決定、情報管理を管掌するパラトン政策決定室を設立する。
- ・住民参加の促進
- ・環境使用料導入の検討

2. 構造物的対策

- ・流域内の現行の下水道整備計画の実施
- ・キシュパラトンプロジェクト第2期の早期着工
- ・ケストヘイ、シグリゲット湖盆の浚渫の実施
- ・33箇所の植生浄化施設の建設

3. 非構造物的対策

- ・環境教育、啓発活動の促進
- ・製品課徴金の導入
- ・下水接続促進・浄化普及の制度確立

F/S:

植生浄化施設の建設をF/Sの対象とした。対象となったプロジェクトの対象地域は以下の通り。

河川浄化施設(植生浄化法): ニュガティ ウブチャトルナ川、ケレティ ホソト川

市街地流出処理施設(凝集沈殿法): ケストヘイ市街地

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

条件又は開発効果

5. 技術移転

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 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
3. 主な理由	パラトン湖開発公社を設立し、提案事業の実施に向け準備中である(平成13年度国内調査)			
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13年度国内調査) 本調査で提案した各省庁に分散したパラトン湖の保全、開発にかかる権限、機能を集中する組織が「パラトン湖開発公社」として実現した。さらに、その公社の要請により、調査が政策決定ツールとして提出した汚染源データベース(PLDB)と水質予測モデルのアップグレードが現在、JICAの技術協力により実施されている。 (平成14年度在外事務所調査) パラトン湖開発協会(LBDC)への短期専門家派遣2名:水質シミュレーションモデル、汚濁負荷算定(2001.11.11~12.10, 2002.1.25~3.25, 2003.1.27~3.26)予期せぬ環境変化(水位の低下、関連する問題)のため、LBDCは水質シミュレーションを継続するためのフォローアップ調査を要請している。				

案件要約表
(M/P)

ERP MKD/S 114/99

作成
改訂
2000年6月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	マケドニア		
2. 調査名	大気汚染モニタリング計画調査		
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030
6. 相手国の担当機関	調査時 現在	都市計画・建設・環境省 環境自然計画省	5. 調査の種類 M/P
7. 調査の目的	1. マケドニアの大気汚染モニタリング体制整備に関する提言を行う、2. モデル都市における大気汚染モニタリング体制整備計画を策定を実施する、3. カウンターパートへの技術移転する、4. 同国環境政策決定を支援する		
8. S/W統結年月	1997年2月	10. 調査団	12 調査期間 1997.10 ~ 1999.8 (22ヶ月) ~ 延べ人月 49.23 国内 22.20 現地 27.03
9. コンサルタント	(株)ジェイ・アイ・ティー	11. 付帯調査 現地再委託	高層気象の実測調査、交通量調査、簡易サンプラーによるSO ₂ 、NO _x の分析
12. 経費実績	総額 327,364 (千円)	コンサルタント経費	184,937 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア全土、ただし、モデル都市は首都スコピエ市						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0	内貨分 1) 2) 3)	3,724 254 0	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0	

3. 主な提案プロジェクト

1. 全国モニタリング体制の整備
本調査において、スコピエ市を対象に大気質モニタリング局を4ヶ所、移動モニタリング局1局などの整備を行った。本調査の結果、大気汚染及び社会経済等に動向と将来予測から、今後、全国モニタリング体制を整備すべきものとして以下のことを提言した。
 (1) 大気質モニタリング局を10ヶ所整備する(スコピエ市の2ヶ所追加を含む)。
 (2) 発生源の連続モニタリング局を5ヶ所整備する。
 (3) 移動モニタリング局を1式整備する。
 (4) データバンク・システムを含む大気汚染モニタリングセンター(APMC)を創設する。
 (5) 自動車排ガス検査システムを導入する。
 (6) ゼレザラ研究所(環境省)の分析機材の性能を向上する(第1、2段階の整備)。
2. 組織制度計画
環境省の環境コンサルティングセンターに対して提案した APMC の創設を踏まえ、APMC の業務内容、組織、要員、人材育成を提言した。
3. モニタリング機器等の維持管理計画についての提言
4. 人材育成計画
行政要員とエンジニアのトレーニングと再教育を短期的及び中長期的観点から提言した。
5. 全国モニタリング体制の整備における実施計画、資機材調達等に係る提言をとりまとめた。

4. 条件又は開発効果

開発効果:

モニタリング体制の整備に伴い、大気汚染濃度を迅速に把握することが可能となり、行政面においては環境管理業務の効率化並びに環境改善に向けた環境政策決定を支援することが可能となる。さらに、地域住民に対する啓蒙プログラムに従って汚染濃度を迅速に公表することにより、住民の環境問題に対する関心の高揚を図り、その結果として環境改善の効果が得られることがある。

従って、調査に目的を達成するためには、開発効果を確認しながら段階的にこの計画を実施することが望まれる。

5. 技術移転

OJT
セミナー: 大気保全行政、モニタリングシステム計画立案、環境教育、日本の環境アセスメント制度の概要、大気拡散モデリング、等
本邦研修: 3名

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 type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
		専門家派遣の実現(平成12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 (平成12年度国内調査)		
マケドニアでは、各地で深刻な大気汚染に見舞われている。マケドニア政府は重大な公害を発生させ、それを克服してきた我が国の科学技術を非常に高く評価し、我が国に技術協力を求めてきた。建設省は大気汚染に関して、「大気汚染対策による深刻な大気汚染の改善・克服」と「整備の不十分な大気汚染モニタリング体制の整備」という2つの目標を持ち、1998年秋、我が国に対し、マケドニア政府は冬季の深刻な大気汚染を改善・克服するために、「大気汚染対策計画調査」の実施と青年海外協力隊の派遣の要請した。調査は実施されなかつたが、協力隊派遣ではなく、専門家派遣が2000年5月より実施されている。 また本年、マケドニア政府は我が国に対し新たな大気汚染モニタリング体制の整備についての協力を要請してきた。その内容は、以下の通り。 ・首都スコペエ市にモニタリングステーションを2ヶ所増設し、JICAプロジェクトの既存供与分4ヶ所と併せて6ヶ所とする。 ・石炭火力発電所のあるピトラ市にモニタリングステーションを2ヶ所新設する。		
1. 大気汚染モニタリング体制整備 (平成13年度国内調査)		
日本政府の無償協力を要請し、いまだ採択されていない。マケドニア国の環境省によれば、本年12月もしくは1月の日本政府及びJICAの決定によって大気汚染モニタリング体制整備を推進したいと考えている。		
要請内容:		
資金調達先: 日本国の無償協力を期待		
資金調達額: 希望額4,500万円		
融資事業内容:		
① 首都スコペエ市のモニタリングステーション2ヶ所増設及び石炭火力発電所のあるピトラ市にモニタリングステーション2ヶ所新設。 ② 親局(環境自然計画省 環境情報センター)のコンピューター等のバージョンアップ		
2. 人材育成計画 (平成13年度国内調査)		
JICAから派遣された専門家(兵庫県の環境研究所出身の奥野氏)による指導や、継続されているマケドニア若手または中堅環境関連技術者のJICA研修への参加、環境省内でも育成に力を入れていることなどもあり、着実に人材育成もなされているが、未だ人材不足であるようだ。		
3. 組織制度計画 (平成13年度国内調査)		
組織の改革: 2000年10月 環境省から環境自然計画省に名称変更した。 環境関連法: 1997年10月に施行された「環境自然保護促進法」が実施されている。Act on Environment and Nature Protection and Promotion。但し、基準規制値の適用を裏付ける公式な測定法は示されていないなどの問題もあるが、最新の情報によれば、環境関連法の整備が積極的に進められつつあるとのことである。		
4. モニタリング機器等の維持管理計画についての提言 (平成13年度国内調査)		
1. 供与機材の維持管理について		
(1) 大気汚染モニタリングステーション(4局)の機材: オーストリアの専門業者とメンテナンス契約を結び、積極的に維持管理に務めている。 (2) それ以外の供与資機材もフル活用され、すべて順調に稼動しているとのことである。		
2. データバンク・システムを含む大気汚染モニタリングセンターの創設について		
環境省のEICが代替として機能しているが、更なる人的・機材的・技術的な面での充実が必要である。EICのコンピューター等のバージョンアップへの協力要請や専門家派遣の希望もその一環であろうと推察される。 その他、開発調査において提案した主なプロジェクトである、発生源連続モニタリング局、移動モニタリング局の追加、自動車排ガス検査システムの導入、環境省の中央環境実験室(CEL)の分析機材の整備については、その計画は、提案プロジェクトを基礎に更なる検討がなされているが、資金不足から大きな充実は見られない様子である。 以上のように、収集した情報を総合すると、提案プロジェクトの具体化に向けて着々と前進しているが、まだ資金不足と人材の育成問題を抱えており、非構造的な取り組みはについては推進されてはいるものの、日本を含む先進諸国の協力なしでは、道のり半ばにして未だ険しいのが現状と言える。		

案 件 要 約 表
(M/P)

ERP MKD/S 115/99

作成
改訂
2000年6月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア国全土 (25,713 km ²)					
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

水資源開発・管理に係る本マスター・プランは、2025年を目標年次として策定された。本マスター・プランでは、42の個別プロジェクトを選定したが、総合評価の結果、I期(1999~2005年)で展開すべきプロジェクトとして、12の案件を提案した。

各プロジェクトの目標概要、概算予算事業費、経済/財務的内部収益率(EIRR/FIRR)は以下の通り。

目標概要	概算事業費(百万ドル)	EIRR	FIRR
1. テトボ水供給計画 上・工水供給(200l/秒)	3.2	17.0%	15.0%
2. キチエフスコボレ地区灌漑システム計画 既設灌漑システムの改善(1,500ha)	2.9	16.4%	15.5%
3. バティシュカレカ水供給計画 上水供給(80l/秒)	3.2	16.5%	13.8%
4. スルブ・チャンカ・ダム開発計画 上・工水供給(260l/秒)	7.3	16.0%	13.1%
5. トレスカ川上流地方給水計画 村落給水(裨益人口:15千人)	19.3	1.6%	-
6. スコピエ地区地方給水計画 村落給水(裨益人口:37千人)	21.3	7.0%	-
7. クリバ・ラランカ/クマノボ地方給水計画 村落給水(裨益人口:35千人)	29.3	5.4%	-
8. ズレトヴィンチ・ヤグム開発計画 上・工水供給(300l/秒)	68.2	8.3%	8.1%
9. バランドボ地区灌漑システム改善計画 既設灌漑システムの改善(3,600ha)	7.3	20.1%	18.4%
10. ベラゴニア地方給水計画 村落給水(裨益人口:24千人)	35.4	-	-
11. レセン灌漑システム改善計画 既設灌漑システムの改善(5,200ha)	7.0	20.4%	19.6%
12. オラオビツザ・ダム開発計画 上水及び環境用水給水(200l/秒)	21.7	8.2%	7.9%

* 1998年12月価格

4. 条件又は開発効果

5. 技術移転

OT
セミナー
日本研修:1人

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p>ズレトイッチャ・ダム開発計画に関し、JBICによるSAPROF実施中(平成14年度国内調査)。</p>					
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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況</p> <p>(平成12年度国内調査) 1期に提案したプロジェクトのズレトイッチャ・ダム開発計画に関して、マケドニア側に推進の動きがある。</p> <p>(平成13年度国内調査) ズレトイッチャ・ダム開発計画(多目的水利事業について)に関してJBICによるSAPROFの現地調査が2001年4月より開始されたが、現地の政情不安のため、調査を約1ヶ月実施した後、中断となっている。</p> <p>(平成14年度国内調査) ズレトイッチャ・ダム開発計画(水利改善事業について)に関してJBICによるSAPROFは2002年6月から11月の6ヶ月間で実施中である。.</p>					

案 件 要 約 表
(M/P)

ERP POL/S 101/92

作成
改訂

1994年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド				
2. 調査名	総合交通計画				
3. 分野分類	運輸交通	/ 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸省(MTME)			
	現在				
7. 調査の目的	ポーランド国政府の要請に基づき、市場経済体制への移行に対応するため、同国総合交通計画に関する2005年を目標とするマスタープランを策定し、短・中期の優先実施計画を提案する。				
8. S/W締結年月	1990年11月				
9. コンサルタント	(株)パフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)		10. 調査団	17 調査期間 1991.3 ~ 1992.12 (21ヶ月) ~ 延べ人月 109.20 国内 22.90 現地 86.30	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、農産物調査、ポーランド経済改革動向把握に関する調査、西ヨーロッパでの交通、運輸システム整備に関する現状及び東西ヨーロッパ統合に伴う今後の課題整理				
12. 経費実績	総額	577,487 (千円)	コンサルタント経費	446,352 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国(人口 3,820万人、面積 312,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 1) 0 外貨分 1) 0 2) 0 2) 0 2) 0 3) 0 3) 0 3) 0					
3. 主な提案プロジェクト						
1.マスタープラン 短期計画('93-'96) 鉄道 ポーランド国鉄の合理化・近代化 道路 既存道路の道路政策準備 港湾 港湾近代化政策の準備 航空 航空行政、インフラ強化 都市交通 都市交通企業の合理化 運輸行政 運輸行政の再編	中期計画('97-2000) ECとの連携強化、高速輸送 高速道路整備、道路行政強化 港湾競争力の強化 航空輸送国際化促進 未完了プロジェクトの完成 EC統合にむけた準備					
2.プロジェクトとプログラム ・運輸行政の改善 ・CMK鉄道線の改良 ・ポーランド国鉄管理者訓練プログラム ・道路財源システム整備 ・港湾情報システム整備 ・ゼネラルカーゴターミナル整備						

4. 条件又は開発効果

[前提条件]

ポーランドは社会主義経済から資本主義経済への移行期にある。そのため、1992年-1995年では経済活動は下降する。1996-2000年は復興期であり、2000年には1989年水準に回復する。2000年以降は持続的成長期と考えられ、2005年の水準は1989年の30%増に達する。

[輸送需要]

将来の経済フレーム及び社会フレームに基づき、全国ベースの輸送需要量を想定した。自動車保有率(1000人当たり)は1990年の138台から2005年には298台へ増加すると考えられ、旅客輸送の機関別シェアは1990年の自動車40%、バス31%、鉄道29%から2005年には自動車70%、バス17%、鉄道15%、その他3%が、2005年にはトラック86%、鉄道11%、その他3%となると想定された。

*付帯調査として、以下の調査を実施した。

「交通調査」、「農産物調査」、「ポーランド経済改革動向把握に関する調査」、「西ヨーロッパでの交通、運輸システム整備に関する現状及び東西ヨーロッパ統合にともなう今後の課題整理」。

5. 技術移転

- ①現地調査により、カウンターパートに技術移転
- ②2度のカウンターパート研修を実施
- ③技術移転を含めたセミナー開催(フルシャワ)

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

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

状況

(1)プロジェクト実施状況(平成5年度在外事務所調査)

①運輸行政の改善:機構改革を進行中

運輸省の組織改革

・調査団は従来の機能別組織に加えてモード別組織の必要性を提案した。

・これに対し、ポーランド側は以下の対応を行っている。

新設部局:鉄道局、民間航空局改組

交通政策局:旧交通システム局と国際協力局を併合

民営化管理局:旧組織管理局

自動車輸送局:旧陸上交通行政局

②CMK鉄道線の改良:実現のためJICAにP/Sを要請

③海湾情報システム整備ゼネラルカーゴターミナル整備:2000年に向けた国家海運政策のために活用

④ポーランド国鉄管理者訓練プログラム:既に実施フェーズにある。研修コースを実施する会社を既に選定した。

⑤ポーランド国鉄の機構改革:1995年度「国鉄民営化支援計画調査」(JICA)

活用状況:

調査の結果は、ポーランド側が以下の内部ペーパーを作るために活用された。

「市場経済及びヨーロッパの新しい協力状態へポーランドの交通システムが取り入れられるための現実的ステップ及び交通政策」

「ポーランド交通システムEC交通システムへの統合」

経緯:

(平成9年度国内調査)

1996年、JICAによってポーランド国鉄民営化についての開発調査が実施された。

(平成9年度在外事務所調査)

追加情報なし

(平成10年度国内調査)

1996年10月～1998年1月 JICA M/P 「国鉄民営化支援計画調査 S108/97」が実施された。

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP POL/S 219/93

作成
改訂
1995年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド					
2. 調査名	ポズナニ市廃棄物処理計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時 計画建設省 ポズナニ市 現在					
7. 調査の目的	1. 廃棄物処理基本計画の策定 2. 最優先事業のF/S					
8. S/W締結年月	1991年11月					
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)ハシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)					
10. 調査団	10 団員数 調査期間 1992.3 ~ 1993.5 (14ヶ月) ~ 延べ人月 55.61 国内 21.22 現地 34.39					
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ質分析、地形測量、地質測量、環境調査、住民意識調査					
12. 経費実績	総額	271,308 (千円)	コンサルタント経費	241,718 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	焼却工場及び衛生最終処理場：ポズナニ市南東部フランボ・ミハウオボ地区 リサイクルセンター：ポズナニ市内8ヵ所						
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)	1,036 34,341 2,963 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	1,036 10,191 2,618 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	0 24,150 345 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 1) リサイクルセンター8ヵ所
- 2) 焼却工場
- 3) 衛生埋立最終処分場

計画事業期間	1) 1995.1 ~ 1997.1	2) 1998.1 ~ 2000.1	3) 1994.1 ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1) FIRR 1)	0.00 0.00	15.80 9.90	3) 0.00 4) 18.80 0.00
条件又は開発効果				
1) 病院ごみの衛生処理が可能となる。 2) 下水汚泥の衛生処理が可能となる。 3) 最終処分場の使用可能期間が長くなる。 4) 不法廃棄が減少する。 5) リサイクリング率が上昇する。				
5. 技術移転				
(1) 研修員受け入れ: 1992.3. JICA廃棄物処理個別研修 3名、 1992.9. JICA廃棄物集団研修 10名 (2) 廃棄物処理計画セミナー: 1993.3.				

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	
	1995年度に単独機材が供与されたものの、提案プロジェクト実現に向けた動きはない。				
3. 主な理由					
4. 主な情報源	①、②、④				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度			

状況

資金調達:

(平成6年度国内調査)

一人当たりのGNIは1790USドル(1991年)、1910USドル(1992年)のように、一時低下後再び回復の傾向にある。今までのところ(1954~1994)、日本からの無償・有償資金協力はきわめて少数(緊急食糧援助、オペラ劇場用機材、商品借款等)であり、本プロジェクトの実現化のための日本からの資金協力の可能性は必ずしも高いとは言えない状況と思われる。

経緯:

1995年度にJICA単独機材として、廃棄物処理管理用機材(25百万円)が供与された。なお、ボーランド国では、環境保全の強化は重要視されており、本プロジェクトの実現化は望まれている。

(平成7年度在外事務所調査)

ポズナニ市当局の資金不足のため本件実施は難しいと思われるが、本件をもとにリサイクル率向上の為のプロジェクトは行われている。

(平成8年度国内調査)

1995年にOECF融資供与が再開されたもののポズナニ市のプロジェクト優先順位は①鉄道建設プロジェクト(世銀融資を得て開始したが中断中)②下水処理③焼却工場でありNo.1と2が実施されない限り、本件実施に向けての動きはないと思われる。

(平成9年度在外事務所調査)

ポズナニ市のプライオリティは下水処理場の方が高く、当プロジェクトに対する入札を開始できない。

(平成10年度国内調査)

本件は熱の発却益が確実に期待できるため、優良案件であるが、ポズナニ市にとって、優先順位が依然として第3位であるため、上位2案件が実施されない限り、本案件の実施可能性は低い。

案 件 要 約 表
(M/P)

ERP POL/S 108/97

作成
改訂

1998年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド						
2. 調査名	国鉄民営化支援計画調査						
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類 M/P			
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Transport and Maritime Economy (MOTME)					
	現在						
7. 調査の目的	ポーランド国政府の要請に基づき、同国市場経済化政策の一環である国鉄民営化プログラムをレビューし、近隣諸国との連携を含めた総合的な交通網体系を視野において、最適な経営改善／民営化移行計画策定のための調査を実施するものである。						
8. S/W締結年月	1996年4月						
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS) (株)大和総研 (株)トニチコンサルタント	10. 調査団	団員数 14				
			調査期間 1996.10 ~ 1998.2 (16ヶ月)				
			延べ人月 ~				
			国内 93.62				
11. 付帯調査 現地再委託	交通現状調査、経営情報収集		現地 34.63				
12. 経費実績	総額 439,969 (千円)	コンサルタント経費	404,848 (千円)				

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 総延長23,000km(ワルシャワ、グダニスク、シチェン、ポズナン、プロツワフ、カトビツエ、クラクフ、ルブリン他)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 625,000 内貨分 1) 0 外貨分 1) 0 2) 0 2) 0 2) 0 3) 0 3) 0 3) 0						

3. 主な提案プロジェクト

1. 民営化の経営形態:	ポーランド国鉄(以下PKP)をインフラ部門と輸送部門にそれぞれ独立した事業体として分離し、民営化する。最終的な経営形態は1つのインフラ会社及び3社(3つの旅客会社、2つの貨物会社、関連事業会社、情報通信会社、データ処理会社)からなる株式会社とすることを提案している。						
2. 民営化移行計画:	鉄道輸送の維持、環境保全、運賃改訂(値上げ)、資産の分離(インフラ部門をPKPから分離し新しい国有企业へ)、閉鎖線区の取扱い(路線廃止)、余剰人員の取扱い(早期退職制度、配転)、関連事業の展開、投資計画、政府助成(必要性と助成効果の分析)、人材育成、旅客経営(都市間、都市圏、地方交通線別)、貨物経営(一般貨物鉄道輸送、複合貨物輸送別)。						

4. 条件又は開発効果

[条件]							
政府及びPKPが次の事項について対応する必要がある。							
・政府:財政支援、余剰人員対策、閉鎖線区対策などへの積極的な取り組み。							
・国鉄:当調査で提案した主要施設の検討及び労使協議・意識改革、企業体质の改善、鉄道の近代化などへの積極的な取り組み。							
・政府及び国鉄:国鉄民営化推進委員会の設置、運輸省鉄道局の拡充、PKP民営化プロジェクトチームの設置。							

[開発効果]

ポーランド国鉄の民営化による鉄道設備、車両、サービスの改善等は、輸送量の増大をもたらすとともに、経営の効率化を図り、鉄道の収支を改善させ、ポーランド国の補助金の減額に貢献する。
--

5. 技術移転

OJT:鉄道経営、営業戦略、運転設備、余剰人員対策、関連事業展開 等 カウンターパート研修(1997.10.1~10.31, 1998.9.24~10.24)
--

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用	
	<input type="checkbox"/> 遅延	
	<input type="checkbox"/> 中止・消滅	
国鉄民営化検討の参考資料として活用 専門家派遣(平成10年度国内調査)		
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14年度国内調査)

2003年3月～2004年3月 JICA「ポーランド国有鉄道民営化調査(F/S)」

(平成10年度国内調査)

ポーランド国では、1989年以来市場経済化が進められており、その市場経済化の一環として同国の国鉄(PKP)も1991年以来民営化が検討されてきている。ポーランド政府は從来よりポーランド国鉄の改革に積極的に取り組んでおり、1992年に運輸省に鉄道局を新設するとともに、1995年には「運輸政策」の閣議了承、「新ポーランド国鉄法」の発効などポーランド国鉄改革を整備し、改革の方向性を明らかにしている。

今回JICA開発調査により1996年から1998年にかけて実施された「ポーランド国鉄民営化支援計画調査」は、ポーランド運輸省並びに国鉄等から高く評価されており、また報告書の内容が包括的で、かつ完成時期がポーランド国鉄の具体的な民営化時期を検討する時期と合致していたことから、国会関係者をはじめとして首相補佐官など政府高官にも配布され、国鉄民営化検討の参考資料として大いに活用されている。特に、今回の調査の実施に際し、ポーランド国が日本の国鉄の民営化の経験に大きな関心をよせていたことと、日本の国鉄改革における民営分割、規制緩和、長期債務の処理、余剰人員の整理、閉鎖路線の廃止、清算事業団の設立などの独特の施策が、ポーランド国鉄においても活用し得る部分が少ないのであったことは、ポーランド国への提案内容に厚みを持たせることとなった。

上記民営化調査の成果品である報告書の効果を一層高めるため、ポーランド国は下記について我が国の専門家派遣を要請し、JICAベースにより実施した。

日本の技術協力: 専門家派遣済

(平成10年度国内調査)(平成13年度国内調査)

1. 1998年4月(18日間):

「鉄道改革支援(職員研修)」2名 ((社)海外鉄道技術協力協会)

2. 1998年10月～11月(21日間):

「鉄道改革支援(技術指導)」(セミナー開催)

3名(2名ー(社)海外鉄道技術協力協会、1名ー日本テレコム(株))

3. 1999年4月～

「鉄道改革支援(職員研修)」

4. 2001年2月～

「鉄道改革支援(技術指導)」

ポーランド国鉄の民営化が進展している中で、専門家による適切なアドバイスが民営化を推進するのに貢献している、とポーランド側から評価されている。

提案プロジェクトの実施に向けての状況:

(平成13年度国内調査)

1998年2月に本報告書を提出以降、ポーランドでは国鉄改革法の制定、国鉄の特殊法人化、特殊会社内の旅客、貨物、インフラの部門毎の会計分離が行われており、今後、3部門を分社化することにしている。このようなポーランド鉄道の民営化の方向は本開発調査の提案した内容であり、調査結果が参考にされている。

一方、ポーランドから鉄道民営化を具体的に実施するに当たり、本開発調査が有益であったことから、新たに旅客会社、貨物会社の適切な民営化手法、財務リストラ内容の検討、等について、再度JICAの開発調査を実施して欲しいとの要望がポーランドから日本政府に2000年4月に提出された。しかし、ポーランドのJICA開発調査にたいする課税問題が生じ、実施には至っていない。

案 件 要 約 表
(M/P)

ERP POL/S 115/98

作成
改訂
1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド				
2. 調査名	ポーランド・コニン県地域総合開発計画調査				
3. 分野分類	開発計画	総合地城開発計画	4. 分類番号 101020 5. 調査の種類 M/P		
6. 相手国の担当機関	調査時	政府戦略研究センター、コニン県庁			
	現在				
7. 調査の目的	ポーランド国中央部の開発拠点であるコニン県を対象とした地域総合開発計画策定に係るM/P調査を実施し、併せて同M/Pにおいて作成されたロングリストのうち、優先度あるいは緊急度が高いと認められたプロジェクトの概要表の作成を行う。				
8. S/W締結年月	1996年10月				
9. コンサルタント	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター(IDCJ)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1997.7 ~ 1998.7 (12ヶ月) ~ 延べ人月 52.40 国内 3.10 現地 49.30		
11. 付帯調査 現地再委託	既存情報やデータからは十分に把握できない項目につきローカル・コンサルタントに再委託し、アンケート調査を行った(送付件数計656、回答数610)。				
12. 経費実績	総額 251,603 (千円)	コンサルタント経費	236,675 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コニン県および周辺					
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0 0 0	内貨分 2) 3)	1) 0 0	外貨分 2) 3)	1) 0 0

3. 主な提案プロジェクト

プロジェクト・ロングリストの中の75プロジェクトより、最終的に21プロジェクトを優先プロジェクトとして提案した。
優先プロジェクトの中には、制度、組織の改善も多數含まれており、これらについての予算措置は特別に見積もられていない。

コニン県のGRDPの成長率を6.0%として計算すると、必要投資額は年平均で次のように予測された。

1995~2000年 628百万PLN

2000~2005年 864百万PLN

2005~2010年 1,156百万PLN

優先プロジェクト

農業:1. 農業技術強化、2. 総合灌漑管理体制の確立、3. グループ販売促進、4. アグロ・ツーリズムの促進

主要産業:5. アルミニウム関連産業促進、6. 熱利用産業の促進、7. 地下水利用M/P調査

産業:8. 投資サービスセンター設立、9. 木工業団地建設、10. 中小企業支援システムの確立、11. 起業家向け融資支援の設立、12. 経済フォーラム2010組織化

運輸:13. 建設資材流通センター建設、14. 長距離ドライバー向けサービスエリアの建設、15. 果物・野菜流通センター建設

観光:16. 温泉開発

土地利用/インフラ:17. 運輸インフラ改善、18. 低コスト住宅の供給、19. 廃棄物処理場の建設、20. 工業団地の建設

人材開発:21. 高等教育のための学校設立

4. 条件又は開発効果

農業、基幹三産業、工業の一部、物流・輸送、観光セクター及び制度上の基盤整備が開発対象として選定され、マスタープランが作成された。開発効果としては、プロジェクトにより異なるが、3~4人から数百人の雇用の創出が見込まれる。

5. 技術移転

1.OJT:1)GISデータの活用と土地利用計画策定の方法、2)アンケート調査に基づく地域開発ポテンシャルの測定方法、3)日本の地域開発・政策の経験

2.本邦研修:1998年3月21日~4月9日、3名

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

		■ 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)		提案プロジェクトはEUの支援により具体化されている。また基幹三産業は各々民営化が進み、独自に具体化する動きが進められている(平成11年度国内調査)。
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 (平成11年度国内調査) その後、コニン県は隣県のボズナニ県と統合されたが、提案された工業開発、農業開発のプロジェクトはEUの支援をもとに具体化されている。また基幹三産業(褐炭、電力、アルミ)は各々民営化が進み、独自に本調査での提案を具体化する動きが進められている。 (平成13年度国内調査) 中央政府、地方自治体のシステムがかわり、当時のカウンターパートである政府戦略研究所センターとコニン県庁が消滅したためカウンターパートとの連絡が取れず、状況を把握することはできない。		

案 件 要 約 表
(M/P+F/S)

ERP ROM/S 201/95

作成
改訂

1996年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア		
2. 調査名	ブカレスト市廃棄物処理計画		
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040
6. 相手国の 担当機関	調査時	1) ブカレスト市公共事業局 2) ルーマニア公共事業省都市サービス局	
	現在		
7. 調査の目的	都市廃棄物管理改善計画策定		
8. S/W締結年月	1994年1月		
9. コンサルタント	(株)エックス都市研究所 八千代エンジニアリング(株)		10. 団員数 調査期間 延べ人月 国内 現地
11. 付帯調査 現地再委託	1) 教育用ビデオとポスター作成 2) 処分場地形調査と地質調査		
12. 経費実績	総額	319,629 (千円)	コンサルタント経費 309,000 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブカレスト市						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0	外貨分	1) 0 2) 0 3) 0	0 0 0
	F/S	1) 34,864 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	0 0 0 0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

1. ブカレスト市のため3つの埋立処分場(バラチャンカ、クレツレスカ及びクリナ)建設
2. 3処分場周辺の村への水道(深井戸)と配水管の敷設

計画事業期間	1) 1997.1 ~ 2006.1	2) 1997.1 ~ 1999.1	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1) FIRR 1)	0.00 0.00	2) 2) 3) 3)	0.00 0.00 3) 3)	3) 3) 4) 4)	0.00 0.00 0.00 0.00

- 1) ブカレスト市にとり10年間分の処分場が確保できる。
2) 計画された衛生埋立はルーマニアの都市にとりモデル処分場となる。

5. 技術移転

- ①OJT:3名
②研修員受け入れ
③セミナー:1995.10~50名、1995.6~30名

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

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="checkbox"/> 遅延		
	<input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	資金調達予定(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					
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10年度在外事務所調査)

1997年9月～1998年3月 グリナ埋立場に関するF/S見直し

US\$10,000(自己資金)

なお、新たな代替埋立場(Giulesti-Savbi、Vidra)についてのプレF/Sも1998年7月～9月に実施された(自己資金、各US\$10,000)。

経緯:

(平成8年度在外事務所調査)

1996年5月ブカレスト市はルーマニア大蔵省にOECFローン利用のための申請書を提出した。その後、1996年12月17日にブカレスト市は大蔵省と公共事業省の双方から政府として基本的に本プロジェクトに協力する意向を示す解答を受け取った。政府の最終合意を得るために市から両省へ詳細説明資料を提出する予定。

(平成9年度国内調査)

ルーマニア政府は日本政府に対し処分場建設のためのOECFローンを申請した。1997年7月ルーマニア大統領が来日した際、日本政府にローンの供与を改めてレターにてリクエストした。

(平成9年度在外事務所調査)

本調査で提案された3サイトのうちバラチャンカ、クレツレスカについては、地元評議会等の反対にあったためグリナのみ市当局により許可された。

プロジェクト費用のうち75%をOECFより、残りを政府予算より充当する予定である。

実施にあたり、ルーマニアの法律に則したF/Sが必要である。

衛生税導入については市当局により実施された。

(平成10年度国内調査)

ルーマニア政府は、本プロジェクトの他、黒海沿岸の港及び港までのハイウェイ建設の資金に対するOECF融資を要請しているが、ごみ以外のプロジェクトの方にプライオリティーが置かれているようである。

(平成11年度国内調査)

1997年ルーマニア首相が来日の際に処分場に対する融資をOECFにリクエストしたが、ルーマニア政府から日本政府に提出された公式要請の中には処分場は含まれていない状況が続いている。

案件要約表
(F/S)

ERP ROM/A 301/95

作成
改訂
1996年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア				
2. 調査名	プラン・チャア県北東部地域灌漑整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業食料省			
	現在				
7. 調査の目的	調査対象地区を対象とした灌漑整備計画及び農業開発計画に係るF/S実施(含、土壌保全)				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	(株)ハシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)三祐コンサルタンツ			10. 調査團	12
					調査期間 1994.3 ~ 1995.7 (16ヶ月)
					延べ人月 59.30
					国内 38.90
11. 付帯調査	測量(人夫のみ)、ボーリング(人夫のみ)、農家調査(人夫のみ)				
現地再委託					
12. 経費実績	総額	273,664 (千円)	コンサルタント経費		204,000 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プラン・チャア県ルジネシティ・ブフェシティ・パンチュー地区							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	72,125	内貨分	1)	61,307	外貨分	1)	10,818
	2)	34,644		2)	28,208		2)	6,436
	3)	106,769		3)	89,515		3)	17,254
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容

- 1.灌漑施設: 揚水材場(10)、加圧機場(49)、排水路(76.4km)、給水管路(418.6km)
- 2.排水施設: 排水路(136.0km)
- 3.土壤保全施設: レベルテラス(1,839ha)、草生水路(33km)、地区境界排水路(16.4km)、砂防ダム(6)、侵食谷対策工(8km)
- 4.道路整備: 幹線(31.3km)、支線道路(53.8km)、管理用道路(97.1km)
- 5.その他

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR 1)	20.50	2)	0.00	3)	0.00

灌漑導入による1)作付け率の増大、2)作付け体系の改善、3)収取の増加、換金作物の導入による1)農業生産の増加、2)土壤保全、3)食料の安定供給、4)雇用機会の増大、5)所得拡大による計画地域、周辺地域の住民の生活水準の向上が予見される。環境面でも大きな影響は予測されず、環境に配慮した持続可能な農業開発計画である。

* 計画事業期間: 60ヶ月

5. 技術移転

- ①DTT
- ②研修員受け入れ: 1995.1.17 ~ 2.16 - 1名
- ③報告書の作成
- ④調査用資機材の研修

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="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断
	<input type="radio"/> 一部実施済	
	<input checked="" type="radio"/> 実施中	
	<input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
	自国資金で小規模な工事を実施中(平成10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

一部幹線水路は政府資金により様々と工事が進展中であるが、資金・財源不足もあり、F/S計画に於ける工程計画が大きく遅れている。

(平成10年度国内調査)

自国資金で小規模な工事が進捗している。

(平成13年度在外事務所調査)

灌漑、排水、土壤保全、道路整備の各事業に関しては、資金を色々のセクターに配分して別々に利用するのではなく、同一目的の枠内で運用している。そのため、個々の事業の資金調達に関しては詳細を回答できない。

残プロジェクト実施の見通し:

(平成9年度国内調査)

港、道路改修2件が先行してOECPに要請されている。

(平成9年度在外事務所調査)

提案プロジェクト実施のために政府予算を確保すると同時に、1998年1月に日本政府に対し、フェーズBとD/Dについての無償資金協力を要請する予定である。

次段階調査実施の予定はないが、詳細調査は必要である。

(平成10年度国内調査)

完了済水路の保守におわかれている状況で、港、道路改修については実施されていない。

(平成10年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

OECP融資要請は承認されていない。

(平成13年度国内調査)

港、道路改修に関する円借款は採択されていない。

フェーズBとD/Dについての無償資金協力要請について、その後の状況は未確認である。

状況:

OECP資金の準備のためのM/Pは作成しているが、他案件との関連もあり、遅れている。また、調査期間末期に農食省の組織変更もあり、土地改良局(当初のカウンターパート機関)も公団として独立するなど混乱している。

案件要約表
(M/P)

ERP ROM/S 111/98

作成
改訂

1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア		
2. 調査名	プラホバ川流域水環境管理計画調査		
3. 分野分類	行政	/環境問題	4. 分類番号 102030 5. 調査の種類 M/P
6. 相手国の担当機関	調査時 水・森林・環境保護省	現在	
7. 調査の目的	プラホバ川流域約3,470km ² を対象に、水環境管理計画に関するマスタープランを策定する(目標年次:2015年)。本調査を通じカウンターパートに対し技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1997年7月	10. 調査団	団員数 15 調査期間 1997.12 ~ 1999.1 (13ヶ月) 延べ人月 70.30 国内 23.20 現地 47.10
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 セントラルコンサルタント(株)	11. 付帯調査 現地再委託	無し
12. 経費実績	総額 326,040 (千円)	コンサルタント経費	293,188 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プラホバ川流域(3,738Km ²)						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0	内貨分 1) 2) 3)	46,000 49,761 4,701	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0	

3. 主な提案プロジェクト

- 流域内の2市、12町、2村を対象に下水道整備を行う。
1)下水管網の拡張(2市11町)及び新設(1町)
2)下水処理場の改良(2市8町2村)及び新設(3町)
- 石油精製工場を中心とする79工場を対象に工場の廃水処理施設の整備を行う。
1)処理場の改良(70工場)
2)処理場の新設(9工場)
- 油送管からの油漏れによる河川水質汚染事故を防止するため、老朽油送管15.7kmを取り替える。
- 河川及び下水・工場廃水の水質モニタリングを強化するためラボフローを新設する。

提案プロジェクト予算

1~3は上記参照、4は、1,823(US\$1,000)

4. 条件又は開発効果

- 全ての下水・工場の廃水は2015年までに国の基準を満足するように処理される。その結果プラホバ川の水質は2015年までに全ての区間において、国の河川水質基準を達成できる。
- 流域の下水処理人口比率は2015年には約50%となる。
- 予測される経済效益には下記のものがある。
1)現在失われている水環境価値の回復
2)観光産業の収入減の防止
3)工業用水取水費用の節約
4)農業生産減少の防止

5. 技術移転

- OJT:河川の水量・水質管理、下水・工場の排水処理及び水質モニタリングシステムについて
- 本邦研修:1998年3月29日~4月21日(ルーマニア水公社プロジェクト事務所技師1名)、1998年10月12日~11月10日(ルーマニア水公社/カレスト本部技師1名)

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用	
	<input type="checkbox"/> 遅延	
	<input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	プロジェクト実施に向けて準備している(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

特に進展なし。

(平成13年度国内調査)

不明。

(平成13年度在外事務所調査)

M/Pの現状は、「遅延」又は「中止」というよりは、「進行又は活用中」である。調査は1999年3月に終了し、プラホバ川水質改善のために、Proposed List of Recommendationsが最終報告書と共に発行された。

下水網と下水処理場の拡張と建設、Dofana川地区の老朽油送管の取替、河川水質及び廃水モニタリング用ラボラトリーの設置等の対策は、2015年を目標としている。

現在、調査を実施することにより、プラホバ郡の数カ所の下水処理場の認可を得ようと活動中であるが、河川水質を改善するその他の事業は、資金不足のために遅れている。

こうした事情から、現在継続中又は達成済であるM/Pの提案対策が終了した時点で、調査も終了するものとみなしている。

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP ROM/S 220/99

作成
改訂

2000年6月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブカレスト市及びその周辺地域を含めた61,681ha						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 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) 0 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	0

3. 主な提案プロジェクト／事業内容

将来の交通需要、都市構造を確定し、市民のための円滑なモビリティの確保、魅力的な都心づくり、副都心の形成、環境整備という計画目標実現のために、環状道路強化とトランジットの公共交通機関整備(多層的公共交通輸開発)組み合わせた交通マスタープランの策定。

優先プロジェクト:

1. バサラブ高架による内環状道路の結合
2. ポトルネック広場の改良
3. 都心部駐車システムの開発
4. 新公共交通回廊の開発
5. 料金システムの改良

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィーシビリティとその前提条件		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

経済効果	IRR	B/C
マスタープラン全体	18.8%	1.38
1. バサラブ高架による内環状道路の結合	30.7%	3.90
2. ポトルネック広場の改良	24.7%	1.77
3. 都心部駐車システムの開発	13.7%	1.08
4. 新公共交通回廊の開発	17.6%	1.51
5. 料金システムの改良	12.7%	1.04

[提案]

1. M/P、特に緊急プランの実現
2. 事業実施・資金調達に際し、必要な追加調査の実施
3. プラン実現を担保する関連法規・組織改正
4. 社会経済の変化にあわせたデータ・ベースの更新拡充

5. 技術移転

OJT: 交通需要予測プログラム(JICA Strada)に関する技術移転
セミナーにおけるマスタープラン策定についての技術移転

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	
自己資金で Inner Ring Road Projectを実施中(平成13年度国内調査)				<input type="checkbox"/> 中止・消滅	
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12年度国内調査)

調査終了後の情報がない。

(平成13年度国内調査)

本調査の優先プロジェクトである Inner Ring Road (Baserab overpass)について、自己資金等(詳細は不明)により本調査結果を活用し、建設工事を実施している。また、本調査のマスター・プランの結果を受けて、地下鉄の整備を進めている。

(平成14年度在外事務所調査)

工事の進捗:

1. パサラブ高架による内環状道路の結合

Inner Ring Road: 完工

2. 都市道路改修: 5%

3. ブカレスト南西地域におけるトラム鉄道の近代化: 30%

ブカレスト市役所では、PIU (Projects Implementation Unit) を創設し、サブ・プロジェクト・コーディネータを置いて、各種決定を行っている。

案件要約表
(F/S)

ERP ROM/S 313/99

作成 2000年6月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トゥルチャ、ガラチ、ブレイラの3都市							
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容	トゥルチャ、ガラチ、ブレイラの3都市の下水処理場建設							
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティとその前提条件		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

5. 技術移転	OUT セミナー 本邦研修:1名						
---------	------------------------	--	--	--	--	--	--

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		
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12年度国内調査)

トルチャ市: 無償による建設を目指して要請がルーマニア政府から日本政府に提出された。

ガラチ及びブレイラ市: EU資金による建設を目指し、手続き中である。

(平成13年度国内調査)

- トルチャ市の下水道処理場建設の無償要請書は原来が作成されていたにもかかわらず、2000年5月の市長選挙で市長が変わったため、要請書提出の手続きが取られなかった。
- ガラチ及びブレイラ市の下水道処理場建設についても、EU資金による事業化計画に進展はない模様である。

次段階調査:

平成13年度在外事務所調査)

実施期間: 4年間 (2000年~2004年)

調査形態: F/S

資金源: EBRD (30%) 及びJISPA (70%) ブレッジまたは承認日:

供与額: 173,902,000 US\$ (2000年締結)

調査内容: EU申請国としてEUの環境指令(Environmental Directives)に従うため、ドナウ川流域の7都市(トルチャ、ガラチ、ブレイラ、カララシ、ジュルジュ、トルヌマグレレ、ドロベクトルヌセベリン)が国内下水処理開発の優先都市として選定された。上記7都市の下水収集システムは十分に発達しているが、いずれも適切な下水処理設備がないため、下水はドナウ川に未処理のまま廃水されている。

調査目的は以下の通りである。

- 7都市における下水処理の基礎調査を実施。
- 7都市の内、3都市(トルチャ、ガラチ、ブレイラ)の下水処理に関するF/Sを実施。
- カウンターパートへの技術移転。

(平成14年度在外事務所調査)

1) ガラチ: 2003年1月、入札開始予定。

2) ブレイラ: プロジェクトが承認され、コンサルタントが選択された。コンサルタントは、JISPAから資金を得るために、市の収集業者に対する申請を準備する予定。市の収集業者は処理施設のF/S調査には含まれない。

3) トルチャ: ブラッセルでの承認待ち。

4) ドロベクトルヌセベリン: 2003年1月、入札開始予定。

案件要約表
(F/S)

ERP ROM/A 317/99

作成
改訂

2000年6月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部ルーマニア平原オルト県およびドルジュ県																																						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	<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%;">10,709</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>2)</td> <td>0</td> <td>2)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> </table>							1)	0	内貨分	1)	10,709	外貨分	1)	0	2)	0	2)	0	2)	0	3)	0	3)	0	3)	0	3)	0	4)	0	4)	0	4)	0	4)	0	4)	0
1)	0	内貨分	1)	10,709	外貨分	1)	0																																
2)	0	2)	0	2)	0	3)	0																																
3)	0	3)	0	3)	0	4)	0																																
4)	0	4)	0	4)	0	4)	0																																
3. 主な事業内容	<p>対象森林を被害するべき森林(被害森林)と今後の衰退を回避すべき森林(回避森林)の2つに区分し、前者に対する対策を被害対策、後者に対する対策を回避対策とした。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 被害対策の基本方針 <ol style="list-style-type: none"> (1)更新方法の確立(効果的な更新の推進、捕し木・接ぎ木試験の推進、採種林及び形態圃の拡充) (2)森林の環境保全機能の確保(乾燥及び過湿害の回避、環境保全機能の向上、地域振興の促進) (3)効率的な森林復旧の推進(林道網の整備及び機械の導入の推進、技術開発及び普及の推進) 2. 回避対策の基本方針 <ol style="list-style-type: none"> (1)乾燥及び過湿害の回避 (2)林衣構造の回復 3. 被害対策の計画事項 <ol style="list-style-type: none"> (1)被害林・衰退林を中心とした立ち木の伐採 (2)造林(適地の選定、土地構造の改善による乾燥抑制、間伐期間の調整による乾燥対策、乾燥による種子不足に由来する苗木不足を補う為の対策、造林経費の低減) (3)育苗(Ofrainette の種子生産を増加するための対策、採種園を昆虫食害から守るための対策) (4)排水浸透工の作設 (5)林衣を保護するための補植 (6)林道の改良 (7)林業機械の導入 (8)地域振興を目的とした総合樹木園、施設展示林の造成 (9)抵抗性育種技術の開発 4. 回避対策の計画事項 <ol style="list-style-type: none"> (1)排水浸透工の作設 (2)林衣を保護するための補植 																																						
計画事業期間	1)	2001.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~																															
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR 1)	5.55	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
条件又は開発効果		FIRR 1)	3.49	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
前提条件:	<p>表記が進行している被害森林の復旧事業は、この調査現象の拡大を抑止する意味からも、出来る限り早期に実行する必要がある。このような観点と、対象森林を管理經營してきた森林管理局のこれまでの事業規模と実行形態などを同時に勘案して、本計画の計画事業期間は10年とした。なお財務経済分析の計算期間は、復旧する森林の主体をなすナラ類(<i>Quercus spp.</i>)が目標林型となり、最終収穫が予定出来るまでに要する169事業年度までとした。</p> <p>被害対策及び回避対策の主な計画事項は、事業開始から10事業年度までに実施する。これ以後も造林木の保育作業や間伐・最終伐に付随する収穫調査などを実施する。</p> <p>収益に関しては、被害林の販売による収益を9事業年度までに予定し、森林復旧のために造林する林木の成長に伴う間伐と最終伐による収益は13事業年度以降、間断的に予定できる。なお財務分析の全期間における主な収益は、被害林の販売を予定する9事業年度の間、及び森林復旧のために造林するナラ類の最終収穫から得られる123から169事業年度の間となる。</p> <p>開発効果:</p> <p>本計画の実施により、衰退森林を復旧し、かつ森林の衰退傾向を抑止することによって、良質な木材資源の増強による経済的価値の向上が期待できる。対象地区の森林は、主としてナラ林であり、これはルーマニアにとって貴重な外貨獲得の産物である。</p> <p>また、減少傾向にある林地を健全な森林として管理することによって、周辺の営農条件と生活環境の保全にも役に立つことが期待される。このことは社会経済状況が低調なルーマニアにあって、特に農林業主の地域における経済活動の持続的な発展に貢献する。</p>																																						
5. 技術移転	<p>OJT セミナー 本邦研修:4名</p>																																						

III. 案件の現状

(P/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		本開発調査結果の一部を組み入れて計画され申請されている(平成14年度国内調査)。		
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12年度国内調査)	<p>水利・森林・環境保護省としては、本計画が衰退森林を復旧する際のバイオニアとしての役割を果たすことを期待している。また、ルーマニアはEUへの加盟を目指しているが、解決すべき環境問題・法的背景が多々あり、本計画の実行により、解決できるものもあると期待している。計画の実行に関しては以下の必要性があげられた。</p> <p>①2003年を目途とした、新たな対象森林の確定及び環境基準に作成の必要性 ②環境戦略・林業戦略の沿った活動をするための国際的援助の必要性 ③3~4年後を目途にEUの環境基準に適合させるための国際的援助の必要性</p>			
本計画の実行に関しては、2000年11月現在、目途が立っていない。しかし、最近になって、オランダの組織がルーマニア入りして計画対象地域(南部平原)の森林の状況に関しての情報収集・協議を行っており、今後本計画の進展する可能性がある。				
(平成13年度在外事務所調査)				
南部森林保全計画調査のP/Sの実施を計画している。				
実施期間:10年(運営期間)				
資金源:未定				
調達額:10,709,386 US\$ (間接費を含む総額)				
調査内容:対象地域は、ルーマニア南部平原の2郡に位置する115,806haの森林地区で、現地は森林減少の危機に瀕しており、森林保全計画を実施する必要がある。造林、森林再生、排水・浸透工事、林木を保護するための植林計画、林道改善、機械調達、森林減少対策等について調査する。				
(平成14年度国内調査)				
世界銀行の援助のもと、ルーマニア国国家森林政策・戦略が、2000年に策定された。その中で、荒廃農耕地への植林が、予想される戦略行動の一つに挙げられていた。世界銀行は、2002年10月28日付けで、荒廃農耕地への植林計画(ROMANIA - Afforestation of Degraded Agricultural Land Project)のProject Information Document (Report No. PID11090)を作成し、同プロジェクトに対して				
Prototype Carbon Fund (PCF)からの資金の提出(USD 3.67 m)について述べている。				
同プロジェクトは本開発調査最終報告書で提案した工法の一部(地被え時の農耕機械(プラウ、ディスクハロー)の利用、植穴のオーガーによる掘削等)を取り入れている。また、同プロジェクトサイトに、本開発調査を実施した南西部平原のDolj県およびOlt県が含まれていることから、本開発調査結果の一部を組み入れて計画され申請されている、と推測される。				
資金調達先:ルーマニア国国家森林管理局				
実施機関:ルーマニア国国家森林管理局				
計画・援助:世界銀行、世界銀行Prototype Carbon Fund				
資金調達額:USD 10.09 m				
プロジェクトのサイト:南西部および南東部の7県(開発調査を実施したDolj県およびOlt県含む。)				
(平成14年度在外事務所調査)				
資金調達が困難なため、提案プロジェクトの実現の可能性は低い。				

案 件 要 約 表
(M/P+F/S)

ERP ROM/S 223/01

作成
改訂
2002年10月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	コンスタンツア港開発計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	ルーマニア運輸省				
	現在					
7. 調査の目的	ルーマニア国における最大かつ黒海最大の貿易港でもあるコンスタンツア港を高い処理能力を有した近代的機能を備えた港湾とするため、総合的見地にたち、市場経済化を進める同国の発展に資するため、2020年を目標としたマスター・プランを策定するとともに、2010年目標の短期整備計画のうち、提案プロジェクトのF/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月	2000年1月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 調査団	団員数 調査期間 延べ人月	16 2000.8 ~ 2002.1 (17ヶ月) ~ 78.45
					国内	25.50
					現地	52.95
11. 付帯調査 現地再委託	1. 土質調査(1年次)、2. 環境現況調査(1年次)、3. 現況交通量調査及びマスター・プランにおける道路計画、鉄道計画の検討(2年次)、4. 環境影響評価(EIA)の為の水質低質及び生物に関する調査(2年次)					
12. 経費実績	総額	384,263 (千円)	コンサルタント経費			382,273 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:コンスタンツア港 南港及び北港 F/S:コンスタンツア港 南港						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 78,565 2) 6,122 3) 6,054	内貨分	1) 57,448 2) 4,444 3) 4,378	外貨分	1) 21,117 2) 1,678 3) 1,676	
	F/S	1) 81,048 2) 26,666 3) 0 4) 0	内貨分	1) 28,701 2) 17,506 3) 0 4) 0	外貨分	1) 52,347 2) 9,160 3) 0 4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容							

- M/P:
 1. コンテナターミナルの増強(第2期、第3期開発)
 2. 鉄鋼製品ターミナル
 3. 木材ターミナル
 4. 临港道路の改善

- F/S:
 1. 穀物ターミナル
 2. パージターミナル

計画事業期間	1) 2004.1 ~ 2037.12	2) 2004.1 ~ 2037.12	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) FIRR 1)	18.90 6.60	2) 23.90 2) 7.90	3) 0.00 3) 0.00 4) 0.00 4) 0.00

- [条件]
 1. 廃棄物管理改修プロジェクトの早期実現
 2. 港のドライ・パルク・ハンドリングの修復
 3. 河口地域への直線植林(直線的なグリーン・ベルト)

- [効果]
 1. コンテナ施設の拡充により、来るべきコンテナリゼーションの到来に備えて、黒海地域でのコンテナ物流の中心的な役割を果たす。
 2. 大水深の穀物ターミナルの開発により、背後圏中東欧地域農業の発展及びドナウ河流域の政治情勢の安定化に伴う穀物輸出の増加に対応するとともに、船型の大型化の傾向に対応し地域農業の近代化に資する。
 3. 内陸水運施設の近代化により、背後圏中東欧地域のトランジット貨物の流通センターとしての役割を担う。
 4. 陸港道路の整備により、コンスタンツア港と背後地域との陸上交通モードの変化(鉄道主体から道路への比重が次第に高くなっている)に対応して、効率的な港湾の実現が可能になる。

5. 技術移転
2回の技術移転セミナーの開催と4名のカウンターパート研修の実施。

III. 案件の現状

(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	<input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中			<input type="checkbox"/> 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"/> 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		
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14年度国内調査)								
1. 円借款によるコンテナターミナル開発プロジェクト(第1期工事)は既に着手され進行中である。今後民間オペレーターを招聘し、ターミナル運営を委託して行く事になる。従って、コンテナターミナルの増強プロジェクト(第2期、第3期工事)については、第1期プロジェクトの円滑な立ち上がりと、事業採算が軌道に乗り始めてから、その実施についての検討が成されていくものと見られる。 2. 貨物ターミナルについては、今回の計画ではサイロ、荷役施設等の上部構造は民間セクターによる投資を想定している。従って、ルーマニア政府は今回の計画をベースに民間投資企業に働きかけて行くものと想定される。 3. パーシクターミナルについては、既存のターミナルが既に老朽化していること、既存パーシクターミナル区域の土地有効利用の緊急性が高いこと、背後圏中東欧地域の政治情勢の安定によりトランジット貨物の流通センターとしての役割を一日でも早期に確立する必要性ルーマニア政府も強く認識している事から、優先順位の高いプロジェクトとして推進されてゆくものと考えられる。								
(平成14年度在外事務所調査)								
1. コンテナターミナルの増強: 第1期工事の終了後に実施の予定 2. 貨物ターミナル建設: 資金源を探している 3. 鉄鋼製品ターミナル: 動きなし 4. 材木ターミナル: 動きなし 5. 一般貨物ターミナルの再編: 動きなし 6. パーシクターミナルの改修: IPTANAによるD/Dの要請 7. 道路改修: 資金調達の要請、一部分に関してはD/Dの要請 8. 鉄道改修: 動きなし								

案 件 要 約 表
(M/P)

ERP SVK/S 116/99

作成
改訂
2000年6月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	スロヴァキア			
2. 調査名	フロン川流域地域環境管理計画調査			
3. 分野分類	行政	/環境問題	4. 分類番号 102030 5. 調査の種類 M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時	スロヴァキア環境庁		
	現在			
7. 調査の目的	1. フロン川流域地域の環境管理のためのM/Pを策定する。2. カウンターパートへの技術移転をする。			
8. S/W締結年月	1997年12月			
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタントインターナショナル(PCI) 応用地質(株)		10. 調査団 団員数 12 調査期間 1998.3 ~ 2000.1 (22ヶ月) 延べ人月 76.07 国内 36.00 現地 40.07	
11. 付帯調査	水質・底質・土壤サンプリング及び分析			
現地再委託				
12. 経費実績	総額	353,956 (千円)	コンサルタント経費 303,182 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フロン川流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0	内貨分 1) 2) 3)	0	外貨分 1) 2) 3)	0

3. 主な提案プロジェクト

1. コアプラン
 1)河川水の水質管理 :14対策
 2)土壤・地下水水質管理 :12対策
 3)大気質管理 :13対策
 4)廃棄物管理 :10対策
 5)生態系・森林管理 :9対策
 6)歴史遺産・観光資源対策:20対策

2. 支援計画
 1)制度的対策
 2)地域参加と情報普及
 3)環境教育
 4)環境情報ネットワーク
 5)環境モニタリング

4. 条件又は開発効果

1. コアプランで示した対策には調査から実施までの種々の段階のものが含まれている。
 2. 資金があればすぐに実施出来るプロジェクトであっても、資金提供機関が求める要件(内容やコストの妥当性等)を満足させる上う追加調査が必要なものがある。
 3. 環境対策プロジェクトの実施のための国内資金源の主なものは国家環境基金であるが、これのみでは不足であり、EUのISPAやSAPARDといった基金を活用することが望ましい。

5. 技術移転

- セミナー
 ワークショップ
 本邦研修:2名

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p>本調査結果は資金調達の為の要請書作成に活用されている(平成12年度国内調査)。</p>					
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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td colspan="2">理由</td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況 (平成12年度国内調査)</p> <p>スロヴァキア環境省からの情報によると、幾つかのプロジェクト実施の為の資金をEUのISPA (Instrument for Structural Policies) 基金から調達するため、その要請書類の作成にあたり、本調査結果を活用している(2000年6月時点)ということである。</p> <p>(平成13年度国内調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EUが 5百万Euro以上(おおむね10~15百万Euro)をフロン川流域の中小の下水道プロジェクトに提供するようである。 2. イギリス国際開発省(DfID)が、Clean Hron Association of Mayors の設立を支援している。 					

案件要約表
(M/P+F/S)

ERP CRO/S 224/01

作成
改訂
2002年10月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:クロアチア国内のサヴァ川流域のうち、ザグレブ市近郊三州の流域 F/S:ザグレブ市近郊5都市(ボルボベツ、ドゥゴセロ、カルロヴアツツ、シサク、クティナの各都市)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2) 3)	180,912 0 0	内貨分 1) 2) 3)	15,412 0 0	外貨分 1) 2) 3)	165,500 0 0
	F/S 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	39,796 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	M/P:(1)主要工場の工場排水処理と(2)ザグレブ市を除く21都市の下水道インプレーブメント F/S:下記のザグレブ市近郊5都市の下水道インプレーブメント 1) ボルボベツ (計画期間:2003~2007年、FIRR 6.58) 2) ドゥゴセロ (計画期間:2003~2007年、FIRR 5.98) 3) シサク (計画期間:2003~2006年、FIRR 5.48) 4) クティナ (計画期間:2003~2007年、FIRR Large) 5) カルロヴアツツ (計画期間:2003~2006年、FIRR 5.91)					

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		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)
		FIRR 1)	6.58	2)	5.98	3)	5.48	4)
条件又は開発効果								
2015年を目標年次としたマスター・プランとして以下の開発効果を期待する。 改善と生態環境の保全に寄与する。 (2) 下水処理プロジェクトは、調査対象地域の水質改善、水資源の保全に資する。	(1) 主要工場の排水処理システムの導入は、河川水質の改善と生態環境の保全に寄与する。 (2) 下水処理プロジェクトは、調査対象地域の水質改善、水資源の保全に資する。							
2007年を目標年次としたF/Sとして以下の開発効果を期待する。 (1) 下水処理プロジェクトは、調査対象地域の水質改善、水資源の保全に資する。								
5. 技術移転								
OJT:河川の水質管理、下水・工場の排水処理及び水質モニタリング、下水道政策、下水管路の維持管理手法、工場排水処理方式、GIS等について 本邦研修:2001年5月12日~6月7日(Ms. Mihuela Lukinic, Croatian Waters 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 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	
	実施に向け準備中(平成14年度国内調査)。				
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14年度国内調査)	本件開発調査が終了した6ヶ月後、カウンターパート側から本案件の継続としてF/Sに就くD/DについてもJICA側に必要な調査の要望が出された。この件に関し、クロアチア側から日本政府への要請書を含めた正式手続きが必要であるとのコメントを伝えた。その後のプロジェクトの進行については、不明である。				
(平成14年度在外事務所調査)	提案された5都市を含めた詳細設計への協力を確認するレターを日本に提出した。				

案件要約表
(M/P)

ERP LAT/S 112/00

作成
改訂
2001年5月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラトヴィア国ルバナ湿地						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0	内貨分	1) 2) 3)	3,740 1,470 1,030	外貨分	1) 2) 3)

3. 主な提案プロジェクト

1. 濕地保全プロジェクト
 - 1) 環境管理センター建設プロジェクト、2)バイオトープ保全プログラム、3)環境調査・研究及びモニタリングプログラム、4)環境教育・啓蒙プログラム
2. エコツーリズム開発
 - 1) Indrani / Lubanaエコツーリズム開発プロジェクト、2) Nagli / Gaigalavaエコツーリズム開発プロジェクト
3. 渔業開発
 - 1)魚卵孵化施設整備プロジェクト、2)アングギング推進プロジェクト

4. 条件又は開拓効果

エコツーリズム等による地域開発プロジェクトを行い、ルバナ湿地の有効利用を図りつつ、保全を行う。

5. 技術移転

- a. 実施内容: ラムサール湿地保全手法と実践
- b. カウンターパート研修員受入(2名)

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

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

状況

(平成13年度国内調査)

M/P開発調査終了後、JICA短期専門員(環境管理)をJICAが派遣した模様。

(平成13年度在外事務所調査)

報告書が印刷され、調査対象地域の現地機関、科学団体等の関連機関に配布された。

(平成14年度在外事務所調査)

調査名:ラトビア湿地帯の自然価値

調査期間:2001~2002年

資金調達先:デンマーク(労働省)、自国资金、

金額:58,753 LVL

内容:21のコンセプトの実現と雇用主導支援によるルバナ湿地帯における持続可能なエコツーリズム

案件要約表
(F/S)

ERP LTU/S 309/98

作成
改訂
1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	F/S:ビルザイ市、スクオダス市																																						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">2,550</td> <td style="width: 15%;">内貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">980</td> <td style="width: 15%;">外貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">1,570</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>1,685</td> <td>2)</td> <td>640</td> <td>2)</td> <td>1,045</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							1)	2,550	内貨分	1)	980	外貨分	1)	1,570	2)	1,685	2)	640	2)	1,045			3)	0	3)	0	3)	0			4)	0	4)	0	4)	0		
1)	2,550	内貨分	1)	980	外貨分	1)	1,570																																
2)	1,685	2)	640	2)	1,045																																		
3)	0	3)	0	3)	0																																		
4)	0	4)	0	4)	0																																		
3. 主な事業内容	<p>F/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ビルザイ市:下水処理場(5,000m³/日)、放流管(400mm、3,250m) 2. スクオダス市:下水処理場(1,600m³/日) 																																						
4. 計画事業期間 とその前提条件 条件又は開発効果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">1999.7 ~ 2000.12</td> <td style="width: 15%;">2)</td> <td style="width: 15%;">1999.7 ~ 2000.12</td> <td style="width: 15%;">3)</td> <td style="width: 15%;">~</td> <td style="width: 15%;">4)</td> <td style="width: 15%;">~</td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>5.00</td> <td>2)</td> <td>5.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table> <p><開発効果> ビルザイ市:地下水汚染の改善、湖の水質汚染の改善 スクオダス市:河川水質の改善、ラトビアとの環境問題の改善</p>							1)	1999.7 ~ 2000.12	2)	1999.7 ~ 2000.12	3)	~	4)	~	1)	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	FIRR	1)	5.00	2)	5.00	3)	0.00	4)	0.00							
1)	1999.7 ~ 2000.12	2)	1999.7 ~ 2000.12	3)	~	4)	~																																
1)	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																																
FIRR	1)	5.00	2)	5.00	3)	0.00	4)	0.00																															
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. セミナー:環境省関係部局担当者、両市の市長、上下水道公社社長、北欧開発銀行(NIB)の本件担当者と委託コンサルタントが出席。小規模下水処理場設計コンセプト、下水処理における窒素・リン除去の方法、事業実施における留意点、施工管理の要点等についての説明。 2. 本邦研修:環境省環境保護・投資課課長(1998年11月から12月 1ヶ月) 																																						

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

案件要約表
(M/P)

PLU PLU/S 101/77

作成
改訂
1986年3月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ海峡、ロンボック海峡						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=442ルピア	1) 23,800 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

ロンボック・マカッサル海峡とマラッカ・シンガポール海峡をカバーする電子航行システムを整備する。

主な内容は

デッカ	6チーン
中波ビーコン局	3局
レーマーク	11局
レーダビーコン	1局
灯台	新設10基、改良2基
灯標	新設 5基、改良1基

4. 条件又は開発効果

ロンボック海峡を利用することにより、UKC 3.5m以上の船舶航行が可能となる。

5. 技術移転

なし

III. 調査結果の活用の現状

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

状況

実施状況:

(平成7年度在外事務所調査)

日本の円借款により中波ラジオピーコン局18局、フランスのローンによりディファレンシャル・オメガ局5局の設置が終了している。
本報告書に基づき専門家が派遣された。

案件要約表
(基礎調査)

PLU PLU/S 501/78

作成
改訂
1986年3月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレー半島東岸沖合、海岸に平行に1,158km																												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$=260円	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">577</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>2)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> </table>							1)	577	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0		2)	0	2)	0	3)	0		3)	0	3)	0
1)	577	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																						
2)	0		2)	0	2)	0																							
3)	0		3)	0	3)	0																							

3. 主な提案プロジェクト

ASEAN 加盟国間相互の国際通信サービス改善のため、インテルサット系衛星通信幹線に加えて海底同軸ケーブル通信幹線を新設する。そのためのケーブル敷設ルート海洋調査が目的である。

調査ルート ベチャブリ(タイ) - ソンクラ(タイ) - クアンラン(マレーシア) - カトン(シンガポール)

調査内容 測深、海底表面堆積物厚さと基盤岩の有無、堆積物採取、海底障害物探査、他

海岸調査時期 : 1978年4月23日 ~ 6月8日

ケーブルルート長 : 1,574.4km (850.1海里)

ケーブル敷設/埋没: 全区間埋没を推奨

4. 条件又は開発効果

開発効果として海洋調査を実施して海底ケーブルの敷設をする結果、三国間のコミュニケーションが円滑に行われるようになると期待される。

5. 技術移転

(1)JT: 調査船の船内で、作業目的、方法、結果の利用など講義をしたり、作業に加わってもらった。

(2)海底ケーブルの一般的講義、通信に関する講義、ケーブルやレピーターの製作工程の見学など実施した。

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	ケーブルが敷設された。
3. 主な情報源	①
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 1997 年度 理由 成果の活用が確認されたため。

状況

工事:

報告書の中で述べた、全ルート埋没及びケーブル種別の構成がそのまま認められケーブルが敷設された。

この国内を結ぶMSTケーブルは日本の海底同軸ケーブル方式を用い、日本業者により建設が行われた。

・ペチャブリ(タイ)～ソンクラ(タイ)間はCS-12M、日本方式(1200回線)全区間の74%埋設

・ソンクラ(タイ)～クアンタン(マレーシア)～カトン(シンガポール)間はCS-5M、日本方式(480回線)全区間の85%埋設

総ケーブル長:1,711km

システム完成:1983年

その後:

(平成6年度国内調査)

電気通信システム完成後、順調に運用されている。

(平成7年度国内調査)

引き続き、順調に運用されている。

案件要約表
(基礎調査)

PLU PLU/S 502/78

作成
改訂
1990年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国			
2. 調査名	マラッカ海峡ワンファズムバンク区域水路調査			
3. 分野分類	運輸交通	/ 海運・船舶	4. 分類番号 202050	
6. 相手国の担当機関	調査時	インドネシア海運水路部、マレイシア通信省、 シンガポール港務機関	5. 調査の種類 基礎調査	
	現在			
7. 調査の目的	水路測量			
8. S/W締結年月	1978年8月			
9. コンサルタント	(財)マラッカ海峡協議会			
		10. 調査団	団員数 7 調査期間 1978.9 ~ 1978.12 (3ヶ月) 延べ人月 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	29,985 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 1) 0 外貨分 1) 0 2) 0 2) 0 2) 0 3) 0 3) 0 3) 0					
3. 主な提案プロジェクト ワンファズム区域における水深23m 可航行路の確保と航路標識の設置位置の決定等のため、当該3カ国と日本の4カ国が共同で水路の測量を行った。						

4. 条件又は開発効果

5. 技術移転

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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

状況

(平成7年度国内調査)
情報なし。(平成7年度在外事務所調査)
成果品として、水路図が発行された。

案 件 要 約 表
(F/S)

PLU PLU/S 301/79

作成
改訂

1992年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国								
2. 調査名	インドシナ難民センター建設計画								
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の担当機関	調査時								
	現在								
7. 調査の目的	国連難民高等弁務官事務所(UNHCR)、及びインドネシア政府、フィリピン政府の要請に基づいて、UNHCRと共同して計画の検討を行う。								
8. S/W協結年月									
9. コンサルタント	不明	10.	調査団	員数	0				
				調査期間	1979.6 ~ 1979.10 (4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	18,448 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)					

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア、リアウ州ガラン(Galang)島、及びフィリピン、カラ(Tara)島																																						
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%;">13,000</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>2)</td> <td>0</td> <td>2)</td> <td>0</td> <td>2)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> </table>							1)	13,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0	2)	0	2)	0	2)	0	3)	0	3)	0	3)	0	3)	0	4)	0	4)	0	4)	0	4)	0
1)	13,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																
2)	0	2)	0	2)	0	2)	0																																
3)	0	3)	0	3)	0	3)	0																																
4)	0	4)	0	4)	0	4)	0																																

3. 主な事業内容

国際連合難民高等弁務官事務所(UNHCR)と協力して、インドネシア国政府及びフィリピン政府は、下記のとおり、各々インドシナ難民を一時収容するセンターの建設を計画しており、その実効性について調査を実施した。当該センターは、インドシナ難民のうち第3国に既に定住の決定した難民を対象とし、実際に移住できるまでの間、一時的(約3ヶ月をサイクルとする)に収容するもので、UNHCR管理の下に運営する。

1) インドネシア・ガラン島難民センター

難民用建物(収容人員10,000人)と管理棟(150人を対象)に大別される。難民用として、1棟50人、500m²の木造バッテック200棟及び共同便所、浴室、台所が計画されている。

2) フィリピン・カラ島難民センター

現在のところ、難民5,000人、及びスタッフ150人を対象とする計画であるが、暫定的な計画としてジャカルタ会議に提出されたものであって、充分な検討が行われていない。

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		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

1) Galang島の立地条件は、インドネシア・リアウ諸島の中心都市であるTanjung Pinangに近く、かつシンガポールにも近接しており、輸送・通信等から見て良好である。

2) フィリピン・カラ島難民センターの計画の基礎となるべき測量・水源調査、輸送施設等に関する十分な資料が整備されていない。このため、調査団としては、経費の積算は勿論、計画の検討までにも至らず、この地区に難民センターを建設する場合の基本的な考え方及び今後検討を進める上で必要な調査項目等のチェックリストを示すにとどめた。

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
2. 主な理由	調査終了後15年以上が経過し、情報収集不可能。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後15年以上が経過し、情報収集不可能のため。

状況

不明

案件要約表
(基礎調査)

PLU PLU/S 503/82

作成
改訂

1986年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国					
2. 調査名	マラッカ・シンガポール海峡統一基準点海図作成					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050			
6. 相手国の 担当機関	調査時	インドネシア、マレーシア、シンガポールの各国水路部	5. 調査の種類			
	現在		基礎調査			
7. 調査の目的	海図作製及び潮汐潮流調査					
8. S/W締結年月	1977年7月					
9. コンサルタント	(財)マラッカ海峡協議会					
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	318,670 (千円)	コンサルタント経費 1,004,820 (千円)			
II. 調査結果の概要						
1. サイト又はエリア	マラッカ・シンガポール海峡海域全般					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	1,004,820 0 0	内貨分 外貨分 1) 2) 3)	585,149 0 0	外貨分 1) 2) 3)	419,671 0 0
3. 主な提案プロジェクト	マラッカ海峡北口からシンガポール海峡東口にかけての水域の航海用海図の原図となる統一基準点作製を目的とする。共通の測地データにもとづく海部及び陸部の情報をそろえるために以下の作業を行う。 基準点調査 基準点における衛星測地測量 データ計算処理 新しい資料収集及び統一基準点海図編集 陸標調査及び縮図					
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 沿岸3国との共同作業によってマラッカ・シンガポール海峡における同海峡の潮汐・潮流の特性の調査により、航海用海図の原図となる統一基準点海図の作成が行われた。同海峡の潮汐・潮流の特性を調査すると共にその予報を行うことにより、航行の安全、特に巨大船の安全通行に寄与し、海難防止をもたらし、事後自主調査による開発が促進された。					
5. 技術移転	①研修員の受け入れ: 各作業毎にインドネシア、マレーシア、シンガポールからカウンターパート計82名が来日し、データ処理に関する研修を行い、又、打合協議を行った。 ②共同で報告書作成: マラッカ・シンガポール海峡潮汐、潮流共同調査に関する報告書、同海峡統一基準点海図の共同作成に関する報告書、第1・2次計画(いずれも英・和文)					

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	本調査結果により航行安全確保が維持されている(平成6年度国内調査)。
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 1996 年度 理由 成果の活用が確認されたため。

状況

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

特徴効果:

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

(平成6年度国内調査)

プロジェクト終了時の航行安全確保が維持されている。

案件要約表
(基礎調査)

PLU PLU/S 504/84

作成
改訂
1990年3月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国									
2. 調査名	メダン-コロンボ海底ケーブル建設計画									
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	基礎調査					
6. 相手国の担当機関	調査時	インドネシア郵電總局 スリ・ランカ電気通信局								
	現在									
7. 調査の目的	海洋調査、ルート選定、財務分析									
8. S/W締結年月	1983年3月									
9. コンサルタント	国際電信電話(株) 三洋テクノマリン(株)	10. 調査團	団員数	9						
			調査期間	1983.8 ~ 1984.3 (7ヶ月)						
			延べ人月	~						
			国内	0.00						
			現地	0.00						
11. 付帯調査 現地再委託	なし									
12. 経費実績	総額	330,969 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)						

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシアの陸揚地パンタイチエルミンとスリランカの陸揚地コロンボとを結ぶ海底ケーブルルート																													
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	<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>2)</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> <td>3)</td> <td>0</td> <td></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	<p>両陸揚地点間ルート長1,384.1nmの海底ケーブル (ケーブル区間の平均ケーブルスラックは約2%、全ケーブル長1,412.7nm)</p>																													

4. 条件又は開発効果

メダン-コロンボ間海底ケーブルは、シンガポールからフランスまでを結ぶSEA-ME-WEケーブルプロジェクトの一区間をなすものである。現在インドネシア及びスリランカ間の国際電気通信サービスは主として衛星通信システムにより行われているが、海底ケーブル建設計画により、今後の国際通信の需要増加に対して、信頼度の高い通信サービスを提供できるようになる。

5. 技術移転

カウンターパートに対してOJTを実施。

III. 調査結果の活用の現状

(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	提案プロジェクトの実施。
3. 主な情報源	①、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 1996 年度 理由 提案プロジェクト実施済のため。

状況

資金調達:
日本からの輸出信用(金額139億円)

工事:
(平成6年度現地調査)

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

案件要約表
(F/S)

PLU PLU/S 306/97

作成
改訂

1998年7月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	ザンベジ川チルンド橋建設設計画調査		
3. 分野分類	運輸交通	/道路	4. 分類番号 202020 5. 調査の種類 F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	ザンビア国公共事業省 シンバブエ国運輸・エネルギー省	
	現在	シンバブエ国運輸通信省	
7. 調査の目的	ザンビア・シンバブエ両国の国境地点であるチルンドにてザンベジ川を横断する新橋建設及び国境施設整備にかかるF/S(目標年次2010年)を実施する。なお、橋梁及び取付道路については、無償資金協力基本設計レベルの設計・積算を行う。通関業務に係る提言を策定する。		
8. S/W締結年月	1997年2月		
9. コンサルタント	(株)長大		
10. 調査団	団員数 12 調査期間 1997.5 ~ 1998.3 (10ヶ月) 延べ人月 46.30 国内 26.50 現地 19.80		
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、水質試験、測量調査、地質調査、音波探査、水文調査		
12. 経費実績	総額 210,196 (千円)	コンサルタント経費	146,648 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンベジ川チルンド						
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	11,164	内貨分 1)	3,982	外貨分 1)	7,182	

2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	11,164	内貨分 1)	3,982	外貨分 1)	7,182	
	2)	719	2)	391	2)	328	
	3)	36,005	3)	16,805	3)	19,200	

2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	4)	0	4)	0	4)	0	
------------------------------	----	---	----	---	----	---	--

3. 主な事業内容

1. 橋梁建設
橋長 400m、幅員 10.5m
上部工 3径間連続PC箱桁
下部工 逆T式橋台直接基礎2基、壁式直接基礎2基
2. 取付道路建設
延長 800m
3. 国境施設建設
貨物ターミナル施設、乗客ターミナル施設、歩行者交通運営ターミナル施設、貨物車積載監視センター、売店・軽食レストラン施設 喬備施設

計画事業期間	1)	1999.1 ~ 2001.1	2)	2001.1 ~ 2001.1	3)	1999.1 ~ 2001.1	4)	~
4. フィージビリティとその前提条件		EIRR 1)	6.99	2)	0.00	3)	0.00	4)

条件又は開発効果		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)
----------	--	---------	------	----	------	----	------	----

[勘合]	新橋建設プロジェクトと税關諸施設及びシステム等の改良プロジェクトは、これらのプロジェクトの便益を効果的に引き出すために、同時に実施することが望ましい。 国境施設及びシステム等の改良プロジェクトの事業費はかなり大規模であるため、必要に応じた段階的な建設が望ましい。							
------	--	--	--	--	--	--	--	--

[開発効果]	新橋建設プロジェクトと税關諸施設及びシステム等の改良プロジェクトは、これらのプロジェクトの便益を効果的に引き出すために、同時に実施することが望ましい。 国境施設及びシステム等の改良プロジェクトの事業費はかなり大規模であるため、必要に応じた段階的な建設が望ましい。							
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

・税關手続きの簡素化等による待ち時間の減少により生ずる時間便益。								
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

・55t以上のトラックが迂回する必要がなくなることによる交通便益。								
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

・プロジェクトの建設期間中における就業機会の増大。								
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

・麻薬密輸の減少。								
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

5. 技術移転								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

OUT 本邦研修								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

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="radio"/> 実施済 <input checked="" type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	橋梁建設完工(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. 橋梁建設

資金調達:

(平成11年度国内調査)

1999年3月16日 E/N 3,600万円 「チルンド橋建設計画」(ザンビア)
 1999年3月24日 E/N 3,600万円 「チルンド橋建設計画」(ジンバブエ)
 1999年5月18日 E/N 14.78億円 「チルンド橋建設計画」(ザンビア)
 1999年6月11日 E/N 14.78億円 「チルンド橋建設計画」(ジンバブエ)

工事:

(平成11年度国内調査)(平成13年度国内調査)

工期: 2000年2月～2003年2月

工事内容: 橋長400m3径間PC箱桁、取付道路延長540m

工事業者: 鹿島建設

進捗状況: 工程通りの進捗状況である。

(平成14年度国内調査)

工期: 2000年2月～2002年11月 完工

(平成14年度在外事務所調査)

チルンド橋: 供用開始済み

2. 国境施設建設

(平成13年度国内調査)

ザンビア、ジンバブエ両国がそれぞれ着手している。ザンビア側は国境施設予定地に住む人々の移転が開始され、ジンバブエ側が建設業者が決まり、造成・道路建設が進められている。

その他:

(平成11年度国内調査)

2000年2月7日～2月12日にジンバブエ国の首都ハラレでチルンド橋建設計画も含めた橋梁に関するセミナーが開催される予定。ジンバブエ、ザンビア両国の橋梁技術者が参加する。

経緯:

(平成10年度国内調査)

1998年3月にP/Sが完了し、1998年9月にB/Dも終えている。

1998年12月現在、D/Dを実施するための準備を行っている。12月中旬にE/N予定、実際の工事は、1999年8月開始予定。

案件要約表
(基礎調査)

PLU PLU/S 504/98

作成
改訂
1999年12月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ・シンガポール海峡内の12区域及び13地点					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0 0 0	内貨分 2) 3)	1) 2) 3)	0 0 0	外貨分 2) 3)
3. 主な提案プロジェクト	1. コントロール・ポイント調査 2. 干潮観察 3. 水路調査(沈船、砂州浅瀬、砂波他)					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	1. OJT:水路測量技術 2. セミナー:電子海図データベース作成技術 3. 本邦研修:1997年2月10日~3月4日(各國カウンターパート機関より各1名)、1998年1月26日~2月17日(各國カウンターパート機関より各1名)					

The Four Nation Joint Re-Survey of Critical Areas and Investigation of Dangerous/Uncinformed Shoals and Wrecks in the Straits of Malacca and Singapore

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="checkbox"/> 遅延
	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定の資料として使用されている(平成11年度国内調査)。
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 2001 年度 理由 調査結果の活用が確認された。

状況

(平成11年度国内調査)

調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定(従来航路の拡張)の資料として使用されるとともに、調査成果として確認された沈船及び浅瀬に関しては、新しく海図に記入し、航行船舶の安全航行に寄与することとなった。

新しい海図(新海図)に関しては、各国独自で改訂が進められている。

電子海図に関しては、調査結果をもとに、沿岸3カ国が共同して発行することになる。電子海図の場合、逐次データを更新していく必要があるが、3カ国うちインドネシア及びマレーシアに関しては更新に必要な技術を完全に習得しておらず、かつ更新に必要なソフトについても一部不十分である。この問題を解決するためには、フォローアップ調査等により対処する必要があると思われる。

(平成11年度在外事務所調査)

電子海図の更新は3国で実施中であり、2000年1月末に完了予定。2000年2月以後、電子海図は電子海図表示・情報システム(ECDIS)に設置される。電子海図は指定業者を通じて2000年7月以降販売される予定である。

(平成13年度国内調査)

調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定の資料として使用された。また、海図の改定も各国で行われ、電子海図についても完成して販売されている。

(平成14年度在外事務所調査)

主官庁は、海上事故、航海量、危険地域等の情報に関する調査を必要としている。

案件要約表
(D/D)

PLU PLU/S 402/00

作成
改訂
2001年5月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国								
2. 調査名	ラオス国・タイ国第2メコン国際橋架橋事業実施設計調査								
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	D/D				
6. 相手国の担当機関	調査時	通信・運輸・郵政・建設省(ラオス) 高速道路局(タイ)							
	現在								
7. 調査の目的	本調査の目的は、ラオス国およびタイ国政府の要請に基づき、第2メコン国際橋建設について、OBCFのSAPROFのレビューを行い、初期段階に最適代替案の検討を行った上で、実施設計、環境影響評価(EIA)、事業費積算、施工計画、維持管理計画の策定および入札図書(案)作成を行い、また、調査の実施を通じて両国のカウンターパートへの技術移転を行うことを目的とする。								
8. S/W締結年月	1998年12月								
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタント 日本工営(株)								
10. 調査団	団員数 調査期間 延べ人月 国内 現地	15 1999.3 ~ 2000.7 (16ヶ月) ~ 77.49 6.30 71.19							
11. 付帯調査 現地再委託	設計業務、測量、地質調査、水文・水理調査、環境影響評価								
12. 経費実績	総額	317,448 (千円)	コンサルタント経費	302,512 (千円)					

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タイ国:ムクダハン、ラオス国:サバナケット					
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0	

3. 主な事業内容

当該第2メコン国際橋は、西のミャンマーから東のベトナムを結ぶインドシナ東西交通回廊の一環として、ラオスとタイを結ぶメコン河部に架橋される横断橋梁である。すでにラオス、タイに架橋されている第1国際橋(フレンドシップ橋)に続く国際橋梁であり、大メコン河地区開発のための主要プロジェクトの一つとしても位置づけられている。

日本政府(GOJ)の経済援助の実施機関である国際協力銀行(JBIC)は、ラオス国政府(GOL)とタイ国政府(RTG)に対し、1998年12月、第2メコン国際橋梁建設プロジェクトの実施を援助する資金を公式にフレッジした。

その後、日本国政府はラオス、タイ両政府の要請に応じ、国際協力事業団(JICA)が実施する技術協力調査(詳細設計)により、ラオス、タイ両国の実施機関と緊密に協議しながら以下の各施設について1999年3月から2000年6月までの間実施設計を行い入札図書(案)までの作成を行った。

第2メコン国際橋の位置は、1998年のJBICの援助事業発掘調査(SAPROF)の際に、サバナケット市の約5km北側、ムクダハン市の約7.5km北側の位置が選定された。

<施設内容>

当該事業の施設内容は以下のとおりである。

(1) 道路

道路位置、車線構成、地方道路との交差や国境施設(BCF)との関係などの基本的設計

要素については、関係者との協議により基本設計の期間内に決定した。さらに、その後実施設計を完成した。

(2) 橋梁

橋梁の形式については、気象、地形地質、材料の供給、地域の建設産業等を考慮に入れ、数値比較し、その結果PCセイルタイプ連続箱桁橋に決定した。

橋梁の実施設計は下記の条件に対して実施した。

計画事業期間	1)	2001.5 ~ 2006.7	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィー・シビリティ とその前提条件		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

第2メコン国際橋の建設により、西側のミャンマーから東側のベトナムを結ぶインドシナ東西交通回廊の完成に寄与する。また、大メコン河流域発展のための主要プロジェクトの一つでもあり、周辺地域の物流促進による経済効果は非常に大きい。

5. 技術移転

OJT:橋梁、道路と国境施設に関する必要なエンジニアリングと環境調査を行い実施設計、環境アセスメント、施工計画の策定、維持計画の策定、事業費の積算、入札図書等(案)の作成を通じて、ラオス国とタイ国の受入機関に対する技術移転を実施した。

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="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断
2. 主な理由	円借款のプレッジ交換済(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成13年度国内調査) 日本国政府と現地国政府の間には、すでにODAによる円借款のプレッジが取り交わされており、早期に本事業の工事が着手されることが期待されている。平成13年11月現在、両国ともそれぞのL/A交渉が実施されており、現在、L/A締結の準備が行われているところである。早期の工事完成が望まれており、今後、L/A締結後、両国政府の協調体制によるコンサルタント調達、コンタクターの調達が行われることになる。</p> <p>資金調達: (平成14年度国内調査) (平成14年度在外事務所調査) 2001年1月9日 L/A 80.9億円 (タイ側:40.79億円、ラオス側:40.11億円)</p> <p>工事: (平成14年度国内調査) (平成14年度在外事務所調査) 2002年7月 入札準備開始 2003年5月 決定(予定) 工事着工予定: 2003年8月 完工予定: 2006年2月 O&M: DOH, MCTCPがジョイントで橋梁維持・管理の予定</p>		

案 件 要 約 表
(M/P)

PLU PLU/S 111/01

作成
改訂
2002年10月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国	
2. 調査名	タイ・ラオス国境地域総合開発計画調査	
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号 101020
5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時 タイ:国家経済社会開発庁、ラオス:国家計画委員会 現在	
7. 調査の目的	タイとラオスの国境にまたがり、現在進行中の東西回廊プロジェクトを支える地域(タイ側:ムクダハン県、ナコンパノム県、サコーンナコン県、カラシン県、ラオス側:サバナケット県及びカムアン県)を対象とする地域総合開発計画を策定する。	
8. S/W締結年月	1999年11月	
9. コンサルタント	(財)国際開発センター(IDCJ) (株)コーワイ総合研究所 (株)バシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団 団員数 34 調査期間 2000.3 ~ 2001.9 (18ヶ月) 延べ人月 ~ 国内 169.40 現地 19.49 149.91
11. 付帯調査 現地再委託	ラオス国土地利用図作成(GIS)、タイ簡易社会調査、ラオス国簡易社会調査、ラオス国環境調査(基礎データ)	
12. 経費実績	総額 598,608 (千円)	コンサルタント経費 667,707 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タイ側:ムクダハン県、ナコンパノム県、サコーンナコン県、カラシン県 ラオス側:サバナケット県及びカムアン県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 1) 0 外貨分 1) 2) 0 2) 0 2) 3) 0 3) 0 3)					

3. 主な提案プロジェクト

タイ・ラオス共通:

- Businessperson Forum: 両国の政府関係者及び民間起業者などの参加により本朝さ対象地域の産業振興のための必要な施策や強力を行うことを目的に当Forumを設立する。予算US\$223,000/年
- Savannakhet Airport Utilization: 現存するラオスのサバナケット空港をタイ側ムクダハン県へ向かう、または当県がら発つ乗客にも開放し、両国国境地域における共同利用を行う。予算US\$3.4million
- Route 9 Joint Maintenance: ラオス側の国道9号線はタイ・ラオス・ベトナムを繋ぐ東西回廊の一部である。この補修・維持管理を国際協力によって実施していくという試みである。

タイ:

- Integrated Farming in Rain-fed Area: 新しい農法の採用により収穫高を向上させ、農村所得の増大及び安定化を図る計画。予算US\$4,348(初期投資のみ)
- Local Industry Platform: 地域の地場産業振興を目的に新しく支援機関を設立する計画。予算US\$1.27million
- Human Resource Development
 - Expansion of Rajamangala Institutes, Kalasin: ITを中心とした技術者養成のためのコース設置計画。予算US\$1.81million
 - Establishment of New Rajabhat Institutes, Moudhan: 地域のエンジニアや技術者養成のために大学を新設する。US\$19.88million
- Mukdahan Goods Distribution and Processing Center: 東西回廊の発展のために地域の物流を促進し、地域の需要に応えられるGoods Distribution Centerを設立する。予算US\$4.54million

ラオス:

- New Village Initiative: 農業、干葉産業などの振興を中心にして、地域住民の所得を向上させ、貧困解消、地域振興を図っていくという新しい型の村おこし計画である。予算US\$5.8million(10年間の合計)
- Primary Education Expansion and Improvement Program: 初等教育の普及のために小学校改築、新築を行う計画。ただし、学校に小規模農場を併設するし、農業収入学校の維持・管理費に当てる等の工夫を提案。予算US\$12.8million
- Savannakhet Agricultural College Program: サバナケットの農業技術学校を復活させ、農業専門家を育成していく計画。予算US\$11.4million(初期投資のみ)
- Savannakhet Technical Rehabilitation School Program: サバナケットの技術学校を整備、拡充し、幅広い工業技術者を育成する計画。予算US\$6.9million
- Degraded NBCA Forest Rehabilitation Program: 現在森林破壊が進行している森林地区の保全、改善を行う計画。

4. 条件又は開発効果

前提条件:

- タイ・ラオスにおける国境を跨いだ人的交流が可能となること
- 両国のインフラの結合が可能になること
- 政策的な協調

開発効果:

個々のプロジェクトにおける効果でなく全体としての効果について記述する。

対象地域は、両国にとって首都からかなり隔たっており、これまでもっとも開発の遅れた地域となっていた。したがって、地域の社会経済的な開発は重要であり、産業面及び人的資源の開発を促進することにより、タイ・ラオス側ともにある程度の経済発展が期待できる。しかし、両国両地域間にも大きな経済格差が見られることは事実であり、この格差をうまく活かし相互の協調的発展を進めいくことが狙いである。具体的には、タイ側の先進知識及び技術とラオス側の天然資源である。この相互利用により対象地域全体を発展させ、東西回廊の中心として、タイ・ラオスはもちろんのこと、ベトナム、中国、ミャンマーとの交易、人的資源交流のよりよい棲となることが期待される。

5. 技術移転

セミナー、本邦研修(タイ、ラオス各1名)

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

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	調査終了後間もないため、具体的な動きはまだない。		
3. 主な情報源			
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td><td>年度</td></tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

(平成14年度国内調査)

提案プロジェクトの重要性はタイ・ラオスともに認めているが、国際間で調整しなければならない多くの要因があり、実際に実施するまでには時間がかかるようである。ただし、東西回廊整備の計画は現在進行しており、これと歩調を合わせて、提案プロジェクトも両国政府において考慮されると思われる。

タイにおける提案プロジェクトは政府によって深く受け止められており、今後実施される可能性は高いと思われる。

ラオスにおける提案プロジェクトは政府に重要視されてはいるが、現在首都ヴィエンチャン地区が開発最優先であり、また第2の優先地区として南部バクセ地区が上がっているため、対象地域である中部地区は優先順位が低くなり、提案プロジェクトが政策上上がってくるのはもう少し時間がかかるようである。

案件要約表
(M/P+F/S)

PLU PLU/S 225/01

作成
改訂

2002年10月
2003年3月

I. 調査の概要

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

II. 調査結果の概要

1. サブ又はエリア	日本								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト／事業内容

本調査は事業実施計画の策定を目的としており、調査内容は通常のM/PおよびF/Sに該当するものではない。事業実施計画は平成14年4月に始まる当初3年間をパイロットプロジェクトとして貸付対象を限定して開始し、その後規模を拡大して本事業に移行する事を前提に策定された。提案の骨子は以下の通り。

育英資金貸付に際しては返済に責任の持てる確かな人物を選考する為、学校推薦を基本とする。貸付対象学生の貸倒リスクを低く抑える為には、実態調査から明らかとなった留学生の返済可能額を超えない範囲で貸付け、銀行口座自動引落しによる回収、留学生支援事業に実績を有するコンサルタントを用いた生活支援の実施を行う。債権管理は国連大学留学生支援局の業務負荷軽減の為、情報システムを開発し導入する。

計画事業期間	1)	2002.4 ~ 2005.3	2)	2005.4 ~ 2020.3	3)	~	4)	~	
4. フィーチャリティ とその前提条件		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
条件又は開拓効果									
2002年4月～2006年3月：パイロットプロジェクト									
2005年4月～2020年3月：本事業									
無し。									
5. 技術移転									
無し。									

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 type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 遅延
	<input type="radio"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅		<input type="checkbox"/> 中止・消滅
	<input checked="" type="radio"/> 実施中			
	<input type="radio"/> 具体化進行中			
JBIC出資にて事業実施中(平成14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14年度国内調査) 調査中、国際協力銀行と実施機関の協議が行われ、資金提供の形態が当初前提とされていた円借款から出資形態に変更された。それに伴い事業規模が縮小された為、本調査計画及び実施方法も再検討され、業務実施契約を変更するに至った。 資金提供形態の変更後も、調査の結果明らかとなった私費留学生の返済能力の限界や貸倒抑制の困難さを受け、実施機関と政府間で貸付スキームについて再検討が重ねられた。結果、調査段階で前提とされていた保証人を徴求しない個人貸付の実施は見送られ、パイロット事業として大学を経由した貸付方式に変更され、試験的に実施されることが決定された。				

案件要約表
(F/S)

PLU PLU/S 304/01

作成
改訂

2002年10月
2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	複数国								
2. 調査名	ボツワナ・ザンビア国ザンベジ川カズングラ橋建設設計画								
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の担当機関	調査時 現在	ボツワナ: 公共事業運輸通信省 ザンビア: 公共事業省							
7. 調査の目的	ボツワナ、ザンビア両国政府の要請及びシンバエ・ナミビアとの合意に基づき、カズングラにてザンベジ川を横断する橋梁建設(取付道路を含む)及び国境施設整備に係るフィージビリティ調査を実施する。								
8. S/W締結年月	2000年2月								
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)オリエンタルコンサルタンツ	10. 調査団	1) 団員数 調査期間 延べ人月 国内 現地	14 2000.8 ~ 2001.3 (7ヶ月) ~ 46.77 14.70 32.07					
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、国境施設現況調査、環境調査、自然条件調査								
12. 経費実績	総額 197,965 (千円)	コンサルタント経費		183,647 (千円)					

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カズングラ: ザンベジ川周辺地域(ボツワナ、ザンビア、シンバエ、ナミビア国境に接する地域)																														
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 10%;">56,518</td> <td style="width: 10%;">内貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 10%;">4,083</td> <td style="width: 10%;">外貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 10%;">52,435</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>30,984</td> <td>2)</td> <td>13,232</td> <td>2)</td> <td>17,752</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>40,662</td> <td>3)</td> <td>33,215</td> <td>3)</td> <td>7,447</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> <td>4)</td> <td>0</td> </tr> </table>					1)	56,518	内貨分	1)	4,083	外貨分	1)	52,435	2)	30,984	2)	13,232	2)	17,752	3)	40,662	3)	33,215	3)	7,447	4)	0	4)	0	4)	0
1)	56,518	内貨分	1)	4,083	外貨分	1)	52,435																								
2)	30,984	2)	13,232	2)	17,752																										
3)	40,662	3)	33,215	3)	7,447																										
4)	0	4)	0	4)	0																										

3. 主な事業内容						
1. 主橋梁建設						
2. 補強橋梁						
3. 取付道路						
4. 国境施設整備						
計画事業期間	1)	2004.7 ~ 2007.5	2)	~	3)	~
4. フィージビリティとその前提条件		EIRR 1)	15.48 2)	9.43 3)	0.00 4)	0.00
条件又は開発効果		FIRR 1)	14.44 2)	11.45 3)	-0.00 4)	0.00

条件: 環境アセスメントの実施

效果:

- ・国境を越えた地域間交流の強化
- ・地場産業の強化
- ・農業出荷価格の上昇
- ・通輸のコントロール
- ・ジェンダー問題への貢献
- ・安全の向上
- ・BHNへの貢献

5. 技術移転

- ・Steering Committeeでのセミナーの開催
- ・調査業務を通じてのC/Pへの技術移転

III. 案件の現状

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="radio"/> 具体化進行中	
	実現に向けて検討中(平成14年度国内調査)。	
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14年度国内調査) 1. 3国(ザンビア、ボツワナ、シンハブエ)に関連する国際橋建設プロジェクトであり、その財務的構造方式が当初から問題であった。具体的にはザンビア国は低所得国であり、わが国の無償援助対象国として適格であるのに対し、ボツワナは中所得国であり、無償援助対象国として適格ではない。 2. このため、建設資金の構造法については、考えられる複数の代替案が提案されたものの、最終的には政府決定が得られず、ODAによる実施は採択には至らなかった。 3. 一方ボツワナ政府は豊富な資金を背景に自己資金による実施を提案し、F/S実施コンサルタント(日本工営)に技術的な協力を要請してきた。現在、この方式による実施計画を検討中である。		
(平成14年度在外事務所調査) 鉄道コンポーネントを含めた補足調査は停滞している。ボツワナ及びザンビアの境界領域問題が解決されれば、調査は実施される。		

JICA