

国際協力事業団

フォローアップ調査（開発調査実施済案件現状調査）

個別調査案件要約表

第4分冊

中南米地域

オセアニア地域

ヨーロッパ地域

複数国案件

2002年3月

財団法人 日本国際協力センター

社 調 計
CR(10)
02 59

国際協力事業団

フォローアップ調査（開発調査実施済案件現状調査）

個別調査案件要約表

第4分冊

中南米地域

オセアニア地域

ヨーロッパ地域

複数国案件

2002年3月

財団法人 日本国際協力センター

## 目 次

### ・ 個別案件要約表の利用にあたって

1 . 個別案件要約表の概要 . . . . .	1
( 1 ) 作成対象とした開発調査案件 . . . . .	1
( 2 ) 作成の方法 . . . . .	1
2 . 個別案件要約表の読み方 . . . . .	2
( 1 ) 個別案件要約表の様式 . . . . .	2
( 2 ) 個別案件要約表の項目 . . . . .	2
3 . 国別・調査種類別開発調査実施済案件一覧表 ( 社会開発および農林水産開発 ) . . . . .	11 ~ 43

### ・ 個別案件要約表 [ 全 1242 件 ]

1 . 第 1 分冊 [ アセアン ( ブルネイ ~ フィリピン ) : 359 案件 ] . . . . .	1 ~ 359
2 . 第 2 分冊 [ アセアン ( シンガポール ~ ヴィエトナム )、その他アジア地域 : 340 案件 ] . . . . .	360 ~ 699
3 . 第 3 分冊 [ 中近東地域、アフリカ地域 : 273 案件 ] . . . . .	700 ~ 972
4 . 第 4 分冊 [ アフリカ地域、中南米地域、オセアニア地域、 ヨーロッパ地域、複数国 : 270 案件 ] . . . . .	973 ~ 1242

・個別案件要約表の利用にあたって

## 1. 個別案件要約表の概要

本表は、調査の概要および調査終了後の状況等を簡潔にまとめ、地域、国ごとに編集したものである。

### (1) 作成対象とした開発調査案件

本表が対象とした案件は、JICAの開発調査事業のうち(項)開発調査事業費により実施された調査の社会開発調査部(1989年6月30日までは社会開発協力部)および農林水産開発調査部(1992年度3月31日までは農林水産計画調査部)の所掌に属する案件である。事前調査のみで終了し本格調査に至らなかった案件については本表から除外した。対象はJICA設立の1974年8月1日以降事前調査を開始し2000年度末(2001年3月31日)迄に調査を終了した案件を対象とした。この基準により設定された開発調査案件は全体で1,242件(うち、社会開発891件、農林水産351件)である。

### (2) 作成の方法

本表に記載されている情報は、次の4つの方法により収集し、整理を行った。

開発調査担当コンサルタント等に対する国内調査

事業団在外事務所等を通じた相手国政府担当機関に対するアンケート調査である在外事務所調査(1991年度より)

国際協力事業団資料の検討

その他の国内外の関係機関等の情報

## 2. 個別案件要約表の読み方

### (1) 個別案件要約表の様式

様式は次に掲げるA、B、Cの3種類を用い、調査種類により各々の様式に整理した。

様式A...M / P (マスタープラン調査) 基礎調査、その他

様式B...M / P+F / S (マスタープラン調査とフィージビリティ調査を、同一案件として行った調査)

様式C...F / S (フィージビリティ調査) D / D (実施設計)

様式A、様式B、様式Cは次に示されているように、社会開発調査部および農林水産開発調査部が実施した各調査案件の「 .調査の概要」、その調査結果・成果、提言、提案された計画等を内容とする「 .調査結果の概要」、および報告書が提出された後の「 .調査結果の活用 の現状」(様式A)、「 .案件の現状」(様式BおよびC)の3部に分けて整理している。

### (2) 個別案件要約表の項目

様式A、B、Cのそれぞれについて、要約表を構成する各項目の定義および原則的な記載内容等を以下に説明する。

(様式A)

#### . 調査の概要

実施された開発調査の概要を以下の12項目について表示。

##### -1 国名

本件フォローアップ調査実施時における最新の「JICAシステムコード表」(1999年5月)の「漢字表示」(漢字と片仮名)により表示。

##### -2 調査名

JICA刊行資料目録に表示された調査報告書の名称を表示(国名表示は省略)。英文等の外国語名は、要約表の下方欄外に表示。

##### -3 分野分類

分野(セクター)による分類は、次ページの表に示すように、「JICAシステムコード表」(2000年10月)の分野別分類の中分類/小分類を用いて表示。

##### -4 分類番号

大分類	中分類	小分類
1. 計画・行政	(1)開発計画	1) 開発計画一般 2) 総合地域開発計画
	(2)行政	1) 行政一般 2) 財政・金融 3) 環境問題 4) 統計 5) 情報・広報
2. 公共・公益事業	(1)公益事業	1) 公益事業一般 2) 上水道 3) 下水道 4) 都市衛生
	(2)運輸交通	1) 運輸交通一般 2) 道路 3) 陸運 4) 鉄道 5) 海運・船舶 6) 港湾 7) 航空・空港 8) 都市交通 9) 気象・地震
	(3)社会基盤	1) 社会基盤一般 2) 河川・砂防 3) 水資源開発 4) 都市計画・土地造成 5) 建築・住宅 6) 測量・地図
	(4)通信・放送	1) 通信・放送一般 2) 郵便 3) 電気通信 4) 放送
3. 農林水産	(1)農業	1) 農業一般 2) 養蚕 3) 農業土木 4) 農業機械 5) 農産加工 6) 食糧増産援助
	(2)畜産	1) 畜産 2) 家畜衛生 3) 畜産加工
	(3)林業	1) 林業・森林保全 2) 林産加工
	(4)水産	1) 水産 2) 水産加工
4. 鉱工業	(1)鉱業	1) 鉱業
	(2)工業	1) 工業一般 2) 化学工業 3) 鉄鋼・非鉄金属 4) 機械工業 5) 繊維工業 6) パルプ木材製品 7) 食品工業 8) その他工業

大分類	中分類	小分類
5. エネルギー	(1)エネルギー	1) エネルギー一般 2) 電力 3) ガス・石油 4) 新・再生エネルギー 5) その他エネルギー
6. 商業・観光	(1)商業・貿易	1) 商業経営 2) 貿易
	(2)観光	1) 観光一般 2) 観光施設
7. 人的資源	(1)人的資源	1) 人的資源一般 2) 体育 3) 教育 4) 職業訓練
	(2)科学・文化	1) 科学 2) 文化
8. 保健・医療	(1)保健・医療	1) 保健・医療 2) 人口・家族計画
9. 社会福祉	(1)社会福祉	1) 社会福祉 2) 労働 3) 災害援助 4) 食糧援助 5) その他福祉
10. その他	(1)その他	1) その他

#### - 5 調査の種類

調査の種類による分類は、次表に示す通りである。

調査種類分類表

調査の種類	内 容
1. M / P	マスタープラン調査
2. M / P + F / S	M / PとF / Sを同一案件として行った調査
3. F / S	フィージビリティ調査
4. D / D	実施設計調査
5. 基礎調査	長期調査、地形図作成、海図作成、地下水開発調査、林業・水産資源調査、農業実証調査等、基礎資料を整備するための調査
6. その他	ガイドライン、マニュアル作成等を中心とする制度・ソフト面に関する調査およびアフターケア調査等

調査の種類と案件No.との関連は、M / P : 100 番台、M / P + F / S : 200 番台、F / S : 300 番台、D / D : 400 番台、基礎調査 : 500 番台、その他 : 600 番台である。

#### - 6 相手国の担当機関

当該開発計画の調査実施、または完成後の運用を担当する相手国機関の名称。

#### - 7 調査の目的

当該調査が目的とした事項。



- 8 S / W締結年月

事前調査によりS / Wを締結した年月（西暦表示）。

- 9 コンサルタント

調査の実施を担当した日本のコンサルタントの名称（本件フォローアップ調査実施時に当該法人が使用している名称を「調査時」とし、その後名称の変更があったものについては、「現在」として表示）。

-10 調査団

本件調査（現地調査、国内作業を含む）に従事した調査団員総数、調査期間（第1回業務実施契約における業務開始年月～最終契約の履行期限の年月（または、報告書の刊行年月）で、西暦 年 月～ 年 月（ヶ月）と表示）延べ人・月（統計、国内作業および現地調査に分類）を表示。

-11 付帯調査・現地再委託

当該調査に付帯する調査（例えばフィージビリティ調査における地形図作成など）および現地業者に再委託した調査の名称。

-12 経費実績

上段は、調査に要した全ての経費（事前調査、コンサルタント契約分および直営分）の累計額（財務諸表から計算）、下段は、担当コンサルタントの経費（精算額）。

・ 調査結果の概要

相手国に提出した最終報告書の要約および報告書に記載された調査結果の概要。調査により判明した事項、提案された計画、提言等の概要を次の5点について表示。

- 1 サイトまたはエリア

当該開発計画・プロジェクトが実施される地域名（対象地域の面積、人口等の指標を含む）。

- 2 提案プロジェクト/計画予算

当該開発計画の実現に要する全ての費用（US1,000 ドル単位）、その内貨と外貨の内訳および為替レートを表示。複数の代替案、あるいは、ステージないしフェーズへの分割がある場合は、区別して記入。

- 3 主な提案プロジェクト

当該開発計画等の事業概要を表示。調査種類が「基礎調査」あるいは「その他」の場合は、主な成果物、作業内容等を記載。

- 4 条件または開発効果

当該開発プロジェクト実施のための前提条件とその開発の効果を説明。

- 5 技術移転

当該開発調査の実施過程における相手国カウンターパートへの技術移転の概要を説明。

## 調査結果の活用の現状

調査報告書提出後のその活用の現状（主に提案プロジェクト、提案計画の現状）を以下の4点について説明。

### - 1 プロジェクトの現況

（区分）欄では、報告書に記載された提案プロジェクト・計画や提言内容等の調査結果の具体化状況について、次表に示す規準に従って「進行・活用」、「遅延」、「中止・消滅」のうちから該当する現況区分を表示。（状況）欄では、提案プロジェクト・計画や提言内容等の調査結果の具体化状況など事実関係を説明。「進行・活用」に区分される現状にあるもので、その具体的内容（例えば、計画、プロジェクト）の名称が判明しているものについてはそれも説明。

### - 2 主な理由

「進行・活用」、「遅延」、「中止・消滅」いずれかの現況区分に至った主な理由および理由と考えられる状況を説明。

### - 3 主な情報源

調査結果の活用に関する情報源およびその入手方法を以下のように表示。

担当コンサルタントに対するアンケート調査

事業団在外事務所等を通じた相手国担当機関に対するアンケート調査

現地フォローアップ調査（2001年度は実施せず）

J B I C 情報（旧 O E C F）

在外公館情報

その他（上記以外の情報源を明記）

### - 4 フォローアップ調査終了年度およびその理由

フォローアップ調査を必要としなくなった（実施済、中止・消滅等）案件について、その調査最終年度と理由。

### 「M/P調査等」の現況区分と判断基準

区 分	判 断 基 準
a . 進行・活用	この調査の提言、計画、成果等が次のいずれかにある段階 (イ) この調査の次の調査が実施されている。または、関連調査の実施にあたって、この調査の成果が活用されている。 (ロ) この調査の提言等に基づいて、開発調査以外の技術協力が実施されている。 (ハ) 相手国側の政策、開発計画等に具体的に取り入れられている。または、政策・計画等の策定、形成に活用されている。 (ニ) その他、提言内容等の具体化に向けて、相手国政府により何らかの措置が講じられている。
b . 遅延	この調査の提言、計画、成果等が次の状況のいずれかにある段階 (イ) 調査終了後、相手国が具体的な行動をとっていない。または、具体的な活用が行われていない。 (ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。
c . 中止・消滅	この調査の提言、計画等が次の状況のいずれかにある段階 (イ) 相手国政府により公式な中止が決定されている。 (ロ) 他の調査による代替案が採用ないし活用されている。 (ハ) 長期にわたり遅延となっている。

( 様式 B )

. 調査の概要

上述の様式 A に同じ。

. 調査結果の概要

- 1 様式 A に同じ。

- 2 提案プロジェクト予算

様式 A の - 2 提案プロジェクト / 計画予算に同じ。

- 3 主な事業内容

F / S 調査等の対象となる事業内容を表示。この欄ではさらに、計画事業期間を記述。

- 4 フィージビリティとその前提条件

当該開発計画のフィージビリティの有無、E I R R、F I R R を記載。

E I R R、F I R R については、複数の代替案、あるいは、ステージないしフェーズへの分割がある場合は、区別して記入。

- 5 様式 A に同じ。

. 案件の現状

- 1 プロジェクトの現況

( 区分 ) 欄では、最終報告書に記載された事業内容、勧告等の具体化状況について、次表に示す基準に従って「実施済・進行中」、「具体化準備中」、「遅延・中断」、「中止・消滅」のうちから該当する現況区分を表示。さらに、「実施済・進行中」の案件については、「実施済」、「一部実施済」、「実施中」、「具体化進行中」のいずれかをも細分類表示。( 状況 ) 欄では事業内容の具体化状況等の事実関係を説明。「実施済・進行中」に区分される案件で、その具体的内容 ( 例えば、一部ないし全部の D / D、E / S、L / A、無償資金協力等 ) の名称が判明しているものについては、その名称を記入する。

F / S 調査等の現況区分と判断基準

区 分	判 断 基 準
a. 実施済・進行中	
a1. 実施済	この開発プロジェクトが完成し、既に供用を開始している。
a2. 一部実施済	この開発プロジェクトが一部完成し、供用を開始している。
a3. 実施中	この開発プロジェクトが実施中の段階。
a4. 具体化進行中	この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 本体事業について、入札が実施されている。 (ロ) 本体事業について、資金の調達が確定している。(注) (ハ) フィージビリティ調査の次の段階として行われる実施設計等の作業が我が国を含む外国または国際機関の公的資金協力により実施され、具体化の可能性が極めて高いと判断される。 (ニ) その他、特定の理由により、具体化の可能性が極めて高いと判断される。

区分	判断基準
b.具体化準備中	この開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 本体事業への資金協力要請が我が国を含む外国政府、国際機関に対して行われている。 (ロ) 国内資金により、JICA報告書に基づいて、詳細設計あるいは、次段階調査が実施されている。 (ハ) その他、具体化に向け相手国政府が積極的に動いている。
c.遅延・中断	この開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 報告書提出後、相手国政府は具体的行動をとっていない。 (ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由によって棚上げされている。
d.中止・消滅	この開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 相手国政府は公式に中止の決定を行っている。 (ロ) JICA報告書の内容とは著しく異なる形で実現・具体化されている。 (ハ) 長期にわたり遅延となっている。

(注) 確定とは、この資金について貸付契約が全て締結されている場合、あるいは、特に我が国の円借款に関して意図表明(プレッジ)または交換公文締結が行われている場合をいう。

- 2 様式Aの - 1に同じ。

- 3 様式Aの - 2に同じ。

- 4 様式Aの - 3に同じ。

- 5 様式Aの - 4に同じ。

(様式C)

．調査の概要

様式Aに同じ。

．調査結果の概要

- 1 様式Aに同じ。

- 2 様式Bに同じ。

- 3 様式Bに同じ。

- 4 様式Bに同じ。

- 5 様式Aに同じ。

． 案件の現状

- 1 様式 B に同じ。
  
- 2 様式 A に同じ。
  
- 3 様式 A に同じ。
  
- 4 様式 A に同じ。

3 ． 国別・調査種類別開発調査実施済案件一覧表

個別要約表を作成した全開発調査案件リストを、地域・国、終了年度、調査の種類、分野区分、現況区分とともに表示した。

3 . 国別・調査種類別開発調査実施済案件一覧表  
( 社会開発および農林水産開発 )

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1	アジア	ブルネイ	BRN/S 601/83	印刷局改善計画	その他	建築 住宅	中止 消滅
2	アジア	ブルネイ	BRN/S 101/85	公共交通網整備計画	M/P	運輸交通一般	中止 消滅
3	アジア	ブルネイ	BRN/A 503/93	森林資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
4	アジア	カンボディア	KHM/S 201/93	プノンペン市上水道整備計画調査	M/P+F/S	上水道	一部実施済
5	アジア	カンボディア	KHM/A 201/94	プノンペン周辺地域農村総合開発計画	M/P+F/S	農業土木	一部実施済
6	アジア	カンボディア	KHM/S 302/95	プノンペン市及びその周辺地域における電気通信網整備計画調査	F/S	電気通信	一部実施済
7	アジア	カンボディア	KHM/S 305/96	メコン河本流架橋計画調査	F/S	道路	実施済
8	アジア	カンボディア	KHM/A 307/97	メコン河環境適応型農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
9	アジア	カンボディア	KHM/S 201/97	シハヌークヴィル港整備計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化進行中
10	アジア	カンボディア	KHM/S 501/98	シェムリアップ州及びアンコール遺跡公園地形図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
11	アジア	カンボディア	KHM/S 203/99	プノンペン市都市排水 洪水対策計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化進行中
12	アジア	カンボディア	KHM/S 201/00	シェムリアップ市上水道整備計画調査	M/P+F/S	上水道	具体化準備中
13	アジア	インドネシア	IDN/S 601/74	ソロ河流域開発計画アフターケア	その他	水資源開発	進行 活用
14	アジア	インドネシア	IDN/S 301/75	ウオノギリ多目的ダム建設計画	F/S	水資源開発	実施済
15	アジア	インドネシア	IDN/S 101/75	東部ジャワ州総合開発	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
16	アジア	インドネシア	IDN/A 301/76	ウオノギリダムかんがい及び河川改修計画	F/S	農業一般	実施済
17	アジア	インドネシア	IDN/S 303/76	中東部ジャワ道路改良計画	F/S	道路	実施済
18	アジア	インドネシア	IDN/S 302/76	ウオノギリ多目的ダム計画関連灌漑及び河川改修計画	F/S	河川 砂防	実施済
19	アジア	インドネシア	IDN/S 304/77	パンジャルマシム港開発計画	F/S	港湾	実施済
20	アジア	インドネシア	IDN/S 102/77	中部ジャワ州総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
21	アジア	インドネシア	IDN/S 602/77	ブランタス河(ウリンギダム)アフターケア	その他	河川 砂防	進行 活用
22	アジア	インドネシア	IDN/S 603/77	ブランタス河中流部河川改修計画アフターケア	その他	河川 砂防	進行 活用
23	アジア	インドネシア	IDN/S 307/78	スマラン港開発計画(フェーズI)	F/S	港湾	実施済
24	アジア	インドネシア	IDN/S 306/78	ピトン港拡張計画	F/S	港湾	具体化進行中
25	アジア	インドネシア	IDN/S 308/78	病院整備計画	F/S	建築 住宅	実施済
26	アジア	インドネシア	IDN/S 305/78	ジャカルタリングローブ計画	F/S	道路	一部実施済
27	アジア	インドネシア	IDN/S 103/78	スマトラ西部及び北部ハル湖周辺基盤整備計画	M/P	観光一般	進行 活用
28	アジア	インドネシア	IDN/S 201B/78	ウラル河治水及び灌漑排水改良計画(M/Pはウラル河総合河川改修計画)	M/P+F/S	河川 砂防	実施済
29	アジア	インドネシア	IDN/S 604/78	ソロ河ウオノギリ多目的ダム関連河川改修計画アフターケア	その他	河川 砂防	進行 活用
30	アジア	インドネシア	IDN/A 501/78	中部ジャワ州プカロンガン林業資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
31	アジア	インドネシア	IDN/S 309/79	バリクバパン港港湾整備計画	F/S	港湾	実施済
32	アジア	インドネシア	IDN/S 310/79	ボロブドール・プランバナン国立史跡公園整備計画	F/S	観光一般	実施済
33	アジア	インドネシア	IDN/A 302/79	リアムカナンかんがい計画	F/S	農業一般	一部実施済
34	アジア	インドネシア	IDN/S 104/79	造船振興計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
35	アジア	インドネシア	IDN/S 107/79	南スラウェシ州中部水資源総合開発計画	M/P	水資源開発	進行 活用
36	アジア	インドネシア	IDN/S 605/79	ジャカルタ-メラケ間道路アフターケア	その他	道路	進行 活用
37	アジア	インドネシア	IDN/S 311/80	地方小都市上水道整備計画	F/S	上水道	実施済
38	アジア	インドネシア	IDN/S 313/80	マディウン河緊急治水計画	F/S	河川 砂防	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
39	アジア	インドネシア	IDN/S 312/80	マカッサル造船所整備計画	F/S	海運 船舶	中止 消滅
40	アジア	インドネシア	IDN/S 106/80	東部ジャワ州南部沿岸地域開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
41	アジア	インドネシア	IDN/S 108/80	メラピ火山砂防基本計画	M/P	河川 砂防	進行 活用
42	アジア	インドネシア	IDN/S 105/80	沈船除去計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
43	アジア	インドネシア	IDN/S 109/80	メダン地域都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
44	アジア	インドネシア	IDN/A 101/80	南スマトラ州ムシ河上流流域管理計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
45	アジア	インドネシア	IDN/S 501/80	地方道整備計画	基礎調査	道路	進行 活用
46	アジア	インドネシア	IDN/A 303/81	ランケメカンがい開発計画	F/S	農業一般	実施済
47	アジア	インドネシア	IDN/S 318/81	パダン空港整備計画	F/S	航空 空港	具体化進行中
48	アジア	インドネシア	IDN/S 314/81	沿岸無線通信網整備拡充計画	F/S	電気通信	実施済
49	アジア	インドネシア	IDN/S 316/81	地方都市周辺電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済
50	アジア	インドネシア	IDN/S 317/81	ジャカルタ湾岸道路計画	F/S	道路	実施済
51	アジア	インドネシア	IDN/S 203B/81	ソロン港整備計画	M/P+F/S	港湾	中止 消滅
52	アジア	インドネシア	IDN/S 202B/81	ローコスト住宅開発計画	M/P+F/S	建築 住宅	中止 消滅
53	アジア	インドネシア	IDN/S 204/81	ジャカルタ首都圏電話網整備拡充計画	M/P+F/S	電気通信	実施済
54	アジア	インドネシア	IDN/A 307/82	ピラカンがい開発計画	F/S	農業土木	実施済
55	アジア	インドネシア	IDN/S 320/82	バリ国際空港整備拡充計画	F/S	航空 空港	一部実施済
56	アジア	インドネシア	IDN/A 304/82	コメル川上流域農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
57	アジア	インドネシア	IDN/A 306/82	稲種子生産 配布計画	F/S	農業一般	実施済
58	アジア	インドネシア	IDN/A 308/82	サンレゴカンがい開発計画	F/S	農業一般	実施済
59	アジア	インドネシア	IDN/S 319/82	ジェネベラン河下流域治水計画 / ジェネベラン河治水計画 (Phase II)	F/S	河川 砂防	実施済
60	アジア	インドネシア	IDN/A 305/82	稲病害虫発生予察防除計画	F/S	農業一般	実施済
61	アジア	インドネシア	IDN/S 110/82	海上無線通信網整備拡充計画	M/P	電気通信	進行 活用
62	アジア	インドネシア	IDN/A 102/82	米穀収穫後処理法改善計画	M/P	農産加工	進行 活用
63	アジア	インドネシア	IDN/S 204B/82	ジャカルタ大都市圏鉄道輸送計画 (中央線高架化)	M/P+F/S	鉄道	実施済
64	アジア	インドネシア	IDN/S 205B/82	スラウェシ電気通信網整備計画 (東部地域電気通信網整備計画のF/S)	M/P+F/S	電気通信	実施済
65	アジア	インドネシア	IDN/A 309/83	K-C-C 地区灌漑開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
66	アジア	インドネシア	IDN/S 321/83	ジャカルタ住宅市街地再開発計画	F/S	都市計画 土地造成	中止 消滅
67	アジア	インドネシア	IDN/S 111/83	ジャワ島幹線鉄道電化計画	M/P	鉄道	進行 活用
68	アジア	インドネシア	IDN/S 113/83	北バンテン水資源開発基本計画	M/P	水資源開発	進行 活用
69	アジア	インドネシア	IDN/S 112/83	スラバヤ都市圏都市計画	M/P	都市計画 土地造成	進行 活用
70	アジア	インドネシア	IDN/S 114/83	国際通信長期開発計画	M/P	通信 放送一般	進行 活用
71	アジア	インドネシア	IDN/S 206B/83	トマイ港整備計画	M/P+F/S	港湾	一部実施済
72	アジア	インドネシア	IDN/S 207B/83	パダン治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
73	アジア	インドネシア	IDN/S 324/84	ジャカルタ大都市圏鉄道輸送計画 (マンガライ駅立体交差化、メラ線タングラン線改良)	F/S	鉄道	一部実施済
74	アジア	インドネシア	IDN/S 325/84	スマレ火山砂防 水資源保全計画	F/S	河川 砂防	実施済
75	アジア	インドネシア	IDN/S 323/84	ジャカルタ大都市圏鉄道輸送計画 (チェンカレン空港鉄道新線計画)	F/S	鉄道	中止 消滅
76	アジア	インドネシア	IDN/S 322/84	ヌサテンガラ電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済



## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
77	アジア	インドネシア	IDN/S 208B/84	ラジオ・テレビ放送総合開発5ヵ年計画	M/P+F/S	通信 放送一般	実施済
78	アジア	インドネシア	IDN/S 209B/84	ジャカルタ市水道整備計画	M/P+F/S	上水道	実施済
79	アジア	インドネシア	IDN/S 330/85	メダン・スマラン・ソロ電話網整備計画	F/S	電気通信	実施済
80	アジア	インドネシア	IDN/S 326/85	カリアン多目的ダム建設計画	F/S	水資源開発	具体化準備中
81	アジア	インドネシア	IDN/S 327/85	ジャカルタ大都市圏鉄道輸送計画(カンボンバンダン駅地区改良計画)	F/S	鉄道	一部実施済
82	アジア	インドネシア	IDN/S 329/85	地方道路整備計画	F/S	道路	実施済
83	アジア	インドネシア	IDN/S 328/85	ジャワ島幹線鉄道電化計画	F/S	鉄道	中止 消滅
84	アジア	インドネシア	IDN/S 116/85	アサハン河下流域開発計画	M/P	水資源開発	進行 活用
85	アジア	インドネシア	IDN/S 115/85	航行援助施設整備基本計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
86	アジア	インドネシア	IDN/S 117/85	地方電気通信網整備計画	M/P	電気通信	進行 活用
87	アジア	インドネシア	IDN/S 210B/85	ウジュンバンダン市水道整備計画	M/P+F/S	上水道	実施済
88	アジア	インドネシア	IDN/S 211B/85	ウイダス川流域開発計画	M/P+F/S	水資源開発	実施中
89	アジア	インドネシア	IDN/S 502/85	カリマンタン州ネガラ河上流域地図作成事業	基礎調査	測量 地図	進行 活用
90	アジア	インドネシア	IDN/A 502/85	南カリマンタン州ネガラ河下流域写真図作成調査	基礎調査	農業一般	進行 活用
91	アジア	インドネシア	IDN/S 331/86	スラバヤ - バンジャルマシン海底ケーブル建設計画	F/S	電気通信	実施済
92	アジア	インドネシア	IDN/S 118/86	電気通信システム長期開発計画	M/P	通信 放送一般	進行 活用
93	アジア	インドネシア	IDN/S 213B/86	中部ジャワ・ジョグジャカルタ空港整備計画	M/P+F/S	航空 空港	実施済
94	アジア	インドネシア	IDN/S 212B/86	スマラン港整備計画(フェーズII)	M/P+F/S	港湾	実施済
95	アジア	インドネシア	IDN/S 333/87	スマトラ縦断幹線伝送路整備計画	F/S	電気通信	実施済
96	アジア	インドネシア	IDN/S 332/87	ジャカルタ市都市廃棄物整備計画	F/S	都市衛生	一部実施済
97	アジア	インドネシア	IDN/S 119/87	ジャカルタ首都圏幹線道路網整備計画	M/P	道路	進行 活用
98	アジア	インドネシア	IDN/S 121/87	島嶼間交通需要予測	M/P	航空 空港	進行 活用
99	アジア	インドネシア	IDN/A 103/87	主要食用作物生産振興計画	M/P	農業一般	進行 活用
100	アジア	インドネシア	IDN/S 120/87	ジャワ西部地域開発計画	M/P	観光一般	進行 活用
101	アジア	インドネシア	IDN/A 310/88	バタンクム農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
102	アジア	インドネシア	IDN/S 337/88	バリ海岸緊急保全計画	F/S	河川 砂防	具体化進行中
103	アジア	インドネシア	IDN/S 334/88	カリマンタン - スラウェシ海底ケーブル建設計画(フェーズI及びII)	F/S	電気通信	実施済
104	アジア	インドネシア	IDN/S 335/88	ガルンゲン火山防災計画	F/S	河川 砂防	実施済
105	アジア	インドネシア	IDN/S 336/88	都市加入者マイクロ波網整備計画	F/S	電気通信	中止 消滅
106	アジア	インドネシア	IDN/S 123/88	海難搜索救助並びに海難予防体制整備計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
107	アジア	インドネシア	IDN/S 122/88	ウジュンバンダン都市圏道路網整備計画	M/P	都市交通	進行 活用
108	アジア	インドネシア	IDN/S 214B/88	チタルム川上流域洪水防衛計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
109	アジア	インドネシア	IDN/S 338/89	チカンベック・チレボン有料高速道路建設計画	F/S	道路	実施中
110	アジア	インドネシア	IDN/A 311/89	産業造林計画	F/S	林業 森林保全	実施済
111	アジア	インドネシア	IDN/A 105/89	収穫後処理及び流通改善計画	M/P	農産加工	進行 活用
112	アジア	インドネシア	IDN/S 125/89	北部スマトラ地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
113	アジア	インドネシア	IDN/A 104/89	ネガラ河下流域かんがい開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
114	アジア	インドネシア	IDN/S 215B/89	クマヨラン地区都市住宅再開発計画	M/P+F/S	都市計画 土地造成	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
115	アジア	インドネシア	IDN/S 217/89	ジャカルタ首都圏電気通信網整備計画	M/P+F/S	電気通信	実施済
116	アジア	インドネシア	IDN/S 216B/89	ラジオ・テレビ放送総合開発計画	M/P+F/S	放送	実施済
117	アジア	インドネシア	IDN/A 312/90	アイルスラガン灌漑開発計画	F/S	農業一般	中止・消滅
118	アジア	インドネシア	IDN/S 339/90	ポゴール・バンドン道路整備計画	F/S	道路	具体化準備中
119	アジア	インドネシア	IDN/S 340/90	バンジャルマシシ港航路維持・浚渫計画	F/S	港湾	実施中
120	アジア	インドネシア	IDN/S 126/90	地方空港整備計画	M/P	航空・空港	進行・活用
121	アジア	インドネシア	IDN/S 217B/90	ジャボタベック圏統合輸送システム改良計画	M/P+F/S	鉄道	一部実施済
122	アジア	インドネシア	IDN/A 201B/90	アサハン河下流域開発計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
123	アジア	インドネシア	IDN/S 218B/90	スラバヤ都市圏電気通信網整備計画	M/P+F/S	電気通信	実施済
124	アジア	インドネシア	IDN/S 219B/90	ジャカルタ市都市排水・下水道整備計画	M/P+F/S	下水道	実施中
125	アジア	インドネシア	IDN/S 341/91	スラバヤ～モジョルト有料道路建設計画	F/S	道路	具体化準備中
126	アジア	インドネシア	IDN/A 313/91	ニアス島灌漑農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
127	アジア	インドネシア	IDN/S 220B/91	ブラワン・パダン統合河川流域開発計画	M/P+F/S	河川・砂防	一部実施済
128	アジア	インドネシア	IDN/S 342/92	地方水道整備計画	F/S	上水道	実施済
129	アジア	インドネシア	IDN/S 343/92	チダナオ・チバンテン水資源開発計画	F/S	水資源開発	遅延・中断
130	アジア	インドネシア	IDN/A 314/92	小規模かんがい施設整備計画	F/S	農業一般	実施済
131	アジア	インドネシア	IDN/S 344/92	デンパサール下水道整備計画	F/S	下水道	実施中
132	アジア	インドネシア	IDN/A 315/92	ローカン川流域灌漑開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
133	アジア	インドネシア	IDN/S 106/92	第6次5カ年電気通信網開発計画	M/P	電気通信	進行・活用
134	アジア	インドネシア	IDN/S 127/92	南部スマトラ地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
135	アジア	インドネシア	IDN/S 222B/92	全国フェリー網整備計画	M/P+F/S	港湾	具体化進行中
136	アジア	インドネシア	IDN/S 221B/92	スマトラ東海岸道路整備計画	M/P+F/S	道路	実施中
137	アジア	インドネシア	IDN/A 323/93	チタリック水源林造成計画調査	F/S	林業・森林保全	実施中
138	アジア	インドネシア	IDN/A 112/93	全国灌漑開発プログラム形成計画調査	M/P	農業一般	進行・活用
139	アジア	インドネシア	IDN/S 204/93	東部インドネシア海上輸送近代化総合計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
140	アジア	インドネシア	IDN/S 203/93	スラバヤ市廃棄物処理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	実施済
141	アジア	インドネシア	IDN/S 205/93	スマラン市周辺緊急治水・水資源開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
142	アジア	インドネシア	IDN/S 345/94	ジャカルタ都市圏都市幹線道路網整備計画調査	F/S	道路	遅延・中断
143	アジア	インドネシア	IDN/A 316/94	沿岸資源管理強化計画	F/S	水産	一部実施済
144	アジア	インドネシア	IDN/S 346/94	チウジュン・チドアン水資源総合開発計画調査	F/S	水資源開発	具体化準備中
145	アジア	インドネシア	IDN/A 317/95	ギリラン灌漑計画	F/S	農業一般	具体化進行中
146	アジア	インドネシア	IDN/S 128/95	技能・技術分野に係る人的資源開発計画策定	M/P	その他	進行・活用
147	アジア	インドネシア	IDN/A 106/95	ヌサテンガラ地域小規模溜池農村開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
148	アジア	インドネシア	IDN/A 107/95	東ヌサテンガラ州半乾燥地森林復旧計画	M/P	林業・森林保全	進行・活用
149	アジア	インドネシア	IDN/S 223/95	コンテナ港湾ドライポート及び関連鉄道マスタープラン計画	M/P+F/S	港湾	一部実施済
150	アジア	インドネシア	IDN/S 225/95	ウジュンバンダン環境衛生整備計画(契約変更分)	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
151	アジア	インドネシア	IDN/S 224/95	カンブール・インドラギリ河流域総合開発計画	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
152	アジア	インドネシア	IDN/S 401/96	メダン市洪水防御計画調査	D/D	河川・砂防	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
153	アジア	インドネシア	IDN/A 101/96	アンブレラ協力計画策定	M/P	農業一般	進行(活用)
154	アジア	インドネシア	IDN/S 203/96	ジャボタベック総合水管理計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
155	アジア	インドネシア	IDN/S 402/97	ジャカルタ都市排水計画	D/D	下水道	実施中
156	アジア	インドネシア	IDN/A 309/97	ムシ川上流地域社会林業開発計画調査	F/S	林業 森林保全	一部実施済
157	アジア	インドネシア	IDN/S 102/97	ジャカルタ市大気汚染総合対策計画調査	M/P	環境問題	進行(活用)
158	アジア	インドネシア	IDN/S 204/97	アンボン及びバサハリ地区洪水対策計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	遅延(中断)
159	アジア	インドネシア	IDN/S 205/97	ジャカルタ市水道整備計画(見直し)調査	M/P+F/S	上水道	具体化準備中
160	アジア	インドネシア	IDN/S 206/97	スラバヤ都市圏幹線道路網整備計画	M/P+F/S	道路	具体化準備中
161	アジア	インドネシア	IDN/A 117/98	熱帯果樹品質向上計画	M/P	農業一般	進行(活用)
162	アジア	インドネシア	IDN/S 102/98	港湾整備長期政策調査	M/P	港湾	進行(活用)
163	アジア	インドネシア	IDN/S 103/98	ブランタス川流域水資源総合管理計画調査	M/P	河川 砂防	進行(活用)
164	アジア	インドネシア	IDN/S 113/98	西部カリマンタン地域総合開発調査	M/P	総合地域開発計画	進行(活用)
165	アジア	インドネシア	IDN/S 104/98	長期開発計画推進のための経済モデル開発調査	M/P	開発計画一般	進行(活用)
166	アジア	インドネシア	IDN/S 204/98	全国フェリー網整備計画調査(フェーズ2)	M/P+F/S	海運 船舶	具体化準備中
167	アジア	インドネシア	IDN/A 219/98	村落協同組合活性化推進計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
168	アジア	インドネシア	IDN/S 203/98	中央及び南東スラウェシ道路網整備計画調査	M/P+F/S	道路	実施中
169	アジア	インドネシア	IDN/S 202/99	ジャカルタ首都圏地域都市・宅地開発手法構築調査	M/P+F/S	都市計画・土地造成	具体化準備中
170	アジア	インドネシア	IDN/S 401/00	スマラン地域治水・水資源開発計画調査(実施設計)	D/D	水資源開発	具体化準備中
171	アジア	インドネシア	IDN/A 301/00	ハイランド地域農業開発計画調査	F/S	農業一般	遅延(中断)
172	アジア	ラオス	LAO/A 301/89	首都郊外農村開発計画調査	F/S	農業一般	実施済
173	アジア	ラオス	LAO/S 201B/89	ヴィエンチャン排水網整備計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
174	アジア	ラオス	LAO/S 301/90	タゴン架橋計画	F/S	道路	実施済
175	アジア	ラオス	LAO/A 101/92	サバナケー県農業開発計画実施調査	M/P	農業一般	進行(活用)
176	アジア	ラオス	LAO/S 202B/92	首都廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	実施済
177	アジア	ラオス	LAO/A 221/93	ウドムサイ県焼畑地域農業開発計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
178	アジア	ラオス	LAO/S 203/95	チャンパサック及びサラワン県地下水開発計画	M/P+F/S	水資源開発	実施済
179	アジア	ラオス	LAO/S 501/95	ポーリカムサイ県地形図作成(地形図)	基礎調査	測量・地図	進行(活用)
180	アジア	ラオス	LAO/S 306/96	バクセ橋建設計画調査	F/S	道路	実施済
181	アジア	ラオス	LAO/A 201/96	ボロベン高原農業・農村総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
182	アジア	ラオス	LAO/A 118/98	ヴァンヴィエン地域森林保全流域管理計画調査	M/P	林業 森林保全	進行(活用)
183	アジア	ラオス	LAO/S 302/00	北西部村落給水・衛生改善計画調査	F/S	上水道	実施済
184	アジア	ラオス	LAO/A 202/00	メコン河沿岸貧困地域小規模農村環境改善計画調査	M/P+F/S	農業一般	遅延(中断)
185	アジア	マレーシア	MYS/S 301/77	東西マレーシア海底ケーブル敷設計画	F/S	電気通信	実施済
186	アジア	マレーシア	MYS/S 201B/78	ペナン州下水道・排水計画	M/P+F/S	下水道	実施済
187	アジア	マレーシア	MYS/A 201B/79	トンガヌ沼沢地農業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	中止(消滅)
188	アジア	マレーシア	MYS/S 601/79	ピンツル港建設計画	その他	港湾	進行(活用)
189	アジア	マレーシア	MYS/S 302/80	サラワク幹線道路建設計画	F/S	道路	実施済
190	アジア	マレーシア	MYS/S 303/80	サバ・サラワク洪水予警報計画	F/S	河川 砂防	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
191	アジア	マレーシア	MYS/S 202B/80	ケラントタン州港湾建設計画	M/P+F/S	港湾	中止 消滅
192	アジア	マレーシア	MYS/S 304/81	FM放送網整備計画	F/S	放送	実施済
193	アジア	マレーシア	MYS/S 203B/81	アロースター下水道及び排水計画	M/P+F/S	下水道	一部実施済
194	アジア	マレーシア	MYS/S 306/82	キナバタンガン河流域開発計画	F/S	水資源開発	中止 消滅
195	アジア	マレーシア	MYS/S 305/82	錫鉱埋立跡地住宅開発計画	F/S	建築 住宅	中止 消滅
196	アジア	マレーシア	MYS/S 101/82	全国水資源開発計画	M/P	水資源開発	進行 活用
197	アジア	マレーシア	MYS/S 205B/82	クラン地域下水道 排水計画	M/P+F/S	下水道	一部実施済
198	アジア	マレーシア	MYS/S 204B/82	ジョージタウン・パタワース道路計画 Q1-スII・ステージ1 及びQ1-スII・ステージ2)	M/P+F/S	道路	具体化準備中
199	アジア	マレーシア	MYS/S 307/83	東マレーシアFM放送網整備計画	F/S	放送	実施済
200	アジア	マレーシア	MYS/S 102/83	鉄道整備計画	M/P	鉄道	進行 活用
201	アジア	マレーシア	MYS/S 309/84	ペルリス・ケダ・ブラウピナン地域水資源開発計画	F/S	水資源開発	中止 消滅
202	アジア	マレーシア	MYS/A 301/84	サバ州ベンコカ地区造林・入植計画	F/S	林業 森林保全	中止 消滅
203	アジア	マレーシア	MYS/S 208/84	ペルリス港開発計画	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
204	アジア	マレーシア	MYS/S 206B/84	ジョホールバル道路交通計画	M/P+F/S	道路	実施済
205	アジア	マレーシア	MYS/S 310/85	タタウ・カピト幹線道路計画	F/S	道路	中止 消滅
206	アジア	マレーシア	MYS/S 311/85	鉄道整備計画(東西線 西線)	F/S	鉄道	中止 消滅
207	アジア	マレーシア	MYS/S 104/85	南ジョホール地域水資源開発計画	M/P	水資源開発	中止 消滅
208	アジア	マレーシア	MYS/S 103/85	トランガヌ南部地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
209	アジア	マレーシア	MYS/S 312/86	クアンタン～コタキナバル海底ケーブル建設計画	F/S	電気通信	実施済
210	アジア	マレーシア	MYS/S 105/86	クランバレー交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
211	アジア	マレーシア	MYS/S 313/87	ペナン市都市交通コンピューター制御システム	F/S	都市交通	実施済
212	アジア	マレーシア	MYS/A 302/87	タンジョンカラシ灌漑計画	F/S	農業一般	実施済
213	アジア	マレーシア	MYS/S 314/88	地域総合開発計画	F/S	観光一般	一部実施済
214	アジア	マレーシア	MYS/S 207B/88	クラン川流域治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
215	アジア	マレーシア	MYS/S 316/89	高速道路交通管理計画	F/S	道路	実施中
216	アジア	マレーシア	MYS/S 315/89	クランバレー地域都市交通施設計画	F/S	都市交通	一部実施済
217	アジア	マレーシア	MYS/S 209B/89	ペナン廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	一部実施済
218	アジア	マレーシア	MYS/S 208B/89	クランタン川流域治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
219	アジア	マレーシア	MYS/S 317/90	クランバレー地域鉄道改良計画	F/S	鉄道	実施済
220	アジア	マレーシア	MYS/A 101/90	水産物流通システム総合計画	M/P	水産	進行 活用
221	アジア	マレーシア	MYS/S 210B/90	ペナン島洪水緩和排水計画	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
222	アジア	マレーシア	MYS/A 202B/90	非穀倉灌漑地区合理化 作付多様化計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
223	アジア	マレーシア	MYS/S 211B/91	ラジャン港開発計画	M/P+F/S	港湾	一部実施済
224	アジア	マレーシア	MYS/S 107B/92	全国橋梁維持 修理計画	M/P	道路	進行 活用
225	アジア	マレーシア	MYS/S 106/92	全国道路網整備計画	M/P	道路	進行 活用
226	アジア	マレーシア	MYS/A 311/93	東ジョホール水産物流通システム改善計画	F/S	水産	実施中
227	アジア	マレーシア	MYS/S 103/93	首都圏大気汚染対策計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
228	アジア	マレーシア	MYS/A 312/94	半島マレーシア小規模貯水池農業開発計画	F/S	農業土木	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
229	アジア	マレーシア	MYS/A 102/94	北部サバ州造林計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
230	アジア	マレーシア	MYS/S 213/94	全国河口処理計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
231	アジア	マレーシア	MYS/S 318/95	土地区画整理事業適用調査	F/S	都市計画 土地造成	具体化準備中
232	アジア	マレーシア	MYS/S 107/95	ムダ川流域総合管理計画	M/P	水資源開発	進行 活用
233	アジア	マレーシア	MYS/S 307/96	首都圏外郭環状道路計画調査	F/S	道路	実施中
234	アジア	マレーシア	MYS/S 108/96	橋梁設計標準化計画調査	M/P	道路	進行 活用
235	アジア	マレーシア	MYS/A 310/97	サバ州北部マラックバラック地域林業開発計画調査	F/S	林業 森林保全	遅延 中断
236	アジア	マレーシア	MYS/A 220/98	半島マレーシア穀倉地域農業用水管理システム近代化計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
237	アジア	マレーシア	MYS/S 205/98	河川流域情報システム計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	実施済
238	アジア	マレーシア	MYS/S 204/00	総合都市排水改善計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化準備中
239	アジア	ミャンマー	MYN/A 301/79	ライスミル建設計画	F/S	農産加工	実施済
240	アジア	ミャンマー	MYN/A 101/79	イラワジ川流域農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
241	アジア	ミャンマー	MYN/S 301/80	ラングーン国際空港拡張計画	F/S	航空 空港	実施中
242	アジア	ミャンマー	MYN/A 302/80	南ナウインかんがい計画	F/S	農業一般	実施済
243	アジア	ミャンマー	MYN/A 303/81	オカンダムかんがい計画	F/S	農業一般	実施済
244	アジア	ミャンマー	MYN/S 302/84	船舶修理ドックヤード	F/S	海運 船舶	具体化準備中
245	アジア	ミャンマー	MYN/S 303/84	ラングーン鉄道環状線電化計画	F/S	鉄道	中止 消滅
246	アジア	ミャンマー	MYN/S 304/86	イラワジ河橋梁建設計画	F/S	運輸交通一般	中止 消滅
247	アジア	ミャンマー	MYN/S 305/86	幹線鉄道整備計画	F/S	鉄道	具体化準備中
248	アジア	フィリピン	PHL/S 301/76	スーピック修理用造船所建設計画	F/S	海運 船舶	実施済
249	アジア	フィリピン	PHL/A 301/76	カガヤン農業総合開発	F/S	農業一般	実施済
250	アジア	フィリピン	PHL/S 302/76	フェリー計画	F/S	海運 船舶	実施済
251	アジア	フィリピン	PHL/S 303/76	マニラ地下鉄(1号線)計画	F/S	鉄道	中止 消滅
252	アジア	フィリピン	PHL/S 304/77	アグ川、ピコ川、カガヤン川における洪水予警報システムの総合計画設立のための調査	F/S	河川 砂防	実施済
253	アジア	フィリピン	PHL/A 302/77	穀物ターミナルサイロ建設プロジェクト(マニラ・セブ地区)	F/S	農業土木	中止 消滅
254	アジア	フィリピン	PHL/S 601/77	フェリー計画アフターケア	その他	海運 船舶	進行 活用
255	アジア	フィリピン	PHL/A 501/77	水産資源開発調査	基礎調査	水産	中止 消滅
256	アジア	フィリピン	PHL/S 305/78	マニラ首都圏道路計画(C-3 R-4道路建設計画)	F/S	道路	実施済
257	アジア	フィリピン	PHL/A 303/78	ボホール農業総合開発計画	F/S	農業一般	実施済
258	アジア	フィリピン	PHL/S 306/78	ルソン島北部電気通信網建設計画	F/S	電気通信	実施済
259	アジア	フィリピン	PHL/S 101/78	小水系河川総合開発計画	M/P	水資源開発	中止 消滅
260	アジア	フィリピン	PHL/A 601/78	漁港整備計画レビュー調査	その他	水産	進行 活用
261	アジア	フィリピン	PHL/S 307/79	病院整備計画	F/S	建築 住宅	中止 消滅
262	アジア	フィリピン	PHL/S 102/79	ボホール州総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
263	アジア	フィリピン	PHL/A 304/80	イロコスルテかんがい計画	F/S	農業一般	一部実施済
264	アジア	フィリピン	PHL/S 308/80	マニラ・パターン道路およびC-5、C-6道路建設計画	F/S	道路	中止 消滅
265	アジア	フィリピン	PHL/S 103/80	マヨノ火山砂防基本計画	M/P	河川 砂防	進行 活用
266	アジア	フィリピン	PHL/S 310/81	パンバンガデルタ開発計画	F/S	河川 砂防	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
267	アジア	フィリピン	PHL/S 309/81	中部ルソン電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済
268	アジア	フィリピン	PHL/S 104/81	ダバオ都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
269	アジア	フィリピン	PHL/S 312/82	マニラ首都圏南部地区幹線道路網計画	F/S	道路	一部実施済
270	アジア	フィリピン	PHL/S 311/82	ダルトン・バス・トンネル計画	F/S	道路	中止 消滅
271	アジア	フィリピン	PHL/A 306/82	アルコガス計画	F/S	農業一般	中止 消滅
272	アジア	フィリピン	PHL/A 305/82	マビニ地区農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
273	アジア	フィリピン	PHL/S 201B/82	アイロン港整備計画	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
274	アジア	フィリピン	PHL/S 202B/82	地方都市上水道計画	M/P+F/S	上水道	一部実施済
275	アジア	フィリピン	PHL/S 501/82	カガヤン・バレー地区地図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
276	アジア	フィリピン	PHL/A 308/83	かんがい組織維持管理強化計画 (UPRIIS)	F/S	農業一般	具体化進行中
277	アジア	フィリピン	PHL/A 309/83	かんがい組織維持管理強化計画 (AMRIS, 18地区)	F/S	農業一般	実施済
278	アジア	フィリピン	PHL/S 313/83	マニラ首都圏北部地区幹線道路網計画	F/S	道路	実施中
279	アジア	フィリピン	PHL/A 307/83	マツ川開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
280	アジア	フィリピン	PHL/S 602/83	マヨ火山砂防計画	その他	河川 砂防	進行 活用
281	アジア	フィリピン	PHL/A 310/84	グマイン川灌漑開発計画	F/S	農業一般	遅延 中断
282	アジア	フィリピン	PHL/S 314/84	サンフェルナント港整備計画	F/S	港湾	実施中
283	アジア	フィリピン	PHL/S 316/84	道路防災計画	F/S	道路	一部実施済
284	アジア	フィリピン	PHL/S 315/84	気象通信網整備計画	F/S	気象 地震	実施済
285	アジア	フィリピン	PHL/A 101/84	水産物流通システム整備計画	M/P	水産	進行 活用
286	アジア	フィリピン	PHL/S 105/84	インファンタ・リアル都市開発計画	M/P	都市計画 土地造成	遅延
287	アジア	フィリピン	PHL/A 312/85	ボホール灌漑開発計画 フェーズII	F/S	農業一般	一部実施済
288	アジア	フィリピン	PHL/S 317/85	サンロケ多目的ダム開発計画	F/S	水資源開発	実施中
289	アジア	フィリピン	PHL/S 318/85	道路防災計画ステージII	F/S	道路	一部実施済
290	アジア	フィリピン	PHL/A 311/85	アスエ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	遅延 中断
291	アジア	フィリピン	PHL/S 106/85	バナイ河流域洪水防御基本計画	M/P	河川 砂防	進行 活用
292	アジア	フィリピン	PHL/S 107/85	マニラ首都圏都市交通計画 (フェーズIおよびII)	M/P	都市交通	進行 活用
293	アジア	フィリピン	PHL/S 203B/85	バタンガス港整備計画	M/P+F/S	港湾	実施中
294	アジア	フィリピン	PHL/S 204B/86	地方都市上水道整備計画	M/P+F/S	上水道	一部実施済
295	アジア	フィリピン	PHL/S 319/87	日比友好道路 道路改善計画	F/S	道路	一部実施済
296	アジア	フィリピン	PHL/S 320/87	マニラ南港改修計画	F/S	港湾	実施済
297	アジア	フィリピン	PHL/S 108/87	カガヤン河流域水資源開発基本計画	M/P	水資源開発	進行 活用
298	アジア	フィリピン	PHL/A 102/87	マガットかんがいシステム維持管理強化計画	M/P	農業一般	進行 活用
299	アジア	フィリピン	PHL/S 321/88	地方道路網整備計画	F/S	道路	一部実施済
300	アジア	フィリピン	PHL/A 313/88	トエダット高地農村総合開発計画	F/S	農業一般	実施済
301	アジア	フィリピン	PHL/A 314/88	ポンブ灌漑施設維持管理改善計画	F/S	農業土木	具体化準備中
302	アジア	フィリピン	PHL/A 103/88	西サマル農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
303	アジア	フィリピン	PHL/A 602/88	広域森林情報分析管理計画	その他	林業 森林保全	進行 活用
304	アジア	フィリピン	PHL/S 502/88	マニラ都市基本図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
305	アジア	フィリピン	PHL/S 322/89	幹線道路主要橋梁改修計画	F/S	道路	実施済
306	アジア	フィリピン	PHL/A 104/89	水産物輸送システム総合計画	M/P	水産	進行 活用
307	アジア	フィリピン	PHL/A 105/89	農業用小規模ため池整備計画	M/P	農業土木	進行 活用
308	アジア	フィリピン	PHL/S 205B/89	バナイ島地下水開発計画	M/P+F/S	水資源開発	一部実施済
309	アジア	フィリピン	PHL/S 206B/89	マニラ洪水対策計画	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
310	アジア	フィリピン	PHL/A 201B/89	マリンドユケ農業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
311	アジア	フィリピン	PHL/A 315/90	ハラハラ農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
312	アジア	フィリピン	PHL/S 323/90	地方道路網整備計画(II)	F/S	道路	具体化進行中
313	アジア	フィリピン	PHL/A 316/90	優良種子流通配布計画	F/S	農業一般	一部実施済
314	アジア	フィリピン	PHL/A 106/90	タララック州南部地域小規模灌漑組織強化計画	M/P	農業一般	遅延
315	アジア	フィリピン	PHL/S 324/91	地方道路防災計画	F/S	道路	実施中
316	アジア	フィリピン	PHL/S 325/91	バララ浄水場修復計画	F/S	上水道	実施済
317	アジア	フィリピン	PHL/A 107/91	小規模灌漑施設整備計画	M/P	農業一般	進行 活用
318	アジア	フィリピン	PHL/S 110/91	イログ・セラバンガン川流域治水計画	M/P	河川 砂防	遅延
319	アジア	フィリピン	PHL/S 109/91	カラバールソン地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
320	アジア	フィリピン	PHL/S 207B/91	アグ川流域治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
321	アジア	フィリピン	PHL/A 108/92	農地情報整備計画	M/P	農業一般	進行 活用
322	アジア	フィリピン	PHL/S 111/92	海上交通管理計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
323	アジア	フィリピン	PHL/S 209B/92	ダバオ国際空港整備計画	M/P+F/S	航空 空港	実施中
324	アジア	フィリピン	PHL/S 208B/92	全国フェリー輸送計画	M/P+F/S	港湾	実施中
325	アジア	フィリピン	PHL/S 503/92	マニラ首都圏地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
326	アジア	フィリピン	PHL/A 113/93	農業協同組合組織強化計画	M/P	農業一般	進行 活用
327	アジア	フィリピン	PHL/S 107/93	電気通信網整備計画調査	M/P	電気通信	進行 活用
328	アジア	フィリピン	PHL/S 106/93	ルソン島広域道路網計画調査	M/P	道路	進行 活用
329	アジア	フィリピン	PHL/S 206/93	マニラ都市圏高速道路整備計画調査	M/P+F/S	道路	一部実施済
330	アジア	フィリピン	PHL/A 318/94	バラワン南部農地開発計画	F/S	農業土木	具体化準備中
331	アジア	フィリピン	PHL/A 317/94	南部ルソン高地畑地灌漑計画	F/S	農業土木	遅延 中断
332	アジア	フィリピン	PHL/S 115/94	セブ州総合開発計画調査	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
333	アジア	フィリピン	PHL/S 112/94	大首都圏港湾総合開発計画調査	M/P	港湾	進行 活用
334	アジア	フィリピン	PHL/A 202/94	マリキナ水源林造成計画	M/P+F/S	林業 森林保全	実施中
335	アジア	フィリピン	PHL/S 211/94	特定地方都市洪水防御計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
336	アジア	フィリピン	PHL/S 327/95	カピテ水供給計画	F/S	水資源開発	実施中
337	アジア	フィリピン	PHL/S 326/95	日比友好道路修復計画	F/S	道路	実施中
338	アジア	フィリピン	PHL/S 117/95	メトロマニラ上下水道総合計画	M/P	公益事業一般	進行 活用
339	アジア	フィリピン	PHL/S 116/95	中部ルソン開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
340	アジア	フィリピン	PHL/S 118/95	地方水供給・下水 衛生セクター計画	M/P	公益事業一般	進行 活用
341	アジア	フィリピン	PHL/S 402/96	日比友好道路改良計画	D/D	道路	実施中
342	アジア	フィリピン	PHL/A 301/96	レガスビ西部地区灌漑農村開発計画	F/S	農業土木	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
343	アジア	フィリピン	PHL/S 208/96	ピナツポ火山東部河川流域洪水及び泥流制御計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
344	アジア	フィリピン	PHL/S 206/96	主要地方空港整備計画	M/P+F/S	航空 空港	実施中
345	アジア	フィリピン	PHL/S 207/96	北部パラワン持続可能型観光開発計画調査	M/P+F/S	観光一般	具体化準備中
346	アジア	フィリピン	PHL/A 313/97	辺境地貧困農民対策計画	F/S	農業一般	実施中
347	アジア	フィリピン	PHL/S 208/97	ラオアグ川流域砂防及び洪水防御計画	M/P+F/S	河川 砂防	具体化進行中
348	アジア	フィリピン	PHL/S 114/98	ダバオ地域総合開発計画調査(事前調査)	M/P	総合地域開発計画	進行(活用)
349	アジア	フィリピン	PHL/S 105/98	全国総合水資源開発計画調査	M/P	水資源開発	進行(活用)
350	アジア	フィリピン	PHL/A 221/98	ハロール河流域灌漑計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
351	アジア	フィリピン	PHL/S 401/99	幹線空港施設建設事業連携実施設計調査	D/D	航空 空港	具体化進行中
352	アジア	フィリピン	PHL/S 304/99	都市間幹線道路の規格向上調査	F/S	道路	具体化準備中
353	アジア	フィリピン	PHL/S 208/99	スービック港湾整備計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化進行中
354	アジア	フィリピン	PHL/S 207/99	次世代航空保安システム開発整備計画調査	M/P+F/S	航空 空港	具体化準備中
355	アジア	フィリピン	PHL/A 504/99	マングローブ林資源評価調査	基礎調査	林業 森林保全	進行(活用)
356	アジア	フィリピン	PHL/S 102/00	ピサヤ・ミンダナオ地方水供給 衛生計画策定支援調査	M/P	上水道	進行(活用)
357	アジア	フィリピン	PHL/S 202/00	マヨノ山地域総合防災計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
358	アジア	フィリピン	PHL/S 207/00	マニラ首都圏鉄道標準化調査	M/P+F/S	鉄道	具体化準備中
359	アジア	フィリピン	PHL/A 201/00	イサベラ州農地改革地域開発計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
360	アジア	シンガポール	SGP/S 101/78	浅瀬浚渫計画	M/P	港湾	進行(活用)
361	アジア	シンガポール	SGP/S 301/86	セントサ衛星地球局補修計画	F/S	電気通信	中止(消滅)
362	アジア	シンガポール	SGP/S 302/88	都市交通改善計画	F/S	都市交通	実施中
363	アジア	シンガポール	SGP/S 303/90	カラン・パヤレバ高速道路計画	F/S	道路	一部実施済
364	アジア	タイ	THA/S 301/76	鉄道橋梁改良計画	F/S	鉄道	一部実施済
365	アジア	タイ	THA/S 401/77	バンコク市内線路網実施設計	D/D	電気通信	実施済
366	アジア	タイ	THA/A 301/77	チャオピヤ川西岸地区かんがい農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
367	アジア	タイ	THA/S 304/78	長距離市外電話網	F/S	電気通信	実施済
368	アジア	タイ	THA/S 302/78	パタヤ地区基盤整備計画	F/S	観光一般	中止(消滅)
369	アジア	タイ	THA/S 303/78	首都圏周辺市街地区水道拡張計画	F/S	上水道	中止(消滅)
370	アジア	タイ	THA/S 305/78	ベチャブン~チャイバダン道路建設計画	F/S	道路	実施済
371	アジア	タイ	THA/S 306/79	ノンブア - バンラムチボン道路建設計画	F/S	道路	実施済
372	アジア	タイ	THA/A 302/79	メクロン川流域カンバンセンかんがい農業開発	F/S	農業一般	実施済
373	アジア	タイ	THA/A 101/79	メクロン川マスタープラン	M/P	農業一般	進行(活用)
374	アジア	タイ	THA/S 101/79	首都圏交通計画	M/P	鉄道	進行(活用)
375	アジア	タイ	THA/S 402/80	バンコク市内線路網実施設計	D/D	電気通信	実施済
376	アジア	タイ	THA/A 303/80	メワンかんがい農業開発計画	F/S	農業一般	中止(消滅)
377	アジア	タイ	THA/S 307/80	首都圏トラックターミナル建設計画	F/S	陸運	中止(消滅)
378	アジア	タイ	THA/A 304/81	ケンコイ・バンモーボンかんがい計画	F/S	農業一般	実施中
379	アジア	タイ	THA/S 404/82	東部海岸パイプライン建設実施設計	D/D	水資源開発	実施済
380	アジア	タイ	THA/S 403/82	ラマ6世橋梁修復計画	D/D	鉄道	実施済



## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
381	アジア	タイ	THA/A 307/82	バサック河上流中規模灌漑計画	F/S	農業一般	実施済
382	アジア	タイ	THA/S 309/82	東部水資源開発計画	F/S	水資源開発	実施済
383	アジア	タイ	THA/A 305/82	ベチャブリかんがい農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
384	アジア	タイ	THA/A 306/82	メイクワンかんがい農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
385	アジア	タイ	THA/S 308/82	チャオピア河架橋計画(フマ六世橋建設計画)	F/S	道路	実施済
386	アジア	タイ	THA/A 201B/82	農業協同組合組織育成計画	M/P+F/S	農業一般	実施済
387	アジア	タイ	THA/S 203B/82	バンコク市都市廃棄物整備計画	M/P+F/S	都市衛生	実施済
388	アジア	タイ	THA/S 201B/82	北部地方道路網整備計画	M/P+F/S	道路	実施済
389	アジア	タイ	THA/S 202B/82	バンコク市下水道整備計画	M/P+F/S	下水道	実施済
390	アジア	タイ	THA/S 501/82	ラオス難民生活用水供給計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
391	アジア	タイ	THA/S 311/83	ノンコーラムチャバン送水パイプライン建設計画	F/S	上水道	実施済
392	アジア	タイ	THA/S 312/83	バンコク高速道路建設計画	F/S	道路	実施済
393	アジア	タイ	THA/S 310/83	東部水資源開発計画(フェーズII)	F/S	水資源開発	実施中
394	アジア	タイ	THA/A 308/83	メチャンかんがい農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
395	アジア	タイ	THA/S 102/83	東北部道路網整備建設計画	M/P	道路	進行 活用
396	アジア	タイ	THA/S 204B/83	東部工業港開発計画	M/P+F/S	港湾	実施済
397	アジア	タイ	THA/A 309/84	東北タイ南部中規模かんがいパッケージプロジェクト	F/S	農業一般	実施済
398	アジア	タイ	THA/S 313/84	沿岸海運整備振興計画	F/S	海運 船舶	中止 消滅
399	アジア	タイ	THA/S 314/84	バンコク首都圏国鉄高架化計画	F/S	鉄道	中止 消滅
400	アジア	タイ	THA/S 103/84	南タイ北部地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
401	アジア	タイ	THA/S 205B/84	ラムチャバン臨海部開発計画	M/P+F/S	総合地域開発計画	実施済
402	アジア	タイ	THA/S 601/84	道路交通安全計画	その他	運輸交通一般	進行 活用
403	アジア	タイ	THA/S 316/85	東北タイ地方水道施設緊急整備計画	F/S	上水道	実施済
404	アジア	タイ	THA/A 310/85	穀物貯蔵施設整備拡充計画(Phase II)	F/S	農業一般	中止 消滅
405	アジア	タイ	THA/A 311/85	サカエクラン川流域灌漑計画	F/S	農業一般	具体化準備中
406	アジア	タイ	THA/S 317/85	東北部道路網整備計画(フェーズII)	F/S	道路	実施済
407	アジア	タイ	THA/S 315/85	船舶修理ヤード建設計画	F/S	海運 船舶	実施済
408	アジア	タイ	THA/S 206B/85	バンコク市都市排水対策計画	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
409	アジア	タイ	THA/A 312/86	バンナラ川かんがい排水計画	F/S	農業一般	実施済
410	アジア	タイ	THA/S 318/86	港湾浚渫船隊整備計画	F/S	港湾	一部実施済
411	アジア	タイ	THA/S 602/86	バンコク首都圏庁バンコク市道路改良 交通安全計画	その他	運輸交通一般	進行 活用
412	アジア	タイ	THA/S 319/87	新クルンテップ橋及びトンプリ道路延伸計画	F/S	道路	実施済
413	アジア	タイ	THA/S 320/87	鉄道ヤード改良計画	F/S	鉄道	実施済
414	アジア	タイ	THA/A 102/87	国有林管理計画	M/P	林業 森林保全	中止 消滅
415	アジア	タイ	THA/S 603/87	効果的港湾システム調査	その他	港湾	進行 活用
416	アジア	タイ	THA/S 321/88	地方トラックターミナル整備計画	F/S	陸運	遅延 中断
417	アジア	タイ	THA/S 104/88	チャオピア川洪水予報システム計画	M/P	河川 砂防	進行 活用
418	アジア	タイ	THA/A 202B/88	東部タイ農地保全総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
419	アジア	タイ	THA/S 208B/88	南部地域開発計画	M/P+F/S	観光一般	実施中
420	アジア	タイ	THA/S 207B/88	中央部道路網整備計画	M/P+F/S	道路	一部実施済
421	アジア	タイ	THA/S 604/88	都市計画策定指針作成	その他	都市計画・土地造成	進行・活用
422	アジア	タイ	THA/S 502/88	バンコク首都圏地形図作成事業	基礎調査	測量・地図	進行・活用
423	アジア	タイ	THA/A 313/89	チャンタブリ川流域農業水利開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
424	アジア	タイ	THA/S 322/89	バンコク市クローン水質改善計画	F/S	下水道	一部実施済
425	アジア	タイ	THA/S 323/89	ラムチャパン港輸送施設計画	F/S	港湾	実施済
426	アジア	タイ	THA/A 103/89	チャオピア川流域水管理システムおよび監視計画	M/P	農業一般	進行・活用
427	アジア	タイ	THA/S 105/89	国内電話網拡充長期計画	M/P	電気通信	進行・活用
428	アジア	タイ	THA/S 209B/89	バンコク首都圏中・長期道路交通計画	M/P+F/S	都市交通	一部実施済
429	アジア	タイ	THA/S 210B/89	地方都市水道整備計画	M/P+F/S	上水道	一部実施済
430	アジア	タイ	THA/A 203B/89	セバイ・セボック流域開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
431	アジア	タイ	THA/S 405/90	バンコク市交通制御システム整備計画	D/D	都市交通	実施済
432	アジア	タイ	THA/A 314/90	スコタイ農村総合整備計画	F/S	農業一般	一部実施済
433	アジア	タイ	THA/S 108/90	バタヤ地区総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
434	アジア	タイ	THA/S 106/90	道路交通運用計画	M/P	道路	進行・活用
435	アジア	タイ	THA/S 107/90	中央平原北部地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
436	アジア	タイ	THA/A 204B/90	バンバコン川流域農業水利開発計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
437	アジア	タイ	THA/S 211B/90	ブーケット市下水排水改善計画	M/P+F/S	下水道	実施済
438	アジア	タイ	THA/S 212B/90	バンコク廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	実施中
439	アジア	タイ	THA/A 315/91	北タイ南部農村総合開発計画	F/S	農業一般	実施済
440	アジア	タイ	THA/S 109/91	有料高速道路計画	M/P	道路	進行・活用
441	アジア	タイ	THA/A 205B/91	東北タイ塩害地域農村総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	遅延・中断
442	アジア	タイ	THA/S 213B/91	南部道路網整備計画	M/P+F/S	道路	一部実施済
443	アジア	タイ	THA/S 605/91	道路交通運用計画(アフターケア)	その他	道路	進行・活用
444	アジア	タイ	THA/A 316/92	チュンボン地区農業総合開発計画	F/S	農業一般	実施中
445	アジア	タイ	THA/S 324/92	首都圏トラック・ターミナル基本整備計画	F/S	陸運	実施済
446	アジア	タイ	THA/A 206B/92	ラム・ドム・ヤイ流域灌漑計画	M/P+F/S	農業土木	具体化準備中
447	アジア	タイ	THA/S 215B/92	ホアヒン・チャム観光開発計画	M/P+F/S	観光一般	一部実施済
448	アジア	タイ	THA/S 214B/92	バンコク首都圏電気通信網開発計画	M/P+F/S	電気通信	実施済
449	アジア	タイ	THA/A 402/93	バンバコン川防潮水門建設計画	D/D	農業一般	一部実施済
450	アジア	タイ	THA/A 310/93	南部タイ泥炭土壌地域農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
451	アジア	タイ	THA/S 108/93	東北タイ南部・東部タイ北部地域総合開発計画調査	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
452	アジア	タイ	THA/S 208/93	ブーケット国際空港整備計画調査	M/P+F/S	航空・空港	実施済
453	アジア	タイ	THA/S 209/93	チャオピア川下流域下水道整備計画調査	M/P+F/S	下水道	一部実施済
454	アジア	タイ	THA/S 207/93	区画整理事業適用調査	M/P+F/S	都市計画・土地造成	具体化準備中
455	アジア	タイ	THA/S 325/94	都市間有料高速道路建設計画調査	F/S	道路	具体化進行中
456	アジア	タイ	THA/S 110/94	バンコク首都圏地盤沈下・地下水管理計画調査	M/P	水資源開発	進行・活用

案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
457	アジア	タイ	THA/S 216/94	バンコク港近代化計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
458	アジア	タイ	THA/S 606/94	高速道路点検・維持システム整備計画調査	その他	道路	進行・活用
459	アジア	タイ	THA/S 326/95	道路防災対策調査	F/S	道路	一部実施済
460	アジア	タイ	THA/A 207/95	南部農地復旧保全計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
461	アジア	タイ	THA/S 217/95	都市開発と一体化した首都圏鉄道輸送力増強計画	M/P+F/S	都市交通	一部実施済
462	アジア	タイ	THA/A 102/96	モン・スアイ・ルアン川流域農業水資源開発計画	M/P	農業土木	進行・活用
463	アジア	タイ	THA/S 110/96	バンコク都市環境改善計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
464	アジア	タイ	THA/A 314/97	アンダマン海沿岸地域水産基盤整備計画調査	F/S	水産	具体化準備中
465	アジア	タイ	THA/S 109/97	西部臨海地域開発マスタープラン調査	M/P	開発計画一般	進行・活用
466	アジア	タイ	THA/A 222/98	東北タイ北部農地改革地区農業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
467	アジア	タイ	THA/S 306/99	コク・イン・ナン導水計画調査(フェーズII)	F/S	水資源開発	具体化準備中
468	アジア	タイ	THA/S 103/99	全国地方空港整備計画調査	M/P	航空・空港	遅延
469	アジア	タイ	THA/S 104/99	バンコク汚泥処理・再生水利用計画調査	M/P	都市衛生	遅延
470	アジア	タイ	THA/S 209/99	チャオプラヤ川流域総合洪水対策計画調査	M/P+F/S	河川・砂防	具体化準備中
471	アジア	ヴェトナム	VNM/S 301/94	カイラン港拡張計画調査	F/S	港湾	実施中
472	アジア	ヴェトナム	VNM/S 101/94	北部地域交通システム開発計画調査	M/P	運輸交通一般	進行・活用
473	アジア	ヴェトナム	VNM/A 202/94	南バックトゥン地区農村地域排水計画	M/P+F/S	農業土木	一部実施済
474	アジア	ヴェトナム	VNM/S 201/94	ハノイ市排水下水整備計画調査	M/P+F/S	河川・砂防	実施中
475	アジア	ヴェトナム	VNM/S 302/95	国道18号改修計画	F/S	道路	一部実施済
476	アジア	ヴェトナム	VNM/S 202/95	南北縦貫鉄道整備計画調査	M/P+F/S	鉄道	一部実施済
477	アジア	ヴェトナム	VNM/S 309/96	ハノイ新国際空港整備計画調査	F/S	航空・空港	実施中
478	アジア	ヴェトナム	VNM/S 112/96	トンナイ川流域水資源開発計画調査	M/P	水資源開発	進行・活用
479	アジア	ヴェトナム	VNM/S 111/96	全国沿岸海上輸送整備開発計画調査	M/P	海運・船舶	進行・活用
480	アジア	ヴェトナム	VNM/S 211/96	ハノイ市都市交通計画調査	M/P+F/S	都市交通	実施中
481	アジア	ヴェトナム	VNM/S 103/97	市場経済化支援開発政策調査	M/P	開発計画一般	進行・活用
482	アジア	ヴェトナム	VNM/S 209/97	ハノイ上水道整備計画	M/P+F/S	上水道	具体化準備中
483	アジア	ヴェトナム	VNM/A 219/97	ゲアン省ナムダン県モデル農村開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
484	アジア	ヴェトナム	VNM/A 503/97	水産資源調査	基礎調査	水産	進行・活用
485	アジア	ヴェトナム	VNM/S 303/98	タインチ橋建設調査	F/S	道路	具体化進行中
486	アジア	ヴェトナム	VNM/S 304/98	カンター橋建設計画調査	F/S	道路	具体化進行中
487	アジア	ヴェトナム	VNM/S 121/98	ホアラック・ソンマイ地域開発計画調査(フェーズ1)	M/P	開発計画一般	進行・活用
488	アジア	ヴェトナム	VNM/S 208/98	中部重点地域港湾開発計画調査	M/P+F/S	港湾	実施中
489	アジア	ヴェトナム	VNM/S 106/99	全国電気通信整備計画調査	M/P	電気通信	進行・活用
490	アジア	ヴェトナム	VNM/S 105/99	ハロン湾環境管理計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
491	アジア	ヴェトナム	VNM/S 210/99	ホーチミン市排水・下水道整備計画調査	M/P+F/S	都市衛生	具体化進行中
492	アジア	ヴェトナム	VNM/S 211/99	北部地方地下水開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
493	アジア	ヴェトナム	VNM/S 404/00	紅河橋(タインチ橋)建設計画実施設計調査	D/D	道路	具体化進行中
494	アジア	ヴェトナム	VNM/S 405/00	カンター橋建設設計調査(連携D/D)	D/D	道路	具体化進行中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
495	アジア	ヴェトナム	VNM/S 107/00	運輸交通開発戦略調査	M/P	運輸交通一般	進行(活用)
496	アジア	ヴェトナム	VNM/S 118/00	ハノイ市環境保全計画調査	M/P	環境問題	進行(活用)
497	アジア	ヴェトナム	VNM/A 203/00	トンタップモイ農業開発計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
498	アジア	中国	CHN/S 601/79	港湾建設計画	その他	港湾	進行(活用)
499	アジア	中国	CHN/S 602/81	鉄道近代化計画	その他	鉄道	進行(活用)
500	アジア	中国	CHN/A 302/84	三江平原農業総合試験場基本計画	F/S	農業一般	実施済
501	アジア	中国	CHN/S 303/84	天津・上海・広州電気通信網改造計画	F/S	電気通信	実施済
502	アジア	中国	CHN/A 301/84	三江平原龍頭橋典型区農業開発計画	F/S	農業一般	具体化進行中
503	アジア	中国	CHN/S 301/84	秦皇島港丙丁バース建設、連雲港廟嶺二期工事、青島港前湾港区建設工事	F/S	港湾	実施済
504	アジア	中国	CHN/S 302/84	鄭州・宝鶏間複線鉄道電化計画、衡陽・広州間鉄道複線化及び電化計画	F/S	鉄道	実施済
505	アジア	中国	CHN/S 305/86	上海都市快速鉄道整備計画	F/S	鉄道	実施済
506	アジア	中国	CHN/S 304/86	大鵬湾港湾整備計画	F/S	港湾	実施済
507	アジア	中国	CHN/S 307/87	上海市黄浦江架橋計画	F/S	道路	実施済
508	アジア	中国	CHN/S 308/87	北江飛来峡多目的ダム建設計画	F/S	水資源開発	遅延(中断)
509	アジア	中国	CHN/S 306/87	上海・南京間高速道路建設計画	F/S	道路	実施済
510	アジア	中国	CHN/S 101/87	上海市大気汚染対策	M/P	環境問題	進行(活用)
511	アジア	中国	CHN/S 501/87	天津市地下水資源開発計画	基礎調査	水資源開発	中止(消滅)
512	アジア	中国	CHN/A 303/88	湖北省北部農業水利開発計画	F/S	農業一般	実施済
513	アジア	中国	CHN/S 309/88	観音閣ダム建設計画	F/S	水資源開発	実施済
514	アジア	中国	CHN/S 310/88	北京首都空港施設地区拡張計画	F/S	航空(空港)	一部実施済
515	アジア	中国	CHN/S 102/88	海南島総合開発	M/P	総合地域開発計画	進行(活用)
516	アジア	中国	CHN/S 201B/88	大連港港湾整備計画	M/P+F/S	港湾	実施中
517	アジア	中国	CHN/A 201B/88	甘粛省閭井地区牧畜業開発計画	M/P+F/S	畜産	具体化準備中
518	アジア	中国	CHN/S 312/89	武漢天河空港建設計画	F/S	航空(空港)	実施済
519	アジア	中国	CHN/A 304/89	湖南省洞庭湖地区総合水利及び農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
520	アジア	中国	CHN/S 311/89	三港湾整備計画	F/S	港湾	実施中
521	アジア	中国	CHN/S 313/90	天津市津塘快速鉄道新線建設計画	F/S	鉄道	具体化準備中
522	アジア	中国	CHN/A 305/90	北京市海子ダム農業水利開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
523	アジア	中国	CHN/S 202B/90	西安市生活廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	一部実施済
524	アジア	中国	CHN/S 502/90	ウルムチ地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行(活用)
525	アジア	中国	CHN/S 314/91	吉林省徳惠県電話網自動化計画	F/S	電気通信	実施中
526	アジア	中国	CHN/A 306/91	広西壮族自治区欽州地区農業海河堤整備及び農業開発計画	F/S	農業一般	遅延(中断)
527	アジア	中国	CHN/S 315/92	漢江中下流区間洪水予警報計画	F/S	河川(砂防)	具体化準備中
528	アジア	中国	CHN/S 316/92	吉林豊満ダム修復強化計画	F/S	水資源開発	一部実施済
529	アジア	中国	CHN/A 203B/92	遼河三角洲農業資源総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
530	アジア	中国	CHN/A 202B/92	湘西南支山脈地区農牧畜業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
531	アジア	中国	CHN/S 301/93	重慶市快速軌道交通計画調査	F/S	鉄道	具体化進行中
532	アジア	中国	CHN/A 309/93	吉林省前郭地区第二灌漑区施設整備計画	F/S	農業一般	具体化準備中

案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野 (小分類)	現況
533	アジア	中国	CHN/S 102/93	九江市総合開発計画調査	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
534	アジア	中国	CHN/S 101/93	はん陽湖水質保護対策計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
535	アジア	中国	CHN/S 202/93	上海市浦東新区外高橋地区開発計画調査	M/P+F/S	都市計画・土地造成	一部実施済
536	アジア	中国	CHN/S 317/94	廈門市西通道建設計画調査	F/S	道路	実施済
537	アジア	中国	CHN/A 310/94	広東省順徳市斎杏輪中地区農村地域排水計画	F/S	農業土木	一部実施済
538	アジア	中国	CHN/A 204/94	黒龍江省国営農場典型区農業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
539	アジア	中国	CHN/S 203/94	浙江省幹線道路網計画調査	M/P+F/S	道路	具体化進行中
540	アジア	中国	CHN/S 103/95	柳州市大気汚染総合対策計画調査及び広域酸性降下物モニタリング調査	M/P	環境問題	進行・活用
541	アジア	中国	CHN/S 205/95	大連市都市総合交通計画	M/P+F/S	都市交通	一部実施済
542	アジア	中国	CHN/S 204/95	上海浦東国際空港基本計画	M/P+F/S	航空・空港	一部実施済
543	アジア	中国	CHN/S 401/97	上海浦東国際空港実施設計調査	D/D	航空・空港	一部実施済
544	アジア	中国	CHN/S 101/97	瀋江水環境総合管理計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
545	アジア	中国	CHN/S 202/97	岷江成都地区水環境総合管理計画調査	M/P+F/S	環境問題	具体化進行中
546	アジア	中国	CHN/A 601/97	遼寧省大凌河白石ダム工事に関する実験計画	その他	農業土木	進行・活用
547	アジア	中国	CHN/S 302/98	内モンゴル自治区トクト地下水開発計画調査	F/S	水資源開発	具体化準備中
548	アジア	中国	CHN/A 116/98	中国陝西省安塞県山間地区農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
549	アジア	中国	CHN/S 112/98	吉林省地域総合開発調査	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
550	アジア	中国	CHN/S 101/98	太湖水環境管理計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
551	アジア	中国	CHN/S 302/99	長沙市道路整備計画調査	F/S	道路	一部実施済
552	アジア	中国	CHN/S 101/99	大連市環境モデル地区整備計画調査	M/P	環境問題	進行・活用
553	アジア	中国	CHN/A 223/99	河北省太行山農業総合開発調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
554	アジア	中国	CHN/S 201/99	貴州省猫跳河(紅楓・百花湖水域)流域環境総合対策計画調査	M/P+F/S	環境問題	実施中
555	アジア	中国	CHN/A 304/00	黄河沿岸漁業総合開発計画調査	F/S	水産	具体化準備中
556	アジア	大韓民国	KOR/S 301/77	地下鉄2号線建設計画	F/S	鉄道	実施済
557	アジア	大韓民国	KOR/A 301/78	西南海岸干拓農地開発計画	F/S	農業一般	実施済
558	アジア	大韓民国	KOR/S 101/79	長期多目的ダム開発計画	M/P	水資源開発	進行・活用
559	アジア	大韓民国	KOR/S 201B/85	ソウル特別市都市固形廃棄物整備計画	M/P+F/S	都市衛生	実施済
560	アジア	大韓民国	KOR/S 102/91	漢江水系中小河川環境整備計画	M/P	河川・砂防	進行・活用
561	アジア	モンゴル	MNG/S 301/92	ザミンウー ト駅貨物積替施設整備計画	F/S	鉄道	実施済
562	アジア	モンゴル	MNG/A 101/95	中部地域農牧業農村総合開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
563	アジア	モンゴル	MNG/S 201/95	ウランバー トル市水供給計画	M/P+F/S	上水道	実施済
564	アジア	モンゴル	MNG/S 204/96	ウランバー トル市電気通信網整備計画調査	M/P+F/S	電気通信	実施済
565	アジア	モンゴル	MNG/S 502/96	ドルノド県ウランソアブ地域国土基本図作成調査	基礎調査	測量・地図	進行・活用
566	アジア	モンゴル	MNG/A 110/97	農牧業協同組合改善計画	M/P	農業一般	進行・活用
567	アジア	モンゴル	MNG/S 207/97	鉄道線路基盤改修計画調査	M/P+F/S	鉄道	一部実施済
568	アジア	モンゴル	MNG/A 502/97	セレンゲ県森林管理計画調査	基礎調査	林業・森林保全	進行・活用
569	アジア	モンゴル	MNG/S 102/99	市場経済化支援調査	M/P	開発計画一般	遅延
570	アジア	モンゴル	MNG/S 204/99	ウランバー トル市道路整備計画調査	M/P+F/S	道路	具体化進行中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
571	アジア	モンゴル	MNG/S 205/99	観光開発計画調査	M/P+F/S	観光一般	具体化準備中
572	アジア	モンゴル	MNG/S 115/00	郵便事業改善計画調査	M/P	郵便	進行 活用
573	アジア	バングラデシュ	BGD/S 401/77	テレビジョンスタジオ建設計画	D/D	放送	実施済
574	アジア	バングラデシュ	BGD/A 301/79	N-N地区かんがい計画	F/S	農業一般	一部実施済
575	アジア	バングラデシュ	BGD/S 301/84	メグナ・メグナグムティ橋建設計画	F/S	道路	実施済
576	アジア	バングラデシュ	BGD/S 302/85	鉄道車輛工事建設計画	F/S	鉄道	中止 消滅
577	アジア	バングラデシュ	BGD/S 303/87	ダッカ市雨水排水施設整備計画	F/S	河川 砂防	実施済
578	アジア	バングラデシュ	BGD/S 201B/87	ダッカ・ナヤンガンジ港整備計画	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
579	アジア	バングラデシュ	BGD/A 302/88	ラジシャヒ北部灌漑計画	F/S	農業一般	遅延 中断
580	アジア	バングラデシュ	BGD/S 304/89	チッタゴン国際空港開発計画	F/S	航空 空港	実施済
581	アジア	バングラデシュ	BGD/S 306/89	ダッカ市雨水排水施設整備計画(アフターケア)	F/S	河川 砂防	一部実施済
582	アジア	バングラデシュ	BGD/S 305/89	チッタゴン造船所整備計画	F/S	海運 船舶	遅延 中断
583	アジア	バングラデシュ	BGD/A 101/89	モデル農村開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
584	アジア	バングラデシュ	BGD/A 303/90	クリグラム北部灌漑排水計画	F/S	農業一般	実施中
585	アジア	バングラデシュ	BGD/S 307/90	ダッカ港コンテナ・ターミナル整備計画	F/S	港湾	具体化準備中
586	アジア	バングラデシュ	BGD/A 102/91	モデル農村開発計画II	M/P	農業一般	進行 活用
587	アジア	バングラデシュ	BGD/A 304/92	クリグラム南部灌漑排水計画	F/S	農業土木	実施中
588	アジア	バングラデシュ	BGD/S 202B/92	ダッカ首都圏洪水防御・雨水排水計画	M/P+F/S	河川 砂防	具体化進行中
589	アジア	バングラデシュ	BGD/S 203B/92	北西地域洪水防御排水計画	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
590	アジア	バングラデシュ	BGD/S 501/94	国土測地基準点網整備計画調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
591	アジア	バングラデシュ	BGD/S 201/98	ダッカ北部下水道整備計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化準備中
592	アジア	バングラデシュ	BGD/S 301/99	ルプシヤ橋建設計画調査(フェーズ2)	F/S	道路	具体化進行中
593	アジア	バングラデシュ	BGD/S 301/00	モハラ上水場拡張計画	F/S	上水道	具体化準備中
594	アジア	ブータン	BTN/A 301/88	ルンチ・モンガル農業総合開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
595	アジア	ブータン	BTN/S 301/95	ウォンディフォドラン県地下水開発計画	F/S	水資源開発	遅延 中断
596	アジア	ブータン	BTN/S 301/98	橋梁整備計画調査	F/S	道路	具体化進行中
597	アジア	インド	IND/S 301/87	デリー～カンプール間幹線鉄道改良計画	F/S	鉄道	実施中
598	アジア	インド	IND/S 302/87	鉄道車両工場近代化計画	F/S	鉄道	中止 消滅
599	アジア	インド	IND/S 303/89	ニューデリー駅近代化計画	F/S	鉄道	一部実施済
600	アジア	インド	IND/S 201B/89	カルカッタ・ハルディア港開発計画	M/P+F/S	港湾	実施済
601	アジア	インド	IND/S 304/90	ニュー・マンガロール港改良計画	F/S	港湾	実施中
602	アジア	インド	IND/A 301/91	シャルダ灌漑・排水事業整備計画	F/S	農業一般	中止 消滅
603	アジア	インド	IND/S 305/92	カルカッタ都市交通施設整備計画	F/S	都市交通	実施中
604	アジア	インド	IND/A 308/97	タミルナドゥ州溜め池改修計画	F/S	農業一般	具体化準備中
605	アジア	インド	IND/S 203/97	ムンバイ(ボンベイ)港開発計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
606	アジア	インド	IND/S 202/98	国道バイパス建設計画調査	M/P+F/S	道路	具体化準備中
607	アジア	インド	IND/S 303/99	首都圏高速道路整備計画調査	F/S	道路	具体化準備中
608	アジア	モルディブ	MDV/S 201B/92	マレ島海岸防災計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野 (小分類)	現況
609	アジア	モルディブ	MDV/S 221/99	マレ市廃棄物処理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
610	アジア	ネパール	NPL/S 301/83	地方電気通信網整備計画	F/S	電気通信	一部実施済
611	アジア	ネパール	NPL/S 101/84	コシ河流域水資源開発基本計画	M/P	水資源開発	進行 活用
612	アジア	ネパール	NPL/S 201B/87	テレビジョン放送網開発計画	M/P+F/S	放送	一部実施済
613	アジア	ネパール	NPL/S 302/88	シンズリ道路建設計画	F/S	道路	実施済
614	アジア	ネパール	NPL/A 101/89	ルンビニ県農村総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
615	アジア	ネパール	NPL/S 202B/89	国内航空網整備計画	M/P+F/S	航空 空港	一部実施済
616	アジア	ネパール	NPL/S 501/90	カトマンズ盆地地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
617	アジア	ネパール	NPL/S 203B/92	カトマンズ都市交通計画	M/P+F/S	航空 空港	一部実施済
618	アジア	ネパール	NPL/A 308/93	ラジクドウ灌漑計画	F/S	農業一般	中止 消滅
619	アジア	ネパール	NPL/S 302/93	シンズリ道路建設計画アフターケア調査	F/S	道路	実施済
620	アジア	ネパール	NPL/S 105/93	国内水文資料整備計画調査	M/P	河川 砂防	進行 活用
621	アジア	ネパール	NPL/S 104/93	カルナリ川上流及びマハカリ川流域水資源開発計画調査	M/P	水資源開発	進行 活用
622	アジア	ネパール	NPL/S 501/93	ルンビニ県地形図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
623	アジア	ネパール	NPL/A 106/94	テライ平野農業水資源開発計画	M/P	農業土木	進行 活用
624	アジア	ネパール	NPL/S 204/94	カトマンズ空港整備計画調査	M/P+F/S	航空 空港	一部実施済
625	アジア	ネパール	NPL/A 201/94	カトマンズ盆地灌漑改善計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
626	アジア	ネパール	NPL/S 315/96	中南部地域激甚被災地区防災計画調査	F/S	河川 砂防	実施中
627	アジア	ネパール	NPL/A 311/97	ドスリ灌漑計画	F/S	農業一般	具体化準備中
628	アジア	ネパール	NPL/A 111/97	西部山間部総合流域管理計画調査	M/P	林業 森林保全	進行 活用
629	アジア	ネパール	NPL/S 206 /99	テライ平野河川治水計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
630	アジア	ネパール	NPL/S 303/00	カトマンズ ナウピセ道路建設計画調査	F/S	道路	具体化準備中
631	アジア	パキスタン	PAK/S 601/75	バンデルカシム港建設計画アフターケア	その他	港湾	進行 活用
632	アジア	パキスタン	PAK/S 201B/79	海運 造船振興計画	M/P+F/S	海運 船舶	実施済
633	アジア	パキスタン	PAK/S 301/80	グアダール・ミニポール開発計画	F/S	港湾	一部実施済
634	アジア	パキスタン	PAK/S 202B/81	コンテナ輸送導入計画	M/P+F/S	港湾	一部実施済
635	アジア	パキスタン	PAK/A 301/82	パットフィーダー水路拡張計画	F/S	農業土木	実施済
636	アジア	パキスタン	PAK/S 302/83	国鉄機関車供給計画	F/S	鉄道	実施済
637	アジア	パキスタン	PAK/S 101/83	全国総合交通計画	M/P	運輸交通一般	進行 活用
638	アジア	パキスタン	PAK/S 303/84	カンブールダム・イスラマバード・ラフルビンディ導水計画	F/S	上水道	実施中
639	アジア	パキスタン	PAK/A 101/85	農村総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
640	アジア	パキスタン	PAK/A 302/86	バルチスタン州地下水かんがい開発計画	F/S	農業一般	実施済
641	アジア	パキスタン	PAK/A 102/86	米穀収穫後処理法改善計画	M/P	農産加工	進行 活用
642	アジア	パキスタン	PAK/S 102/87	首都圏水資源開発基本計画	M/P	水資源開発	進行 活用
643	アジア	パキスタン	PAK/S 103/87	全国総合交通計画 (アフターケア)	M/P	運輸交通一般	進行 活用
644	アジア	パキスタン	PAK/A 303/88	クラング川上流かんがい開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
645	アジア	パキスタン	PAK/S 304/89	教育テレビチャンネル設立計画	F/S	放送	実施済
646	アジア	パキスタン	PAK/A 201B/89	スワット地域農村総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
647	アジア	パキスタン	PAK/A 304/90	マリ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
648	アジア	パキスタン	PAK/S 203B/91	ラホール都市圏総合交通システム開発計画	M/P+F/S	都市交通	一部実施済
649	アジア	パキスタン	PAK/A 305/92	D.G.カーン地区かんがい開発計画	F/S	農業土木	一部実施済
650	アジア	パキスタン	PAK/A 306/94	チャシュマ右岸揚水灌漑計画	F/S	農業土木	遅延 中断
651	アジア	パキスタン	PAK/S 104/94	全国総合交通計画調査(第8次5ヶ年計画)	M/P	都市交通	進行 活用
652	アジア	パキスタン	PAK/A 312/97	地下水涵養ダム計画	F/S	農業一般	一部実施済
653	アジア	パキスタン	PAK/A 218/97	パンジャブ州支線用水路改修計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
654	アジア	パキスタン	PAK/A 310/98	タウンサ堰灌漑システム改修計画調査	F/S	農業一般	遅延 中断
655	アジア	スリランカ	LKA/A 301/77	インギニニチャ灌がいダム計画	F/S	農業一般	実施済
656	アジア	スリランカ	LKA/S 301/77	電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済
657	アジア	スリランカ	LKA/A 302/79	モラガハカンダ農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
658	アジア	スリランカ	LKA/S 201B/80	コロンボ港整備計画	M/P+F/S	港湾	実施済
659	アジア	スリランカ	LKA/S 601/80	コロンボ港整備計画アフターケア	その他	港湾	進行 活用
660	アジア	スリランカ	LKA/A 303/81	マハヴェリ農業開発計画システムC地区	F/S	農業一般	実施済
661	アジア	スリランカ	LKA/S 302/82	地方上水道整備計画	F/S	上水道	実施中
662	アジア	スリランカ	LKA/S 602/82	コロンボ空港整備計画アフターケア	その他	航空 空港	進行 活用
663	アジア	スリランカ	LKA/S 303/83	コロンボ周辺道路網整備計画	F/S	道路	遅延 中断
664	アジア	スリランカ	LKA/S 304/83	大コロンボ電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済
665	アジア	スリランカ	LKA/A 304/85	農業用貯水池復旧計画	F/S	農業土木	実施済
666	アジア	スリランカ	LKA/S 101/85	全国電気通信網整備計画	M/P	電気通信	進行 活用
667	アジア	スリランカ	LKA/A 101/87	ガンバハ県農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
668	アジア	スリランカ	LKA/A 102/89	南東部沿岸漂砂調査	M/P	水産	進行 活用
669	アジア	スリランカ	LKA/S 202B/89	コロンボ港開発計画	M/P+F/S	港湾	実施済
670	アジア	スリランカ	LKA/A 201B/89	モラガハカンダ農業開発計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
671	アジア	スリランカ	LKA/S 102/91	ゴール港整備計画	M/P	港湾	進行 活用
672	アジア	スリランカ	LKA/A 305/92	ワラウ工農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
673	アジア	スリランカ	LKA/S 306/94	大コロンボ圏給水拡張計画調査	F/S	上水道	具体化進行中
674	アジア	スリランカ	LKA/A 103/94	内陸部農村復興計画	M/P	農業一般	進行 活用
675	アジア	スリランカ	LKA/A 302/96	南部灌漑排水システムリハビリ計画	F/S	農業土木	実施中
676	アジア	スリランカ	LKA/S 109/96	全国橋梁改修計画調査	M/P	道路	進行 活用
677	アジア	スリランカ	LKA/S 210/96	新コロンボ港開発計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
678	アジア	スリランカ	LKA/S 209/96	全国電気通信網整備計画	M/P+F/S	電気通信	一部実施済
679	アジア	スリランカ	LKA/S 206/98	大キャンディ圏・ヌワラエリア上下水道整備計画調査	M/P+F/S	公益事業一般	具体化進行中
680	アジア	スリランカ	LKA/S 305/99	大コロンボ圏外郭環状道路整備計画調査	F/S	道路	具体化準備中
681	アジア	スリランカ	LKA/S 407/00	コロンボ空港改善事業連携実施設計調査	D/D	航空 空港	具体化進行中
682	アジア	スリランカ	LKA/S 406/00	コロンボ市上水道改修事業実施設計調査	D/D	上水道	具体化進行中
683	アジア	スリランカ	LKA/S 304/00	ゴール港緊急改善計画調査	F/S	港湾	具体化準備中
684	アジア	スリランカ	LKA/A 204/00	乾燥地域灌漑農業総合再開計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中



## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
685	アジア	アゼルバイジャン	AZE/S 116/00	バクー市環境管理計画調査	M/P	環境問題	進行(活用)
686	アジア	キルギス	KYR/S 101/94	銀行決済システム改善開発調査	M/P	財政・金融	進行(活用)
687	アジア	キルギス	KYR/S 102/94	全国ラジオ・テレビ放送網整備計画	M/P	放送	進行(活用)
688	アジア	カザフスタン	KZK/S 222/96	西カザフスタン道路網整備計画	M/P+F/S	道路	具体化進行中
689	アジア	カザフスタン	KZK/S 221/96	航空輸送事業総合開発計画	M/P+F/S	航空・空港	実施中
690	アジア	カザフスタン	KZK/A 223/97	クジルオルダ地区灌漑施設水管理改善計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
691	アジア	カザフスタン	KZK/S 219/99	アルマティ市廃棄物管理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	具体化進行中
692	アジア	カザフスタン	KZK/S 501/99	南部地域国家基本地理情報データ緊急整備計画調査	基礎調査	測量・地図	進行(活用)
693	アジア	ウズベキスタン	UZB/S 223/96	アラル海沿岸(都市)給水計画調査	M/P+F/S	上水道	実施中
694	アジア	ウズベキスタン	UZB/S 305/97	電気機関車修理工場建設計画調査	F/S	鉄道	具体化準備中
695	アジア	ウズベキスタン	UZB/S 110/98	航空輸送改善総合開発計画調査	M/P	航空・空港	進行(活用)
696	アジア	ウズベキスタン	UZB/S 117/99	水道事業経営・料金政策改善計画調査	M/P	財政・金融	進行(活用)
697	アジア	東チモール	ETM/S 305/00	東チモール緊急復興社会基盤整備計画調査	F/S	公益事業一般	具体化準備中
698	アジア	東チモール	ETM/S 306/00	東チモール水供給システム緊急整備計画調査	F/S	上水道	具体化準備中
699	アジア	東チモール	ETM/S 502/00	東チモール緊急復興地理情報データベース作成調査	基礎調査	測量・地図	進行(活用)
700	中近東	アラブ首長国連邦	ARE/A 401/80	水産増養殖センター建設計画	D/D	水産	実施済
701	中近東	アラブ首長国連邦	ARE/S 401/81	アル・バセイラム建設計画実施設計	D/D	水資源開発	遅延(中断)
702	中近東	アラブ首長国連邦	ARE/S 301/81	水資源開発計画	F/S	水資源開発	遅延(中断)
703	中近東	アラブ首長国連邦	ARE/A 103/96	アルダイー(地域)農業地下水資源開発計画	M/P	農業土木	遅延
704	中近東	アルジェリア	DZA/A 301/85	フェツアラ湖周辺地域農業開発計画	F/S	農業一般	中止(消滅)
705	中近東	アルジェリア	DZA/S 201B/92	主要港湾整備計画	M/P+F/S	運輸交通一般	遅延(中断)
706	中近東	エジプト	EGY/S 301/75	スエズ運河拡張計画	F/S	港湾	実施済
707	中近東	エジプト	EGY/S 302/76	カイロ大都市圏都市用水開発計画	F/S	上水道	実施済
708	中近東	エジプト	EGY/S 303/79	エジプト国鉄カイロ～アレキサンドリア線電化	F/S	鉄道	中止(消滅)
709	中近東	エジプト	EGY/S 101/79	南部地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行(活用)
710	中近東	エジプト	EGY/S 304/80	スエズ運河第2期拡張計画	F/S	港湾	中止(消滅)
711	中近東	エジプト	EGY/S 305/81	アレキサンドリアPCMマイクロウェーブ回線網建設	F/S	電気通信	実施済
712	中近東	エジプト	EGY/A 301/81	南部ホサイニア・バレイ農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
713	中近東	エジプト	EGY/S 102/81	スエズ運河庁に対する技術協力計画	M/P	海運・船舶	進行(活用)
714	中近東	エジプト	EGY/A 302/82	テンスオブラマダン地区農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
715	中近東	エジプト	EGY/S 306/82	カイロ・アスワン・アブシンベル・マイクロウェーブ通信網建設	F/S	電気通信	実施済
716	中近東	エジプト	EGY/A 303/83	食肉冷蔵供給開発計画	F/S	畜産加工	中止(消滅)
717	中近東	エジプト	EGY/A 306/84	ファユーム農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
718	中近東	エジプト	EGY/S 308/84	シアルキア上水道整備計画	F/S	上水道	一部実施済
719	中近東	エジプト	EGY/S 307/84	エル・アリッシュ市下水道整備計画	F/S	下水道	一部実施済
720	中近東	エジプト	EGY/A 305/84	南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 Phase II	F/S	農業一般	実施済
721	中近東	エジプト	EGY/A 304/84	北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
722	中近東	エジプト	EGY/S 309/85	アレキサンドリア新国際空港建設計画	F/S	航空・空港	実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
723	中近東	エジプト	EGY/S 310/85	スエズ運河航行安全計画	F/S	海運 船舶	一部実施済
724	中近東	エジプト	EGY/S 201B/85	アレキサンドリア都市廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	実施済
725	中近東	エジプト	EGY/S 311/86	シックスオクトーバシティテレビセンター建設計画	F/S	放送	一部実施済
726	中近東	エジプト	EGY/S 203B/86	スエズ湾臨海部開発計画	M/P+F/S	総合地域開発計画	一部実施済
727	中近東	エジプト	EGY/S 202B/88	シャルキア州下水道整備計画	M/P+F/S	下水道	実施中
728	中近東	エジプト	EGY/S 601/88	スエズ湾臨海部開発計画アフターケア	その他	総合地域開発計画	進行 活用
729	中近東	エジプト	EGY/S 103/89	カイロ大都市圏都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
730	中近東	エジプト	EGY/A 201B/89	北シナイ農村総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施済
731	中近東	エジプト	EGY/A 307/92	バハルヨセフ地区灌漑整備計画	F/S	農業土木	一部実施済
732	中近東	エジプト	EGY/S 501/92	シナイ半島地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
733	中近東	エジプト	EGY/S 401/93	スエズ湾臨海部開発計画調査	D/D	港湾	一部実施済
734	中近東	エジプト	EGY/S 109/93	全国自動車輸送システム開発計画	M/P	陸運	進行 活用
735	中近東	エジプト	EGY/A 202/95	オモウム地区農村地域排水改良計画	M/P+F/S	農業一般	一部実施済
736	中近東	エジプト	EGY/S 404/96	スエズ運河架橋建設計画調査	D/D	道路	実施中
737	中近東	エジプト	EGY/A 303/96	北東シナイ地区総合農業開発計画	F/S	農業土木	具体化進行中
738	中近東	エジプト	EGY/S 310/96	スエズ運河横断構造物計画調査	F/S	道路	実施中
739	中近東	エジプト	EGY/S 114/96	国鉄経営改善計画調査	M/P	鉄道	進行 活用
740	中近東	エジプト	EGY/A 224/99	中央デルタ農村地域水環境改善計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
741	中近東	エジプト	EGY/S 212/99	大アレキサンドリア港湾整備計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
742	中近東	エジプト	EGY/A 401/00	北東シナイ地区総合農業開発計画導水路施設実施設計	D/D	農業土木	具体化準備中
743	中近東	エジプト	EGY/S 101/00	観光開発総合計画調査	M/P	観光一般	遅延
744	中近東	イラン	IRN/A 101/86	カスピ海沿岸地域農業開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
745	中近東	イラン	IRN/A 301/93	ハラース川流域農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
746	中近東	イラン	IRN/S 201/95	総合港湾整備計画	M/P+F/S	港湾	一部実施済
747	中近東	イラン	IRN/S 104/97	大テヘラン圏大気汚染総合対策計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
748	中近東	イラン	IRN/S 110/00	大テヘラン首都圏地震マイクロゾーニング調査	M/P	気象 地震	進行 活用
749	中近東	イラク	IRQ/A 301/79	カハラ稲作農場計画	F/S	農業一般	中止 消滅
750	中近東	イラク	IRQ/S 101/84	職業訓練センター設立計画	M/P	建築 住宅	中止 消滅
751	中近東	イラク	IRQ/S 102/87	バグダット都市交通改善計画	M/P	都市交通	中止 消滅
752	中近東	ヨルダン	JOR/A 301/76	ワディアラバダムかんがい計画	F/S	農業一般	実施済
753	中近東	ヨルダン	JOR/S 101/79	北部地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
754	中近東	ヨルダン	JOR/S 301/82	イルビット市環状道路計画	F/S	道路	一部実施済
755	中近東	ヨルダン	JOR/S 102/87	カラク地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
756	中近東	ヨルダン	JOR/S 501/87	ムジブ水系水利用計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
757	中近東	ヨルダン	JOR/S 502/89	エル・ジャファル水系地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
758	中近東	ヨルダン	JOR/A 302/90	カラク地域農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
759	中近東	ヨルダン	JOR/S 103/95	地下汽水淡水化計画	M/P	水資源開発	進行 活用
760	中近東	ヨルダン	JOR/S 201/95	アカバ港改善計画	M/P+F/S	港湾	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
761	中近東	ジョルダン	JOR/S 202/95	観光開発計画	M/P+F/S	観光一般	実施中
762	中近東	ジョルダン	JOR/S 311/96	ザルカ地区上水道施設改善計画調査	F/S	上水道	具体化準備中
763	中近東	ジョルダン	JOR/S 403/00	観光施設建設事業実施設計計画調査	D/D	観光一般	実施中
764	中近東	モロッコ	MAR/S 301/84	ナートル新空港建設計画	F/S	航空 空港	遅延 中断
765	中近東	モロッコ	MAR/A 301/86	ウジュダ州地下水 / 農村開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
766	中近東	モロッコ	MAR/S 302/87	カサブランカ新高架交通システム建設計画	F/S	鉄道	具体化準備中
767	中近東	モロッコ	MAR/S 201B/89	レバ盆地ダム建設計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
768	中近東	モロッコ	MAR/S 501/90	国土基本図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
769	中近東	モロッコ	MAR/A 101/92	ウエルガ川流域農業開発計画	M/P	農業土木	進行 活用
770	中近東	モロッコ	MAR/A 201/94	薪炭林計画調査	M/P+F/S	林業 森林保全	具体化準備中
771	中近東	モロッコ	MAR/S 122/96	ブレ・リフ地方飲料水供給計画調査	M/P	水資源開発	進行 活用
772	中近東	モロッコ	MAR/S 105/97	全国廃棄物管理計画	M/P	都市衛生	進行 活用
773	中近東	モロッコ	MAR/A 223/98	零細漁村振興計画調査	M/P+F/S	水産	一部実施済
774	中近東	オマーン	OMN/A 301/82	ワジ・ジジ農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
775	中近東	オマーン	OMN/S 501/85	バチナコス地区水文観測計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
776	中近東	オマーン	OMN/A 401/86	ワジ・ジジ農業開発計画	D/D	農業土木	実施済
777	中近東	オマーン	OMN/A 101/89	ネジト地方農業開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
778	中近東	オマーン	OMN/A 102/90	農業開発基本計画	M/P	農業一般	進行 活用
779	中近東	オマーン	OMN/S 101/90	北部地域港湾整備計画	M/P	港湾	進行 活用
780	中近東	オマーン	OMN/S 301/94	道路施設整備計画	F/S	道路	実施中
781	中近東	オマーン	OMN/S 405/96	道路施設整備計画調査	D/D	道路	実施中
782	中近東	オマーン	OMN/A 112/97	ネジト地方農業開発計画フェーズII調査	M/P	農業一般	進行 活用
783	中近東	パレスチナ	PLE/S 211/97	ハン・ユニス市下水道整備計画調査	M/P+F/S	下水道	一部実施済
784	中近東	カタール	QAT/S 301/86	ドーハ市地下水排水対策	F/S	下水道	実施済
785	中近東	サウディ・アラビア	SAU/S 601/83	総合病院設立計画基本設計	その他	建築 住宅	中止 消滅
786	中近東	サウディ・アラビア	SAU/S 602/83	国立がんセンター設立計画基本設計	その他	建築 住宅	中止 消滅
787	中近東	サウディ・アラビア	SAU/S 108/99	アラビア湾環境モニタリング計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
788	中近東	サウディ・アラビア	SAU/S 107/99	北部紅海沿岸生物環境 生物インベントリ調査	M/P	環境問題	遅延
789	中近東	スーダン	SDN/S 301/77	道路建設計画	F/S	道路	実施済
790	中近東	スーダン	SDN/A 301/79	アブ・ガサバ地区農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
791	中近東	スーダン	SDN/S 302/89	新白ナイル橋建設計画	F/S	道路	実施中
792	中近東	スーダン	SDN/A 302/91	フルガ・ナルエルディンポン灌漑計画	F/S	農業土木	遅延 中断
793	中近東	シリア	SYR/S 213/96	全国電気通信網計画調査	M/P+F/S	電気通信	実施中
794	中近東	シリア	SYR/S 214/96	港湾開発計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
795	中近東	シリア	SYR/S 224/97	ダマスカス市給水システム改善拡充計画調査	M/P+F/S	上水道	一部実施済
796	中近東	シリア	SYR/S 209/98	総合観光開発計画調査	M/P+F/S	観光一般	実施中
797	中近東	シリア	SYR/S 307/99	北西部 中部水資源開発計画調査(フェーズ2)	F/S	水資源開発	具体化準備中
798	中近東	シリア	SYR/S 213/99	ダマスカス市都市交通計画調査	M/P+F/S	都市交通	具体化準備中

案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
799	中近東	チュニジア	TUN/S 501/87	地図作成事業	基礎調査	測量 地図	進行 活用
800	中近東	チュニジア	TUN/S 301/90	ラデス グレート橋建設計画	F/S	道路	実施中
801	中近東	チュニジア	TUN/A 101/91	メジブルダ川流域森林管理計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
802	中近東	チュニジア	TUN/S 201/93	都市洪水対策計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
803	中近東	チュニジア	TUN/S 502/93	中部地域国土基本図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
804	中近東	チュニジア	TUN/A 304/96	南部オアシス地域灌漑施設整備計画	F/S	農業土木	実施中
805	中近東	チュニジア	TUN/S 408/00	地方給水事業実施設計調査	D/D	上水道	実施中
806	中近東	トルコ	TUR/S 101/85	アンカラ市大気汚染対策計画	M/P	環境問題	中止 消滅
807	中近東	トルコ	TUR/A 301/89	アダテバ灌漑開発計画	F/S	農業一般	実施中
808	中近東	トルコ	TUR/S 201B/90	フィリオス港建設計画	M/P+F/S	港湾	具体化進行中
809	中近東	トルコ	TUR/S 211/93	高速道路維持管理 交通管理計画調査	M/P+F/S	道路	一部実施済
810	中近東	トルコ	TUR/A 504/93	水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
811	中近東	トルコ	TUR/S 301/94	セイハン川洪水予警報システム計画調査	F/S	都市衛生	遅延 中断
812	中近東	トルコ	TUR/A 201/96	クチュクメンデレス川流域農業開発計画	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
813	中近東	トルコ	TUR/S 215/96	国道橋梁の維持補修とハビル計画調査	M/P+F/S	道路	具体化準備中
814	中近東	トルコ	TUR/A 220/97	小規模灌漑および農村開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
815	中近東	トルコ	TUR/S 210/97	マルマラ海港湾開発計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
816	中近東	トルコ	TUR/S 305/98	幹線道路維持管理計画調査	F/S	道路	実施中
817	中近東	トルコ	TUR/S 214 /99	アダナ・メルシン地域廃棄物管理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	実施中
818	中近東	トルコ	TUR/S 111/00	東部黒海地域開発計画調査	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
819	中近東	トルコ	TUR/S 113/00	港湾整備長期総合計画策定調査	M/P	港湾	進行 活用
820	中近東	イエメン	YEM/S 303/80	地方水道計画(パー12)	F/S	上水道	実施済
821	中近東	イエメン	YEM/A 101/80	ハッジャ州農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
822	中近東	イエメン	YEM/S 301/81	ホデイダ港第7バース建設計画	F/S	港湾	実施済
823	中近東	イエメン	YEM/S 302/84	地方電気通信網整備計画	F/S	電気通信	実施済
824	中近東	イエメン	YEM/S 101/88	都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
825	中近東	イエメン	YEM/S 201B/89	アデン市マラー地区・タワヒ地区下水道施設改善計画	M/P+F/S	下水道	遅延 中断
826	アフリカ	ベナン	BEN/A 102/00	北部保存林森林管理計画調査	M/P	林業 森林保全	進行 活用
827	アフリカ	ブルキナ・ファソ	BFA/A 301/94	ムウウン川上流域農業総合開発計画	F/S	農業土木	具体化準備中
828	アフリカ	ブルキナ・ファソ	BFA/S 503/00	南西部地域国土基本図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
829	アフリカ	中央アフリカ	CAF/S 215/99	バンギ市地下水開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
830	アフリカ	コンゴ民主共和国	CGO/S 301/78	マタデイ橋梁建設計画	F/S	運輸交通一般	実施済
831	アフリカ	コンゴ民主共和国	CGO/S 101/86	キンシャサ～バナナ間交通体系総合調査	M/P	運輸交通一般	進行 活用
832	アフリカ	コンゴ民主共和国	CGO/S 302/87	キセンソ・キンバンセケ鉄道建設計画	F/S	鉄道	遅延 中断
833	アフリカ	コンゴ民主共和国	CGO/S 303/89	キンシャサ市内東西幹線道路建設計画	F/S	道路	遅延 中断
834	アフリカ	コートジボアール	CIV/A 301/91	ブ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
835	アフリカ	コートジボアール	CIV/A 201/95	ヌジ川流域農村総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
836	アフリカ	コートジボアール	CIV/S 308/99	アビジャン市西部下水道施設整備計画調査	F/S	下水道	具体化準備中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
837	アフリカ	コートボアル	CIV/A 225/99	サンベトロ平原農村開発計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
838	アフリカ	コートボアル	CIV/S 114/00	全国総合水資源管理計画調査	M/P	水資源開発	遅延
839	アフリカ	カメルーン	CMR/A 301/86	バイゴム農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
840	アフリカ	カーボ・ヴェルデ	CPV/S 109/99	サンチャゴ島地下水開発計画調査	M/P	水資源開発	進行 活用
841	アフリカ	ジブティ	DJI/S 303/93	ジブティ港オイルバース改修計画調査	F/S	港湾	実施済
842	アフリカ	エリトリア	ERT/S 211/98	地方都市地下水開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
843	アフリカ	エチオピア	ETH/S 501/85	生活用水供給(地下水開発)緊急計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
844	アフリカ	エチオピア	ETH/S 301/95	11地方都市水供給 衛生改善計画	F/S	水資源開発	実施済
845	アフリカ	エチオピア	ETH/A 301/95	ベッチ 平原農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
846	アフリカ	エチオピア	ETH/A 504/97	南西部地域森林保全計画調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
847	アフリカ	エチオピア	ETH/S 210/98	アディス・アベバ洪水制御計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
848	アフリカ	ガボン	GAB/A 601/79	水産資源沿岸調査	その他	水産	中止 消滅
849	アフリカ	ガーナ	GHA/A 301/76	アクラ平原アベメ砂糖生産プロジェクト	F/S	農業一般	中止 消滅
850	アフリカ	ガーナ	GHA/A 315/97	既存灌漑施設改修計画	F/S	農業一般	実施済
851	アフリカ	ガーナ	GHA/A 315/99	移行帯地域森林保全管理計画調査	F/S	林業 森林保全	具体化準備中
852	アフリカ	ガーナ	GHA/S 502/99	南部地域国土基本図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
853	アフリカ	ギニア	GIN/A 301/80	カンカン地区農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
854	アフリカ	ギニア	GIN/S 301/81	船舶増強計画	F/S	海運 船舶	具体化準備中
855	アフリカ	ギニア	GIN/S 501/82	地形図作成事業	基礎調査	測量 地図	進行 活用
856	アフリカ	ケニア	KEN/A 301/81	穀物貯蔵倉庫建設計画	F/S	農業一般	実施済
857	アフリカ	ケニア	KEN/S 301/81	モンバサ地区給水増強計画	F/S	上水道	具体化準備中
858	アフリカ	ケニア	KEN/S 501/83	東部地区地図作成事業	基礎調査	測量 地図	進行 活用
859	アフリカ	ケニア	KEN/S 302/84	キリワ橋建設計画	F/S	道路	実施済
860	アフリカ	ケニア	KEN/S 303/84	リニコロッシング建設計画	F/S	道路	中止 消滅
861	アフリカ	ケニア	KEN/S 101/84	全国総合交通計画	M/P	運輸交通一般	進行 活用
862	アフリカ	ケニア	KEN/S 304/87	ナイロビバイパス建設計画	F/S	道路	具体化準備中
863	アフリカ	ケニア	KEN/A 302/87	ムエア地区灌漑開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
864	アフリカ	ケニア	KEN/S 102/87	ヴェクトリア湖周辺地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
865	アフリカ	ケニア	KEN/S 305/90	マレワダム建設計画	F/S	上水道	中止 消滅
866	アフリカ	ケニア	KEN/S 502/90	南部地区国土基本図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
867	アフリカ	ケニア	KEN/A 303/91	カノー平野かんがい開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
868	アフリカ	ケニア	KEN/S 401/92	ナイロビバイパス建設計画	D/D	道路	具体化準備中
869	アフリカ	ケニア	KEN/S 103/92	全国水資源開発計画	M/P	水資源開発	進行 活用
870	アフリカ	ケニア	KEN/S 304/93	ナクル市下水道施設修復 拡張計画調査	F/S	下水道	実施済
871	アフリカ	ケニア	KEN/S 104/95	全国観光開発計画	M/P	観光一般	進行 活用
872	アフリカ	ケニア	KEN/S 105/95	道路網整備マスタープラン調査	M/P	道路	進行 活用
873	アフリカ	ケニア	KEN/S 212/97	メレー郡給水計画調査	M/P+F/S	上水道	具体化進行中
874	アフリカ	ケニア	KEN/S 106/98	地域保健医療システム強化計画調査	M/P	保健 医療	進行 活用

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
875	アフリカ	ケニア	KEN/S 212/98	キスム市上下水道整備計画調査	M/P+F/S	公益事業一般	具体化準備中
876	アフリカ	ケニア	KEN/S 213/98	ナイロビ市廃棄物管理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
877	アフリカ	ケニア	KEN/A 224/98	ケニア山麓灌漑園芸開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
878	アフリカ	ケニア	KEN/S 601/98	全国水資源開発計画アフターケア調査	その他	水資源開発	進行 活用
879	アフリカ	ケニア	KEN/S 110/99	西部地区地方道改善計画調査	M/P	道路	進行 活用
880	アフリカ	リベリア	LBR/S 301/80	バンガ コラフン メンディコマ 道路建設計画	F/S	道路	実施済
881	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 301/78	マイクロ回線建設計画	F/S	電気通信	実施済
882	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 501/79	国道5号線改良計画	基礎調査	道路	中止 消滅
883	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 303/91	南西部地下水開発計画	F/S	上水道	実施済
884	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 201/94	アンティラナ港整備計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
885	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 216/96	オニラヒモロンダヴァ地域地下水開発計画調査(フェーズ2)	M/P+F/S	水資源開発	具体化進行中
886	アフリカ	マダガスカル	MDG/S 503 /99	首都圏周辺地理情報システムデータベース作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
887	アフリカ	マダガスカル	MDG/A 303/00	マンタスア及びチアソンパニ地域流域管理計画調査	F/S	林業 森林保全	具体化準備中
888	アフリカ	マリ	MLI/A 301/81	バキンダ地区農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
889	アフリカ	マリ	MLI/S 501/82	地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
890	アフリカ	マリ	MLI/A 302/85	バキンダ地区農業開発計画実施補完調査	F/S	農業一般	実施済
891	アフリカ	マリ	MLI/A 303/90	カラ上流域農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
892	アフリカ	マリ	MLI/A 501/95	ナラ地域農業開発計画	基礎調査	農業一般	進行 活用
893	アフリカ	モザンビーク	MOZ/S 106/97	ベイレ港航路維持改良計画調査	M/P	港湾	進行 活用
894	アフリカ	モザンビーク	MOZ/S 501/00	ニアサ州国家基礎地図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
895	アフリカ	モーリタニア	MRT/A 316/97	セネガル川流域灌漑農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
896	アフリカ	モーリタニア	MRT/S 307/98	キファ市地下水開発計画調査	F/S	水資源開発	具体化進行中
897	アフリカ	モーリシャス	MUS/S 301/78	道路建設計画	F/S	道路	中止 消滅
898	アフリカ	モーリシャス	MUS/S 401/80	道路建設計画(ポーバッサン~ポートルイス・リンクロード)	D/D	道路	中止 消滅
899	アフリカ	モーリシャス	MUS/S 302/89	ポートルイス市水供給計画	F/S	上水道	具体化準備中
900	アフリカ	モーリシャス	MUS/S 303/90	ポートルイス市地すべり対策計画	F/S	河川 砂防	実施済
901	アフリカ	モーリシャス	MUS/S 402/91	ポートルイス市水供給計画	D/D	上水道	具体化準備中
902	アフリカ	マラウイ	MWI/A 301/94	ブワンジェ・バレー灌漑農業開発計画	F/S	農業土木	実施済
903	アフリカ	マラウイ	MWI/A 104/96	コタコタ地域持続的資源管理計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
904	アフリカ	マラウイ	MWI/S 306/98	マンゴチ道路橋架替計画調査	F/S	道路	実施中
905	アフリカ	マラウイ	MWI/S 111/99	プライマリーヘルスケア強化計画調査	M/P	保健 医療	進行 活用
906	アフリカ	マラウイ	MWI/A 101/00	シレ川中流域森林復旧計画調査	M/P	林業 森林保全	遅延
907	アフリカ	ニジェール	NER/S 601/77	輸送力整備増強計画	その他	運輸交通一般	進行 活用
908	アフリカ	ニジェール	NER/A 301/83	クラニ・バリア灌漑農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
909	アフリカ	ニジェール	NER/A 302/89	ウナ・クワンザ農業水利整備計画	F/S	農業一般	具体化準備中
910	アフリカ	ニジェール	NER/A 101/89	ウアラム農村復興計画	M/P	農業一般	進行 活用
911	アフリカ	ニジェール	NER/S 501/95	南西部国土基本図作成(地形図)	基礎調査	測量 地図	進行 活用
912	アフリカ	ニジェール	NER/A 119/98	ティラベリ県砂漠化防止計画	M/P	農業一般	進行 活用

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野 (小分類)	現況
913	アフリカ	ナイジェリア	NGA/A 301/77	イモ州およびベンデル州農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
914	アフリカ	ナイジェリア	NGA/S 101/81	新港建設計画	M/P	港湾	中止 消滅
915	アフリカ	ナイジェリア	NGA/S 201B/90	北部地下水開発計画	M/P+F/S	水資源開発	一部実施済
916	アフリカ	ナイジェリア	NGA/S 102/94	全国水資源総合開発計画調査	M/P	河川 砂防	遅延
917	アフリカ	ルワンダ	RWA/S 101/85	東部生活用水開発計画	M/P	上水道	進行 活用
918	アフリカ	ルワンダ	RWA/S 301/91	東部生活用水開発計画 (Phase 3)	F/S	水資源開発	遅延 中断
919	アフリカ	セネガル	SEN/S 501/78	ファレン鉄道建設計画に関する写真図作成	基礎調査	鉄道	進行 活用
920	アフリカ	セネガル	SEN/S 301/80	船舶増強計画	F/S	海運 船舶	中止 消滅
921	アフリカ	セネガル	SEN/A 301/86	小規模農村開発計画	F/S	農業一般	実施済
922	アフリカ	セネガル	SEN/A 501/90	農業実証調査	基礎調査	農業一般	進行 活用
923	アフリカ	セネガル	SEN/S 502/91	西部地域地形図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
924	アフリカ	セネガル	SEN/S 201/94	ダカール市周辺地域地下水 排水施設整備計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
925	アフリカ	セネガル	SEN/A 221/97	北部漁業地区振興計画調査	M/P+F/S	水産	一部実施済
926	アフリカ	セネガル	SEN/S 109/00	ダカール首都圏社会基盤情報管理計画調査	M/P	都市計画 土地造成	進行 活用
927	アフリカ	シエラ・レオーネ	SLE/S 301/80	道路建設計画	F/S	道路	一部実施済
928	アフリカ	シエラ・レオーネ	SLE/A 301/83	ロンベ沼沢地農業開発計画	F/S	農業一般	遅延 中断
929	アフリカ	スワジランド	SWZ/S 301/80	新国際空港建設計画	F/S	航空 空港	中止 消滅
930	アフリカ	タンザニア	TZA/S 101/76	ナトロン湖天然ソーダ灰開発計画及び関連輸送施設調査	M/P	運輸交通一般	中止 消滅
931	アフリカ	タンザニア	TZA/S 301/77	南部沿岸道路建設計画	F/S	道路	一部実施済
932	アフリカ	タンザニア	TZA/S 102/77	キリマンジャロ地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
933	アフリカ	タンザニア	TZA/S 302/78	貨客船建造計画	F/S	海運 船舶	中止 消滅
934	アフリカ	タンザニア	TZA/A 301/80	ローアモシ農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
935	アフリカ	タンザニア	TZA/S 103/80	マハレ自然保護国立公園計画	M/P	観光一般	進行 活用
936	アフリカ	タンザニア	TZA/A 302/83	ムコマジバレイ農業用水開発計画	F/S	農業一般	実施済
937	アフリカ	タンザニア	TZA/A 601/88	キリマンジャロ林業開発計画	その他	林業 森林保全	進行 活用
938	アフリカ	タンザニア	TZA/S 303/90	ダルエスサラーム市道路整備計画	F/S	道路	実施済
939	アフリカ	タンザニア	TZA/A 303/90	ハイロンボ農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
940	アフリカ	タンザニア	TZA/S 304/91	ダルエスサラーム市給水施設整備計画	F/S	上水道	具体化進行中
941	アフリカ	タンザニア	TZA/S 104/94	ルブ川水資源開発計画調査	M/P	水資源開発	進行 活用
942	アフリカ	タンザニア	TZA/S 201/94	ダルエスサラーム市道路開発計画調査	M/P+F/S	道路	一部実施済
943	アフリカ	タンザニア	TZA/S 501/94	ムワンザ・ゲイタ地域国土基本図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
944	アフリカ	タンザニア	TZA/S 305/95	アルーシャ州モンド地区水資源開発計画調査	F/S	水資源開発	一部実施済
945	アフリカ	タンザニア	TZA/A 222/97	ワヨ川中流域灌漑農業開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施中
946	アフリカ	タンザニア	TZA/S 213/97	ダルエスサラーム市廃棄物管理計画	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
947	アフリカ	タンザニア	TZA/A 311/98	ローアモシ農業農村総合開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
948	アフリカ	タンザニア	TZA/S 308/98	地下水開発計画調査	F/S	水資源開発	具体化準備中
949	アフリカ	ウガンダ	UGA/S 101/94	電気通信網長期計画調査	M/P	電気通信	進行 活用
950	アフリカ	ウガンダ	UGA/A 101/94	中部農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
951	アフリカ	ウガンダ	UGA/S 312/96	地方地下水開発計画調査	F/S	水資源開発	一部実施済
952	アフリカ	ウガンダ	UGA/S 302/97	カンバラ主要道路改善計画調査	F/S	道路	一部実施済
953	アフリカ	ウガンダ	UGA/S 501/97	ヴィクトリア湖北部地形図作成調査	基礎調査	測量・地図	進行・活用
954	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 301/81	マイクロウェーブ回線網建設計画	F/S	電気通信	実施済
955	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 302/85	ルサカ国際空港整備計画	F/S	航空・空港	実施中
956	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 303/90	カフエ川道路橋改築計画	F/S	道路	実施済
957	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 101/91	主要河川水資源開発計画	M/P	水資源開発	進行・活用
958	アフリカ	ザンビア	ZMB/A 501/92	農業実証調査	基礎調査	農業一般	進行・活用
959	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 110/93	全国通信網整備計画調査	M/P	電気通信	進行・活用
960	アフリカ	ザンビア	ZMB/S 102/95	全国水資源開発計画	M/P	水資源開発	進行・活用
961	アフリカ	ザンビア	ZMB/A 101/95	南西地域チーク林資源開発	M/P	林業・森林保全	進行・活用
962	アフリカ	ザンビア	ZMB/A 201/95	ザンベジ川流域モング地域農村開発計画	M/P+F/S	農業一般	実施済
963	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/S 601/80	国鉄電化計画	その他	鉄道	進行・活用
964	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/S 301/83	インテルサット標準A地球局建設計画	F/S	電気通信	実施済
965	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/S 101/83	村落給水計画	M/P	上水道	進行・活用
966	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/A 301/87	マシソゴ州中規模かんがい計画	F/S	農業一般	実施済
967	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/A 302/90	ニヤコンバ地方灌漑計画	F/S	農業一般	一部実施済
968	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/S 302/92	地方電気通信網整備計画	F/S	通信・放送一般	一部実施済
969	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/A 101/95	ムニャティ川下流域農業開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
970	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/S 217/96	マニャマ川上流域水質汚濁対策計画調査	M/P+F/S	環境問題	実施中
971	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/A 302/00	ムニャティ川下流域農業開発計画調査	F/S	農業一般	遅延・中断
972	アフリカ	ジンバブエ	ZWE/A 501/00	グワイー及びベンベジ地区森林資源調査	基礎調査	林業・森林保全	進行・活用
973	中南米	アルゼンティン	ARG/S 301/79	ブンタ・メダノス深水港建設計画	F/S	港湾	中止・消滅
974	中南米	アルゼンティン	ARG/S 302/86	国鉄車輛検修工場建設計画	F/S	鉄道	中止・消滅
975	中南米	アルゼンティン	ARG/S 101/86	経済開発調査	M/P	総合地域開発計画	進行・活用
976	中南米	アルゼンティン	ARG/S 102/87	メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画	M/P	通信・放送一般	進行・活用
977	中南米	アルゼンティン	ARG/A 101/88	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
978	中南米	アルゼンティン	ARG/S 501/94	北東部地形図作成調査	基礎調査	測量・地図	進行・活用
979	中南米	アルゼンティン	ARG/A 102/95	チャコ地域森林資源調査	M/P	林業・森林保全	進行・活用
980	中南米	アルゼンティン	ARG/S 121/96	経済開発フェーズII	M/P	開発計画一般	進行・活用
981	中南米	ボリビア	BOL/S 301/77	ビルビル国際空港計画	F/S	航空・空港	実施済
982	中南米	ボリビア	BOL/S 501/78	チャバレー地区地図作成事業	基礎調査	測量・地図	進行・活用
983	中南米	ボリビア	BOL/A 501/79	チャバレー地区土地利用図作成	基礎調査	農業一般	進行・活用
984	中南米	ボリビア	BOL/S 302/82	国鉄復旧計画	F/S	鉄道	実施済
985	中南米	ボリビア	BOL/S 303/82	電気通信網整備拡充計画	F/S	電気通信	中止・消滅
986	中南米	ボリビア	BOL/S 304/87	サンボルハ～トルゴ道路改良	F/S	道路	一部実施済
987	中南米	ボリビア	BOL/S 305/87	ラバス市エル・アルト地区地下水開発計画	F/S	上水道	実施済
988	中南米	ボリビア	BOL/S 201B/87	エル・アルト空港近代化計画	M/P+F/S	航空・空港	一部実施済



## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
989	中南米	ボリビア	BOL/S 401/88	サンボルハ～トヒダ道路改良	D/D	道路	一部実施済
990	中南米	ボリビア	BOL/S 306/90	サンタバルバラベジャビスタ道路改良計画	F/S	道路	具体化進行中
991	中南米	ボリビア	BOL/A 301/90	サンタアナ農業農村開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
992	中南米	ボリビア	BOL/A 101/91	森林資源管理計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
993	中南米	ボリビア	BOL/S 101/91	鉄道網整備計画	M/P	鉄道	進行 活用
994	中南米	ボリビア	BOL/S 212/93	ラパス市水質汚濁対策計画調査	M/P+F/S	環境問題	具体化準備中
995	中南米	ボリビア	BOL/S 307/95	オルロ・コチャバンバ間鉄道改善計画	F/S	鉄道	具体化準備中
996	中南米	ボリビア	BOL/A 102/95	サンタクルス県農産物流通システム改善計画	M/P	農業一般	進行 活用
997	中南米	ボリビア	BOL/S 601/95	サンボルハ～トヒダ間道路環境影響調査	その他	道路	進行 活用
998	中南米	ボリビア	BOL/S 502/95	ラパス～ベニ県地形図作成(地形図)	基礎調査	測量 地図	進行 活用
999	中南米	ボリビア	BOL/S 117/96	サンタクルス北部地域洪水対策計画調査	M/P	河川 砂防	進行 活用
1000	中南米	ボリビア	BOL/S 218/96	地方地下水開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	一部実施済
1001	中南米	ボリビア	BOL/A 317/97	ラパス県アチャカチ地区 農村農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
1002	中南米	ボリビア	BOL/S 309/99	サンタクルス北部地域洪水対策計画調査	F/S	河川 砂防	具体化準備中
1003	中南米	ボリビア	BOL/A 316/99	サンタクルス県農産物流通改善計画調査	F/S	農産加工	遅延 中断
1004	中南米	ブラジル	BRA/S 101/75	鉄道新線建設計画	M/P	鉄道	進行 活用
1005	中南米	ブラジル	BRA/S 301/77	ブライアモーレ港建設計画	F/S	港湾	中止 消滅
1006	中南米	ブラジル	BRA/S 102/79	三州開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
1007	中南米	ブラジル	BRA/S 103/80	消防訓練センター建設計画	M/P	建築 住宅	進行 活用
1008	中南米	ブラジル	BRA/S 104/85	大カラジャス地域総合開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
1009	中南米	ブラジル	BRA/S 201B/87	イタジャイ河流域治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施済
1010	中南米	ブラジル	BRA/S 302/89	イタジャイ河下流域治水計画	F/S	河川 砂防	具体化進行中
1011	中南米	ブラジル	BRA/S 202B/90	クバト地域海岸山脈災害防止復旧計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施中
1012	中南米	ブラジル	BRA/S 105/91	ベレン市都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
1013	中南米	ブラジル	BRA/S 101/93	グアナバラ湾水質汚濁防止計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1014	中南米	ブラジル	BRA/S 306/94	バルナイバ川水系船舶航路整備計画調査	F/S	港湾	具体化準備中
1015	中南米	ブラジル	BRA/S 106/95	パラナ州水資源利用計画	M/P	水資源開発	進行 活用
1016	中南米	ブラジル	BRA/A 120/98	トカンチンス州農牧総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1017	中南米	ブラジル	BRA/A 502/98	アマゾン河口水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1018	中南米	ブラジル	BRA/S 216/99	セルジッペ州水資源開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	具体化準備中
1019	中南米	ブラジル	BRA/S 104/00	バトス・ミン湖沼地域環境回復 保全計画	M/P	環境問題	進行 活用
1020	中南米	ブラジル	BRA/S 205/00	レシフェ都市圏雨水排水・下水処理計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化準備中
1021	中南米	チリ	CHL/S 101/83	国鉄近代化計画	M/P	鉄道	進行 活用
1022	中南米	チリ	CHL/A 301/86	マポーチョ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
1023	中南米	チリ	CHL/S 102/86	バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画	M/P	港湾	進行 活用
1024	中南米	チリ	CHL/A 302/88	トロコバンバ地下水農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
1025	中南米	チリ	CHL/S 103/92	全国橋梁補修整備計画	M/P	道路	進行 活用
1026	中南米	チリ	CHL/A 501/92	森林資源管理計画	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1027	中南米	チリ	CHL/S 301/94	新ビオビオ橋建設計画調査	F/S	道路	実施済
1028	中南米	チリ	CHL/S 201/94	北部地域水資源開発計画調査	M/P+F/S	水資源開発	一部実施済
1029	中南米	チリ	CHL/S 104/95	サンチャゴ首都圏産業廃棄物管理計画	M/P	都市衛生	進行 活用
1030	中南米	チリ	CHL/S 107/98	全国橋梁補修整備計画調査フェーズ2	M/P	道路	進行 活用
1031	中南米	チリ	CHL/A 226/99	環境配慮型首都近郊農業開発調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
1032	中南米	コロンビア	COL/S 101/81	シモンボリバル公園造成計画	M/P	都市計画・土地造成	進行 活用
1033	中南米	コロンビア	COL/A 501/81	水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1034	中南米	コロンビア	COL/S 301/82	ベナベンツラ-ボゴタ間道路計画	F/S	道路	中止 消滅
1035	中南米	コロンビア	COL/A 301/84	パンブロニータ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
1036	中南米	コロンビア	COL/S 102/84	バランキージャ総合都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
1037	中南米	コロンビア	COL/A 302/86	傾斜地小規模かんがい計画	F/S	農業一般	一部実施済
1038	中南米	コロンビア	COL/S 302/87	バランキージャ市中心地区再開発計画	F/S	都市計画・土地造成	実施中
1039	中南米	コロンビア	COL/A 101/88	キンディオ盆地農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1040	中南米	コロンビア	COL/A 303/89	アリアリ川農業総合開発計画	F/S	農業一般	具体化進行中
1041	中南米	コロンビア	COL/A 304/91	キンディオ川流域農業総合開発計画	F/S	農業一般	一部実施済
1042	中南米	コロンビア	COL/S 103/91	ボゴタ市大気汚染対策計画	M/P	環境問題	進行 活用
1043	中南米	コロンビア	COL/S 104/92	カルタヘナ市都市交通計画	M/P	都市交通	進行 活用
1044	中南米	コロンビア	COL/A 502/92	林業資源	基礎調査	林業・森林保全	遅延
1045	中南米	コロンビア	COL/S 118/96	ボゴタ市都市交通計画調査	M/P	道路	進行 活用
1046	中南米	コロンビア	COL/S 310/99	ボゴタ市高速道路・バスレーン網建設計画調査	F/S	道路	一部実施済
1047	中南米	コロンビア	COL/S 106/00	フケネ湖周辺環境改善計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1048	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 101/77	太平洋岸新港背後地域開発計画	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
1049	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 301/81	カルデラ港建設計画	F/S	港湾	中止 消滅
1050	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 302/86	カルデラ港維持整備計画	F/S	港湾	一部実施済
1051	中南米	コスタ・リカ	CRI/A 201B/88	リモン地区農業総合開発計画	M/P+F/S	農業一般	遅延 中断
1052	中南米	コスタ・リカ	CRI/A 501/88	太平洋沿岸水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1053	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 501/91	サンホセ首都圏都市基本図作成	基礎調査	測量・地図	進行 活用
1054	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 201B/92	国際空港整備計画	M/P+F/S	航空 空港	一部実施済
1055	中南米	コスタ・リカ	CRI/S 206/00	沿岸地域観光土地利用計画調査	M/P+F/S	総合地域開発計画	具体化準備中
1056	中南米	ドミニカ共和国	DOM/A 301/81	アグリボ(エルボソ)地域農業開発計画	F/S	農業一般	実施済
1057	中南米	ドミニカ共和国	DOM/S 301/85	ラジオ・テレビ放送網拡充計画	F/S	放送	実施済
1058	中南米	ドミニカ共和国	DOM/A 302/86	アグアカテ・グアジャボ地域農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
1059	中南米	ドミニカ共和国	DOM/S 201B/87	サンペトロデマコリス港開発計画	M/P+F/S	港湾	中止 消滅
1060	中南米	ドミニカ共和国	DOM/A 303/90	コンスタンサ地域畑地灌漑計画	F/S	農業一般	実施済
1061	中南米	ドミニカ共和国	DOM/S 501/92	西部地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
1062	中南米	ドミニカ共和国	DOM/A 304/95	リモン・デル・ジュナ地域農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
1063	中南米	ドミニカ共和国	DOM/A 227/99	ジャケデルスール川流域農業開発計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
1064	中南米	エクアドル	ECU/A 301/82	コスタ地区カタラマ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	実施中

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1065	中南米	エクアドル	ECU/S 201B/86	グアヤキル市都市交通計画調査	M/P+F/S	都市交通	中止 消滅
1066	中南米	エクアドル	ECU/A 501/88	北東部林業資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1067	中南米	エクアドル	ECU/A 302/91	マナビ州零細漁港建設計画	F/S	水産	具体化準備中
1068	中南米	エクアドル	ECU/S 303/92	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域水資源開発計画	F/S	水資源開発	実施中
1069	中南米	エクアドル	ECU/S 401/94	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域導水計画調査(実施設計)	D/D	水資源開発	実施中
1070	中南米	エクアドル	ECU/A 304/94	ツムバピロ灌漑計画	F/S	農業土木	遅延 中断
1071	中南米	エクアドル	ECU/S 202/95	グアヤキル港マスタープラン策定計画	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
1072	中南米	グレナダ	GRD/S 303/97	道路整備計画調査	F/S	道路	具体化準備中
1073	中南米	グアテマラ	GTM/S 201B/84	治水計画	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
1074	中南米	グアテマラ	GTM/S 501/86	グアテマラ市地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
1075	中南米	グアテマラ	GTM/S 301/88	サント・トマス港開発計画	F/S	港湾	一部実施済
1076	中南米	グアテマラ	GTM/A 301/88	モンハスカンがい計画	F/S	農業一般	具体化準備中
1077	中南米	グアテマラ	GTM/S 302/89	国際空港整備計画	F/S	航空 空港	一部実施済
1078	中南米	グアテマラ	GTM/S 101/91	首都圏交通網整備計画	M/P	都市交通	進行 活用
1079	中南米	グアテマラ	GTM/S 202B/91	首都圏生活廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	一部実施済
1080	中南米	グアテマラ	GTM/A 101/92	フティアバ県農牧業・農村総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1081	中南米	グアテマラ	GTM/S 203/95	中部高原地下水開発計画	M/P+F/S	水資源開発	実施済
1082	中南米	グアテマラ	GTM/S 313/96	首都圏交通網整備計画調査	F/S	都市交通	実施中
1083	中南米	グアテマラ	GTM/A 106/96	バハ・ヴェラバス県森林管理計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
1084	中南米	グアテマラ	GTM/S 219/96	グアテマラ首都圏下水道整備計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化準備中
1085	中南米	ホンデュラス	HND/A 301/78	チヨレテカ川流域農業開発計画	F/S	農業一般	具体化準備中
1086	中南米	ホンデュラス	HND/S 301/79	テグシガルバ新空港建設計画	F/S	航空 空港	中止 消滅
1087	中南米	ホンデュラス	HND/A 501/83	ラ・モスキチア地区林業資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1088	中南米	ホンデュラス	HND/A 502/83	水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1089	中南米	ホンデュラス	HND/A 302/84	チヨレテカ川流域農業開発計画補完調査	F/S	農業一般	遅延 中断
1090	中南米	ホンデュラス	HND/A 303/85	アグアン川流域農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
1091	中南米	ホンデュラス	HND/S 501/89	コマヤグア県地下水開発計画	基礎調査	水資源開発	進行 活用
1092	中南米	ホンデュラス	HND/A 304/90	コヨラダム灌漑復旧計画	F/S	農業土木	実施済
1093	中南米	ホンデュラス	HND/S 102/92	地方電気通信網整備計画	M/P	電気通信	中止 消滅
1094	中南米	ホンデュラス	HND/S 213/93	チャメルコン川支流流域治水 砂防計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
1095	中南米	ホンデュラス	HND/S 214/93	港湾改善計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
1096	中南米	ホンデュラス	HND/A 305/94	インテイブカ県ヘス・デ・オ・ト盆地灌漑農業開発計画	F/S	農業土木	具体化準備中
1097	中南米	ホンデュラス	HND/S 119/96	テグシガルバ市都市交通網整備計画調査	M/P	都市交通	進行 活用
1098	中南米	ホンデュラス	HND/S 123/96	全国保健医療総合改善計画調査	M/P	その他	進行 活用
1099	中南米	ホンデュラス	HND/A 501/96	テウバセンティ地域森林資源管理計画	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1100	中南米	ホンデュラス	HND/A 113/97	北部沿岸小規模漁業振興計画調査	M/P	水産	進行 活用
1101	中南米	ホンデュラス	HND/S 208/00	テグシガルバ市水供給計画調査	M/P+F/S	上水道	具体化準備中
1102	中南米	ジャマイカ	JAM/A 301/85	ブラックバーローアモラス農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1103	中南米	ジャマイカ	JAM/A 302/87	リオ・コブレ農業開発計画	F/S	農業一般	実施中
1104	中南米	メキシコ	MEX/S 601/77	メキシコ市内通勤鉄道建設計画	その他	鉄道	中止・消滅
1105	中南米	メキシコ	MEX/S 602/79	近郊鉄道計画(アフターケア)	その他	鉄道	進行・活用
1106	中南米	メキシコ	MEX/S 603/81	幹線鉄道電化計画	その他	鉄道	進行・活用
1107	中南米	メキシコ	MEX/S 604/82	臨海工業地帯建設にかかる技術協力計画	その他	総合地域開発計画	進行・活用
1108	中南米	メキシコ	MEX/S 302/83	トクспан工業港開発計画	F/S	港湾	中止・消滅
1109	中南米	メキシコ	MEX/S 301/83	グアナファト州高速鉄道開発計画	F/S	鉄道	中止・消滅
1110	中南米	メキシコ	MEX/S 303/85	マンサニーヨ港開発計画	F/S	港湾	実施済
1111	中南米	メキシコ	MEX/S 304/87	ラサロカルデナス港修繕ドック整備計画	F/S	海運・船舶	中止・消滅
1112	中南米	メキシコ	MEX/S 605/88	メキシコ市大気汚染対策	その他	環境問題	進行・活用
1113	中南米	メキシコ	MEX/S 305/90	太平洋港湾整備計画	F/S	港湾	実施済
1114	中南米	メキシコ	MEX/S 306/94	メキシコ連邦区下水処理計画調査	F/S	下水道	具体化進行中
1115	中南米	メキシコ	MEX/A 101/95	ハリスコ州海岸地域農牧業農村総合開発計画	M/P	農業一般	進行・活用
1116	中南米	メキシコ	MEX/S 120/96	観光促進投資戦略策定のための調査	M/P	観光一般	進行・活用
1117	中南米	メキシコ	MEX/A 225/98	オアハカ村落林業振興計画調査	M/P+F/S	林業・森林保全	具体化準備中
1118	中南米	メキシコ	MEX/S 112/99	沿岸部水質環境モニタリング計画調査	M/P	環境問題	遅延
1119	中南米	メキシコ	MEX/A 118/99	ソコムスコ地域農牧業農村総合開発計画調査	M/P	農業一般	進行・活用
1120	中南米	メキシコ	MEX/S 217/99	メキシコシティ廃棄物対策計画調査	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
1121	中南米	ニカラグア	NIC/S 306/93	マナグア市上水道整備計画調査	F/S	水資源開発	一部実施済
1122	中南米	ニカラグア	NIC/S 201/94	ニカラグア道路網整備計画調査	M/P+F/S	道路	一部実施済
1123	中南米	ニカラグア	NIC/S 202/95	マナグア市廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	実施中
1124	中南米	ニカラグア	NIC/S 215/97	地方主要都市衛生環境整備計画	M/P+F/S	公益事業一般	具体化準備中
1125	中南米	ニカラグア	NIC/S 108/98	首都交通網整備計画調査	M/P	道路	進行・活用
1126	中南米	ニカラグア	NIC/A 205/00	太平洋岸第2・第4地域農業開発計画調査	M/P+F/S	農業一般	具体化準備中
1127	中南米	パナマ	PAN/S 501/81	カリブ海沿岸地区地図作成事業	基礎調査	測量・地図	進行・活用
1128	中南米	パナマ	PAN/A 501/83	大西洋岸漁業資源調査	基礎調査	水産	進行・活用
1129	中南米	パナマ	PAN/S 301/84	短波放送施設建設計画	F/S	放送	中止・消滅
1130	中南米	パナマ	PAN/S 302/84	パナマ首都圏都市交通計画	F/S	都市交通	一部実施済
1131	中南米	パナマ	PAN/A 502/84	林業資源調査	基礎調査	林業・森林保全	進行・活用
1132	中南米	パナマ	PAN/S 303/87	パナマ市南部回廊建設計画	F/S	都市交通	実施中
1133	中南米	パナマ	PAN/S 308/93	パナマ・コロン間高速道路計画調査	F/S	道路	一部実施済
1134	中南米	パナマ	PAN/S 307/93	パナマ運河代替案調査	F/S	海運・船舶	具体化準備中
1135	中南米	パナマ	PAN/S 215/93	クリスバル港管理運営システム計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
1136	中南米	パナマ	PAN/S 201/95	沿岸域観光開発計画	M/P+F/S	観光一般	一部実施済
1137	中南米	パナマ	PAN/S 216/97	バルボア港開発計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
1138	中南米	ペルー	PER/A 301/77	中部漁業総合基地建設計画	F/S	水産	具体化準備中
1139	中南米	ペルー	PER/S 201B/83	カジャオ港整備計画	M/P+F/S	港湾	実施中
1140	中南米	ペルー	PER/A 302/84	チャンカイ・ワラル谷かんがい復旧計画	F/S	農業一般	一部実施済

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1141	中南米	ペルー	PER/S 202B/86	リマ国際空港整備計画	M/P+F/S	航空 空港	一部実施済
1142	中南米	ペルー	PER/S 501/86	フニン県サティボ地区地形図作成事業	基礎調査	測量 地図	進行 活用
1143	中南米	ペルー	PER/S 101/87	リマック川防災対策計画	M/P	河川 砂防	進行 活用
1144	中南米	ペルー	PER/S 301/89	リマ市南部下水道整備計画	F/S	下水道	実施中
1145	中南米	ペルー	PER/A 201B/90	沿岸漁港開発計画	M/P+F/S	水産	具体化準備中
1146	中南米	ペルー	PER/S 502/92	リマ首都圏都市基本図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
1147	中南米	ペルー	PER/S 218/99	チチカカ湖ブーノ湾総合汚染対策計画調査	M/P+F/S	環境問題	具体化進行中
1148	中南米	ペルー	PER/S 117/00	全国観光開発マスタープラン作成調査(フェーズⅠ)	M/P	観光一般	進行 活用
1149	中南米	パラグアイ	PRY/S 601/76	ラ・コルメナ道路アフターケア	その他	道路	進行 活用
1150	中南米	パラグアイ	PRY/S 301/78	船舶増強計画	F/S	海運 船舶	実施済
1151	中南米	パラグアイ	PRY/S 302/79	ストロエスネル新空港建設計画 / 東部国際空港建設計画(1989.8から)	F/S	航空 空港	実施済
1152	中南米	パラグアイ	PRY/A 301/82	イボア湖北西部農業開発計画	F/S	農業一般	中止 消滅
1153	中南米	パラグアイ	PRY/S 201B/83	電気通信拡充計画(電気通信・放送拡充計画のF/S)	M/P+F/S	通信 放送一般	実施済
1154	中南米	パラグアイ	PRY/A 501/83	北東部林業資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1155	中南米	パラグアイ	PRY/A 302/84	カピバリ地区森林造成計画	F/S	林業 森林保全	実施済
1156	中南米	パラグアイ	PRY/A 101/84	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1157	中南米	パラグアイ	PRY/S 101/86	アスンシオン首都圏都市交通整備計画	M/P	都市交通	進行 活用
1158	中南米	パラグアイ	PRY/S 202B/86	アスンシオン市雨水排水施設整備計画	M/P+F/S	河川 砂防	一部実施済
1159	中南米	パラグアイ	PRY/A 102/87	イタブア県中部地域主要穀物増産計画	M/P	農業一般	進行 活用
1160	中南米	パラグアイ	PRY/S 303/88	アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画	F/S	都市交通	一部実施済
1161	中南米	パラグアイ	PRY/A 303/89	ラ・コルメナ地区農村総合整備計画	F/S	農業一般	実施済
1162	中南米	パラグアイ	PRY/S 102/89	イバカライ湖流域水質汚濁対策計画	M/P	環境問題	進行 活用
1163	中南米	パラグアイ	PRY/S 103/91	総合交通計画	M/P	運輸交通一般	進行 活用
1164	中南米	パラグアイ	PRY/S 216/93	教育テレビ放送網整備計画調査	M/P+F/S	放送	具体化準備中
1165	中南米	パラグアイ	PRY/A 103/94	ローアチャコ地域農牧業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1166	中南米	パラグアイ	PRY/S 203/94	アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査	M/P+F/S	都市衛生	一部実施済
1167	中南米	パラグアイ	PRY/S 314/96	東部中央地域幹線道路整備計画調査	F/S	道路	実施中
1168	中南米	パラグアイ	PRY/A 107/96	小規模農業強化計画	M/P	農業一般	進行 活用
1169	中南米	パラグアイ	PRY/S 311/99	国道2号・7号改良計画調査	F/S	道路	具体化準備中
1170	中南米	パラグアイ	PRY/S 113/99	アスンシオン首都圏都市交通整備計画アフターケア調査	M/P	都市交通	進行 活用
1171	中南米	パラグアイ	PRY/S 103/00	経済開発調査	M/P	開発計画一般	進行 活用
1172	中南米	エル・サルヴァドル	SLV/A 105/96	ヒボア川流域農業総合開発計画	M/P	農業一般	進行 活用
1173	中南米	エル・サルヴァドル	SLV/S 214/97	グランデデサンマル川流域治水及び水資源開発計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
1174	中南米	エル・サルヴァドル	SLV/S 214/98	ラウニオン県港湾再活性化計画調査	M/P+F/S	港湾	具体化進行中
1175	中南米	エル・サルヴァドル	SLV/S 105/00	首都圏広域廃棄物管理計画調査	M/P	都市衛生	進行 活用
1176	中南米	トニグッド・バゴ	TTO/S 201B/91	水管理計画	M/P+F/S	上水道	遅延 中断
1177	中南米	ウルグアイ	URY/A 101/87	造林・木材利用計画	M/P	林業 森林保全	進行 活用
1178	中南米	ウルグアイ	URY/S 301/89	カラスコ国際空港整備計画	F/S	航空 空港	中止 消滅

案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1179	中南米	ウルグアイ	URY/A 301/90	国家造林5年計画	F/S	林業 森林保全	実施済
1180	中南米	ウルグアイ	URY/S 302/92	モンテビデオ港新ターミナル開発計画	F/S	港湾	具体化準備中
1181	中南米	ヴェネズエラ・ボリバル	VEN/S 101/80	港湾技術訓練センター建設計画	M/P	港湾	中止 消滅
1182	中南米	ヴェネズエラ・ボリバル	VEN/S 201B/89	チャマ川流域防災計画	M/P+F/S	河川 砂防	実施済
1183	中南米	ヴェネズエラ・ボリバル	VEN/S 111/93	アブレ川河川改修計画調査	M/P	河川 砂防	進行 活用
1184	中南米	ヴェネズエラ・ボリバル	VEN/S 217/97	ツイ川上・中流域環境改善計画調査	M/P+F/S	環境問題	実施中
1185	中南米	ヴェネズエラ・ボリバル	VEN/S 203/00	オリコ川河川総合改修計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	具体化準備中
1186	オセアニア	クック諸島	COK/S 201B/92	海岸保全 改良計画	M/P+F/S	開発計画一般	具体化準備中
1187	オセアニア	クック諸島	COK/S 202/94	海岸保全 改良計画調査(補完調査)	M/P+F/S	港湾	具体化準備中
1188	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/A 501/78	林業開発(TAVEUNI島ココナツ林解析調査)	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1189	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/A 502/82	林業資源調査	基礎調査	林業 森林保全	進行 活用
1190	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/A 503/87	水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1191	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/S 201/95	ヴィティレブ島北部地下水開発計画	M/P+F/S	水資源開発	遅延 中断
1192	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/S 215/98	河川流域管理及び洪水制御計画調査	M/P+F/S	河川 砂防	遅延 中断
1193	オセアニア	フィジー諸島共和国	FJI/S 503/98	北部ラウ諸島海域海図作成調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
1194	オセアニア	キリバス	KIR/A 501/78	水産資源調査	基礎調査	水産	進行 活用
1195	オセアニア	キリバス	KIR/S 201/94	港湾開発計画調査	M/P+F/S	港湾	実施中
1196	オセアニア	パラオ	PLW/S 119/00	地域振興計画調査	M/P	総合地域開発計画	遅延
1197	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/A 301/77	漁業基地建設計画	F/S	水産	中止 消滅
1198	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/S 401/89	横断道路建設計画(ベレイナ・マララウア間)	D/D	道路	実施済
1199	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/S 301/89	地方電話網整備計画	F/S	電気通信	中止 消滅
1200	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/S 302/91	トクア空港整備計画	F/S	航空 空港	実施済
1201	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/S 217/93	ポートモレスビー市上水道整備計画調査	M/P+F/S	上水道	一部実施済
1202	オセアニア	バブア・ニューギニア	PNG/S 216/98	ポートモレスビー市下水道整備計画調査	M/P+F/S	下水道	具体化準備中
1203	オセアニア	ソロモン諸島	SLB/S 301/79	国内電気通信幹線網建設計画	F/S	電気通信	中止 消滅
1204	オセアニア	ソロモン諸島	SLB/S 302/91	ヘンダーソン国際空港整備計画	F/S	航空 空港	一部実施済
1205	オセアニア	ソロモン諸島	SLB/A 201/94	全国水産物流通網改善計画	M/P+F/S	水産	一部実施済
1206	オセアニア	サモア	SMA/S 201B/87	全国港湾整備総合計画	M/P+F/S	港湾	実施済
1207	オセアニア	サモア	SMA/S 217/98	アピア港改修計画調査	M/P+F/S	港湾	一部実施済
1208	ヨーロッパ	アルバニア	ALB/S 304/97	ティラナ首都圏下水道整備計画調査	F/S	下水道	具体化準備中
1209	ヨーロッパ	ブルガリア	BGR/S 201/94	ソフィア市廃棄物処理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	実施中
1210	ヨーロッパ	ブルガリア	BGR/A 318/97	農業改善計画	F/S	農業一般	実施中
1211	ヨーロッパ	ブルガリア	BGR/S 107/97	国鉄 経営改善計画調査	M/P	鉄道	進行 活用
1212	ヨーロッパ	ブルガリア	BGR/S 218/98	マリツァ川流域環境保全対策計画調査	M/P+F/S	環境問題	具体化進行中
1213	ヨーロッパ	ボスニア・ヘルツェゴヴィナ	BHG/S 312/99	サラエヴォ市下水道整備計画調査	F/S	下水道	具体化準備中
1214	ヨーロッパ	ボスニア・ヘルツェゴヴィナ	BHG/S 108/00	運輸交通マスタープラン調査	M/P	運輸交通一般	進行 活用
1215	ヨーロッパ	ギリシャ	GRC/S 601/89	観光振興計画	その他	観光一般	進行 活用
1216	ヨーロッパ	ハンガリー	HUN/S 218/93	ブダペスト市都市廃棄物処理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	遅延 中断

## 案件一覧

No.	地域	国名	案件番号	調査名	調査種類	分野(小分類)	現況
1217	ヨーロッパ	ハンガリー	HUN/S 101/94	シャヨバレー地域大気汚染対策計画	M/P	環境問題	進行 活用
1218	ヨーロッパ	ハンガリー	HUN/S 209/98	バラト湖環境改善計画調査	M/P+F/S	環境問題	具体化準備中
1219	ヨーロッパ	マケドニア	MKD/S 115/99	全国総合水資源開発 管理計画調査	M/P	水資源開発	進行 活用
1220	ヨーロッパ	マケドニア	MKD/S 114/99	大気汚染モニタリング計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1221	ヨーロッパ	ポーランド	POL/S 101/92	総合交通計画	M/P	運輸交通一般	進行 活用
1222	ヨーロッパ	ポーランド	POL/S 219/93	ボズナニ市廃棄物処理計画調査	M/P+F/S	都市衛生	遅延 中断
1223	ヨーロッパ	ポーランド	POL/S 108/97	国鉄民営化支援計画調査	M/P	鉄道	進行 活用
1224	ヨーロッパ	ポーランド	POL/S 115/98	ポーランド・コン県地域総合開発計画調査	M/P	総合地域開発計画	進行 活用
1225	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/A 301/95	ブランチェア県北東部地域灌漑整備計画	F/S	農業一般	実施中
1226	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/S 201/95	ブカレスト市廃棄物処理計画	M/P+F/S	都市衛生	具体化準備中
1227	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/S 111/98	ブラボバ川流域水環境管理計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1228	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/A 317/99	南部森林保全計画調査	F/S	林業 森林保全	具体化準備中
1229	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/S 313/99	トサウ川下流域下水処理施設計画調査	F/S	下水道	具体化準備中
1230	ヨーロッパ	ルーマニア	ROM/S 220/99	ブカレスト都市圏総合都市交通計画調査	M/P+F/S	都市交通	実施中
1231	ヨーロッパ	スロヴァキア	SVK/S 116/99	フロン川流域地域環境管理計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1232	ヨーロッパ	ラトヴィア	LAT/S 112/00	ルバナ湿地帯総合管理計画調査	M/P	環境問題	進行 活用
1233	ヨーロッパ	リトアニア	LTU/S 309/98	ピルザイ市・スクオダス市下水道施設改善計画調査	F/S	下水道	具体化進行中
1234	複数国	複数国	PLU/S 101/77	電子航行援助システム等設置計画	M/P	海運 船舶	進行 活用
1235	複数国	複数国	PLU/S 501/78	タイ・マレーシア・シンガポール海底ケーブル建設計画	基礎調査	電気通信	進行 活用
1236	複数国	複数国	PLU/S 502/78	マラッカ海峡ワンファザムバンク区域水路調査	基礎調査	海運 船舶	進行 活用
1237	複数国	複数国	PLU/S 301/79	インドシナ難民センター建設計画	F/S	建築 住宅	中止 消滅
1238	複数国	複数国	PLU/S 503/82	マラッカ・シンガポール海峡統一基準点海図作成	基礎調査	測量 地図	進行 活用
1239	複数国	複数国	PLU/S 504/84	メダン - コロンボ海底ケーブル建設計画	基礎調査	電気通信	進行 活用
1240	複数国	複数国	PLU/S 306/97	ザンベジ川チルト橋建設計画調査	F/S	道路	実施中
1241	複数国	複数国	PLU/S 504/98	マラッカ・シンガポール海峡再水路調査	基礎調査	測量 地図	進行 活用
1242	複数国	複数国	PLU/S 402/00	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	D/D	道路	具体化進行中

. 個別案件要約表 [ 全 1242 件 ]



# 案件要約表 (F/S)

CSA ARG/S 301/79

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン				
2. 調査名	プンタ・メダノス深水港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済省海運庁 Ministerio de Economia, Secretaria de Estado de Intereses Maritimos (SEIM)			
	現在				
7. 調査の目的	港湾開発の位置及び計画の技術的検討をする				
8. S/W締結年月	1979年5月				
9. コンサルタント	日本港湾協会 (財)国際臨海開発研究センター (OCDI)			10. 調査団	4
				調査期間	1979.4 ~ 1979.7 (3ヶ月)
			延べ人月	4.10	
			国内	2.30	
			現地	1.80	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	14,324 (千円)	コンサルタン経費	6,587 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プエノスアイレス州メダノス岬地区海岸							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	923,472	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

穀物の積出し、鉄鉱石及び石炭の輸入を主目的とする深水港を建設するための計画策定に協力する

内容	規模
防波堤	北 4,100m、南 1,900m
波除堤	2基、総延長800m
棧橋	漁港用10基、穀物積出し専用400m x 2基
岸壁	コンテナ専用500m、鉄石専用500m、製鉄所専用、工業用、軍港用
漁港関連施設	冷凍冷蔵施設、製氷所、市場、加工場

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

1973年に深水港委員会が設けられ(海運庁主管)、深水港建設計画策定の準備が進められてきた。流下土砂の堆積のあるラプラタ河口をできるだけ離れ、プエノスアイレスから遠くない地点としてメダノス岬地区が建設候補地にあげられている。この地区は人口集積がほとんどなく広大な工業用地、港湾用地が容易に確保できる。この港を建設することにより、コンテナ化に対応しうる港ができること、漁港が沿岸部の地域開発に寄与し、現在飽和状態のMar del Plata 港の問題解決になること、軍港がラプラタ河口域の防備の要所となることなどの効果が期待される。

## 5. 技術移転

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1987年に深水港建設委員会 (COPUAP) が解散され、その後は、港湾新設計画は凍結された。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

中止要因：  
1987年に深水港建設委員会 (COPUAP) が解散され、その後は、港湾新設計画は凍結された。

経緯：  
新設計画凍結の結果、既存港湾施設の機能強化を図るため、パイアブランカ港とケケン港の浚渫を決定した。パイアブランカ港の浚渫は、1991年末に完成 (水深40~45フィート)し、現在、ケケン港の浚渫 (水深40フィート)を実施中である。  
並行して、政府は、地方分権化を推進しており、従来国が運営していた港湾施設を州、地方機関に移管しつつある。国会で審議中の新港湾法案によれば、従来の港湾公社 (AGP) の管轄に残る施設は、プエルト・リコ、ケケン、パイアブランカ、サンタフェ及びウスアイヤの5港のみである。また、将来、AGP の監督のもとに、これら港の民間への業務委託が計画されている。  
現政府が実施している経済政策は、公営企業の民営化、規制緩和、地方分権化を主体としており、パラナ、パラグアイ、ラプラタ川の河川浚渫を含む水路の整備以外の工事に係る港湾関連投資は、民間主体となっている。

# 案件要約表 (M/P)

CSA ARG/S 101/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン											
2. 調査名	経済開発調査											
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020									
6. 相手国の 担当機関	調査時	企画庁 Planning Secretariat, Presidency of the Nation										
	現在											
7. 調査の目的	マクロ経済、農業、工業、運輸、輸出の6分野を中心とした開発、政策、計画の提言											
8. S/W締結年月	1985年8月											
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (DCJ)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">31</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1985.8 ~ 1987.1 (17ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">95.36</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">45.36</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">50.00</td> </tr> </table>	団員数	31	調査期間	1985.8 ~ 1987.1 (17ヶ月)	延べ人月	95.36	国内	45.36	現地
団員数	31											
調査期間	1985.8 ~ 1987.1 (17ヶ月)											
延べ人月	95.36											
国内	45.36											
現地	50.00											
11. 付帯調査 現地再委託												
12. 経費実績	総額	265,567 (千円)	コンサルタン経費 316,373 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国 (278万km <sup>2</sup> )							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

アルゼンティン経済活性化への制約条件に対処する諸方策を以下の専門について検討した。  
 (1)マクロ経済 (経済政策、経済発展計画の役割等)  
 (2)農業 (作物、畜産、漁業)  
 (3)工業 (工業政策一般、石油化学、エレクトロニクス、アグロインダストリ、中小工業)  
 (4)運輸 (運輸政策一般、パラナラプラタ水系による穀物輸送、コンテナ化、ブエノスアイレスのトラックターミナル、太平洋への輸送路整備)  
 (5)輸出 (輸出振興策と制度、国際貿易商社の役割等)

## 4. 条件又は開発効果

日本とアルゼンティンとの差異に留意しつつ、戦後日本の発展経験に基づいて、上記専門についての政策的示唆及び提言を行なった。主な提言内容は以下の通り  
 (1)マクロ経済  
 経済政策の継続性と整合性のあり方 民間活力の導入 研究開発支援体制の整備 インフラ整備の促進  
 (2)農業 (作物 畜産 漁業)  
 穀物向設施設の民営化 病虫害防除の政策方針の確立 農業機械のコストダウンと開発 バイオテクノロジー発展のための戦略策定 家畜飼養の安定性確保 漁港 関連施設の改善  
 (3)工業  
 競争の導入 民間との意見交換 調整の推進 技術開発支援体制の整備 長期資本市場の確立 マイクロコンピュータ国産化 コンピュータソフトウェア復興 NC工作機械産業育成 石油化学産業政策 パッケージ技術向上等 中小工学向へ振興投資制度  
 (4)運輸  
 運輸部門整備政策 穀物輸送システムの改善 海上貨物輸送のコンテナ化への対応 トラックターミナルの整備 太平洋側への輸送路整備  
 (5)輸出  
 輸出復興法制度、手続きの整備 輸出信用保証制度の確立 貿易実務者の育成

## 5. 技術移転

OJT: アルゼンティン経済開発セミナー開催

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査の成果の活用、次段階調査の実施 (平成3年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">                             1996 年度                              パー HI でフォロ-アップ調査を実施する。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 パー HI でフォロ-アップ調査を実施する。
終了年度 理由	1996 年度 パー HI でフォロ-アップ調査を実施する。		
<p><b>状況</b></p> <p>専門家派遣：                  報告書提出後しばらくして政権が変わったため、政策提言そのものが直ちに活用される機会はなかった。しかし、工業、漁業関係においては本提言のプログラムに沿った形で、我が国への専門家派遣の要請があり 87年度以降派遣が増大している。</p> <p>次段階調査：                  1993～96年度 経済開発調査パー I2 (M/P) 東アジア地域との経済関係強化の視点から産業 貿易 投資振興の検討」</p> <p>資金調達：                  1988～92年度 プロ技 包装技術プログラム」</p> <p>経緯：                  (平成 3年度在外事務所調査)                  1991年9月、本調査のカンターパート機関であった大統領府企画庁が行政組織改革の一環として経済省経済計画庁となり その中心機能が新規開発案件の企画 推進から、経済動向の把握 分析 計画へと変更された。                  1991年4月施行の 通貨兌換法」に基づいた政策パッケージのもとで、本調査の総論提言である行政組織の効率化、公営企業の民営化は顕著な進展が見られる。                  しかし、政府は、IMFコンディショナリティに従った財政再建、政府部門の再編 合理化を第一優先課題としているため、本調査の各分野に関する個別提言事項である優遇税制、制度金融の整備、インフラ整備等については、現在のところ大きな進展は見られていない。                  本調査の内容は、長期的観点から当国内の幅広い階層で、開発をめぐる議論の出発点として利用されており 例えば、1991年10月の日亜経済合同委員会の場において、農牧協会による 未来財団」の設立採択が挙げられる。</p> <p>(平成 7年度国内調査)                  1991年来の政策パッケージが経済の安定化に効果的であったことを踏まえ、同国経済のよ 長期的な成長を意図して、第 2次経済開発調査が要請された。JICAによる調査が1994年から2年にわたって実施中。                  カンターパート機関は経済省投資貿易庁であり 主眼は東アジアへの輸出及び東アジアからの投資である。</p> <p>(平成 7年度在外事務所調査)                  本調査の基本目的は、企業の私有化、公共企業に対する国庫補助の削減、分配の改善を目指した経済活性化と輸出振興にある。                  生産と改良に要するコストを削減し、市場競争ができるような経済環境の創成に力を注ぐ。                  これまでの経験にもとづいてOKITA-Iプロジェクトの実施内容を一部変更した。これは1996年3月の状況を予見する中で、近年の成長と本調査の最終的勧告をふまえ、政府及び関係私企業に対する最大の経済的効果を狙ったものである。</p> <p>* 経済開発調査パー HI (M/P) 1996 参照</p>			

# 案件要約表 (F/S)

CSA ARG/S 302/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン				
2. 調査名	国鉄車輛検修工場建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	国鉄 Argentine Railway (F.A.)			
	現在				
7. 調査の目的	ロカ線交流電化区間用電車のための検修工場建設計画の策定とそのF/S及び最適案に係わる予備設計				
8. S/W締結年月	1984年7月				
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)				10. 調査団
					10 調査団 団員数 10 調査期間 1985.2 ~ 1986.9 (19ヶ月) ~ 延べ人月 63.93 国内 39.63 現地 24.30
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額 196,363 (千円)		コンサルタン経費 184,115 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ロカ線沿 Plaza Constitucionより10km地点								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=251円	1)	19,282	内貨分 1)	17,016	外貨分 1)	2,266			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>ROCA線第 1期電化対応の電車検修工場の規模をもとに、ROCA線第 2期電化で増備される電車の検修を、どのような方法で対応すればよいか検討を行うものである。工場拡張計画に関するF/S</p> <p>ROCA線都市近郊部分の第 2期電化開業に伴って必要となる電車の総両数を求めるため、アルゼンティン国鉄の行った需要予測、輸送計画の作業をレビューする。これらの作業により求められた車両数(電車の総両数)が工場の規模を決定するので、その規模に合った拡張計画案を数案作成し、技術的、経済的観点から最適案を選定する。</p> <p>(1)予備設計 求められた最適案に対して、この計画をより具体化するために予備設計を行う。 提案 第 2期電化区間で必要とする電車の両数は320両と算出された。よって工場を320両の規模に拡張して対応するものとした。</p> <p>(2)検修機械 各種 建物 第 1工場、第 2工場、電力室、付属建物、管理建物、軌道及び架線 構内軌道は入出場線、試運転線、留置線等、設備 電気、信号、通信、排水処理、バス、給水等設備</p>								
計画事業期間	1)	1985.2 ~ 1986.9	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果]	<p>ロカ線電化で投入される電車検修に対応するための検修設備増強でありこの整備により正常な電車の運行と安全が確保される。</p> <p>EIRR等は算出せず(作監了解事項)。</p>								
5. 技術移転]	<p>現地調査、報告書の内容検討等を通じて実施した。</p>								

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	経済的要因及び民営化。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

ロカ線電化の電化工事は、1981年に起工し、5年後の1985年11月運転開始となったが、この鉄道は交流25KV、50Hzであり、アルゼンティンでは新方式の鉄道であった。従って、当時これら車輛に対する検修体制は整備されておらず、アルゼンティン国鉄（以下FA）では日本側の技術協力のもとに、ロカ線電化第一期工事に伴って車輛検修工場の新設（MM10工場）を検討していた。

しかし、その後の国の経済状況から、当初計画されていた電化工事は、一部縮小されるとともに、1985年から着工が計画されていた工場新築計画は事実上、中止の決定が下された。（平成3年度在外事務所調査）

1991年4月には、民営化の推進の簡素化を図るため、従来の国鉄（FA）を分割し、首都圏鉄道会社（FEMESA）を設立した。その後、FEMESA中の路線別の民間業務委託の国際入札に係る準備が進められ、その結果、現在、ミドレ、ウレキサ、サルモン1線の入札資料を完成し、入札中である。ロカ線については、サンマルティン線とともに、入札資料が完成しておらず、車輛検修に係る業務委託内容は、現時点では不明である。しかし、現在車輛の全般検査が既存のエスカラダ工場にて実施されているため、将来も同工場を中心に行なわれるものと思われる。

# 案件要約表 (M/P)

CSA ARG/S 102/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン											
2. 調査名	メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画											
3. 分野分類	通信・放送 / 通信・放送一般	4. 分類番号	204010									
		5. 調査の種類	M/P									
6. 相手国の担当機関	調査時	メンドーサ州公共事業省電気通信局 Direccion de Comunicaciones, Ministerio de Obras y Servicios Publicos, Provincia de Mendoza										
	現在											
7. 調査の目的	2005年までの電気通信網長期整備拡充計画の策定及び放送網長期整備拡充計画の骨子の策定											
8. S/W締結年月	1986年2月											
9. コンサルタント	(財)海外通信・放送コンサルティング協力 (JTEC)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>団員数</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1986.7 ~ 1987.3 (8ヶ月) 1987.6 ~ 1987.11 (5ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">76.23</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">41.70</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">34.53</td> </tr> </table>	団員数	10	調査期間	1986.7 ~ 1987.3 (8ヶ月) 1987.6 ~ 1987.11 (5ヶ月)	延べ人月	76.23	国内	41.70	現地
団員数	10											
調査期間	1986.7 ~ 1987.3 (8ヶ月) 1987.6 ~ 1987.11 (5ヶ月)											
延べ人月	76.23											
国内	41.70											
現地	34.53											
11. 付帯調査 現地再委託	なし											
12. 経費実績	総額	233,574 (千円)	コンサルタン経費 207,116 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メンドーサ州 約15万km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=1.2577アウスト ラル	1)	291,540	内貨分
	2)	28,279	1) 29,153 外貨分
	3)	0	2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 2005年までの電気通信網整備拡充計画</p> <p>1 第一期 (1991年~1995年) (総投資額0,082千ドル) 加入電話の増設 54,800回線、公衆電話の増設 1,500台、ルーラル電話の新設 800回線、市内交換機の増設 79,144端子、市外交換機の増設 2,200端子</p> <p>2 第二期 (1996年~2000年) (総投資額31,602千ドル) 加入電話の増設 75,200回線、公衆電話の増設 1,400台、ルーラル電話の新設 400回線、市内交換機の増設 92,070端子、市外交換機の増設1,800端子</p> <p>3 第三期 (2001年~2005年) (総投資額129,856千ドル) 加入電話の増設 106,100回線、公衆電話の増設 1,500台、ルーラル電話の新設 800回線、市内交換機の増設 161,081端子、市外交換機の増設 3,000端子</p> <p>2. 2005年までの放送網整備拡充計画</p> <p>1 MF送信機の新設及び更改 13セット 2 FM送信機の新設 76セット 3 JTV送信機の新設 67セット 4 衛星中継回線の新設 3回線 5 JTV用地上回線の追加 1回線</p> <p>上記予算の1)は電気通信関係、2)は放送関係の工費。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>1. 2005年までの電気通信網整備拡充計画</p> <p>【前提条件】</p> <p>1 機器の耐用年数 20年</p> <p>2 法人税 3%</p> <p>財務内部収益率は、12.00% (ルーラル電話を含む)である</p> <p>【開発効果】</p> <p>1 州内の電話需要はほぼ完全に充足され、現在電話サービスを受けられない地域に対してもサービスができるようになる</p> <p>2 州内の電話普及率は、現在の100人当たり0.3回線から2005年には18.5回線となり、また、公衆電話の普及率も現在の1,000人当たり0.7台から2005年には2.5台となり、電話サービスは格段に向上する</p> <p>3 交換機のデジタル化によって多彩なサービスを経済的に提供することが可能になる</p> <p>2. 2005年までの放送網整備拡充計画</p> <p>【開発効果】</p> <p>1 教育番組の充実により教師及び教育施設の節減ができる</p> <p>2 中央政府とのかわり合いが密接になりルーラル地域住民の国家政策への関与が容易になる</p> <p>3 教育 娯楽番組の充実によりルーラル地域住民の精神生活を豊かにする</p>		
5. 技術移転	<p>全ての現地調査を共同で実施</p> <p>研修員受け入れ: 4名 (レポート作成、電気通信 2名、放送 1名)</p> <p>コンピュータ 電界強度測定器の供与</p>		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果は州政府により民間部門指導の指標として使用されたほか、電気通信事業の民営化のスペック作成の参考資料として活用された。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果品の活用。
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査：                  (平成3年度在外事務所調査)                  M/P に基づく電話網に関わるF/S 調査の実施を計画中</p> <p>経緯：                  ＊ノーザン州政府が民間部門指導の指標として使用している。                  なお、1989年同州政府から調査当時の団員に対しファイナンス 需要予測、収支予測等について指導してほしい旨要請があり、実地指導を行った。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査)                  ＊ノーザン州における電話事業は、現在もCAT社が実施しているが、同社とテレフォニカ社間の交渉が進んでおり、事業が後者に移管されることが予想されている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査)                  第3国が行った同様の調査の結果も、その主な点はJICA調査のそれと同じであった。本調査による計画や勧告事項は、永続的に同州の政治的調整事項として取り上げられると考えられ、制度としてこれからの開発計画立案のモデルとなる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  ＊ノーザン州を含む全国の電気通信事業が1990年に民営化され、また、それ以来同事業の監督業務が中央政府に移行されたこともあり、民営化のスペック作成の参考資料として活用されたが、その後、報告書自体は活用されていないのが実情である。</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA ARG/A 101/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン			
2. 調査名	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画			
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	
		5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時	コエンテス州政府 Government of the Province of Corrientes 農牧省		
	現在			
7. 調査の目的	アルゼンティン、パラグアイ国境のパラナ川に建設中であるヤシレタダムを水源とし、108m <sup>3</sup> /sの灌漑用水及び土地資源を有効に活用することにより、コエンテス州北部のダム隣接地域約29万haにおける高生産性農業確立を基幹とする農業総合開発を実施するためのM/P策定。			
8. S/W締結年月	1986年9月			
9. コンサルタント	農用地整備公団	10 調 査 団	10. 団員数	21
			調査期間	1987.2 ~ 1988.12 (22ヶ月)
			延べ人月	177.00
			国内 現地	75.00 102.00
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサッデー-確析			
12. 経費実績	総額	486,165 (千円)	コンサルタン経費	390,505 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コエンテス州北部、ロレト地域及びサンカルロス地域 (人口66万人、面積29万ha)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=1.213アウスト ラル)	1)	203,981	内貨分	1)	86,654	外貨分	1)	117,327
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>排水路 258Km 用水路 256Km 道路 330Km          農地造成 :119,800ha 農業施設 :6ヶ所 農業技術センター :1ヶ所          圧送ポンプ施設 :6ヶ所          灌漑計画 (ヤシレタダム下流域A=37,000ha、サン カルロス地区A=4,000ha)          排水計画 (基幹排水路 L=50km、幹線排水路 L=238km)          道路計画 (幹線道路 L=100km、支線道路 L=323km)          農用地開発計画 (水田開発モデル、畑地開発モデル、施設野菜畑モデル、露地野菜畑モデル、開発対象全体面積A=134,000ha)          栽培計画 (水稲栽培基幹、穀類、野菜、果樹の導入)          営農計画          畜産 草地改良計画          植林計画          農業支援制度導入          農業技術センター設置          加工 貯蔵施設          各種農村インフラ整備 (電化、通信、飲料水、教育、医療等)</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>従来の揚水灌漑を重力灌漑とする事で生産費の軽減を図り、機械の有効利用と適正な経営規模の設定により農家経営及び栽培技術を改善する。また、道路や貯蔵施設の整備等、流通面での改善が期待される。主要作物の増産 (米26万トン、野菜3万トン、穀類10万トン、柑橘類5万トン) により、国際競争力の強化、所得格差の是正等の均衡ある地域の開発に貢献する。</p> <p>アルゼンティンは、国内に広大な土地資源を有する一方で、人口はラテンアメリカ諸国で比較的少ないことから、農業を基幹とした輸出振興を行い、現在の国際収支不均衡是正と債務の軽減を図ることが求められている。この一環として、ヤシレタダム隣接地域の農業総合開発計画を実施することにより、米、野菜、果実等の生産量増加とコスト低減に伴う国際競争力の向上と地域社会 経済状況の改善が期待できる。併せて小規模経営農家を支援することにより、生活 所得格差の是正にも寄与する。</p>							
5. 技術移転	<p>報告書作成に係る共同作業          生産者、技術者に対する技術協力 (土壌分析等)</p>							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	一部提案事業が実施されている	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p><b>状況</b></p> <p>実施事業： (平成3年度在外事務所調査) コロンテス州政府は、M/P に基づき以下の事業を実施</p> <p>1.排水計画 ロレット地区の農家団体との共同事業で、農地の拡大を図るため、12kmの排水路を建設。</p> <p>2.野菜栽培技術ニipro 1990年より JICA の協力による野菜栽培技術センターに関わるニiproプロジェクト方式技術協力を実施中。 (平成 8年度在外事務所調査) 州内の技術者と生産者が研修に参加し生産性の向上に貢献した。</p> <p>(平成 9年度在外事務所調査) 農業省が農業モデルを米、天然牧草地、人工牧草地等の生産に利用している。</p> <p>裨益効果： (平成 8年度在外事務所調査) コロンテス州北緯25万haにおける衛生改善。 排水設備の改善により以前は不毛であった土地で生産可能となった。</p> <p>次段階調査： (平成9年度在外事務所調査) 1997年10月～1998年3月 見直し調査 * 調査内容 土地分配、排水 灌漑水路、電気システム、道路調査のアップデート コンサルタント/ PALMEYRO Y ASOCIADOS 調査費用 / 6万USドル</p> <p>経緯： (平成3年度在外事務所調査) コロンテス州政府は、灌漑水路計画の F/S を中心としたM/P の実施計画に関わる開発調査を強く希望しているが、事業化のための資金調達の問題が最大の懸案である。</p> <p>(平成 7年度国内調査) ヤシレタムの設計変更及び完成に伴い、開発調査の見直しが必要である。</p> <p>(平成 7年度在外事務所調査) 本調査で得られた地図 資料等の成果は、コロンテス州開発のための他のプロジェクトにも広く利用されている。また、この種の調査を継続することは、産業経済の活性化を証明するため、また副次的計画をたてやすくするために重要である。</p> <p>(平成 8年度在外事務所調査) 灌漑 排水のF/S、CE.TE.PROへの専門家派遣をJICAに申請した。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA ARG/S 501/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン		
2. 調査名	北東部地形図作成調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土地理院 (Instituto Geografico Militar: IGM)	
	現在		
7. 調査の目的	アルゼンティン北東部の1:100,000地形図作成 同数値地図データ作成		
8. S/W締結年月	1991年11月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 国際航業(株)	10. 調査団	19
		調査期間	1991.1 ~ 1994.1 (36ヶ月)
		延べ人月	150.38
		国内	13.30
		現地	137.08
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影		
12. 経費実績	総額	1,086,879 (千円)	コンサルタン経費 0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北東部のミオネス州及びコエンテス州にまたがる2,000km <sup>2</sup> の地域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0
			2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	アルゼンティン北東部の 1) 60,000空中写真撮影 2) 100,000地形図作成 3) 同数値地図データ作成		
4. 条件又は開発効果	ミオネス州は林業が盛んで、多くの原生林を残しており、コエンテス州には広大な湿地帯が分布し、一部で放牧が営まれる他は未利用地が多くを占めている。また、ウレグアイとの国境のパラナ川には大規模なヤシウレタムが完成し電源開発が進みつつある。 作成した地形図や数値地図データは、この地域における二国間プロジェクトをはじめ各種の計画、調査に役立つものと期待されている。		
5. 技術移転	GPSを用いた基準的測量から、デジタルマッピング手法による地形図作成に至る一連の行程の技術移転を実施。		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>国家開発計画等に活用 (平成7年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p>
<p>状況</p> <p>1:100,000の地形図及び同縮尺の数値地図データの作成が終了し、アルゼンティン国北東部国境地帯における開発計画、調査等に使用が可能となった。ミオネス州及びコエンテス州100,000km<sup>2</sup>の空中写真が撮影され、各種調査、測量、計画等に写真の利用が可能となった。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 作成された地形図は、本件の対象となっている地域の事情を把握するのに極めて有用である。この地形図は国軍の地理研究所等の各方面にかなり普及し、活用されている。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA ARG/A 102/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン			
2. 調査名	チャコ地域森林資源調査			
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	フォルモサ州天然資源省森林局		
	現在			
7. 調査の目的	森林資源の有効な活用を図るため、森林資源調査及び持続可能な森林管理計画を作成する			
8. S/W締結年月	1993年7月			
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会	10 調査団	団員数	0
			調査期間	1994.2 ~ 1996.1 (23ヶ月)
			延べ人月	33.00
			国内 現地	18.00 15.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影			
12. 経費実績	総額	334,916 (千円)	コンサルタン経費	302,072 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フォルモサ州西部地区のベルメタ県、ラモン・ヌスタ県、マタクコス県の3県を含む約210万ha (うちモデルエリア約32,500ha)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 森林施業計画          許容伐採量 - 503.5m<sup>3</sup>/年          更新面積 - 204ha/年          育苗 - 230万本          林道 - 358.8km          農家林 - 2,362ha</p> <p>2. 森林保全計画          保護林 - 317ha</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】          上記プロジェクトを円滑に実施するためには、以下の事項が前提となる          森林管理体制の充実と制度の確立          土地等の権利関係の整備と小規模入植者への助成          技術開発とその体系</p> <p>【開発効果】          森林計画制度による適切な森林管理          農家林の認定による森林の保全          更新 育苗技術の向上          展示林認定と普及効果</p>		
5. 技術移転	<p>OJT :15名 (森林インベントリー作成、土壌調査、データ分析、実施計画作成)          研修員受け入れ 森林計画、研究 実験システム          セミナー :1995.10.24 - 100名</p>		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 調査結果の活用が確認された
<p>状況</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)                  LANDSATを利用したこの調査により210万haの土地利用、森林資源の現状が明らかになった。                  州政府は提案に含まれていた森林担当機関の強化をはかっている。また州森林法の見直しも行われている。                  調査終了後、自然資源 環境局に西フォルモサモデル森林についての事前提案が提出された。この提案はカナダモデル森林国際局によって策定されたプログラムに統合される可能性も含め、国際委員会によって検討される。                  それに伴いフォルモサ国立大学の自然資源学部にも西部の稀少植物の登録作業が開始された。1995年7月西フォルモサ総合管理実施プロジェクト作成のためにJICAに2名の専門家を申請した。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  強化区域(200ha)についてはまだ森林許可が与えられていない。アルゼンティン側は経験を積むためにもモデル地域での森林施業を望んでいる。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  本調査結果を受け、フォルモサ州政府は破壊が進んでいる森林の保全 多目的利用を図るためには、住民参加(住民の大部分は原住民)が不可欠であると判断し、調査対象地域のうちの約80万haをモデル森林として設定し、中央政府の環境政策局、フォルモサ州政府、国立フォルモサ大学、関連市町村が住民団体と共同で住民参加型の森林の持続的経営計画を策定した結果、2001年1月に同モデル森林はカナダ国際モデル森林ネットワークのメンバーとして認められた。                  また、同調査の南モデルエリアは、最近UNESCOのMAB (Man and Biosphere Program) によって設定された生物保護地区 Reserva Biosfera Riacho Teuquito の一部となっている。                  モデル森林の管理については、2002年度案件として個別専門家の派遣と開発福祉支援事業の要請が上がってきており、また、生産省は持続的生産モデルの推進の一環として有機食肉生産を掲げており日本人専門家による技術移転の必要性を強調している。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA ARG/S 121/96

作成 1997年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	アルゼンティン		
2. 調査名	経済開発フェーズII		
3. 分野分類	開発計画 / 開発計画一般	4. 分類番号	101010
6. 相手国の担当機関	調査時	5. 調査の種類	
	現在		
7. 調査の目的	(1) マカ経済開発、セクター開発の現状分析を行い、持続的な経済成長を維持するための提言を行い、提言実現のための課題を選定する。(2) 産業発展と貿易 投資振興に必要な諸条件を分析し提言する。(3) アルゼンティン側がカテゴリーAに該当する技術移転を行う。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (IDCJ)	10. 調査団	10. 調査団 10. 調査団 10. 調査団 10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託	1次 MERCOSUR、民間セクターとの経済関係、外国投資、労働力構成 2次 中小企業調査、韓国市場調査、インドネシア市場調査、鉄道、道路、河川輸送調査、部品製造調査、台湾市場調査		
12. 経費実績	総額	737,778 (千円)	コンサルタン経費 678,960 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルゼンティン		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	調査対象となった主要4課題とそれぞれの主な提案内容は以下の通りである 課題1 東アジア・太平洋諸国の輸出 投資振興策の適用可能性 - 市場別海外戦略の策定 - 情報システムの改善 - 在外公館商務部門の強化 - 輸出、投資振興スキームの策定 - 輸出、投資振興機関の評価システム確立 - 中小輸出企業の支援体制の確立 - 輸出金融、保険、保証制度の強化 課題2 東アジア市場への輸出拡大のための競争力強化 (市場アクセス問題) - 問題の所在の正確な認識 - 技術的問題についてはタスクフォースの設立、技官の登用など - 非技術的問題についてはパッケージディールに基づいた対応 (市場競争問題) - 健康、安全、環境に優しいアルゼンティンの製品のアピール - ホール・プロダクト・コンセプトの重視 - 市場の差別化 ニッチ市場への参入 - 日本市場における事務所の開設 (生産性、品質の向上) - 良質な原材料の確保 - アグロエシニアを育成し、技術革新、農場管理の改善を図る 課題3 中小企業の強化育成 (金融支援) - 公的金融機関による中小企業金融プログラムをよりわかりやすい形で公表する - 融資の際の制度的保障システムを構築する (技術支援) - 地方政府、公的研究機関、民間企業団体に対し地元中小企業との窓口機能を移植する - 公的セクターにおける技術支援担当者の資質向上のためにトレーニング制度を設立する (品質改善) - 中小企業セミナー、トレーニングコースのレベルアップ - 品質改善支援機能の全国的ネットワークの構築 課題4 産業振興と輸出拡大のための運輸体系整備 (コンテナ輸送システム性) - ブエノスアイレス港における効率利用の推進 - 全国コンテナ輸送計画調査の実施 - 港湾利用者へのサービスの向上		
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 上記提案の実施により、アルゼンティンからの東アジアへの輸出の拡大、東アジアからの投資の増大が期待される。アルゼンティンは現在構造改革の過程にあり2桁に達する失業者が発生し、これが社会不安の一因となっているが、輸出 投資の振興は雇用の機会を増大をもたらし社会の安定度を高める機能も持つ。		
5. 技術移転	セミナー開催: 1996.6 計約1,000人 (ブエノスアイレス、コルドバ、メンドーサにおいて本調査結果の報告及び普及)		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本調査結果の活用が確認された(平成9年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 提案事業の実現がなし
<p><b>状況</b></p> <p>(平成9年度国内調査)                  アルゼンティン側                  本調査におけるカウンターパート機関であった経済省内に日本担当事務所が新たに設立され、カウンターパートであったスタッフがその任についている。                  調査団がセミナーを実施しなかった都市において、カウンターパートが本調査結果の普及を目的としてセミナーを実施している。セミナーの教材として、本調査報告書の一部を独自でスペイン語に翻訳している。                  本調査報告書をカウンターパートの要請でインターネットのホームページに掲載した。                  東アジアへの輸出拡大については、提案内容に沿った戦略を展開している。</p> <p>日本側                  ・財 国際開発センターにおいて日本の民間企業等を対象にアルゼンティンに関するセミナーを実施した。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  課題2(東アジア市場への輸出拡大のための競争力強化)で検討された日本への牛肉の輸出が実現する見込みとなった。日本の農畜産業振興事業団がアルゼンティンに現地事務所の開設を決定し、その準備を進めている。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)                  本調査の提案に関連して、貿易局はa)輸出事業支援に向けた枠組プログラムの策定、b)投資 貿易銀行(BICE)によるアルゼンティン輸出業への資金供与、c)輸出ローン保険、d)総合情報システムの開発等を実行している。                  また、海外からの投資を促進するために、1997年8月に投資開発機関ADIが設立された。                  海運・港湾に関しては、本調査提案に関連して、以下の活動を実施してきた。                  a)ブエノス・アイレス港管理株式会社 設立に向けた組織再編を開始。                  b)他の港湾との調整 全国の港湾の分類 登録を行った。                  c)水路 港湾スペース 航行水路の浚渫、港湾エリアの拡大、陸上交通の整備。                  d)港湾の営業促進 海外の港湾に派遣団を送り 営業促進を展開。                  e)浚渫 淡水路(II)の浚渫実施中。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  アルゼンティンの経済開放及び他国との新たな貿易関係を探索するプロセスにおいて、海外諸国との関係拡大を望む企業や商工会議所をはじめ、様々な国内機関(官民両部門の組織)が本調査報告書を活用している。                  マーケットへの参入に関する本調査の提言は、これらの機関 組織にとって実質的ガイドとして役立っている。アルゼンティンの製品を海外市場における諸条件に合致させるための提言に関しては、既に実施済みがある。これは実施段階にある。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 301/77

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	ビルビル国際空港計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	空港公団 / 航空局 / 運輸通信省 AASANA / Administration of Airport and Supplementary Services for Air Navigation			
	現在				
7. 調査の目的	本プロジェクトの航空需要予測及び技術的、経済的フィージビリティの検証				
8. S/W締結年月	1977年3月				
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ				10. 調査団
					団員数 17 調査期間 1977.4 ~ 1977.12 (8ヶ月) ~ 延べ人月 32.60 国内 16.00 現地 16.60
11. 付帯調査 現地再委託	該当なし				
12. 経費実績	総額	124,077 (千円)	コンサルタン経費	70,820 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ビルビル / サンタクルス市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=260円= 20ペソ	1)	151,666	内貨分 1)	52,078	外貨分 1)	99,588
	2)	226,156	2)	58,242	2)	167,914
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な事業内容

本調査は、ボリビア政府の作成したビルビル新空港M/Pを見直し、また、航空需要予測に基づき、1985、1990、1995、2000年の各々について整備計画を作成した。

主要施設：

航空機離着陸施設  
滑走路 ①200m×45m 平行誘導路 (1985年720m、2000年3,500m) 旅客用エプロン (1985年5バース、2000年13バース)  
貨物用エプロン (1985年2バース、2000年4バース) 等

建物施設  
旅客ターミナルビル (1985年11,000m<sup>2</sup>、2000年23,000m<sup>2</sup>) 貨物ターミナル (1985年900m<sup>2</sup>、2000年3,600m<sup>2</sup>)  
無線通信気象施設  
航空固定通信施設一式、航空移動通信施設一式、無線航空援助一式 (LS施設CAT-1、VOR施設、DME施設等)  
航空灯火一式及び道路駐車照明施設  
電力供給施設、航空燃料給油施設  
\*上記事業費の1)は、1990年、2000年の 2段階施工、2)は1985年、1990年、1995年、2000年の 4段階施工

計画事業期間	1)	1978.6 ~ 1980.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.15	2)	4.13	3)	7.17	4)	0.00

前提条件]

1) プロジェクトライフ20年、割引率10%

2) 輸送需要 国内線旅客 国際線旅客 国内線貨物 国際線貨物 発着回数  
1990年 1,004 (千人) 677 (千人) 15.3 (千トン) 3.4 (千トン) 62,970  
2000年 2,214 2,075 30.3 6.7 132,060

3) 計量可能便益: サービス水準向上、手荷物取扱施設の改良による時間節約、直行ルー ー開設による時間短縮、旅客のトランプ需要の充足、現空港のメンテナンス費用の節約、道路トンネル工 事費の節約

4) 財務内部収益率は、3案の料金体系と2案の段階施工について計算した。上記のFIRRは、2段階施工の場合で、1)が現行料金体系、2)が料金体系A、3)が料金体系Bを条件とする。4段階施工の場合は、1)が0.28%、2)が4.62%、3)が8.03%。

開発効果]

ボリビアの経済発展、社会的要請に貢献する。  
南米の中心地点にある国際空港として南北航路の中継地点としての意義が増す。  
国内空港としてサンタクルス州に高度の貨客サービスを供給し発展の可能性を高める。  
(上記フィージビリティのFIRR1)は、4.0~7.0%)

## 5. 技術移転]

OJT 成田空港、羽田空港、東京Air Traffic Control Centerの見学。  
現地コンサルタントの活用 土質調査、ボーリング調査、材料実験、設計 (価値設計の一部)、  
研修員受け入れ JICA空港セミナー

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済	
	一部実施済	遅延 中断
	実施中 具体化進行中	中止 消滅
2. 主な理由	工事が完了し 1984年7月より供用開始。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

本件が実施されたのは以下の要因による。

- 効果の大きさ 周辺国に対抗しうる国際レベルの空港による貨客サービスの確立。
- 優先度の高さ 首都のラパス空港は海拔が高く運行制限を受けているためサンタクルス空港の改良が緊急の課題。
- 推進体制の強さ サンタクルス開発公社の強力な支援によりMASANAとの混合委員会設立。
- その他 ラパスへの対抗意識からサンタクルス市民が立派な国際空港の建設を熱望。

次段階調査：  
1978年2月 D/D 終了 (日本空港コンサルタンツ)

資金調達：  
1979年5月21日 L/A 108 億円 (ビルビレ国際空港建設事業)  
1983年2月3日 L/A 66.89 億円 (ビルビレ国際空港建設事業)

工事：  
1984年7月 供用開始

状況：  
現在一日平均11~12便の離発着があり 首都のエル・アルト空港とほぼ同一の離発着回数である。本空港維持費・人件費は空港利用者からの収益で賄われているが充分でなく、清掃業務 (民間業者に委託)についてはフロア、壁、ガラスの汚れが目立つ。  
本空港の懸案事項は進入角指示灯の変更であるが、ラパス空港整備が第一とのことで、ビルビレ空港への新規進入角指示灯導入はまだ先のこととなっている。  
設計上貨物ターミナルの設計が小さすぎた。同じく荷物を引き取る場所 (エプロン) が小さすぎた。ペルー・リマ空港に代わってビルビレ空港が南米の主要空港となると考え、駐車場スペースを大きくしたが、現在もリマ空港が主要空港となっているため、駐車場の利用率は30%しかない。

関連プロジェクト：  
(平成6年度国内調査)  
ボリビア政府はビルビレ空港を含む主な空港 (ラパス、サンタクルス、コチャバンバ、タリ)について航行援助施設の近代化を計画。ILS機器の設置はWILCOX社が行い、通信施設の近代化はスペインの援助で実施することになっている。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA BOL/S 501/78

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ボリビア			
2. 調査名	チャパレー地区地図作成事業			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	陸軍地理院 Instituto Geografico Militar		
	現在			
7. 調査の目的	開発プロジェクト形成のための基礎資料作成			
8. S/W締結年月	1974年6月			
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会	10 調査 団	11 員数	55
			調査期間	1975.5 ~ 1978.3 (34ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	565,818 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	ボリビア国チャパレー地区 (20,000km <sup>2</sup> )							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	空中写真撮影 (縮尺1/60,000 約25,000km <sup>2</sup> )の作成 国土基本図 (縮尺1/50,000 44面、約20,000km <sup>2</sup> )の作成。							
4. 条件又は開発効果	チャパレー地区地域開発のための基礎資料となる。							
5. 技術移転	基準点測量、空中三角測量、図化、編集、製図作業の各工程の技術移転。							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	成果品が活用されている(平成3年度在外事務所調査、平成8年度国内調査)。	
3. 主な情報源	〃	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>成果品活用状況：                  (平成3年度在外事務所調査)                  道路建設                  (平成7年度在外事務所調査)                  幹線道路計画、農業開発計画、コカ農園の代替地の開発、コカ農園土地台帳作成計画への利用。                  (平成8年度国内調査)                  森林調査、地下資源調査等で利用されるなど多方面にわたって利用されている。</p> <p>経緯：                  (平成3年度在外事務所調査)                  調査後贈与された機材は、十数年経過した現在も、一部の機材を除き活用されている。                  陸軍地理院では、新規にラバス北部についても地形図を作成したいと希望している。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA BOL/A 501/79

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	チャパレー地区土地利用図作成		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農民 農牧省	
	現在		
7. 調査の目的	チャパレー地区200万haについてボリビア政府が実施中の各主題図作成について、評価及びアドバイスを行う。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(社) 海外農業開発コンサルタンツ協会 日本工営 (株) (株) 三祐コンサルタンツ 国際航業 (株)	10. 調査団	団員数 9 調査期間 1980.2 ~ 1980.3 (1ヶ月) ~ 延べ人月 8.43 国内 3.83 現地 4.60
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 46,720 (千円)	コンサルタン経費	33,686 (千円)

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	ボリビア国コチャバンバ州チャパレー郡及び周辺地域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 1) 0 外貨分 1) 0 2) 0 2) 0 2) 0 3) 0 3) 0 3) 0		
3. 主な提案プロジェクト	<p>チャパレー地区土地利用図作成に必要な基礎資料調査のため現地におもむいたが、既に政府部門でその一部は完了していたため大使館判断によりその成果の技術的所見と評価等に目的を変更し実施した。</p> <p>アドバイスの主要内容は、現地調査と資料検討の結果、以下の通り</p> <p>(1) 道路網整備を図ること          (2) 土壤侵食防止を含む農地基盤整備に配慮すること          (3) 農産物の流通・加工組織の確立と運営に留意すること          (4) ケナフ、ココヤシ、サゴヤシの生産が可能と考えられるので検討すること          (5) 乳牛および肉牛生産を重視すること。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>日本の協力により完成した5万分の1地形図を基礎とし、ボリビア政府で実施中の傾斜区分図・水系図・地質図・土壤図・植生分布図・土地利用現況図・森林資源分布図について、技術的評価並びにアドバイスを行った。</p>		
5. 技術移転			

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅				
2. 主な理由	成果品が活用されている				
3. 主な情報源	〃				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 470">終了年度</td> <td data-bbox="526 425 1514 470">1996 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 448 526 470">理由</td> <td data-bbox="526 448 1514 470">成果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	成果の活用が確認されたため
終了年度	1996 年度				
理由	成果の活用が確認されたため				

状況

(平成 7年度国内調査)  
 1980年3月、SWミッションと調査団は共にボリビア国に入学、実質協議に入った段階で、本案件は既にボ国政府内で実施中であることが判明。予定の調査を中止し、JICA本部の指示に基づき、実施中の作業の評価とアドバイスを行い、帰国した。

(平成 7年度在外事務所調査)  
 本調査の結果を  
 技術者に対する国家資格の付与  
 企業に対する森林利用権の付与とその手数料金額の設定  
 域内運送の事前認可手続  
 等に役立っている。また、地図や各種技術データは学校教育や諸事業に重用している。

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 302/82

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア					
2. 調査名	国鉄復旧計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ボリビア国鉄 (Bolivian National Railways: ENFE)				
	現在					
7. 調査の目的	国鉄東部線及び西部線の災害復旧計画のF/S並びに東部路線エルボトレ～ロボレ間の災害復旧詳細計画の作成。					
8. S/W締結年月	1979年4月					
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)				10. 調査団	
					団員数	103
					調査期間	1979.6 ~ 1982.3 (33ヶ月)
					延べ人月	201.47
				国内	129.93	
				現地	71.54	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	415,881 (千円)	コンサルタン経費	405,849 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部路線及び西部路線									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=19.99ペソ		1)	33,865	内貨分	1)	11,883	外貨分	1)	21,982	
		2)	32,714		2)	10,905		2)	21,809	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>東部路線 (タペラス～ロボレ間及びイピアス～ロボレ間)</p> <p>土工 (切取 盛土) 345,000m<sup>3</sup></p> <p>橋梁 9ヶ所 325m</p> <p>涵梁 7ヶ所</p> <p>軌道 (反線 本線) 11.7km 他</p> <p>西部路線 (オルロ～コチャバン間)</p> <p>土工 (切取 盛土) 1,996,500m<sup>3</sup></p> <p>橋梁 525m</p> <p>涵梁 11ヶ所 1,250m</p> <p>トンネル</p> <p>軌道 (本線) 13,800m</p>									
計画事業期間	1)	1985.12 ~ 1988.2	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	26.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	9.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>プロジェクトが実施されなかった場合に想定される運賃収入減と割日費用を前提としたFIRRは10.27%</p> <p>本プロジェクトは収益増より支出減に貢献する。</p> <p>ブラジルとの陸上交通ルートの安定化に寄与。</p>										
5. 技術移転	<p>カウンターパートに土木技術研修を実施。</p> <p>建築関係は現地コンサルタントを活用。</p>									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1989年3月工事完工。	
3. 主な情報源	なし	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査：  
1982年2月 F/S終了  
1984年5月 詳細臨結終了

資金調達：  
1980年3月 鉄道災害復旧事業 円借款要請 (東部路線)  
1982年3月 ブレッジ  
7月 E/N交換  
1983年3月 L/A 55.44 億円 (鉄道災害復旧事業)\*  
\*事業内容  
土木工事、主要構造物 (橋梁 9ヶ所、カルバート6ヶ所、暗梁 1ヶ所)、レール及びレール付属品の購入  
(借款対象は土木工事、主要構造物、コンサルタント費用の外貨全額及び内貨の一部)  
1984年6月 OECFミッションA/M

工事：  
1985年9月 工事契約 着工

(平成6年度国内調査)  
1989年3月 完工  
その後レール及び付属部品の購入を行い、1993年に現地に到着、1994年9月から敷設が始められ、12月に敷設が完了する予定である。改良区間は問題なく供用されているが、この区間外には、まだ多くの不良構造物及び路盤不良箇所があり、線区として十分生かされていない。これに対しLOECFは、SAPS調査を行い、現在モニタリング中である。

裨益効果：  
国鉄が復旧されたことにより、安全確実に生産物輸送が可能になったという信頼感から、沿線地域における農産物の増産がはかられている。



# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 303/82

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

### 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	電気通信網整備拡充計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	電気通信公社 ENTEL			
	現在				
7. 調査の目的	南西部地域の中小都市を中心とした通信網整備計画のF/S調査。				
8. S/W締結年月	1981年7月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)			10. 調査団	14
				調査期間	1982.1 ~ 1982.9 (8ヶ月)
				延べ人月 国内	27.00 15.17
			現地	11.83	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	81,767 (千円)	コンサルタント経費	49,194 (千円)	

### 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボリビア全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	51,196	内貨分 1)	15,556	外貨分 1)	35,640
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0

3. 主な事業内容	<p>内容 規模</p> <p>1) マイクロ網の建設      マイクロ方式21区画                                     UHF方式19区画                                     VHF方式9区画</p> <p>2) 遠隔地市外公衆電話の設置      市外公衆電話59地区</p> <p>3) 中小都市の電話局建設      中小都市電話局加入者、設備端子132,900</p> <p>4) 長距離自動即時網の拡大 既存伝送路と新規伝送路との接続問題があることから、アナログシステムを導入する。既設自動交換機は、長距離自動即時網との直接接続が困難なため手動即時方式とする。</p> <p>5) 遠隔地市外公衆電話の設置 現在の市外公衆電話サービスは、磁石式電話または短波通信で行われているが、VHF回線を設備し自動化する。料金收受、通話監視等は、各市外公衆電話設備所に委託する。</p> <p>6) 中都市の電話局建設 終局4,000端子まで増設可能なデジタル型電子交換機を設備する。</p>			
-----------	---	--	--	--

	1)	1983.1 ~ 1986.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	9.87	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	7.65	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果	<p>[目的] ボリビア共和国における長距離自動即時網の拡大、遠隔地市外公衆電話設備及び中小都市に対する電話局の建設を行うものである。</p> <p>[開発効果] 同国の経済基盤となる鉱業、農業及び牧畜の中心地を結び通信網を確立することにより、産業発展および地方行政の充実に貢献する。</p>			
----------	--	--	--	--

5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 2名 OJT</p>			
---------	----------------------------	--	--	--

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<table border="0"> <tr> <td>実施済 進行中</td> <td>具体化準備中</td> </tr> <tr> <td>実施済</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一部実施済</td> <td>遅延 中断</td> </tr> <tr> <td>実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>具体化進行中</td> <td>中止 消滅</td> </tr> </table>	実施済 進行中	具体化準備中	実施済		一部実施済	遅延 中断	実施中		具体化進行中	中止 消滅
実施済 進行中	具体化準備中										
実施済											
一部実施済	遅延 中断										
実施中											
具体化進行中	中止 消滅										
2. 主な理由	相手国の事情 極度のインフレによる経済的事情悪化による中断。 提案内容が技術的に時代遅れのものとなった。(平成 3年度在外事務所調査)										
3. 主な情報源	、										
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>中止 消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	中止 消滅案件のため。						
終了年度	1996 年度										
理由	中止 消滅案件のため。										

状況

1988年3月に円借款の要請をしたが、ボリビア国の経済状態悪化により 構造調整のために使われ、本件は具体化されていない。

(平成 3年度在外事務所調査)  
この遅延の期間中に、本件調査により実施を提案された技術は時代遅れの適合しないものとなり 要請は撤回された。

(平成 6年度国内調査)  
情報なし。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BOL/S 201B/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	エル・アルト空港近代化計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	空港公団 Administracion de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegacion Aerea			
	現在				
7. 調査の目的	空港施設の近代化				
8. S/W締結年月	1986年8月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 8 10.2 調査期間 1987.1 ~ 1988.2 (13ヶ月) 10.3 延べ人月 37.43 国内 16.99 現地 20.44
11. 付帯調査 現地再委託	測 量 2,182千円、地質調査 1,275千円、資料分析 581千円				
12. 経費実績	総額	155,349 (千円)	コンサルタン経費	133,737 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都ラパス市の西方約15kmに位置するエル・アルト空港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=150円 =1.95Bs	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)	138,000	内貨分	1)	26,000	外貨分	1)	112,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> マスタープランの段階計画:  
 1. 緊急整備工事 (1988 ~ 1993) (投資総額US\$679,000)  
 滑走路舗装の補修及びショルダー、プラスチック新設 旅客ターミナルビルの改修  
 2. 第1期計画 (1994 ~ 1997) (投資総額US\$138,000,000)  
 滑走路舗装の高上げ 誘導路新設 エプロン新設 道路駐車場新設 旅客ターミナルビル新設 貨物ターミナルビル新設 管理庁舎 管制塔新設  
 航行援助施設の改善  
 3. 第2期計画 (1998 ~ 2005) (投資総額US\$53,000,000)  
 滑走路舗装の高上げ エプロン拡張 道路駐車場の拡張 旅客ターミナルビル拡張 貨物ターミナルビル拡張 航行援助施設の更新

<F/S> F/S対象事業 (第1期工事分)  
 調査の結果、主な事業として以下の事業を提言した。  
 滑走路舗装の高上 (4,000m x 46m, 14cm厚) 誘導路新設 (4,000m x 23m) 旅客ターミナルエプロン (624.5m x 131m) 貨物エプロン (97.5m x 131m)  
 道路駐車場新設 (一式) 旅客ターミナルビル (総床面積 16,500m<sup>2</sup>) 貨物ターミナルビル (総床面積5,000m<sup>2</sup>) 管理庁舎及び管制塔 (総床面積 4,000m<sup>2</sup>)  
 航行援助施設の改善 (一式) その他付帯施設等

計画事業期間	1)	1991.7 ~ 1993.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	18.20	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	4.00	2)	0.00	3)	0.00

### 前提条件]

<M/P> 航空需要  
 1985年 1997年 2005年  
 年間旅客数 国内 413,000 1,030,000 1,700,000  
 国際 133,000 280,000 440,000  
 年間貨物量 国内 6,700 15,400 26,900  
 (トン) 国際 5,800 15,600 25,700

<F/S> プロジェクトライフは、工事完成後25年

### [開発効果]

<M/P, F/S>  
 通商 業務機会の拡大、雇用機会の拡大、外国人観光客の誘致が期待でき、ボリビアの国家経済の発展に寄与できる  
 <F/S> B/C比1.7 (割引率12%)

## 5. 技術移転]

コンピュータ、経済財務分析等に関するセミナー  
 空港計画全般に関する日本での研修、視察  
 航空機騒音測定技術指導  
 土質調査、測量を現地コンサルに委託

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>1997年2月空港施設 (滑走路改良、管制塔新設等)の一部完工。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、 Administracion de Aeropuertos y Servicios</p>			
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  &lt;M/P&gt; 国家開発計画の中で、重要なかつ緊急性のある事業と見做されている。                  &lt;F/S&gt; 滑走路改良、航行援助施設整備等一部事業実施済。</p> <p>次段階調査：                  1994年1月 E/N 1.3億円 (エル・アルト国際近代化計画D/D)                  * 事業内容 航行の安全性の確保を目的とした航空保安施設の更新およびコントロールタワーの建設。                  1994年6月D/D終了</p> <p>資金調達：                  1994年9月 E/N 8.93億円 (エル・アルト国際空港近代化計画-1/3)                  1995年9月 E/N 23.74億円 (エル・アルト国際空港近代化計画-2/3)                  * 事業内容 滑走路改良、管制塔新設、航行援助施設、通信施設等の整備と通信機材、着陸援助関連機材の購入資金                  96年度 E/N 2.78億円 (エル・アルト国際空港近代化計画-3/3)</p> <p>工事：                  1995年3月～1997年2月 完工済                  建設業者 / コンソーシアム (丸紅 - 地崎工業)</p> <p>残プロジェクト実施の見通し：                  (平成 9年度国内調査)                  国際線ターミナルビル、エプロン等の整備については資金調達の見通しが立っていない。</p> <p>経緯：                  当初完全な再建設を考えた経費は149,000千ドルと高かったため、何度か見直しが行われ、現在の各エリアを極力保ちつつ、調査に基づいた計画を実行に移すような空港開発政策が策定された。(平成8年度国内調査)                  エル・アルト(バス)国際空港は、政府の民営化政策の一環として、現在入札がかけられている。尚、空港の安全管理に係る通信、管制等、日本の無償資金プロジェクトによって実施されている分野は空港公団の直轄業務として民営化の対象から除外されている。</p> <p>(平成 9年度国内調査)                  滑走路、誘導路、エプロン、旅客ビル等の主要施設は国際入札の結果、SBASA社が落札し、25年間の営業権を得て、1997年3月1日から民営化された。契約条件には総収入の20%、着陸料の25%の空港公団 (AASANA)への支払い、10年以内にサンタクルス、コチャバンバ空港を含む3空港に2億ドルの投資、AASANAの債務肩代わりが含まれている。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  空港施設 (滑走路、誘導路、エプロン、旅客ビル等)については、民営化が行われ、民間会社による運営 管理が行われている。建設に係る見通しは立っていない。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 304/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンボルハ～トエダ道路改良				
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	道路公団			
	現在				
7. 調査の目的	技術調査、予備設計および社会 経済的インパクトの調査				
8. S/W締結年月	1985年8月				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) (株)建設技術研究所			10. 調査団	0
				調査期間	1985.11 ~ 1987.7 (20ヶ月)
				延べ人月	72.45
				国内 現地	25.26 47.19
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響調査				
12. 経費実績	総額	463,557 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンボルハ～トエダ間								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	63,997	内貨分	1)	25,145	外貨分	1)	38,852	
	2)	65,315		2)	24,489		2)	40,826	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1)第1期工事 1.サンボルハ - トエダ間222kmの盛土、構造物、舗装路盤 2.トエダ - プエルトバートル間10kmのアスファルト舗装 3.フェリーターミナル</p> <p>2)第2期工事 1.サンボルハ - プエルトガナデーロ間212kmのアスファルト舗装</p>								
計画事業期間	1)	1989.1 ~ 1991.1	2)	1994.1 ~ 1995.1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
経済分析は、D/D段階で実施したため、D/D表を参照のこと									
5. 技術移転	測量技術 道路 構造物設計技術移転								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>第1期工事のうち道路舗装完了。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、 Servicio Nacional de Caminos</p>	
<p>4. フォロアアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (1)第1期工事 次段階調査： 1987年9月～1989年1月 D/D (セントラルコンサルタント)</p> <p>資金調達 (経緯)： 1989年12月 米州開発銀行 (DB) 宛融資申請 (道路建設)</p> <p>IDBIは、これまで長期にわたってサンボレハ - トエダ道路を含む国道3号線の整備に対して融資している。1991年には、コタカタ - サンタビリバ間が着工することになっており サンボレハ - トエダ区間は、この後に実施に入る予定である。 IDBの融資に関しては当銀行が融資条件として環境影響評価調査を求めている。現在は当該銀行に調査項目について問い合わせ中である。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 工事着工時期は未定であるが、SENACの話では1995～1998年の間には着工の見通しであるという。 総事業費は89百万ドルである。IDBから80%の57百万ドルを調達し、ボリグイアが20%の32百万ドルを内国資金でまかなう。 事業実施にあたっては日本側で行ったF/S D/Dに基づいて施工を行う予定であり、設計は変更しない。 SENACはIDBが道路建設等の援助には協力しないように方針の変更があったと見ている。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 以降、「サンボレハ - トエダ道路改修」(D/D) CSA BOL/S 401/88 参照</p> <p>1. 道路 資金調達： (平成9年度在外事務所調査) 政府予算 (投資5か年計画で承認済) と国際機関からのローンを予定。資金調達先を探している。 総経費 7,430万USドル (うち内貨分 5,944万USドル 外貨分 1,486万USドル) (平成10年度国内調査) トエダ - マモレ区間かさ上げ舗装資金については国家地方開発基金 (FNDR) 80%、TGN (ベニ県庁) 20%</p> <p>工事： (平成10年度国内調査) 1997年8月 トエダ - マモレ区間かさ上げ舗装完工</p> <p>2. 橋梁 (平成9年度在外事務所調査) サンボレハ - プエルトガナデーロ区間 資金調達： IDB、TGN 工事： マニキ、マトス、チェベクレ、ムセレーナ、アベレ、クベレーネ、イバーレ 建設済 クラバ、クラビータ 1999年入札予定 (平成10年度国内調査) サンボレハ - オプエルトアルマゼン区間 工事： アミスタ、シクリ、タボティグレ、ムルリータ 建設済</p> <p>(2)第2期工事 (平成9年度国内調査) 資金調達先はIDBであるが、第1期工事がまだ終了していないため詳細は未定である。実施にあたっては、F/Sの見直しが必要である。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 305/87

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア					
2. 調査名	ラパス市エル・アルト地区地下水開発計画					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ラパス市水道・下水道公社 (SAMAPA)				
	現在					
7. 調査の目的	ラパス市エル・アルト地区の地下水資源の開発可能性の評価並びに地下水開発の技術移転。					
8. S/W締結年月	1986年10月					
9. コンサルタント	(株) 協和コンサルタンツ			10 調査 団	10 団員数	6
					調査期間	1987.1 ~ 1988.1 (12ヶ月)
					延べ人月	22.00
					国内 現地	8.00 14.00
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、電気探査、地下水位観測					
12. 経費実績	総額	94,072 (千円)	コンサルタン経費	65,213 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	エル・アルト地域のうち、空港地域を除く約71.5km <sup>2</sup> (本調査実施中にラパス市より分離し、エル・アルト市に昇格)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) \$1=123.5 yen	1)	14,575	内貨分 1)	11,952	外貨分 1)	2,623			
	2)	8,907	2)	7,126	2)	1,781			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>地下水開発可能地区：          リオ・セロの南東側延長12km 取水可能量 30,000 cu.m/日          同、北西側に延長10km 取水可能量 20,000 cu.m/日          主要施設整備は、以下の通り          1) 期工事 (1995年) 2) 期工事 (2000年)</p> <p>取水井戸 (水中ポンプ)          42cu.m/h × 155m × 3000 × 37kw 6式 -          42cu.m/h × 120m × 3000 × 30kw 6式 2式          42cu.m/h × 95m × 3000 × 22kw 12式 12式          42cu.m/h × 72m × 3000 × 15kw 6式 6式</p> <p>導水施設 (主要配管58km)          接合井ポンプ井各1基、及び付帯施設          上記の事業費は、取水施設のみ</p>								
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1995.1	2)	1995.1 ~ 2000.1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>地下水開発の調査機材 (電気探査器、コンピューター及びソフトウェア、水質分析器) を供与すると共に使用方法及び解析手法についての技術移転を行った。この結果、他の地区において独自で簡易な地下水調査を実施し成果を挙げている。</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>本案件の早期実施は、エル・アルト市の開発と国家目標の一つである国民生活の安定化に大きく寄与するため。 1期工事 :1990年2月完工。 2期工事 :1990年6月完工。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>

状況

次段階調査：  
1988年3月～8月 基本設計調査

資金調達：  
1988年10月19日 E/N 16.93億円 (エル・アルト市地下水開発計画1期)  
1989年2月 入札 (落札業者 大成建設)  
1989年6月22日 E/N 6.91億円 (エル・アルト市地下水開発計画2期)  
1989年10月 入札 (落札業者 大成建設)

工事：  
1期 1989年4月着工 1990年2月竣工  
2期 1989年12月着工 1990年6月竣工

主な竣工施設：  
1期 取水井戸 16井 導水管 27.6km 送水ポンプ 5基 送水管 6.0km 配水池 1基 配水管 9.35km  
2期 取水井戸 14井 導水管 11.2km 配水管 9.6km

状況：  
(平成6年度国内調査)  
現在SAMAPAIは独自予算で給水管敷設を続けており、給水人口と給水量は増加しつつある。目標年度2009年の計画給水量は30,000m<sup>3</sup>/日であり、1994年の計画給水量は約5,800m<sup>3</sup>/日であった。しかしながら、現在の給水量は約3,000m<sup>3</sup>/日で計画値の50%と、計画に比べ給水量の伸びが鈍化している。  
本施設の運用の結果エル・アルト市の逼迫した水不足状況は緩和してはいるものの、SAMAPAIによる給水管敷設を増強し、未給水地区の解消に努め、給水量の増加を図り、エル・アルト市の水事情を更に改善することが望まれる。  
一方SAMAPAIが管轄するラバス市及びエル・アルト市は、水資源開発の遅れにより全体としては相変わらず逼迫した水不足状況であり、開発された水資源のうち余裕があるのは唯一本プロジェクト地区のみである。よって、F/Sで提案された他の区域へも支援給水施設を設けることで給水量を増加させ、本施設を有効利用することも配慮すべき時期と考えられる。

(平成9年度現地調査)  
ラバス市およびエル・アルト市は、急激な人口増加を主とした理由により、相変わらず逼迫した水不足状態が続いている。この状況を受けて、無償資金協力のためのアフターケア調査実施をJICAに申請した。(但し、目的とする無償資金協力が何かについては不明) 同アフターケア調査の要請はJICAによって採択された。しかし採択直後に、エル・アルト市の上下水道局は民営化された。その民営化にともなって、アフターケア調査の実施は一時見送られている。



# 案件要約表 (D/D)

CSA BOL/S 401/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンボルハ～トエダ道路改良				
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	Servicio Nacional de Caminos (道路公団)			
	現在				
7. 調査の目的	道路設計				
8. S/W締結年月	1987年7月				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) 国際航業(株)			10. 調査団	7
				調査期間	1987.9 ~ 1989.1 (16ヶ月)
				延べ人月	46.54
				国内 現地	14.57 31.97
11. 付帯調査 現地再委託	測量及び地質調査				
12. 経費実績	総額	250,661 (千円)	コンサルタン経費	232,720 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンボルハ - トエダ									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	61,771	内貨分	1)	24,649	外貨分	1)	37,122		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>F/Sにおける第 1 期工事部分についてのD/D 道路改良工事及び橋梁建設工事 (改良後の延長229km (フェリー区間7kmを含む) 9橋)</p>									
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1993.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	24.76	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>本路線が完成する事により、ボリビア国の二大都市であるラスとサンタクルスが結ばれ、国内の主要都市を結ぶ大規模環状道路が完成される。雨期に通行不能であった道路が全天候型道路に改良されることにより、その沿線に広がる広大な後背地を対象に民間の開発投資を促す。当該道路沿道部とバス間の牛、小妻等の物資輸送は大半が航空機に依存しているが、この全天候型道路の完成により、物資輸送手段が改善され、輸送費の大幅な節減が期待される。</p>										
5. 技術移転	<p>電算機使用による効率的な道路設計方法。 雨期に大湿原となる当該路線周辺の水理解析方法及び排水対策法。</p>									

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>舗装道路完成 (平成 8年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、 Servicio Nacional de Caminos</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>平成 3年度以前の調査については、サンボレハ - トエダ道路改良 (F/S BOL/S 304/87)参照</p> <p>環境評価調査： 1994年 JICAにより実施 1995年8月 完了、最終レポートの修正段階 (平成 7年度在外事務所調査)</p> <p>周辺環境への影響： (平成8年度国内調査) JICAによるEIAによれば、動物 植物 景観 水質に影響を与えることから、エコロードの設置、人工池の保存、森林伐採の禁止等の対策が提案されている。また不法伐採に対する監視体制の整備、遺跡の調査の必要性が提言されている</p> <p>(1)道路トエダ プエルトバドール (10.5km) (平成8年度在外事務所調査) (平成 9年度在外事務所調査)</p> <p>資金調達： 地方開発国家基金 (FNR) 、ベニ県庁 (TGN)</p> <p>工事： 1996年4月 ~ 12月 実施 1997年6月28日 仮引き渡し 整備区間のうち トエダ - プエンテ イバレ (0.5km) はアスファルト舗装で、プエンテ イバレ - ロマテ カシペレ (2km) は表面舗装である 建設業者 / APOLO-IASA 建設費 / 5,639,448US\$ コンサルタント / Oscar Crimaux, Asociados S.A.T. コンサルタント費 / 482,256US\$</p> <p>(2)橋梁 工事： サン・ファン、サン・グレゴリオ、プエルト・アルマセン - 建設済 クワバ、クワピータ - 1999年入札 (平成10年度国内調査) ティムチ - 未着工</p> <p>裨益効果： 農業と牧畜業の発展。生産物の速やかな輸送。地域経済の発展。生活水準の向上。</p> <p>関連プロジェクト： 国庫資金約96.4万米ドルを投じて 2橋の建設に着手した。 ・9橋は最近建設され、他の 1橋は拡幅中。(JSAID資金) 国道 3号線の他の 3区間、計156 kmの建設は終了している。(BD資金)</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/A 301/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンタアナ農業農村開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	タリ州開発公社 (Regional Development Corporation of Tarija: CODETAR)			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑による農業開発計画及び農村整備計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年12月				
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株)				10. 調査団
					10. 調査団 団員数 10 調査期間 1989.7 ~ 1990.8 (13ヶ月) ~ 延べ人月 38.29 国内 11.18 現地 27.11
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 (土質調査)				
12. 経費実績	総額	185,304 (千円)	コンサルタン経費	132,582 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タリ州サンタアナ地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,185	内貨分	1)	7,463	外貨分	1)	7,722	
	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	灌漑受益面積 1,090ha 水源施設 コンクリート重力式ダム 砂防ダム 5ヶ所 水路施設整備 幹線5.4Km 支線24.8Km 溜池14ヶ所 道路整備 20.2Km 農村電化整備 20.0Km 飲用水施設整備 15ヶ所 (浅井戸) 医療施設整備 3ヶ所 (新設 整備) 教育施設整備 2ヶ所 農業普及所施設 3ヶ所 対象農家数 171戸 対象人口 1056名								
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	10.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件] 農業開発においては、各農家における灌漑規模を変えてケーススタディを行い、事業の内部 収益率、計画施設の事業費償還と維持管理費を含めた計画実施後の農家経済を分析し、技術的 経済的に実施可能な開発計画を提案する。 農村開発計画は、生産基盤整備と並び本事業の重要な構成要素であり 事業の経済性測定においては、これの効果も組み込んで事業評価を行う。 本地域の農業経済安定には、永年性作物の導入が必須の条件であり 本事業では各農家の平均耕作可能面積4haのうち、1haの永年性作物導入を計画する。									
開発効果] 農業生産増加 1,982,000 (USドル/目標年次) 道路整備による経費節減等 8,370 (USドル/目標年次) 土壌侵食防止効果 3,850 (USドル/目標年次) 合計 1,994,220									
5. 技術移転	OJT								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>一部事業実施済 (平成9年度現地調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>Regional Development Corporation of Tarija,</p>	
<p>4. フォロアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成9年度現地調査) 提案事業のうち以下については実施済みである (1)農村電化整備 サンタアナ、ディセル等で実施済。  (2)道路整備 資金調達： JICAの機材供与 工事： サンタアナ地区で複数の道路を舗装済。  (3)教育施設整備 資金調達： 社会投資基金  なお、タリジャ県の現在の開発プライオリティは道路、灌漑、エネルギーの3分野に与えられている。  これまでの状況： (平成3年度在外事務所調査) 電気施設、衛生機関等はインフラ関係の一部は、ボ国が縮小して実施予定。  (平成4年度在外事務所調査) 調査の中間報告書提出後、CODETAR は、日本が行った調査結果が経費的に高額なため、規模を1,100ha から650ha に縮小し、費用も1,500万ドルから600万ドルへ変更。 現在、タリジャとサンタアナ間の舗装工事を進めている。 日本からの調査団派遣(1~2カ月程度)を期待しておりCODETAR としては今後も日本に働きかけていく予定。プロジェクト実現のためカウンターパート予算の確保も考慮している。また、プロジェクト実施前に、JICA 予算によりカウンターパートの技術研修の実施を希望している。  (平成5年度在外事務所調査) JICA の無償資金協力を希望しており、見直しに基づく最終設計を日本側に提出。再検討の結果、コストは300万ドル以下。  (平成8年度在外事務所調査) 地方分権化法の施行により、タリジャ開発公社は解散し、その業務は県が引き継いだ。 上記要因により、資金調達は行われなかった。また、当県の開発プロジェクトの優先順位は、道路工事 灌漑工事 電化工事の順である。  (平成9年度国内調査) 1996年にタリジャ開発公社が地方分権法により解散するまでは、同公社を通じ毎年要請がなされていた。その後タリジャ県に権限が移管してからは、要請そのものがなされていない。  (4)農業 農村開発 今後の見通し： (平成9年度国内調査) 新政権の下で地方分権化による農業 農村開発は、重点項目として継続されていく方針である。そのために農業 牧畜 農村開発省が新設された。  (平成9年度在外事務所調査) アップデート対象面積の再検討が実施される見込みである。また本調査地域と一部重複する形でイタリアが農業開発調査を実施しており、フェーズから3まで進んでいる模様である。  *関連プロジェクト サンハシントダム (平成9年度現地調査) 本調査の開始と平行してサンハシントダムからの送水による灌漑地区の確定作業が始まり、本調査終了後灌漑地区が確定した。その結果本調査で提案した灌漑地区1,100haのうち600haについては同ダムからの送水による灌漑が実現することとなった。 灌漑面積 - 3,600ha 1000世帯  資金調達： アルゼンティン政府 工事： フェーズI 1981~1982年 フェーズII 1990年5月~1992年月中旬 フェーズIII 1992年月中旬~1998年  完工後の状況： (平成10年度国内調査) ダムは完工し、本プロジェクトの一部もすでに灌漑されている。  残プロジェクトの見通し： (平成10年度国内調査) 進捗なく、未定である (平成12年度国内調査) 特に進展の動向はない。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 306/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンタバルバラ-ベジャピスタ道路改良計画				
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	運輸通信省道路局			
	現在				
7. 調査の目的	国道3号線のサンタバルバラ-ベジャピスタ区間の道路改良に係るF/S調査				
8. S/W締結年月	1988年6月				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント (株) 日本工営 (株) 国際航業 (株)	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1989.8 ~ 1991.3 (19ヶ月)	
			延べ人月	67.04	
			国内	27.81	
			現地	39.23	
11. 付帯調査 現地再委託	撮影 10,281,000円				
12. 経費実績	総額	317,051 (千円)	コンサルタン経費	300,645 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国道3号線のサンタバルバラ-ベジャピスタ区間							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	188,420	内貨分	1)	84,463	外貨分	1)	103,957
	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	全長 :108.63km (見道115.5km) 幅員の拡幅 :92.29km (85%) ルートの変更 :16.34km (15%) 橋梁 :13橋 トンネル :2箇所 舗装 :アスファルト・コンクリート舗装							
計画事業期間	1)	1996.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	19.70	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
プロジェクト便益として以下のものを計上してある 1. 走行時間節約便益 2. 待ち時間節約便益 3. 走行費用節約便益 4. 災害防止対策からの便益 5. 事故減少便益 6. 冷凍車の走行費用の節約便益 7. 開発便益								
5. 技術移転	道路設計 構造物設計 橋梁設計・トンネル設計及び工費積算に関する技術移転 研修員受け入れ							

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>IBD融資承認済 (平成9年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、 Servicio Nacional de Caminos</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>プロジェクト背景： プロジェクトの対象となっている道路区間は首都ラパスと低地帯で広大な開発ポテンシャルをもつベン州、パンド州等を結ぶ道路上の一区間である。この区間以外の区間では、すでに道路改良がなされているか、あるいは始まろうとしている。従って、もしこの区間以外の道路区間が改良されると、本区間が交通のボトルネックとなることは明白である。また、本区間はボリビアでも有効の危険箇所、災害多発箇所であり、早急な改良が待たれているところである。</p> <p>次段階調査： (平成8年度国内調査) 1993年1月 道路区間のD/D、EIAのための技術援助を日本政府に要請。 本区間の建設を目指した行動はその後に行う予定。 1997年 ボリビアIBDプロジェクトでD/D施工の可能性があるということが、未確認。 (平成9年度在外事務所調査) 1997年末現在 F/S見直し、EIA、最終設計実施中 (サンタバルバラ-ベジャピスタ-キキベイ 118km) 調査期間 / 15ヵ月 コンサルタント/ Contegral-Grimaux 調査費用 / 105万USドル</p> <p>資金調達： (平成9年度在外事務所調査) 建設見積額 / 2億USドル IBD 7,000万USドル 他の融資先を探している。</p> <p>工事： (平成8年度在外事務所調査) 1998-2000年 (平成9年度国内調査) BIDの建設順位はサンタバルバラ-トエタ区間が先であり、サンタバルバラ-ベジャピスタのラパス区間、コタパタ-サンタバルバラ区間の完成がなければ建設工事は資金的に困難とBIDでは認識している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 2区間に分けて実施をする予定である。 前半区間はサンタバルバラ-カラナビ 66km)で建設費は1.12億USドルである。後半区間はカラナビ-ベジャピスタ62km)である。</p> <p>(平成12年度国内調査) サンタバルバラ-カラナビ間、カラナビ-ベジャピスタ間 現地コンサルタントContegral Selaya JhonsonによるF/S、D/Dが行われ、県庁で最終検討中。今後、環境調査を実施し、終了後にIDBが融資を検討する。</p> <p>運営管理： 県の道路サービス機関が行う予定</p> <p>状況： (平成8年度在外事務所調査) 当区間は日本政府からの供与機材でのメンテナンスが行われている。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA BOL/S 101/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	鉄道網整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
		5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	ボリビア鉄道 (Bolivia National Railways)	
	現在		
7. 調査の目的	ボリビア国鉄道網整備に係わるM/Pの策定及び同プランに基づく段階別整備計画の策定		
8. S/W締結年月	1989年10月		
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS) 日本交通技術 (株)		10. 調査団
			団員数 11
			調査期間 1990.3 ~ 1991.11 (20ヶ月)
			延べ人月 国内 30.60 現地 36.53
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 257,154 (千円)	コンサルタン経費	237,000 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボリビア国鉄道総延長約3,600 km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Bs.3.2	1)	1,456,000	内貨分	1)	234,000	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
3. 主な提案プロジェクト						
2020年時点の最適鉄道網と段階別整備計画						
1. 短期計画 (1991~2000) 投資総額 720百万US\$ 線区強化 4線 車輦整備 車輦工場整備 通信網整備						
2. 中期計画 (2001~2010) 投資総額 485百万US\$ 線路強化 2線 車輦整備 車輦工場整備 通信網整備 コンピューター整備 新線建設 約133km						
3. 長期計画 (2011~2020) 投資総額 251百万US\$ 線区強化 4線 車輦整備 鉄道学園整備						
4. 条件又は開発効果						
[前提条件] ボリビア国の経済、ENFEの財務状況を考慮し、適切な投資規模で現実的に具体化しやすい計画とする。 ボリビア国の社会 経済発展、国土開発に積極的に寄与する役割を果たす鉄道となるように改善計画を策定する。 信頼できる安全で安定した国内輸送を確保し、また同時に、国際的な鉄道網としての役割を果たすような計画とする。 マスタープランにおける鉄道整備計画最終目標を2020年とし、短期 (2000年)、中期 (2010年) における段階別鉄道整備計画を策定する。この場合、整備プロジェクトの順位づけに当たっては輸送の安全、投資効果、経営上の重要性、緊急度、線区の重要度、投資コスト等を総合的に検討して計画する。また、再生化、近代化の計画に当たっては、輸送の安全性、信頼性の確保と共に、収益性の上で効率的な経営となるよう十分検討する。						
[開発効果] 需要に応じた安全で安定した円滑な輸送が確保され、ボリビア国鉄は鉄道としての機能が十分発揮できる。従って、ボリビア国の輸出入貨物の輸送が確保され、ボリビア国の経済活動に十分貢献する。						
5. 技術移転						
各専門分野ごとに、報告書の詳細説明をする過程で、技術移転に努力した。特に運輸計画、線路保守について、ボリビア側の要請に基づき、西部局、東部局においてレクチャーを実施した。研修員受け入れ: 1990年11月 2名 (鉄道運営)						

調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>本プロジェクトのマスタープランは優先度の最も高いものと考えられているが、プロジェクトの実施に必要な経済的資金がボリビア鉄道に無い状況である 一部事業化済 (平成4年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>Bolivian National Railways</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>次段階調査：                  オルロ-チャパン間鉄道改善計画 (F/S )                  1995年10月に最終報告書提出予定                  災害地域であるアグアスカリエンテス- イレバイ間約55km 農地、緊急性の高い約33km のルート変更及び脱線事故の多い約69km の軌道整備等。</p> <p>その他実施状況：                  (平成4年度在外事務所調査)                  M/Pについては現在ボリビア鉄道が予算確保し実施している。全軌道の維持管理計画ができており 数ヶ所の踏切についても改善した。また、4ヶ所に新しい 駅を建設すると共に、機関車のエンジンやワークショップ機材の修理についても継続的に修理を行っている。</p> <p>その他：                  M/Pの実施は、国家経済見地から有意義と判断されるので早急に実施に移すべきものである。緊急と判断されたプロジェクトについては、F/S調査などにより各種代案を比較し最適案を検討する必要がある。また、ハード面の整備と同時にソフト面の充実を図る必要がある。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査)                  今後の設備投資に5百万ドルかかること、さらに運営計画については、これまで同様日本人専門家 (長期) の派遣を強く希望する。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査)                  アイキレ- サンタクルス間の鉄道網建設を含め M/P の作成を希望している。</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA BOL/A 101/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	森林資源管理計画		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省林業開発センター (Centro de Desarrollo Forestal)	
	現在		
7. 調査の目的	森林資源調査及び環境に配慮した森林管理計画の策定		
8. S/W締結年月	1989年9月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)	10. 調査団	15
		調査期間	1990.2 ~ 1992.3 (25ヶ月)
		延べ人月	92.94
		国内	48.56
現地	44.38		
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、野生動物調査、植生調査		
12. 経費実績	総額	350,761 (千円)	コンサルタン経費 354,168 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラパス州イトラレデ島の北部 (調査対象地域約30万ha)内、モデルエリア約5万ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>モデルエリアにおける基礎調査 (森林資源調査、林相図作成、森林資源量推定、森林調査簿作成) 土壌調査、土地利用 植生調査、貴重生物調査の結果に基づき、森林管理計画を策定した。管理計画の主な内容は以下の通り</p> <p style="margin-left: 20px;">第1事業区(25,631.12ha) 第2事業区(25,120.88ha)</p> <p>林班数 30 29</p> <p>林地区分等の設定</p> <p>生産地帯 生産林 20,737.02ha 18,015.10ha</p> <p style="margin-left: 20px;">施設地区、苗畑 41.15ha 45.73ha</p> <p>保護地帯 (保護林等) 4,793.55ha 4,261.88ha</p> <p>その他 (林道、放牧地、廢線林道)</p> <p>伐採対象樹種3種 (Mara, Cedro, Verdolago) の選定と伐採計画の策定; 植栽樹種2種 (Mara, Cedro) の選定、植栽計画と苗木生産計画の策定; 林道計画と集 運材計画</p> <p>森林保護計画</p> <p>管理 運営組織に関する提案</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>森林管理計画の策定に当たっては、以下の基本方針を採用した。</p> <p>ボリビア国森林法に基づいて計画する。</p> <p>森林資源の保続 培養を図りつつ林業生産を行う生産地帯と野生生物及び河川等の保護を図る保護地帯に区分する。</p> <p>生産地帯で木材生産を行う生産林は高木林に限定し、単木択伐方式の施業を行う。</p> <p>森林資源の保続 培養を図るため、伐採地等への植栽と伐採対象林への植え込みを行う。</p> <p>保護地帯は自然の推移にまかせ、将来にわたって手を加えない。</p> <p>現在放牧地として使用されている草原は放牧地とする。</p> <p>野生動物の保護対策について、計画策定及び実行上の留意点を示し、さらに環境影響予備評価を行う。</p> <p>上記の方針に基づき、保護地帯は自然の状態に保存し、生産林については、単木択伐と天然更新を補助する程度の植栽による天然林施業を行い、自然の状態に近い森林生態系の維持及び森林資源の保続 培養を目標とする。</p>							
5. 技術移転	<p>カウンターパートとの共同作業</p> <p>技術移転、セミナー</p> <p>研修員受け入れ</p>							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	北部森林管理プロジェクトが立案されOIMTが5万ドルをプレッジした(平成9年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	Centro de Desarrollo Forestal		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

活用状況：  
 本報告書によるM/P 策定の基本的な考え方を他地域でのM/P 及びF/S 策定に活用する計画。  
 (平成5年度在外事務所調査)  
 JICA 調査は非常に有用であり、再植林基礎資料として新し、計画の策定、新し、租借地設定に利用している。

その他：  
 (平成4年度在外事務所調査)  
 熱帯地帯及び地帯では森林資源の破壊が進み激減している。  
 森林分野については、無償資金協力とプロ技協を考慮しプロジェクト形成調査(平成5年)を計画している。  
 (平成5年度在外事務所調査)  
 調査実施のための融資金を求めており、第2期調査の資金供与を JICA に申請中。勧告事項を実施に移すために、今後とも技術協力や経済協力を継続して欲しいとのコメントあり。

(平成8年度在外事務所調査)  
 \* ラパス県北部熱帯林持続的森林管理プロジェクト  
 熱帯地域における急激な資源の悪化及び損失に対処するため、本調査結果をもとにラパス県北部の百万ha以上を対象に策定されたプロジェクトである。国際熱帯木材機構からの融資に期待を寄せている。

(平成9年度在外事務所調査)  
 本調査結果を受け農業省は、ラパス県北部森林持続管理プロジェクトを計画した。同プロジェクトに対し国際熱帯木材機構 OIMT が5万US\$のプレッジをしているが、未だディスバースされていないため実施には至っていない。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BOL/S 212/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		ボリビア				
2. 調査名		ラパス市水質汚濁対策計画調査				
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	ラパス市、ラパス市上下水道公社				
	現在	Aguas del Illimani				
7. 調査の目的		水質汚濁防止対策の基本計画策定及び優先プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月		1991年2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	9	
				調査期間	1992.2 ~ 1993.5 (15ヶ月)	
				延べ人月	56.12	
				国内	22.86	
				現地	33.26	
11. 付帯調査 現地再委託		河川・工場水質調査、地形測量、土質調査				
12. 経費実績		総額	265,073 (千円)	コンサルタン経費	219,384 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ボリビア国チョコアブ川リパ橋上流 (635 km <sup>2</sup> )							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	46,030	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)	19,650	内貨分	1)	17,470	外貨分	1)	2,180
	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

市中央部の下流部でチョコアブ川河川水を取水し、約10km下流に酸化池式による処理場を建設し、そこで処理を行う。

計画事業期間		1)	1993.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

下水道の水質改善効果を定量することができ、ため、EIRRは算出されなかった。経済的見地からプロジェクトがフィージブルとはいえないが、生活環境の改善の基本的案件としてプロジェクトの実施が勧告された。

### 5. 技術移転

研修員受け入れ: 1名

案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	追加調査の要望あり(平成10年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	カウンターパートからの聞き取り			
5. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成6年度国内調査)  
プロジェクトの実現化のためには、施設の維持・管理上の財政面を含め、十分な準備体制を整える必要がある。現在のところ、費用・効果等の面で実現化は容易ではない状況である。

(平成7年度在外事務所調査)  
河川に排出する残り水の水质に関する規定が作成された。他には特に進展なし。

(平成8年度在外事務所調査)  
本調査は市郊外のみにおける河川の水処理を提案しているため、都市部の住民が本プロジェクトの恩恵を得ることが出来ない。よって、ラバス市は受益者拡大のため市の異なる地区で適用できるモジュールタイプの排水処理小規模プラント設置による水質対策実施の意向を持っており、そのための第2フェーズの調査が必要だと考えている。小規模プラントの設置は本調査で提案された大規模な中央処理施設より初期投資が少なく実施も容易と思われる。

(平成9年度在外事務所調査)  
1997年モジュールタイプ導入に積極的とされるラバス市で市長選挙が実施され、市長が交代した。それに伴い、担当部局の局長以下担当者までが交代したため、ラバス市役所内に本調査内容を把握している職員がいないう状況である。

\*モジュールタイプ生活排水等を河川に直接排出する代わりに、一旦溜めて沈殿させてから、上澄みの水のみを排出するタイプの小規模施設。

(平成9年度現地調査)  
1997年、本案件のカウンターパートの一つラバス市上下水道公社(SAMAPA)は民営化(コンセッション)された。コンセッション会社(Aqua del Illimani SA、アルゼンティン、ボリビア企業の合弁)は、1997年7月以降、上水道の管理運営責任を持ち、2001年以降、下水道処理の責任を持つことが契約上規定されている。SAMAPAは上下水道施設の所有者として残存し、リース料金資産管理を業とし、総職員数は7名の組織となっている。

(平成10年度国内調査)  
本計画実施の困難な点は地形的な制約から処理場用地が市街地周辺に確保できず、10km下流に汚水を運ぶために高価になっていることである。モジュールタイプも用地上の制約から発生汚水の相当量を処理することは困難であり、部分的にモジュールタイプを設置することも可能であるが、チョクセブ川に対する効果はほとんどない。民営化の際のコンセッション契約では将来の下水処理場の設置が付帯条件となっているが、相当額の補助金によらずには現務的に実行不可能であり、今のところ実施は困難である。

(平成10年度在外事務所調査)  
提案プロジェクトの必要資金は約46,000,000ドルであり、市の自己資金ではまかなえない規模である。日本及び他のドナーからの資金協力も困難な状況である。1998年3月に、JICA現地フォローアップ調査団が訪問した際、チョクセブ川沿いにモジュール型排水処理施設を設置するための追加調査の要望がラバス市より寄せられた。

# 案件要約表 (M/P)

CSA BOL/A 102/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア											
2. 調査名	サンタクルス県農産物流通システム改善計画											
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010									
6. 相手国の担当機関	調査時	サンタクルス地方開発公社 調査後 サンタクルス県										
	現在											
7. 調査の目的	サンタクルス県の青果物の流通システムの改善計画の策定とその技術移転											
8. S/W締結年月	1993年4月											
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ (株) 国際航業 (株)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1994.1 ~ 1995.1 (12ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">47.70</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">18.70</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">29.00</td> </tr> </table>	団員数	7	調査期間	1994.1 ~ 1995.1 (12ヶ月)	延べ人月	47.70	国内	18.70	現地
団員数	7											
調査期間	1994.1 ~ 1995.1 (12ヶ月)											
延べ人月	47.70											
国内	18.70											
現地	29.00											
11. 付帯調査 現地再委託	サンタクルス県の青果物流通状況のビデオ作成											
12. 経費実績	総額	160,609 (千円)	コンサルタン経費									
			0 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンタクルス市 (サンタクルス県) コチャバンバ及びラパス市 青果物生産地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	34,869	内貨分	1)	18,326	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
						16,543

## 3. 主な提案プロジェクト

1. 短期整備計画
  - 1) 卸集組織及び法制度の改善計画 本計画は、計画内容が組織 法制度改善及び施設整備まで多岐にわたっており 中央レベルでは所轄官庁が3省7庁におよび、地方レベルでは4地方自治体が関連している。従って、本事業の実施にあたっては中央レベル及び地方レベルでの開発委員会を設立することとした。また、産地 消費地流通センターの運営 管理のため、集出荷組合及び青果物流通公社を設立する。
  - 2) 既存流通施設に対する模式的改善計画 集出荷組合、並びに青果物流通公社設立の準備段階として、生産地において組合設立準備委員会を設立し、生産地の実態を把握して、組合運営案と活動成果報告書を作成する。消費地においては、既存アバスト市場に市場管理運営協議会を設立し、市場運営の改善案を作成し、その実施成果報告書も作成する。上記報告書は流通センターの運営管理の基礎資料として活用される。
  - 3) 生産地及び消費地流通センターに関するF/S実施。
2. 中・長期整備計画
  - 1) 集出荷施設、消費地市場施設の建設とその組織運営 管理方式の確立 産地流通センター メインセンター3ヶ所、サブセンター4ヶ所の整備 / 集出荷組合 組織運営 管理方式の確立
  - 2) サンタクルス県内広域における改善流通システムの定着
  - 3) 流通改善のモデルケースの全国への普及 消費地流通センター / 青果物流通公社

## 4. 条件又は開発効果

- 開発効果として以下のことがあげられる。
- 1) 生産者は自分自身で消費地へ運び販売しているが、産地流通センターへ持ち込んで委託販売する事により、時間費用の節約ができ、これを農作業に転換できる。
  - 2) 既存のアバスト市場では、車輛の場内混雑による待ち時間が長く、販売終了までの滞在日数が数日に及んでいる。新消費地流通センターの設立によりこの問題を解消し、時間費用の節約が可能となる。
  - 3) 卸売と小売の機能が分離された新消費地流通センターの設立により、消費者にとっても場内混雑緩和による時間費用の節約が期待できる。
  - 4) 流通方法の改善 (選別、荷詰め方法、流通容器) により流通ロスが減少し、小売レベルの所得増となる。
  - 5) アバスト市場の規模は飽和状態であり、将来の需要増に対して対応できず、市場外の隣接する未整備地が利用されることにより、青果物の品質低下が発生することが予測される。新流通センターの設立により、これらの問題が解消され、青果物の流通ロスを減少させることができる。

## 5. 技術移転

- OJT 3名
- 研修員受け入れ 1994.10 ~ 3週間 - 1名
- セミナー 60名
- 報告書作成

調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	短期整備計画実施中 (平成8年度在外事務所調査) F/S調査実施 (平成10年度国内調査) 専門家派遣 (平成13年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査：                  (平成10年度国内調査)                  1998年6月～1999年6月 JICA F/S</p> <p>経緯：                  (平成7年度国内調査)                  ボリビア国政府は本事業計画の重要性の認識の下、事業実施の第1段階としてF/Sを位置付けている。                  (平成8年度国内調査)                  M/Pの結論と提案を受け、ボリビア国は1996年、日本政府に対しF/Sの実施を要請した。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)                  1. 短期整備計画                  1995年7月 都市部においてマスタープラン・フォロ-アップ地方委員会が設置され卸売市場のインフラ改善の推進を図った。1994年の状況に比べ、現在は売場の環境も改善され、衛生的になっている。法規の面では十分ではないが来年公布されること期待されている。また卸売市場の分散については条例による調整される。2000年に新しい流通システムを機能させるために、1996年～2000年にかけてF/Sや主要施設の建設等が行われる予定である。                  2. 中長期整備計画                  短期計画の実施後、県レベルでの流通システムの拡大を2000年から2010年にかけて実施する予定である。</p> <p>組織強化や流通システム改善のための技術援助が要求されている。</p> <p>(平成9年度国内調査)                  来年度、本格調査実施予定である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  来年度、JICAのF/S調査開始予定。F/S調査後の事業化については、日本からの無償資金協力のほかに農村開発基金 (FDC) からの調達等を検討している。                  調査結果は都市計画、市場改善計画立案等に活用されている。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  1998年7月～1999年6月 JICA開発調査 F/S 「サンタクルス県物流改善計画」を実施</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  現状は事業実施に向けての準備段階にある。                  生産ゾーン：                  集積センター毎に委員会 (当該ゾーンの官庁及び機関により構成) が設立されている。                  パイロット集積センターの管理・運営を担当する組合が設立され、組合の役員と全ての生産者に対して、INALCOと共同で組合活動に関するセミナーを行っている。セミナーの内容は、市町村毎に販売集積センターの役割、梱包の役割などについて開催されている。これはプロジェクト事務所の技術員およびJICAの専門家によって行われている。                  都会ゾーン：                  卸売市場建設用のとちが準備されている。                  供給市場の卸売業者に対するセミナーを2回行った。                  卸売マーケットおよび流通の試験を行った。                  建設用地の囲いについて入札を行った。</p> <p>事業実施の優先順位についてセミナー参加団体の満場一致で次のように決定した。                  優先度1は、サンタクルス県マーケットシステム改善。                  優先度2は、団体 機関間の調整委員会の設立。                  優先度3は、試験的卸売市場の設立。</p> <p>日本の技術援助：                  (平成11年度在外事務所調査)                  1999年、日本政府に対し、2000年に向けて2名の専門家の派遣 (1名は第三国より) と無償資金協力を要請した。                  (平成13年度在外事務所調査)                  2000年10月～ 短期専門家                  2000年11月～ 長期専門家</p> <p>*BOL/A 316/99 「サンタクルス県農産物流通システム改善計画」(F/S)参照。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 307/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	オルロ・コチャバンバ間鉄道改善計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	Oruro-Cochabamba間鉄道の安定した輸送の確保				
8. S/W締結年月	1992年10月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS) 国際航業 (株) (株)オリエンタルコンサルタンツ	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1993.3 ~ 1995.10 (31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	281,795 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オルロ-コチャバンバ間約204km									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	141,113	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) アグアスカリエンテス-イリパイルバ間 (災害多発地域 55km)          ルート変更 (33km) とそれに伴う駅の改良          切取、盛土          橋梁、トンネル建設          既設線 (22km) の軌道整備</p> <p>2) 地区間 (1) 以外) の改善          脱線事後の多い区間約14kmの軌道整備          コナコナ駅に列車行き違い設備を新設          車輪磨設</p>									
計画事業期間	1)	1996.1 ~ 2005.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1)	13.24	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	3.31	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>条件]          低利子の資金調達          工事の円滑な街並、環境面への配慮及び施設、車輛等についての有効な投資          輸送管理、施設、設備の保守、教育等のソフト面の改善</p> <p>開発効果]          ボリビア国の健全な社会、経済活動の発展に寄与できる</p>									
5. 技術移転										

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	民間企業による実施予定 (平成9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成9年度在外事務所調査)  
 インフラは国が整備し運営は民間企業が実施するとし、国鉄の経営権をチリの企業が落札した。しかしその直後に対外債務繰延を余儀なくされ、本プロジェクトを含めほとんどの援助は中断した。そうした状況下で、チリの運営会社は採算が合わないとし撤退する予定であるとわれ、新たな運営委託先を探すべきか等混乱が生じている。

(平成11年度在外事務所調査)  
 チリの企業が経営を継続している。同企業は2000年6月迄この区間の経営を行うが、それ以降はポリビアに返還される。



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA BOL/S 502/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	ラパス〜ベニ県地形図作成 (地形図)		
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	地図測量局	
	現在		
7. 調査の目的	1. 基本図の作成 1/5万 64面 2. 技術移転		
8. S/W締結年月	1992年7月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 国際航業 (株)	10. 調査団	24
		調査期間	1993.3 ~ 1996.3 (36ヶ月)
		延べ人月	117.10
		国内 現地	14.80 102.30
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影		
12. 経費実績	総額	1,220,863 (千円)	コンサルタン経費 1,196,317 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラパス〜ベニ県							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト								
4. 条件又は開発効果								
5. 技術移転	OJT: 1993.5.12 ~ 8.14 - 11名, 1994.5.18 ~ 8.10 - 20名, 1995.6.11 ~ 6.23 - 13名 研修員受け入れ: 1994.2.22 ~ 4.19 - 1名, 1995.2.7 ~ 3.9 - 1名, 1995.10.11 ~ 11.18 - 1名							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	社会基盤整備計画の立案及び実施に活用。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>ラバースーベニ県は、天然資源開発と農業振興策を軸に、新経済政策を推進する上で重要な地域となっている。このため、ボリビア国政府は当地域の開発を推進するために、道路、電力、上下水道、灌漑用水路などの社会基盤整備計画の立案とその実施に、本調査結果を利用しているものと思われる。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 本調査は完了し、1996年9月26日成果品がJICAよりボリビア政府に引き渡された。それらの地図は販売されており、その30%は地域の開発計画を担当する機関が購入している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 地図の40%がJICAからS.G.M.に引渡されており、鉱業、電力業、木材開発業、通信業、油田探査等の民間企業に渡されている。</p>		

# 案件要約表 (その他)

CSA BOL/S 601/95

作成 1996年8月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	サンボルハ～トヒタ間道路環境影響調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020
		5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済開発省 道路公団 (Servicio Nacional de Caminos: SNC)	
	現在		
7. 調査の目的	サンボルハ～トヒタ間道路改良 (F/S、D/D 実施済) の実現のための環境影響評価の実施。		
8. S/W締結年月	1994年3月		
9. コンサルタント	セントラルコンサルタン (株)		10. 調査団
			団員数 0
			調査期間 1994.12 ~ 1995.10 (10ヶ月)
			延べ人月 22.97
		国内 9.00	
		現地 13.97	
11. 付帯調査 現地再委託	環境調査		
12. 経費実績	総額	144,068 (千円)	コンサルタン経費 131,431 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンボルハ～トヒタ間道路約220 km沿道部		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	58,523	内貨分 1) 34,396
	2)	0	外貨分 2) 0
	3)	0	3) 0
			1) 24,127
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>植栽 (法面保護)</li> <li>樹木伐採制限 (森林、動植物保護)</li> <li>Eコロード (トンネル) 設置</li> <li>遺跡調査</li> <li>モニタリング (動物、植物、大気、騒音)</li> <li>交通標識の設置</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p>路面の嵩上げによる全天候型道路へ改良          通年通行が可能となる</p>		
5. 技術移転	報告書の作成 (1名)		

調査結果の活用状況

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	一部区間の工事進行中 F/S、D/D、EIA調査実施	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成8年度国内調査)  
現在、対象道路の一部区間の工事が進行中であり、残りの部分についても本報告書を活用し着工が期待されているが、本年SNCが大規模な組織再編により流動的な状態であり、実施は当面予定がない。

(平成9年度国内調査)  
本道路の改良は、基本的にIDBの資金で行われることになっているが、現在、IDBはこの国道のラパスよりコタパタ-サンタリバ区間の工事を行っている。この区間が予想以上の難工事のため、なかなか進まず、予定資金も大幅に超過する見通しである。いずれにしてもこの区間の工事を終えない限り、本道路の工事には入れないであろう。ただし、担当機関のSNCは本報告書の提案に沿い、独自の資金で少しずついたんだ箇所を補修を行っている。

(平成11年度在外事務所調査)  
ルレナバケ-ユクモ-トエダ区間の見直し調査がCAF (Cooperacion de Fomento アンドレス振興協会) により実施。トエダ-プエルトバートル区間の舗装がBENI-ENDR県により実施。

(平成12年度国内調査)  
サンボリハ-トエダ間の道路工事は、民間に維持管理作業が委託されているだけで、本格的な工事は行われていない。IDBは本区間の融資は行わず、代わりに世銀が融資を行うと聞いている。世銀は、  
1)ルレナバケ-ユクモ-サンボリハ間のF/S、最終設計、EIAに200万ドル  
2)サンボリハ-トエダ間のF/Sの現行化、D/Dの見直しに200万ドルの融資を検討中。

(平成13年度国内調査)  
本調査の担当機関であるSNCは、サンボリハ-トエダ間道路建設の一環として、Rurrenabaque - Yucumo - San borji - Trinidad (Puerto Ganadero)のF/S、D/D、EIAの調査費約200万ドルの融資を世銀に要請したが、世銀の回答は  
全国道路維持管理計画や9号線アバゴ-カミ間道路建設の融資等の案件が進行中であるが、道路を建設しても維持管理がきちんと行われなければ意味がない。  
SNCの制度化と組織編成が約束通りに進んでいない。  
貧困対策などの社会部門や政府機構の制度化を重視し、支援する方針である。  
等の理由により、現在は道路部門の新案件に対する融資は考えられない、とのことであった。  
しかし、CAF (アンドレス振興協会) によって実施されることが決まり、調査費として約220万ドルを調達した。調査はルレナバケ-ユクモ-サンボリハ間で実施され、本開発調査結果を基にF/S、D/D、EIAを実施し、事業化を具体化させるための調査であり、特に建設コストについて見直される事になる。調査期間は約1年間で、調査実施後には、その結果をもとに世銀、IDB、CAFなどに事業実現のための融資を再交渉する模様である。

\* 本件は「サンボリハ-トエダ道路改良 (F/S) (BOL/S304/87)」 「サンボリハ-トエダ道路改良 (D/D) (BOL/S401/88)」 に関連するものである。

# 案件要約表 (M/P)

CSA BOL/S 117/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア		
2. 調査名	サンタクルス北部地域洪水対策計画調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020
6. 相手国の 担当機関	調査時	サンタクルス県庁	
	現在		
7. 調査の目的	サンタクルス市の北部地域(約7,000km <sup>2</sup> )の洪水対策M/Pを策定する		
8. S/W締結年月	1994年12月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	団員数 11 調査期間 1995.3 ~ 1996.6 (15ヶ月) ~ 延べ人月 0.00 国内 19.10 現地 43.73
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、河川測量、水質分析		
12. 経費実績	総額	332,627 (千円)	コンサルタン経費 284,262 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンタクルス県サンタクルス市北側の農業地帯 (約7,000km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 185,653 2) 38,547 3) 0	内貨分	1) 92,435 2) 19,056 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. チャネ - バイロン地域洪水排水対策 河川改修 : 129.5km 幹線排水路整備 : 57.0km 二次排水網整備 : 481.0km <sup>2</sup> 2. サンファン - アントファガスタ地域洪水排水対策 河川改修 : 34.4km 幹線排水路整備 : 51.3km 二次排水網整備 : 212.0km <sup>2</sup> 道路兼用堤防 : 9.0ha 3. 洪水警報避難組織、土地利用管理等非構造物対策の提言		
4. 条件又は開発効果	条件] 1. マスタープランの提案対策実施のための準備開始 2. 優先プロジェクトに対するF/Sの実施 3. 非構造物対策のための法制度や計画の準備作業の速やかな開始 4. マスタープラン実施の円滑化のための実施機関の設立  開発効果] 1. 洪水氾濫、排水不良の改善において技術的効果が大きい。 2. 経済効果も妥当な値が得られた (IRR 10%以上)。 3. 洪水被害の軽減、雇用機会の創出等社会的インパクトも大きい。 4. 環境面での悪影響はない。		
5. 技術移転	1. 現地での調査解析作業のカウンターパートとの共同実施 2. 定期的な調査結果協議会の実施		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	F/S実施 (平成10年度国内調査) 無償資金協力要請 (平成11年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況  次段階調査： (平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査) 1998年7月～1999年5月 JICA開発調査 F/S サンタクルス北西部域洪水対策調査 実施中 本調査との相違点： F/S対象エリアがS/Wの段階で若干縮小され、また地形図作業が除外されている。  資金調達： (平成10年度国内調査) F/S終了後、洪水対策 排水改良工事について無償要請予定。 (平成11年度在外事務所調査) (平成12年度国内調査) (平成13年度国内調査) 1999年8月 無償資金協力 (US\$1,700万) を要請 要請内容 機材供与、道路堰 橋梁建設、水路の排水改善  (平成 9年度国内調査) 1. サンタクルス県およびボリビア国の対応 1) 調査終了後サンタクルス県ではM/P実施に向けた委員会を設立 2) 非構造物対策の一部としてM/Pで提案した水文観測網整備のための予算を一旦確保したが、実際にはこの予算が他に流用された。 3) F/S実施のための要請を日本政府に対して行った。 2. 平成9年11月にF/S調査のためのJICA S/Wミッションが現地入り		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BOL/S 218/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	地方地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	チュキサカ、タリハ、サンタクルス、オルロの4県及びラパス県南部を対象とし、地下水開発戦略を作成するとともに、ラパス県を除く各県から選定された各1カ所の給水ポイントにおいて水供給計画を策定する				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	(株)環境工学コンサルタント 住鉱コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	13	
		調査期間	1994.10 ~ 1996.8	(22ヶ月)	
		延べ人月	82.76		
		国内 現地	12.93 69.83		
11. 付帯調査 現地再委託	試験調査 - 9本 (深度100m - 400m、揚水試験、水質試験含む) パイロットプロジェクト用給水施設建設工事 - 4施設 パイロットプロジェクト用給水施設建設工事 - 4施設、施工管理 水利用実態調査、住民意識調査				
12. 経費実績	総額	473,857 (千円)	コンサルタン経費	429,448 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チュキサカ、オルロ、タリハ、サンタクルス及びラパス県南部の4郡								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1,000US\$	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)	71,251	内貨分	1)	31,781	外貨分	1)	39,470
	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

<F/S>  
計画対象地域における農村村落の生活用水の開発と給配水計画

計画事業期間	1)	1996.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

<F/S>  
[前提条件]  
地方村落住民の生活向上、公衆衛生の改善のため、地下水を安定的水源として早急に開発事業の実施主体を県とし、その組織体制の能力強化  
投資資金は基本的に料金徴収を通じて回収  
大衆参加庁及びDINASBAIは中央政府における統括機関として強化  
国際機関による井戸掘削機材の調達と技術協力があれば事業は十分な妥当性を持つ。

[開発効果]  
受益人口は2000年までで255,787人 (453村落) と推定される。安全な生活用水を安定的に給配水するシステムの整備によって、2000年においてボリビア国の地方農村地域住民の60%が直接・間接に次の便益を受けられるようになる。  
保健衛生条件の改善、水汲み労働と時間の節約、生活条件の改善、用水調達経費の低減、上水道事業セクターの強化、雇用機会の増大、その他

## 5. 技術移転

水供給データベースの作成、物理探査手法、給水計画の策定、衛生教育等の分野においてボリビア国各県担当者を対象に、数回にわたるセミナー、ワークショップ等の開催、及び実地作業において先方C/Pへの技術移転を行った。

案件の現状

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

3. 主な理由  
無償資金協力による事業実現 (平成13年度国内調査)

4. 主な情報源

5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
---------------------------	------------	----

状況

次段階調査：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1998年 無償資金協力 (第2次地方地下水開発計画) B/D オルコ県及びタリム県にて実施中。

資金調達：  
(平成10年度国内調査)  
無償資金協力  
1997年4月 E/N 17.77億円 (地方地下水開発計画 1/2)  
1997年9月17日 E/N 13.25億円 (地方地下水開発計画 2/2)  
プロジェクト内容: サンタルス県及びチュキサカ県にて、井戸掘削機材、試験機材などの供与とともに、モデル給水施設を建設する  
(平成11年度国内調査)  
1998年12月迄に機材供与済。完工。  
(平成10年度在外事務所調査) (平成13年度国内調査)  
1999年3月25日 E/N 11.73億円  
1999年8月26日 E/N 7億円  
プロジェクトサイト: タリム、オルコ、ラバス南部

工事状況：  
(平成13年度在外事務所調査)  
フェーズ ①ヶ所のパイロットプロジェクトの設置、4ヶ所の給水システムの建設) 完工  
フェーズ ②本の井戸掘削) 実施中

裨益効果：  
(平成13年度在外事務所調査)  
給水システムを建設した4ヶ所においては、水質 水量において最高の地下水源であることが確認され、この地域の住民の現在及び将来の見ず需要を補ってなお余りある水量が有することになった。また、衛生教育プログラム及びシステムの管理 操作 整備研修を実施したこともあり、住民の健康及び生活状況に改善があげられる。トイレなどの衛生状況が劇的に改善され、水道普及率は近県住民に対して大きく拡大した。原因の疾病は完全に消滅し、子供たちの健康状態は良好である

(平成9年度国内調査)  
1. 調査対象地域で2,000人以上の都市の給水率は81.7%であるが2,000人以下の村落では僅か23.3%である。調査対象地域4,629給水ブロック中、71%に当たる3,023ブロックが全く無給水である。  
2. 安全な飲料水の不足は深刻であり、水源は手掘り浅井戸、泉溜め池そして雨水である。大抵の場合、飲料に不適である。  
3. 水不足の原因は、a) 自然、地理的条件、b) 水源開発の遅れ、c) 給水、水源開発の技術、人力、資金の不足、及びd) 既存施設の維持 管理の欠如に依るものである。  
4. ポリビアでの給水サービスの全国レベルの責任機関は人資源開発省傘下、都市問題庁、基礎衛生局 (DINASGA) で、地域レベルは、地域開発公社 (CORDES) 及び地方自治体、公社、更には国際協力機関、NGO等により推進されていた。これらプロジェクトは、浅井戸、泉表流水を水源にし、開発協力が散発的で、給水量は絶対的に不足するものである。  
5. 削井機材はチュキサカ、オルコ県にはあるが、古く、旧式で性能も劣るものである。  
6. 1994年大衆参加法発布に引き続き、1995年7月発布地方分権法でCORDESは解散、各県に引継がれ、資金は地方自治体の人口に比例して中央政府より振り当てられ地方自治体独自でプロジェクトをおこなうことが出来るようになり、地方活性化の契機となっている。  
7. ポリビア側は、外国援助はCORDESから県に移され、各県はJICAの地方地下水開発計画プロジェクトの実施に優先権を与える旨、明言している。

(平成10年度在外事務所調査)  
ラバス県についても、無償資金協力を要請していたが、対象外となった。本則としては、我が国の無償資金協力以外に井戸掘削機の供与を期待できるトサーがないことから引き続き、日本の無償の実施を希望している。  
開発調査カウンターパートは、1997年8月の政権交代による組織変更で、住居 生活基盤整備省基礎衛生局となった。無償資金協力の責任機関は住居 生活基盤整備省、実施機関は各県庁である。



# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/A 317/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	ラパス県アチャカチ地区・農村農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	経済開発省農村行政・灌漑事務局			
	現在				
7. 調査の目的	ボリビア国政府の要請に基づき、農業生産性向上、農民の生活水準向上を効果的に推進することを目的に、アンデス高原地帯のラパス県に位置するアチャカチ市及び周辺農村（ツカ川中・下流域）約8,000haを対象に、農村農業開発計画策定に係る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	内外エンジニアリング (株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 国際航業 (株)			10. 調査団	14
					調査期間
				延べ人月	0.00
				国内	29.34
				現地	40.09
11. 付帯調査 現地再委託	(1)灌漑施設現況調査(56箇所) (2)土壌調査(42箇所84サンプル) (3)水質調査(14地区28サンプル) (4)農村農家調査(280戸) (5)地上測量(100km) (6)航空写真撮影(80km) (7)測量(水準12.0km、路線47.9km、平面19.8ha) (8)土質調査(11箇所) (9)ホーリング(7箇所) (10)水質試験(7箇所)				
12. 経費実績	総額	356,579 (千円)	コンサルタン経費	341,621 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	La Paz県 Achacachi市及びその周辺農村 (ツカ川中・下流域) 約8,000ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	9,198	内貨分	1)	2,887	外貨分	1)	6,311
	2)	7,855		2)	2,500		2)	5,355
	3)	5,299		3)	1,640		3)	3,659
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>(1) 短期整備 幹線灌漑水路改修 (67.3km) 二次水路整備 (11.4km) 取水施設整備 (1箇所) ため池整備 (2箇所) 幹線道路整備 (66.8km) 連絡道路整備 (7.2km) CRC車庫 展示圃場 (3箇所) AC車庫 (3箇所) 維持管理機材 (一式)</p> <p>(2) 中期整備 幹線灌漑水路改修 (60.3km) 二次水路整備 (13.3km) 取水施設整備 (1箇所) ため池整備 (1箇所) 連絡道路整備 (31.3km) 集落農道路整備 (40.8km) CEC管理研修棟 (3箇所) AC管理研修棟 (3箇所) AC管理研修棟 車庫 (3箇所) MC管理研修棟 (6箇所) 維持管理機材 (一式)</p> <p>(3) 長期整備 幹線灌漑水路改修 (69.1km) 二次水路整備 (10.0km) 取水施設背日 (1箇所) 連絡道路整備 (33.5km) 集落農道路整備 (33.7km) MC管理研修棟 (10箇所)</p> <p>*CRC 村おこしセンター、AC 地区センター、MC 集会施設</p> <p>(計画事業期間) (1) 短期整備 - 計画開始後5年間、(2) 中期整備 - 短期整備終了後5年間、(3) 長期整備 - 中期整備終了後5年間</p>							
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	11.90	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>条件]</p> <p>(M/P)</p> <p>(1) プロジェクトライフは15年、高地における施設の耐用年数は20年と反定する。 (2) 評価の基本となる手法及び反定は、農民開発基金の評価ガイドラインに従う。</p> <p>(F/S)</p> <p>(1) ボリビア政府は、事業の早期実施のための準備を行う。 (2) 施設計画及び事業費は、詳細設計において再検討を行う。また、追加地形測量及び地質調査が必要である。 (3) 事業実施母体は、La Paz県であるが、事業実施の各段階で農業農村開発省の指導・監督を受ける。 (4) 事業の効率的な運営のため、La Paz県経済開発局配下に調整機関を設置する。 (5) 本事業は、CRCでの活動が事業目的達成のために不可欠であり以下の提言を行う。 CRCの運営に当たっては、コミュニティの代表で構成する運営委員会を設置する。 CRCの活動には、大衆参加法に基づく利用可能な資金が導入される。 技術的分野に関し、大学、研究機関、NGOの支援が必要である。</p> <p>開発効果]</p> <p>(1) 農産物の安定供給と多様化 (2) 雇用機会の増大 (3) 就業意欲の向上 (4) 社会経済活動の活性化 (5) 地域経済の発展 (6) 人材の育成 (7) 環境への効果</p>								
5. 技術移転]	1. OJTによる現地調査期間を通じた技術移転、2. 日本での技術研修 (1997年8月19日~9月21日)、3. ワークショップの開催 (2回)							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済	
	一部実施済	遅延 中断
	実施中	
2. 主な理由	具体化進行中	中止 消滅
	農業開発基金 (FDC) による実施が承認、補助金を運営資金とすることが決定、無償資金による事業実施中 (平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

**状況**

次段階調査：  
(平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)  
1999年9月～10月 B/D

資金調達：  
(平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)  
1998年8月 無償資金協力要請 「アチャカチ地区農業開発計画」, 2000年6月21日にE/N締結。  
\*事業内容 / 灌漑施設 (取水工、水路、分水工、横断工) 道路施設 (幹線道路、連絡道路、橋梁、潜水橋、横断工) 機材 (センター支援機材、研修用機材、営農支援機材、展示圃場用機材)  
1999年11月 農民開発基金 (FDC) (US\$512,000) による CRC、CA 及び農業支援計画」CRC 及びUCA建設、農業支援事業の実施 (実施が承認、2000年4月建設開始予定。  
1999年6月に、AUPAの活動を資金的に援助するため、アチャカチ市及びバタヤス市に交付される 大衆参加法に基づく地域運営補助金」の25%をプロジェクト運営資金として活用する旨の協定が両市とUCPAとの間で締結された。

工事状況：  
(平成11年度在外事務所調査)  
2000年4月建設開始予定。  
(平成13年度在外事務所調査)  
工期 2001年10月8日～2002年1月20日  
進捗状況 (2001年11月初 現在)

チャチャコマニ・コミュニティ活性化センター	73.50%
ケラニ エリア センター	72.20%
カラカラ・コミュニティ活性化センター	70.47%
プトゥニ エリア センター	72.63%
ペレン・コミュニティ活性化センター	72.72%
ハウワカ エリア センター	72.66%

今後の予定：  
(平成13年度在外事務所調査)  
技術生成 (開発) 及び移転プロジェクト (研修とインフラ建設) 2002年4月～12ヶ月間

裨益効果：  
(平成13年度在外事務所調査)  
2002年の事業展開に向け、コミュニティ センターが正常に機能し、アチャカチ プロジェクト (AUPA) の使用者組織のメンバーに対し経営 運営 会計 手続き 機器の操作などについてあらゆる支援と援助を行うため、NGOを共同で作業を進めてきた。今後AUPAが強化され、コミュニティ センターがその役割を十分に担えるよう期待が高まる

その他：  
(平成11年度国内調査)  
1998年8月 流域統合組織としてのアチャカチプロジェクト利用者組合 (AUPA) が結成、1999年4月 政府公認組合として認可されている。AUPAは公共的権利を有する非営利協同組合であり CRC、CA を活用することによって、生産性の改善、収入の向上、生活環境の改善を図り 経済的生産ユニットを構成することを目的としている。現在、UCPA (アチャカチプロジェクト調整ユニット) の指導の下、AUPAの組織強化と営農 生活支援プログラムの作成を実施中である。

経緯：  
(平成10年度国内調査)  
1997年12月からバリス県経済開発局にアチャカチ地区農村農業開発調整機関 (通称「プロジェクトアチャカチ」) が設置された。  
本機関の業務は、調査時のカウンターパートで、カウンターパート研修を受講した Mr. Samuel W. Tapia Soria が担当し、派遣中のJICA専門家の協力の下、現在までに計画の実施に向けて下記の業務を行ってきた。  
計画の短期整備計画部分について、日本政府に無償資金協力の要請  
バリス県庁で本機関の正式設置のための予算措置 (1998年第四半期より)  
中期整備計画として計画されている 村おこしセンター (CRC) 及び 地域センター (AC) 整備について地域農民の状況を考慮して短期整備計画で実施することが計画の開始、進捗に効果的であるとして、ボリビア国内で可能な資金の手当て  
地域の行政機関であるアチャカチ市及びバタヤス市との計画実施に関する協定の締結  
計画実施のための技術及び資金的支援機関との協力協定の締結  
プロジェクト対象農民に計画の実施に向けて、計画についての啓蒙活動、計画実施に向けて各コミュニティの代表によるCRCの運営管理組織の組織化  
対象農民に対する計画についてのセミナー開催

本機関の設置と同時に、計画の実施に対する 農業支援システム」と計画開始の促進のために短期専門家派遣を要請し、JICAは1998年5月15日～8月15日まで短期専門家を派遣した。  
短期専門家派遣中の活動内容は、以下の通りである。  
無償資金協力の申請は、計画された農業、農村整備施設、CRC 及びAC施設、技術移転計画の持続的維持管理計画を作成し、8月にボリビア政府から現地日本大使館に提出された。  
バリス県における調整機関の予算措置については、計画の妥当性、実施についての支援体制、必要人員及び経費についての説明を行い、本年度第四半期からの予算が承認された。  
CRC 及びACの建設資金については、2KR資金が投入されている農民開発基金 (FDC) の資金による建設が現地大使館及びJICA現地事務所からの支援を受けて基本的に合意された。  
アチャカチ市及びバタヤス市は、計画の実施について整備される農業、建設機械のリース及び計画全般にわたって協力する旨の協定を県知事と締結した。  
計画の技術的支援機関 (1999年より) として、サンアントニオ大学農学部は人員及び対象地域内にあるペレン試験場施設の利用、農民への技術指導、技術移転について協力する旨の協定を県知事と締結した。その資金は、FDC 及びバタヤス市が負担する。  
対象地域内の30のコミュニティから選ばれたCRCの運営委員会のメンバーは7月に正式に選ばれ宣誓式を行い、委員に対する計画実施のセミナーは Mr. Tapia によって7月末に開催された。  
対象農民に対する、計画についてのセミナーは4月に日本人専門家を交えて実施された。

民営化の状況：  
アチャカチ地区農村 農業開発計画、農業基盤整備 (灌漑水路補修)、農村基盤整備 (道路、橋、インフラ施設維持管理機械、農業機械) によるインフラ等、技術移転施設 (ボリビア国農民開発基金による) は、ケッカ川上流 中流・下流村おこしセンター (Community Revitalization Center : CRC) に譲渡される予定であり 1998年8月より CRC が、本プロジェクトの運営 管理を行う予定であった。

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/S 309/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンタクルス北部地域洪水対策計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	サンタクルス県			
	現在				
7. 調査の目的	1)サンタクルス北部地域のチャネ-パイロン地区及びサンファン-アントファガスタ地区1,207km2について洪水防御対策計画(F/S)を実施する 2)調査を通してカウンターパートに技術移転をする				
8. S/W締結年月	1997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	10 員数 1998.7 ~ 1999.7 (12ヶ月) 調査期間 ~ 延べ人月 38.96 国内 19.80 現地 19.16
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土質調査、IEE				
12. 経費実績	総額	217,614 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	チャネ-パイロン(河川改修57.76km、排水改修32.01km) サンファレ-アントファガスタ(河川改修34.96km、排水改修51.91km、道路9.83km)							
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**

構造物対策は河川改修、堤防及び排水路網整備を計画した。計画の内容は以下の通り

	河川改修 (km)	排水改修 (km)	堤防 (km)
<b>チャネ-パイロンエリア</b>			
チャネ川	26.35	0.0	0.0
パイロン川	31.41	10.36	0.0
オキナワ排水	0.0	21.65	0.0
sub total	57.76	32.01	0.0
<b>サンファン-アントファガスタエリア</b>			
サンファン	17.36	43.11	0.0
アントファガスタ	17.60	8.80	9.83
sub total	34.96	51.91	9.83
Total	92.72	83.92	9.83

<b>計画事業期間</b>	1) 1999.1 ~ 2000.1	2) 2001.1 ~ 2010.1	3) ~	4) ~
4. <b>フィジビリティ とその前提条件</b>	EIRR	1) 12.10	2) 18.20	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

条件又は開発効果

サンタクルス州の主要産業である農業の洪水被害を軽減することにより、州経済の安定に寄与する。

**5. 技術移転**

OJT  
日本研修 1人

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中                      具体化準備中                  実施済                  一部実施済                      遅延 中断                  実施中                  具体化進行中                      中止 消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償案件として外務省に要請が提出されている(平成12年度国内調査)</p>		
<p>3. 主な情報源</p>			
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1516 472">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況                  (平成12年度国内調査 )平成13年度国内調査)                  現在、無償案件として外務省に要請が提出されている                  1999年8月 無償資金協力 (US\$1,700万)を要請                  要請内容 機材供与、道路堰 橋梁建設、水路の排水改善</p>			

# 案件要約表 (F/S)

CSA BOL/A 316/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボリビア				
2. 調査名	サンタクルス県農産物流通改善計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農産加工	4. 分類番号	301050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	サンタクルス県事務局			
	現在				
7. 調査の目的	本調査は、ボリビア国政府の要請に基づき、同国最大の農業地帯であるが市場流通システムが未整備なサンタクルス県を対象に、小農及び小規模流通業者の支援を通じた生産・出荷の組織化及び流通の整備・合理化を目的とし、青果物の市場/集出荷に係る施設及び広域流通ネットワークシステムの改善計画策定を内容とするF/Sを行うものである。				
8. S/W締結年月	1997年12月				
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ(株) 日本工営(株)			10. 調査団	9
				調査期間	1998.6 ~ 1999.7 (13ヶ月)
				延べ人月	43.00
				国内 現地	14.50 28.50
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済調査、自然条件調査				
12. 経費実績	総額	188,351 (千円)	コンサルタン経費	174,049 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンタクルス市、サンタクルス県内渓谷地及び低地 (ボリビア東部)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>(1)プロジェクト準備段階 産地及び消費地をカバーする全プロジェクト地域調整機関として、Mixed Boardを設立。 (2)プロジェクト実施段階初期 産地及び消費地別のプロジェクトオフィスの設立 (プロジェクトの計画、実施、整理を実施)</p> <p>産地 渓谷地にパイロットプロジェクトを実施し、農民主導型集出荷場の運営、管理組織及び流通システムを整備確立する。 渓谷地主要産地7か所に3期に分けて集出荷場を整備、共同集出荷システム、価格・需給城郷システムの整備導入、普及。 消費地： 新規卸売市場の法制度を整備し、その運営、維持管理体制及び方法を確立する。 サンタクルス市内の外延部に新規卸売市場を2期に分けて整備し、既存のアバスト市場の卸売機能を移転、新規流通システムの整備導入、普及。既存アバスト市場は、法制度を整備し、組織運営、維持管理の改善を実施。 ・トレーニング プロジェクト準備段階～実施段階を通して、法制度、組織の整備、運営、維持管理、生産技術普及、共同集出荷、新規流通システムの計画実施について、技術支援を行うと共に関係者にトレーニングを実施。</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	12.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	6.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>開発効果 (1)生産技術の改善及び共同集出荷普及により、産地の青果物の生産量の増加が見込まれる。 (2)新規卸売市場の設立により、既存アバスト市場内の混雑による車輦の待ち時間が解消し、時間費用の節約が可能となる。 (3)卸売機能のアバスト市場より新規卸売市場への移転により、アバスト市場内の混雑が解消され、消費者の買い物に要する時間費用の節約が期待される。 (4)計画生産・出荷及び流通方法の改善 (選別、荷扱い、容器)により流通ロスが減少し、商品化率が向上する。</p>								
6. 技術移転	<p>(1)農民スタディーツアー デモンストレーション (15名) (2)PCMワークショップ (産地 45名、消費地 26名)</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>		
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成12年度国内調査) 日本人専門家 1名、パラグアイ人専門家 1名現地派遣、技術協力要請中。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 101/75

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	鉄道新線建設計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	ブラジル連邦鉄道 (RFFSA) 鉄道建設公団 (ENGEFER)	
	現在		
7. 調査の目的	鉄鉱石輸送のための鉄道新線(電化)建設計画		
8. S/W締結年月	1975年3月		
9. コンサルタント	電気技術開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査団
			10. 調査団 10.1 団員数 15 10.2 調査期間 1975.5 ~ 1975.12 (7ヶ月) 10.3 延べ人月 国内 50.00 現地 33.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	58,231 (千円)	コンサルタン経費 0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベロオリゾンテ- イッチンガ- サンパウロ及びイッチンガ- ボレタレトダ		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=9.07Cr\$	1)	890	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	ベロオリゾンテ- ボレタレトダ間 389km (第1期工事分)の新線を建設するための計画である。概要は次の通り 運転 車両計画 最高速度60km/h、列車けん引 9,000トン 列車本数 片道 18本/日 (開業時) 片道 105本/日 (2002年) 土木軌道計画 トンネル 171ヶ所、86.9km 橋梁 124ヶ所、40.5km 電化計画 2x25KV AV電方式 信号運行制御計画 自動閉塞、CTC 導入 注 第2期工事分: イッチンガ- サンパウロ間 432km		
4. 条件又は開発効果	Minas Gerais州Belo Horizonte市周辺は世界でも屈指の鉄鉱石産地であるが、現行の輸送力では対応できない。従って、新線建設により国内需要(ベロオリゾンテ及びサンパウロの製鉄所)への輸送が確保されるとともに、輸出(Sepetiba港より)の促進がはかられる効果が期待される。		
5. 技術移転	鉄道技術全般(運転計画、軌道、電化、信号、通信、車両)各分野のカウンターパートに現地で指導した。 大地導電率の測定 測定機を提供(日本より持ち込み)し、共同試験を行い、測定すると共に測定方法を指導した。		

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

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



# 案件要約表 (F/S)

CSA BRA/S 301/77

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル				
2. 調査名	プライアモーレ港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸省港湾局 PORTOBRAS			
	現在				
7. 調査の目的	建設計画についてF/Sを行い妥当性を確認する				
8. S/W締結年月	1976年11月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)			10 調査団	10 調査団
					団員数 9
					調査期間 1976.10 ~ 1977.8 (10ヶ月)
					延べ人月 21.50 国内 12.20 現地 9.30
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	88,730 (千円)	コンサルタン経費	67,013 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	エスピリトサン州																																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Cr\$12.8	1)	374,296	内貨分 1)	311,722	外貨分 1)	62,574																													
	2)	0	2)	0	2)	0																													
	3)	0	3)	0	3)	0																													
	4)	0	4)	0	4)	0																													
3. 主な事業内容	<p>リオデジャネイロ港より約600kmに外洋に直接面した海港としてプライアモーレ港を建設する。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">内容</td> <td style="width: 10%;">規模</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>防波堤</td> <td>7,100m</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>木材バース</td> <td>960m</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>石炭バース</td> <td>590m</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>オイルバース</td> <td>1基</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>小型船用バース</td> <td>350m</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>					内容	規模				防波堤	7,100m				木材バース	960m				石炭バース	590m				オイルバース	1基				小型船用バース	350m			
内容	規模																																		
防波堤	7,100m																																		
木材バース	960m																																		
石炭バース	590m																																		
オイルバース	1基																																		
小型船用バース	350m																																		
計画事業期間	1)	1978.2 ~ 1983.8	2)	~	3)	~	4)	~																											
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	18.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																										
		FIRR 1)	6.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																										
<p>前提条件] 本港はツバロン製鉄所の半製品、原材料、その他を扱うこととして取扱貨物量を推測している。 FIRRの算出に当たっては第2期計画まで完結すること及び政府の建設補助又は現行料金の20%増を前提としている。</p> <p>開発効果] 従来ツバロン製鉄所専用であった本港に公共埠頭を整備し、隣接のピトリア商港の機能を一部分担することで、この地方の物流を促進し、経済活動を活発にするとともに、地域住民の生活向上に資することがある。</p>																																			
5. 技術移転]	<p>OUT 港湾計画の手法を指導 特別セミナー 講義 研修員受け入れ 機材指導</p>																																		

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	ブラジル政府の円借款要請方針の変更。	
3. 主な情報源	NAEP	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

中止要因：  
 日本側は、本調査にもとづき、スラブ積出・石炭受入用等の多目的公共港としてのブライアモーレ港の建設に対して、1億ドル相当の円借款供与を意図表明したが、1979年8月に開催された第2回日伯閣僚会議の際に、ブラジル側から本借款をツバロン港拡充計画に転用したいとの要請があり翌1980年10月に転用が承認された。  
 1981年12月7日 L/A 119.85億円(ツバロン港建設事業円借締結)

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

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 102/79

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	三州開発計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の担当機関	調査時	三州委員会 (Committee of Three States)	
	現在		
7. 調査の目的	三州セラード地帯の輸出用農作物の開発可能性、農作物の陸上輸送システム開発		
8. S/W締結年月	1978年5月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (DCJ)		10. 調査団
			10. 調査団 11. 団員数 11 12. 調査期間 1978.7 ~ 1979.7 (12ヶ月) 13. 延べ人月 44.83 国内 16.33 現地 28.50
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	121,760 (千円)	コンサルタン経費 116,542 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミナス州、ゴイアス州にまたがるセラード地帯 (60万km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 1,328,000 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	内陸産の穀物を輸出するため、鉄道、道路、港湾、サイロ及び倉庫を総合的に整備する。  鉄道 アナポリス-ヴィドリア間 1,819km (一部新設) ビラボラ-ヴィドリア間 1,113km (一部新設) 駅待避線有効長の延長、行車設備新設、閉塞方式近代化  道路 フィーダー道路新設 49,000km  港湾 カブアバ港の港頭サイロ容量増、ベルトコンベア増設他  サイロ及び倉庫 産地倉庫 (83万トン)、サイロ (105万トン)、流通倉庫 (92万トン)		
4. 条件又は開発効果	ブラジル中央部のセラード地帯は農業生産のフロンティアであるが、大豆、メイズ、ソルガムの生産拡大の可能性が大きい。三角ミナス及びゴイアス州南部 (A地区) 及びサンフランシスコ河上流ピラボラ地方 (B地区) の2地区におけるこれら穀物の生産目標 (1990年) は、以下のように設定した。 A地区 12.6 百万トン B地区 2.0 百万トン 計 14.6 百万トン  【開発効果】 経済活動の地方分散 農業フロンティア開発 (中央部セラード地帯) 農産物輸出の拡大による国際収支の改善 世界の食糧問題への貢献		
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 その他 カウンターパートは、本報告書を補う中央部の農業生産の可能性に関する調査を実施した。		

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	報告書の結論の方向に沿って、中央部農業開発及びそのための鉄道輸送インフラの整備が行われている	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施
<p>状況</p> <p>活用状況： この報告書の結論の方向に沿って、中央部農業開発及びそのための鉄道輸送インフラの整備が行われている</p> <p>その他： 本調査対象地域である中央部セラード地帯では、大豆生産が順調に増加している。そのため、この増加した大豆などを港（ヴィトリア）に輸送するための輸出改良計画に関し、現在（1990年8月）も、リオトセ社に担当者がいて、輸送計画、鉄道線路の改善を検討している。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 103/80

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	消防訓練センター建設計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 建築 住宅	4. 分類番号	203040
6. 相手国の 担当機関	調査時	ブラジル連邦区消防本部 (Fire Headquarters of Federal District: CBDF)	
	現在		
7. 調査の目的	消防訓練と研究		
8. S/W締結年月	1979年10月		
9. コンサルタント	(株)日建設計		10. 調査団 員数 21 調査期間 1980.11 ~ 1981.3 (4ヶ月) ~ 延べ人月 19.33 国内 13.13 現地 6.20
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	72,456 (千円)	コンサルタン経費 40,791 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラジル		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0
3. 主な提案プロジェクト			
<p>ブラジルに消防訓練センターを設置するに当たり 施設の基本設計と訓練計画マニュアル作成を行う。            施設基本設計 敷地 500m x 500m            訓練棟、屋内訓練場、油火炎消火訓練棟、屋外消火訓練場、貯水槽、潜水プール、講堂、屋外サーキットトレーニング場、研究施設            訓練計画            訓練法マニュアル</p>			
4. 条件又は開発効果			
<p>【開発効果】            教育訓練施設は、新任消防士、消防士官に対する消防救助活動の教育実習の充実を図り、研究施設は火災原因調査等の研究を促進する等、ブラジルの消防活動近代化に資する。技術協力の範囲は、教育及び訓練施設の基本設計の準備、研究施設の基本設計の準備、教育訓練計画策定のための助言と助言、研究計画策定のための助言と助言及び必要資機材の携行及びブラジル側研修員の受け入れである。</p>			
5. 技術移転			
<p>研修員受け入れ            機材供与及び指導            OJT            特別セミナー及び講義</p>			

調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	国内に消防訓練センターがなかったため、当プロジェクトのプライオリティーが高かった。訓練センターが建設され、訓練も順調に実施されている。		
3. 主な情報源			
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">                             1997 年度 提案プロジェクト実施済のため。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 提案プロジェクト実施済のため。
終了年度 理由	1997 年度 提案プロジェクト実施済のため。		

状況

本調査に基づいて、ブラジル側で D/D、工事が行われ施設（訓練棟及び潜水プール）完成。

(平成10年度在外FU調査)  
 研究施設、訓練場（屋内訓練場、油火炎消火訓練場、屋外消火訓練場、貯水槽、講堂）は建設され、活用されている。

日本の技術協力：  
 (平成10年度在外FU調査)  
 火災工学に関するニプロ実施  
 実施期間 1990～1992年  
 成果 火災調査と防止のためのセンター(CPI)の設立  
 社会全般、法曹界、安全関連機器メーカー、保険会社等への供与業務の質的向上  
 専門家派遣  
 派遣期間 1992～1994年  
 第三国研修の実施  
 1987～1991年 南米、アフリカのポルトガル語圏からの研修員受入で実施

裨益効果：  
 (平成 3年度在外事務所調査)  
 ブラジル消防隊形成のために非常に有効に活用されている。1991年現在までに、連邦各州出身の志願 師官兵及び民間人など536名の専門消防士が卒業した。1987年から1991年までJICA後援の第三国研修が実施され、南米及びアフリカのポルトガル語圏より125名の消防士が参加、救助 消火訓練の国際研修が行われた。優れた設備による研修技術は、国際的に高い評価を得ている。

1) 消防技術 戦術より防火技術の強調  
 2) 訓練場の安全管理に払われる優先度の高さ(救助員等の配置)  
 の二点において、とくに有意義 効果的と評価されている。

(平成 9年度在外事務所調査)  
 プロジェクト終了後、新消防訓練センターで指導者養成が行われている。

(平成10年度在外FU調査)  
 本調査で提言された施設計画はほぼ全て実現し、また技術協力の点においても、同国の消防士の消防技術の向上のみならず、第三国研修に参加した国の消防技術の向上にも貢献したと評価できる。

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 104/85

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	大カラジャス地域総合開発計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	企画 予算省地方政策局 (SEPRE/MPO)	
	現在		
7. 調査の目的	対象地域の生産物の輸出可能性及び地域開発可能性の検討		
8. S/W締結年月	1982年2月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (DCJ)	10 調査団	10 団員数 47
			調査期間 1982.9 ~ 1985.7 (34ヶ月)
			延べ入月 193.34
			国内 140.22 現地 53.12
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 540,029 (千円)	コンサルタン経費	500,569 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラ州、マラニョン州及びゴイアス州						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1) 0
	2)	0		2)	0		2) 0
	3)	0		3)	0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>フェーズI では、国際市場の動向 展望に基づき輸出可能性のある農林水産物、鉱工業物の選定を行った。 フェーズII では、対象地域の開発可能性を農林畜産業と鉱物資源について明らかにした。</p>						
4. 条件又は開発効果	<p>本調査の協力の対象である1980年11月24日付の大統領令 (No.1813及びNo. 85387) で発足した大カラジャス計画の目標は、以下の通りである。 合理的な土地利用による農用地の拡大 工業振興による人口吸収 工業の地方分散、民間投資の促進による地域格差の是正</p>						
5. 技術移転							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	政策立案の基礎資料として活用された他、公共もしくは民間セクターにより開発が進められている。		
3. 主な情報源	〃		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 474">                             1997 年度 各種事業実施に活用されている。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 各種事業実施に活用されている。
終了年度 理由	1997 年度 各種事業実施に活用されている。		

状況

本調査のフェーズ調査は、計画省、鉱業エネルギー省、農林省において、政策立案の基礎資料として活用された。また、対象地域の鉱産物開発（鉄鋼石等）、農業ポテンシャル（穀類生産、肉牛等）は、民間の手によって実施されている。

JICAの産業開発協力によりカラジャス鉄道沿線の植林事業が実施された。カウンターパートであったオトセ社もカラジャス地域の環境問題に強い配慮を行ない、ユーカリの植林等積極的に推進しようとしている。

(平成3年度在外事務所調査)  
 国家計画に組み込まれ、以下の調査が、1991年度連邦予算に組み込まれた。  
 カラジャス鉄道路線開発計画  
 北部 東部地域総合計画

将来の協力的分野として以下が考えられる  
 工業分野（冶金及び林業技術）  
 農業開発（熱帯森林地域及びセラート穀物）  
 低所得者層への社会開発（小規模農業、労働集約型工業）

(平成7年度在外事務所調査)  
 農業 Balsas 及び Pedro Afonso での穀物生産の実施  
 鉱業 将来における鉄鉱石、マンガン、銅の開発  
 林業 製紙業、CELMAL が2001年まで操業

(平成9年度在外事務所調査)  
 以下の調査が当該地域において企画省地域政策総局のもと実施された。  
 1986～1990年 カラジャス-サン・ルイス鉄道沿線 M/P  
 調査内容 / 地域インフラ、農業、製鉄業  
 調査費用 / 200万USドル  
 1993～1994年 冶金代替エネルギー調査  
 調査内容 / 冶金、植林、木炭、EIA  
 環境影響を重点的に調査した  
 調査費用 / 60万USドル  
 1990～1993年 セラート穀物調査  
 調査内容 / 輸出入穀物投資振興  
 調査費用 / 10万USドル

その他の状況：  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 1985～1995年には経済危機のため、公共セクターによる投資が計画通りに進まなかった。  
 アマゾン地域での環境問題が注目されており、輸出振興のための民間プロジェクトへの投資が減少した。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BRA/S 201B/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル				
2. 調査名	イタジャイ河流域治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	サンタカタリーナ州政府			
	現在				
7. 調査の目的	治水				
8. S/W締結年月	1985年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10 調査団	14
					調査期間
			延べ人員	100.06	
			国内	44.57	
			現地	55.49	
11. 付帯調査 現地再委託	現地調査 測量検定				
12. 経費実績	総額	363,006 (千円)	コンサルタン経費	340,694 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> イタジャイ河流域(約15,220平方km) <F/S> Blumenau ~ Gaspar市区間(河口より70km上流)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=50Cz	M/P	1)	300,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	65,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
河道延長250km区間のうち以下の各主要都市部での河川改修を提案。  
プロジェクト名 暫定案 中期案 長期案  
計画規模 10年 25年 50年  
河川改修  
Blumenau-Gaspar区間 24.5km (€) 24.5km (€) 24.5km (€)  
放水路およびItajai Mirim川  
最下流部 14.5km 14.5km (€) 14.5km (€)  
Rio do Sul-Lontras区間  
Ituporanga市部 17.4km (€) 17.4km (€) 17.4km (€)  
Brusque市部 9.0km (€) 9.0km (€) 9.0km (€)  
Ilhota市部 - - 3.7km (€)  
Ascurra市部 - - 4.0km (€)  
(注) € は河道幅を示す。

<F/S>  
下記流域に対し、河川改修(河道幅、浚渫、部分的築堤)および都市内排水改善を提案。  
Itajai河本川改修 - 1/10確率降雨3,400立方m/sを対象に32km区間  
Blumenau市都市排水 - 排水面積 19.24平方Km  
支川改修 - 3河川 計18km区間  
上記予算は1987年価格ベース

計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	12.70	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

<M/P>  
プロジェクトの実施によりほぼ毎年発生している洪水を治水安全度を暫定案(10年)、中期案(25年)、長期案(60年)と今後の2005年までの間に段階実施する。

<F/S>  
治水便益は当プロジェクト実施による洪水被害軽減額とした。  
本プロジェクト実施により治水安全度は暫定案1/10、長期案で1/50に対処しうる。

## 5. 技術移転

研修員受け入れ、日本の河川行政  
O/T 水文学調査、分析、治水計画及び水力学、治水計画の経済評価、等

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>政府予算にて80%実施後、関連案件に事業引き継ぎ。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 「イタジャイ河下流域治水計画 (BRA/S 302/89)」に事業は引き継がれたため、当案件は実施済案件とした。</p>		

状況

次段階調査：  
D/D (ブラジル政府)

資金調達：  
ブラジル政府

工事：  
1990年の段階で、80%の河川改修工事が終了していたが、その後経済事情の悪化により、工事中断。

1990年以降の進捗：  
1990年 担当がDNOSからSDRへ移管  
1994年1月 河川改修を含むイタジャイ河の開発権は、サンタカタリ州政府に移管され、担当もSDRよりサンタカタリ州政府に変わっている。

(平成3年度在外事務所調査)  
同プロジェクトは、調査当初より国家開発戦略の中での優先度は高く、今日もその緊急度は高い。

(平成6年度国内調査)  
サンタカタリ州政府としては、日本の資金援助に期待しているが、国内の経済状況を考慮しながら検討中。

\* 詳細は「イタジャイ河下流域治水計画 F/S (BRA/S 302/89) 参照

# 案件要約表 (F/S)

CSA BRA/S 302/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル				
2. 調査名	イタジャイ河下流域治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農務省、工事保全局 (ONOS)			
	現在				
7. 調査の目的	イタジャイ河下流部における治水計画のF/S調査				
8. S/W締結年月	1988年7月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)	10. 調査団	団員数	12	
	(株)Pシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		調査期間	1988.10 ~ 1990.3 (17ヶ月)	
			延べ人月	65.00	
			国内	24.00	
			現地	41.00	
11. 付帯調査 現地再委託	イタジャイ河下流部地形測量、イタジャイ河下流部地質調査				
12. 経費実績	総額	308,533 (千円)	コンサルタン経費	288,866 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イタジャイ河下流域 (対象面積601km <sup>2</sup> 、人口147,000)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	130,050	内貨分 1)	62,648	外貨分 1)	67,402				
	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	放水路工事 (延長9km、対象洪水1,230立方m <sup>3</sup> /S) イタジャイ河川改修工事 (延長23km、対象洪水2,770m <sup>3</sup> /S) イタジャイム川改修工事 (延長8km、対象洪水665m <sup>3</sup> /S) 塘水路改修工事 (延長4km、対象洪水670m <sup>3</sup> /S) 都市内排水工事 (主として調整池、ポンプ場建設)									
計画事業期間	1)	1994.1 ~ 1998.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	7.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件] 放水路工事区間に対する土地補償 放水路建設についてのナベカンテス市の合意のどけ 開発効果] 治水対象地区住民の生活の安定 治水対象地区の土地利用の高度化 雇用機会の増大と地域経済の活性化										
5. 技術移転	現地調査を通し調査の手法、資料解析及び計画手法について担当のカウンターパートに対し技術移転を行った。									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1996年 円借款 L/A締結 (平成9年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

促進要因：  
(平成10年度在外FU調査)  
1. 政府当局による治水対策の政策方針が明確にされた。  
2. 改革促進のためのイタジャイ河水路流域委員会が設立された。  
3. サンタカタリ州政府の執行部内部機構改革による計画実施環境が整備された。

次段階調査：  
(平成9年度国内調査)  
1997年8月～1998年2月 環境影響評価 (EIA-RINA) 実施中  
(サンタカタリ州政府資金 約150千ドル)

資金調達：  
(平成9年度国内調査)  
1996年8月26日 E/N (円借款) 175.96億円 (イタジャイ可流或洪水制御計画)  
(平成9年度在外事務所調査)  
政府資金 129.970百万レアル  
\* 融資事業内容: イタジャイ河可川改修工事 (延長32km)

工事：  
(平成11年度国内調査)  
工事は着工していない。

経緯：  
(平成3年度在外事務所調査)  
プロジェクト実施に向け予算確保について準備中 (プロジェクト規模の変更はなし)。連邦政府の行政改革に於ける混乱のため遅れている。  
(平成6年度国内調査)  
サンタカタリ州政府としては、日本の資金援助に期待しているが、国内の経済状況を考慮しながら検討中。  
(平成7年度在外事務所調査)  
連邦政府及び州政府共に、本プロジェクトに高い優先度を置いている。地方政府と関連NGO間での交渉が開始されている。  
(平成9年度在外事務所調査)  
提案された対策のうちいくつかはブルサウ市の計画に取り入れられている。  
(平成10年度国内調査)  
EIAの結果によりプロジェクトの実施を決定予定。  
(平成11年度在外事務所調査)  
1999年の1月に誕生した新しい州政府は、本プロジェクトの実施に意欲的である。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BRA/S 202B/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	クバトン地域海岸山脈災害防止復旧計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020
		5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	州立環境庁(SMA)、州立技術研究所(PT)、環境公社(CETESB)、水 電力庁(DAEE)、植物研究所	
	現在		
7. 調査の目的	クバトン工業地域及び市街地地区を土砂災害、洪水災害から守るためのM/P策定及びF/Sの実施		
8. S/W締結年月	1989年6月		
9. コンサルタント	日本工営 (株)	10 調査団	11 調査期間
	日本建設コンサルタント (株)		12 延べ人員
			13 国内
			14 現地
11. 付帯調査 現地再委託	測量、図化ボーリング調査		
12. 経費実績	総額	307,386 (千円)	コンサルタン経費
			271,359 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンパウロ州クバトン海岸山脈地域252km <sup>2</sup>								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	75,000	内貨分	1)	38,500	外貨分	1)	36,500
		2)	65,900		2)	28,900		2)	37,000
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	25,700	内貨分	1)	13,400	外貨分	1)	12,300
	2)	11,400		2)	5,100		2)	6,300	
	3)	1,300		3)	500		3)	800	
	4)	0		4)	0		4)	0	

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

\* 上記のM/P予算の3)として、内貨分が800、外貨分が1,200で合計2,000

<M/P>

土砂災害対策 (経費75,000千ドル)  
 砂防ダム32カ所、流路工11カ所、流路工総延長5.7km  
 洪水災害対策案 (65,900千ドル)  
 i) クバトン川河川改修 (放水路トンネル600m x 2、改修区間6.7km)  
 ii) モシ川河川改修 (改修区間9.5km)  
 植生復旧計画 (2,000千ドル)  
 西暦2000年までに、苗木20,000本を重点地区20ヶ所に植生  
 警戒地区地図作成、観測システム設置案

<F/S>

土砂災害対策計画  
 砂防ダム9カ所 (1985年既往最大土砂災害と同規模の1/25確立土砂災害に対処)  
 流路工6カ所 (砂防ダム下流無害地域まで、総延長約3km)  
 モシ川河川改修計画  
 4.5km河川改修または築堤、1/10確立洪水災害に対処  
 森林普及計画  
 20,000本の苗木 (高さ0.4 - 1.0m)

計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティとその前提条件	有	EIRR	1)	18.20	2)	11.10	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

### 条件又は開発効果

上記EIRRの1)は、土砂災害対策、2)モシ川河川改修。

<M/P>

土砂災害対策案 - 西暦2000年までには植生分布の状況は今のままで変わらないとの前提で12の砂防流域を対象とした災害対策案を100年確率設計で計画した。  
 洪水災害対策案 - 工業地域及び市街地が集中する地区に限定、クバトン及びモシ川主流地域については50年確率設計に基づき計画した。  
 警戒地区地図作成、観測システム設置案 - 日本の基準に基づき検討した。

<F/S>

M/Pの中から、1995年までに実施すべき緊急プロジェクトとして経済効果(EIRR)及びサンパウロ州の社会的関心の観点から上記の 土砂災害対策及び モシ川河川改修の事業の早期実施が望まれる。

## 5. 技術移転

トランプファイナルレポート提出時のセミナーでは130名以上の参加者を得、充実した技術移転が図られた。  
 各専門分野のカウンターパート実作業を通じて技術移転を実施した。特に各レポート提出時には州政府と協力してセミナーを開催した。

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>モシ川河川改修計画、森林普及計画実施中 (平成10年度在外FU調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>資金調達： (平成11年度在外事務所調査) 1994年から1998年にかけて1.6百万US\$が浚渫工事に費やされた。</p> <p>(1) 警戒地区地図作成、観測システム設置 (平成10年度在外FU調査) 完了</p> <p>(2) 土砂災害対策計画 資金援助を世銀又は日本政府に要請する事をブラジル政府は検討中。</p> <p>(3) 洪水災害対策計画 事業規模が比較的小さい事からブラジル政府自己資金にて実施する方向で検討中。 (平成10年度在外FU調査) モシ川河川改修計画は予定を上回る進捗で進捗している。 (平成11年度在外事務所調査) モシ川、ピカグエラ川、クバト川の浚渫工事(739,000m3)が1994年から1998年にかけて実施された。</p> <p>(4) 森林普及計画 (在外10年度在外FU調査) 順調に植林が進んでいるが、土砂崩れなどの災害にたいして万全でないために、遅れている災害防止対策は依然として重要である。 (平成11年度在外事務所調査) 大気汚染の影響を調査するための植林が試験的に3ヶ所で実施されている(1992年~2004年)。</p> <p>経緯： (平成 3年度在外事務所調査) サンパウロ州環境局及びセラトマル州復旧特別委員会により M/Pの調査結果の実施のための活動が行われている。 同プロジェクトの優先度は調査実施より今まで高いが、政治的行政的要因により政府の資金措置が遅れている。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 105/91

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	ベレン市都市交通計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070
6. 相手国の担当機関	調査時	パラ州都市交通局 (EMTU) パラ州計画局 (SEPLAN)	
	現在		
7. 調査の目的	都市交通M/Pの作成		
8. S/W締結年月	1989年4月		
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング (株)	10. 調査団	11. 調査期間
		12. 調査員数	11
		延べ人月	1989.10 ~ 1991.6 (20ヶ月)
		国内	76.04
		現地	10.04
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査		
12. 経費実績	総額	342,117 (千円)	コンサルタン経費 317,322 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベレン市域 / アナニンデウア市域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	390,500	内貨分
	2)	0	外貨分
	3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>ベレン市都市交通マスタープランにおけるプロジェクトは道路、公共交通、及び交通管理の3つの分野に分類し、提案している。今後20年間の全体投資額は約3.90億USドルとなっている。</p> <p>(1) 中期計画 (1990年 - 2000年 2.11億ドル)          1) 幹線道路建設 改良12ヶ所 (1.80億ドル)          2) バスターミナル、バス停及びバス優先道路の建設21ヶ所 (0.30億ドル)          3) 交差点改良、道路拡幅 (1.5百万ドル)</p> <p>(2) 長期計画 (2001年 - 2010年 1.79億ドル)          1) 幹線道路建設 改良10ヶ所 (1.60億ドル)          2) バス停の建設10ヶ所 (0.10億ドル)          3) 歩道設置 改良、信号機設置 改良、駐車場整備 (6百万ドル)</p> <p>道路網整備 (プロジェクト数22区間)          公共交通システム改良 (基幹バスシステム導入)          信号システム改良          歩道整備 / 交差点改良</p>		
4. 条件又は開発効果	<p><b>前提条件</b>          将来交通需要の予測は、1990年パーソナル調査の解析結果を用い、ベレン市、アナニンデウア市の将来人口、産業別人口の予測値、及びGDP、世帯所得の予測値、将来土地利用計画にあわせてゾーン別予測値をフレームにし、将来交通量を予測した。</p> <p><b>計画方針</b>          2010年までのM/Pの計画は、以下のように設定した。          道路網計画          基本方針は、幹線道路の整備 郊外地域における補助幹線網の整備          公共交通網計画          郊外地域と中心地域との間の輸送力の増強のため主要幹線での基幹バスシステムの導入とその他地域へのゾーンバスシステムの導入          交通管理計画は現在の交通施設の有効利用を図る。</p> <p><b>開発効果</b>          車両走行費用節減          交通時間節減</p>		
5. 技術移転	総合交通計画立案についての調査方法、計画方法等についてブラジル側に示し、また小規模セミナーによって広く結果を知らせた。		

## 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅
2. 主な理由	自己資金にて一部実現 (平成6年度国内調査)、 JICAが見直し調査実施 (平成12年度国内調査)
3. 主な情報源	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 2000 年度 理由 見直し調査JICAで実施されたため。
<p><b>状況</b></p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 調査終了から7年経過したこと、ベレン都市圏の地域構成が1996年に変更されたことから見直し調査が必要である。 当調査で得られたデータや情報はベレン都市圏戦略プロジェクト立案等に活用されている。 大都市での交通問題が深刻になってきており、都市交通は政府の優先課題の一つである。 F/S未実施の原因は、行政改革で国レベルの担当機関でEBTU (都市交通公社) が廃止された。地域レベルでの実施機関であるEMTUが解散し、ベレン市にベレン都市圏交通システムについての任務が委任され、CTBelが設立されたがCTBelは当調査を計画に組み入れなかった。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) パラ州の財政状態は現在 (1999年5月時点) 安定しているが、州の都市開発基金、CTBelの資金のみでは本件の実施は不可能であり、BINDES (国社会 経済開発銀行) による資金援助が必要である。しかし、BINDESは、近年の経済危機への対応として公共設備投資の緊縮を図っているため、中期的には本件の実施の可能性は低い。現在BINDESは本件を民間主導による融資案件として取り扱うことを検討している。州政府は、主要プロジェクトの早期実現を図るべく、ブラジル協力事業団がJICAにPDTUの見直し調査を要請している。</p> <p>(平成12年度国内調査) JICAの在外開発調査で、本調査の見直し調査が実施されているので (2000年6月～2001年3月)、これにより新たな展開が期待出来る。</p> <p><b>工事：</b></p> <p>(1) 道路網整備 ベレン高速道路の建設は、道路名を労働者高速道路 (Workers Highway) に変更し、また若干の修正を加えて、既存道路を利用するという事で着工されている。 (平成6年度国内調査) M/Pで提案された道路改良について、現地側の独自の努力により一部実現化されたものもあるが、全体としてその後の動きはなし。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) アルマンテのバホーソの立体交差点建設については、州政府との議論の結果ようやく建設に至る予定。 ブリメロデゼンブロ大通りの延長プロジェクトは、98年度予算でCTBelが実施している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) ベレン高速道路の一部は整備された。 ペトロミランダ通り (Pedro Alvares Cabral通り) とメンダーラ住宅地を結ぶ道路) : 実施中 コカイロ街道、タパン街道、ベンガイ地区内道路が整備された。</p> <p>(2) バスターミナル整備 ターミナルは現地的 政治的理由により提案通りに実施する事は不可能と考えられ、場所を変更して民間業者により建設される可能性がある。 第1ターミナルはBR-316ハイウェイに建設され、マリタバ エンタープライズによって運営されることになっている。 プロジェクトの速やかな実施のためJICAの協力を先方は希望している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) バス運行会社により4つの総合ターミナルが建設された。 1. アナンデヴァ市とコカイロ街道間内BR-316号線沿いの両側に2つのプラットホームターミナルが設置された。 2. アナンデヴァ市内40HORA街道近くのコカイロ街道にコカイロステーションが設置された。 3. ベレン市内ベレン空港付近ジョリオ セーザル通りにマレックスステーションが設置された。</p> <p><b>経緯：</b> M/Pに続いて、F/Sについてパラ州及びベレン市は日本側へ要請を出す体制にあるが、中央政府の所轄部局が不明となっており、技術協力の窓口であるABCに申請が出ていない状況にある。コロ政権の交代により、ブラジル側の技術協力に対する体制の変化が起こることも想定されるが、現時点においては具体的な動きについては見られていない。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 担当部局が変更し、現在はCTBel (Urban Transport Company of Belem) が実施機関となっているが、引き継ぎが完全でなかったためプロジェクトの遂行に支障が生じている。</p>	



# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 101/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル			
2. 調査名	グアナバラ湾水質汚濁防止計画調査			
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	リオデジャネイロ州環境工学財団 (FEEMA)		
	現在			
7. 調査の目的	グアナバラ湾及び流入河川における水質汚濁の現状及びメカニズムを把握し、同湾の生態系回復のための総合的水質汚濁防止計画を策定する			
8. S/W締結年月	1991年10月			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	10 調査団	団員数	12
			調査期間	1992.3 ~ 1994.3 (24ヶ月)
			延べ人月	98.73
			国内 現地	38.26 60.47
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	595,839 (千円)	コンサルタン経費	285,551 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアナバラ湾 (400km <sup>2</sup> ) 及びその流域 (4,000km <sup>2</sup> )							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,205,000	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	<p>東部流域：1次処理下水処理場の設置 + 3次処理施設の設置、産業廃水の排出規制及び共同処理          北東部流域：安定化池の処理、土地利用規制の強化          北西部流域：1次処理下水処理場の設置 + 安定化池の設置、土地利用規制の強化、石油化学系工場の廃水共同処理          西部流域：1次処理下水処理場 + 湾外放流、ファベールにおける汚水 収集システムの改善          島嶼部流域：3次処理施設の設置</p> <p>計画予算は汚水処理施設建設費のみ</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>本件はグアナバラ湾の水質汚濁防止、生態系回復のための総合的戦略を提示することを目的としたもので、個々の流域における具体的な汚水処理施設の設計やソフト的対策実施のための制度づくりなどは今後のF/Sにゆだねられている。対策が実施され水質の改善、生態系の回復が達成されれば、沿岸流域住民の生活環境の向上、水産資源の増大、衛生的レクリエーションエリアの確保などを通して多大の社会的経済的便益が得られると予想される。</p> <p>(前提条件)          グアナバラ湾の水質改善対策としては、1994年に開始されたDB/OECF融資による下水道と下水処理場の整備事業がありそのStage (目標年 2000年) が完了すると、新設の6下水処理場で約80万人分の下水が一次処理される。本件は、このStage が実現されることを前提条件としている。</p>							
5. 技術移転	水環境の調査 観測技術、コンピューターによる水質汚濁シミュレーション技術などを移転							

調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅		
2. 主な理由	調査結果は有効に使われている (平成10年度在外FU調査)		
3. 主な情報源	FEEMA)		
4. フォロアップ 調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="427 427 528 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="528 427 1530 472">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

**状況**  
 (1)前提事業 下水道整備プロジェクト フェーズ (IDB/OECF)  
 IDB/OECF事業は、JICA調査が実施される時点で、既に実施が決定しており、JICA 調査の提案M/Pに基づくものではない。  
 1.西側  
 資金調達：  
 1994年3月29日 L/A 314.75億円 (グアナバラ湾流域下水処理施設整備計画)  
 工事：  
 (平成8年度国内調査)  
 1994年6月～1999年末 1次処理場3ヶ所建設 コンサルタント/PCI  
 2.東側  
 (平成9年度国内調査)  
 資金調達 IDB  
 工事 実施中  
 IDBはフェーズ にも融資する計画であるがOECFは未定である。

裨益効果：  
 (平成8年度国内調査)  
 流域の居住環境における衛生条件の向上  
 湾内生態系の回復  
 観光、レクリエーション場としての価値の向上

周辺環境への影響：  
 (平成8年度国内調査)  
 下水道整備と1次処理のみで終わると処理水を湾内に放流することになり、富栄養化の進行をくい止めることは出来ず、よって、当初の目的である生態系の回復は困難と予想される。

残プロジェクト：  
 (平成9年度国内調査)  
 北西部における1次処理下水処理場は下水道整備プロジェクトフェーズ で整備される予定。

② JICA提案プロジェクト  
 次段階調査：  
 調査団は東部流域を対象として流入負荷の削減とソルジヨバ湾内に貯留されている負荷の削減を目的とした具体的対策を検討する F/Sの実施を提案、FEEMAはこの提案に基づいてF/S計画書を作成し、1994年6月にブラジル海外協力省(ABC)に提出、ABCはこのF/Sの実施を本年7月に正式に日本政府に要請した。  
 (平成7年度国内調査)  
 ブラジルの日本大使館に上記要請書を外務省に送付したが、外務省はグアナバラ湾東部流域でIDBが下水プロジェクトを実施中であることから、競合を心配して未だ取り上げていない。国際航業は1995年5月JICAの事情聴取に対して競合については何ら問題としないことを説明した。リオデジャネイロ州からもプロジェクトの早期実施が要請されている。  
 (平成9年度国内調査)  
 1997年、調査対象区域を東部地域から流域全体に拡大してリオ州建設局より日本政府に次段階調査の要請書が提出された。  
 (平成10年度国内調査)  
 2000年まで実施中のIDB/OECF融資による下水道整備事業 (フェーズ )と競合する懸念が持たれているため、JICAによるF/Sは採択されていない。

経緯：  
 リオデジャネイロ州は2004年のオリンピック候補地として名乗りを上げるために、州市及び周辺地区の下水道整備を最優先課題としており、IDB/OECFプロジェクトのPhase を実現したいと考えている。Phase は2000年から開始の予定であり、そのためには1998～99年にPhase の内容を決定するための調査を実施しなければならず、これをJICA開調として実施できるかどうかを検討している。IDBはPhase への資金融資を予定に入れているがOECFは白紙の状態にある。

(平成7年度在外事務所調査)  
 本調査は、グアナバラ湾の生態系回復のための戦略計画策定に役立てられた。特に、水質改善のために富栄養化を防止する事が大切であるという結論は、同計画の見直しにつながっている。IDB プロジェクトのフェーズ でも、リンの除去が検討されており、フェーズ では、確実に富栄養化物質の除去が盛り込まれることになる。

(平成9年度国内調査)  
 現在実施されているIDB/OECFによる下水道・下水処理場整備事業の第1フェーズが完了しても、流域で発生する全下水のうち、1次処理される下水が39%、2次処理される下水が17%で、なお44%は未処理である。また、1次処理水・2次処理水とも湾内に放流されるので、湾内の水質改善度は低く、一時的にはむしろ悪化する可能性がある。したがって、下水の未処理区域を少なくし、2次処理・3次処理の比率を高める第2フェーズの事業は是非とも実施する必要がある。また、M/P調査の中で、JICA調査団は、シミュレーションモデルの検討結果にもとづいて、一部地区では処理下水を湾外へ放流する必要があると主張し、そのための施設も検討した。F/S調査ではこのような湾外放流だけでなく、工場・スラムなどの発生源対策も具体的に検討する必要がある。  
 なお、IDBはJICAのマスタープラン調査で使用された汚濁シミュレーションモデルの有効性を認めており、このモデルを使って第2フェーズの事業計画を検討してくれないかという要望も出ている。

(平成9年度在外事務所調査)  
 リオ州政府は国際金融機関、特にIDBやOECFと第2フェーズ実施に向け交渉を開始した。

(平成10年度在外FU調査)  
 リオデジャネイロ州当局は90年代前半からグアナバラ湾浄化計画を策定 実施してきた。これに平行して汚染管理に関する計画も必要になったわけである。よって、本調査は国の緊急かつ重要な公共政策に沿った調査であったため、調査結果は有効に活用されている。

# 案件要約表 (F/S)

CSA BRA/S 306/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル					
2. 調査名	パルナイバ川水系船舶航路整備計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ピアウ州政府企画局 (SEPLAN, ABC)				
	現在					
7. 調査の目的	パルナイバ川の舟運可能性の検討					
8. S/W締結年月	1992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)			10 調査 団	11 団員数	11
					12 調査期間	1992.12 ~ 1995.3 (27ヶ月)
					13 延べ人月	53.01
					14 国内	23.30
				15 現地	29.71	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、水制工の施工、粒度分析					
12. 経費実績	総額	367,527 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パルナイバ川の上流から下流まで約1,400km								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	150,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>パルナイバ川の乾季と雨季の水位差は1.5~2.0mに及んでいる。雨季には上流からテレジーナまで、乾季には上流からフロリアーノまでの舟運を提案した。これを可能にするための主な事業内容は、次の通りである</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポアエスベランサ閘門の改修 (ロックの改修)</li> <li>河川港の整備 (上流のサンタフィロサから中流のテレジーナまで約 7~ 8か所)</li> <li>就航船舶の建造 (600DWT × 30隻)</li> <li>航路標識の整備</li> <li>舟運管理事務所の設置</li> <li>パイロット事業の実施</li> </ul>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	12.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	10.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>条件]</p> <p>川の上流域における道路の整備状況について現在の水準を維持する。 テレジーナからは既存の輸送インフラ施設が利用できる。 河川内のサンドバーは現状を維持する。</p> <p>開発効果]</p> <p>上流域で生産される農産物が輸送可能となる。 結果的に地域の経済活動が活発になる。</p>									
5. 技術移転]	<p>日本国内での研修 2名 現地での河床動態観測</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>輸銀融資を要請済。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>1.パイロット事業 本調査終了時点の1995年3月では、本格的な舟運事業の開始前に、当報告書で提案しているパイロット事業を実施しないとの要望があった。このパイロット事業の実施のため、パルナイバ川舟運実施を目指した組織を設置することである。本事業に強い関心を持つ人物が選挙に当選し、中央政府とのパイプができ、いくらかの予算を獲得した模様だが、詳細は不明。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) パイロット事業は連邦政府の承認段階にある。</p> <p>(平成8年度国内調査) パイロット事業を始めるためのブラジル政府の承認がとれ、日本輸出入銀行からの融資を得た。との意向である。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) パルナイバ川流域に適した船舶の検討の調査依頼をJICAに提出した。</p> <p>(平成9年度国内調査) パイロット事業の実施はセラー農業開発にとっては不可欠との判断で連邦政府が中心となり、ピアウイ州、マラニョン州、トカンチン州と協力し実施していくと思われる。すでにパイロット事業6隻の船のパイロット船の建造)の実施に向けた要請が輸銀に提出され、返答待ちの状態にある。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1996年9月にパイロットプロジェクト実施のための融資1,480万円を輸銀に要請した。政府予算からは50万ドルを充当する予定である。実施期間は2年間。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本事業の事業化により、ピアウイ州の経済発展のみならず、水運業の循環の関する経費削減、および約1,500 km2の地域における社会環境の改善が期待される。しかし、州予算が手当てできず、進展していない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) (平成12年度国内調査) 1999年9月にパイロット計画実施のための経費が2000年の国家予算に計上された。外国からの資金については要請済の輸銀融資に関する回答待ちである。</p> <p>2.パルナイバ川船舶航路整備事業 (平成12年度国内調査) 連邦政府予算での実施を要請した。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 106/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	パラナ州水資源利用計画		
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	パラナ州都市開発局 (1995年1月まで) パラナ州企画調整局 (1995年1月以降)	
	現在		
7. 調査の目的	2015年を目標とする各水利用分野にわたる総合的な水資源開発計画の立案と組織法制及び水管理の改善の提案		
8. S/W締結年月	1993年11月		
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) 日本工営 (株)		10. 調査団
			10. 調査団 11. 調査期間 1994.3 ~ 1995.12 (21ヶ月) 12. 延べ人員 国内 89.97 現地 41.10
11. 付帯調査 現地再委託	水門データインベントリー調査、水利状況インベントリー調査、河川縦横断面測量、揚水試験、井戸水質調査、浮遊土砂量及び河床材料調査、地下水データインベントリー調査、底質調査		
12. 経費実績	総額	578,576 (千円)	コンサルタン経費 572,199 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラナ州全域 (ストラテジー) イグアス並びにチバシ川流域 (マスタープラン)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0

## 3. 主な提案プロジェクト

1. 今後緊急に実施すべき調査
    - 1) ユリヂーバ首都圏水環境総合計画調査 (地域計画及びF/S調査)
    - 2) グエオンダビトリア地区洪水防衛F/S調査
    - 3) エンドリーナ地区上下水道F/S調査
    - 4) カスカベル地区上下水道F/S調査
    - 5) ガンタグロンサ地区上下水道F/S調査
  2. パイロット流域以外の主要河川流域に於けるM/Pの策定
  3. 本調査結果に基づく社会経済、地域、各種産業、交通等の開発計画など他部門の計画の策定又は見直し
  4. 本調査結果に基づくストラテジー及びM/Pの実施並びにこれらの計画の5年毎の見直し
- \* 提案プロジェクト予算  
 1) パラナ US\$ 6,536 mil. 2) イグアス US\$ 2,919.9 mil. 3) チバシ US\$ 1,610.9 mil.

## 4. 条件又は開発効果

上水道の整備によって金銭的な便益の他に衛生状態の向上による国民の健康増進や生活レベルの向上により民生の安定や国民の福利厚生に益するなど無形の便益も数多く考えられる。土壌侵食防止事業についても侵食防止の成功に伴う投入肥料の軽減のみでなく農作物の増産、浄水コストの軽減、水質の向上など数量化されない便益も多い。

## 5. 技術移転

OJT: 1994.3 - 1995.11 - 16名  
 研修員受け入れ: 1994 - 1995 - 4名  
 セミナー: 1995.1.26 - 27 - 100名, 1995.6.28 - 9 - 100名

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	調査結果は地域計画策定等に活用された(平成9年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源			
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1524 472">1999 年度 調査結果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度 調査結果の活用が確認されたため。
終了年度	1999 年度 調査結果の活用が確認されたため。		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査： (平成10年度国内調査) 緊急に実施すべき調査として提案した5案件のうち『コンドリーナ地区上水道F/S調査』は、1997年度JICA開発調査案件としてブラジル側より優先順位第1位として要請されたが採択されなかった。その後、他案件も含め特に動きはない。</p> <p>活用状況： (平成9年度在外事務所調査) M/Pは新水資源管理モデルの参考となる。 また、当調査結果はグジャラ都市圏地域計画等地方政府の政策に反映された。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 当計画は水資源利用に関わる様々な案件を含む大規模な計画である為、多くの機関が関連しているが、計画全体の進捗状況は概して良好である。本計画の促進要因としては以下の事が挙げられる。 1. パラナ州政府の現行政策は2002年まで継続される 2. パラナ州政府職員の当案件に対する積極的な取り組み 3. 統括機関としてのCCPGの存在 4. 州の産業化に向けた積極的な政策とその効果</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 本調査結果は水資源利用に関わる関連プロジェクトの基礎的資料として最も信頼が高い。</p> <p>その他： (平成9年度在外事務所調査) 当プロジェクトの再評価、継続的な技術協力により、他地域での計画策定に結びつける必要がある。 また、類似プロジェクトの要請を行った州に経験をフィードバックすることも可能である。 (平成13年度国内調査) 本調査の提案プロジェクトである『コンドリーナ地区上下水道F/S調査』は、1998年度JICA開発調査案件としてブラジル側から要請があったが、日本側で採択に至らなかった。</p> <p>関連事業： (平成11年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査) パラナ州環境改善計画(PARANASAN)(パラナ州の策定したM/Pに基づく事業) 資金調達： 1998年1月 L/A 237億円 *事業内容 1. グジャラ都市圏とその周辺地域の上下水道の整備 2. 州内の有害農薬廃棄物の処理施設の建設</p> <p>工事： (平成10年度国内調査) 1998年10月 コンサル契約締結 1999年10月 建設業者決定予定</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/A 120/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	トカンチンス州農牧総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	トカンチンス州政府農業局	
	現在		
7. 調査の目的	北部地域に属するカンチンス州27.8万km <sup>2</sup> を対象として、 1)2015年を目標年次とした農業 牧畜分野のトカンチンス州総合開発計画(M/P)を策定する。 2)トカンチンス州関係者に対し、技術移転 指導を行う。		
8. S/W締結年月	1996年9月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	12 調査期間 1997.2 ~ 1998.5 (15ヶ月) ~ 延べ人月 76.85 国内 20.36 現地 56.49
11. 付帯調査 現地再委託	環境調査、市場流通調査、農村社会調査		
12. 経費実績	総額	368,809 (千円)	コンサルタン経費 343,459 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トカンチンス州全域 (27.8km <sup>2</sup> )					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,210	内貨分	1)	210	外貨分
	2)	70,000		2)	10,500	
	3)	62,000		3)	24,800	
						1) 3,000
						2) 59,500
						3) 37,200

## 3. 主な提案プロジェクト

1. 北部地区農牧業開発計画：土地利用計画を策定し、持続的開発を可能とさせる穀物生産を含む農業多様化計画、牧畜業近代化計画、農産物流通計画を立案する
2. 持続可能農業推進プログラム：環境モニタリング技術開発、持続的農牧業技術開発
3. 環境保全プログラム：環境保全計画、緑の村育成計画

## 4. 条件又は開発効果

[開発効果]

上記主な提案プロジェクトが環境保全並びに自然資源と調和した持続的農業を可能せしめる非伝統的な営農システム(農牧輪環、アグロフォレストリー)を包含しており、環境面で重要なものは勿論であるが、栽培作物と畜産との複合計画果樹栽培、輸出市場を念頭に入れた穀物生産など、州内では主流ではない営農形態を提示しており、農業面でも斬新な計画となっている。これらのプロジェクトがもたらす直接的、間接的便益によりトカンチンス州の財政収入は飛躍的に増大し、現在は経済インフラを主な対象として支出されている。州の予算が社会インフラにも多く割当てることが可能となり、地域住民の生活水準の改善が見込まれる。その結果、経済的、社会的に国内で最も遅れた州の1つに数えられているトカンチンス州がその社会経済的後進性から脱却することが期待されている。

## 5. 技術移転

1. OJT 問題点の分析手法、開発計画の策定方法
2. カウンターパー ト研修：農牧省 2名 (1997年 7月21日 ~ 8月19日)

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	JICAのS/Wミッションが1999年11月下旬に派遣されている(平成11年度国内調査)	
3. 主な情報源	〃	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 1. 北部地域農牧業開発計画 次段階調査： (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) トカンチンス州政府は、M/P及びF/Sを日本の技術協力で実施するよう要請した(1998年10月15日)。この要請を受けてJICAのS/Wミッションが1999年11月下旬に現地に派遣されている。		



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA BRA/A 502/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル			
2. 調査名	アマゾン河口水産資源調査			
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	
		5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パランス・エミオ・ケルディ博物館、ブラジル環境再生天然資源院		
	現在			
7. 調査の目的	ピラムターハ漁業が行われているマソン河口における持続的な漁業生産のための主要魚種の資源調査を実施し、水産資源賦存量の評価を行う。更に、資源調査の結果に基づき適正な漁業に資する水産資源管理指針を策定する。			
8. S/W締結年月	1995年1月			
9. コンサルタント	三洋テクマリン (株)	10 調査 団	団員数 7 調査期間 1996.3 ~ 1998.6 (27ヶ月) ~ 延べ人月 61.76 国内 15.69 現地 46.07	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額		440,119 (千円)	コンサルタント経費 380,776 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アマゾン河口域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	水産資源調査の継続 (再調査)		
4. 条件又は開発効果	<前提条件> 水産資源は変動するため、現在の漁業活動と環境条件から資源が受ける変化を正確に把握することが必要である。そのためには、比較できる規模において同一の手法を用いて今回と同様な調査を行う必要がある。		
5. 技術移転	1. OJT 2. 日本研修 パランス・エミオ・ケルディ博物館、ブラジル環境再生天然資源院より各1名		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果が活用されている。本調査で対象となった以外の魚種について調査が進められている(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  調査において提言された夏期3か月間の商業漁の禁止がブラジル環境 再生天然資源院において検討されている。                  本調査で対象となった魚種以外の魚種についての調査が進められている。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査)                  調査提言に基づきBAMA漁業及び養殖部において、2001年発令予定の省令ミ-ツツで以下の2提案が検討されている。これらの提案はCONEPE (国家漁業団体評議会)で討議された後に発令予定である。                  漁獲量が15,000 tに達したら漁獲禁止                  3ヶ月間の禁漁期間の設定                  調査に関しては、CEPNORがアマゾン川及びパラ川河口域の企業漁業のモニタリングを実施しており、2000年には8回の海上調査を実施して、漁獲量、投棄量、体長組成調査を行っている。                  2001年にはアマゾン川水系で調査を強化するため予算確保に努めている。調査の主目的はヒラムターバ漁業の資源有効活用のための情報収集であり、ヒラムターバの漁獲調査、回遊調査、生態調査等である。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  調査は継続的に行われている。水産教育の促進、漁業共同体の教育と整備、水産行政の組織と整備、水産業を取り巻く社会経済基盤の整備について提案したが、その実施状況は不明である。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BRA/S 216/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル				
2. 調査名	セルジッペ州水資源開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	セルジッペ州企画 科学 技術局			
	現在				
7. 調査の目的	ブラジル国セルジッペ州全域を対象とする水資源開発にかかるマスタープランを策定するとともに優先順位の高い事業についてフィージビリティ調査を実施する				
8. S/W締結年月	1997年12月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株)				10. 調査団
					10 調査団 団員数 17 調査期間 1998.6 ~ 2000.3 (21ヶ月) ~ 延べ人月 92.20 国内 26.40 現地 65.80
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、水文特性データベース作成調査、地質・土質調査、測量調査、河口生態系調査				
12. 経費実績	総額	549,868 (千円)	コンサルタン経費	530,744 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P :セルジッペ州全体 F/S :セルジッペ州ラガルト市及びイタバイアーナ市周辺						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1) 594,864	外貨分	1) 0
		2)	0		2) 144,068		2) 0
		3)	0		3) 62,593		3) 0
	F/S	1)	0	内貨分	1) 138,252	外貨分	1) 0
		2)	0		2) 0		2) 0
		3)	0		3) 0		3) 0
		4)	0		4) 0		4) 0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- M/P
1. 開発施設計画
    - 1) 都市用水、工業用水給水事業 統合給水システム (10事業、開発水量 379,399m<sup>3</sup>/日) 計画予算 594,864US\$ (内貨)
    - 2) 都市用水、工業用水給水事業 独立給水システム (6事業、開発水量 158,351m<sup>3</sup>/日) 計画予算 144,068US\$ (内貨)
    - 3) 村落給水事業 (開発水量 9,353m<sup>3</sup>/日) 計画予算 62,593US\$ (内貨)
    - 4) 灌漑事業 (8事業、開発水量 1,906,301m<sup>3</sup>/日) 計画予算 362,288US\$ (内貨)
  2. 水資源管理計画
    - 組織 制度、運営 管理、水資源の保全、渇水対策
- F/S
1. バザバリス多目的ダム (高さ48.2m、堤頂長280m、設計洪水量 3,600m<sup>3</sup>/sec)
  2. イタバイアーナ地域公共水道施設 (ポンプ場 0.546m<sup>3</sup>/sec、パイプライン 25.4km)
  3. ラガルト地域公共水道施設 (ポンプ場 0.520m<sup>3</sup>/sec、パイプライン 24.0km)
  4. 環境保全のための植林 (300ha)
  5. 灌漑給水施設 (灌漑地域 4,553ha)

計画事業期間	1) 2000.1 ~ 2019.12	2) 2002.1 ~ 2006.12	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1) 14.90	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

開発効果：  
イタバイアーナ、ラガルト両地区はセルジッペ州の中では2番目及び3番目の人口を擁する都市であるにもかかわらず、半乾燥地帯に位置するために毎年のように水不足に悩まされている。バザバリス川はこの両都市の間を流れる大河であるが、乾季の河川水の塩分濃度が高い為にこれまで河川水が利用できなかった。本F/S事業では、乾季の高塩分濃度の河川水をパイプラインで貯流水を浄化する新システムを適用した多目的ダムがバザバリス川本流に提案された。これにより、これまで利用できなかった河川水を利用可能にし、イタバイアーナとラガルトに送水して2020年までの生活用水・工業用水を賄うとともに、周辺農地に灌漑することによって農業生産性を向上させ地域経済の活性化を図ることが出来る。

## 5. 技術移転

- OJT  
セミナー  
ワークショップ  
日本研修 :2人

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1 .プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中 (平成13年度国内調査)</p>			
<p>4 .主な情報源</p>				
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) セルシッパ州政府は、1999年9月にF/S事業実施のために諮問状を連邦外務省国際局に提出したが、2000年1月の時点では連邦からの承認は得られていない。世銀融資のPROAGUA事業（給水施設改善事業）はItabaiana及びLagarto地域で実施されている。この事業は、生活用水供給事業であり緊急対策事業として位置付けられるが、PROAGUA事業が実施された後もM/Pでは優先事業として挙げられているが、F/Sには含まれていないシンゴダムバイブライン事業についても連邦州政府は実施しない意向である</p> <p>(平成13年度国内調査) 本調査の結果を受けて、州政府は事業推進のための準備組織を作り OECF（現在のJBC）へのローン手続きを始めたが、州の財政事情を理由に連邦政府が借入を拒否した。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA BRA/S 104/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル		
2. 調査名	パトス・ミリン湖沼地域環境回復 保全計画		
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	リオグランデ・ドスール州企画 調整局	
	現在		
7. 調査の目的	パトス・ミリン湖沼地域を対象に、水質モニタリング計画、水質汚濁対策、湿地管理等を内容とする、湖沼地域の環境回復 保全に関するM/Pを策定する		
8. S/W締結年月	1998年7月		
9. コンサルタント	国際航業 (株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10 調査団	13
			調査期間
		延べ人月	83.88
		国内	17.50
		現地	66.38
11. 付帯調査 現地再委託	一般水質分析、一般底質分析、農薬分布 (生物)、農薬分析 (水) (いずれも現地再委託)		
12. 経費実績	総額	425,673 (千円)	コンサルタン経費 382,013 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラジル国リオグランデ・ドスール州のパトス湖・ミリン湖流域の一部							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 下水処理事業 (外貨 初期投資額 30,470千US\$、内貨 維持管理費) ペロタス、リオグランデ・サンローレンソ・ドスール、カマグア、タバスの生活系排水収集 処理システムの整備</p> <p>2) 廃棄物処理事業 (外貨 初期投資額 8,793千US\$、内貨 維持管理費) ペロタス、リオグランデ・サンローレンソ・ドスール、カマグア、タバスの生活系廃棄物収集、処分システムの整備</p> <p>3) 流域保全事業 (外貨 初期投資額 12,040千US\$、内貨 維持管理費) カングス地区環境保全型農業促進事業 スチル川 デュロ川流域土壌浸食 土壌流出防止対策事業</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>1) 下水処理事業 都市部の下水道網の拡張と下水処理場の建設により、パトス湖南部沿岸の糞便汚染と南部水域の富栄養化を防止する。</p> <p>2) 廃棄物処理事業 分別収集システムの確立、収集機材の整備、衛生埋立処分場の建設等により、都市域の有力なポイントソース負荷となっている散乱ごみを削減する。</p> <p>3) 流域保全事業 土壌浸食防止、減農薬を含む環境保全型農業を適用することにより、土壌 栄養塩類の流出量を削減し、土地生産力の向上を図る。</p>							
5. 技術移転	<p>a. 実施内容 ミニワークショップ (2回) カウンターパート研修 (2名) 技術移転セミナー (2回)</p> <p>b. カウンターパート研修員受入 (2名)</p>							

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	F/S要請を日本大使館に提出済み (平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成13年度国内調査)</p> <p>案件終了後、2001年3月にリオグランデ・ド・スール州は、F/S要請書をブラジル海外協力庁に提出。同庁は優先順位4位で日本大使館に推薦したが、2001年度案件としては採択されなかった。この間に、リオグランデ・ド・スール州は組織を変更し、本案件の受け入れ期間であったマルデ デント 実行局を解散させた。現在、本案件を推進する特定の部門はないが、企画局特別プロジェクト管理室が対応できる。なお、F/S要請書提出後、リオグランデ・ド・スール州知事が別件で来日し、本案件F/Sの実施についてもJICA、JBICに直接要請した。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA BRA/S 205/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブラジル				
2. 調査名	レシフェ都市圏雨水排水・下水処理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	ペルナンブーコ州企画 社会開発局			
	現在				
7. 調査の目的	レシフェ都市圏の環境改善 管理のために、雨水排水下水処理の為のM/Pを策定し、併せて優先プロジェクトに係る F/Sを実施することを目的とする。調査実施を通じ、カウンターパートへ技術移転を図る。				
8. S/W締結年月	1999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	12
				調査期間	1999.10 ~ 2001.1 (15ヶ月)
				延べ人月	71.00
				国内	23.63
				現地	47.37
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、測量調査、土質調査				
12. 経費実績	総額	371,334 (千円)	コンサルタン経費	346,893 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P : 55下水処理区、計画面積 29,959ha F/S : 7下水処理区、計画面積 12,464ha								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	180,000	外貨分	1)	270,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	76,000	外貨分	1)	115,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	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 POAが提案した86下水処理区の検討結果55下水処理区について、既存下水道施設の復旧と新たな下水道施設の建設を計画した。55下水処理区の下水道整備により都市圏の下水普及率は91%となる。

M/Pとして下記の2フェーズでの実施を提案した。  
フェーズ1(2001-2010) 25下水処理区の下水道施設の整備  
フェーズ2(2011-2020) 30下水処理区の下水道施設の整備

F/S : 事業内容は以下の通りである。

選定された7下水処理区に対しF/Sを実施した。対象下水道処理施設の内訳は下記の通りである。

幹線管渠 125.4km  
ポンプ場 81ヶ所 (新設 :43ヶ所、既設の復旧 :38ヶ所)  
下水処理場 7ヶ所 (新設 :5ヶ所、既設の復旧 :2ヶ所)

下水処理場の下水処理プロセスは、

嫌気性汚泥ブランケット法 + 散水ろ床  
嫌気性汚泥ブランケット法 + エアレーションラグーン + 仕上げ池

汚泥処理は機械脱水方式、自然乾燥方式とし、最終処分は埋め立て方式とした。

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	13.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	7.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### 条件又は開発効果

2020年までに下水のサービス地域が、8,516haから29,985haに拡大し、下水普及率は20%以下の水準から90%に上昇する。その結果、レシフェ都市圏の生活環境及び衛生条件が大幅に改善される。経済評価指標EIRRの値は14.4%を示し、地域経済上は高い効果を示している。財務評価指標FIRRは12%より低い値6.1%を示しているが、州政府が6.1%より低い金利の資金を調達できれば財務上は実施可能である。貧困地域の下水道施設整備により貧困地域の衛生条件、生活条件が改善される。

## 5. 技術移転

a. 実施内容

月1度の技術移転会議の開催 (10回実施)  
技術移転セミナーの開催 (2回実施)

b. カウンターパート研修員受入 (2名)

案件の現状

<p>1 .プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>連携D/Dの要請提出済、円借款要請に向け準備中 (平成13年度国内調査)</p>			
<p>4 .主な情報源</p>				
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成13年度国内調査) 連携D/Dの要請に関しては、JICAへの再要請はABCから大使館へ提出されている。しかし、連携D/Dは円借款の要請が出されていることが条件となっているため、遅れ気味となっている。</p> <p>資金調達： (平成13年度国内調査) ブラジル国ベルナンブーゴ州上下水道担当部局であるSEPLANDESは、円借款要請書を2001年にSEAINIに提出する予定だったが、ブラジル連邦政府の借金に対する対応が難しい環境にあるため遅れ気味となっている。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 101/83

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ		
2. 調査名	国鉄近代化計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	チリ国鉄 (Chilean State Railways)	
	現在		
7. 調査の目的	貨物 貨車の運用管理及び旅客 貨物部門の営業管理の合理化、近代化を進める上で必要な提案、勧告を行う。		
8. S/W締結年月	1982年3月		
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)	10. 調査団	16 調査期間 1982.7 ~ 1983.6 (11ヶ月) ~ 延べ人月 62.50 国内 35.50 現地 27.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	201,430 (千円)	コンサルタン経費 183,099 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チリ国鉄全線		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	チリ国鉄の営業改善のために提言を行う。 プロジェクトでは貨車運用の管理とその情報システムの改善、プロジェクトでは営業施策策定の基盤についての提言を主目的とする。  貨物部門の主な提言 主要拠点間輸送体系の整備 収入目標管理システムの導入 大口荷主との個別契約推進 海上コンテナ輸送拡充 貨車運用の効率化  旅客部門の主な提言 長距離幹線輸送と都市間輸送の充実 指定券予約システムの改善、等 また通信設備部門では、老朽化の著しい施設の改善が緊急を要すると指摘した。		
4. 条件又は開発効果	【開発効果】 貨車の運用効率の向上、輸送サービスの改善 他輸送機関に対して十分な競争力の発揮		
5. 技術移転	研修員受け入れ 4人 共同で報告書作成		

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本報告書の勧告内容はチリ国鉄内の営業政策の策定に活用された。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 円借款による事業実現
<p><b>状況</b></p> <p>本報告書の調査結果は開発計画の基礎資料として、また勧告内容はチリ国鉄内の営業政策の策定に活用された。</p> <p><b>背景：</b> 財源不足が、車両 インフラの改善を妨げ、国鉄がより大きな競争力をつけることが出来なかった。このため、施設設備の劣化による旅客の減少に伴う損失は1993～94年の間に約50%に達し、半減する結果となった。</p> <p><b>資金調達：</b> 1992年11月20日 L/A 64.12億円 (鉄道修復事業) * 事業内容 鉄道施設及び車輛の修復</p> <p><b>工事：</b> 1994年 第1期改修工事着工 (インフラの改善を主眼) (予算は70百万ドル、その75%はOECF供与)</p> <p><b>予定：</b> 第2期工事はより対象の範囲を広げ、サンチャゴ～プエルトモン間を平均時速100kmで旅客列車を運行出来るようにするものとなる。日本の早期の援助を期待している。</p> <p><b>経緯：</b> (平成3年度在外事務所調査) 本報告書の勧告内容はまた、独自で「国鉄改修計画」を策定する際にも利用された。貨車追跡計画と通信設備整備計画は自己資金にて実施中である。再建に関する法律 (予算額約48百万ドル) について国会で審議中である。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 102/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ																						
2. 調査名	バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画																						
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055																				
		5. 調査の種類	M/P																				
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 (Ministry of Transport and Telecommunication)																					
	現在																						
7. 調査の目的	2010年目標の両湾マスタープランの作成 震災復旧計画の作成 (両港) 改良計画の作成 (バルパライソ港)																						
8. S/W締結年月	1985年6月																						
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)		10. 調査団																				
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td colspan="3">9</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1986.3</td> <td>~</td> <td>1986.8 (5ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td colspan="3">17.89</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td colspan="3">12.00</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td colspan="3">5.89</td> </tr> </table>	団員数	9			調査期間	1986.3	~	1986.8 (5ヶ月)	延べ人月	17.89			国内	12.00			現地	5.89		
団員数	9																						
調査期間	1986.3	~	1986.8 (5ヶ月)																				
延べ人月	17.89																						
国内	12.00																						
現地	5.89																						
11. 付帯調査 現地再委託	なし																						
12. 経費実績	総額	220,556 (千円)	コンサルタン経費 51,285 (千円)																				

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バルパライソ港、サンアントニオ港																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=180^V	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 20%;">392,500</td> <td style="width: 10%;">内貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 20%;">185,500</td> <td style="width: 10%;">外貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 20%;">207,000</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)	392,500	内貨分	1)	185,500	外貨分	1)	207,000	2)	0		2)	0		2)	0	3)	0		3)	0		3)	0		
1)	392,500	内貨分	1)	185,500	外貨分	1)	207,000																				
2)	0		2)	0		2)	0																				
3)	0		3)	0		3)	0																				
3. 主な提案プロジェクト	<p>バルパライソ港をコンテナ貨物をはじめとして主として雑貨を取り扱う港とし、サンアントニオ港を主としてバルキーな貨物を取り扱う港とし埠頭の専用化を図る。</p> <p>バルパライソ港 コンテナバス 300m、-12m、3バス 雑貨バス -11m、5バス サンアントニオ港 多目的バス -12m、 築物バス -12m、1バス 雑貨バス -11m、3バス 化学品バス -12m、1バス</p>																										
4. 条件又は開発効果	<p>コンテナ輸送、船型の大型化など輸送の質的变化に対応することができる 港湾荷役システムの合理化、既存施設の近代化埠頭への転換を図る 耐震バースの建設により地震時の取扱不能による損失を減少することができる</p>																										
5. 技術移転	日本の港湾建設の現状紹介を中心に研修実施。																										

調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用  遅延  中止 消滅</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>国家経済における重要性が認識され、事業が進行中である(平成 9年度在外事務所調査)、調査結果の活用が確認された(平成 7年度在外事務所調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>なし</p>				
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">1999 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 472 528 472">理由</td> <td data-bbox="528 472 1530 472">調査結果の成果が確認された。提案事業が実現した。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	調査結果の成果が確認された。提案事業が実現した。
終了年度	1999 年度				
理由	調査結果の成果が確認された。提案事業が実現した。				
<p><b>状況</b></p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本調査で提案された事業は、輸送手段、特に港湾システムのインフラ整備がチリの経済発展において重要な役割を果たすため、最優先事項として位置づけられている。</p> <p>次段階調査 第5州地区の港湾開発計画の第一期計画のF/S (世銀融資) 資金調達 世銀</p> <p>(平成 3年度在外事務所調査) 第1期としてはサンアントニオ港約3600万ドル、バルパライン港約1900万ドルの工事費であり 第3期 (2015年以降) まで継続の予定である。</p> <p>(1)バルパライン港 (平成 9年度在外事務所調査) 資金調達： 政府予算 52% 世銀融資 48% 1992年1月21日 世銀 L/A 44,512,785US\$</p> <p>工事： 1990～1998年 &lt;実施済&gt; 建設業者 バルパ埠頭改修 Hartley, Precon 倉庫A・B改修 Consorcio Vecoval-Ingecol バルパ埠頭クレーン移動 Asmar 維持管理施設建設 Hartley DSD &lt;実施中&gt; サイト1, 2, 3再建 Belfi &lt;準備中&gt; サイト4, 5再建 (現在基本詳細設計)</p> <p>進捗状況： (平成10年度在外FU調査) 短期改修計画は港の通常業務を妨げないように注意深く進められている。長期計画は今後の経済発展の要となるものであり 官民共同で推進中である。</p> <p>その他： 運輸省港湾局が実施する港湾関連プロジェクトに関し、本調査の実施を通して移転された技術が大いに役立っており 日本の港湾建設規程も公式に適用されている。</p> <p>(平成 7年度在外事務所調査) 非常に有用な調査であり、これのみで終わることなく、他の関連諸案件の調査にも活用してほしい。またこの調査結果は、今後の類似案件の基礎として役立つであろうとのコメントあり。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本事業の促進の為に資金協力、港湾の改修及び利用に関する技術支援が必要である。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

CSA CHL/A 301/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ					
2. 調査名	マポーチョ川流域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 (Ministerio de Agricultura) 公共事業省水資源局 (Ministerio de Obras Publicas, Direccion General de Aguas)				
	現在					
7. 調査の目的	マポーチョ水系の水資源の有効利用による農業開発計画に関するF/S.					
8. S/W締結年月	1984年10月					
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) 中央開発 (株) 内外エンジニアリング (株)				10. 調査団	
					10. 調査期間	1984.12 ~ 1986.7 (19ヶ月)
					10. 延べ人員	98.85
					10. 国内	35.63
10. 現地	63.22					
11. 付帯調査 現地再委託	電算、測量、土質調査、試料分析					
12. 経費実績	総額	312,590 (千円)	コンサルタン経費	287,322 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都サンチャゴ市に隣接するマポーチョ川中流域およびランパ川、コリーナ川の下流域 (第1次調査地域61,000haから選定された36,000ha)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=Ch\$178)	1)	131,096	内貨分	1)	50,213	外貨分	1)	80,883	
	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	灌漑面積 :17,340ha 砂防ダム 堤高28m 堤長48m 堤体積13千立方m 頭首工 堤高1.5m 堤長200m サイホン 幅2.3m 高さ2.3m 長さ240m10.3立方m / s 水質処理場 :5ヶ所 河川改修 :40.7km サン カルロス水路改修 :17km								
計画事業期間	1)	1987.1 ~ 1991.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	15.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	12.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[前提条件] 作付け面積の拡大、多毛作の採用、輸出用高収益作物の導入を計画する。  [開発効果] 直接計量可能な事業便益は、増加農業生産便益、農道 橋梁改修便益、洪水防衛便益である。その他に、首都近郊農業の発展、農業政策の調和、国際収支の改善、雇用機会の増大、水質改善、地域間格差の是正、生活水準の向上および経済的刺激等の社会 経済効果が期待できる。									
5. 技術移転	研修員受け入れ :5名 関係機関職員および学術経験者を集めての数次にわたるセミナー								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	下水処理パイロットプラント サンカルロス及びエルカルメン水路改修実施済 (平成11年度FU調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

下水処理パイロットプラント  
資金調達：  
(平成10年度国内調査)  
調達先不明  
工事：  
(平成10年度国内調査)  
1994年5月 着工  
1999年 完工  
工事内容 本格的な下水処理場建設  
日本の技術協力：  
(平成10年度国内調査)  
環境分野プロジェクト：下水関連として 環境センタープロジェクト  
\*関連調査  
1998年6月～ JICA チリ国環境配慮型首都近郊農業開発計画  
対象地域をほぼ同じとする開発調査である

経緯：  
(平成 3年度在外事務所調査)  
水質が調査時の3倍にも悪化しているといわれているだけに、データの更新 設計の見直しとともに、衛生面での問題をクリアにする必要が生じている。特に1991年よりコレラの大量発生に伴い、本調査結果は生活排水処理対策の面が重視されており、そのためのフォローアップが要請されている。

(平成 3年度在外事務所調査)  
本調査と同じ内容の調査をチリ国EMOS (メロポリタン土木エージェンツ)が行った結果、JICA案の方がより経済的で短期で実施できる事が判明した。農業省としては本プロジェクトの重要性及び緊急性に鑑み、早急なる事業実施を望んでいる。

(平成 9年度国内調査)  
下水処理部分について無償資金協力を要請する予定であったが、諸般の事情により他トサーに要請したようである

(平成10年度国内調査)  
主目的である農業開発計画とは別に実施主体が異なる下水処理計画も含まれていたため、チリ側の調整が難航し、事業実現が遅れた。農業開発については現在実施中の「チリ国環境配慮型首都近郊農業開発計画」との調整が必要である

(平成10年度在外FU調査)  
本調査で提案された水質向上計画の一部及びサンカルロス、エルカルメン水路の川底改修は実施され、改善された。一方、実施されていない事業の阻害要因は、政府の優先政策が産業化政策に変更してしまったことに因る  
事業の具体化のためには、土壌調査の実施、農家への支援計画の考案、環境保全を考慮した農業生産法の開発、品質 安全性に関する啓蒙普及活動、等の実施が必要である

# 案件要約表 (F/S)

CSA CHL/A 302/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ					
2. 調査名	トコロパンパ地下水農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般		4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	アタカマ州政府 (Interdencia Regional de Atacama)				
	現在					
7. 調査の目的	当該地区33,000haの土地資源、水資源を明らかにし、最適な農業開発計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1986年5月					
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株) 太陽コンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1987.2 ~ 1988.9 (19ヶ月)
			延べ人月	62.25		
			国内	16.00		
			現地	46.25		
11. 付帯調査 現地再委託	地下水ボーリング、土壌物理科学性分析調査、地下水年代測定					
12. 経費実績	総額 262,541 (千円)		コンサルタン経費		266,858 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アタカマ州コピアポ市とヴァジェナル市の間 (面積約 33,000ha)																																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=233.83 ペソ)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																			
	2)	0	2)	0	2)	0																																			
	3)	0	3)	0	3)	0																																			
	4)	0	4)	0	4)	0																																			
3. 主な事業内容	<p style="text-align: center;">代替案</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>キウイ</th> <th>ブドウ</th> <th>モモ</th> <th>キウイとトウナ</th> <th>ブドウとトウナ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圃場面積 (ha)</td> <td>76.8</td> <td>85.8</td> <td>76.8</td> <td>64.0+171.0</td> <td>71.5+171.0</td> </tr> <tr> <td>開発井戸本数</td> <td>6本</td> <td>6本</td> <td>6本</td> <td>5本+1本</td> <td>5本+1本</td> </tr> <tr> <td>灌漑方式</td> <td>ドリップ</td> <td>同左</td> <td>同左</td> <td>同左</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>排水路長(m)</td> <td>1,920</td> <td>2,010</td> <td>1,920</td> <td>1,920+5,820</td> <td>2,010+5,820</td> </tr> <tr> <td>道路建設 改修 (km)</td> <td>57.2</td> <td>60.92</td> <td>57.2</td> <td>83.4</td> <td>86.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 上記のプロジェクト予算は、作付作物によって以下の通り変化する)          キウイ 1,275.5      キウイとトウナ 1,940.7          ブドウ 1,475.8      ブドウとトウナ 2,184.4          モモ 1,260.6</p> <p>計画事業期間は13ヵ月</p>						キウイ	ブドウ	モモ	キウイとトウナ	ブドウとトウナ	圃場面積 (ha)	76.8	85.8	76.8	64.0+171.0	71.5+171.0	開発井戸本数	6本	6本	6本	5本+1本	5本+1本	灌漑方式	ドリップ	同左	同左	同左	同左	排水路長(m)	1,920	2,010	1,920	1,920+5,820	2,010+5,820	道路建設 改修 (km)	57.2	60.92	57.2	83.4	86.5
	キウイ	ブドウ	モモ	キウイとトウナ	ブドウとトウナ																																				
圃場面積 (ha)	76.8	85.8	76.8	64.0+171.0	71.5+171.0																																				
開発井戸本数	6本	6本	6本	5本+1本	5本+1本																																				
灌漑方式	ドリップ	同左	同左	同左	同左																																				
排水路長(m)	1,920	2,010	1,920	1,920+5,820	2,010+5,820																																				
道路建設 改修 (km)	57.2	60.92	57.2	83.4	86.5																																				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	~	2)	~	3)	~																																			
計画事業期間	有	EIRR	1)	17.60	2)	32.00																																			
		FIRR	1)	14.60	2)	27.00																																			
					3)	0.00																																			
					4)	0.00																																			
<p>条件]</p> <p>上記5通り作付体系を想定し、各々プロジェクトを実施した場合と実施しなかった場合の純収益の差を便益として計上した。</p> <p>開発効果]</p> <p style="text-align: center;">代替案</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>キウイ</th> <th>ブドウ</th> <th>モモ</th> <th>キウイとトウナ</th> <th>ブドウとトウナ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>期待生産量 (t/年)</td> <td>1,470</td> <td>1,540</td> <td>1,230</td> <td>1,230+2,140</td> <td>1,290+2,140</td> </tr> <tr> <td>期待便益 (百万ペソ)</td> <td>360</td> <td>175</td> <td>105</td> <td>375</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td>EIRR (%)</td> <td>32.0</td> <td>22.1</td> <td>17.6</td> <td>26.7</td> <td>19.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>これら代替案の中で市場性・収益性等を勘案し、ブドウ単作を推奨している。その他モノカルチャー的経済活動の是正、高度化、雇用機会の創出、等が開発効果として期待される。</p>								キウイ	ブドウ	モモ	キウイとトウナ	ブドウとトウナ	期待生産量 (t/年)	1,470	1,540	1,230	1,230+2,140	1,290+2,140	期待便益 (百万ペソ)	360	175	105	375	216	EIRR (%)	32.0	22.1	17.6	26.7	19.8											
	キウイ	ブドウ	モモ	キウイとトウナ	ブドウとトウナ																																				
期待生産量 (t/年)	1,470	1,540	1,230	1,230+2,140	1,290+2,140																																				
期待便益 (百万ペソ)	360	175	105	375	216																																				
EIRR (%)	32.0	22.1	17.6	26.7	19.8																																				
5. 技術移転]	OJT 調査団員1名にそれぞれ1~2名のカウンターパートが充てられ、技術移転が為された。																																								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	民間セクターによるブドウ、トウナオの栽培の実施	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査：  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 本事業の実施は、民間の手で行われることになっており、本報告書を利用して、民間企業が独自のF/Sを行っている。この計画によると、イグリージャ(油用)の栽培を200ha行い、費用は約100万米ドルと見積られている。又、トウナオ栽培(500ha)の案もある。  
 国家資産省が法律の見直しを行った結果、国有地の一部民間払い下げも終了し、購入者がブドウとトウナオの栽培を開始する予定である。

(平成10年度国内調査)  
 民間による実施についての情報なし。

(平成10年度在外FU調査)  
 カントデル・アグア地域(トロコバンバ)、アスコ県、アタカマ川地域における造林センターの設設計画に本調査で示されたパラメーターや提言が活用された。今後、計画に沿った乾燥地帯に適応する木の植林により、高品質の木材生産が可能になる見込みである。また政府は現在、土地売却の関する法案の見直しを進めており、これまでにブドウ、トウナオの栽培用に一部の国有地が売却された。  
 本調査は現在活用されていない地域を有効活用する為に非常に有効であり、また、北部地域に被害をもたらす干ばつの周期や天然資源の過剰採取などによって衰退していく砂漠環境を回復する為に必要とみなされている。



# 案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 103/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ		
2. 調査名	全国橋梁補修整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 道路局	
	現在		
7. 調査の目的	パンアメリカンハイウェイの全橋梁を調査し、チリ国の橋梁維持管理の基本計画を策定する。		
8. S/W締結年月	1990年12月		
9. コンサルタント	(株)長大 日本工営(株)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1991.10 ~ 1993.3 (17ヶ月) ~ 延べ人月 53.30 国内 13.40 現地 39.90
11. 付帯調査 現地再委託	ボールンク調査		
12. 経費実績	総額 246,386 (千円)	コンサルタン経費	236,056 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	第4州から第10州の国道5号線及び同線に接続する幹線		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>詳細点検を実施した10橋の補修を提案 (総補修費57億7千ペソ)          国道5号線上の緊急補修を要する橋梁17橋を提案 (標準補修工法で補修した場合の補修工費 9億3千万ペソ)          橋梁維持点検ガイドラインの提案          コンピュータを利用し、点検項目、損傷度評価標準補修工法、標準補修工費の作成費をトータルでコントロール出来る橋梁維持管理システムの提案</p>		
4. 条件又は開発効果	<p><b>前提条件]</b>          チリでは、橋梁を補修、点検、工費算定、補修の優先度等を決定する基準、評価法がなかった。          適切な補修工法、調査方法の導入が望まれていた。</p> <p><b>開発結果]</b>          橋梁維持管理台帳の整備により、国道5号線上の全橋梁の状況が明確になった。また、点検項目、評価手法等の基準を確立し、損傷の状況把握が可能となった。          新しい日本の橋梁(補修)技術をチリの橋梁補修法に導入。          実際の維持管理に利用できる橋梁維持管理マネージメントシステムをチリ側技術者と共同開発、より合理的な補修管理運営の基礎データを得た。</p>		
5. 技術移転]	1. 橋梁損傷度評価手法 2. 橋梁補修架け替え優先度評価手法 3. コンピュータ利用技術 (データベース利用技術)		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	自己資金により順次実施。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 提案事業が実施済 / 実施中のため
<p><b>状況</b></p> <p>全国橋梁補修整備計画調査」により10橋の詳細点検が実施され、これらの補修が提案された。</p> <p>(1)ヒオビオ アンテグオ橋改修 (コンセプション市、橋長1,456m、1930年建設)                  次段階調査：                  1993年10月 F/S (チリ政府の要請を受けてJICAが実施)                  1995年 D/D実施予定 (チリ政府自己資金)                  (平成11年度在外事務所調査)                  完工</p> <p>(2)クロ橋                  新橋をチリ国独自資金で新設                  (平成11年度在外事務所調査)                  旧橋は修復済、第二道路に新橋を建設済</p> <p>(3)アモラス橋、プジャシ橋等                  次段階調査：                  補修架材入れのD/D実施 (チリ政府自己資金)                  (平成11年度在外事務所調査)                  修復済、第二道路に近代的な橋を建設中</p> <p>(4)その他の橋                  (平成11年度在外事務所調査)                  パンヤリ 修復済、第二道路に二番目の橋を建設中                  マイボ 修復済                  ベウコ 再建済                  ロンゴミーシャ 近代的な橋に更新済                  ラマディーヤス 更新済                  マジェコ 修復済                  ヒチョイ 再建済                  マコムブ 再建済</p> <p>経緯：                  (平成7年度在外事務所調査)                  全国で250の橋梁を調査し、写真登録を行った。このうち11橋は緊急に補修を必要とするものであり日本製の機材を用いてそれぞれの橋を修復したいとしており、その一部はすでに実施されている。</p> <p>(平成10年度在外FU調査)                  国道ネットワークの整備と並ぶ経済の発展は、チリ政府にとって貧困解決のための重要目標であり、本件は国家開発計画の中に組み込まれている。チリは自然災害が多く、そのためにも適切な橋梁の補修が要求される。現存する橋梁を補修する際は費用対効果を最大限に引き出す様に留意し、継続していくことが必要である。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA CHL/A 501/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ		
2. 調査名	森林資源管理計画		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	産業開発公社	
	現在		
7. 調査の目的	木材需要の増加と天然林の劣化に対して、森林資源の保全と利用開発を調和させるような森林管理計画を策定する		
8. S/W締結年月	1990年4月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会		10. 調査団
			員数 13
			調査期間 1990.12 ~ 1993.3 (27ヶ月)
			延べ人月 42.00
			国内 22.00
			現地 20.00
11. 付帯調査 現地再委託	地形図等作成 (土地利用植生図、林相図)		
12. 経費実績	総額	370,159 (千円)	コンサルタン経費 347,016 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	第 8州と第 9州の州境付近							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>調査対象地域 約550,000ha モデルエリア 約64,000ha</p> <p>モデルエリアの森林地域について、土地利用計画を策定して、保護地域と生産地域に区分した。それらの区分を施業基準に基づき、さらに細分し、森林管理計画を策定した。施業内容は、伐採、更新、育成、林道建設、林地保全、森林保護等からなる。また、生産地域においては、放牧林を考案し、天然林施策と放牧林施業の体系確立のため、実験林を考案した。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>森林法規等との適合性や他地域への適用性に留意しつつ、森林資源保護、森林資源の有効利用、適切な土地利用、環境保全への配慮、地域振興への寄与を行う。</p>							
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ : 3名 OJT</p>							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	専門家派遣 (平成6年度国内調査) 成果品の活用 (平成7年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用の確認がされたため。
<p>状況</p> <p>活用状況：                  (平成7年度在外事務所調査)                  このプロジェクトの成果として得られた各種の地図、基礎データ ならびに基準等は、モデルエリアのみならず、他の自然林の林相図の研究や、衛星により得られた画像の土地利用 植生分布等の解析に広く活用され、さらには環境改善事業の策定にも役立っている。また、モデル・エリアで食用菌類の生産促進を行うための実験も専門家の支援のもとで進められている。                  (平成11年度在外事務所調査)                  本調査結果及び他の情報により 地域活動計画作成 (マジェエ国立保護区運用計画 (第9州)) のための貴重なデータベースが構築された。</p> <p>専門家派遣：                  (平成6年度国内調査)                  チリ政府は本プロジェクトの調整の役割も担う林業政策の専門家の派遣をわが国に要請した。これを受け、本年度、専門家 1名をチリ国に派遣した。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA CHL/S 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ				
2. 調査名	北部地域水資源開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)			
	現在				
7. 調査の目的	北部地域に位置するアリカ市及びイキケ市への給水を目的とした地下水を中心とする水資源開発計画を策定するとともに優先計画についてF/Sを実施する				
8. S/W締結年月	1992年11月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 12 10.2 調査期間 1993.3 ~ 1995.3 (24ヶ月) 10.3 延べ人員 国内 58.06 現地 14.33
11. 付帯調査 現地再委託	揚水井 観測井掘削、水位計設置、炭素14年代測定、測量				
12. 経費実績	総額	669,552 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンホセ川、ジュタ川流域及びバンパ デル タマルガル、サラール デ ウアスコ地域								
2. 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)	75,159
		2)	0		2)	0		2)	105,956
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

(1)イキケ市水供給事業  
イキケ市 (2015年の予測人口273千人) に対し、バンパ デル タマルガル盆地の地下水を、16本の井戸により開発し、盆地内の浄水場から約68kmの導水管を経て、市内に建設する給水タンクを経由して給水する。このプロジェクトは2005年までの第1期と、2015年までの第2期に分けて実施するものとし、建設する施設はそれぞれ全体の1/2ずつとする。

(2)アリカ市水供給事業  
アリカ市 (2015年の予測人口215千人) に対し、ジュタ川流域の地下水を26本の井戸で開発し、逆浸透膜 (RO) を利用した浄水施設を経て給水する。

(3)ラカ川地下水開発計画調査  
アリカ市の水源となるジュタ川の地下水開発余力は、2005年までの需要に対応できるのみであるため、他流域の水資源開発が必要となる。このため、隣接するラカ川の水文、水理地質調査、物理探査、試掘、揚水試験を実施する。

計画事業期間	1)	1995.1 ~ 2015.1	2)	1995.1 ~ 2015.1	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	17.33	2)	11.36	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	14.86	2)	13.06	3)	0.00	4)	0.00

## 条件又は開発効果

イキケ市水供給事業はファイナンスができれば直ちに実施可能である。  
アリカ市水供給事業はROIによる浄化が高コストであるため、ラカ川の水資源開発の可能性ならびにそのコストを比較した上で評価し、実施の可否を決定する必要がある。

## 5. 技術移転

水理地質調査、地下水評価、水文解析

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	自国資金による事業が一部実施済 (平成11年度調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		

状況

事業主体はタラバカ州上下水道公社 (ESSAT) であり 同公社では本案件の実施に向けて具体化を検討中である。

(平成8年度国内調査)  
アリカ市の水源の一つとなるラカ川について、水資源の評価を行い、開発計画を立案するためのプロジェクトを要請中。  
小規模な開発については、実施機関であるタラバカ州上下水道公社 (ESSAT) が自己資金で実施中。我が国からの資金調達の予定はない。  
対象地域の水資源の逼迫状況は進行していると伝えられているが、現在有効な対策実施の予定はない。

(平成10年度国内調査)  
本件は当初のOECFローンにより資金調達を行い、プロジェクト実施の予定であったが、チリ国ではローンに対する国家保証を行わない方針であること、及び円高基調で推移したこと等によりOECFローンを調達することを見送り、自己資金で部分的にプロジェクトを実施している。

(平成10年度在外FU調査)  
タラバカ州上下水道公社 (ESSAT) は現状の需要と今後の需要見込みにあった水資源開発に関する追加調査を実施した。また、公共事業省は調査計画部を通してサン ホセ川流域における水資源管理のための直接計画を実施し、国家計画省は危機的な状況にあるサン ホセ川を含む 6河川流域を対象にした総合調査を実施した。

(平成11年度在外事務所調査)  
(1) イキケ市 ESSAT 資金により 揚水井戸8本、送水管、ポンプ場の建設完了。稼動中。  
(2) アリカ市 ESSAT 資金により 揚水井戸11本、浄水プラント 導水システムの建設完了。稼動中。  
\* 残り10井戸数については、水の需要予測に基づいて対応される。  
(3) ラカ川は地下水開発 ESSAT が F/S 実施中。

(平成12年度国内調査)  
ラカ川地下水開発のF/Sはまた実施されていない。調査内容は、ラカ川流域の表流水開発と地下水開発を評価して、アリカ市の給水可能水量の検討を行うものである。  
本件の実施にあたっては、調査終了時においてはチリ側及びJICAも円借款による実施を想定していたが、為替リスクの懸念、チリ政府が借款への政府補償を行わない方針を打ち出したことにより、要請は提出されず、タラバカ州上下水道公社ではアリカ市周辺で数本の井戸を掘削して、揚水量の増加を図っているという状況である。

# 案件要約表 (F/S)

CSA CHL/S 301/94

作成 1995年8月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ				
2. 調査名	新ビオビオ橋建設計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	ビオビオ河に架かる既存橋桁の問題点を解明し、架橋ルートを含む新橋建設の可能性を調査した。				
8. S/W締結年月	1993年7月				
9. コンサルタント	(株)長大 日本工営(株)	10 調査団	団員数	11	
			調査期間	1993.1 ~ 1994.1 (12ヶ月)	
			延べ人月	69.13	
			国内	35.41	
			現地	33.72	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、地質・土質調査				
12. 経費実績	総額	223,794 (千円)	コンサルタン経費	198,820 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コンセプション市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	66,070	内貨分	1)	48,700	外貨分	1)	17,370	
		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	橋長1,855m、幅員24.4mの連続バーステンション方式穴明き床版橋を建設する									
計画事業期間	1)	1996.1 ~ 1999.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	20.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>【条件】</p> <p>ビオビオ橋は、新橋が開通する1999年以降に閉鎖される。          コスタラ通りは、今世紀中に開通する。          ロスカラ通りとプラット通りが拡幅改良は1999年以前に完了する。          その他の道路条件は現状のままとする。</p> <p>【開発効果】</p> <p>コンセプション市経済の活性化          交通の流れの改善</p>										
5. 技術移転	OJT、セミナー 研修員受け入れ									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	橋梁建設が自国資金により終了(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 提案事業実施済のため

状況

事業化促進要因：  
(平成10年度在外FU調査)  
1.チリでは輸出産業振興を支える国道の整備が優先目標となっている。  
2.旧ヒオピオ橋の耐久年数が限界にきていること、等

資金調達：  
(平成11年度国内調査)  
チリ国政府資金 約US\$4,500万 (23,150,222,539ペソ)  
事業内容 橋梁建設 (延長2,157m)、ロスカラ道路の建設、河川沿いアクセス道路の建設、交差点 (6ヶ所)の整備  
橋梁名は、LLACOLEN橋と変更されたが、JICA F/Sで提案されたルート上に建設

工事：  
(平成11年度国内調査)  
1998年5月29日着工  
2000年1月 橋梁建設終了  
(平成11年度在外事務所調査)  
完工。総延長2,156.37m、4車線、プレストンコンクリート橋桁の上に40m間隔で照明が設置。

経緯：  
公共事業省は案件の重要性に鑑み、1995年7月に同橋建設の為の入札を実施中である。

(平成7年度在外事務所調査)  
設計料150万ドル、建設費7,000万ドルと予測。1996年中に着工し、工期1年とする予定。



# 案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 104/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ		
2. 調査名	サンチャゴ首都圏産業廃棄物管理計画		
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	国家環境委員会	
	現在		
7. 調査の目的	1) 産業 医療廃棄物処理M/Pの策定 2) 最優先事業の選定		
8. S/W締結年月	1994年8月		
9. コンサルタント	国際航業 (株) (株) エックス都市研究所	10. 調査団	10
		調査期間	1995.1 ~ 1996.2 (13ヶ月)
		延べ人月	54.40
		国内 現地	16.00 38.40
11. 付帯調査 現地再委託	1) 排出企業実施踏査 2) 排出病院実施踏査 3) 住民意識調査 4) 処分場浸出水調査		
12. 経費実績	総額	262,094 (千円)	コンサルタン経費 229,875 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	最終処分場 :セロ カルネロ キラピレン、モンテネグロ候補地		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1US\$=416.2Pesos	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0
3. 主な提案プロジェクト			
<p>2010年に於ける産業廃棄物処理産業の市場規模</p> <p>1) 収集 輸送業 - (計画予算 :13,590US\$/年)</p> <p>2) 中間処理業 - (計画予算 :2,202US\$/年)</p> <p>3) 最終処分業 - (計画予算 :25,894US\$/年)</p> <p>* 提案プロジェクト(US\$1,000/年) M/P 1) 13,590 2) 2,202 3) 25,894</p>			
4. 条件又は開発効果			
<p>1) 環境保全と環境リスクの回避</p> <p>2) 産業 医療廃棄物処理産業の市場形成</p> <p>3) 国際市場への参入条件の克服</p> <p>4) 公害防止機器産業、環境サービス業等の育成</p> <p>5) 外資導入促進</p> <p>* 計画事業期間 :1997 ~ 2010年</p>			
5. 技術移転			
<p>OJT :5名</p> <p>研修員受け入れ :1995.9.17 ~ 10.4 - 1名</p> <p>セミナー :1995.10.6 ~ 7 - 100名</p> <p>報告書の作成 :10名</p>			

**調査結果の活用の現状**

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果活用 (平成 9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 調査結果活用が確認された

**状況**

成果品の活用：  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 調査結果は工業廃棄物管理国家計画 (1997年～) 策定に活用された。  
 また、国家環境委員会 (CONAMA)、国家環境センター (CENMA) が調査によって得られたデータ等を利用している。  
 調査で提案された優先事業のうち、制度システムについては、公的機関が担当するが、技術システム (収集 輸送施設、中間処理 最終処分施設) の整備はそのF/Sも含めて民間の手により実施される。

(平成13年度在外事務所調査)  
 本調査結果は首都圏における産業固形廃棄物の現状分析であり、この分析を元に廃棄物問題の解決に向けた政策の設定が可能となった。

次段階調査：  
 (平成9年度国内調査)  
 民間を中心に、自国資金あるいは外国企業の投資によりF/S、施設建設を進める。

状況：  
 (平成9年度国内調査)  
 本調査は民間によって進められる産業廃棄物処理を行政側が如何に適切に指導 管理していくべきかについてまとめたものである。特に政府の実施体制の整備が進められている。

関連プロジェクト：  
 (平成9年度国内調査)  
 欧州及び北米の民間廃棄物処理業者による有害廃棄物処理 / 処分施設の建設が進められている。

# 案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 107/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ												
2. 調査名	全国橋梁補修整備計画調査フェーズ2												
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020										
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Public Works (MOP)											
	現在												
7. 調査の目的	1) 地方道路橋1,000橋に対する改修事業計画手法の策定、2) 橋梁点検調査及び改修設計20例の作成、3) 標準橋梁CADD (設計製図) プログラム開発と設計図等の作成												
8. S/W締結年月	1996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	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>団員数</td> <td style="text-align: right;">19</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1996.9 ~ 1998.3 (18ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">119.30</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">51.70</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">67.60</td> </tr> </table>	団員数	19	調査期間	1996.9 ~ 1998.3 (18ヶ月)	延べ人月	119.30	国内	51.70	現地	67.60
団員数	19												
調査期間	1996.9 ~ 1998.3 (18ヶ月)												
延べ人月	119.30												
国内	51.70												
現地	67.60												
11. 付帯調査 現地再委託	1. 補足交通量調査 2. 測量/土質調査												
12. 経費実績	総額	489,570 (千円)	コンサルタン経費 465,998 (千円)										

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	対象は全国、サンプル対象は第9州																											
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	モデル調査の110橋 (第9州) に対する改修投資は10年間で14,750百万ペソ (1997年価格)。																											
4. 条件又は開発効果	橋梁インベントリーの作成、点検調査方法、改修方法の構築及び橋梁設計の自動化により、チリ国の橋梁技術のレベルアップが期待できる。																											
5. 技術移転	1. OJT 橋梁の維持管理技術、橋梁の補修技術、M/Pにおける優先順位のつけ方 2. 日本研修 MOP職員1名 (1998年1月20日 - 2月15日)																											

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された。 提案事業の一部を実施済 (平成13年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 活用が確認された。
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査)                  サンプルとして設計した架け替え橋梁については、本調査完了後に工事開始に向けて予算措置を速やかに行うとのことであったが、実施されたか否かは報告されていない。                  (平成11年度在外事務所調査)                  調査結果の活用がなされている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  本調査で提案されたいくつかの橋梁の改築 改修工事は、その優先度、社会的ニーズ、予算状況を考慮し、すでに地域開発計画に盛り込まれており45ヶ所(直線距離で約3千メートル)の改修 改築がすでに終了している。                  調査では、最終設計や投資 資金調達の計画策定がおこなわれず、工事開始にあたり個別資金の調達がなされなかったため、緊急度の高い橋梁から、順次、その他の地域開発計画あるいは臨時工事計画のなかり含められた。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  本調査は橋梁整備に関する方法論の技術移転を目的としており、建設実施は提案していない。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA CHL/A 226/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	チリ				
2. 調査名	環境配慮型首都近郊農業開発調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	国家灌溉委員会			
	現在				
7. 調査の目的	チリ国中部に位置する首都近郊地域において、都市と農業の適正な水配分を策定し、首都圏地域の農耕地の農業振興を目的とした灌溉水路再整備、首都圏近郊農用地保全を中心とした環境配慮型農業開発計画M/Pの策定を行い、選定された優先地区/事業についてのF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1997年11月				
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株) アジア航測 (株)	10 調査団	団員数	9	
			調査期間	1998.6 ~ 1999.8 (14ヶ月)	
			延べ人月	72.80	
			国内 現地	32.30 40.50	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、水利構造物調査、測量、土質調査				
12. 経費実績	総額	246,721 (千円)	コンサルタン経費	231,653 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:首都圏州と第 州、第 州の一部を含む約3,200平方キロメートルの地域 F/S:Popeta地区5,000ha及びMallarauco地区7,000haの農業開発計画									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	623,000	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)	23,080	外貨分	1)	31,882	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容									
<p>M/P:</p> <p>1.農業振興策 1)農業開発、2)農業生産基盤、3)農業支援、4)農村生活基盤 2.環境保全策策 1)水質改善、2)環境管理</p> <p>F/S:</p> <p>1.水質改善 灌漑施設整備 2.農村生活基盤及び農業施設整備 3.土地取得および補償 4.維持管理用資機材</p>										
計画事業期間		1)	2003.1 ~ 2006.1	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	4)	0.00	
		FIRR	1)	15.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>開発による波及効果</p> <p>1)地区農民による現状を改善しようとする意欲の発露 2)住民参加による事業推進 3)灌漑用水の改善と土地利用の高度化 4)作物の市場性向上と多様化の促進 5)地区連帯センターを核とした地区活性化の促進 6)環境に配慮した持続可能な地区運営と農業システムの構築</p>										
5. 技術移転										
日本研修 : 2名										

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中 (平成12年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成12年度国内調査) チリ政府が現状について調査を実施している。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 実現のための予備確認を目的に、「マイガ川第3地区ならびにヤリ及びアリエ工流域灌漑最適化総合調査」という調査を実施した。同調査では、JICAが実施した調査において提案された対策、特にマイガ川の南に向けた灌漑路ならびにその内容について分析をした。</p> <p>調査期間 約13ヶ月 調査資金 チリ産業分野基金 調査費用 2億ペソ</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 101/81

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	シモンボリバル公園造成計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 都市計画・土地造成	4. 分類番号	203030
		5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業運輸省国家不動産局 (Inmuebles Nacionales, Ministerio de Obras Publicasy Transporte)	
	現在		
7. 調査の目的	総合都市公園の造成		
8. S/W締結年月	1980年6月		
9. コンサルタント	(株) ジェイ・ツイセイ		10. 調査団
	(株) ハシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		
		団員数	9
		調査期間	1980.10 ~ 1981.9 (11ヶ月)
		延べ人月	56.82
		国内	32.00
		現地	24.82
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	142,302 (千円)	コンサルタン経費 132,228 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボゴタ市中央南部, 350ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=59ペソ	1)	50,847	内貨分
	2)	0	外貨分
	3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>ボゴタ市中央南部の面積350haの敷地に大規模な複合公園を建設する。主要なコンポーネントは、記念公園施設、国民祭典広場、国際コミュニケーションセンター、コンベンションホール、野外劇場等のスポーツ施設及びスポーツセンター、教育遊戯施設、歴史博物館、交通博物館、自然科学博物館、植物園、宗教美術館、遊園地、他</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】 首都ボゴタ市における公園緑地面積の拡大、特に都市内低所得層に対する社会基盤施設の充実が主であり他に、周辺地区の開発ポテンシャルの拡大による都市開発の誘発、観光関連産業に対する波及効果、今後の公園開発のモデルとしての役割が期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>OUT コロンビア建築学会において、公園計画、緑地計画についての講演 研修員受け入れ: 1名 (共同作業を通して公園計画の研修) 共同で報告書作成 全公園予定地を日本側、コロンビア側に分けられた形のS/Wであったため、中間報告も含め、報告書は全てカウンターパートと共同で行い、全体の整合性の維持に努めた。現地コンサルタントの活用 1) 既存公園の実態調査、2) 公園予定地周辺の交通量調査、3) 予定地の地質調査。コロンビアにおいては、建築家、土木技術者は多いものの造園、植栽の専門家は少なく、公園計画の技術移転に関し、本調査は多大の貢献を果たした。</p>		

調査結果の活用の現状

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



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA COL/A 501/81

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	水産資源調査		
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源環境庁 天然資源局	
	現在		
7. 調査の目的	領海内の大陸棚と大陸棚斜面に生息する有用魚類の調査		
8. S/W締結年月	1978年7月		
9. コンサルタント	(財)海洋生物環境研究所	10. 調査団	9
		調査期間	1979.4 ~ 1981.3 (23ヶ月)
		延べ人月	11.00
		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	273,543 (千円)	コンサルタン経費 0 (千円)

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	太平洋、カリブ海及びサンアンドレス諸島周辺海域 チャラレピコ島よりパナマ国境迄の水深10 - 1,000ヒロの間 チャラレピコ島よりエクアドル国境迄の水深10 - 200ヒロの間		
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	同国領海内大陸棚及び同斜面に棲息する魚類の資源調査、漁場環境調査、試験操業、漁獲魚種別利用法の実施 主要魚種の生物学的測定 気象観察		
4. 条件又は開発効果	浅海部のエビ漁業により成長してきた遠洋漁業からこれ以外の有用資源の開発 深海性のエビ類、ゴルゴナ島周辺での有力漁場の発見、大西洋側、とくにカルタヘナよりの海域がキマカフェダイの好漁場		
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査結果はコロンビアの漁業振興に活用された。		
3. 主な情報源	〃		
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1513 472">                             1996 年度 担当コンサルタント住所不明のため。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 担当コンサルタント住所不明のため。
終了年度 理由	1996 年度 担当コンサルタント住所不明のため。		

状況

深海エビについて、コロンビア国太平洋岸沿いで約20隻の漁船(うち日本船7隻)が年間約1,500MT漁獲し、日本、ヨーロッパ等に輸出して貴重な外貨を稼いでいる。コロンビア国としては、更に漁船を増やして漁獲量の拡大を図りたい意向があり、資源的に適正漁獲量を調査するための日本の協力を求めている(エル・ニーニョ、エル・ニーニャなどの海況による影響が著しい)。

(平成 7年度国内調査)  
追加情報なし。

(平成 7年度在外事務所調査)  
特に進展なし。

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/S 301/82

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア				
2. 調査名	ベナベンツラ - ボゴタ間道路計画				
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	公共事業省 (Ministry of Public Works and Transportation)			
	現在				
7. 調査の目的	首都と東海岸の主要港湾とを結ぶ山岳道路の改良計画の作成。				
8. S/W締結年月	1979年2月				
9. コンサルタント	国際航業 (株)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 19 10.2 調査期間 1979.6 ~ 1981.3 (21ヶ月) 10.3 延べ人月 96.80 国内 37.83 現地 58.97
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真測量、交通OD調査				
12. 経費実績	総額	374,624 (千円)	コンサルタン経費	155,806 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベナベンツラ市 - ボゴタ市間								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,809,900	内貨分 1)	1,334,500	外貨分 1)	1,475,400			
	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	内容 規模 2車線の国道改良 現道の拡巾 延長 70km 地滑り対策 延長 100km 路線新設 17km マグダレナ河渡河区間ショートカットによるバイパス								
計画事業期間	1)	1984.6 ~ 1991.6	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
純便益は、利子率12%として82.4百万コロンビアペソ、B/C比は、1.78と計算される。 開発効果として、ベナベンツラ - ボゴタ間の時間短縮と周辺地域の産業開発がある。									
5. 技術移転	OJT 交通調査の実施時における共同作業 研修員受け入れ : 2名								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	エソニア共和国の経済事情悪化。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

(平成 3年度在外事務所調査)  
調査終了後、資金計画が立たず、実施できなかったとしている。現在では、ペナベンツラ市～ボゴタ市間について全く新しいルートが考えられており、独自に基礎的調査を実施している。

(平成 6年度国内調査)  
追加情報なし。

# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 102/84

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	バランキージャ総合都市交通計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070
6. 相手国の 担当機関	調査時	バランキージャ市 (Municipality of Barranquilla)	
	現在		
7. 調査の目的	バランキージャ都市圏の総合的交通M/Pの作成		
8. S/W締結年月	1983年4月		
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング (株)	10. 調査団	16
		調査期間	1983.7 ~ 1985.3 (20ヶ月)
		延べ人月	103.35
		国内 現地	6.70 96.65
11. 付帯調査 現地再委託	パーソントリップ調査、コードライン調査、交通調査及び交通施設調査等		
12. 経費実績	総額	348,985 (千円)	コンサルタン経費 193,948 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バランキージャ都市圏		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	320,500	内貨分
	2)	0	外貨分
	3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>マスタープラン調査を通じて、主要大規模プロジェクトとしては以下のようなものが認められた。</p> <p>中心地区都市再開発 / 開発 道路網整備 バス交通システム整備 軌道系システム整備 南部サブセンター地区開発 北部サブセンター地区開発</p> <p>上記のうち、中心地区の都市再開発 / 開発スタディを緊急に行うべきであるが、これは中心地区には土地利用 交通 環境など多くの問題がありながら、カリブ海沿岸での最も重要な領域となるべく望まれているからである。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【前提条件】 将来交通需要の予測は、1983年パーソントリップ調査の解析結果を用いたバランキージャ市の将来人口、産業別人口産業別人口の予測値、及びGDP、世帯所得の予測値、将来土地利用計画にあわせたゾーン別予測値をフレームにし、将来交通量を予測した。</p> <p>【開発結果】 主要都市活動の再活性化 合理的な交通システムの整備 物的環境の改善</p>		
5. 技術移転	<p>OJT :セミナー開催 (都市開発及び都市交通) 研修員受け入れ : 4名 (都市開発、都市交通) 共同で計画案作成</p>		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	市政府が提案プロジェクトのうち、都市再開発に強い意欲を有している		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 526 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 427 1530 472">                             1999 年度 調査結果の活用が確認された。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用が確認された。
終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用が確認された。		

状況

本報告書の勧告により以下の点が取り上げられた。  
 短期施策の実施 (交通管理等)  
 将来開発構想 (土地利用計画) の市議会承認  
 F/S の実施  
 市計画局の創設  
 長期専門家の派遣  
 (平成10年度在外事務所調査)  
 1996年 バランキージャ観光 運輸局設立  
 1998年 都市輸送政策の導入

実施プロジェクト:

(1) バランキージャ市中心地区再開発計画 (1987) 参照

(2) 公共交通改善計画

(平成6年度国内調査)  
 1994年現在、郊外バスターミナルの建設及び中心市街地流入バスルートの再編に関する工事を実施中。  
 (平成7年度国内調査)  
 各種道路プロジェクトを現地予算で実施中。  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 市内各主要施設の雨水排水については、地方都市政府の手により、野重法規を1995年8月に公布し、業者との間で施工契約を締結している。

(3) その他

(平成10年度在外事務所調査)

次段階調査:

1998年 4月~11月 F/S及びD/D 7.2億ベソ(FONADEクレジット) アベニダ デ・オ道路建設事業  
 1994年 5月~ 9月 D/D 9,000万ベソ(EDUBAR S. A. 資金) 46通りと36通りの間にある30番街  
 1995年 5月~10月 F/S 3億ベソ(FONADEクレジット) バランキージャ雨水排水策  
 1997年 5月~ 8月 F/S 7,000万ベソ(INDETERクレジット) 都市間バスターミナル

実施事業:

1998~1999年 サントトミンゴ川水路 (コンクリートで水路化)  
 1990~1999年 交通信号 標識 06カ所の信号化)  
 1994~1996年 45番街~シルケンバラレ通り及び51B街道~シルケンバラレ通り周辺のインフラ建設

(4) 研修員受入

(平成10年度在外事務所調査)  
 1987年6月 1名(都市交通)  
 1987年 1名(都市排水)

その他:

(平成 3年度在外事務所調査)  
 本総合計画では、向こう10年間に総額3,000万ベソを計上し、現在関係官庁の承認手続きを取っている。資金に関しては、現在世銀と協議中。

(平成9年度国内調査)

情報なし

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/A 301/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア				
2. 調査名	パンブロータ川流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水利気象土地開発公社 (HIMAT)			
	現在				
7. 調査の目的	パンブロータ川下流域の約13,500haの排水整備、灌漑計画等を検討し、既存農用地を取り込んだ同地域の農用地開発計画を策定、その技術的、経済的、社会的妥当性を評価することを目的とする				
8. S/W締結年月	1983年2月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
					団員数 12 調査期間 1983.6 ~ 1984.7 (13ヶ月) ~ 延べ人月 60.52 国内 19.63 現地 40.89
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、水位観測所建設、測量 (地形図作成)				
12. 経費実績	総額	198,322 (千円)	コンサルタン経費	167,796 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルテ デ サンタンデル州、州都ククタ市の北40kmのパンブロータ川下流域 (13,500ha、人口40万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=COL\$80)	1)	38,731	内貨分 1)	22,336	外貨分 1)	16,395
	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	排水改良面積1,740ha、灌漑面積4,300haを含むパンブロータ川下流域の農用地1,040haを対象に以下の工事を実施する 1. 排水整備 幹線排水路 50.5km 支線排水路 84.1km 承水路 14.6km 2. 灌漑施設 導水路 6.4km 幹線用水路 26.7km 2,3次用水路 253km その他付帯施設一式 3. 農道整備 幹線農道新設 14.5km 改修 6.2km 支線農道 250km 橋梁その他一式					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 有	2) EIRR 1) 13.40 FIRR 1) 0.00	3) 2) 0.00 3) 0.00	4) 3) 0.00 4) 0.00	5) 4) 0.00	
[前提条件] 融資条件 外貨分利率8% インフレ率8% 内貨分20% インフレ率20% 返済条件 利率20% 5年据置 15年平均等額返済 為替レート: 1COL\$ = 3円 分析期間 50年 上記条件のもと、開発水準 1~ 3と3通りの開発計画を策定し、それぞれwithとwithoutの収量を算定した。						
[開発効果] 排水不良の改善による農畜産物生産の増大および害虫の防除、風土病の予防に貢献 排水不良の改善による洪水被害の軽減 灌漑農業による新規作物の導入および農産物生産の増大 土地利用の高度化 農牧業の生産性の向上による農家所得の向上、雇用機会の創出 排水整備、道路網の拡大等による社会環境の改善および生活水準の向上、民生の安定						
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 OJT					

案件の現状

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



# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/A 302/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア					
2. 調査名	傾斜地小規模かんがい計画					
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	気象水文土地改良庁 (Instituto Colombiano de Hidrologia Meteorologia y Adecuacion de Tierras: HIMAT)				
	現在					
7. 調査の目的	傾斜地灌漑を主体とした小規模農業開発計画の策定、開発計画の技術的妥当性の検討					
8. S/W締結年月	1985年6月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 日本工営 (株)				10. 調査団	
					団員数	9
					調査期間	1986.1 ~ 1987.3 (14ヶ月)
					延べ人月	52.93
				国内	21.64	
				現地	31.29	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	163,105 (千円)	コンサルタン経費	145,629 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中央部アンデス地区 (コロンビア政府によろ策定) の一環として下記の4地区でした。									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=193.76ペソ	1)	960	内貨分	1)	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	アンデス地区傾斜地農業開発計画 (コロンビア政府によろ策定) の一環として下記の4地区でした。									
	地区名	サンバトロデイグアケ	サンタソフィア	カケサ	チクバイ	計				
	灌漑面積(ha)	162	239	417	258	1,076				
	溜池 (か所)	2	-	4	-	6				
	取水堰 (か所)	3	4	5	4	16				
	幹線用水路 (km)	11	13	8	5	37				
	上記予算は1986年価格ベース									
	計画事業期間は開始より6~7ヶ月									
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	1986.1 ~ 1988.1	2)	~	3)	~	4)	~	
	有	EIRR	1)	24.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果]										
直接便益	地区名	サンバトロデイグアケ	サンタソフィア	カケサ	チクバイ	計				
	純益 (000ドル/年)	87	341	412	198	1,037				
間接便益	アンデス地区傾斜地農地の開発促進による便益。									
5. 技術移転	研修員受け入れ: 6名 OJT									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1989年3月 第一期事業完工 (世銀融資)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

政府は本地域の農業開発の実施を 3期に分けて段階的に進めており JICAのF/Sはこれら事業の事業計画を作成する上でのモデル計画である

(1)第一期事業 (サンタソフィア地区の一部が含まれる)  
 資金調達:  
 1987年9月 世銀融資 (BIRF \$3200万)  
 工事:  
 1987年10月 着工。投資額 内貸分 \$31,624,905  
 1988年 サンタソフィア地区 (60ha/239ha)完工 (世銀借款62,500US\$) Ⅱ  
 1989年3月 第一期事業完工

(2)サンタソフィア地区の残り及びその他の地区  
 (平成4年度在外事務所調査)  
 遅延している  
 (平成7年度国内調査)  
 サンペドロダイグアケの一部地区で圃場整備が進行中のようであるが詳細は不明。  
 (平成10年度在外事務所調査)  
 予算制約及びエンジニアリング組織再編により 進捗していない。

プロジェクト方式技術協力 (山岳丘陵地農業開発計画)  
 1991年10月1日 ~ 1997年9月30日 実施  
 (平成6年度国内調査)  
 1993 ~ 1994年 プロ技の中でモデルインフラ整備事業を実施  
 (平成9年度国内調査) (平成10年度国内調査)  
 1998年1月 ~ 2年間 個別専門家 (栽培) 1名派遣  
 1999年1月 ~ 1ヶ月 短期専門家 (水管理) 1名派遣

状況:  
 全農民の約 8割が山岳丘陵地で営農する零細農家であり 絶対的貧困の撲滅を推進するためには、これらの地域の救済と生産性の向上が国家の緊要な課題となっている。

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/S 302/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア				
2. 調査名	バランキージャ市中心地区再開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 都市計画・土地造成	4. 分類番号	203030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	国家企画庁国際協力局、バランキージャ市計画局			
	現在				
7. 調査の目的	バランキージャ及びボリチエ地区の再開発手法及び経済技術的妥当性の検討				
8. S/W締結年月	1985年12月				
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	12	調査期間	1986.7 ~ 1988.2 (19ヶ月)
			延べ人月	62.50	
			国内	4.30	
			現地	58.20	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	248,378 (千円)	コンサルタン経費	224,253 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バランキージャ市バランキージャおよびボリチエ地区 (約150ha)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1)	78,000	内貨分	1)	50,200	外貨分	1)	27,800
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>中心地区開発の鍵となる留意すべきは、以下の6つの主要プロジェクトであるとした。          バスターミナル建設 都市間及び都市バスターミナル建設と都市バスルートの再編          公設マーケットの再編          メリカド運河改修による都市公園整備          カジェ30の改良          河岸パイクスの建設          基盤施設整備</p>							
計画事業期間	1)	1988.7 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	17.20	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>条件]          バランキージャ市の経済、産業の発展          社会的治安確立のための生活水準の向上          計画的で秩序ある開発のための制度の整備</p> <p>開発効果]          州都の都心としての位置付の回復、周辺地域の開発ポテンシャルの上昇、総合的都市環境の強化、機能的な交通体系の確立、都市間バスシステムの錯綜解決、雇用創出効果。</p>								
5. 技術移転	<p>OJT 都市交通、都市再開発に関する4日間のセミナー開催          研修員受け入れ：3名 (都市開発計画、経済評価技法等)          共同で報告書作成</p>							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	州都としての機能回復と活性化、カリブ海沿岸地域重視、現地政府、民間が積極的、政府がこの種のプロジェクトを優先している。 道路拡張等、工事実施中。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1990年4月に EDUBAR (Empresa Desarrollo Urbano de Baranquilla )/バランキージャ開発公社 (官融資51%、民間49%) が設立された。

(平成10年度在外事務所調査)  
本計画は1994年度からの国家都市政策のパイロット・マクロプロジェクトに指定された。

次段階調査：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1996年11月～1997年5月 見直し調査 1.8億ペソ(FINDETERクレジット)  
1998年4月～10月 1才通り道路プロジェクトF/S及びD/D 7.2億ペソ(FONADEクレジットと共同融資)  
1997年10月～1998年2月 アヤマ水路整備F/S 1.5億ペソ(バランキージャ市 CORMAGDALENA)  
1998年1月～3月 下水線設計 5,000万ペソ (EDUBAR資金)

実施プロジェクト：  
(1)道路拡張  
EDUBAR が F/S を行い、1991年11月着工。  
(2)バスターミナル  
(平成3年度在外事務所調査)  
EDUBAR が F/S を実施。一件は1992年3月に完工。残り一件は1992年6月に着工予定。  
(平成7年度在外事務所調査)  
都市間バスターミナルは1996年7月着工、1997年2月完工予定。  
(3)その他  
(平成10年度在外事務所調査)  
1997年1月～1998年11月(完工) 46通り～38通りまでの30番街の拡張 64億ペソ(FINDETERクレジット)  
1998年5月～12月(完工) カーニョ デル・マルカト環状道路の環境回復 13億ペソ(バランキージャ市、環境省 FONAM)  
1998年2月～1999年1月(完工) 内部道路の改善 6番街と10番街の間の43通り 44通り 6番街と8番街の間の8通り 76億ペソ(FINDETERクレジット)  
1996年1月～12月(完工) カーニョ デル・マルカトの開設 60億ペソ(中央政府資金)  
1998年10月～ 下水システム揚水場 3億ペソ(FINDETERクレジット)  
1997年1月～1999年1月 市場建設 (エル・プラザン市場、プラサ・ウエタ市場、ラマゴラ市場、エドゥビル市場、E.P.M.市場、カフェロ市場) 5.5億ペソ(中央政府資金、FINDETERクレジット)

管理・運営：  
(平成10年度在外事務所調査)  
各市場はバランキージャ開発公社が管理を行う。  
公共事業(道路、橋梁、水路)はバランキージャ市に引渡された。

専門家派遣：  
1994年11月～1995年1月、JICA 短期専門家がバランキージャ市の要請により EDUBAR へ派遣された。

研修員受入：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1996年5月～6月 1名 (都市開発)  
1998年10月～12月 1名 (土地区画整理)

詳細：  
(平成4年度在外事務所調査)  
投資額 79.5 billion ペソ(US\$ 1,305 mil.)  
プロジェクトは F/S で提案されたように実施されている。  
(平成7年度国内調査)  
円借款要請が出されていたが、プライオリティが低く、要請しからはずされた。  
(平成7年度在外事務所調査)  
各プロジェクトは前後して着工され、いずれも1996年6月までに完工することを目指している。

# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/A 101/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	キンディオ盆地農業総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	キンディオ開発公社 (Regional Autonomous Corporation of Quindio: CRQ)	
	現在		
7. 調査の目的	コーヒー生産地域の農業総合開発計画の検討		
8. S/W締結年月	1986年7月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 内外エンジニアリング (株)	10. 調査団	13 調査期間 1987.1 ~ 1988.6 (17ヶ月) ~ 延べ人月 97.54 国内 29.99 現地 67.55
11. 付帯調査 現地再委託	リモートセンシング (パスコ) 水質分析 土壌分析 水位観測所設置		
12. 経費実績	総額	371,295 (千円)	コンサルタン経費 281,208 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンディオ県 約2,000平方、人口40万人		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=250^V)	1) 90,492 2) 299,240 3) 0	内貨分	1) 33,716 2) 119,700 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	外貨分 1) 56,776 2) 179,540 3) 0		
4. 条件又は開発効果	キンディオ県内の地域格差の是正などを目的として、2005年目標の長期計画を提案した。このうち、実施効果の高い優先プロジェクトを選定し、短期計画としてプレ/ISを行った。 長期計画 農業開発計画 (6地区9,000ha)、農地防災計画 (6地区)、水質改良計画 (7地区)、農村インフラ (道路197 km、発電3ヶ所、上水2) 短期計画 農業開発計画 (6地区7,000ha)、農地防災計画 (緊急治水対策2ヶ所)、水質改良計画 (1地区)、農村インフラ (道路113km、発電2ヶ所) * 上記予算の1)は長期計画、2)はそのうちの短期計画分		
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 機材供与及び活用方法の指導 現地調査、報告書作成に係わる共同作業		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	作成された地図は国家農業総合開発、防災プロジェクト、水資源管理等の開発計画に組み込まれた (平成元年度国内調査)				
3. 主な情報源	、				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 523 477">終了年度</td> <td data-bbox="523 427 1533 477">1997 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 477 523 477">理由</td> <td data-bbox="523 477 1533 477">A304/91 キンディオ川流域農業総合開発計画 (F/S) でフォローするため。</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	A304/91 キンディオ川流域農業総合開発計画 (F/S) でフォローするため。
終了年度	1997 年度				
理由	A304/91 キンディオ川流域農業総合開発計画 (F/S) でフォローするため。				
<p>状況</p> <p>(平成元年度国内調査) 小農対策を含んだ農業開発プロジェクトが、格差是正という国策と合致すること及びコーヒーモノカルチャーからの脱皮により、農業の活性化を図る事が本件の発展にと重要と判断された。</p> <p>活用状況: (平成元年度国内調査) 国家開発庁からの技術協力の要請を受けて、1990年3月よりF/S実施 (キンディオ川流域農業総合開発計画 (1991 参照) 調査中にコーヒー廃水処理モデルプラントが設置された。作成された地図は国家農業総合開発、防災プロジェクト、水資源管理等の開発計画に組み込まれた。</p> <p>その他: (平成4年度在外事務所調査) 1992年11月 キンディオ州議会は第5号条例によって州の農牧畜開発計画を承認し、次の投資計画を第1段階として定めた。 1993年 \$2,310万、1994年 \$4,360万、1995年 \$6,820万、1996年 \$12,390万、1997年 \$2,310万 (平成7年度国内調査) コーヒー廃水処理計画を無償協力案件として準備中。 (平成7年度在外事務所調査) C.R.Q.は防災計画に関する調査と、水理学ならびに地質学的な農地土壌の解析とを実施している。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/A 303/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	アリアリ川農業総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
		5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	水文気象土地改良庁 (Instituto Colombia de Hídrologia, Meteorología y Adecuación de Tierras: HIMAT)	
	現在		
7. 調査の目的	調査地域における最適な農業開発計画を策定し、事業計画の技術 経済面の妥当性を明確にする。カウンターパートに適正技術の移転を行う。		
8. S/W締結年月	1988年2月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 内外エンジニアリング (株)		10. 調査団
			10 団員数 10 調査期間 1988.8 ~ 1989.11 (15ヶ月) ~ 延べ人月 51.90 国内 19.60 現地 32.30
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、土壌分析、地質調査及び測量		
12. 経費実績	総額	192,503 (千円)	コンサルタン経費 177,515 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	META県アリアリ川上流地域 (首都ボゴタより南東約150km) 調査対象地域41,000ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=332.6Col\$	1)	55,500,000	内貨分 1) 24,151,000
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
	4)	0	4) 0
			外貨分 1) 31,349,000
		2) 0	
		3) 0	
		4) 0	
3. 主な事業内容	灌漑面積 23,815ha 頭首工 1カ所 (固定堰 187m×24m×3m、可動堰 10m×27m - 2門) 幹線用水路 (コンクリートライニング及びアースライニング) 95 km、排水路 5 km 支線用水路 (コンクリートライニング及びアースライニング) 113 km、道路工 235 km 分水工 6カ所、橋梁 138カ所、サイフォン 161カ所 この他末端圃場施設として、3次用水路、圃場内用排水路、耕作道路を含んでいる		
計画事業期間	1) 1990.1 ~ 1996.1	2) 1993.1 ~ 1998.1	3) ~ 4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 11.30	2) 20.50 3) 0.00 4) 0.00
		FIRR 1) 16.00	2) 30.70 3) 0.00 4) 0.00
前提条件] 米作を主体とする農作物の収量増加および土壌改良 / 生産管理の改善による畜産の増加を、土地利用 (米作 / 畑作 / 牧畜) のオルタナティブを想定。withとwithoutの純益の差で 評価、道路建設 (改修) による効果は、農産物の品質向上、労働時間短縮による余剰労働時間の有効利用で評価。  開発効果] 作物収量の増加、土地利用の高度化、農家所得の向上、社会生活の安定、近郊地域への灌漑農業の普及。			
5. 技術移転	研修員受け入れ 2名 OJT		

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>本件についてはF/S終了後コロンビア国内の調整に手間取ったが、最終的にはかなり高いプライオリティでコロンビア国側は実施の方針を固めた。 1996年4月 円借款L/A締結。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査： (平成9年度国内調査) D/Dのコンサル選定入札が1996年に行われた。OECFの承認が下り次第、D/Dを開始し、引続き工事入札、着工の見通しである。 D/Dコンサルタント/PCI</p> <p>資金調達： 1996年4月19日 L/A 76.73億円 (アリアリ川流域農業開発計画) (計画を精査した結果、施工期間は18か月とすることになった。) *OECF 融資事業内容 取水堰 (堰高3.0m、全幅210m) 用水路 (総長208km) 排水路 (6km) 道路舗装 管理用道路及び耕作道路の整備</p> <p>資金調達に至るまでの詳細 1991年2月にコロンビア政府より正式に本案件の実施に関し、日本大使館に要請が出された。日本側はOECFミッションを派遣する予定であったが、手続きの遅延、不安定な国内情勢 (麻薬組織によるテロ事件の頻発)のため延期となった。 その後、1993年6月にOECFの評価ミッションは派遣され、事業費を中心にローンの内容についてコロンビア側と協議した。</p> <p>工事： (平成8年度国内調査) 1997年1月～2003年 施工予定 (平成9年度国内調査) 未着工 (平成10年度国内調査) コロンビア側の実施機関の組織変更及びコンサル契約経費がコロンビア側で用意出来ないとの理由により、未だコンサルタント契約がなされておらず、OECFの具体的な事業範囲が決まっていない。 (平成10年度在外事務所調査) 条件面でOECFの承認が得られた後に、コンサルタント契約を結ぶ予定。OECFが提示した条件に対する回答は1999年3月に提出した。 (平成11年度国内調査) コンサルタント契約の入札が行われ、PCIが1位となったが、治安の問題等があり中断状態となっている。再開の見通しは極めて低い。 (平成11年度在外事務所調査) 日本大使館はコロンビア側が治安上の問題を解決しなければならぬとの要求を行った。</p> <p>経緯： (平成4年度在外事務所調査) アリアリプロジェクトは国家土地利用計画の中に組み込まれている。その計画によると、1991年から2000年の間に535,000ヘクタールの土地を改良させる予定である。</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 103/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	ボゴタ市大気汚染対策計画		
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	ボゴタ市厚生局 環境保護課	
	現在		
7. 調査の目的	サンタフェデ ボゴタ市における大気汚染の状況、気象状況、大気汚染発生源の状況、社会的条件、対策等について調査、解析を行い、大気汚染対策のためのガイドラインを作成、提示する。		
8. S/W締結年月	1989年1月		
9. コンサルタント	(株) 数理計画 (株) P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	13 1990.7 ~ 1992.2 (19ヶ月) ~ 66.10 28.10 38.00
			調査期間 延べ人月 国内 現地
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、燃料分析		
12. 経費実績	総額	454,693 (千円)	コンサルタン経費 225,726 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	市街地を含む南北約40km、東西約25kmの区域内の市厚生局の管轄区域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	156,420	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. 全地域対象対策
  - 1) 制度  
排出基準の改定強化 固定発生源管理者養成 固定発生源の監視強化 自動車検査 登録制度の改定 自動車排ガスに係わる型式認証制度の導入  
自動車運転者の教育 ディーゼル車の抑制 自動車課税制度の見直し 炭化水素蒸発防止 民間の公害対策投資に対する助成 土地利用の見直し
  - 2) 短期  
燃費改善 燃料改善または轉換 集塵機の導入 熱損失の減少 埃の飛散防止
  - 3) 中・長期  
石油燃きボイラーの燃費改善 燃料改善または轉換 高効率集塵機の導入 中古ガソリン車の改造 トロリーバス路線網の再建 旅客鉄道の建設  
乗合バスシステムの改善
2. 地域を限定した対策
  - 1) 大交差点周辺地域  
大規模建築の回避 緩衝地帯としての空地の設置 住宅等立地の抑制
  - 2) 特定固定発生源  
煙突のかさ上げによる着地濃度の低下

## 4. 条件又は開発効果

計画の目標は現在の大気質についての環境基準を達成 維持する。具体的には以下の通り

大気質の目標水準	項目	環境目標値 (年平均)
	SO2	38.2 ppb
	NO2	53.2 ppb
	SP	100ug/立方メートル
	NMHC	0.5ppmC

現在の汚染物質排出量が経済発展に伴って、2001年には40%程度増大することを考慮に入れて以下の通り目標を設定した。

汚染物質排出量目標 (単位: 千ton/年)	汚染物質	現状	将来	対策後
	CO	288	398	193
	HC	20	29	12
	SOx	7.8	11.2	8.7
	NOx	11	16	15
	Dust	2.2	3.2	1.8

## 5. 技術移転

気象、大気質、発生源、測定に関する基礎知識、測定方法、機材のメンテナンス手法、大気汚染構造解析手法、発生源対策技術の技術移転

調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	大気汚染対策が順次実施されている		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1527 472">1999 年度 提案事業が実施済 / 実施中である</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度 提案事業が実施済 / 実施中である
終了年度	1999 年度 提案事業が実施済 / 実施中である		

状況

大気汚染対策

- 自動車排ガス規制の実施  
(年式別CO, HC濃度規制)
- 乗合バスシステムの改善の実施
- ・トローリーバス再建 (遅延)
- ・旅客鉄道の建設 (遅延)
- 燃料改善 (実施中)
- 燃料改善または燃料換 (実施中)
- 集しん機の導入 (実施中)

その他:

(平成7年度在外事務所調査)  
 1995年6月、大気汚染の規制に関する法令を公布した。追加法令も引き続き公布される予定である。今後、3年ごとに、日本の協力にもとづいて創設された専門グループによって、大気汚染防止の実績を調査し、さらなる対策を立案することとしている。

(平成8年度国内調査)

世界銀行プロジェクト(US\$40百万) (ボゴタ、カリ、メデジン、バキヤの各都市を対象とした全国レベルの環境政策と改善のための援助及び援助のための環境情報システムの確立)が実施され、全国レベルの大気監視網が設置されたと聞いている(確認中)。1993年頃、環境省が新設された。  
 \*ボゴタ市のみ本調査の提案した対策

(1)ボゴタ市大気汚染対策

(平成9年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査)

資金調達 世銀、DAMA

\*融資事業内容

大気環境測定網の設置 (市内32局)

第1期 9局、第2期 11局、第3期 12局

工事 市内32局のうち9局開局 (1997年1月時点)

1999年現在12局設置済、2局設置中。

ネットワークの運用をAPCYTEL(株)と契約して行い、追加分の2局はESCサナンピエンテ社に委託している。

(2)全地域対象対策 (制度)

(平成9年度国内調査)

自動車排ガス規制

新車登録時の排ガス検査の為にシステム設置をメーカーに義務化 (実施済)

バス専用レーンの促進 (実施済)

一般家庭のガス化促進 (実施済)

HC蒸発防止規制 (1996年実施)

工場排ガス規制の強化 (1996年7月実施)

(平成11年度在外事務所調査)

実施中 排ガス管理、新車管理、使用中自動車管理、ガソリン車対策、燃料対策、低硫黄の導入、過酸化ガソリン、トローリーバスの改善、乗客用電車の新設、バス交通システムの改善、市民 / ドライバーに対する教育、排出管理、排煙、窒素酸化物、硫酸酸化物の排ガス濃度管理、焼却方法の改善、燃料の質の改善、燃料の変更、煙突の高さ評価、技術者トレーニング等

実施中 / 実施予定 大気質モニタリング ネットワークの運用、移動発生源のフォローとモニタリング、固定発生源のフォローとモニタリング、市内の大気質のモニタリング、公認排ガス検査センターのフォロー、大気汚染と関係のある呼吸器系疾患の調査の実施、ネットワークのパラメータ統一、固定及び移動放射源に対するクリーン技術の導入、汚染の少ない燃料への切替えに対する奨励金、国際基準に適合した基準作成、市民一般に対する環境意識改善のための大衆キャンペーンの実施、放散発生エリアの特性、移動放散源管理のためのパイロットプログラム導入  
 遅延 中断 登録システムの強化、揮発ガス放射機器、ディーゼル車対策 廃止、自動車税の見直し、発生源対策技術、排ガス処理、省エネ (燃料) 等

(3)その他実施事業

(平成10年度在外事務所調査)

ボゴタ市工業団地の汚染固定源に対するフォローとモニタリング (1998年7月終了)

267社の放散源350カ所のフォローとモニタリング、事業費 \$400,300,000 (CORPOBIB \$72,300,000、ELDAMA \$328,000,000)

移動源が発生する汚染管理のための整備工の資格証明のための戦略 (1997年7月 ~ 1998年12月)

ガソリン、ディーゼルエンジンの診断、調整、排ガス分析について750名の整備士を自動車訓練研究所にて訓練、事業費 \$145,000,000 (DAMA)

ブエンテ-アラランダ地区における子供の呼吸器系の病気と大気汚染の関係評価 (1996年12月 ~ 1997年9月)

エソピア医療学校が実施、事業費 \$40,000,000 (DAMA)

サンタフェ-ボゴタの6地区における急性呼吸器系疾患と関係のある大気汚染の調査プロジェクト(1998年3月 ~ 1999年9月)

ハベリアナ大学が実施、事業費 \$142,400,000 (ハベリアナ大学\$30,000,000、地区保健局\$47,000,000、DAMA\$65,400,000)

その他:

(平成9年度国内調査)

ボゴタ市に近いCasana州に於いて多くのガス田が開発され、市内の一般家庭を含むユーザーへの供給が進んでいるが、それが低所得者への供給の増加へつながれば石炭使用による大気汚染物質排出量が減少することになる。

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/A 304/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア					
2. 調査名	キンディオ川流域農業総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	キンディオ県開発公社				
	現在					
7. 調査の目的	1988年に実施されたM/PIに基づき優先地区のF/Sを実施する					
8. S/W締結年月	1989年9月					
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	8
					調査期間	1990.3 ~ 1991.8 (17ヶ月)
					延べ人月	72.00
				国内	39.72	
				現地	32.28	
11. 付帯調査 現地再委託	コーヒー廃水処理モデルプラント建設、地形図作成、水質試験					
12. 経費実績	総額	221,769 (千円)	コンサルタン経費	204,682 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンディオ県内7地区 (面積7,600ha、人口約3,400人)及びケラスレス川流域 (面積9,400ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=528^1/2	1)	12,737	内貨分 1)	3,325	外貨分 1)	9,412
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>プロジェクトは以下の2事業に大別される。</p> <p>農業開発 農道整備 (含排水) 新設134km、改修153km 灌漑施設対象: 112ha 農産加工施設: 5カ所 試験研究施設: 1カ所 コーヒー廃水処理 モデル地区: 1,000ha対象 対象農家: 52戸</p> <p>* 上記予算は現地通貨では6,721百万ペソ * 計画事業期間は5年間</p>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	14.50 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
<p>条件]</p> <p>総事業費にはコーヒー廃水処理関連事業費も含まれているが、EIRRの算定は農業開発関連事業のみが対象となっている。</p> <p>開発効果]</p> <p>コーヒー廃水処理事業の実施による環境改善効果が期待される。 従来放置されていた山間部傾斜地の農業開発を行うことによる地域経済の発展 傾斜地の農業開発のモデルとしての効果 対象山間地の農家の営農技術 (傾斜地農業)の向上</p>						
5. 技術移転]	コーヒー廃水処理技術					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>農道整備、コーヒー廃水処理施設が自己資金により実施 (平成9年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-up 調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成3年度国内調査) コーヒーのモナルチャーと天然水の悪化の問題を解決するために本プロジェクトは重要である コーヒー輸出が悪化した結果、農牧畜開発を行うことにより地域経済の発展を目指している</p> <p>(1) 農業開発 次段階調査: (平成4年度在外事務所調査) 1993年 地方政府の統治局がD/D実施。資金調達もなされた。</p> <p>工事: 農道整備: (平成9年度国内調査) 本調査の提案に基づき、自己資金で実施されている (平成10年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査) 自己資金で実施済。地震で被災した道路の補修。 灌漑整備: (平成10年度国内調査) 灌漑は大農の所有地が多く公共性が低いということで、整備事業は実施されていない。一部大農が自己資金で実施している所もある (平成12年度国内調査) 大農が自己資金で実施しているようだが、公的な資金調達がされることはない。</p> <p>その他: (平成10年度在外事務所調査) オランダ政府資金を基に、国連機関、FAO、キンディオ、リサラダ、カルダス、DMRの各地域会社のコーディネーションにより森林セクターにおける地域参加FACOFORプロジェクトが実施中。 キンディオ県ではFACOFORプロジェクトに加え、生産及び保全型の森林プログラム並びに農林プログラムを導入している。 F/S終了後、1:100,000のスケールで土地の利用情報の更新 改善を継続している。 キンディオ地域公社 (CRQ) は土地利用及び植物分布を1:250,000スケールでデジタル化している。</p> <p>(2) コーヒー廃水処理 (平成7年度国内調査) コーヒー廃水処理計画を無償協力案件として準備中。 (平成7年度在外事務所調査) 他の政府機関の参加があり、まだ実施には至っていない。また計画に若干の変更が加えられた。これは取扱方法と最初に試験を開始する小溪谷の場所の変更である。 水処理施設では、全体の90%の汚染物質を高効率で除去することを狙う。但し対象地域の中の沼沢地は、その地形 性状から施設の設置が困難である。効果の大きい曝気方式は、試薬が不安定なこと、エネルギーコストが高いことが障害である。 経験上、汚水を酸化し、メタンガスを分離する嫌気性菌による処理が、水質改善の上から、またコスト面から有用である。 (平成8年度国内調査) モデル的に建設された施設は有効に機能しているとの報告を得ている。これを拡大して無償案件として取り上げられないかとのアイデアはあるが具体化はしていない。 (平成10年度国内調査) コーヒー農家の負担が大きく無償で実施という要望もあったが、コロンビアは無償の対象国でないため実現に至っていない。 パイロットプラントの運営について1995年に現地実施機関より報告が出されたが、その後は不明である。 * 阻害要因 コーヒー廃水が問題となる時期は年2回程度であること、近年、コーヒー廃水は都市廃水の影響の問題が大きくなったこと、コーヒー廃水処理施設の経費がコーヒー農家の経営を圧迫しかねないこと、コーヒー農家をまとめていくこと等。 (平成10年度在外事務所調査) 国立コーヒーセンター (CENCAFE) はコーヒーの加工過程で使う環境的加工技術を開発した。 (平成11年度在外事務所調査) 1999年1月25日の地震により、コーヒー精製設備の大部分が被害を受けた。これらの再建において、環境に配慮したシステムの導入が可能となった。プロジェクトの対象地域であるグスタス滝の流域には、現在までに73戸のコーヒー生産者が環境に配慮したコーヒー精製システムを導入した。800ヘクタールに相当する面積である。今後、84戸800ヘクタールの増加が見込まれている。</p> <p>(3) 営農技術の向上 (平成10年度国内調査) 海外青年協力隊等の活動により浸透したと報告されている。</p> <p>(4) その他 (平成10年度在外事務所調査) 生活排水汚染の改善 キンディオ地方公社は排水汚染の修正計画を実施。当該計画はアルミアを除く他の全ての市町村にも拡大し、CRQ、キンディオ県、県内11市町村が実施に向けて協定を締結した。 1998年に、サレント及びラバダに排水プラントの建設、モンテネグロ下水網が建設された。キリバヤ、コロド、プエナビスタ、カラリカの各市町村の処理プラントと下水網の設計が終了。 アルミア市の生活排水汚染の改善に向け、汚染改善会社 (EDAR) が設立された。 4河川 (ピナレス、グスタス、ロス、オランホス、ジェグア川の一部) についての下水網を建設。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 104/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア			
2. 調査名	カルタヘナ市都市交通計画			
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	
		5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時	ボリバル州都市交通開発公社		
	現在			
7. 調査の目的	2010年時点までのカルタヘナ市における都市交通（道路交通・公共交通及び交通管理）に関する総合計画の作成			
8. S/W締結年月	1990年8月			
9. コンサルタント	(株)長大	10 調査団	団員数	8
			調査期間	1991.3 ~ 1992.11 (20ヶ月)
			延べ人月	51.17
			国内	14.27
			現地	36.90
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査			
12. 経費実績	総額	201,797 (千円)	コンサルタン経費	170,469 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カルタヘナ市																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=650 peso	1)	417,100	内貨分	1)	417,100	外貨分	1)	0									
	2)	0		2)	0		2)	0									
	3)	0		3)	0		3)	0									
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 短期計画 (1992 ~ 1995) (投資総額10.42億ペソ) 道路網改良 (2ルート)及び路線新設 (1ルート) バス停改良 水上交通システム導入 交通管理改良</p> <p>2. 中期計画 (1996 ~ 2000) (投資総額1002.18億ペソ) 道路網改良 (6ルート)及び路線新設 (6ルート 3橋) バスターミナル建設 (4ヶ所) バス停改良 信号設置、歩行者施設新設</p> <p>3. 長期計画 (2001 ~ 2010) (投資総額1951.27億ペソ) 道路網改良 (17ルート)及び路線新設 (7ルート 7橋) バスターミナル建設 (7ヶ所) 基幹バスシステム導入 水上ターミナル建設 (8ヶ所) 信号設置、歩行者施設新設</p>																
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 将来交通需要 (平日の1日当たりのカートリップ数)の予測は、1991年の車両保有者へのインタビュー調査 / 世帯調査 / 公共交通利用者調査の解析結果を用い、カルタヘナ市の将来人口、土地利用、職業別人口、産業別人口、学生数等の予測値及びGNPの伸び、保有車両数の伸び等の社会経済フレームに照らして行った。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td> <td>1991</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>人口 6才以上)</td> <td>599</td> <td>1,109 (千人)</td> </tr> <tr> <td>トリップ数</td> <td>1,259</td> <td>2,639 (4トリップ)</td> </tr> </table> <p>[計画方針] 2010年までのマスタープランの計画方針は以下のように設定した。 道路 / 公共交通 / 水上交通の複合システム 公共交通の効率化 都市圏を統合する道路網の構築</p>									1991	2010	人口 6才以上)	599	1,109 (千人)	トリップ数	1,259	2,639 (4トリップ)
	1991	2010															
人口 6才以上)	599	1,109 (千人)															
トリップ数	1,259	2,639 (4トリップ)															
5. 技術移転	<p>現地作業においてはカウンターパートの共同作業を行い、コロンビア国全体の技術者を招待してセミナーを実施した。</p>																

調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	既存道路網のインフラ改良の一部を施工中 (平成7年度在外事務所調査) (平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源	\	
4. フォロアアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>カルタヘナ市においては公共交通の改善に高い優先度を置いている。</p> <p>(1)公共交通 (平成10年度在外事務所調査) 次段階調査： 1994年 カルタヘナ市都市交通F/S (地区及びFINDER資金 \$505百万) 1996年 カルタヘナ デ -インディアス市の交通に関する公共サービスについての運行ルー ト設計 (地区資金 \$80百万) 1997年 カルタヘナ デ -インディアス市内の交差点29ヶ所への信号設置F/S (地区資金 \$7百万) 資金調達： 1996年 地区資金 (\$7億) カルタヘナ デ -インディアス市内の交差点29ヶ所への信号設置」信号設置及び歩道施設の建設 工事 :1997 -1998年(スペインETRA社) 管理 :運営 地区交通及び輸送部 (DATT) 裨益効果 :ピーク時における自動車の流れの改善、ピーク時の商業 住宅地域の交通渋滞解消。</p> <p>(2)道路網整備 日本へF/Sの実施を申請する考えであり TORを準備中。 (平成 6年度国内調査) 1994年に、コロンビア政府は、F/Sの実施を日本政府に対して申請したが、優先順位が低く採用されなかった。 (平成 7年度在外事務所調査) 1995年度には、既存道路網のインフラ改良の一部を施工している。 (平成10年度国内調査) 自己資金にて道路網改良を実施しているが、詳細については不明。 (平成12年度国内調査) カルタヘナ市の北郊に大規模民間開発事業が計画され、その開発地域とカルタヘナ中心部を結ぶ道路網整備計画を1998年より実施中である。この資金は民間資金によるものであり 実施コンサルタントはボゴタのローカルコンサルタントである。</p> <p>(3)その他 (平成10年度国内調査) カルタヘナ市は日本によるF/Sを期待している。</p> <p>(4)その他の実施済 実施中プロジェクト (平成10年度在外事務所調査) 地方道路 2車線環状道 (ボンテルエラ- バコンカ) 建設 バリアンテ・マモナル- ガンボテ- コレディアリグッド 2車線で建設 マンサニョー ジョ デル マル環状道 落札済 プンタカリア環状道 落札済 バリア横断道 調査中 ペリメトリ道、シエナガ デ -セルヘン道 (C9) 融資中 マルヒナ -スル道、チャンバグ道 (C20) 入札中 都市幹線道 貨物道プロジェクト実施中 コンストラト通り 舗装 2車線化 ペドロ デ -エレディア通り 4車線から6車線に拡張 46通りの舗装 :セ (ジョス- エスパ- ニャ)の2車線化 51通りの舗装 :ヌエボ ボスケ- コスタリダの2車線化 41通りの舗装 :サンタンデル通り- インディア -カタリナ通りを2車線から4車線に拡張 71通りの舗装 :ビッフィ- エル ソコロの2車線化 15通りの舗装 :サンタクララ- サン -フォルナントの2車線化 橋梁 ロロ・アギレ橋 (カナボテ) (6r11) 建設</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA COL/A 502/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	林業資源		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	再生可能天然資源環境庁	
	現在		
7. 調査の目的	森林の水源かん養、土砂流出防止等の機能を回復するため、森林資源の適正管理システムの確立に資するため、森林管理計画ガイドライン及びモデル計画の策定等を行う。		
8. S/W締結年月	1988年7月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会	10. 調査団	17 調査期間 1989.2 ~ 1992.6 (40ヶ月) ~ 延べ人月 68.00 国内 39.00 現地 29.00
11. 付帯調査 現地再委託	地形図等作成 (林相図、土壌図、森林調査簿、土地利用計画図、ランドサット解析図)		
12. 経費実績	総額	554,369 (千円)	コンサルタン経費 439,195 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中央保存林地域及びカルダス州の森林地域							
2. 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	・スタディエリア 160万ha ・インテンシブエリア 約20万ha ・モデルエリア 約2万ha  中央保存林をスタディエリアとし、ランドサットデータを用いて森林及び土地利用状況の全体把握を行った。また、スタディエリアにおける調査結果を基に、森林管理計画ガイドラインを策定した。同ガイドラインを用いて、3カ所のモデルエリアについて、森林管理モデル計画を策定した。							
4. 条件又は開発効果	1. コロンビア国の「環境保護と再生可能天然資源に関する法」に即した、ガイドラインを策定した。 2. 各基準は、コロンビア国側の森林所有者や管理者に適切な指導及び勧告をしやすいような内容とした。 3. 現状の天然林を維持し、保全が必要な箇所には積極的に植栽し森林化を図り、また林業経営可能な土地の森林資源の増大を図るなど、全般的に自然環境の保全及び森林の公的機能の増進に資するよう、ガイドラインと森林管理モデル計画を策定した。							
5. 技術移転	研修員受け入れ: 7名 OJT 技術移転セミナーの開催							

## 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	国内省庁間の調整に時間を要している	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>遅延 中断要因： (平成7年度在外事務所調査) 担当政府機関の組織改編のため、タイミングが失われた。</p> <p>状況： コロンビア国としては、本ガイドラインと森林管理モデル計画に基づき、全国の森林資源の適正管理システムを検討中であるが、具体化の動きはみられない。</p> <p>(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)(平成12年度国内調査) 情報なし</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 118/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	ボゴタ市都市交通計画調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020
		5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時		
	現在		
7. 調査の目的	ボゴタ市の慢性的な交通渋滞を解消し、周辺地域を含む都市圏の良好な発展を促進するため、2020年を目標にボゴタ市及びその周辺地域の都市交通M/Pを策定する		
8. S/W締結年月	1995年3月		
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	11. 調査期間
		12. 従業員数	11
		13. 延べ人月	1995.7 ~ 1996.12 (17ヶ月)
		14. 国内 現地	71.62 22.50 49.12
11. 付帯調査 現地再委託	パーセントリッジ調査、交通量観測調査		
12. 経費実績	総額	362,091 (千円)	コンサルタン経費 225,245 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボゴタ市全域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	9,239,000	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	<p>短期(2005年)、中期(2010年)、及び長期(2020年)に実施すべきプロジェクトの提案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 9路線の交通管理整備プロジェクト</li> <li>2. 15路線の幹線バス道路整備プロジェクト</li> <li>3. 6路線の急行バス道路整備プロジェクト</li> <li>4. 2区間の鉄道建設プロジェクト</li> <li>5. 4ヶ所のバスターミナル整備プロジェクト</li> <li>6. 10路線の現道改良プロジェクト</li> <li>7. 18路線の新設道路建設プロジェクト</li> <li>8. 3区間の高速道路建設プロジェクト</li> </ol>		
4. 条件又は開発効果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ボゴタ市内の交通混雑を緩和する</li> <li>2. ボゴタ市近郊の開発を促進させる</li> </ol>		
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毎週土曜日に交通需要推計方法についての演習を実施した</li> <li>2. 月に1度、技術会議を開催(計画の立案)</li> </ol>		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本調査結果を基に一部事業実施済 (平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 調査結果の活用が確認された
<p>状況</p> <p>(平成9年度国内調査) ボゴタ市は本計画で提案された短期計画プロジェクトを基に事業を実施している。また幹線バスシステム、及び高速道路建設の重要性を認識し、日本政府に対し、F/Sの技術協力の要請を行った。日本政府はコロンビア側の要請に応え、1997年12月に事前調査団の派遣を予定している。</p> <p>1. 交通管理計画事業 (平成10年度国内調査) 実施中 (平成12年度国内調査) 資金調達先 ボゴタ市 (調達額45,000千ドル) 工事 : 1997 ~ 1999年 (完工) 工事内容 : 2路線の街路整備事業 (車線の整備、歩道の拡張及び公園整備) (平成13年度国内調査) 裨益効果 バス専用道路を設置し、バス交通の改善を図ったため、大型バスが運行されるようになった。これにより運行速度が向上し、バス利用者の時間短縮が図られた。</p> <p>2. バス道路整備事業 次段階調査： (平成10年度国内調査) 1998年4月 ~ 1999年6月 JICA F/S ボゴタ市高速道路 バスレーン網建設調査 調査経費 約3億円 ボゴタ市はさらにC/DをJICAに期待している。 資金調達： (平成10年度国内調査) OECFローンを予定。 (平成13年度国内調査) 資金調達先 ボゴタ市独自資金 工事： 実施済</p> <p>* COL/S 310/99 ボゴタ市高速道路 バスレーン網建設計画 (1999年参照)</p> <p>3. 関連事業 (鉄道整備) 次段階調査： (平成11年度在外事務所調査) F/S実施中 (外口社) (平成12年度国内調査) ボゴタ市内の地下鉄建設計画のF/Sを実施した。 (平成13年度国内調査) F/S調査内容 本鉄道事業はボゴタ市と中央政府が96年 9月に大量交通機関導入の調査 計画 SITM を実施することに合意し、これに基づきアメリカ、フランス、コロンビア三国のコンサルタントが2007年を目標年次としてF/S調査を実施したものである。そのため、本M/Pとは直接関係がない。また、このプロジェクトは前大統領が進めていたプロジェクトで、現在はあまり進展していないようである。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA COL/S 310/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア				
2. 調査名	ボゴタ市高速道路・バスレーン網建設計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	ボゴタ市交通局			
	現在				
7. 調査の目的	ボゴタ市内の交通を緩和するため、幹線バス道路システム及び高速道路整備計画の対するF/S調査の実施				
8. S/W締結年月	1997年11月				
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1998.3 ~ 1999.7 (16ヶ月)	
			延べ人月	69.84	
			国内	5.34	
			現地	64.50	
11. 付帯調査 現地再委託	交通補足調査、自然条件調査、沿道管理調査(1)沿道管理調査(2)				
12. 経費実績	総額	367,186 (千円)	コンサルタン経費	338,995 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボゴタ市内									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分 1)	223,505	外貨分 1)	415,081			
		2)	0	2)	251,231	2)	466,571			
		3)	0	3)	0	3)	0			
		4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>1. 都市内高架高速道路の建設 (総延長約15km) 設計车速: 80kmの仕復4車線の高架道路</p> <p>2. 10路線のバス幹線道路の整備 既存の道路を利用して、バス専用道路を建設するものである。このプロジェクトには延長11 kmの高架専用走路の建設が含まれている</p>									
計画事業期間	1)	2000.6 ~ 2005.12	2)	1999.6 ~ 2005.6	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	14.70	2)	44.60	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	4.90	2)	7.50	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<p>高架高速道路を建設することにより、ボゴタ中心部地域の交通混雑を緩和させ、交通事故を減少させることが出来る。一方、バス幹線道路を整備することにより、自動車交通をバス交通に転換させることが可能になり、走行時間の短縮及び排気ガスの減少にも大きく貢献する。</p>									
5. 技術移転	<p>OJT 日本研修(2人)</p>									

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>ポコタ市独自予算でバス専用道路を建設 (平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>1. バス幹線道路整備 (平成12年度国内調査) 資金調達先 ポコタ市独自資金 工事内容 オー トバス・スール及びオートビスタルテの幹線道路にバス専用道路を建設 (平成13年度国内調査) 工事 完工</p> <p>2. ポコタ市内高架高速道路建設 (平成13年度国内調査) 進展なし</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 106/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コロンビア		
2. 調査名	フケネ湖周辺環境改善計画調査		
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030
6. 相手国の担当機関	調査時	ケンティナルカ地域自治公社	
	現在		
7. 調査の目的	フケネ湖および流入・流出河川流域のうち、ケンティナルカ地域自治公社(CAR)の管轄する、7,752km <sup>2</sup> を対象に、フケネ湖地域の環境改善に関するマスタープランを策定する(目標年次 2010年)。本調査を通じカッターパートに対し技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1998年9月		
9. コンサルタント	(株)建設技研インターナショナル	10. 調査団	10 団員数 10 調査期間 1999.2 ~ 2000.5 (15ヶ月) 延べ人月 58.50 国内 19.00 現地 39.50
11. 付帯調査 現地再委託	河川 湖沼、工場・下水排水に関する水質調査を現地再委託。		
12. 経費実績	総額	285,541 (千円)	コンサルタン経費 237,286 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フケネ湖および流入・流出河川流域のうち、CARの管轄する、7,752km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 流域内の水資源管理に関する施設整備を行う。 (1) 灌漑施設の整備として新規に灌漑施設を11灌漑地区で整備する (2) 排水対策として流出河川の水草除去を行う。 (3) 水道用水供給としてシステムの改善を行う。  2. 流域内の14市町村を対象に下水道・工場排水処理施設の整備を行う。 (1) 下水処理施設の改良(4市町村) (2) 下水処理施設の新設(10市町村) (3) と殺場7箇所および工場41箇所に対する排水処理施設の整備  3. 湖の水草制御 (1) 湖底浚渫 (2) 水草の除去・コンポスト生産 (3) ノコ魚の放流		
4. 条件又は開発効果	2010年を目標年次として以下の開発効果を期待する。 (1) 灌漑と排水プロジェクトは、牧草地の水利用と水状況を改善して牧草の生産量を増加し、家畜の牛乳生産量を増大させる。 (2) 水道用水供給プロジェクトは、市の水道用水利用者45,500名分の公衆衛生の改善(3) 下水処理プロジェクトは、調査地域の公共水域の水質改善、水資源の保全に資する。 (4) 水草制御プロジェクトは次の便益を発生する。 (i) コンポストの生産、(ii) 水質悪化と浸水による湖周辺の牧草被害の軽減、(iii) 水質悪化による市の水道被害の軽減、(iv) 湖の貯水容量の保全、(v) 湖の景観改善、(vi) 水生生物の棲息環境の改善		
5. 技術移転	OJT:河川 湖沼の水量 水質管理、下水 工場の排水処理及び水質モニタリング、水草の制御 再利用等について 日本研修 (1人)		

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	事業実施に向け準備 検討中 (平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 (平成13年度国内調査) 本件開発調査完了時には、JICA側に本件の継続的な調査がカウンターパート側から要望が出された。JICA側としては、この件に関し、草の根無償での対応が可能と云えた。その後のプロジェクトの進行については、不明である		

# 案件要約表 (M/P)

CSA CRI/S 101/77

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ		
2. 調査名	太平洋岸新港背後地域開発計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家計画庁 (National Planning Office)	
	現在		
7. 調査の目的	カルデラ・プンタレナス両港背後地の開発 潜在力の調査と 地域開発の基本戦略策定。		
8. S/W締結年月	1976年11月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (DCJ)	10 調査団	10 団員数 10
			調査期間 1977.2 ~ 1977.11 (9ヶ月)
			延べ人月 26.30
			国内 16.50 現地 9.80
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額 82,251 (千円)	コンサルタン経費	60,578 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	太平洋岸のグラン・プンタレナス及びその周囲のバシフィックセントラル地域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

### 3. 主な提案プロジェクト

- <グラン・プンタレナス地域>
1. エル・アブレ・パラナカ都市開発 2. プンタレナス砂州の保存と都市再開発 3. カルデラ周辺港湾沿道開発
  4. 計画工業区域 1) パラナカ(ノコト) 2) プンタレナス(カルク) 3) カルデラ(リナス) 4) カヘサス近辺 5) 既存都市区域もしくは道路沿い
  5. 工業区域開発プロジェクト 1) 人的資源訓練施設 2) 建設資材研究施設 3) 緩衝緑地帯
  6. 農産加工業及び農産関連工業 1) 水産加工工場 2) 飼料及び畜産加工工場 3) 農産関連工業
  7. 公共上水道及び工業用水
  8. 運輸開発 1) トラック 旅客ターミナル 2) 鉄道の線形改良と停車場 3) バスサービスの合理化 4) 道路標識と交通信号
  9. 一次下水処理場 10. 海産物処理廃水の汚染防止 11. レクリエーションセンターの開発
- <バシフィックセントラル地域>
1. 総合的地域経済開発の補完 2. 都市近郊農業の促進 3. 漁業活動の有機開発 4. 水資源開発 5. 農家家計調査の導入 6. 環汚染防止プログラム 7. 土壌を利用した下水処理
- <グアカサ地方>
1. 現在の植生とその潜在力調査 2. 河川もしくは地下水代替の利用に関する調査 3. 畜産開発 1) 科学的飼育 2) 羊牧業 3) 牧草地の改良
- \* 関連プロジェクト 1) 灌漑開発の可能性調査
- <コスタリカ全土>
1. 野菜 果実の将来需要に関する研究 2. 伝統的農業生産の増大 3. 主要穀物の合理的価格政策 4. 環境工学専門家の養成 5. 科学的運輸計画のための統計資料の準備

### 4. 条件又は開発効果

開発効果]  
カルデラ及びプンタレナス両港の背後地域開発のための総合的戦略として、集約的な工業、農業、観光面での開発が期待される。

### 5. 技術移転

研修員受け入れ: 2名 (報告書の共同作成)

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	プンタナス地域基本開発政策立案に活用された。		
3. 主な情報源	〃		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1516 472">                             1997 年度 調査結果の活用。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用。
終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用。		

状況

コスタリカ政府の太平洋岸グラ・ プンタナス地域の基本開発政策の立案に役立っている。

(平成 3年度在外事務所調査)  
追加情報なし。

(平成 5年度在外事務所調査)  
現在、中止の状態にある。

(平成 6年度国内調査)  
追加情報なし。

(平成 8年度現地調査)  
調査後しばらくは政策の立案等に利用されていたが、経済環境や政局の変化により現在は全く利用されていない。



# 案件要約表 (F/S)

CSA CRI/S 301/81

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ		
2. 調査名	カルデラ港建設計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055
		5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業運輸省 (Ministry of Public Works and Transport: MOPT)	
	現在		
7. 調査の目的	2000年を目標とするマスタープランの作成、1990年を目標とする短期整備計画の作成及びF/S。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)		10. 調査団
			10. 調査団 11. 調査期間 1980.6 ~ 1981.12 (18ヶ月) 12. 延べ人員 国内 44.80 現地 14.41
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額 143,979 (千円)	コンサルタン経費	133,418 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プンタナラス市から南へ30km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Colones15	1)	30,450	内貨分 1) 11,950
	2)	0	外貨分 1) 18,500
	3)	0	2) 0
	4)	0	3) 0
			4) 0
3. 主な事業内容	内容 規模 防波堤延長 150m コンテナバース(12m) 250m 浚渫、埋立 820,000m <sup>3</sup> 護岸 440m 荷役及び付帯施設 一式		
計画事業期間	1) 1983.4 ~ 1985.12	2) ~	3) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 14.90	2) 0.00
		FIRR 1) 5.60	2) 0.00
前提条件] フルコン船就航を1985年と予測し、第II期計画施設完成年度を1986年とする。施設規模は計画目標年次を1990年として20,000TEU / 年のコンテナ取扱能力とし、荷役方式はストラドルキャリアー式。財務上はタラフの修正もしくは借金の元利返済不足分への政府肩替わりが必要である。 開発効果] コンテナ輸送システムのメルトすなわち待船時間と荷役時間の短縮による輸送コストの軽減と将来の取扱貨物量増大に対する効率的な荷役環境の保持がある。			
5. 技術移転			

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	経済状況悪化のため (平成 3年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

中止理由：  
(平成3年度在外事務所調査)  
当方調査の限りでは、IDB出資なし。1983年以降の経済状況の悪化から利用量が減少し、第二期計画の大巾な見直し、計画変更が行われ、事実上第二期計画は中止となった。

代替案：  
(平成3年度在外事務所調査)  
当計画の代替として、縮小された規模の「カレデラ巻維持整備計画」が立案された。

# 案件要約表 (F/S)

CSA CRI/S 302/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ				
2. 調査名	カルデラ港維持整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業運輸省 港湾河川事業局			
	現在				
7. 調査の目的	港湾埋没対策及びバース規模拡大、荷役機械整備のための短期整備計画 (1992年目標) の作成及びF/S				
8. S/W締結年月	1985年2月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI) セントラルコンサルタント (株)			10. 調査団	団員数 8 調査期間 1985.9 ~ 1986.7 (10ヶ月) ~ 延べ人月 43.88 国内 24.80 現地 19.08
11. 付帯調査 現地再委託	コスタリカ国カルデラ港第二期事前F/S調査にかかわるCOCOSAとの共同企業体契約				
12. 経費実績	総額	161,671 (千円)	コンサルタン経費	141,935 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コスタリカ国北西部太平洋岸カルデラ港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=53.15 コロン	1)	24,000	内貨分 1)	5,000	外貨分 1)	19,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	維持浚渫等カルデラ港の維持整備を図っていくための方策が検討された。 同港は、1981年、第I期計画が完成したが、施設の老朽化が限界に達したプンタレナス港から港湾機能が移された。I期計画以降の取扱貨物量の増大とコンテナ化等の海上貨物輸送の近代化等の新しい港湾需要に対応するための第II期計画を作成する。  浚渫船及び掘削機械の購入 1セット 防波堤の建設及び移設 362m 浚渫 72,000m <sup>3</sup> 他					
計画事業期間	1)	1988.6 ~ 1990.2	2)	~	3)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	23.70	2)	0.00	3)
		FIRR 1)	8.26	2)	0.00	3)
				4)	0.00	4)
					0.00	
前提条件]	プロジェクトライフは25年間 最終年度に残存価格を計上 租税公課は考慮しない (同港がコスタリカ政府直轄のため) 為替レート: 1US\$ = Colones15					
開発効果]	EIRRの便益として船舶費用の節減額を考慮。 小舟溜り等未収益施設及び岸壁の建設費はFIRRの算出から除外。 隣接するプンタレナス港の取扱輸入穀物が近い将来カルデラ港に移される。本プロジェクトの実施により同港の機能の大幅な向上、改善が期待される。					
5. 技術移転]	OJT 潮流観測等 研修員受け入れ: 1名、16日間 (港湾行政) 流速計を調査終了後供与					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	防波堤について一部建設済(平成8年度現地調査)、関連機器調達完了(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成8年度現地調査)  
次段階調査:  
1991年3月 公共事業運輸省(MOPT)が米国コンサルにカルデラ穀物管理調査を依頼、カルデラ港が唯一の穀物輸入取扱可能な港と結論づける。  
1995年7月 MOPTが「カルデラ港財務 経済的現状調査」を実施し第2次拡張計画の港湾拡張は財務 経済的にフィジブルでないとし、実施すべきでないことを勧告した。  
同港の効率的利用についての提案: プンタレナス港への乗客ターミナルを移設(台湾政府資金により実施中)、防波堤の建設、穀物ターミナルの建設、クレーンの設置  
1995年11月 世銀資金によりJOCDIが実施「港湾開発国家計画」。カルデラ港については上記「カルデラ港の財務 経済的現状調査」とほぼ同様の提案内容であった。

(1)防波堤の建設(62m)と移動  
資金調達:  
建設済(282m)については不明、残り(60m)については自国資金を予定  
工事:  
282mについては実施済、80mについては1997年末完工予定

(2)浚渫船及び関連機械の購入  
購入をやめ浚渫作業会社に依頼  
(平成10年度在外事務所調査)  
コンテナ用フロントローダー2台、コンテナ移動用台車付ヘッダー2台、3トンフォークリフト2台、2,400馬力のタグボート1隻、車輛6台の調達完了。

(3)作業船渠の浚渫  
(平成10年度在外事務所調査)  
1999年6月の完了が見込まれている(浚渫堆積 55,000m<sup>3</sup>)。費用\$230万、INCOPが83%、MOPTが17%を受け持つ。

(4)穀物ターミナルの建設  
(平成10年度在外事務所調査)  
INCOP (Instituto Costarricense de Puertos del Pacifico、コスタリカ太平洋岸港湾機関)は、実状対応と中期的展望を踏まえた港湾インフラ整備に向けて、コスタリカとオランダのエンソーシアムIMNSA HOSKONINGとの契約を1996年12月に結び、穀物ターミナルに関わる市場調査、プロジェクト原案の策定、技術調査書の作成、財政面の技術的可能性判定を委託した。  
INCOPはプロジェクトを独自に実施する予算 財源を有しておらず、また、中央政府は債務縮小を目指している状況から、民間企業がプロジェクトの資金調達 実施 運用を行う委託の道が選択された。入札図書及び技術書類は既にMOPT 港湾工事に提出されている。

経緯:  
世銀、フィンランド政府と交渉中。

(5)マグロターミナル  
(平成10年度在外事務所調査)  
INCOPはコンサルタント会社BEL INGENIERIAと契約して(1996年12月) マグロターミナル付帯設備を建設するための市場調査の実施、プロジェクト原案の策定、技術調査書の作成、財政面の技術的可能性判定を委託した。民間企業がプロジェクトの資金調達 実施 運用を行う委託の道が選択され、入札図書及び技術書類は既にMOPT 港湾工事に提出されている。

(6)その他  
(平成10年度在外事務所調査)  
埠頭のレベルスペース・フロアの再建設 完了。  
3トンバケットの建設 完了。  
カルデラ港の通路及び移動道路の再建設 建設中。1999年4月完工予定。プロジェクト予算US\$190万。  
接岸埠頭への52個のディフェンスの設置 完了。  
建物 施設の近代化 改善 完了。  
カルデラ港の緑地化 完了。  
電気システム及び照明の改善 照明灯の再建設及び電力供給システムの新設。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA CRI/A 201B/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ					
2. 調査名	リモン地区農業総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	灌漑排水地下水庁 (Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento: SENARA)				
	現在					
7. 調査の目的	農業 農村西部整備計画の策定					
8. S/W締結年月	1986年8月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (株)三祐コンサルタンツ				10. 調査団	
					10. 団員数	11
					10. 調査期間	1987.2 ~ 1988.10 (20ヶ月)
					10. 延べ人月	67.99
11. 付帯調査 現地再委託	河川測量					
	12. 経費実績		総額 271,560 (千円)	コンサルタン経費 208,710 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> 東部大西洋岸のリモン地区 (対象地67,000ha、人口17万人) <F/S> 東部大西洋岸のリモン地区の一部 Bブロック (9,500ha、10,700人)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=¢68.75)	M/P	1)	89,309	内貨分	1)	27,321	外貨分	1)	61,988
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	53,915	内貨分	1)	11,203	外貨分	1)	42,712
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	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では、本地域で最も問題となっている排水不良と洪水を防止し、地域農業開発を実施することを目的とした。F/Sは、優先度が、最も高いBブロック(9,500ha)について行った。

本開発計画は下記の通りである。 <M/P>	<F/S>
排水改良計画	幹線排水路新設 124.0km
	幹線排水路改修 43.9km
	支線排水路新設 218.7km
	支線排水路改修 24.7km
農業生産計画	営農類型 7類型設定
洪水防衛計画	堤防設置 118.2km
道路網整備計画	新設 81.5km
	改修 151.3km
耕地基盤整備計画	圃場内整備 44,240ha
農村インフラ計画	簡易上水道計画 5集落
入植及び農村計画	新規入植地 3地区の公共施設の整備計画
農業振興計画	農業支援組織強化計画、農民組織改善計画、農産加工 流通施設整備計画、農業機械センター整備計画

4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 1989.1 ~ 1993.1	2) ~	3) ~	4) ~
	有	EIRR 1) 12.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00

条件]  
新規作成地形図 (縮尺: 1: 10,000) を基に、経済効果の大きい計画となるよう施設の規模、構造の決定を行う。  
自然排水の可能性の他、環境保全も考慮する。  
排水施設は管理が不十分となる可能性が大きい。ため、維持管理が容易な施設となるよう考慮する。  
農業生産が活発に行われるためには、農業技術の普及が不可欠であり、普及活動のあり方を十分検討する。  
開発対象地域から以下の地域を除く。1) 農地に適さない地域 2) 自然排水が困難な運河沿いの地域、3) 環境保全が必要な原生林地帯及び大規模自然林、4) 既存バナナ園、5) 市街地及び研究機関敷地並び付属農場  
開発効果 ]F/S<  
農業生産量において現況に比べ約97,000 tの増産  
平均的農家における年間240人の就労機会の増加  
平均的農家において年間約 ¢180,000 ~ ¢200,000の増収  
生活水準の向上、農業関係資材の流通増大による地域周辺の経済活性化の促進  
\* 経済評価 EIRR 12.0、B/C NPV 8%、10%、18%

### 5. 技術移転

研修員受け入れ  
機材供与及びその活用方法の指導  
報告書作成に関する共同作業

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>計画の見直しが必要 (平成10年度現地調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>遅延 中断要因： 調査対象地域の状況変化。資金調達困難。プライオリティの低下。 (平成 9年度国内調査) 経済の構造調整を実施しており 新規に国際機関等からの融資を受けて事業実施を行うことは非常に困難な状況である。</p> <p>資金調達： OECD 融資の要請を行ったが実現せず。</p> <p>経緯： 太平洋岸に位置する本地区は、農業開発適地が残されているにも拘らず開発が遅れている。農業生産の質的改良、量的拡大はコスタリカ国の緊急な課題となっており 本事業の実施が望まれている。 (平成 4年度在外事務所調査) F/Sの見直しの必要がある。洪水対策に重点を置いた計画がBブロックで行われるべきである。M/PとBブロックの調査が行われるまで融資がされない状況下にある。 (平成5年度在外事務所調査) SENARA は経済企画庁に B ブロックの最終構想に関する協力を得るための要請を行ったが具体化には至らず。優先度は既に B ブロックには置かれていない。</p> <p>その他の状況： (平成3年度在外事務所調査) プロジェクト対象地のほぼ90%を所有するバナナ生産者の融資によりプロジェクト進行中。 (平成5年度在外事務所調査) 同地方のバナナ栽培開発のベースとして本調査が果たした役割は大きい。 (平成 7年度国内調査) 地区内では民間ベースで排水改良を実施中。調査対象地域の状況変化、また資金調達の目途がなく今後の具体化の可能性はない。 (平成7年度在外事務所調査) プロジェクトは遅延しているが、1991～92年度には、各水路や河川の改修を計 37.5km 実施している。 1992年以降、伝統的輸出品であるバナナの価格等が好転したため、浸水のため耕作不能となった農地の修復が急務となってきた。排水路の開発と 洪水防止のための投資が行われる機運が高まっている。 (平成8年度国内調査) 地区内の一部地域では本開発調査レポートを参考にして民間ベースで排水改良が実施されつつあるが、地区全体としての実施は不明である。 (平成10年度現地調査) 国家緊急委員会による資金、SENARA 予算、米国のPL-480による見返り資金、バナナ生産者の出資などにより 排水改良 (幹線排水路及びバナナ園内の排水路の新設または改修) を中心に事業化の動きが見られた。その他の提案プロジェクトについては、資金手当の方法を含め計画の見直しが必要となっている。</p>				

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA CRI/A 501/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ		
2. 調査名	太平洋沿岸水産資源調査		
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010
6. 相手国の 担当機関	調査時	Work-I 国立コスタリカ大学海洋湖沼学研究所 (CIMAR) Work-II 農牧省水産局(MAG: Ministerio de Agricultura y Ganaderia)	
	現在		
7. 調査の目的	Work-I: 主要底魚類の資源量と分布の推定 Work-II: 漁業開発計画の策定		
8. S/W締結年月	1986年7月		
9. コンサルタント	(株) 三和	10 調査団	団員数 7
			調査期間 1987.2 ~ 1989.3 (25ヶ月) 延べ人月 88.43 国内 44.70 現地 38.73
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 477,270 (千円)	コンサルタン経費	440,565 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	同国太平洋北部沿岸及び同地域 (面積 :10,118m <sup>2</sup> , 人口 :192千人, 水域 2,229m <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>Work-I: 短期計画 モデル漁村西部陸計画のなかでの未利用漁業開発計画 未利用資源の開発調査 水産物加工計画</p> <p>Work-II: 短期計画 モデル漁村整備計画 漁民教育訓練の経験を有する機関 (INA)による漁民研修計画 漁業共同組合の育成</p> <p>中長期計画 漁民教育、研修計画の中での漁民研修計画 水産物流通改善計画 漁村整備計画</p> <p>* (事業費は算出せず。)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>Work-I: 未利用資源開発が同国の漁業振興を図るうえで重要課題である。そのためには大型漁船による資源調査が必要である。 未利用資源の開発により、特定資源への漁獲努力量の過度の集中が避けられ、資源の安定維持を図る事が可能となる。</p> <p>Work-II: モデル漁村整備等により、漁村に必要なあらゆる設備及び販売、金融、教育、訓練等の諸問題の解決が可能となる。これにより、地域漁業の振興、漁家所得の改善、雇用創出等の便益を生み出す。中でも、プラス デ・エコモデル漁村を設立することは、他の漁村の振興意欲を誘発する。</p>		
5. 技術移転	<p>船員に対しローリング法、沿岸漁民に対し底はえ縄漁法の技術指導 機材供給及びその使用方法の指導 漁業協同組合設立の支援 報告書作成に関する共同作業</p>		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	各種研究基礎データとして活用 (平成3年度在外事務所調査) データ収集システムの確立をもたらした (平成8年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 調査結果の活用。
<p>状況</p> <p>援助要請：                      1989年3月 在コスタカ日本大使館に下記についての要請書を提出済。                      コロ海岸に研修センターを含む棧橋、加工工場及び閉鎖施設建設 海洋調査船の建造</p> <p>活用状況：                      (平成3年度在外事務所調査)                      CIMARはこの調査を開発調査ではなく学術調査と理解しており 各種研究基礎データとして役立てている。                      (平成8年度在外事務所調査)                      JICAの調査結果によって統計の重要性が確認され、データ収集システムが確立された。また、地元の小規模漁業従事者に入手可能な海洋資源についての調査実施の要望がある。</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA CRI/S 501/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・カ		
2. 調査名	サンホセ首都圏都市基本図作成		
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業運輸省 測量局	
	現在		
7. 調査の目的	同国の地域総合開発に必要な地図の作成		
8. S/W締結年月	1988年10月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 アジア航測(株)	10. 調査団	0
		調査期間	1988.10 ~ 1991.12 (38ヶ月)
		延べ人月	0.00
		国内	0.00
現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	860,276 (千円)	コンサルタン経費 0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンホセ首都圏地域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

空中写真撮影 1 20,000 (16,000km<sup>2</sup>)

縮尺 1:10,000 都市基本図作成 79面 (16,000km<sup>2</sup>)  
1:10,000 土地利用図作成 40面 (800km<sup>2</sup>)

## 4. 条件又は開発効果

サンホセ市およびその周辺都市を含む首都圏は、コスタ・カ共和国のほぼ中心に位置し、全人口約280万人の7割が居住する政治、経済及び文化の中心地である。近年、この首都圏では工業、農業の大半が集中し、都市の過密化および生活環境の悪化が懸念されている。  
かかる現状によりコスタ・カ政府は同地域の整合性のある地域総合開発を推進する予定である。本調査の成果物は今後の同地の地域総合開発に役立つ。

## 5. 技術移転

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	このプロジェクトは、1992年の成果品の引き渡しをもって終了した。Instituto Geografico Nacional がこの地図の解釈及び取り扱いを継続している(平成4年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源			
4. フォロアアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 474">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1528 474">1996 年度 成果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度 成果の活用が確認されたため
終了年度	1996 年度 成果の活用が確認されたため		

状況

成果品活用状況：  
 空中写真は、Instituto Geografico Nacional が保管し、各種の公共計画に利用されている。

(平成4年度在外事務所調査)  
 本プロジェクトの成果は、政府機関、研究機関、民間機関に配布された。地理情報システムを設立するためにこの地図のデジタル化が開始された。

(平成7年度在外事務所調査)  
 各種機関や学校に配付されたこのプロジェクトの成果品は、都市計画、公共輸送計画、廃棄物処理計画、主要道路計画、電話電信網設立計画ならびに上下水道網計画等に活用されている。

(平成8年度国内調査)  
 本調査の終了後、長期専門家がアトラス作成技術を教えるため派遣された。

(平成8年度在外事務所調査)  
 デジタル式で残りの60都市の地図を作成するつもりであり1998年にはJICAに資金援助の要請が出される予定である。

(平成10年度現地調査)  
 1992年以降、成果品のデジタル化に取り組んでおり、道路、河川、建築物関係のデジタル化は完了している。同国国土地理院としては、今後、成果品の更新と航空写真のデジタル化、主要都市を対象とした1:10,000の基本地図の作成を日本の協力を得て実施したいとしている。

(平成11年度在外事務所調査)  
 初版の地図のいくつかが不足している。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA CRI/S 201B/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ				
2. 調査名	国際空港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業運輸省			
	現在				
7. 調査の目的	コスタ・リカ 国際空港のM/P作成及び優先プロジェクトについての短期整備計画のF/S				
8. S/W締結年月	1990年10月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			10. 調査団	10. 調査団
					10. 調査団
				10. 調査団	8
				10. 調査団	1991.8 ~ 1992.11 (15ヶ月)
				10. 調査団	延べ人月 47.59
				10. 調査団	国内 29.75
				10. 調査団	現地 17.84
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、舗装、土質調査、障害物件調査				
12. 経費実績	総額	174,252 (千円)	コンサルタン経費	157,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ファン サンタマリア国際空港、リベリア国際空港、リモン国際空港								
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)	53,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容

- <M/P>  
 空港の整備プロジェクト  
 1. ファン サンタマリア国際空港 (土木、建築、航空保安施設、供給処理施設の整備)  
 43.2 百万ドル (短期) 214.1 百万ドル (長期)  
 2. リベリア国際空港 (土木、建築、航空保安施設、供給処理施設の整備)  
 12.7 百万ドル (長期)  
 3. リモン国際空港 (土木、建築、航空保安施設、供給処理施設の整備)  
 4.9 百万ドル (長期)
- <F/S>  
 ファン サンタマリア空港の下記の整備を、優先プロジェクトの短期整備計画として提案。  
 1. 土木施設の整備 10.7百万ドル  
 2. 建設施設の整備 22.2百万ドル  
 3. 航空保安施設の整備 2.6百万ドル  
 4. 供給処理施設の整備 3.9百万ドル  
 5. 補償工事、エンジニアリング、予備費 13.6百万ドル

<b>計画事業期間</b>	1)	1992.1 ~ 1996.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. <b>フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</b>	有	EIRR	1)	27.50	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	5.70	2)	0.00	3)	0.00

- <M/P>  
 1. ファン サンタマリア国際空港  
 本首都空港の空港整備により、国家全体の経済効果は絶大、需要の増大と安全性確保の観点から早急に整備が必要。  
 2. リベリア国際空港  
 観光地の国際空港として施設の拡大による経済効果は大きい。  
 3. リモン国際空港  
 停滞している地域の中にあって空港整備が経済活性化の引き金になることが期待されている。
- <F/S> ファン サンタマリア国際空港の短期整備プロジェクトについては、特に、以下に列挙する開発効果が期待される。  
 国際的観光開発への貢献 貿易およびビジネスチャンスの増加への貢献 海外からの投資の増加 雇用の拡大 航空輸送の安定性の確保

## 5. 技術移転

研修員受け入れ 1名 (1992年1月) 1名 (1992年3月)

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	ファン サンタマリア空港整備事業の一部完工済。			
4. 主な情報源				
5. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		

状況

(1)ファン サンタマリア空港整備  
 コスタリカ国政府は、本調査の結果がほぼ明らかになった最終報告書草案の完成時点で、本調査の提案による短期整備事業の一部（旅客ターミナルビルの拡張とエプロンの新設）の着工を決定。

次段階調査：  
 B/D終了  
 1993年 D/D（自己資金）

資金調達：  
 自己資金

工事：  
 第1期  
 （平成7年度在外事務所調査）  
 政府は12百万ドルの出資を認可（建物のみ750万ドル）  
 \* 工事内容  
 燃料貯蔵施設 M/P指定の位置を変更し、完工  
 国際旅客ターミナルビルの拡張 実施予定  
 （第1期）1996年5月より工期約18ヵ月  
 （第2期）1996年9月より工期約12ヵ月  
 貨物ターミナルの建設（200万ドル）  
 貨物用プラットフォームの建設（130万ドル）

レーダー施設 実施予定 1996年2月より工期約8ヵ月  
 （平成9年度国内調査）  
 1994年以降、F/S短期整備計画に含まれていた新設エプロンの一部が国際線用エプロンとして完成している。またこのエプロンに付随しているモーターミナルビルが建設され、旅客のウェディングロビーとして利用されている。これらの施設は将来のメンテナンスビルの一部を形成する計画となっている。

第2期  
 資金調達：  
 （平成10年度現地調査）平成11年度在外事務所調査）  
 BOT方式（20年間のコンセッション）AGI（Airport Group International）グループ 180mil.US\$

工事：  
 （平成10年度現地調査）  
 入札実施中  
 \* 内容  
 空港整備工事及び施設の運営維持管理  
 （平成11年度在外事務所調査）  
 2000年6月より旅客ターミナルビル工事開始、2000年4月よりAGIが空港の管理を開始、2000年11月よりプラットフォーム拡張及び現滑走路コンクリート補修を開始、2000年11月より搭乗ゲートの拡張（1ヵ所へ開始、2001年以降もプラットフォームの拡張を継続し、2020年迄施設改善を継続する。

②）リベリア空港  
 （平成10年度現地調査）  
 1999年度予算でエプロン拡張と旅客ターミナルの拡張が予定されている。大統領の指示により太平洋地域の観光開発の観点から同空港の整備問題がクローズアップされ、既存のM/Pの見直しとそれに基づくF/Sの実施が検討されており、日本の協力を期待を表明していた。  
 （平成11年度在外事務所調査）  
 仮施設で需要に対応、2000年中には既存プラットフォームの拡張及び旅客ターミナルビルの改善を行う予定。

③）モン空港  
 （平成10年度現地調査）  
 1999年度予算で滑走路の補修整備と旅客ターミナルの整備が予定されている。観光開発が遅れており、現在も空港利用者の需要がM/Pで予測された数値を下回っているため、事業化を見合わせている。  
 （平成11年度在外事務所調査）  
 2000年には滑走路及びプラットフォームの修理並びに旅客ターミナルビルの改善を行う予定。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA CRI/S 206/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	コスタ・リカ				
2. 調査名	沿岸地域観光土地利用計画調査				
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+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	観光局			
	現在				
7. 調査の目的	観光開発等に着眼しつつニコ半島南東部及びオサ半島の沿岸部における持続的な資源利用に基づいた、地域社会発展のための観光開発にあつての土地利用計画及び観光振興計画を策定する。持続的観光開発のために必要な方策を提案する。実施機関関係者に技術移転を図る。				
8. S/W締結年月	1999年8月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 八千代エンジニアリング (株)			10. 調査団	16
				調査期間	2000.2 ~ 2000.12 (10ヶ月)
			延べ人月	67.49	
			国内	8.66	
			現地	58.83	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 水質調査、2. マップ電子情報化、3. 観光施設インベントリ・アンケート調査				
12. 経費実績	総額	315,358 (千円)	コンサルタン経費	275,058 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南グアナカステ地域とコレコバト・ゴルフ地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	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

土地利用管理 既存レグラトリ・プランの見直しとレビュー  
 南グアナカステ地域：観光センター (サマラ・カリージョ第1、サラガリザ第2、サンミゲル・コエテ第2、サンタレサ・マルバイス第2)  
 コレコバト・ゴルフ地域：観光センター (ゴルフ・タウン第1、プエルト・セナス第1、トラケ第2、ザンク第2策、パボネス第2)  
 インフラ整備 観光開発及び地元コミュニティのための水資源開発事業  
 南グアナカステ地域：地域道路改善、水供給施設整備、下水道整備  
 コレコバト・ゴルフ地域：地域道路改善、水供給施設整備、下水道整備  
 民間投資の融資 (両地域共通) 各観光センターへの民間投資の誘致 (CT、CINDE及びALDETUSの連携)  
 地元観光振興とコミュニティ開発 (両地域共通) 選定された観光センターにおける地元持続的観光開発委員会 (ALDETUS) プロジェクト  
 自然地区の設立と活用  
 南グアナカステ地域 MINAE、ICT、環境NGOの共同によるニコ半島生物的回廊実現への取り組み 野生保護区の観光管理  
 コレコバト・ゴルフ地域：オサ半島生物的回廊実現への取り組み ポートオペレーターを対象とした観光教育とトレーニング  
 地元コミュニティのための公共施設の改善 (両地域共通) 地元コミュニティのための公共施設プロジェクト (職業訓練学校、中学、病院、診療所等)

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

## 条件又は開発効果

- 中央政府の観光局は、沿岸部200m幅の土地に対する土地利用計画を承認する権限をもっているが、地域レベルの土地利用マスタープランが存在しなかったために、十分に土地利用計画の指導ができなかった。しかし、本計画調査で、地域レベルの土地利用マスタープランが策定されたとしても、その土地利用が実現するように指導してゆく技術的、アトミックキャパシティを観光局がもちうるわけではない。
- 沿岸部でのステークホルダー会議の開催を通じて、沿岸部の観光開発のあり方、土地利用マスタープランの内容を協議してゆきながら地元で土地利用計画に対する意識を高めるとともに、地元で土地利用計画を運用、活用してゆけるようになることが期待されている。そのための地元の組織の立ち上げを提案し、一部実施に移された。
- 沿岸部の観光開発 (土地利用マスタープランに示されているインフラ整備 (道路、水供給のための水源開発、下水処理等) は中央政府機関により推進されること、中央政府観光局が支援して地元観光振興のための組織整備 (ALDETUS)、自然地区の設立と活用を進めてゆくことが期待される。

## 5. 技術移転

- 実施内容：調査レポートの発表のために会議以外に最低毎月1度のカウンターパート会議を実施し、観光開発計画作成、土地利用計画作成にかかわる基本的事項を段階的に協議しながら、決定してゆくことで、計画作業の方法論を移転した。実際の土地利用計画策定のための作業会議を行い、土地利用計画のために必要な情報の分析の仕方、それを基にした計画方法を移転した。地方でのステークホルダー会議 (関係者協議会) を開催し、このような協議会を通じての計画作業、合意形成作業のノウハウをカウンターパートに移転した。
- カウンターパート研修員受入 (1名)

案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	提案事業の実現を推進するためのプロジェクトを日本政府に要請済 (平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
状況 (平成13年度国内調査) 本計画調査の提言を受けて、コスタカ政府観光局は、アクションに移すことを考えたが、独自には技術的にまだ準備不足の面があるので、策定されたマスタープランをさらに実施に移してゆくための準備を推進するためのプロジェクトを日本政府に要請した。インテリムレポートの発表時期に現地監理ミッションとしてコスタカを訪れた西村東大教授とICA社会開発調査部社会開発調査第1課担当者は、JICAに対して開発調査を要請することを助言した。 この提案されたプロジェクトは開発調査のスキームとはいえ、最近議論されているプロ技と開発調査を合体させたような形態となっているといえる。マスタープラン策定を通じて提言された事柄を、調査団は実際にアクションに移すための準備をしながら(より詳細なアクションプランの作成) 実際のアクションは、カウンターパート機関である政府観光局や地元関係者が行ってゆくという方式である				

# 案件要約表 (F/S)

CSA DOM/A 301/81

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国					
2. 調査名	アグリポ (エルポソ) 地域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般		4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農地庁 (Instituto Agrario Dominicano: IAD) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidraulico: INDRHI)				
	現在					
7. 調査の目的	米の増産のためのフィージビリティ調査					
8. S/W締結年月	1980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)				10. 調査団	14
					調査期間	1980.7 ~ 1982.1 (18ヶ月)
				延べ人月	51.61	
				国内	27.59	
				現地	24.02	
11. 付帯調査 現地再委託	航空測量、地質調査					
12. 経費実績	総額	196,652 (千円)	コンサルタン経費	152,412 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリア・トエダ サンチェス県エルポソ地区 (首都より約180km、人口5万人、面積10,000ha)																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=RD\$1.27	1)	35,295	内貨分 1)	13,787	外貨分 1)	21,508																
	2)	28,864	2)	12,132	2)	16,732																
	3)	0	3)	0	3)	0																
	4)	0	4)	0	4)	0																
3. 主な事業内容	<p>3つの基本構想を3案にまとめ、そのうちの第3案 (灌漑面積7,500ha、水源ジュナ川) を妥当として事業計画 (A案、B案) を立案した。</p> <p>主要施設 A案: 上記事業費1) B案: 上記事業費2)</p> <p>幹線水路 (コンクリート/土水路) 11.5km/31.6km 11.5km/25.5km</p> <p>用水兼排水路 - 16.0km</p> <p>支線水路 (兼排水路) 119.7km 同左</p> <p>揚水機場 (ジュナ川) 取水量 400m<sup>3</sup>/分 440m<sup>3</sup>/分</p> <p>ポンプ台数/口径 3台/1,000 同左</p> <p>揚水機場 (調整池) (A案のみ) 機場数10ヶ所、取水量各200m<sup>3</sup>/分、口径各400</p> <p>取水堰ナグア川 (A案B案共通) 堰高1.0m、取水量2.5m<sup>3</sup>/秒</p> <p>取水堰エシチャレ川 (同上) 堰上げ高0.8m、取水量0.5m<sup>3</sup>/秒</p> <p>防潮閘門ナグア川 (同上) ゲート数 3.8m×15.0m×2門、3.8m×10.0m×1門</p> <p>防潮閘門カニコラ川 (同上) ゲート数 2.5m×8.0m×2門、2.5m×5.0m×1門</p> <p>河川改修等 (同上) ナグア河改修5.0km、同幅改修1.0km、エシチャレ川幅改修2.0km</p> <p>排水路 (同上) 基幹排水路 (兼調整池) 33.3km、幹線排水路 85km</p> <p>道路 (同上) 幹線改修18.5km、幹線農道新設11.1km、支線農道119.7km</p>																					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 1983.6 ~ 1988.12	2) ~	3) ~	4) ~																	
	有	EIRR 1) 15.50	2) 17.20	3) 0.00	4) 0.00																	
		FIRR 1) 12.20	2) 13.70	3) 0.00	4) 0.00																	
<p>条件]</p> <p>作付体系(水田) 1期作(12月半ば/2月半ば~6月/7月)、2期作(1期作収穫直後~11月/12月)</p> <p>生産計画目標: 現況 中期目標 (完成後6年間) 長期目標 (7年目以降)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1期作作付面積 (ha)</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>初生産 (トン)</td> <td>7,500</td> <td>7,900</td> <td>8,600</td> </tr> <tr> <td>2期作作付面積 (ha)</td> <td>-</td> <td>12,000</td> <td>15,000</td> </tr> <tr> <td>初生産 (トン)</td> <td>-</td> <td>41,000~42,000</td> <td>64,000~65,000</td> </tr> </table> <p>A案は、還元水を調整池に、貯えておき、ポンプ取水する方法、B案は、還元水量で不足する分をもジュナ川からポンプ取水する。ジュナ川からの取水量は、確率1/5の計画用水量として、A案6.6m<sup>3</sup>/秒、B案7.3m<sup>3</sup>/秒</p> <p>開発効果]</p> <p>米生産の増加 (初産増5.5万トン)、土地利用の高度化 新規開田による農民入植 (地区人口が1.5万人に増加) 2期作化による就業機会の増加、農業加工業の振興等 経済後進地区であったエルポソ地区が米の主産地の一つとなり、米の安定供給、外貨の節約に貢献</p>							1期作作付面積 (ha)	3,000	3,000	3,000	初生産 (トン)	7,500	7,900	8,600	2期作作付面積 (ha)	-	12,000	15,000	初生産 (トン)	-	41,000~42,000	64,000~65,000
1期作作付面積 (ha)	3,000	3,000	3,000																			
初生産 (トン)	7,500	7,900	8,600																			
2期作作付面積 (ha)	-	12,000	15,000																			
初生産 (トン)	-	41,000~42,000	64,000~65,000																			
5. 技術移転	研修員受け入れ: 4名 OJT																					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	食糧自給のための最優先開発案件のため、早期の実施に結びついた。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:

1984年1月~11月 詳細設計

資金調達:

1983年5月11日 L/A 88.25億円 (アグリバ(エルボノ)地域農業開発計画)

\*事業内容

7,500haの区域の農業基盤を整備するために 揚水機場、防潮壁門、用排水路及び付帯構造物並びに農道の新設 改良 整備 上記工事のための詳細設計及び施工管理のためのコンサルティング サービス その他用地買収等を行う。

(借款対象は上記、に係わる外貨金額及び内貨の一部)

1994年3月 L/A 90.13億円 (アグリバ農業開発事業II)

工事:

1985年8月 工事開始

1989年8月 工事完了

関連プロジェクト:

アグリバ農業開始事業

\*事業内容

アグリバ地域内のアグアカテ グアジャボ地区において米の二期作を可能とし、米の生産性向上及び生産量増大を図る。

資金調達:

1994年3月31日 L/A 90.13億円



# 案件要約表 (F/S)

CSA DOM/S 301/85

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国				
2. 調査名	ラジオ・テレビ放送網拡充計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ドミニカ国営放送 (Radio Television Dominicana: RTVD)			
	現在				
7. 調査の目的	教育ラジオ・テレビ放送網拡充計画のF/S				
8. S/W締結年月	1984年4月				
9. コンサルタント	全日本テレビサービス (株)			10. 調査団	17
					調査期間
			延べ人員	34.47	
			国内	22.04	
			現地	12.43	
11. 付帯調査 現地再委託	地形断面図作成				
12. 経費実績	総額	113,463 (千円)	コンサルタン経費	98,721 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アウデラバンデラ山上					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=3.23ペソ =245円	1)	12,338	内貨分 1)	730	外貨分 1)	11,608
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>内容 規模</p> <p>放送アンテナ装置 ラジオ (FM) アンテナ一式、TV (QDP) アンテナ一式</p> <p>送信装置 ラジオ (FM) 送信機 2式、TV 送信機 2式</p> <p>STL (RTVD サントシゴ ~ アルデラバンデラ間) ラジオ (FM) 960MHz 送信機 2式</p> <p>TV 6HF 送受信機 2式</p> <p>地方におけるTV中継局対策 地方TV中継局 9局分の受信チャンネルの変更</p>					
計画事業期間	1) 1989.1 ~ 2000.1	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 13.80	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>【前提条件】</p> <p>プロジェクトの性格上、社会便益を全て計量することは困難なので、小中学生と非識字成人を対象に、便益を費用面より計測した。</p> <p>生徒数 2000年までの人口予測と生徒数推計を基に2000年までの就学率が一定に増加すると仮定</p> <p>非識字成人数 54.4万人 (85年) 0人 (2000年)</p> <p>小学校未就学児童数 25万人 (85年) 7万人 (2000年)</p> <p>番組視聴率は85年と同率の4%と見込む。</p> <p>【開発効果】</p> <p>教育の普及における教育放送実現の意義は大きく、本プロジェクトの実施により、小中学生、非識字成人のみならず一般国民に対して、職業訓練、語学等の専門技術の習得、教師の養成、資質の向上、教育文化の向上等が期待される。</p>						
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1993年10月工事完工。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査：  
1991年3月～4月 B/D

資金調達：  
1991年6月 E/N 5.27億円 (教育番組拡充機材整備計画-1/2期)  
1992年7月 E/N 7.4億円 (教育番組拡充機材整備計画)

工事：  
1991年6月 開始  
1993年10月 完了

経緯：  
(平成5年度在外事務所調査)  
現在、日本政府に関連事業の専門家派遣を要請中。

# 案件要約表 (F/S)

CSA DOM/A 302/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国					
2. 調査名	アグアカテ・グアジャボ地域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	農地庁 (Instituto Agrario Dominicano: IAD) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidraulico: INDRHI)				
	現在					
7. 調査の目的	水稲増産を軸とした農業開発計画の検討					
8. S/W締結年月	1984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) 内外エンジニアリング (株) (株)三祐コンサルタンツ			10. 調査団	11. 団員数	11
					12. 調査期間	1985.6 ~ 1986.8 (14ヶ月)
				13. 延べ人月	56.12	
				14. 国内	20.52	
				15. 現地	35.60	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査					
12. 経費実績	総額	207,705 (千円)	コンサルタン経費	175,677 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリア・トヒダ サンチェス、トアルテ、サマナ州アグアカテ、グアジャボ地区 (首都より200Km、人口17,000人、面積24,000ha)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=RD\$3.12)	1)	42,839	内貨分 1)	20,648	外貨分 1)	22,191	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>本事業はアグアカテ地域におけるアグアカテ・グアジャボ地区の農業振興を図ることを目的としており、アグリ開発計画の第1段階として既に工事が完了しているエルボン地区に続くものである。主な事業内容は以下の通りである。</p> <p>頭首工 : 1カ所 用水路 : 125Km 導流堤 : 1ヶ所 排水路 : 135Km 道路 : 130Km</p> <p>* (上記予算は1986年価格ベース)</p>						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1986.6 ~ 1992.12	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	13.50	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>条件]</p> <p>本計画の開発対象作物はAGLIP0農業開発計画の基幹作物である水稲に絞り、農業基盤整備により、新農業技術の導入が可能となる地区内に改良品種による水稲二期作の作付体系を確立し生産力の向上を図る。</p> <p>水稲二期作を可能にするため地区内に不足するかんがい用水をジュナ川に求め、地区内の用水路および道路網等の農業生産基盤を整備し、高い安定した生産をあげる農業に改善することを図る。</p> <p>カノグラン、エステロおよびグアジャボ川を幹線排水路とする排水路網を整備し、常時水位を低下させ、湛水被害を軽減することにより、生産性の高い水稲改良品種の二期作の導入を可能にするを図る。</p> <p>開発効果]</p> <p>この事業によって経済後進地区であったアグアカテ・グアジャボ地区は、米の生産においてドミニカ国内総生産量の約12%を産出することになる。この生産増加は米の安定供給の他、外貨の節減に大きく貢献すると共に、隣接するエルボン地区と共に穀倉地帯となり、低地の農業開発に大きな刺激を与えることになる。</p>							
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ : 2名 OJT</p>						

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	資金調達済、1999年10月に着工予定 (平成10年度国内調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

次段階調査：  
 (平成9年度国内調査) (平成9年度在外事務所調査)  
 1995年11月～1996年9月D/D (実施機関 / INDRHI (水資源局)、コンサル/PCI)  
 OECF 3.4億円、トニカ共和国政府 RD\$ 386万  
 \*調査内容  
 データ収集、測量、土壌調査等  
 隣接するエルボプロジェクト地区最下流部3,000haへ給水した。

資金調達：  
 1994年3月31日 L/A 90.13億円 (アグリが地域農業開発計画 ( ))  
 \*事業内容 D/D、灌漑排水施設の建設、道路の建設 F/S提案は全て含まれる)  
 トニカ共和国政府予算 RD\$ 4.2 億

工事：  
 (平成10年度国内調査)  
 1999年5月～2003年5月 施工予定  
 1998年10月 企業決定 (日、西、伊、\*キシノ4業者)

経緯：  
 本借款が遅れたのは財政難で日本政府への円借款利払いが遅れたためであるが、IMFとの協議、パリクラブの要請により実現するに至った。

(平成10年度国内調査)  
 L/Aの期限が2003年なので、工事が順調に進捗しないと、期間延長が必要となる。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA DOM/S 201B/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国		
2. 調査名	サンペドロデマコリス港開発計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055
		5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業通信省 (Ministry of Public Works and Communications)	
	現在		
7. 調査の目的	1995年目標の短期整備計画のF/S		
8. S/W締結年月	1986年2月		
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI) (株) Jトラ	10. 調査団	7
		調査期間	1986.9 ~ 1987.11 (14ヶ月)
		延べ人月	45.20
		国内	25.20
		現地	20.00
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査 測量等の実作業で現地コンサル活用		
12. 経費実績	総額	149,155 (千円)	コンサル経費 138,053 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サントトミンゴの東60km、サンペドロデマコリス								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=3.08ペソ	M/P	1)	63,000	内貨分	1)	21,000	外貨分	1)	42,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	47,000	内貨分	1)	15,000	外貨分	1)	32,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> 2005年に同港で取扱われる港湾貨物約130万トンに対応する施設整備を行う。1) 留施設は7バース (5バース 貨物、旅客 1バース:フェリー 1バース 官公庁用小型船専用) 1) 留施設の配置は、既存施設がある東岸を主とし、西岸への発展を基本として計画。施設は次の通り

M/P (総事業費65百万ドル)

岸壁 水深 延長  
-5m 100m  
-7.5m 260m  
-11.0m 840m

コンテナターミナル フェリーターミナル 管理事務所 メンテナンスショップ

<F/S> 目標年次1995年の取扱貨物量約100万トンに対応した施設整備を計画。1) 留施設 6バース (4バース 貨物、旅客、1バース:フェリー、1バース 小型船) を東岸に配置。また、効率性と安全性の高い港湾利用の確保のため、新しい荷役システムの導入を提案すると共に、管主体の設立を提案。

短期整備計画 (総事業費47百万ドル)

岸壁 水深 延長  
-5m 100m  
-7.5m 260m  
-11.0m 630m

コンテナターミナル フェリーターミナル 管理事務所 メンテナンスショップ

計画事業期間	1)	1992.1 ~ 1994.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	20.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	7.00	2)	0.00	3)	0.00

## 条件又は開発効果

<M/P>

前提条件]

現行タリフ表を用いて収入計算。1994年から2018年の25年間をプロジェクトライフとする。最終年度に残存価格を計上。

開発効果]

港湾開発により、産業基盤の整備、工業フリーゾーンの発展等を推進 東部5県の地域開発を誘導し、首都サントトミンゴへの過度の人口集中を抑制 東部地域開発計画をはじめ、関連する計画・事業との調和 統括的な管理運営主体の確立と業務の明確化

<F/S>

前提条件]

EIRRの便益として滞船費用及び陸上輸送費の節減額を考慮  
1) 留施設の建設費及び防波堤の補修費はFIRRの計算より除外  
統括的な管理運営主体の確立が必要  
通関、検査、出入国手続き等の迅速な実施体制の確立が必要

## 5. 技術移転]

<M/P> OJT 土質調査、測量等 港湾の開発、整備の考え方、手法等に関して研修の実施 パソコン他、実地で指導

<F/S> 研修員受け入れ: 5名 港湾管理、機材保持 水深 沈没物 浚渫調査技術

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>IMF との合意が得られず、円借款など外債導入の道が閉ざされている</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止 消滅案件のため。</p>		
<p>状況</p> <p>中止要因： IMF との合意が得られず、円借款など外債導入の道が閉ざされている</p> <p>経緯： 1991年5月 トニカ政府は、IMF とリスケに関する交渉を再開した。 1991年11月 パリクラブとは、総額18億ドルで決着。 一方、トニカ経済企画庁の技術 経済協力案件の中に、San Pedro de Macoris 港の案件が入っている</p> <p>(平成 3年度在外事務所調査) 本調査の再評価と港湾開発政策決定上の技術的アドバイスをト政府は要望している</p> <p>(平成 4年度在外事務所調査) トニカ共和国政府はM/Pをまだ活用していない。資金調達申請もされていない</p> <p>(平成 5年度在外事務所調査) トニカ政府はこのプロジェクトは不可能であると見ており 94年の国家予算に入れていない。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA DOM/A 303/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国				
2. 調査名	コンスタンザ地域畑地灌漑計画				
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	水利庁 (NDRHI) 企画局			
	現在				
7. 調査の目的	野菜栽培に焦点をおいた畑地灌漑計画のF/S				
8. S/W締結年月	1988年11月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
					団員数 9 調査期間 1989.7 ~ 1990.3 (8ヶ月) 延べ人月 37.57 国内 15.20 現地 22.37
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査ボーリング / 井戸掘削				
12. 経費実績	総額	156,279 (千円)	コンサルタン経費	125,169 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ドミニカ共和国のほぼ中央部のコンスタンザ盆地内の約2,000haより成る畑作地域。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	16,657	内貨分 1)	7,268	外貨分 1)	9,389
	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	当事業は既存の水利システムを改修し、現況灌漑面積 (1,275ha) 以上の地区の灌漑システムを改善しようというものである。当計画の主な施設は以下の通りである。  貯水池 中コア型ロックフィルダムの新設 堤高30m、堤長162m、堤体積214,000m <sup>3</sup> 、総貯水容量1,050,000m <sup>3</sup> 頭首工および導水路 溪流取水工および導水路の建設 (Q=1.0m <sup>3</sup> /s) 水路 水路の新設および改修 67.35km。 付帯工 小取水工、急流工、ファームポンド、分水工、水路橋等					
計画事業期間	1) 1990.10 ~ 1993.4	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 15.17	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 13.24	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
当計画はかんがいシステムを導入し、Constanza地域の高原性気候を利用し、当地区に収益性の高いにんにく、野菜等の作物を導入する事を前提としている。当計画の実施により以下の効果が期待できる。  1) 作物生産効果 経済価格による作物更益4.4百万US\$/年 2) 社会経済効果 国家開発計画への寄与 野菜類の安定供給 輸出の拡大 雇用機会の増大 生活水準の向上 経済的刺激						
5. 技術移転	技術OJT 研修員受け入れ					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1995年3月工事完工。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため

状況

次段階調査:

1993年7月~8月 B/D

資金調達:

1994年1月24日 E/N 5.46億円 (コンスタンサ畑地灌漑計画-1/2期)  
 1994年8月3日 E/N 0.32億円 (コンスタンサ畑地灌漑計画-2/2期-1)  
 E/N 9.46億円 (コンスタンサ畑地灌漑計画-国債2/2期) (95年供与)  
 トニカ剛の支出 (15.8万USドル)はなし模様。

工事:

1995年3月 完工

裨益効果:

(平成10年度在外FU調査)  
 本調査で提案された事業の実施により  
 通年の安定した農業生産の達成 (1988年の平均作付率:100%、1998年同 210%)  
 灌漑面積の拡大 (600ha 2,502ha)が確認された。



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA DOM/S 501/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国			
2. 調査名	西部地下水開発計画			
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	
6. 相手国の 担当機関	調査時	上下水道庁 (NAPA)		
	現在			
7. 調査の目的	1)西部4県全域を対象とした地下水賦存量の調査 2)西部4県の158村落を対象とした生活用水供給計画を含む地下水開発計画の策定			
8. S/W締結年月	1990年2月			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	10 調査団	団員数	13
	住鉱コンサルタント (株)		調査期間	1990.10 ~ 1992.9 (23ヶ月)
			延べ人月	72.86
			国内	14.16
		現地	58.70	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、削井及び湧水試験、試験施工			
12. 経費実績	総額	562,538 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部4県 モンテクリスティー県 エリアスピーニャ県 ダバホン県 インデペンデンシア県							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	10,217	内貨分	1)	3,399	外貨分	1)	6,818
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

開発地区は要請された158村落の内新規に用水供給の開発が緊急な村落58が選定された。提案された整備事業は以下の通りである

- ハンドポンプシステム 40村落 (井戸131本)
- モーターポンプシステム 本村落 (井戸7本)
- 貯水池、浄水システム 2ヶ所 (本村落を対象)
- タンクローリー供給システム 2セット(4村落を対象)

## 4. 条件又は開発効果

条件]

提案の全村落を調査して、下記の条件によって分類された。

- 村落クラスA 飲料水に乏しく、早急に開発計画が必要な村落 (2)
- クラスB 既存施設等によって飲料水が少しあるが開発を必要とする村落 (26)
- クラスC 家族数が20以下、地下水の賦存量がない、水質が悪い、アクセスが悪い、既存施設で供給できない村落に併合 (100)

開発効果]

衛生的な水源のない158村落 (25,630人) に対する供給  
 消化器系疾病患者の減少、それに伴う医療費の削減  
 住民の対外流出を防止、これに伴い地域社会の産業経済の活性化、社会開発の促進が図られる。

## 5. 技術移転]

OJT (現地調査期間中)

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	調査結果は国家開発計画に活用され、また提案された各村落に対し基本設計を実施し、その後の状況変化を考慮し、上記各施設の建設が実施された。				
3. 主な情報源	、				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	調査結果の活用が確認された。
終了年度	1997 年度				
理由	調査結果の活用が確認された。				
<p><b>状況</b></p> <p>(平成 9年度在外事務所調査)</p> <p>本調査結果は 農村都市水供給 衛生国家計画 (1995 ~ 2000年) に反映されている。 また、INAPA (上下水道庁) においても調査結果が活用されている。</p> <p>次段階調査： B/D (実施機関 / INAPA、コンサル / 国際航業)</p> <p>以下の計画を策定</p> <p>ハンドポンプシステム 37村落 (井戸93本)                  モーターポンプシステム 7" ( 7本)                  貯水池 給水施設 7" (システム)                  共同給水権施設 4" (11セット)                  維持管理施設 1式                  維持管理用機械 1式</p> <p>(1)ダハボン県                  次段階調査：                  1994年6月13日 ~ 7月17日 B/D                  資金調達：                  1995年2月1日 E/N 3.91億円 (西部三県給水計画 1/2期)                  *事業内容 ハンドポンプ、モーターポンプ、濾過装置、貯水池 等                  工事：                  1995年7月11日 ~ 1996年3月15日                  建設業者 / (株)フジタ</p> <p>(2)モンテクリスティー及びエリアスピーニャ県                  資金調達：                  1995年9月5日 E/N 1.21億円 (西部三県給水計画:国債 1/2期)                  1995年9月5日 E/N 9.83億円 (西部三県給水計画:国債 2/2期) (1996年供与)                  *事業内容 ハンドポンプ、モーターポンプ、濾過装置、貯水池 等                  工事：                  1996年2月1日 着工 1997年3月3日 完工                  建設業者 / (株)フジタ</p> <p>裨益効果：                  (平成 9年度国内調査)                  本計画の実施によって農山村域約3,300世帯約25,000人の住民が日常的に清潔な生活用水を安定供給されることとなり、地域住民の基本的な生活条件が大幅に改善された。このことによって、水系伝染病、消化器系疾患の罹病率の低下、住民の離村、過疎化の防止等々効果が期待されるほか、婦人、子供が過酷な水調達労働と時間から解放され、多くの余暇発生により、婦人の経済活動への参加、学齢児童の就学が一挙に増大することが期待される。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

CSA DOM/A 304/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国				
2. 調査名	リモンデル・ジュナ地域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水利庁 (NDRHI)			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑排水の開発制限要因を排除し、農業開発により農業生産を高め地区の活性化を図る。				
8. S/W締結年月	1993年8月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 国際航業 (株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1994.3 ~ 1995.8 (17ヶ月)	
			延べ入月	47.00	
			国内	19.70	
			現地	27.30	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 測量業務 2. 水質分析				
12. 経費実績	総額	254,757 (千円)	コンサルタン経費	226 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジュナ川下流右岸リモンデル・ジュナ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	36,000	内貨分 1)	12,100	外貨分 1)	23,900
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	1. 水源施設：取水施設、調整池、ポンプ場等 2. 灌漑施設：幹支線用水路、分水工等 3. 排水施設：幹支線排水路、付帯工等 4. 洪水制御：河川改修 5. 道路施設：幹支線道路、橋梁 6. O/M事務所					
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	14.70 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
農業生産増加便益 (RD\$1000) : 102,264 農業生産減収回避便益 (RD\$1000) : 2,400 計 : 104,669  * 計画事業期間 7.5年						
5. 技術移転	OJT 10名 研修員受け入れ 1ヶ月間 - 1名 報告書の作成					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	円借金を要請 (平成10年度国内調査 & 在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成 8年度国内調査)  
1996年9月現在アグリボ (I) プロジェクトのD/Dが進行中であり 97年9月頃からの工事着工を目指している  
本件はアグリボ (II) プロジェクトに相当し (I) プロジェクトに引き続き実施の意向を持っており 近いうちにトニカ国より要請が行われるものと思われる

(平成 9年度国内調査)  
D/D要請の動きはない。  
現在アグリボ (II) アグアカテ グェジャボ地域の工事入札業務実施中で、この業務が一段落したあとで要請があるものと思われる

(平成 9年度在外事務所調査)  
まだ調査準備はしていないが、次段階調査 (D/D)、プロジェクト実施のための資金をアグリボ の工事入札業務後に要請する予定である

(平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査) (平成11年度在外事務所調査)  
アグリボ (II) は1998年11月現在、業者選定中であり 3, 4月頃工事開始とならうである。本件が軌道に乗ればアグリボ (III) も動くと思われる

(平成12年度国内調査)  
アグリボ ( ) プロジェクトの工事が進行中。

アグリボ (III) についての要請状況は以下のとおりである  
次段階調査：  
要請時期 1997年  
調査種類 D/D  
予定実施機関 水利庁 (NDRHI)  
資金調達：  
要請時期 1997年  
要請先 OECF  
要請額 約40億円  
事業内容 灌漑施設の新設及びリハビリ

\* アグリボ (エルボノ) 地域農業開発計画 (DOM/A 301/81) 参照

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA DOM/A 227/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ドミニカ共和国				
2. 調査名	ジャケデルスール川流域農業開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	水利省			
	現在				
7. 調査の目的	ジャケデルスール川流域のネイバ平原に位置する灌漑地区(未耕地を含む)を対象に、農業農村総合開発計画に係るM/Pの策定及び開発優先地区に対するF/Sの実施。				
8. S/W締結年月	1997年7月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)バスコインターナショナル		10 調査団	団員数	10
				調査期間	1997.10 ~ 1999.8 (22ヶ月)
				延べ人月	73.37
				国内 現地	25.10 48.27
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、土壌調査、測量、地質・土質調査、地形図作成				
12. 経費実績	総額	331,735 (千円)	コンサルタン経費	316,947 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P ジャケデルスール川流域 F/S ジャケデルスール川下流域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	467,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	67,500	内貨分	1)	21,100	外貨分	1)	46,400
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P 地域の零細農家経営の安定、生活の向上、地域での雇用機会の創出と民生の安定を目的として、6つの開発基本構想に基づいて、7つのセクターについて計画を策定した。6つの開発基本構想は以下に示す通り

- 1) 持続的定着農業及び植林事業による畜域土壌保全
- 2) 改良灌漑農業技術による作物収量の増大
- 3) 既存灌漑施設、水組合 広域水管理強化による灌漑効率・河川水の有効利用の向上を通じた作付率増加
- 4) 農業支援体制強化
- 5) 生活基盤整備
- 6) 小コホ湖の環境保全

開発計画は、農業計画(1)、農業支援計画(6)、広域水管理計画(1)、灌漑排水・水管理計画(9)、農村インフラ計画(4)、水資源開発計画(4)、環境保全計画(2)からなる

F/S ジャケデルスール下流域既存灌漑地区約6,000haに係る農業開発計画である。本プロジェクトは5つのプロジェクトコンポーネントから構成されている。

- 1) 既存灌漑施設の農業生産基盤の改修・改善
- 2) 灌漑施設維持のための農民水利組合の設立・強化
- 3) 広域水管理センターの設立
- 4) 農村給水・コミュニティの生活基盤の新設
- 5) 実用技術研究、普及及び中核農業の能力開発の教育訓練、信用サービスに必要な地籍台帳と土地所有移管サービス、モデル農業の設立、市場情報システムの構築等の農業支援に係る改善・強化。

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	23.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### 条件又は開発効果

- 開発効果:
- 1) 灌漑便益 222 x 1000000ペソ/年
  - 2) 農家経済の改善 (農家余剰) 小規模農家 21,900ペソ(-170)、中規模農家 48,740ペソ(3,030)、大規模農家 209,040ペソ(49,710)  
\* ( )は改善前の状況
  - 3) 社会経済効果 農村社会システムに対する効果、雇用機会の増大と技術移転、農作物の品質向上、地域住民の栄養状態改善、生活用水及び給水の改善、地区内交通事情の改善、ポンプエネルギーの削減

## 5. 技術移転

OJT  
日本研修: 3人

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	無償案件として要請書を提出 (平成12年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
状況 (平成12年度国内調査) 水利省は、シヤケデルスール下流域農業開発計画のプロジェクトコンポーネントの内、下記のプロジェクトコンポーネントの実施を無償案件として、在トニカ日本大使館に要請した。 1. Villarpand 頭首工 (取水部分) の改修 2. Santana 頭首工改修 3. Tawago 地区灌漑施設改修 4. テレメタリングシステム構築				

# 案件要約表 (F/S)

CSA ECU/A 301/82

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル			
2. 調査名	コスタ地区カタラマ川流域農業開発計画			
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	
6. 相手国の担当機関	調査時	農牧省 グアヤス河流域開発公社 (CEDEGE)	5. 調査の種類	F/S
	現在			
7. 調査の目的	コスタ地区カタラマ川流域における計画 (シピンベ、カタラマ、ラス・ピエトラス、北西地区計画) 地域の農業開発計画の策定。			
8. S/W締結年月	1980年11月			
9. コンサルタント	日本工営 (株) (株) 協和コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10
			調査期間	1981.9 ~ 1982.7 (10ヶ月)
			延べ人月	46.59
			国内	26.56
			現地	20.03
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	195,483 (千円)	コンサルタン経費	171,422 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ロス・ピオス県カタラマ地区 (面積19,860ha、人口約7,880人)																																																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=25ヌーケ)	1)	43,900	内貨分 1)	22,872																																													
	2)	0	2)	0																																													
	3)	0	3)	0																																													
	4)	0	4)	0																																													
				外貨分 1)	21,028																																												
			2)	0																																													
			3)	0																																													
			4)	0																																													
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">主要施設</td> <td>シピンベ</td> <td>カタラマ</td> <td>ラス・ピエトラス</td> <td>北西地区</td> </tr> <tr> <td>受益面積 (ネット)</td> <td>: 3,470ha</td> <td>2,330ha</td> <td>290ha</td> <td>1,950ha</td> </tr> <tr> <td>頭首工</td> <td>堰高3.5m 150m</td> <td>-</td> <td>堰高3.50m 135m</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>揚水機場</td> <td>-</td> <td>ポンプ66m3/分×3基</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路</td> <td>: 17.94km</td> <td>2.98km</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2次用水路</td> <td>: 27.02km</td> <td>23.74km</td> <td>5.7km</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>幹線排水路</td> <td>: 16.6km</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2次排水路</td> <td>: 33.7km</td> <td>24.6km</td> <td>-</td> <td>47.3km</td> </tr> <tr> <td>事業費計 (FUS\$)</td> <td>: 23,600</td> <td>11,700</td> <td>1,000</td> <td>7,600</td> </tr> </table>				主要施設	シピンベ	カタラマ	ラス・ピエトラス	北西地区	受益面積 (ネット)	: 3,470ha	2,330ha	290ha	1,950ha	頭首工	堰高3.5m 150m	-	堰高3.50m 135m	-	揚水機場	-	ポンプ66m3/分×3基	-	-	幹線用水路	: 17.94km	2.98km	-	-	2次用水路	: 27.02km	23.74km	5.7km	-	幹線排水路	: 16.6km	-	-	-	2次排水路	: 33.7km	24.6km	-	47.3km	事業費計 (FUS\$)	: 23,600	11,700	1,000	7,600
主要施設	シピンベ	カタラマ	ラス・ピエトラス	北西地区																																													
受益面積 (ネット)	: 3,470ha	2,330ha	290ha	1,950ha																																													
頭首工	堰高3.5m 150m	-	堰高3.50m 135m	-																																													
揚水機場	-	ポンプ66m3/分×3基	-	-																																													
幹線用水路	: 17.94km	2.98km	-	-																																													
2次用水路	: 27.02km	23.74km	5.7km	-																																													
幹線排水路	: 16.6km	-	-	-																																													
2次排水路	: 33.7km	24.6km	-	47.3km																																													
事業費計 (FUS\$)	: 23,600	11,700	1,000	7,600																																													
計画事業期間	1)	1982.5 ~ 1988.11	2)	~																																													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	16.40	2)	0.00																																												
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00																																												
				3)	0.00																																												
				3)	0.00																																												
				4)	0.00																																												
				4)	0.00																																												
<p>【条件】</p> <p>シピンベ：単年生作物 2,245ha (水稲2期作 505ha、田畑輪換 1,535ha、水稲乾季作のみ 205ha)          永年生作物 (カカオ 410ha、コーヒー 130ha、左記2作物混植 260ha、牧草 425ha)</p> <p>カタラマ：田畑輪換単年生作物 800ha、水稲単一栽培 440ha、カカオ 750ha、牧草 750ha</p> <p>ラス・ピエトラス：カカオ及びコーヒー 計290ha</p> <p>北西地区：丘陵地水稲 440ha、低地等雨季天水稲 740ha、乾季メイズ 135ha、同大豆 45ha、牧草雨季 100ha 乾季 340ha</p> <p>【開発効果】</p> <p>農家純収益の増加 (2.5倍)、生活水準の向上 農業収入増加 (シピンベ及びカタラマ計画地区で合計1.6億ヌーケ)による地域経済発展 雇用機会の増大 農産加工業の振興 ラス・ピエトラス川の洪水防衛、各地区の排水改良による住環境、保健衛生の改善</p> <p>注)</p> <p>地区別の収益率は、シピンベEIRR16.1%、FIRR11.1% (15.3%)、カタラマEIRR15.8%、FIRR11.2% (16.9%)、ラス・ピエトラスEIRR12.3%、FIRR7.6% (9.1%)、北西地区EIRR14.1%、FIRR9.2% (18.7%)          (内のFIRRは末端基盤整備費を除外し、運転・維持管理費は、水利法に定められた水代とした場合。)</p>																																																	
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートへの技術移転 研修員受け入れ JICAカウンターパート研修																																																

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>1995年12月着工 (1998年10月完工予定)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、 、 、</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p>		
<p>1. シピンベ、カタママ地区 次段階調査： 1990年9月～1991年8月 D/D (シピンベ地区3,860ha、カタママ地区2,590ha)</p> <p>資金調達： 1988年2月12日 L/A 本体75.64億円、コンサル10.3億円 (カタママ川流域灌漑事業)</p> <p>* 事業内容 シピンベ計画 (カタママ川左岸3,860haの灌漑開発) カタママ計画 (カタママ川右岸2,590haの灌漑開発) (借款対象は上記の外債及び内債の一部)</p> <p>その後、諸般の事情により一時中断。</p> <p>(再開後) 1994年8月 入札実施 入札委員会はAndradeグループ (ブラジル・エクアドルのJ/V) を推薦しており その入札額は3.77百万米ドルとなっている 1995年9月頃 契約調印の見込み 現地業者Hidalgo &amp; Hidalgoを施工業者として選定 (当初の第1位業者Andradeよクレームが出ているが収まる見込み)。</p> <p>工事： 1995年12月 着工 1999年4月 完工予定 進捗状況は1998年10月時点で20%であるので、工期延長について協議中である。OECDローンは2000年2月まで有効であるが、工期は2000年8月までの延長を協議中であり エクアドル政府は融資期限の延長を日本政府に申請する意向である。 建設業者 Hidalgo &amp; Hidaito S.A. 契約額はC/573億 (約26億円) &amp; V.S.\$ 21M</p> <p>2. ラス・ヒエトラス北西地区 (平成10年度国内調査) 自己資金で実施予定である。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA ECU/S 201B/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル				
2. 調査名	グアヤキル市都市交通計画調査				
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	グアヤス州交通委員会 (Traffic Commission of the Province of Guayas)			
	現在				
7. 調査の目的	グアヤキル都市圏の総合交通体系 (M/P) 及び15kmの高架鉄道のF/S				
8. S/W締結年月	1981年8月				
9. コンサルタント	(株) トニチコンサルタント セントラルコンサルタント (株)	10 調査団	団員数	15	
			調査期間	1982.3 ~ 1983.8 (17ヶ月) 1985.10 ~ 1986.12 (14ヶ月)	
			延べ人月	149.70	
			国内	68.80	
			現地	80.90	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	468,892 (千円)	コンサルタン経費	430,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアヤキル都市圏 1) 全調査対象地域41,200ha、2 F/S対象13,200ha/人口152万人 (1985年)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=200円	M/P	1)	162,000	内貨分	1)	58,000	外貨分	1)	104,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	139,000	内貨分	1)	50,000	外貨分	1)	89,000
		2)	232,000		2)	89,000		2)	143,000
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
道路網計画及びMRT計画の実施  
道路網計画 - 提案道路網延長 71.8km  
- 交差点の改良 17ヶ所  
MRT計画 - 軌道系都市交通の建設  
- 延長 51km 51駅数  
上記予算は高架鉄道計画 (15km) の工費 (1982年価格)

<F/S>  
市内北部の大バスターミナル (10万人/1日) を起点とし、市中心部を通過して南端の住宅密集地に至る約15kmの高架鉄道計画。交通の動脈と鉄道ルートが一致し、大通りの分離帯上空を通過するので、問題が少なく、鉄道プロジェクトとしてきわめて有望  
延長15km、駅数12、利用者40.1万人/1日  
上記予算の1) は高架鉄道の第1期工事(9.1km)、2) は全線工事(15km) (1985年価格ベース)

計画事業期間	1)	1988.1 ~ 1992.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	18.60	2)	17.80	3)	0.00
		FIRR	1)	13.30	2)	12.80	3)	0.00

<M/P>  
条件] 提案したプロジェクト(複数) は、交通セクターにおける従来の公共予算のシェアとその他若干の財源を加えて成り立つものであり、これらが計画通り配分されることが実施上の前提である。  
開発効果] 中心地域での交通渋滞解消、交通集中の緩和、公共輸送システムの向上と活性化、都市地区への1極集中の改善、周辺地域におけるサブセンター開発と育成

<F/S>  
条件] 輸送需要は現行バス利用者から転換することとなり、鉄道の競争力が弱いので、関係するバスルート及び事業者との共存並びに再編整備が必要である。  
開発効果] 鉄道利用者の大幅な旅行時間の短縮、道路交通の大幅な吸収、バス輸送との連携による公共輸送の改善と活性化、市の南北方向に対する都市発展の効果的促進等。  
上記EIRRの1) は、高架鉄道の第1期工事 (9.1km)、2) は、全線工事 (15km)

## 5. 技術移転

研修員受け入れ #名 (M/P、F/S各2名)  
現地カウンターパートに対し交通実査からF/Sまでの手法及び短期改善計画の実施方法の指導

案件の現状

(M/P+F/S)

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

3. 主な理由  
 本調査の勧告は、長期計画では鉄道プロジェクトのF/S、短期計画の一部は世銀の借款につながっているが、F/Sについてはその後同国経済の不振(石油と一次産品の価格低迷)により、緊縮予算を余儀なくされ、内貨分の手当てがつかなくなったこと、また大統領の交替による経済政策の見直しも影響し、実施されていない。

4. 主な情報源  
 5. フォロアップ調査終了年度及びその理由  
 終了年度 1996 年度  
 理由 中止 消滅案件のため。

状況

<M/P>  
 1. 長期計画  
 1) 市内中央大通りを通過する15kmの高架形式の鉄道計画  
 1985年5月 F/SのS/W締結  
 1985年10月 測量調査を含む15名のStudy Teamが派遣された。  
 本件は同時に国家5ヶ年計画(1986-90)の重要プロジェクトに指定された。  
 2) 市内の環状道路の形成と開通道路の整備

2. 短期改善計画  
 1) 交差点 8ヶ所 改善策  
 これらの若干は本レポートによ世銀の借款の対象となり、実施に移されている。

<F/S>  
 1. 鉄道プロジェクト  
 5ヶ年計画(1986-90)に国家プロジェクトとして採用され、86年1月日本大使館に正式円借要請された。

2. 灌漑及び送電網プロジェクト  
 いずれか1件に絞られることとなったが、本件はまたF/Sの最終報告書の提出前だった為、翌年に繰り延べられた。

中断理由:  
 87年は本件が最有望となる筈であったが、折からの石油価格と一次産品価格の低迷による緊縮予算と物価上昇に見舞われ、内貨分に対する手当てがなくなつた。同時に大統領の改選に当り、対立候補の当選による強硬的な経済政策の見直しも行われた。

経緯:  
 (平成6年度現地調査)  
 88年イタリヤコンサルタントグループが、本件をそのまま取り上げ、同国内務省及び交通委員会に実施案を提出し、推進を図つたが、その後具体的に動いていない。  
 1993年3月に本調査に関するフォローアップ調査が終了したため今回調査の対象外とした。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA ECU/A 501/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル		
2. 調査名	北東部林業資源調査		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省林業局 農牧省 (The Ministry of Agriculture and Livestock)	
	現在		
7. 調査の目的	森林資源調査及び森林施業、開発計画のガイドラインの作成を行い、同地域の経済 社会開発の発展に寄与する		
8. S/W締結年月	1984年10月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)	10. 調査団	17
		調査期間	1985.6 ~ 1988.12 (42ヶ月)
		延べ人月	152.00
		国内 現地	77.00 75.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影		
12. 経費実績	総額	425,501 (千円)	コンサルタン経費 412,493 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北東部 / ルオリエンテ地区ナボ県 10,000km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>インテンシブエリアについて森林施業 開発計画ガイドラインを作成し、これに基づき次の提案を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森林 林業施策の整備</li> <li>森林施業関連基礎資料類の整備</li> <li>人工造林及びアグロフォレストリーの推進</li> <li>森林造成技術の研究 開発及び普及の推進</li> <li>木材関連事業の振興施策の推進</li> <li>土地利用の集約化と高度利用</li> </ul> <p>費用は算出せず。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>木材供給の増大</li> <li>国家財政に対する寄与</li> <li>地域社会経済の発展</li> <li>他地域への波及</li> </ul>		
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修員受け入れ</li> <li>地形図図化</li> <li>航空写真判読及び地形図への移写</li> <li>機材供給及びその活用方法の指導</li> <li>開発調査についてのセミナー開催</li> </ul>		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	地図は、森林資源利用計画、林業プロジェクトの形成、造林計画等のベースに用いられている(平成3年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用。
<p>状況</p> <p>成果品活用状況： (平成3年度在外事務所調査) 約100万haについて、地図36枚(スケールは1:20,000、1:50,000及び1:100,000)が作成された。地図は、森林資源利用計画、林業プロジェクトの形成、造林計画等のベースに用いられている。</p> <p>(平成8年度国内調査) 当地域には土地所有関係等未確定要素はあるものの石油産出地域のため、石油開発道路開設、それに伴う森林開発等に本報告書が有効に活用されている。特に、森林資源構成状況を非常に詳しく調査してあるので、これにより森林状況が明らかになった。</p> <p>経緯： (平成6年度現地調査) 重点地区の管理開発計画は資金調達が困難であったため実施されなかったが、新たに先方担当機関より技術援助供与の可能性の打診があった。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA ECU/A 302/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル					
2. 調査名	マナビ州零細漁港建設計画					
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	エクアドル政府商工統合漁業省 (MICIP)				
	現在					
7. 調査の目的	エクアドル国、マナビ州南部沿海地域において零細漁業振興のための漁港建設M/Pを作成評価し、このうち優先計画についてF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1990年4月					
9. コンサルタント	日本工営 (株)			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1990.12 ~ 1992.3 (15ヶ月)
				延べ人月	41.40	
				国内	14.60	
				現地	26.80	
11. 付帯調査 現地再委託	海象観測、水源調査、漁村経済社会調査、地形測量、地質調査					
12. 経費実績	総額	173,028 (千円)	コンサルタン経費	159,503 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マナビ州、マンタ市						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	18,164	内貨分 1)	9,377	外貨分 1)	8,787	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>漁業基本施設</p> <p>小型漁船対象 陸揚岸壁 50m 準備休憩岸壁 400m</p> <p>中型漁船対象 陸揚岸壁 90m 準備休憩岸壁 70m</p> <p>導流堤 430m</p> <p>計画機能施設</p> <p>冷蔵庫30トン 冷蔵庫100トン 急速冷凍装置 荷捌工場400平方m 機材倉庫100平方m ワークショップ100平方m 漁具修繕スペース1,000平方m 給油施設、他</p> <p>* 上記予算は短期整備計画</p>						
計画事業期間	1)	1992.4 ~ 1994.12	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	3.60	2)	0.00	3)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>経済評価の手法は、費用便益分析を用い、マンタ漁港の建設に伴って得られる計量可能な効果を便益とし、プロジェクトに要する費用との比較による内部収益率をEIRRとした。</p> <p>【開発効果】</p> <p>水揚げ、荷捌時間などの短縮による流通経費の節減 水の供給増大による漁業生産物の鮮度の向上 水産物の輸出拡大による外資の獲得 流通経費の低減に伴う消費価格の安定 近代的な水産物流通加工施設の整備に伴う雇用の増大 漁港整備に伴うマンタ港の商港機能の向上</p>							
5. 技術移転	<p>現地調査実施中にMICIP/SRP職員に対する技術移転を実施。 1991年11月水産次官官房技術顧問来日研修実施 (SRP=水産次官官房)</p>						

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>技協要請済、水産無償要請予定 (平成6年度国内調査、現地調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>→</p>	
<p>4. フォロアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>マンタ漁港建設は対象地区のみならずマナビ州、エクアドル国全体にとっても持続的な社会経済的效果をもたらすプロジェクトとして優先度は極めて高い。</p> <p>技術協力： (平成6年度現地調査) 1994年エクアドル政府は、プエルトロバス漁港建設計画に対する技術援助を日本政府に要請することを決定。1994年11月の予備手続を経て、1995年3月又は4月に正式要請を提出予定。</p> <p>経緯： 1992年3月ファイナルレポート作成後、MICIPIは同レポート内容を検討し、現在日本政府による無償資金協力の要請をすべく関係省庁間で協議中 (1992年10月情報)。</p> <p>(平成6年度国内調査) エクアドル政府は緊急を要する施設についてI/Pを作成し、日本側に水産無償協力を要請予定であるが、1994年度の実施は難しい状況にある。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA ECU/S 303/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル				
2. 調査名	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域水資源開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マナビ州復興センター (CRM)			
	現在				
7. 調査の目的	調査流域の需要予測と供給計画の策定 (上水 農水 海老養殖用水等)				
8. S/W締結年月	1990年11月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)			10. 調査団	15
					調査期間
			延べ人月	69.50	
			国内	15.00	
			現地	54.50	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、地質調査、水質調査				
12. 経費実績	総額	321,820 (千円)	コンサルタン経費	304,467 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	173,675	内貨分	1)	32,220	外貨分	1)	141,455	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>(1) トンネル            (a) Daule Peripa dam - La Esperanza dam route (L=8.3km, Q=18m<sup>3</sup>/秒)            (b) La Esperanza dam - Poza Honda dam route (L=10.7km Q=16m<sup>3</sup>/秒)            (c) Poza Honda dam - Mancha Grande river route (L=3.9km Q=4m<sup>3</sup>/秒)</p> <p>(2) ポンプ場、ヘッドタンク、開水路、サイホン (La Esperanza dam - Poza Honda dam route)            ポンプ場 Q=16m<sup>3</sup>/s, H=76m, 6台            開水路 Q=16m<sup>3</sup>/s, 台形 t=10cmのコンクリートライニング)</p>								
計画事業期間	1)	1995.2 ~ 1995.8	2)	1995.9 ~ 2000.2	3)	2000.3 ~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	11.40	2)	12.80	3)	13.90	4)	0.00
	FIRR	1)	9.30	2)	10.60	3)	11.60	4)	0.00
<p>* 上記計画事業期間は、1) 入札、工事契約、2) 建設、3) プロジェクト開始である</p> <p>[条件]            建設費が算定された計画に基づき調査可能であること            同国プロジェクト実施、及び運営管理関係機関の体制が整えられること            プロジェクト周辺地域における現行の水資源開発が計画通り円滑に進められること            ポルトヴィエホ川流域の下水処理システムの改善等、環境面への対策が講じられること</p> <p>[効果]            西暦2020年での上水需要に対応可能 (187 MCH/年)            8,750ha に対する農業用水需要を満足できる (1/5確率揚水に対応、571 MCH/年)            西暦2020年での海老養殖用水需要に対応可能 (102 MCM/年)            河川の正常な機能を維持するための流量を確保できる</p>									
5. 技術移転	現地に於けるカウンターパートの実務作業参加。 JICA研修のプログラムを通じ、国内の水資源開発プロジェクト現場見学。								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	ダウペリバーラ・エスペランサ転流計画実施中。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1993年2月 エクアトル政府がD/D, 建設に対する援助の要請を日本政府に提出。  
 エクアトル政府新大統領は、1992年8月の大統領就任演説で、本案件の現実に向ける強い意志を表明しておりD/D及び建設実施への期待が非常に強い。

(1)水路トンネル等(ダウペリバーラ・エスペランサ転流計画を除く)  
 チョネ・オレトヴィエホ川流域導水計画調査(実施計画)1994,参照  
 次段階調査:  
 1993年10月~1995年3月 JICA/D/D(チョコネ・オレトヴィエホ川流域導水計画調査S401/94)  
 資金調達:  
 1996年4月12日 L/A 124億円(オレトヴィエホ川流域環境改善計画)  
 総事業費 150,405千ドル(内自国資金 2560万ドル)  
 (平成10年度国内調査)  
 円借款L/Aが締結されたものの、ブラジルからの融資の話もあり現時点では円借款での実施の見通しが立っていない。

(2)ダウペリバーラ・エスペランサ転流計画  
 資金調達:  
 (平成6年度現地調査)  
 スペイン政府・アンデス基金 44.1百万ドル  
 工事:  
 1996年 着工  
 1999年 完工予定  
 建設業者:  
 Dragados社(ペイン)



# 案件要約表 (F/S)

CSA ECU/A 304/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エケアドル				
2. 調査名	ツムバビロ灌漑計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	CORSINOR			
	現在				
7. 調査の目的	ツムバビロ地区で新規水源開発 (ダム1か所他) 灌漑施設の整備を中心とした農業開発計画のF/Sを行う。あわせて相手国関係者に灌漑計画の策定を重点に技術移転を実施する。				
8. S/W締結年月	1992年4月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 内外エンジニアリング (株)			10. 調査団	9
				調査期間	1992.8 ~ 1994.2 (18ヶ月)
			延べ人月	61.00	
			国内	24.00	
			現地	37.00	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、土壌調査				
12. 経費実績	総額	284,997 (千円)	コンサルタン経費	258,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インバブラ州イバラ市北西、面積12,800ha、人口12,000人						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	741,912	内貨分 1)	593,529	外貨分 1)	148,383	
	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	ダム (コンクリート、総貯水量1千300万トン)1か所 頭首工 (幅75m)1か所 導水路23km、幹線用水路29km (内トンネル9km)、支線用水路110km						
計画事業期間	1)	1996.1 ~ 2003.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	22.90	2)	0.00	3)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
開発効果]	小農の生活水準の向上 住民の定着化の促進 女性労働の増進 雇用の促進 展示効果及び開発促進効果						
5. 技術移転]	農業技術指導 環境保護対策 導水路、取水口等の建設方法						

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	調査終了後数年しか経過しておらず、その動向についてはまだはっきりしていない。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

エクアトリアでは本案件を円借款で実施する強い希望を持っているが、行政改革により担当機関の水資源庁が解散したため、現状は不明。

(平成8年度国内調査)  
水資源庁解散後、農牧省の中の水利委員会が本件を引き継いだ。

(平成9年度国内調査)  
エクアトリア国内では港、道路、発電等の案件より本件のプライオリティが低くなっている。

(平成10年度国内調査)  
最近の詳細情報なし。

# 案件要約表 (D/D)

CSA ECU/S 401/94

作成 1995年10月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エケアドル				
2. 調査名	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域導水計画調査 (実施設計)				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の担当機関	調査時	マナビ州復興センター (CRM)			
	現在				
7. 調査の目的	同川流域の水資源開発に関する基本設計、詳細設計及び入札図書類の作成				
8. S/W締結年月	1993年7月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)	10 調査団	団員数	21	
			調査期間	1993.9 ~ 1995.3 (18ヶ月)	
			延べ人月	126.57	
			国内 現地	30.37 96.20	
11. 付帯調査 現地再委託	地質、水質、潮流に関する基礎調査、測量調査及び竣工作業補助業務				
12. 経費実績	総額	629,116 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チヨネ・ポルトヴィエホ川流域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	204,810	内貨分 1)	61,270	外貨分 1)	143,540			
	2)	145,160	2)	41,640	2)	103,520			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>(1)水路トンネル ダウレベリバ - ラエスベランサ (8.3km, 18m<sup>3</sup>/秒) ラエスベランサ - ポサ・ボンダ (11.4km, 16m<sup>3</sup>/秒) ポサ・ボンダ - マンチャグランダ (4.1km, 4m<sup>3</sup>/秒)</p> <p>(2)構造物 ポンプ場、ヘッドタンク、開水路、サイフォン、工用道路、送電線、変電所等</p> <p>上記提案プロジェクト予算は1)を全体、2)を部分 (ローン決定分以外)とする</p>								
計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2001.1	2)	1997.1 ~ 2001.1	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)	12.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	10.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>【条件】 建設費が計画の算定値に基づくものであること 同国の本プロジェクト実施及び運営管理に関する体制が整備されること 本プロジェクト周辺地域の現行の水資源開発が円滑に進められること ポルトヴィエホ川流域の下水処理システムの改善等、環境対策が講じられていること</p> <p>【開発効果】 2020年の上水需要に対応できるようになる (187MCH/年) 8,750haの農地に供水できる (1/5確率揚水対応、571MCH/年) 2020年でのエビ養殖用水需要に対応できる (102MCH/年) 河川の正常な機能維持に十分な流量の確保</p>									
5. 技術移転	<p>OJT (現地) 研修員受け入れ 日本の水資源開発プロジェクト現場の見学 (ICA研修)</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>ダウレバリバーラエスベランサ転流計画実施中。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>1. 水路トンネル 次段階調査： 1995年3月 D/D完了</p> <p>資金調達： (平成8年度在外事務所調査) OECEと自国資金 1996年4月12日 L/A締結 124億円 (ポルトヴェイホ川流域環境改善計画) 自国資金 2,560万ドル (総額 150,405千ドル) *OECE融資事業内容 (平成8年度国内調査) ① 水路トンネル ラエスベランサ - ホサ ホンダ (1.4km, 16m3/秒) ホサ ホンダ - マンチャ・グランデ (4.1km, 4m3/秒) ② 構造物 ポンプ場、ヘッドタンク、開水路、サイフォン、工事用道路、送電線、変電所等</p> <p>*ダウレバリバーラエスベランサ間の転流計画 (計画事業期間には含まれず) は除く。</p> <p>工事： (平成8年度在外事務所調査) 1997年7月 - 2001年6月 (予定) 建設業者 審査中 (平成10年度国内調査) 円借款L/Aが締結されたものの、ブラジルからの融資の話もあり現時点では円借款での実施の見通しが立っていない。</p> <p>*詳細はJICA F/S チョネ ポルトヴェイホ川流域水資源開発計画 (ECU/S 303/92) 参照</p> <p>2. ダウレバリバーラエスベランサ転流計画 資金調達： (平成8年度国内調査) スペイン政府、アンデス基金 44.1百万ドル</p> <p>工事： 1996年 着工 1999年 完工予定 建設業者： Dragados社 (スペイン)</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA ECU/S 202/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エクアドル				
2. 調査名	グアヤキル港マスタープラン策定計画				
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	グアヤキル港港湾公社 (APG)			
	現在				
7. 調査の目的	グアヤキル港のマスタープラン 2010年及びショートタームプラン (2003年) の策定				
8. S/W締結年月	1993年9月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI) 日本工営 (株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1994.7 ~ 1995.9 (14ヶ月)	
			延べ入月	72.90	
			国内	31.58	
			現地	41.32	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、ボーリング、深浅測量、海象 (潮汐、潮流) 環境 (水質、底質)				
12. 経費実績	総額	282,677 (千円)	コンサルタン経費	274,561 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアヤキル港 港湾区域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	89,382	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	107,425		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	34,875	内貨分	1)	12,784	外貨分	1)	22,091	
		2)	24,904		2)	6,701		2)	18,203	
		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

- <F/S>
- 1) ケースX (2003年時点で荷役効率が向上していない。)
- 185m コンテナバース
  - 185m マルチバース
  - 関連埋立
  - 泊地浚渫
  - 埠頭舗装
  - 小型船舶用ポンツーン移設
- 2) ケースY (2003年次点で荷役効率が向上)
- 185m コンテナバース
  - 関連埋立
  - 泊地浚渫
  - 埠頭舗装
  - 小型船舶用ポンツーン移設

計画事業期間	1)	2000.1 ~ 2002.1	2)	2000.1 ~ 2002.1	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	24.70	2)	16.40	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	25.40	2)	27.60	3)	0.00	4)	0.00

(経済分析)  
便益として、待船費及び荷物時間費を数量化

(財務分析)  
事業費は、75%をソフロン (年利3%、30年返還 残) をエクアドル市中金利 (年利36%、8年返還) とした。

## 5. 技術移転

研修員受け入れ: 1994.11.29 ~ 12.20 - 1名  
報告書の作成

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>提案事業の一部が実施されている(平成13年度在外事務所調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロアアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成8年国内調査) 調査終了後間もないため具体的な動きはないが、今後期待される。</p> <p>(平成13年国内調査) 本調査のカウンターパートであるグアヤキル港港湾公社 (APG) のホームページにおいて、本調査の計画平面図を掲載しておりこの計画の実現に期待している様子がうかがえる。</p> <p>1. コンテナ埠頭 (平成13年度在外事務所調査) 具体的な活動は行われていない。</p> <p>2. 多目的用途の埠頭 (平成13年度在外事務所調査) 具体的な活動は行われていない。</p> <p>3. 既存埠頭の改修 (平成13年度在外事務所調査) 既存埠頭の改修および保守作業を実施した。</p> <p>4. 接岸ポイントの流域浚渫(埠頭正面) (平成13年度在外事務所調査) 埠頭正面の水路を10m (MLWS) の深度に保つため、定期的な保守作業を実施した。 埠頭正面の水深を10MLWSに保つための恒常的浚渫計画が存在する。</p> <p>5. 埠頭の舗装 (平成13年度在外事務所調査) 埠頭の床面保守作業を定期的に実施した。</p> <p>6. 小型船舶用ポンツーン (平成13年度在外事務所調査) 鉄筋コンクリートシステムおよびこのシステム用の動作歯車の浮きポンツーンの修理を定期的に行った。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA GRD/S 303/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グレナダ					
2. 調査名	道路整備計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	MOW公共事業省				
	現在					
7. 調査の目的	グレナダ国政府の要請に基づき、同国の道路整備にかかるフィージビリティ調査を実施するものである					
8. S/W締結年月	1996年12月					
9. コンサルタント	(株)片平エンジニアリング インターナショナル			10 調査 団	10. 団員数	8
					調査期間	1997.3 ~ 1998.1 (10ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	17.03
				現地	10.20	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査、測量調査、社会環境調査、自然環境調査					
12. 経費実績	総額	153,413 (千円)	コンサルタン経費	135,214 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グレナダ島及びキヤリアゴ島 61.8km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	19,700	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>道路改良事業</p> <p>道路延長 45.8km</p> <p>拡幅 往復2車線</p> <p>橋梁 新設6橋、拡張3橋、改修1橋</p> <p>排水測溝 31.6km</p> <p>計画事業期間] 3年8ヶ月</p>					
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	25.25 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
勸告]	可能な限り早期の事業実施が望ましい。					
開発効果]	同国において安全で信頼できる輸送手段を提供すると共に人の移動を積極的に促進し、同国の社会経済開発に貢献する。					
5. 技術移転]	<p>環境道路計画、及びプロジェクト評価の分野における技術移転</p> <p>カンファレンス 研修 (1997年11月11日~12月10日)</p>					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>日本への援助要請を提出 (平成10年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査) グレナダ政府は、日本の援助による本事業の実施を望んでおり、日本政府への援助要請を行った。</p> <p>(平成13年度国内調査) グレナダ政府は本道路案件を「グレンヴィル水産物流改善計画」の一環として無償資金協力を要請した。これに基づきICAIは2001年5月頃より基本設計調査を実施した。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA GTM/S 201B/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	通信運輸公共事業省道路局			
	現在				
7. 調査の目的	水系全体の長期治水計画と緊急計画の作成。 緊急計画2案についてのF/S。				
8. S/W締結年月	1983年4月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所				10. 調査団
					団員数 12 調査期間 1983.7 ~ 1985.2 (19ヶ月) ~ 延べ人月 99.28 国内 16.01 現地 82.77
11. 付帯調査 現地再委託	測量				
12. 経費実績	総額	266,216 (千円)	コンサルタン経費	239,058 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> アチグアテ川およびパンタレオン川流域 (1,500km) <F/S> 1)アチグアテ川 2)パンタレオン川								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	63,200	内貨分	1)	27,000	外貨分	1)	36,200
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	20,500	内貨分	1)	9,000	外貨分	1)	11,500
		2)	21,800		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

**砂防計画]**  
 <M/P> 30年確率の計画流出土砂量は、アチグアテ川流域で、 $1,940 \times 10^3 m^3$ 、パンタレオン川流域で $3,246 \times 10^3 m^3$ である。砂防施設は、粗石コンクリートによる砂防ダムより成り、アチグアテ川流域に3カ所、パンタレオン川流域に5カ所を計画した。これ等の砂防ダムにより計画流出土砂量を調節することができる。  
 <F/S> 10年確率の計画流出土砂量は、アチグアテ川流域、パンタレオン川流域でそれぞれ、 $710 \times 10^3 m^3$ 、 $1,206 \times 10^3 m^3$ である。本計画では、土砂調節効率の高い数カ所に、比較的高い砂防ダムを設置する計画とした。粗石コンクリートによる砂防ダムを、アチグアテ川流域に2カ所、パンタレオン川流域に1カ所設置する。

**洪水防衛計画]**  
 <M/P> アチグアテ川、パンタレオン川の計画洪水流量はそれぞれ、1,200m<sup>3</sup>/秒、1,150m<sup>3</sup>/秒、である。洪水被害から前述の資産を守るために、本計画では部分河川改修案を採用した。アチグアテ川に於ては、CA-2道路橋、鉄道橋を守るための河川改修、フィンカトレダットの市街地を守るための河川改修、およびフィンカトレダットの市街地を守るための輪中堤となる。パンタレオン川に於ては、CA-2道路橋、鉄道橋を守るための河川改修である。アチグアテ川、パンタレオン川の河川改修区間延長はそれぞれ、11.0km、3.4kmで、フィンカトレダットを囲む輪中堤延長は5kmとなる。また、上述の河川改修区間の安全性を高めるために、護岸、床固め等の河川建造物を設置する。  
 <F/S> 計画洪水流量は、アチグアテ川、パンタレオン川でそれぞれ、950m<sup>3</sup>/秒、900m<sup>3</sup>/秒である。洪水防衛河川改修により行う。アチグアテ川では、CA-2道路橋、鉄道橋を守るために9kmの区間を改修し、河床掘削、練石積み護岸、コンクリート床固め、根固め水制を設置する。パンタレオン川の改修区間は3.4kmで、河床掘削、練石積み護岸、コンクリート床固めを設置する。

計画事業期間	1)	1986.1 ~ 1990.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	7.30	2)	4.40	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

<M/P>  
 長期計画では、アチグアテ川、パンタレオン川とも既往最大洪水に相当する30年確率を計画規模として採用した。アチグアテ川、パンタレオン川の想定氾濫面積は、16,000haで、これらの氾濫域のうち長期計画実施により2,054戸を含む3,271haの区域が30年確率洪水に対し被害をうけなくなる。長期計画実施によるプロジェクト耐用年数期間の年平均便益は $3,478 \times 10^3$ 米ドルでEIRRは5.1%である。

<F/S>  
 緊急計画で採用すべき計画規模としては、経済性および社会的必要性の観点から10年確率を採用した。  
 緊急計画実施により10年確率洪水まで28家屋を含む291ha区域の氾濫被害を防ぐことができる。緊急計画実施による便益は $1,465 \times 10^3$ 米ドルで、EIRRは7.3%である。

## 5. 技術移転]

河川工学の講演会を定期的に開催

案件の現状

(M/P+F/S)

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

3. 主な理由  
事業内容を土砂、洪水防衛計画に限定し、無償資金協力による事業化をめざす (平成10年度現地調査)

4. 主な情報源

5. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
----------------------------	------------	----

状況

遅延 中断要因：  
プライオリティが低い。

状況：  
当河川にはグアテマラ国の幹線道路と鉄道が走っており、交通網の安全確保は至上課題であるが、財政難のため治水計画のような即生産増に結びつかない社会経済基盤プロジェクトに資金を廻す余裕がない。

EIRRが小さいことから、グアテマラ国政府内部でのプロジェクトの優先順位が低く次のステージへの進行が遅れた。その後グアテマラ国政府は、事業内容の見直しを行い、無償案件という形で日本政府に1991年3月要請を行ったが採択には至っていない。

(平成3年度在外事務所調査)  
通信運輸公共事業省としては、本プロジェクトを緊急性の高い案件とみなし、日本の協力を要請しており、本件実施に際しては、アチグアテ川上流域の保全を含めて検討することを希望している。

(平成5年度現地調査)  
1991年3月に無償資金協力の要請があげられたが、事業規模が大きく無償資金協力の枠を超えていたため承認には至らなかった。先方実施機関の予算規模は年間6,500万ドルであるが、年間予算の殆どが既存道路の補修及び維持管理に支出されているのが現状で、新規事業の実施は困難な状況にある。さらに本件の計画地域以外の太平洋岸地域各地で洪水による被害が発生しており、特にシタレオ県のサマラ川の洪水は、近年その深刻度を増してきており、本件で提案されたバンタレオン及びアチグアテ川の優先度が低下しているのも本件が遅延 中断となっている原因の一つとなっている。

(平成8年度国内調査)  
1996年度日本政府に対し提案プロジェクトの一部実施のための無償資金協力を要請。

(平成9年度国内調査)  
現地大使館に要請が上がっている段階である。

(平成10年度国内調査)  
1997年度無償資金協力を要請しているが、当国の資金手当てに障害があり実現には至っていない。

(平成10年度現地調査)  
1997年9月にアチグアテ川の治水計画の実施のため無償資金協力の要請があげられたが不採択となった。同国は98年にハリケーン・ミチによる洪水被害を受けており、河川流域の洪水防衛対策が全国的に急務となっている。ハリケーン・ミチの経験を踏まえて、アチグアテ川流域を対象として土砂洪水防衛計画に限定し、全国の類似河川に適用可能なモデル的な計画に見直しを行い、我が国の無償資金協力による支援を得て事業を進めたいとしている。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA GTM/S 501/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ		
2. 調査名	グアテマラ市地下水開発計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025
6. 相手国の 担当機関	調査時	グアテマラ水道公社 (EMPAGUA)	
	現在		
7. 調査の目的	グアテマラ市上水道水源の確保		
8. S/W締結年月	1984年12月		
9. コンサルタント	中央開発 (株)		10. 調査団
			員数
			調査期間
			延べ人月
11. 付帯調査 現地再委託	地質ボーリング調査 (64,700千円)		
12. 経費実績	総額	312,886 (千円)	コンサルタン経費
			241,154 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ首都圏を含むグアテマラ市峡谷流域とこれに隣接する東北部地域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=1Q	1)	49,559	内貨分	1)	11,382	外貨分	1)	38,177
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	深井戸掘削 38本 給水施設 34.2km 配水タンク 1,260m <sup>3</sup> ~ 2,835m <sup>3</sup> 送電設備 23,000m 既設井戸リハビリ フォークショップ							
4. 条件又は開発効果	直接的効果として、EMPAGUA 水道事業の質的・量的拡大。 波及効果として、水源が変更されることによる衛生環境の改善、遠隔運搬を行って いた婦女子の労働環境の改善、建設工事に関する雇用の拡大を経済に与える活性化など。							
5. 技術移転	OJT 空中写真解析等							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	地下水開発事業実施。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施。

状況

次段階調査：  
1994年5月2日 D/D+S/V #9 ヵ月  
1994年9月19日 エンサルタント業務開始 (株中央開発インターナショナル)

資金調達：  
1992年6月16日 L/A 47.11億円 (地下水開発事業)  
\*事業内容  
深井戸38本及び関連施設の建設  
既存井戸22本の修復  
コンサルティングサービス

関連事業実施状況：  
(平成5年度現地調査)  
EMPAGUA所有の井戸80本中80%に相当する64井戸への水位計の設置及び定期水質検査の実施  
自己資金1,800万Q (quetzal) による17本の新規井戸の掘削  
仏国からの100万米ドルの借款による北部地域における水の生産と給配水システムの最適化調査  
EMPAGUAの組織 制度改善  
世銀の経済近代化支援借款 (1年~95年、総額1.2億ドル)の一部 (EMPAGUA向け2300万米ドル)を用いて、TAHAL社 (イスラエル)、E.T.ARCRER社 (米国)、SANEPAR社及びCOMSIP社 (ブラジル) から成る  
エンジニアリングと契約 (2.15百万米ドル)し、89年から32ヵ月でEMPAGUAの組織運営、財政、投資、料金制度、人材育成等の21分野からなる組織 制度改善の策定を行うとともに、4万個の家庭用水道メーター  
の更新 設置、車輛7台の購入等を行っている。

# 案件要約表 (F/S)

CSA GTM/S 301/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	サント・トマス港開発計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	サント・トマス港湾公社			
	現在				
7. 調査の目的	第3期拡張整備計画				
8. S/W締結年月	1986年12月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI) 八千代エンジニアリング (株)			10. 調査団	10
				調査期間	1987.5 ~ 1988.7 (14ヶ月)
				延べ人月	47.85
				国内 現地	24.33 23.52
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査 測量等の実作業で現地コンサル活用				
12. 経費実績	総額	163,999 (千円)	コンサルタン経費	150,278 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カリブ海側、サント・トマス港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	97,026	内貨分	1)	30,343	外貨分	1)	66,683	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>短期整備計画 (目標年次1995年)</p> <p>1) コンテナターミナル 延長 500m (-11m) 面積 25ha 荷役機械 カントークレーン3基、ストラトキャリヤ6台、フォークリフト台</p> <p>2) 石油ターミナル 延長 270m (-11m)</p> <p>3) 航路の整備 水深 -11m 幅員 90m 航行援助施設 側面標識 2基、方位標識 3基、水域安全標識 1基</p>								
計画事業期間	1)	1992.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	23.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	7.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>滞船費用の節約 船舶の大型化による輸送費用の低減 代替港輸送に対する輸送費用の節約 新しいコンテナターミナルのための効率的な管理 運営システムの確立が必要 修理部品の適切な在庫管理及び修理要員とオペレータの訓練計画を含んだ荷役機械の適切な維持保守システムの導入</p>								
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ、港湾公社技術部長を受け入れ、同港計画作成に研修を実施した。</p>								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	内航水路の浚渫工事及びターミナル盛土工済 (1993年7月)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

自己資金による事業：  
 (平成5年度現地調査)  
 1992年12月～93年7月 内航水路の浚渫工事及びターミナル盛土工  
 自己資金1.1億Q (業者 蘭 / パラスネダ社)  
 1995年中頃から自己資金1,500万Qをもって石油ターミナルの建設を行うべく検討中

経緯：  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 本調査の報告書は、EMPORNACの開発班および土木局で活用されている。優先度の高い案件の一つであるため、将来、実施されることになろう。

(平成5年度現地調査)  
 1988年に円借款の要請に対応した89年のOECF審査ミッションにより事業内容の評価が行われ、ガントリークレーン 基を2基にする、ストラウドキャリアー 6台を4台にする、フォークリフトのキャビン ティーを50%に低減する、水路整備は環境への影響を配慮して補修 新設は行わない等の事業規模の縮小による融資が提案されたが、当時の 大臣蔵大臣が同社の返済能力を疑問視し、本件実施を承認しなかったため、円借款による事業実施は立ち消えの状況となった。

(平成5年度現地調査)  
 1993年8月 中米経済統合銀行 (BCIE) 45百万Q 選択宣言決議が発行  
 \*事業内容  
 エンテナターミナル500mの拡張  
 エンテナヤード20万㎡の建設  
 航行援助施設の整備  
 クレーンの設置  
 1997年12月完工予定であった (総工費525百万Q、うち外貨分45百万Q)

(平成5年度現地調査) (平成10年度在外事務所調査)  
 同行から融資に先立ちD/D及びEIAの実施を義務づけられたため、EMPORNACの自己資金 (250万～300万Q)にて、1993年11月にEIA (環境影響調査) を実施し、1994年7月にD/Dを開始した。しかし、BCIE融資は延期となった。

# 案件要約表 (F/S)

CSA GTM/A 301/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	モンハスカんがい計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農牧食糧省農牧食糧企画室 (Unidad Sectorial de Planificacion Agricola de Alimentacion) 農牧食糧省灌漑排水技術局 (Direccion Tecnica de Riego y Avenamiento)			
	現在				
7. 調査の目的	モンハス地域の農業開発を推進する為、技術的 経済的 財務的に妥当な水資源の開発と利用のための計画を策定				
8. S/W締結年月	1987年2月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (株)三祐コンサルタンツ				10. 調査団
					団員数 11 調査期間 1987.7 ~ 1988.7 (12ヶ月) 延べ人月 61.01 国内 21.50 現地 39.51
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、試料分析、水位計設置、築堤材料試験				
12. 経費実績	総額	202,908 (千円)	コンサルタン経費	179,719 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハラヱ州モンハス地区 (総面積 7,100ha、人口14,130人、首都より約150km)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=Q 2.5)	1)	46,850	内貨分 1)	18,464	外貨分 1)	28,386	
	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	灌漑面積 4,800ha 貯水池 主ダム 堤高49m 堤長 1,072m 堤体積2.63MCM 副ダム 堤高31m 頭首工 取水量 4.3m <sup>3</sup> /s 導水路 : 9.5km 水路工 南主幹線水路 3.28m <sup>3</sup> /秒 8km 北主幹線水路 2.23m <sup>3</sup> /秒 15.2km 幹線水路 1.526m <sup>3</sup> /秒 18km 支線水路 0.338m <sup>3</sup> /秒 39km 調整池 : 3ヶ所  * 上記予算は、1987年10月価格ベース、含価格予備費						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1989.4 ~ 1995.9	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	18.50	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	6.20	2)	0.00	3)	0.00
前提条件] 牧草地を普通畑に転用し、灌漑施設を設置し、野菜類を主とする作付体系を計画する。作付面積は現況の約2倍の11,250haに増加し、作付率は234%に増大する。  開発効果] 直接計量可能な事業便益は農業生産の増分である。計画生産量達成時の年間事業便益は約2000万Qである。その他、国家開発計画に対する貢献、外貨獲得、食糧の安定供給、雇用機会の増大、生活水準の向上、農産物流通 加工の振興、地域間格差の是正、観光資源の活用、経済的刺激等の社会経済効果が期待できる。  * 事業費の40%は政府補助							
5. 技術移転	研修員受け入れ : 2名 現場における地質、土壌、農家調査等の調査法の指導およびパソコンによる数値整理の指導						

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>地元住民より事業実施要請はされているが、政府決定には至っていない。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査：                  (平成 6年度国内調査)                  国内法の改定により本件のような開発事業には環境調査が義務づけられている。灌漑排水局では既に本件の環境調査を終えている。                  (平成 9年度国内調査)                  1993年度にF/S実施コンサルタントの環境専門家が短期専門家と同行し、環境影響評価書のドラフトを作成した。</p> <p>資金調達：                  *経緯                  (平成1年度国内調査)                  本プロジェクトは、優良案件としてプライオリティが高いが、国家財政の悪化により借款での実施は困難であるため、1989年3月に日本の無償資金援助の要請をしたが、事業費が4,685万ドルと規模が大きく無償資金協力の枠を越えていたため、不調に終わった。</p> <p>(平成 3年度在外事務所調査)                  本プロジェクトの優先度は依然高く、1992年に入って、日本に対する援助要請を再度行う予定。</p> <p>(平成 5年度現地調査)                  本件の優先度は高く、農業案件のなかでは最優先案件となっているが、先方実施機関では本件のha当たりに工事単価が7万Qで、通常の工事単価2万Qを大きく超え、事業費が大き過ぎるため事業化の目処は立っていない。</p> <p>(平成 5年度現地調査)                  現在2名の短期専門家が派遣され(約1カ月間)、事業費の縮小、築堤材料採取地の検討(事業費縮小のため)を行っており近日中に報告が出される予定となっている。先方機関はこの報告書の結果を検討し、無償及び借款による事業化を計画している。</p> <p>(平成 6年度国内調査)                  短期専門家の調査結果によると、事業費は63百万USドルとなった。グアテマラ政府の本件に対しての実施の決定はされていない。</p> <p>(平成 8年度国内調査)                  無償案件としては、金額が大きく、借款としては農民の負担が大きいためプロジェクト推進のネックとなっている。政府の補助割合を増やさないと借款では難しい。</p> <p>(平成 9年度国内調査)                  短期専門家派遣時に、現地で受益者および地元地方公共団体による「早期事業実施大会」が開催され、政府に事業の実施が要請されたが、政府決定には至っていない。借款による対外債務の増加を是認しない。政府の政策のため、大型投資による開発は難しい状況にある。</p> <p>(平成 9年度在外FU調査)                  事業化が遅れている理由として、政権交替により政策が変更されたことと、行政的な引き継ぎが円滑でなかったこと、さらに事業費が大きいため上げられるMAGA(農牧食糧省)によると灌漑地拡大は1991年より現在までプライオリティが高く、モンハスプロジェクトに投資(66,000ケツツアル/ha)する意志がある。しかし事業実施のためには調査の見直しが必要である。</p> <p>(平成10年度現地調査)                  灌漑面積の拡大は重要な農業政策の一つであり、農牧食糧省は引き続き本案件に対して高いプライオリティを置き、事業化に意欲的である。事業化にあたっては、1987年から本格的に実施された灌漑事業の民営化政策(受益農民による施設の運営維持管理、施設整備事業費の一部負担)との関連を踏まえ、計画の見直し調査を改めて実施する必要があるとしている。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

CSA GTM/S 302/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		グアテマラ				
2. 調査名		国際空港整備計画				
3. 分野分類		運輸交通 / 航空 空港		4. 分類番号	202060	
				5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	民間航空総局 (DGAC)				
	現在					
7. 調査の目的		オーロラ及びサンタ・エレナ空港施設拡張 整備計画				
8. S/W締結年月		1988年8月				
9. コンサルタント		日本工営 (株)		10 調査 団	10 調査団	
					11 調査員数	8
					12 調査期間	1989.1 ~ 1990.2 (13ヶ月)
					13 延べ人月	46.72
				14 国内	27.65	
				15 現地	19.07	
11. 付帯調査 現地再委託		なし				
12. 経費実績		総額 184,850 (千円)		コンサルタン経費 169,031 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		オーロラ空港及びサンタ・エレナ空港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	60,261	内貨分 1)	37,124	外貨分 1)	23,137
		2)	18,815	2)	6,688	2)	12,127
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な事業内容

オーロラ、サンタ・エレナ両空港の緊急 短期整備計画の内容は以下のとおりである。

1 緊急整備計画  
 オーロラ空港のASR/SSRの導入を含むレーダーシステムの更新及びCFR施設の更新  
 サンタ・エレナ空港の予備電源施設の更新

2 短期整備計画  
 滑走路 誘導路・エプロンの改良  
 排水施設の改良  
 ターミナルビルの改良  
 航行援助施設 照明施設の改良  
 電源施設 その他の空港支援施設の改善

注 上記プロジェクト予算1)はオーロラ空港、2)はサンタ・エレナ空港の予算を示す。

計画事業期間		1)	1991.1 ~ 1993.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件		有	EIRR 1)	50.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果			FIRR 1)	16.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

緊急 短期整備計画を実施することにより 下記の開発効果が期待できる。

(1)滑走路 誘導路・エプロンの改良により 今後の旅客需要の伸びに対処できる。  
 (2)排水施設の改良により 降雨時の安全着陸が可能となる。  
 (3)ターミナルビルの改良により 旅客により 快適なサービスを提供できる。  
 (4)航行援助施設 (特にレーダー) の改良により エアミス防止することができる。  
 (5)電源施設の改良により 停電時でも 空港施設の運用が可能となる。

## 5. 技術移転

研修員受け入れ、すでにJICA及びITCAの予算で航空分野の研修生を2名受け入れ、技術研修を終了した。

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断  中止 消滅
2. 主な理由	自己資金で可能な事業から実施。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

**状況**

実施事業：  
比較的小額でも実現可能な事業については、自己資金により着実に実施に移されている。  
(1)オーロラ空港  
レーダーシステム更新  
(平成10年度在外事務所調査)  
新レーダーシステム発注手続完了。一次レーダー、単一パルス二次レーダーが購入された。RAYTHEON-INDRAN社によ今年中に設置される予定。この計画には新管制塔の建設が含まれ、1998年末に開始された。  
(平成11年度在外事務所調査)  
一次レーダー-ELTA、コンベンショナル二次モデルCOSSOR、一次レーダーシステムPYTHEONARS 10SS、二次レーダーモバリスインドラRS20MP-L、レーダーデータ処理AIRCON2000システム、飛行プランデータ処理の更新については、土木工事進捗度80%、設備進捗度10%である

コントロールタワー用レコーディングシステム及びVHF通信機  
(平成 5年度現地調査)  
1992年に米国のAEROCOM社から200万Qで購入、93年 7月に据え付けを完了

有視界飛行支援システム  
(平成 5年度現地調査)  
1993年 7月に米国CROUISE HANDS社から500万Qで購入、本年 3月15日に据え付けを完了予定

ターミナルビル改善、拡張  
(平成 7年度在外事務所調査)  
設計契約をCOGUSA社と契約済。需要の増大によりまだ見積が出来ていない。諸施設そのものは準備されているが、安全確保の上で必要なインフラが未整備のため、設置時期はまだ決まっていない。  
(平成10年度在外事務所調査)  
1997年に、税関、手荷物コンベヤー、銀行サービス、レンタカー、ホテル、VIPルーム、荷物倉庫を含む改修を実施。JICA計画については、北部手荷物クレーム区域への手荷物コンベヤーの移転が実施されたのみである。JICAが短期計画として提案した北サテライト計画は当局により検討中である。  
建設の一部が停止しているのは、短期的に空港の開発権を譲渡する計画が検討されているためである。

着陸用滑走路の両舗装  
(平成 7年度在外事務所調査)  
入札と施工が実施された。JICA案を若干変更。  
(平成10年度在外事務所調査)  
1994年頃にシグマ建設会社により3月にわたる工事が実施された。補足的に1988年には誘導路の一部の舗装が実施された。  
(平成11年度在外事務所調査)  
誘導路改善進捗中。

(2)サンタ・エレーナ空港  
レーダーシステム更新  
(平成10年度在外事務所調査)  
新レーダーシステム発注手続完了。単一パルス二次レーダーが購入された。RAYTHEON-INDRAN社によ今年中に設置される予定。この計画には新管制塔の建設が含まれ、1998年末に開始された。

有視界支援システム  
(平成 5年度現地調査)  
1994年度中に更新すべく、その予算を現国会に上呈中

ターミナルビル改良  
(平成10年度在外事務所調査)  
近年改修されたが、拡張はされていない。

懸案事項：  
大規模プロジェクトについては、資金調達が困難で、実施が遅延している。  
(平成 5年度現地調査)  
民間航空総局は、短期整備計画に係る円借款を要請すべく、1989年に大蔵省経済企画庁と協議を行ったが、需要予測、事業規模が過大であり事業費が高すぎるとして申請が却下され、その後、政府の社会セクター重視への政策変更もあり、何ら進展していない。  
また我が国に対し緊急整備計画のレーダー更新に係る0億円の無償資金協力の要請を1990年に行ったが、実施に至っていない。1993年末には米国企業のWesthouse社が、また94年 2月にはElectronics社がレーダー更新の調査を行い、現在、ファイナンスを含む要請書を作成中のことであるが、同局は本件事業費が1,000万～1,500万米ドルと高額のほものでもあり、自己資金では実施困難であるとしている。

(平成10年度国内調査)  
緊急整備計画、短期整備計画ともに完工していない状況である。政府は本件推進の立場であったが、反対政党に対し弱い立場であり、なかなか進展しない。

# 案件要約表 (M/P)

CSA GTM/S 101/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ		
2. 調査名	首都圏交通網整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070
6. 相手国の 担当機関	調査時	グアテマラ	
	現在		
7. 調査の目的	グアテマラ首都圏における総合都市交通システムのマスタープランを作成する		
8. S/W締結年月	1989年11月		
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) セントラルコンサルタント (株)		10. 調査団
			10. 調査団 11. 調査期間 1990.7 ~ 1991.12 (17ヶ月) 12. 延べ人員 国内 6.00 現地 67.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	349,832 (千円)	コンサルタン経費 329,276 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ首都圏 937km <sup>2</sup>							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=Q5)	1)	477,400	内貨分	1)	295,600	外貨分	1)	181,800
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

- (1)フェーズI (緊急プロジェクト)  
バス整備 バス優先レーン整備 車線の有効利用整備 路面標示整備 舗装整備
- (2)フェーズII (短期プロジェクト)  
東西回廊の開発 ペリフェロ・トロモ開発 ベタパ街路改良 15番街路改良 交差点の部分改良 バス専用道路(シウワッド・リアル~ 4ゾーン) 交通制御システム導入  
パーキングカードシステム導入 歩行者モール開発
- (3)フェーズIII, IV (中期, 長期プロジェクト)  
中環状道路東部区間開発 交差点改良 バス専用道(ミスコ-旧市街地) 4ゾーンのバスセンター改良 郊外バスセンター建設 バス検査センター建設  
交通制御システム開発 交通安全公園開発
- (4)長期プロジェクト  
外環状道路開発 中環状道路北部区間開発 内環状道路改善 CA9 (南) 改良 CA1 (東) 改良 13番街路, 6a番街路及び35番街路改良 南プールバード道路改良  
バス専用道路(ヒンチャ・ヌエバ-旧市街地)開発 1ゾーンのバスセンター開発 駐車場開発

## 4. 条件又は開発効果

走行費用の節約及び時間費用の節約を便益として、M/PのEIRRを計算すると、45.5%という高い率を示した。個々の主要プロジェクトのEIRRは以下の通り

No.	Project	EIRR (%)
1	Outer Ring Road (North)	20.8
2	Outer Ring Road (South)	33.4
3	Middle Ring Road	11.9
4	East-West Corridor	16.9
9	Ave. Hincapie	40.7
10	Ave. Petapa	47.6
17	Busway Development	22.4

## 5. 技術移転

- JT
- 研修員受け入れ
- 技術移転セミナーの開催

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	各提案事業は順次実施されている。				
3. 主な情報源					
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1527 472">1999 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 472 528 472">理由</td> <td data-bbox="528 472 1527 472">各提案事業は順次実施されているため。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	各提案事業は順次実施されているため。
終了年度	1999 年度				
理由	各提案事業は順次実施されているため。				
<p><b>状況</b></p> <p>M/P調査の結果、道路網計画、公共交通計画、交通管理計画の3部門において2010年までに実施すべき31プロジェクトが提案されていた。</p> <p>(1)東西回廊、ベタダ道路、バス専用道路、ゾーンバスセンター、郊外バスセンター、バス検量センター 6つのプロジェクトを1案件として1994年度のF/S案件として日本政府に要請 1995年4月 事前調査団派遣 S/W締結 1995年8月～1997年2月 JICA F/S 首都圏交通網整備計画調査(S313/96)</p> <p>(2)交差点の改良 1995年より着工予定(中米経済統合銀行融資 3,000万Q) 当初、JICAへのF/S要請に含まれていた(体計画はM/Pでは4交差点の地下式立体交差が提案されているが、工費の観点からフライオーバーに変更している)</p> <p>(3)フェース、フェースIIの短期計画14プロジェクトのうち3プロジェクト 資金調達：グ、市役所の自己資金 ・6地区15通りの改良(予算 600万Q、工期 92年11月～94年4月) ・バス停留所250カ所の改良(予算 300万Q、工期94年1月～94年12月) ・道路標示の改良(予算 70万Q、工期94年1月～2年間)</p> <p>(4)交通制御システムの改良 交通制御の管轄を警察からグアテマラ市への変更を行うための法案を現国会に上呈中であり、成立後、予算手当てをし、95年上半期から実施予定。</p> <p>(5)ヒカピエ通り (フェースIVの長期計画13プロジェクトに含まれ、事故多発地帯) 運輸通信公共事業省による橋梁の建設、路線の線型改良、拡幅等計画の一部が実施 (予算 2,000万Q、工期 92年5月～6月)</p> <p>(6)ミドリリングロード計画(中期計画4プロジェクトの一つ) (平成5年度現地調査) 一部区間3kmについて今年11月から700万Qの予算でもってグ、市役所の直営工事として着手予定。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 事業進捗状況は次の通りである。( )内は事業費、建設期間、進捗度を示す。 グアテマラ市資金による事業：バス道路(4,000Q、1998、100%)、アタナシオ・ツリル(9,000Q、1999、70%)、垂直橋脚(8,000Q、1998-99、100%)、ロセベル道路(Via Reversible Roosevelt、10,000Q、1998、100%)、レ ロンボ・デ・フローレス道路(8,000Q、1999、100%)、7aアベニダ道路(2,000Q、1999、100%) BCIE融資による事業：舗装面塗装(7,000Q、1998、100%)、新バス800台取得(50,000Q、1997、100%)、オパティスゴ道路(24,000Q、1994-95、100%)、ラス・チャルカス道路(17,000Q、1995-96、100%) 民間資金・その他資金による事業：歩道橋250カ所の改善(64,000Q、1998-2000、90%)、カビージャス・セニョリアレス地下駐車場(19,000Q、1998、100%)、コンコレデ・イ広場地下駐車場(14,000Q、1999-2000、80%) )、南バス・ターミナル(8,000Q、1999-2000、60%)、北バス・ターミナル(6,000Q、2000-2001、30%)</p>					

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA GTM/S 202B/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	首都圏生活廃棄物処理計画				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	グアテマラ市公共清掃局 (DLP)、グアテマラ市清掃部			
	現在				
7. 調査の目的	1)西暦2000年に向けて公衆衛生の向上と環境保護を図るため、グアテマラ首都圏廃棄物処理計画を策定する。 2)1996年までに達成しなければならないと考えられる最優先プロジェクトの実施可能性についての検討。				
8. S/W締結年月	1989年11月				
9. コンサルタント	CRC海外協力(株) (株)環境工学コンサルタント			10. 調査団	12
				調査期間	1990.6 ~ 1991.9 (15ヶ月)
				延べ人月	70.88
				国内	24.40
				現地	46.48
11. 付帯調査 現地再委託	テレコト(測量、ボーリング)、アセロス(コンテナ製作)、TVR(ビデオ製作)				
12. 経費実績	総額	287,454 (千円)	コンサルタン経費	271,975 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ市、ミスコ、ビジャエバ、チナウラ、ビヤカナルス、サンタカタリサペーラ(推定人口 1,532,000人 1990年)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=5Q=¥ 26.25	M/P	1) 33,663	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) 7,910	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
	2) 0		2) 0		2) 0	
	3) 0		3) 0		3) 0	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt; (2000年目標、推定人口2,047,00人)</p> <p>(1)収集率の向上 (2)最終処分場の改善     トポル最終処分場を準衛生型埋立場へ直ちに改善 新衛生埋立場建設</p> <p>(3)制度面の改善、財政の強化     民間収集業者への収集事業認可 機材管理プログラム 住民教育と住民参加プログラム 職員訓練プログラム 有価物回収プログラム 公共清掃局への改編     廃棄物首都圏委員会の開設</p> <p>* 上記事業費は最終処分場に依る費用 (45,392)と追加的費用 (操業費+資本金) (8,271)の合計額</p> <p>&lt;F/S&gt; (計画年次1996年、推定人口 1,841,000人)</p> <p>(1)周辺地域でのごみ収集 (コンテナ収集実験、機材管理実験の実施)     民間収集業者への委任 市収集車の更新 増強 収集機材充実 収集困難地区へのサービス強化</p> <p>(2)最終処分場の改善     トポル埋立場改善 グアカマイヤ新処分場開設</p> <p>(3)組織制度、財政の改善     ワーキンググループ設置 首都圏廃棄物委員会設置 ごみ処理予算増強 住民衛生教育パイロットテストなど</p>					
計画事業期間	1) 1991.1 ~ 1996.1	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) 8.00	2) 20.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
5. 技術移転	<p>条件]</p> <p>M/P、F/Sとも、ごみの種類は有害廃棄物を除く固型廃棄物を対象。 国民総生産の年成長率 1991~95年 4%、1996~2000年 3%。 二元収集システム(官民システム)は10年間維持かつ推進。 衛生的な資源回収は10年間続行かつ推進。 住民の協力が得られる。</p> <p>開発効果]</p> <p>地区別収集事業認可方式による民間活力を利用した収集サービスの拡大。 組織、機材等の改善による周辺地域での市の収集サービスの拡大。 トポル最終処分場の早期改善により住民間で衛生埋立の理解が深まり、グアカマイヤ新処分場開設の可能性が高まる。 複数の埋立場使用による動燃効率の向上、不法放棄の抑制。 住民教育の推進による清掃事業への住民協力体制の確立。</p>					
F/S期間中視聴覚機材による住民衛生教育にカウンターパートが参加し、効果をあげた。						

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	一部事業実施済 状況欄 (1), (4), (5)			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>(1)レボリ埋立地                  次段階調査：                  1992年1月 B/D                  資金調達：                  1992年3月 E/N 3.09億円 (首都圏生活廃棄物処理機材整備計画)                  *事業内容                  現在グアテマラ市が抱えている衛生問題を解決するための生活廃棄物処理機材 (ブルドーザー 4台、ホイロローダー 2台、土砂運搬用ダンプトラック4台、ごみ収集用ダンプトラック10台) の供与。                  グアテマラ市自己資金 (平成10年度在外事務所調査)                  回収、輸送、処理プラント、衛生埋立に対するDB融資 (US\$34.7mil.) 承認待ち。                  (平成11年度在外事務所調査)                  固形廃棄物プロジェクトはDB融資の融資では稼動してない。処分場、埋立、トリージャプラント等について、20年の期間での国内 国際公開入札が2000年4月末に実施される。                  工事/実施プロジェクト:                  *供与機材                  1993年5月 引渡 (ブルドーザーについては、専門家による操作 保守が10日間に渡り トラック ホイロローダーについては、2日間の操作指導が実施された)                  車両 重機の予防保全、電気系統の維持、及び修理部品の施盤加工を行う中央整備工場が清掃部から独立して設置され、人材 予算面で充実した。本機材供与計画により 部品が安定供給されることで、車両 重機の稼働率は著しく改善されるものと期待される。                  *専門家派遣                  1993年11月～12月 埋立専門家2名が派遣され、埋立処分の実施指導を実施し、処分改善に著しく貢献した。                  *グアテマラ市自己資金                  トラック搬入路 4ヶ所、オフィス 2棟、トラックスケール 4台の整備が行われ、現在、市内の市場 街路系の100%、家庭系の75～80%のごみ収集を行っている。                  *その他                  レボリ最終処分場に、重機置き場、部品倉庫、作業員詰所が建設され、また完成したスカベンジャー用の住宅には、すでに住民が生活している。</p> <p>(2)グアカマヤ新埋立地                  住民の反対によって、遅延している。                  (平成11年度在外事務所調査)                  近隣住民の反対運動により、プロジェクトの候補地から除外された。</p> <p>(3)民間業者への収集委託の拡大                  一度委託を行ったが、失敗した。その後の措置を検討中。                  (平成11年度在外事務所調査)                  固形廃棄物の回収及び輸送サービスの整備と管理に向け、地域区分システムとレー ト設定が提案された。2000年4月1日から2ヶ月の予定で機能性の試験が開始される。</p> <p>(4)収集事業の認可制度                  収集車輛の認可制度を導入し、民間所有の239台に対して年一回の定期検査を行い、収集地区の規制を行っている。                  (平成11年度在外事務所調査)                  307台のトラックに関して民間回収業者の確認と承認を行った。これらのトラックは回収サービスの実施に向け286ルー トに配分される。</p> <p>(5)住民衛生教育                  JICA供与のビデオを用いた成人教育 (週末) と小学生教育 (平日) が行われ、既に25万人が対象となった。</p> <p>(6)廃棄物首都圏委員会                  一旦召集されたものの、うまく機能しておらず、中断した。</p> <p>(7)清掃部の改変                  試問委員会が措置され、95年には実現の予定。</p> <p>その他：                  (平成10年度在外事務所調査)                  1996年11月より 都市固形廃棄物処理についての環境計画の策定が行われている (DB資金US\$360,000による)。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA GTM/A 101/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ		
2. 調査名	フティアパ県農牧業・農村総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧食糧省 (MAGA) 農牧食糧企画局 (USPDA)	
	現在		
7. 調査の目的	グアテマラ国最南東部に位置するフティアパ県を対象とした農牧業農村総合開発計画策定に係るマスタープラン調査の実施		
8. S/W締結年月	1991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
			10 団員数 10 調査期間 1992.3 ~ 1992.12 (9ヶ月) ~ 延べ人月 51.60 国内 22.10 現地 29.50
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析		
12. 経費実績	総額	193,448 (千円)	コンサルタン経費 176,645 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ国フティアパ県全県							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	61,300	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	26,358		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

上記予算 1)は、M/P全体、2)は優先プロジェクト

M/Pにおいては合計12のプロジェクトが提案され、このうちサンタカタリーナ・ミズ農村総合開発計画とモンツファール農村総合開発計画が優先プロジェクトとして選定された。

サンタカタリーナ・ミズ農村総合開発計画：

既存のポンプ場の修復と新たなポンプ場の建設による灌漑計画を軸に、農道、農村給水等を組合わせた、農村総合開発計画

モンツファール農村総合開発計画：

2,400haの灌漑計画と、0,065haの排水計画を軸に、農道、農村給水等を組合わせた農村総合開発計画

## 4. 条件又は開発効果

優先プロジェクトの経済的内部的収益率はサンタカタリーナ・ミズ計画が15.7%でモンツファール計画が27.8%となっている。

【開発効果】

農作物の生産拡大及び畜産の改善による農家経営の安定、輸出の振興、雇用の安定  
 野菜出荷、貯蔵施設、農道の整備により、地域住民の流通部門への参加、雇用の創出、農産物の付加価値  
 農村給水事業により、婦女子の水汲み労働が軽減される。また地域の保健、衛生環境が改善される。

## 5. 技術移転

当該調査には、カウンターパートとしてグアテマラ農牧食糧省の各機関の牧師、エコノミストの合計22名が参加した。これらの人員に対し現地調査を通して農村総合開発計画の開発手法等の技術移転が実施された。

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	農道計画の一部実施中 (平成9年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>資金調達：                  (平成8年度国内調査)                  ① 政府は優先事業としてサンタカタリーナ・ミタ農村総合開発及びモントゥファール農村総合開発の2件の事業化のための無償資金協力の要請を1993年9月にあげている。サンタカタリーナ・ミタ計画及びモントゥファール計画について、B/D実施予定案件リストに掲載したもののその後の進展は無い。                  (平成9年度国内調査)                  その後進展はなく、実施に至っていない。</p> <p>経緯：                  先方機関ではこの2件のうちサンタカタリーナ・ミタ農村総合開発の方に高い優先度を付しており、その理由は既存施設を利用する形で計画されているからである。モントゥファール農村総合開発計画については経済企画庁と事業内容の検討調整を実施しており、サンタカタリーナ・ミタの事業化の後に事業化の計画となっている。</p> <p>(平成9年度国内調査)                  サンタカタリーナ・ミタ農村総合開発計画地区では、農道計画の一部が実施されている。農牧食糧省は両計画の早期実施を切望していた。</p> <p>(平成9年度在外FU調査)                  1992年より現在に至る政策変更、投資優先順位の変化、事業費が大きいため、市の経済状況等の要因から事業の実施が遅れている。農業省は、プロジェクトが現在ファイナブルでないので実施に向けて内容等を見直す必要があるとしている。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  政権の交替、政策の変更、内戦終結の和平合意により、政府の開発対象地域(中西部山岳地域)内容が大きく変わった。そのため本事業は実施に至っていない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  サンタカタリーナ・ミタにおいて、農業省が灌漑インフラと揚水機材に関する事業を実施した。国会はティアパ県を含む国内北東部の開発プロジェクトの実施を承認した。</p> <p>(平成12年度国内調査)                  農業省が実施したサンタカタリーナ・ミタの灌漑インフラと揚水機材に関する事業は、本調査の提案事業の一部である。またサンタカタリーナ・ミタ農村総合開発及びモントゥファール農村総合開発の2件の事業化のための無償資金協力の要請が実現されない理由については不明である。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA GTM/S 203/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	中部高原地下水開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	地域振興庁 (NFCOM)			
	現在				
7. 調査の目的	地方都市上水道の水源 (地下水) 開発				
8. S/W締結年月	1993年9月				
9. コンサルタント	国際航業 (株)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 0 10.2 調査期間 1994.1 ~ 1995.7 (18ヶ月) 10.3 延べ人月 58.50 国内 17.50 現地 41.00
11. 付帯調査 現地再委託	井戸試験、揚水試験10ヶ月、掘進延長1,947m				
12. 経費実績	総額	324,149 (千円)	コンサルタン経費	231,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ国中部高原の54地方都市、F/S対象は10都市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	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
		4)	0		4)	0		4)	0

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

第一段階調査は54都市をカバーするM/P策定、水利用事態、給水現況、水源開発ポテンシャルの概要調査を実施して54都市の類型化を実施。10都市F/S対象を選別。  
 第二段階調査では、地下水開発の可能性と、給水施設の維持管理に関連した社会経済条件により選定された10都市についてF/Sを実施した。  
 その結果、10都市に於ける水源開発 (試験井1本で足りる町を除外) 及び給水施設の改善 (排水池の増設及び新水源からの送水施設の建設) を提案した。

計画事業期間	1)	1996.1 ~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	30.45	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	6.56	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### 条件又は開発効果

水道施設の維持管理費の徴収率80%以上 (各戸の支払い額はMunicipalityによって異なるが一般に10~15ケツツァル/月の範囲)  
 健康的な生活、罹病率の低下、医療費の低減等  
 水の安定供給のある地域の土地資産額の高揚  
 火災による財産消滅の低減

### 5. 技術移転

OJT 8ヶ月間 - 2名)  
 研修員受け入れ: 1995.2 ~ 3 - 1名  
 セミナー: 1995.5.10 - 24名  
 報告書の作成

案件の現状

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

3. 主な理由  
無償資金協力による工事完工 (平成11年度在外事務所調査)

4. 主な情報源

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
-----------------------------	------------	----

状況

(平成8年度国内調査)  
1994年前半 マスタープラン調査実施  
1994年後半 ~ 1995年前半 F/S実施、1996年7月F/R提出  
F/Sを実施した10都市の地下水開発について、INFOMIは日本政府に無償資金協力の要請を出した(1995年10月)。

資金調達:  
(平成10年度国内調査)  
無償資金協力 E/N 1997年12月10日 11億9800万円 中部高原地下水開発計画」

\*融資内容  
井戸建設 (サン・ファン・コマルバ、モモステナゴ、サン・カルロス、カホラ ナウアチ自治体) ポンプ据え付け、送水設備及び配水管等の建設 (上記5自治体の他サンタマリア デ ヘスス、サンマルティン、ヒコペケ、サントラルシア・ウトラ、サン・フランシスコラウエオン4自治体) 井戸補修機材、水質分析機材等の供与。

工事:  
(平成11年度在外事務所調査)  
完工

# 案件要約表 (M/P)

CSA GTM/A 106/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ		
2. 調査名	バハ・ヴェラパス県森林管理計画		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の担当機関	調査時	森林野生生物総局(DIGEBOs)	
	現在	国家森林局(INB: Instituto Nacional de Bosques)	
7. 調査の目的	バハ・ヴェラパス県全域約28万haを対象に、森林資源調査を行うとともに、森林管理計画を策定する。森林管理の実践の場及び森林施業技術の研修の場としてのパイロット・フォレストを設定し、詳細森林調査を行い、パイロット・フォレスト管理計画を策定する。		
8. S/W締結年月	1994年4月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)バースコインターナショナル	10. 調査団	10
		調査期間	1995.1 ~ 1996.12 (23ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	延べ人月	0.00	
	国内	23.52	
	現地	45.46	
12. 経費実績	総額	298,863 (千円)	コンサルタン経費 289,593 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バハ・ヴェラパス県全域 (28万ha) 及び同県内のサン・ヘロニモ国有林 (1,700ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

## 3. 主な提案プロジェクト

1. バハ・ヴェラパス県の森林管理計画  
立地区分をもとに森林を生産林、保全林、保護林に区分し、各区分について施業基準を設定した。また林産業の振興に関する提案を行った。計画策定に当たっては環境への配慮を行った。
2. サン・ヘロニモ国有林管理計画  
森林施業計画 生産林、保全林の施業方針、施業方法を定めた。  
社会林業計画 国有林内外の住民が利用する耕作地 草地の利用計画  
演習林計画 展示林、採種林、見本林、試験林  
研修計画 営林署及び国有林を拠点とした研修計画

## 4. 条件又は開発効果

- 【条件】
- 森林区域の登録を促進する
  - 本計画をもとに当該行政機関が民有林計画を策定する
  - 国有林の境界を明確にする
  - 国有林内での住民による林業外利用区域の確認を行う。
  - 国有林内での住民による営林 保育区域の取扱いを明確にする。

- 【開発効果】
- 地域住民の雇用創出
  - 道路インフラの整備
  - 森林消失面積の減少
  - 土地生産力低下の防止
  - 森林、林業に関する啓蒙 普及

## 5. 技術移転

- 研修員受け入れ 2名
- OJT
- 技術移転セミナー

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査結果の活用。		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">2001 年度 成果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度	2001 年度 成果の活用が確認された。
終了年度	2001 年度 成果の活用が確認された。		

**状況**

(平成9年度国内調査)

1. 組織改革  
 1997年1月2日に新森林法が施行。C/P機関であった森林野生生物総局 (DIGEBOS) は国家森林局 (INAB: Instituto Nacional de Bosques) となる。組織改革に従って旧DIGEBOS職員の多くが交替したが、調査時のキーパーソンであったNg. Noengry氏は現在調査対象地域を管轄する 営林局の技術顧問として本計画の実施に向けて努力している。同氏によれば現在INABでは長官の上に運営委員会 (Junta directiva) という最高意思決定機関が新設されたため、本計画の円滑な実施に向けて同委員会への外交レベルでのコンタクトが重要であるとの事である。

2. 活用  
 航空写真、各種主題図、各調査結果はINABの業務実施に活用されている他、農牧食糧省が実施するVIA、ヴェラバス県を含むチクノイ川上流域5,494km<sup>2</sup>の天然資源の管理及び村落開発を目的としたチクノイプロジェクト (UNEPROCH) にも利用されている。また地域の開発を推進するPLV (ヴェラバス地域総合開発計画、GTZ、JOCVが援助) にも利用されている。

(平成10年度在外事務所調査)

サン・ヘロモ国有林で実施予定のサブ・プロジェクトは資金不足のためいずれも未実施である。JICAに対して無償資金協力及び専門家 (インベントリ及び森林保全) 2名の派遣を要請したが、回答は得られていない。  
 日本研修については、DIGEBOSの専門家1名に対して天然資源についての研修が1ヶ月行われた。  
 サン・ヘロモ国有林の管理は国家森林局 (INAB) が行っている。しかし、現在、当国有林の開発権の民間への譲渡が検討されている。

(平成11年度在外事務所調査)

森林政策の変更により INAB が森林用途の土地における植林および維持管理を行う土地所有者 (自治体を含む) に奨励金を交付することになった。これにより 土地所有者の森林運営及び植林への参加が行われている。

サン・ヘロモ農場プロジェクト  
 (平成13年度在外事務所調査)

農場 諸機関 学校の地域メンバーによる活動であり 森林火災のコントロールと予防に関する教育ならびに農業の地域メンバーによるグループ編成活動である。このプロジェクトは各市町村およびサン・ヘロモ、VIA、ベラバスに本部を置くINABの技術者の支援を受けている。

実施内容

1. 森林法規則第12条に基づく森林委託が実現可能かどうかについての調査を森林コンサルタントが行う。
2. 国営農業の管理、組織的・技術的森林活動ならびに既存森林の管理と監視を行い、農場の更新可能な天然資源の保全を達成する。

目標

1. 森林法に基づく国営サン・ヘロモ農場の委託、ならびに更新可能な天然資源の保全に向けた管理の実施。
2. VIA、ベラバスの国営サン・ヘロモ農場の委託に関わる手続き。
3. VIA、ベラバスの国営サン・ヘロモ農場の更新可能な天然資源の持続的運用について、農業近隣地域の参加を促進する。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA GTM/S 219/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ			
2. 調査名	グアテマラ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	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時			
	現在	グアテマラ首都圏水道局 (EMPAGUA)		
7. 調査の目的	首都圏のグアテマラ市及び周辺7市の一部を対象とした公衆衛生の改善、環境保全のための下水衛生セクターのM/P(目標年次 2015年)を策定し、選定された優先プロジェクトについてF/S調査を実施する。			
8. S/W締結年月	1994年12月			
9. コンサルタント	(株)日水コ	10. 調査団	団員数	9
	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		調査期間	1995.3 ~ 1996.9 (18ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内	20.88
			現地	42.42
11. 付帯調査 現地再委託	1年次 水質調査、上水使用料 / 汚濁負荷量原単位調査、生活排水以外の汚濁に関する調査、既存施設の機能調査、住民意識調査 2年次 測量調査、地質調査			
12. 経費実績	総額	321,048 (千円)	コンサルタン経費	297,686 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ首都圏								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	387,793	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)	38,843	内貨分	1)	3,963	外貨分	1)	34,880
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト / 事業内容

<M/P>  
グアテマラ首都圏の20,470haの下水道 / 衛生施設の段階的整備計画及び維持管理 / 運営計画

<F/S>  
M/P地域の最優先地区 (South-3地区 2,360ha)の下水道 / 衛生施設の建設計画及び維持管理 / 運営管理

計画事業期間：  
<M/P>  
1999 - 2015年  
<F/S>  
1999 - 2001年

	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	5.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	FIRR	1)	5.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[前提条件]  
<M/P>  
衛生施設の運転 管理システムの強化  
・下水道施設の運転 管理システムの強化  
・公共水域への排水放流水質基準の見直し  
地下水保全法の設定

<F/S>  
・下水道整備基金の創設  
・下水処理場予定地の早期取得  
EMPAGUAの法的規正力の強化

[開発効果]  
上記の提言を実施すること及び下水道施設 / 衛生施設を整備することにより、水環境、生活環境の改善及び重要な水道水源である地下水の保全となる。

## 5. 技術移転

OJT (現地)  
クラスルームレクチャー  
セミナー

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業実施に向けた準備 検討中 (平成12年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成9年度国内調査) F/Sで提言したSouth 3地区の下水道施設の建設計画をローンにより実施する予定であったが、F/S調査終了後のグアテマラの経済状況が悪化し、また、グアテマラ市としてのローンプライオリティは公共生活改善の為にバス等の購入の方が高く、下水道に対するローンは大変遅れることになった。 一方、South 3地区から出る下水が可川を含む生活環境を急速に悪化させること、及び、グアテマラの上水道水源である地下水汚染が進むことが懸念されるのでEMPAGUAは最低必要な下水道施設の建設に関する案件を無償資金協力案件として要請するため、要請状を作成し、グアテマラ国の管轄機関であるEGEPLANに提出し、その後承認を受けたと聞いている。</p> <p>(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) ローン案件として要請される予定であったが、他の優先度の高い案件に先行された。現在、大統領府企画庁 (EGEPLAN) 通じて有償資金協力の交渉が進められており1999年1月頃に日本政府に要請する予定である 要請内容 OECSローン 予定実施機関: グアテマラ首都圏上下水道局 (EMPAGUA) 予定実施時期: 2000年頃 事業内容: F/Sの最優先地区の下水道 / 衛生施設の建設及びそれに関するSD/D、施行監理 S/V 等のコンサルティング業務</p> <p>(平成11年度国内調査) グアテマラ中央政府に日本へのローン要請候補案件が3件有り そのうちの1件が本件に対するローン要請であり 政府内で1案件を選ぶ検討を行っている。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) グアテマラ政府 (EGEPLAN及び大蔵省) は本件を第一優先にすることを決定した。1999年12月にEMPAGUAから大蔵省への書類が提出された。 要請予定金額: US\$128,460,000 事業内容: 下水収集管、下水処理場等</p> <p>(平成13年度国内調査) 本件は優先プロジェクトであるが、グアテマラ首都圏上下水道局 (EMPAGUA) が財政難に陥っており 円借款による実施は難しい状況になっている。現在、円借款の要請はしていない。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA GTM/S 313/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	グアテマラ				
2. 調査名	首都圏交通網整備計画調査				
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	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	首都圏の道路網の改善と公共交通システムの強化を図ることを目的とした交通網整備計画のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年3月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) (株)長大	10 調査 団	団員数	16	
			調査期間	1995.9 ~ 1997.1 (16ヶ月) ~	
			延べ人月	0.00	
			国内	4.20	
			現地	35.30	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、交通調査、環境調査は現地再委託				
12. 経費実績	総額	382,980 (千円)	コンサルタン経費	210,378 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアテマラ首都圏								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	5,967	内貨分 1)	3,473	外貨分 1)	2,494		
		2)	43,592	2)	25,170	2)	18,422		
		3)	6,238	3)	3,743	3)	2,495		
		4)	0	4)	0	4)	0		
3. 主な事業内容	<p>1) ペタゴ道路 グアテマラ市とその南部に位置するペタゴ市を連絡する幹線道路の建設計画。道路延長7.2kmの4車線道路で道路幅員30mで計画している。</p> <p>2) FEGUAバス専用道路 グアテマラ市は市街地を南北に縦断する都市間鉄道がある。この鉄道の両側の未使用の鉄道敷地を転用して、バス専用道路を建設し、バス交通の輸送力の増強を図る。</p> <p>3) バス検査整備センター グアテマラ市内バスの整備状況を改善し、バスサービスの改善を計り、公共輸送を増強させるとともにバスによる大気、騒音、振動などの都市公害を低減させる。年間バス検査台数3000台の整備センターの建設を計画。</p> <p>(建設事業期間)</p> <p>1) 1998 - 2000 2) 1998 - 2003 3) 1997 - 1998</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	21.60	2)	49.00	3)	44.10	4)	0.00
	FIRR	1)	8.37	2)	6.44	3)	0.00	4)	0.00
前提条件]	<p>ルート沿いの住民移転で良好な居住環境の整備が必要。公共交通、優先政策と受益者負担政策を基本に、有料道路システムの導入を図る。バス検査、整備センターは、市が直接管轄する。</p>								
開発効果]	<p>バス専用道路FEGUAルート沿いの都市開発軸周辺の都市開発 全ての車輛検査制度導入の基礎となる。車による都市公害の低減を図る。</p>								
5. 技術移転]	日本における交通施設の視察と設計技術の修得								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	自己資金及びBCIE資金により提案事業の一部が実施(平成11年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

\* JICA M/P 首都圏交通網整備計画(S101/91)より派生。

(平成10年度在外事務所調査)  
 グアテマラ市独自の資金によりナランホ橋建設及び東西幹線道路の補足工事が実施されている。またJICA調査の中で提案された市の信号機、標識、バス停、機器の更新の40%が実施され、公共交通運営機関に引き渡された。  
 東西幹線道路とアタナシオ ツル計画の次段階調査(D/D)を2000-2001年に実施する予定で、今年末までに融資申請を提出する予定。

日本の技術協力：  
 (平成10年度在外事務所調査)  
 1999年-1年間 研修員 4名、公共輸送 受入

(平成10年度現地調査)  
 順調に事業化が進んでいる。1995年以降、交通街法、公共運輸法、市町村支援法等の法制度が整ったことにより資金調達が可能になったこと、首都圏の交通網整備をマスタープランで提示された計画で進めることの重要性を中央政府が理解したこと、更には現政権の大統領がかつてグアテマラ市長であったことなどが事業化の主な足進要因である。

(平成11年度在外事務所調査)  
 現在までに次の建設が完了している。ラバズ道(6km)、アタナシオ ツル道(6km)、ラファエル・ランディバ通り(6km)、舗道の表示、バス取得、立体交差、信号網等  
 グアテマラ市信号システムの中央制御及び自動化について、日本の援助を要請中。  
 グアテマラ市立体交差プログラムについて、F/Sが自己資金により実施中。中米経済統合銀行(BCIE)への要請はベンディング。

(平成12年度国内調査)  
 1) ベタウ道路 公共事業省が一部改良をしたが、全体としての進展はない。  
 2) FEGUAバス専用道路 進展なし。  
 3) バス検査整備センター 1997年にグアテマラ市より日本政府に無償資金供与の要請が提出されたが、採択されなかった。

(平成13年度国内調査)  
 提案プロジェクトのうち、東西回廊の一部は中米経済統合銀行(BCIE)の資金で実施された。公共交通の整備については、本調査のマスタープランの構想に基づき、大型バス導入による幹線ルートの新設とバス網の再編が行われた。  
 未実施プロジェクトとしてバス専用道路の建設があるが、その阻害要因として以下のことがあげられる。  
 FEGUA(鉄道)の再建との足並みが合わない。  
 資金の目途がつかない。  
 今後の課題としては、新型バス導入へシフトしていた政策を、インフラ整備とバスシステム整備をともに行うという政策へ転換する必要がある。

(平成13年度在外事務所調査)  
 1) ベタウ道路 プロジェクトにより街の南の交通が改善された。また、現在は、この部分の道路統合の一部としてアタナシオ ツルプロジェクトが統合されている。アタナシオ ツルは、フェグア鉄道路線に沿った専用道路として計画されていた。  
 2) FEGUAバス専用道路 アタナシオ ツルの新区間拡張にはバス専用道路は含まれていない。  
 3) バス検査および整備センター 申請していない。しかしながら、市の交通局 800台のうちバスの300台が稼働中である。大気の質改善と整備基準改善に向けて、運用申請が計画されていた。



# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/A 301/78

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	Choluteca川流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源省 (Ministerio de Recursos Naturales)			
	現在				
7. 調査の目的	Choluteca平野16,000haのサンフェルナンドダムによる灌漑用水計画				
8. S/W締結年月	1977年3月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)	10 調査団	団員数	10	
			調査期間	1977.7 ~ 1978.5 (10ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	139,496 (千円)	コンサルタン経費	122,985 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホンデュラス国南部の Choluteca平野 西部地区																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	88,020	内貨分 1)	31,580	外貨分 1)	56,440																				
		2)	63,910	2)	0	2)	0																				
		3)	0	3)	0	3)	0																				
		4)	0	4)	0	4)	0																				
3. 主な事業内容	<p>サンフェルナンドダム: コンクリート重力式、堤高93.5m  灌漑面積 (ネット): 16,000ha (新規 14,370ha、既存ポンプ灌漑 1,630ha)  灌漑施設: 取水堰 1ヶ所  用水路158km (幹線 26.3km、支線 46.5km、2次 84.8km)  排水路144km (幹線 121.9km、2次 22.5km)  農道122km  発電所: 最大設備容量 14MW 年間発生電力量 58.4GWh</p> <p>上記プロジェクト事業費の1)は、全体計画、2)は第1期開発計画 (ダム及び灌漑整備12,400ha)</p>																										
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	1978.6 ~ 1983.12	2)	~	3)	~	4)	~																		
	有	EIRR	1) 12.20	2) 9.10	3) 0.00	4) 0.00																					
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																						
<p>条件] 経済便益は、農業便益と発電便益から成る。農業便益は、計画を実施した場合と実施しない場合の農産物の増産による増加分の純利益として算定。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>主な農業生産量 (1000トン)</td> <td>プロジェクト非実施</td> <td>プロジェクト実施</td> </tr> <tr> <td>さとうきび</td> <td>800</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>米、メイズ、ソルガム</td> <td>3.8</td> <td>33.2</td> </tr> <tr> <td>実綿</td> <td>1.5</td> <td>15.3</td> </tr> <tr> <td>野菜</td> <td>3.1</td> <td>23.4</td> </tr> <tr> <td>純益計 (1000ドル)</td> <td>4,680</td> <td>13,950</td> </tr> </table> <p>発電便益は火力発電プラントのコストとして算定。</p> <p>開発効果] 作物生産の増大、農産物輸出入振興、貯水池での漁業、観光、農村電化、下流域の洪水被害の軽減、等。</p> <p>上記EIRR1)は全体計画、同2)は第1期計画</p>										主な農業生産量 (1000トン)	プロジェクト非実施	プロジェクト実施	さとうきび	800	800	米、メイズ、ソルガム	3.8	33.2	実綿	1.5	15.3	野菜	3.1	23.4	純益計 (1000ドル)	4,680	13,950
主な農業生産量 (1000トン)	プロジェクト非実施	プロジェクト実施																									
さとうきび	800	800																									
米、メイズ、ソルガム	3.8	33.2																									
実綿	1.5	15.3																									
野菜	3.1	23.4																									
純益計 (1000ドル)	4,680	13,950																									
5. 技術移転	現地調査の段階で調査手法にかかる技術移転がカウンターパートに対して行われた。																										

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	補完調査およびOECE E/S実施済。	
3. 主な情報源		
4. フォロアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 補完調査にてフォロアアップ調査を行うため97年度より対象外とする。

状況

本調査終了後、案件の実現は中断していた

次段階調査：  
 1984年 アップデート(補完)調査実施 (ICA)  
 1985年8月2日 L/A 16.51億円 (チヨルテカ川流域農業開発事業 E/S)  
 \*事業内容  
 F/Sレビュー  
 詳細設計のための補充調査  
 入札書類の作成  
 技術指導  
 (借款対象は上記業務を対象とするE/S費用の外貨資金)  
 1985年12月～88年5月 補完調査、入札準備等のD/D実施

資金調達：  
 1987年3月 工事部分の円借款を要請したが、事業費が巨額であるため現在、事業具体化のめどは立っていない。

(平成6年度国内調査)  
 世銀より亦、国側に経済構造調整が進められ、同時に本件の環境問題についてコメントされた。1992年OECEは、SAPROF調査が実施され問題なしとの結論を得た。しかしその後、世銀と亦、国側とで調整中である。

\* 現況については本案件の補完調査であるチヨルテカ川流域農業開発計画補完調査1984 (HND/A 302/84) 参照。

# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/S 301/79

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		ホンデュラス				
2. 調査名		テグシガルパ新空港建設計画				
3. 分野分類		運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信土木運輸省土木局 (Directorate General of Civil Works, Ministry of Communications, Public Works & Transport)				
	現在					
7. 調査の目的		運航上問題のある現空港にかわる新サイトの選定				
8. S/W締結年月		1977年10月				
9. コンサルタント		(株)日本空港コンサルタンツ		10. 調査団	10. 調査団 10.1 団員数 13 10.2 調査期間 1977.12 ~ 1979.7 (19ヶ月) 10.3 延べ人月 70.50 国内 48.83 現地 21.67	
11. 付帯調査 現地再委託		特になし				
12. 経費実績		総額	169,696 (千円)	コンサルタン経費	135,354 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		首都より60km北方のValle de Talanga			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=200円 =2レボ-ラ		1) 66,002 2) 0 3) 0 4) 0	内貨分 1) 29,042 2) 0 3) 0 4) 0	外貨分 1) 36,960 2) 0 3) 0 4) 0	
3. 主な事業内容		内容 規模 滑走路 2,700m × 45m エプロン 69,100m <sup>2</sup> 旅客ターミナルビル 12,000m <sup>2</sup> 空港照明、無線施設 CAT 1 一式 都市整備 (電力、電話、上下水) 一式 アクセス道路 45km × 75m 幅			
計画事業期間		1) 1981.7 ~ 1995.12	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1) 13.80 2) 0.00 FIRR 1) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00 4) 0.00 4) 0.00	
<p>前提条件として、プロジェクト最終目標年次は2005年、建設工事は二段階としフェーズIIは1995年の航空需要が旅客1,324千人、貨物30,050トン、フェーズIIIは2005年の航空需要が旅客2,560千人、貨物62,020トンと見込む。現空港の拡張は困難なため新サイトに空港を建設とする。</p> <p>開発効果として、現空港でオーバーフローする航空需要の充足、観光収入の増大、外国航空機からの空港収入の増大、航空機燃料の節約、就航率の向上、航空機運航の安全性の向上、雇用機会増大を見込む。</p> <p>* 上記のFIRRは、マイナス値となる。</p>					
5. 技術移転		研修員受け入れ: 1名 (ICA空港セミナー)			

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	調査終了後15年以上経過しているにもかかわらず事業化の目処なし	
3. 主な情報源		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 中止 消滅案件のため。

状況

(平成 5年度現地調査)  
 本件調査後、円借款を要請し認められたが、政権交代に伴い、融資の使途につき見直しが行われ、他の公共投資に使用された。その後スペインに対し調査を要請し実施(1987~)されたところ、フランスだけでなくベトナムが最良サイトとの結果を得た。これについても(スペイン、FIV、BID)の協賛融資を受けたが、またしても新空港建設に使用されなかった。現在でもベトナムが最有力候補地と判断されており、イギリス及びアメリカの企業から案ずつプロポーザルが、本国の商工会議所、SECOPT、テグシガルバ市の3機関に提出され審査が行われている。

(平成 6年度国内調査)  
 英米企業体、LEHRER MC GOVERN BOVISが新テグシガルバ空港建設工事をBOT方式で実施することでホンデュラス政府から受注。3500mの滑走路を含む新空港は首都テグシガルバの西部に位置し、工期は3年、工費は約120百万ドルとなっている。

(平成 9年度国内調査)  
 新空港建設にはいずれの候補地でも数百億円を要するとされており、事業の形態にかかわらず、当分は困難と思われる。BOT事業は進捗していない模様。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA HND/A 501/83

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス											
2. 調査名	ラモスキチア地区林業資源調査											
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010									
6. 相手国の 担当機関	調査時	森林開発公社 (Forest Development Corporation of the Republic of Honduras)										
	現在											
7. 調査の目的	ラモスキチア地区の社会 経済的發展に寄与する資源調査の実施											
8. S/W締結年月	1980年9月											
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">21</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1980.12 ~ 1983.3 (27ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">97.00</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">46.00</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">51.00</td> </tr> </table>	団員数	21	調査期間	1980.12 ~ 1983.3 (27ヶ月)	延べ人月	97.00	国内	46.00	現地
団員数	21											
調査期間	1980.12 ~ 1983.3 (27ヶ月)											
延べ人月	97.00											
国内	46.00											
現地	51.00											
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影											
12. 経費実績	総額	296,353 (千円)	コンサルタン経費 264,673 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グアラアス・ディオス県、ラモスキチア地区2,000km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>対象地区の有用資源であるカリビア松の森林経営計画として以下のとおり提案した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>山火防止対策</li> <li>林道網の整備</li> <li>天然更新 人工造林の推進</li> <li>木材生産の増大</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p>対象地域は同国他地域からの陸上交通路はなく、貨物輸送は海上輸送のみとなっている。</p> <p>1950年代からニカラグア資本による開発が進められ、1975年以降のホンデュラス資本による開発が進められてきた地域について、森林経営計画を導入する事によって、森林の保護、持続経営を行い、陸の孤島となっている同対象地域の地域社会、経済發展に大きな効果がある。</p>		
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ OJT (森林調査)</p>		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	作成された森林経営計画に基づき、ドイツが協力実施 (平成5年度現地調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用確認済。
<p><b>状況</b></p> <p>活用状況： (平成5年度現地調査) 本調査の基本資料である航空写真、地形図、林相図、森林調査等を利用している。 現在は日本が作成した森林経営計画に基づき、ドイツが協力実施している。(1989年に行われた援助会議においてドイツ政府が「リオ・プラタ」地区の森林経営 保全計画に関心を示し、1992年8月に同計画のF/S Proyecto de Manejo y Proteccion de la Reserva de la Biosfera del Rio Plantano が終了し、現在事業化に向けた資金調達が進められている。)</p> <p>経緯： 製材加工事業の具体化のための無償資金協力が1983年にあげられたが、実現には至らなかった。また森林経営計画の一環として、ニカラグア国境地域におけるチップ生産事業の計画が1986年に立案されたが、具体化には至らなかった。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 調査から既に10年以上が経過しているため、成果品の見直しが必要である。ホンデュラス側には資金もなく、また国レベルでの森林計画もない状態にある。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 資金調達： 15年間に1200万レンピーラ 1997年のAFE-COHDEFOR (森林開発公社)による投資額は、1983年投資額より10万\$少ない。</p> <p>進捗状況： 1. 木材利用 年間240000フィートと提案、実際は年間89000フィート(37.0%)伐採 2. 道路建設 提案された130.3kmのうち57km建設済 (48.6%) 3. 森林保護 火災防止用フェンス設置 提案された978kmのうち115km設置 (12.0%) 火災探知塔 既存5塔に加え、10塔建設が提案されたうち、ドゥルスナとモココの間に1塔建設。 火災制御 年間火災面積は1983年と比較して43.0%減少した。 全体的にみて提案事業の実施は20%未満である。</p> <p>民間の開発機関 (MOPAWI) がVIDA財団、ドイツのWWF、カナダのTear Fundの支援を受けてドゥルスナ森、3000haの地域で森林経営を行っている。</p> <p>残事業未実施の要因： 地域を森林開発地区とするか、リオ・プラタ生物保護区とするかを定義する政策の不在 隣国のニカラグアからの避難民やゲリラの存在 アクセス、居住に不便であり 職員の常駐が不可能 地域を国家開発計画に統合するための政策の不在 関係者に対する調査結果の広報不足</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA HND/A 502/83

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ホンデュラス			
2. 調査名	水産資源調査			
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	
		5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源省資源更生局 (Ministerio de Recursos Naturales)		
	現在			
7. 調査の目的	大西洋岸海域における有用水産資源開発のための資源調査を実施し、漁業振興計画に資する			
8. S/W締結年月	1980年9月			
9. コンサルタント	(財) 海洋生物環境研究所	10 調査団	団員数	17
			調査期間	1981.6 ~ 1983.3 (21ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内	0.00
		現地	17.00	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	166,926 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	ホンデュラス北岸トリヒーヨからプエルトリコレスまで (パイア諸島を含める)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>テラトラセイバの間に漁港が必要。いかなる悪天候下でも常時安全に停泊ができ、かつ油氷等の補給、水揚整備並びに消費地迄の道路等が完備したもの。          流通面の整備改善が必要。          流通、基地等の諸条件が整えば底刺網、サメ延網、トロール漁法が水産資源の開発上有望である。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>魚の消費量が極めて少ないので、漁獲物の需要の拡大が重要。</p>							
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ OJT (水産資源)</p>							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	太平洋沿岸漁業調査や、テラ デイアマンテ島の生物学的調査及び漁民人口調査等の後発プロジェクトの基礎としての役割を果たした。		
3. 主な情報源			
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 474">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1530 474">1996 年度 成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
終了年度	1996 年度 成果の活用が確認されたため。		

状況

活用状況：  
 (平成 5年度現地調査)  
 提案事業のうち漁法改善に関しては、サマ延縄漁法はサマの経済価値が低いこと等で実施には至っていない。  
 漁港整備及び水産施設改善に関しては、JICAの実施するトレヒョ・ミニプロジェクトが契機となり大西洋岸地域において、JICAのミニプロをモデルケースとした小規模漁業開発が段階的に実施されている。  
 先方実施機関ではグランス・アディオス県のモスキチア地区における小規模事業開発を検討しているが、道路等の社会インフラの未整備がネックとなり事業具体化は困難な状況にある。

経緯：  
 (平成 3年度在外事務所調査)  
 当国天然資源省は、現在コレテス、アランティエダ、エロ、パイア諸島各県を対象とした漁業実態調査の実施及びグランス・アディオス県の漁業実態調査への援助を新たに要望している。  
 (平成 7年度在外事務所調査)  
 カリブ海側における新しい試験 研究を展開する 基地として、トレヒョ漁港のミニプロジェクトとしての近代化の実現に努めている。また、1995年12月より開発調査「北部沿岸小規模漁業振興計画調査 M/P」を実施中である。  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 調査更新については本調査を更に発展させ、捕獲による影響、地域別、季節別の資源量、ライフサイクル及び習性を対象とした調査が望まれる。



# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/A 302/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	チヨルテカ川流域農業開発計画補完調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源省 水資源総局 (Ministry of Natural Resources)			
	現在				
7. 調査の目的	チヨルテカ平野16,000haのサンフェルナンドダムによる灌漑用水計画62年調査F/Sの補足。				
8. S/W締結年月	1984年6月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)				10. 調査団
					団員数 15 調査期間 1984.8 ~ 1985.3 (7ヶ月) 延べ人月 14.80 国内 8.60 現地 6.20
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	51,164 (千円)	コンサルタン経費	44,855 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホンデュラス国南部のチヨルテカ平野 (調査面積36,000ha、人口約22,600人)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1.0=2.0レニピラ)	1)	188,418	内貨分	1)	53,674	外貨分	1)	134,744
	2)	184,810		2)	53,031		2)	131,779
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	1. サンフェルナンドダム (コンクリート重力式、堤高100m、堤長320m) 2. 灌漑面積: 20,600ha (第1期西部地区 16,000ha、第2期東部A地区 4,600ha) 3. 灌漑施設: 取水堰 1ヶ所 (コンクリート高さ4.8m、堤長140m) 幹線用水路 30.6km (西部地区23.6km、東部A地区7.0km) 支線用水路 75.5km (西部地区45.2km、東部A地区30.3km) 2次用水路 33.6km (西部地区のみ) 幹線排水路 113.0km (西部地区90.5km、東部A地区22.5km) 2次排水路 27.0km (西部地区のみ) 4. 発電所 年間発生電力量 53.6GWh、最大設備容量 18.2MW  上記プロジェクト予算の1)は全体計画、同2)は第1期開発計画 (ダム 発電所及び西部地区灌漑整備)  * 下記の事業期間は、第1期計画についてのものである							
計画事業期間	1)	1985.3 ~ 1991.4	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	14.20	2)	13.70	3)	0.00
		FIRR	1)	13.10	2)	11.70	3)	0.00
条件) 経済便益は、農業便益と発電便益から成る。農業便益は、計画を実施した場合と実施しなかった場合の農産物の増産による増加分の純収益として算定。 プロジェクト実施による主な農業生産 (1,000ト) 第1期分 第2期分 合計 さとうきび 856 - 856 実綿 16.9 8.0 24.9 水稲 20.2 11.5 31.7 トウモロコシ 9.0 10.4 19.4 野菜・メロン・スイカ 66.4 - 66.4 純益 (1,000レニピラ) 38,191 11,327 49,518 発電便益は乾期中の平均発電能力11.1MW、0.1311レニピラ/KWhとして算定。  開発効果) 作物生産の増大と多角化、農産物輸出の増加、農村電化、下流域の洪水被害の軽減、雇用機会の創出 (農業開発により270万人) 等 上記EIRR)とFIRR)は全体計画、同2)は第1期開発計画								
5. 技術移転	調査期間を通じカウンターパートへの技術移転							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1985年 E/S実施済 1992年 OECF SAPROF調査実施 但し、当プロジェクトのプライオリティの低下、資金調達の困難等により進展していない(平成9年度在外FU調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>本案件は「チヨルテカ川流域農業開発計画1978」(CSA HND/A 301/78)の補充調査である。</p> <p>次段階調査： 1985年12月～1988年5月D/D (コンサルタント/日本工営(株)) 1985年8月 L/A 16.51億 (チヨルテカ川流域農業開発事業E/S) * 事業内容 F/Sレビュー 詳細設計のための補充調査 入札書類の作成 技術指導 (借款対象は上記業務を対象とするE/S費用の外貨資金)</p> <p>資金調達： 1987年3月には円借款の要請があげられたが、事業費が巨額に達することから承認には至らなかった。</p> <p>(平成5年度現地調査) OECF借款によるD/D終了後、その後、外 国経済構造調整を進めている世銀による開発調査案件の見直しが行われ、本件に関しては、河川の水質改善、ダム建設予定地の森林破壊による土砂堆積問題、環境評価及び事業費の見直し等の勧告がなされた。これを受けて1992年にはOECFによるSAPROF調査が実施された。</p> <p>(平成6年度現地調査) 1992年にOECFによるSAPROF調査が実施され、問題なしとの結論を得た。その後、世銀と外 側とで調整中である。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 遅延要因： 遅延の最大要因は他のプライオリティプロジェクト(ルカホン水力発電)に莫大な投資が行われたこと、対外債務等、資金面での制約である。政権交代後、当プロジェクトのプライオリティは低下した。また水資源管理についての明確な政策、灌漑や多目的水利用を促進するための適切な法的フレームワーク及びセクター間の調整メカニズムを構築するためのフレームワークの欠如も、遅延要因としてあげられる。</p> <p>実施の見通し： プロジェクトを実施する可能性は低いといえる。しかし、灌漑システムやエネルギーに対する需要は増加してきており水力発電と農業開発は重要である。実施のためには民間セクターの参加と、自然資源管理の新政策に及びF/Sの見直しが必要と思われる。</p> <p>(平成10年度国内調査) 日本政府のODAによる実施の見込みはない。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/A 303/85

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス					
2. 調査名	アグアン川流域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農地改革庁 (Instituto Nacional Agraria: INA)				
	現在					
7. 調査の目的	対象区内の灌漑、排水、道路計画を検討し、農用地開発計画の技術的・経済的妥当性を評価する。					
8. S/W締結年月	1983年11月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団	
					団員数	19
					調査期間	1984.2 ~ 1985.6 (16ヶ月)
					延べ人月	76.30
				国内	21.48	
				現地	54.82	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査					
12. 経費実績	総額	271,813 (千円)	コンサルタン経費	241,257 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジェロ県、アグアン川中流 (サバ-オランチト間) 人口188,000人、首都より約200Km、総面積23,000ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=Lps.2.0)	1)	64,425	内貨分 1)	22,733	外貨分 1)	41,692
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>ホンデュラス国は農地改革の推進、輸出農産物の増産、失業対策、人口の国内適性配置等を目的として、同国北部に位置するアグアン川下流域の開発を1971年より実施してきた。本事業は、アグアン川流域の継続的開発の重要性に鑑み、中流域に対する農業開発事業が計画されたものである。主な事業内容は以下の通りである。</p> <p>区画整備 9,100ha (水稲二毛作 1,600ha、畑作二期作 4,800ha、果樹その他 2,700ha)</p> <p>灌漑施設 (総用水量 最大4.1m<sup>3</sup>/s)</p> <p>頭首工 : 4ヶ所</p> <p>サイフォン 河川横断 1ヶ所、その他 41ヶ所</p> <p>ポンプ場 : 2ヶ所 (最大揚水量 2.1m<sup>3</sup>/s、0.4m<sup>3</sup>/s)</p> <p>用水路 土水路 幹線 73.7km 支線 81.0km</p> <p>付帯施設 213ヶ所</p> <p>排水施設 (総排水量 最大15.2m<sup>3</sup>/s)</p> <p>排水路 土水路 64.6km 落差工 90ヶ所</p> <p>道路施設</p> <p>幹線農道 82.0km 支線農道 120.7km 橋梁 82ヶ所</p>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 13.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>前提条件]</p> <p>インフレーション 考慮しない。</p> <p>為替レート Lps. 1 = 120円</p> <p>分析期間 西暦2024年 (着工から40年)</p> <p>その他 道路改善等による交通・運搬の便益は考慮しない。</p> <p>開発効果]</p> <p>二毛作、二期作の導入</p> <p>洪水被害の減少</p> <p>作物の多様化</p> <p>生産性の向上</p> <p>農民所得の増加</p>						
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ : 4名</p> <p>機材供与 (ポンクマシン) 及びその活用方法の指導</p> <p>現地調査の方法、報告書作成に関わる共同作業</p>					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<table border="0"> <tr> <td>実施済 進行中</td> <td>具体化準備中</td> </tr> <tr> <td>実施済</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一部実施済</td> <td>遅延 中断</td> </tr> <tr> <td>実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>具体化進行中</td> <td>中止 消滅</td> </tr> </table>	実施済 進行中	具体化準備中	実施済		一部実施済	遅延 中断	実施中		具体化進行中	中止 消滅
実施済 進行中	具体化準備中										
実施済											
一部実施済	遅延 中断										
実施中											
具体化進行中	中止 消滅										
<p>2. 主な理由</p>	<p>経済事情の悪化、対外債務の累積、先行プロジェクト(ヨレテカ川流域総合開発計画)の停滞。</p>										
<p>3. 主な情報源</p>	<p>なし</p>										
<p>4. フォロアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>中止 消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	中止 消滅案件のため。						
終了年度	1996 年度										
理由	中止 消滅案件のため。										
<p>状況</p> <p>F/S終了後、経済事情の悪化、対外債務の累積、先行プロジェクト(ヨレテカ川流域総合開発計画)の停滞 O/D段階で中断)などで、本件も動いていない。</p> <p>中止 消滅理由： (平成 5年度現地調査) 調査終了後10年を経過した現在においても事業具体化の目処は立っていない。本件が中止 消滅となっている理由は事業費が巨額であること、日本以外での資金調達を計画していない、自己資金の確保についても世銀による構造調整で政府財政の縮小が行われている状況から困難である等がある。計画対象地区の状況も変化しており、受益者農家による農地の転売(米国系バナナ企業)も進んでおり、先方実施機関も計画地域の実態を把握していない。</p>											

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA HND/S 501/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス		
2. 調査名	コマヤグア県地下水開発計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025
6. 相手国の 担当機関	調査時	ホンデュラス国厚生省	
	現在		
7. 調査の目的	上水用地下水源 村落給水施設の計画		
8. S/W締結年月	1987年11月		
9. 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
11. 付帯調査 現地再委託	調査井掘削工事 (含簡易給水施設設置)		
12. 経費実績	総額	220,312 (千円)	コンサルタン経費
			0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コマヤグア市、ラバス市を中心とするコマヤグア盆地 (470km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	14,939	内貨分
	2)	12,047	1) 4,359
	3)	0	2) 4,506
			3) 0
外貨分	1) 10,580	2) 7,541	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>無償協力案件として要請があったことを契機にして開発調査が開始された経緯もあり日本の無償援助でコマヤグア盆地内農村部の集落給水事業 (工事及び機材供与) が開始されようとしている。最終レポートは、段階的に実施することを推奨している。1996年目標とする第2期の終了時までには、1タイプ60基と3タイプ22基が地域給水システムとして建設される予定になっている。</p> <p>* 上記予算の1) は第1期工事分、2) は第2期工事分</p>		
4. 条件又は開発効果	事業は "Basic Human Needs" 的性格のものであり 経済的に十分実現可能である。さらに、事業の実施によって、地域の社会 経済の発展および衛生環境の向上に多大の貢献を果たすことが期待される。		
5. 技術移転	技術移転は1988年～1989年の現地調査の期間に、調査団員それぞれの担当する専門分野について、日常の野外調査や井戸掘削工事管理あるいは室内での整理 解析業務を通して行われた。		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅
2. 主な理由	提案プロジェクト実施済。
3. 主な情報源	
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 1996 年度 理由 提案プロジェクト実施済のため。

**状況**  
 無償資金協力への再度の要請が、ホンデュラス政府から日本政府に対し行なわれた(1989年11月)。  
 次段階調査 :1990年3月 B/D  
 第1期工事  
 次段階調査 :1990年7月 D/D  
 資金調達 :1990年6月 28日 E/N 供与限度額 11.08億円 「マヤグア地下水開発計画」  
 \* 事業内容 53ヶ所への井戸掘及び給水施設の設置  
 工事 :1992年2月 工事完工証明発行  
 第2期工事  
 次段階調査 :1991年8月 D/D  
 資金調達 :1991年7月9日 E/N 供与限度額 3.94億円 「マヤグア地下水開発計画」  
 \* 事業内容 36ヶ所への井戸掘及び給水施設の設置  
 工事 :1992年7月 工事完工証明発行  
 \* 第1期、第2期の総事業費は15.29億円で無償資金供与額15.02億円との差0.27億円は、本側自己資金による。  
 第3期工事  
 次段階調査 :1988年2月～1989年10月 JICA資金 2億円 (Ⅱ)  
 資金調達 :1993年12月 E/N 供与限度額 5.20億円  
 ローカル部分はホンデュラス厚生省予算5千万円相当/年  
 \* 事業内容 200ヶ所への井戸掘及び給水施設の設置 (200ヶ所のうち、第3工事Iで30ヶ所を日本側が設置し、第3工事IIで30ヶ所を本側が日本人S/Vのもとで設置する。残りの140ヶ所については、本側自身で設置する。  
 工事 :1994年12月 着工 1995年3月 完工  
 第3期工事II  
 次段階調査 :1988年2月～1989年10月 JICA資金 2億円 (Ⅱ)  
 資金調達 :1994年7月26日 E/N 2.05億円 第二保健区農村地帯給水計画  
 自国資金1,174,750レソビラ/年  
 ローカル部分はホンデュラス厚生省予算5千万円相当/年  
 工事 :1995年4月 着工 1998年12月 完工  
 建設業者 機材 伊藤忠商事 協力施工会社 (株)日さく

**経緯 :**  
 (平成8年度国内調査)  
 第3期は無償資金協力で64本、ホンデュラス独自で21本 (1995年8月～12月)、20本 (1996年1月～3月)計105本が1996年3月までに終了した。その後、機材の維持管理に問題が生じたため、ホンデュラス側より再度無償協力の要請 (15億円) が1996年7月に出された。又、未完工の井戸についてはホンデュラス側が実施する予定となっているが、1996年12月の大統領交代による諸障害と資機材の老朽化が阻害要因となっている。

**裨益効果 :**  
 1990年よりこれまでに第1期53本、第2期36本、第3期 (Ⅰ) 30本、第3期 (Ⅱ) 34本、計154本が完工しており 住民の衛生改善、民生安定、水利組合の拡充がなされた。給水率は以前の20%から約60%にまで改善された。

**周辺への影響 :**  
 井戸掘削及び整備事業への需要の高まり  
 施設の選定作業/建設時における地方自治体の参加  
 プロジェクトに対する住民の全面的合意  
 第2保健区における給水地区の拡大  
 水の利用及び消費における伝統的慣習の変化 (平成8年度在外事務所調査)

# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/A 304/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	コヨラダム灌漑復旧計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源省水資源局			
	現在				
7. 調査の目的	コヨラダム復旧計画およびフローレス灌漑地区改修計画の策定				
8. S/W締結年月	1989年4月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			10. 調査団	団員数 9 調査期間 1989.12 ~ 1990.3 (3ヶ月) 延べ人月 50.22 国内 21.30 現地 28.92
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査、水路縦横断測量、貯水池深浅測量他				
12. 経費実績	総額	210,912 (千円)	コンサルタン経費	35,420 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コマヤブア盆地内フローレス灌漑地区3,600ha						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	51,617	内貨分 1)	29,878	外貨分 1)	21,739	
	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	コヨラダム復旧工事 下流側腹付コンクリート工事 洪水吐工事 工事用道路改修工事 フローレス灌漑地区灌漑施設の改修工事 頭首工 (新設) 用水路工 幹線水路 12.55km 支線水路 27.70km 管理道路 40.2km						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1991.1 ~ 1998.1	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	15.71	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00
	条件] ダム貯水量は900万m <sup>3</sup> から1260万m <sup>3</sup> に回復する 灌漑施設の改良で灌漑効率が改善される 牧草地の中の790haが耕地に転換される 灌漑面積が830haから1,140haに増加する  開発効果] 農業生産量の増大 生産性の向上 農産物輸出の拡大 ダム決壊による被害の回避 農業生産量の増大による利益、ダム決壊による被害額を潜在利益と見なLC/Bを算出						
5. 技術移転	研修員受け入れ JICAC/P研修 セミナー開催						

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p> <p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>ダム復旧工事、灌漑施設の改修工事完了済 (平成9年度在外FU調査)</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>同上</p>		
<p>4. フォロアアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 472">1997 年度 提案事業実施済。</td> </tr> </table>	終了年度理由	1997 年度 提案事業実施済。
終了年度理由	1997 年度 提案事業実施済。		

状況

日本への無償資金協力要請を1991年12月にあげたが承認には至らなかった。

次段階調査:

1991年 実施  
実施経費 / 40,713,010レンピラ 17,313,494 ドル

資金調達:

1992年12月 クウェート基金との借款合意  
借款総額 / 2,909万ドル  
ダム(復旧)に1,845万ドル、ラス・フローレス灌漑事業846万ドル及び予備費418万ドル)  
自己資金分 総額 / 1,155万レンピラ(ダム復旧に766万レンピラ 灌漑事業に389万レンピラ)

JICA F/Sとの相違点: 2MWの水力発電施設を追加

工事:

(平成7年度在外事務所調査)  
コヨルダムは多目的ダムとしての色彩を強めている。建設工事費用は2,070万米ドルの外貨と 1,859万レンピラの内貨。

(平成8年度在外事務所調査)  
1993年6月 着工 (1998年12月完工予定)

(平成9年度国内調査)  
1995年3月 ~ 1996年5月 竣工  
建設業者 / ASTALDI (イタリア)、施工管理 / CINSA (ホンデュラス)  
工事請負額 / 8.2百万US\$

運営管理:

(平成9年度在外FU調査)  
プロジェクトは水資源局のコヨルプロジェクト調整ユニットにより運営されている。  
灌漑施設管理はフローレス、サンアントニオ地域の農民と協力しAFE-CIHDEFIRが行っている。

裨益効果:

(平成9年度在外FU調査)  
コマヤグアで生産される野菜は国内市場はもとよ米国や近隣諸国にも輸出されている。  
灌漑によりフローレスでは11%、サンフランシスコでは19%の耕作不能地が耕作可能となった。また農民の生活が徐々に向上し、都市への移住が緩和されると思われる。

経緯:

(平成9年度在外FU調査) (平成11年度在外事務所調査)  
ステージ (コヨルダム整備) : 1995 ~ 1996年  
ステージ (新灌漑システム) 完工  
ステージ (小規模水力発電所 (2Mw)) : 1999 ~ 2000年3月  
ステージ (管理棟、付帯施設、展示圃の建設) : 1998 ~ 1999年



# 案件要約表 (M/P)

CSA HND/S 102/92

作成 1993年11月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス											
2. 調査名	地方電気通信網整備計画											
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030									
6. 相手国の担当機関	調査時	ホンデュラス電気通信公社 (HONDUTEL) 開発局										
	現在											
7. 調査の目的	ホンデュラスの223のルーラル地域 (Aldea) を対象とした2002年までの地方電気通信網整備のための基本計画を策定。											
8. S/W締結年月	1991年4月											
9. コンサルタント	NTTインターナショナル (株)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1991.12 ~ 1992.11 (11ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">33.98</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">12.99</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">20.99</td> </tr> </table>	団員数	7	調査期間	1991.12 ~ 1992.11 (11ヶ月)	延べ人月	33.98	国内	12.99	現地
団員数	7											
調査期間	1991.12 ~ 1992.11 (11ヶ月)											
延べ人月	33.98											
国内	12.99											
現地	20.99											
11. 付帯調査 現地再委託												
12. 経費実績	総額	139,083 (千円)	コンサルタン経費 123,069 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホンジュラス国の全土に広がる223の地方地域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	65,359	内貨分	1)	12,919	外貨分	1)	52,440
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

対象地域に2002年までに12,090回線の電話整備することによって、対象地域における100人当たりの電話普及率を1.19回線から1.66回線に増加させる計画である。このための施設整備計画の概要は以下のとおりである。

### [フェーズ I] (1994 ~ 1997)

- 1 新設電話交換局 12局
- 2 光ファイバー伝送方式 12区間
- 3 デジタルマルチアクセス方式 4システム
- 4 加入者線路設備 15,670対 Km

### [フェーズ II] (1997 ~ 2000)

- 1 新設電話交換局 6局
- 2 光ファイバー伝送方式 6区間
- 3 デジタルマルチアクセス方式 6システム
- 4 加入者線路設備 14,850対 Km

## 4. 条件又は開発効果

### [前提条件]

実際に現地調査を行わなかった地域の電話需要は、回帰分析モデルを用いて推定した。  
地方電気通信網整備の設計の主な前提条件は以下のとおり。  
可能な限り既存設備を利用する。  
HONDUTELの既存拡充計画と調和のとれたものとする。  
課金上の問題が極力生じないようにする。  
将来の拡張性を考慮し、柔軟に移設・取り替えが可能なものとする。

### [開発効果]

- 1 農業地域への市況情報の伝達による伝統的自給自足型農業から市場経済型農業への転換の促進。
- 2 農業近代化への要素としての新技術や改良技術に関する情報の伝達によって誘発される農業生産物の増加。
- 3 ルーラル地域での農業部門の発展に伴って要求される物流機構および金融決済機関の整備のための必要条件としての通信網の充実。
- 4 地方行政事務の効率化、および、中央政府からの各種情報伝達の迅速化に伴う行政サービスの向上及び充実。
- 5 雨期に交通が遮断され孤立してしまう地域への連絡の確保。

## 5. 技術移転

研修員受け入れ 第1回及び第2回国内作業中、各1名  
セミナー (第3回現地作業中)

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	アメリカAT&T社が国際通話料金を担保に交換機を主要町村に無償で導入し始めており本プロジェクトは消滅した(平成6年度国内調査)。	
3. 主な情報源	ー	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。
<p><b>状況</b></p> <p>消滅理由： (平成6年度国内調査) アメリカAT&amp;T社が国際通話料金を担保に交換機を主要町村に無償で導入し始めており本プロジェクトは消滅した。</p> <p>消滅に至るまでの状況： ホンデュラス国政府は、電気通信は社会的 経済的発展に不可欠であるとして電気通信網の整備を優先して実施してきた。電気通信サービスについての同国の責任機関であるホンデュラス電気通信公社も電話の普及に努力してきたが、技術的 財政的問題によりまだサービスを十分普及させるに至っていない。特に同国経済の主要な部分を占める一次産品の主な産地であるレーラレ地域においては無電話集落が数多く存在しており 都市部との生活水準格差もかなり大きい。このため同国政府はレーラレ地域の開発を積極的に進めようとしている。</p> <p>1.電気通信網拡充計画F/S調査 F/S調査要請について、平成5年度の要請としては、ホンデュラス電気通信公社及び企画省において確認されなかった。</p> <p>2.レーラレ通信網建設計画 本件M/P調査の提言は、ホンデュラス電気通信公社、技術計画部によって1993年10月までに全面的な見直しが行われた。新計画は、7,277回線の電話整備を2002年までに17県212地域に提供するものであり対象地域を4分割(南東部、北東部、中西部及び北部)し、4つのサブ・プロジェクトとして実施しようとするものである。</p> <p>南東プロジェクト ECからの無償資金協力(290万ECUS)と自己資金(205.9万ECUS)により1993年から実施中であり2002年までに1,511回線を3県、49地域に提供する予定である。</p> <p>他の3プロジェクト 現在、日本、メキシコ、カナダ、国際機関に無償あるいは長期ソフトローンの協力を要請中である。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA HND/S 213/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	チャメロン川支流域治水 砂防計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川 砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信 公共事業運輸省 (SECOPT)			
	現在	公共事業運輸住宅省 (SOPTRAVI)			
7. 調査の目的	洪水防衛及び砂防に関するM/P調査及びF/S調査				
8. S/W締結年月	1991年12月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 国際航業 (株)			10 調査団	13
					調査期間
			延べ人月	80.23	
			国内	15.90	
			現地	64.33	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、河床材料調査、水文機器施設工事、地質調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	368,523 (千円)	コンサルタン経費	334,150 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スーラバレー北西部 717 km <sup>2</sup>					
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) 77,948	内貨分	1) 29,474	外貨分	1) 48,474
	2) 92,666		2) 35,930		2) 56,736	
	3) 0		3) 0		3) 0	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容	<p>洪水防衛として50年確率洪水を、砂防として1974年の既成最大土砂災害を対象とし、以下のマスタープランを策定した。</p> <p>1) チョロ川 河川改修7.8 km、堤防15.6 km等 砂防ダム10基、床固め17基、導流堤1.3 km</p> <p>2) エルサウセ川 河川改修7.5 km、河道付替2.6 km、堤防19.7 km等 / プランコ川 砂防ダム23基、床固め7基、導流堤4.0 km、流路工3箇所</p>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 15.30	2) 13.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>条件]</p> <p>積算は1993年6月時点の市場単価による 事業の実施計画は1996年~2005年とする プロジェクトライフを50年とする</p> <p>開発効果]</p> <p>洪水、土砂災害に対して安全な社会経済活動が可能となる 同国の最重要幹線国道の輸送の安全性が確保される</p>						
5. 技術移転	<p>OJT 研修員受け入れ: 2名</p>					

案件の現状

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

3. 主な理由	床固工実施済 (平成9年度在外FU調査)		
---------	----------------------	--	--

4. 主な情報源	SECLOPT, SECPLAN (Ministry of Planification coordination and Budget)		
----------	--	--	--

5. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
-----------------------	--------	----

状況

チョロマ川の全体計画の中から緊急度の高い地域に対する緊急計画をF/S調査時に策定した。  
 チョロマ川緊急計画 総額 US\$22,890 × 1,000  
     F/C US\$14,197 × 1,000  
     L/C US\$ 8,693 × 1,000  
 河川改修3.4km、築堤6.9km、護岸3.4km 鉄道橋の架け替え  
 砂防ダム 2基、床固工 2基、導流堤 1基  
 緊急計画は、チョロマ川流域、サンベトコース、コレテスを含む712km2の範囲を対象とするもので、人口約33万人を有し当国の一大産業中心地である。

経緯：  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 1995年に着工し、1997年完工させるよう計画をたて、諸準備を進めているが、資金の目途がたらず進行していない。

(平成8年度在外事務所調査)  
 ホンデュラス政府は上記緊急計画をJICA無償資金協力にて実施を希望し、日本政府に対して要請をした。

(1)水文情報システムの改善  
 (平成9年度在外FU調査)  
 1996年、対象地に11の雨量計 (JICA調査団により寄付) が設置され、現在DIMIA (市水局) とSERNA (天然資源 環境省) により管理されている。

(2)危険地図の作成  
 (平成9年度在外FU調査)  
 資金 / 国家予算 担当機関 / Copeco  
 実施時期 / 1994年

(3)チョロマ川 水路  
 (平成9年度在外FU調査)  
 規模 / 長さ3000m 幅60m  
 資金 / 外部資金 総額 / 100,000US\$  
 担当機関 / パーレデ・スーラ行政部  
 終了年 / 1995年

(4)チョロマ川 床固工  
 (平成9年度在外FU調査)  
 資金 / 100,000US\$ (外部資金) 担当機関 / パーレデ・スーラ行政部  
 終了年 / 1996年

(5)チョロマ川砂防施設建設  
 (平成10年度国内調査)  
 工期 / 1998年10月 ~ 2001年2月  
 建設業者 / 簡組  
 (平成12年度国内調査)  
 第 1期工事として、チョロマ市街地より上流側の砂防工事が2000年10月に完工した。  
 第 2期工事として、チョロマ市街地より下流側の河川改修がスタートし、2001年 3月完工予定である。

(6)警報システム  
 (平成9年度在外FU調査)  
 資金 / 外部資金 調達額 / US\$ 5,000 / 年  
 管理 / Copeco  
 実施期間 / 1990 ~ 1997年

(7)緊急計画  
 (平成9年度在外FU調査)  
 次段階調査：  
 無償資金協力要請を受けて、基礎調査が実施されその結果に基づき、現在詳細臨計実施中。  
 資金調達：  
 1998年1月20日 E/N 6,000万円 (チョロマ川洪水対策 砂防計画)  
 工事：  
 2000年 終了予定  
 (平成11年度国内調査)  
 資金調達：  
 1999年6月15日 E/N 5億8,700万円 (チョロマ川洪水対策 砂防計画)  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 工事：チョロマ導水堰の工事開始  
 資金調達：  
 (平成13年度国内調査)  
 2001年 3月10日 E/N 2.66億円 (チョロマ川洪水対策強化計画)

(8)その他  
 (平成9年度在外FU調査)  
 調査結果は環境や農業、土木工事に関連した機関、大学等に幅広く活用されている。  
 長期計画は2001 ~ 2010年に実施予定。

(9)残プロジェクト(サウゼ川、プランコ川関連事業)  
 (平成10年度国内調査)  
 事業が進捗しない。要因は予算不足であるが、特にプランコ川における可床低下問題は深刻であり 対策の必要性をSOPTRAMIは認識している。予算も少しではあるがつくようなので工事につながるものと思われる。  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 サウゼ川計画については、一切進捗はない。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA HND/S 214/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	港湾改善計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	港湾公社 (ENP)			
	現在				
7. 調査の目的	1)全国港湾開発管理戦略の策定 2)マスタープラン(目標年次2010年)の策定 3)F/S(目標年次2000年)の実施 4)主要港湾緊急改善対策の策定				
8. S/W締結年月	1992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) 日本工営(株)			10 調査団	12
					調査期間
				延べ人月	55.50
				国内	24.30
				現地	31.20
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査				
12. 経費実績	総額	272,110 (千円)	コンサルタン経費	259,212 (千円)	

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	主要港湾及びコレテス港								
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)	49,063	内貨分	1)	22,083	外貨分	1)	26,980
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容	1)全国港湾開発管理戦略 2)コレテス港整備 3)コレテス港管理運営計画 4)緊急改善計画の策定								
計画事業期間	1)	1997.2 ~ 1999.12	2)	2000.1 ~ 2010.1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	22.73	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	23.09	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件] 全国主要港湾の内コレテス港が77%の貨物量を扱っておりかつ近隣諸国の港湾とカリブ海において、競合関係にあるためM/P及びF/Sの対象港とした。  開発効果] EIRR、FIRRから見て実施可能であり実施された場合は、コレテス港は近隣の港湾との競争力を保ち続ける。									
5. 技術移転]	研修員受け入れ: 1名、19日間								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>コレテス港の埠頭建設中 (緊急整備) 冷凍貯蔵ターミナル、沿岸貿易ターミナル等完工。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>なし</p>			
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成6年度国内調査) 本調査によって提案された開発整備は以下の手順に分けられる。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 全般の港改善事業については、1996～1999年の中期計画を策定する計画である。コレテス港の内航船用棧橋の改修等緊急整備は1995～1996年にかけて実施する予定である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 1998年に21世紀に向けた開発計画が作成され、1998～2001年における港湾インフラへの投資が提案された。本調査の提案を受け次の事業が立案された。 コレテス港新貨物ターミナル (2000～2001)、コレテス港乾燥穀物ターミナル (2000)、カステイジャ港第二接岸埠頭 (75m) 建設 (2000)、レンピラ港コンクリート補脚埠頭 (60m) 建設 (2001)</p> <p>(1) 当国の港湾の緊急整備 定期的維持補修で処理されるべき土木施設、荷役機械の改修及び港湾運営業務の改善が、すでに港湾管理省の責任において実施済あるものは進行中である。 進行中工事 (平成8年度在外事務所調査) コレテス港の埠頭建設 1995年5月～1997年5月 建設業者 / コテイナル</p> <p>(平成9年度在外FU調査) &lt; 港湾管理 &gt; 荷役取扱いの効率化、労災の減少がもたらされた。また料金体系の改訂により船主は必要以上に船舶を停泊させなくなった。一方、1996年12月より労働が交代制となり稼働時間は延長されたが、労働時間の短縮により労働者の賃金が減少し、その分を政府が補償している。 ENPの分権化 (民営化) が国会で討議されている。委譲期間 25年 &lt; 緊急整備 &gt; 重要性、耐久性があり投資額が小額で済み改良が容易な機材から整備する予定である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 5隻のコンテナ船取得、No.1クレーン P&amp;Hクレーン 浚渫船 タグボートヘッダー シャーシの補修 整備、コレテス港コンテナターミナルにおける無線通信の改善、コレテス港No.11ゲートを出入りする貨物の検査 管理の強化、カステイジャ港埠頭プロテクターの更新、コレテス港No.4埠頭の更新、コレテス港及びカステイジャ港のヤード及び通路の改善</p> <p>(2) コレテス港の整備 (短期 2000年、長期 2010年) (平成8年度在外事務所調査) 次段階調査： 1997年1月～6月 ENPが実施予定 資金調達： 1998年に融資先確定予定 融資事業内容 / 新コンテナターミナル建設 工事： 1998年～ (予定)</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 基本設備の建設 (3バース 乾燥荷役ターミナル、冷凍貯蔵ターミナル、沿岸貿易ターミナル、代替ルート) 資金調達： ENP資金 700万ドル (現時点までの支出)</p> <p>進捗状況： 1. 冷凍貯蔵ターミナル スペイン政府とBCIE (中央アメリカ経済統合銀行) 総額 / 1,175万ドル 供用中 2. ターミナルユニット ENPは民営化 (維持管理、公共施設の拡大) についての政府の政策決定を待っている。緊急事業は民営化政策がはっきりしないので未着手である。 緊急事業費用 / 28948.9レンピラ (ユニット建設費が47.5%) 3. コレテス港沿岸貿易ターミナル コレテス港の東フリーゾーンに建設。L字、200m、深さ4.5m (資金制約から縮小) 1997年 完工 工費 / 150万ドル 一般埠頭の混雑緩和、荷役取扱いの効率化に貢献。 2002年には200m迄の延長が計画されている。 4. 沿岸交通埠頭 (ラセイバ市) 1994年 完工 工費 / 560万ドル 5. 代替ルート ラグナ橋からコレテス港沿岸貿易ターミナルまでの道路が1999年に完成 (長さ660m、幅12m)。石積防波堤も建設。 ブレイトコレテス市内の交通渋滞が緩和されるのみでなく、景観をよくすることで観光開発にも貢献する。 2000年には、沿岸貿易埠頭から建設予定の新コンテナターミナルまでの850mの道路が建設される。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA HND/A 305/94

作成 1995年10月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	インティブカ県ヘスデオトロ盆地灌漑農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源省水資源局 (Direccion General de Recursos Hidricos Ministerio de Recursos Naturales)			
	現在				
7. 調査の目的	対象地域の灌漑農業開発計画に関するF/Sを実施し、最も適切な事業実施計画を策定する				
8. S/W締結年月	1992年3月				
9. コンサルタント	国際航業 (株) 内外エンジニアリング (株)			10. 調査団	12
				調査期間	1992.9 ~ 1994.2 (17ヶ月)
				延べ人月	73.33
				国内 現地	27.27 46.06
11. 付帯調査 現地再委託	一年次調査 河川測量、土壌試験、水質試験、既存水路 施設調査主要施設 地形測量、農家経済調査 二年次調査 地質調査、土壌試験、水路路線測量				
12. 経費実績	総額	314,301 (千円)	コンサルタン経費	268,797 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インティブカ県ヘスデオトロ盆地 (約7,500ha 推定人口16,300人)																																																											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	33,670	内貨分	1)	14,439																																																							
	2)	0		2)	0																																																							
	3)	0		3)	0																																																							
	4)	0		4)	0																																																							
						外貨分 1) 19,231																																																						
3. 主な事業内容	<p>灌漑 排水計画</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>開発面積 (ha)</td> <td>水路 (km)</td> <td>管理用道路 (km)</td> <td>EIRR (%)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>幹線</td> <td>二次</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オトロ左岸</td> <td>950</td> <td>11.5</td> <td>20.3</td> <td>32.7</td> </tr> <tr> <td>オトロ右岸</td> <td>284</td> <td>6.6</td> <td>4.9</td> <td>11.7</td> </tr> <tr> <td>コングアル右岸</td> <td>460</td> <td>2.2</td> <td>16.0</td> <td>18.2</td> </tr> <tr> <td>コングアル左岸</td> <td>215</td> <td>1.5</td> <td>11.8</td> <td>13.4</td> </tr> <tr> <td>ナマノホ</td> <td>375</td> <td>1.6</td> <td>11.8</td> <td>13.4</td> </tr> <tr> <td>ミスグレ</td> <td>538</td> <td>4.1</td> <td>11.3</td> <td>15.5</td> </tr> <tr> <td>クマス</td> <td>447</td> <td>4.4</td> <td>4.8</td> <td>9.3</td> </tr> <tr> <td>アロ</td> <td>90</td> <td>1.9</td> <td>5.5</td> <td>7.7</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>3,359</td> <td></td> <td></td> <td>10.5</td> </tr> </table> <p>農村基盤整備計画 道路 5.96km、潜水橋 : 3ヶ所、農民集会所 : 8ヶ所、農業開発センター : 1ヶ所</p>						開発面積 (ha)	水路 (km)	管理用道路 (km)	EIRR (%)			幹線	二次		オトロ左岸	950	11.5	20.3	32.7	オトロ右岸	284	6.6	4.9	11.7	コングアル右岸	460	2.2	16.0	18.2	コングアル左岸	215	1.5	11.8	13.4	ナマノホ	375	1.6	11.8	13.4	ミスグレ	538	4.1	11.3	15.5	クマス	447	4.4	4.8	9.3	アロ	90	1.9	5.5	7.7	合計	3,359			10.5
	開発面積 (ha)	水路 (km)	管理用道路 (km)	EIRR (%)																																																								
		幹線	二次																																																									
オトロ左岸	950	11.5	20.3	32.7																																																								
オトロ右岸	284	6.6	4.9	11.7																																																								
コングアル右岸	460	2.2	16.0	18.2																																																								
コングアル左岸	215	1.5	11.8	13.4																																																								
ナマノホ	375	1.6	11.8	13.4																																																								
ミスグレ	538	4.1	11.3	15.5																																																								
クマス	447	4.4	4.8	9.3																																																								
アロ	90	1.9	5.5	7.7																																																								
合計	3,359			10.5																																																								
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) ~ 2)	~ 3)	~ 4)	~																																																							
	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																																							
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																																							
	前提条件]	以下の作物及び作付体系を選定する 陸稲 雨期、乾期の年二作、トマロロン 雨期のみ栽培、豆及び野菜 (トマト、タマネギ、ナス、キュウリ、サヤエンドウ、インゲンマメ等) 乾期のみ輪作、牧草 通年。																																																										
	開発効果]	国家経済への貢献 農業生産基盤整備、主要穀物の生産増強、非伝統的輸出作物 (トマト等) の生産増強及び輸出促進、農業技術の向上、地域開発の促進 地域経済への貢献 受益対象者として、建設業者、精米業者、倉庫 輸送業者、農業資材供給業者、農業機械販売 賃貸業者、一般労働者 農民の所得 (以下の通り) 単位Lps) 及び生活上																																																										
	現況	小規模農家 1,730	中規模農家 8,840	大規模農家 170,966																																																								
	事業実施	27,910	122,383	2,038,884																																																								
5. 技術移転	OJT																																																											

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	無償資金協力要請済 (平成11年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1994年度に本調査を受けてホンデュラス政府より無償資金協力による計画実施の要請が正式に日本政府に提出された。

(平成7年度在外事務所調査)  
資金協力に関する交渉を、日本国政府とホンデュラス政府の間で続行中。

(平成8年度在外事務所調査)  
1995年11月にユカンガレ川左岸460haの灌漑排水計画の為に日本政府に600万ドル無償資金協力の要請を行った。

(平成9年度国内調査)  
無償資金の要請を準備中である。  
調査完了直後に政権交替がありプロジェクトの点検が行われ本案件は無償資金の要請をすることとなったが、国内資金逼迫のため自国実施の予算手当が出来ないことや、政権交替と公務員給与増配のため技術移転対象者であった当時のC/Pがかなり流出している点が懸念される。

(平成10年度国内調査)  
ユカンガレ地区の灌漑排水計画について無償資金協力が要請される模様。

(平成11年度在外事務所調査)  
1997-98年 ユカンガレ右岸の灌漑排水計画実施に対して無償資金協力を要請。  
要請額 US\$4,200,000 事業内容 設備建設、機器調達、技術援助

(平成12年度国内調査)  
ユカンガレ地区の灌漑排水計画についての無償資金協力要請後の状況は情報がなく、不明である。

(平成9年度在外FU調査)  
遅延理由：  
政府は農業政策 (1995～1998) においてヘス デ オトロを緊急灌漑開発が必要な地域と認識しているが、事業実施には至っていない。その理由としては、事業コストが規模であること、直接的な受益者数が少ないこと、47.5%のホ政府費用分担が困難であること、水資源についての法整備が未解決であることがあげられる。

対象地の現況：  
土地所有 - クレジットを借りるための担保として土地所有権が重要になってきている。政府は5ha以下の農家支援を目的とした農業改革を通じ、土地配分を進めている。  
農民組織 - 農民は協同組合等に組織されており、組織を通じ技術支援、クレジット、商品化支援を受けている。  
インフラ - 道路整備状況は変化なし。過去5年間にコミュニティセンターが3地域 (アロ、サンフランシスコ、タウンバ) に設置された。

実施に向けて FUI コンサルの提言)：  
事業化には受益者数、コスト、実施計画等の見直しが必要と思われる。  
実施にあたっては小、中規模農民が多く、収益率が高いサブプロジェクトユカンガレ川右岸、オトロ川左岸、ナランボ、ミスクレ、アロ、オトロ川右岸 から開始するべきで、中でもユカンガレ川右岸が最優先地域である。ユカンガレにデモンストラーションセンターを設置し、灌漑システムの評価、他地域の農民研修を実施する方法が考えられる。  
開発センターに関しては、対象地はCEDA (農業開発研修センター)、FHIA (農業研究所) からさほど遠くなく、短期的にセンターを設置する意義は不明である。技術者養成や生産者に対する技術支援はCEDA、FHIAを活用しての実施が可能である。  
プロジェクトの重要な側面である生産者組織については、現在12のEACP (農民企業共同) と18の農民組織が存在する。農民は組織化のメリットを認識しており、今後は農民組織間のネットワーク強化と、未参加者のオルグが必要である。水資源 / 施設維持管理のための水利利用者の組織化も重要である。  
また、灌漑プロジェクトの円滑な実施のためには法整備も急務である。  
ホンデュラスは今後4年間に16,000haの灌漑を計画しており、二国間、もしくは国際機関からの支援を期待している。

他の援助機関：  
世銀が農村土地管理プログラム (3400万ドル 3年間) と環境開発プロジェクト (1100万ドル) を、BID が排水 / 水供給プロジェクトを実施しているが、両機関とも灌漑プロジェクトに供与する予定はない。



# 案件要約表 (M/P)

CSA HND/S 119/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス		
2. 調査名	テグシガルバ市都市交通網整備計画調査		
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
6. 相手国の 担当機関	調査時		
	現在		
7. 調査の目的	首都テグシガルバ市の深刻な交通混雑の緩和を目的とした都市交通システム整備計画M/P(目標年次 2010年)を策定する		
8. S/W締結年月	1994年11月		
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ セントラルコンサルタント(株)	10. 調査団	11
		調査期間	1995.5 ~ 1996.11 (18ヶ月)
		延べ人月	0.00
		国内	4.74
	現地	47.96	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、環境現況調査		
12. 経費実績	総額	283,909 (千円)	コンサルタン経費 257,894 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	テグシガルバ首都圏							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	75,043	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	交差点改良 道路新設 改良 橋梁新設 バスシステム改良							
4. 条件又は開発効果	条件] 短期 中期 長期に区分してプロジェクトを提案 道路維持管理の継続 データの活用  開発効果] 交通渋滞解消 地域の健全な発展							
5. 技術移転	カウンターパートを対象とした会議を毎月開催 交通調査や環境現況調査を共同で実施							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	一部工事実施中 (平成9年度国内調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成9年度国内調査)                  テグシガリバ市は、短期計画とした交差点改良等をメキシコからのローンで実施に移している。                  中期・長期とした橋梁新設を日本の無償案件とすべく動いている。</p> <p>(平成10年度国内調査)(平成13年度国内調査)                  1998年10月のハリカーン災害によってプロジェクトの見直しが必要となった。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)                  提案プロジェクト、に關する以下の調査が実施された。                  (1) 国立スタジアム方向の上り交通と国立スタジアム環状道路の形状改善。                  (2) カバーニヤス通りとBivdサンタフェの交差点の形状の改善。                  (3) Bivdホセ セシオ デル バジエとゴラン通りの交差点における交通標識の設置。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  1997年9月 自治体強化プログラムの一環として、メキシコからの資金援助により輸送及び交通分野のプロジェクトに関わるトレーニングを実施した。テグシガリバの道路委員会に所属する専門家12名が参加した。                  政府はコマヤケラ第6通りとチロアルケを結ぶ橋を建設した。</p> <p>(平成11年度国内調査)(平成12年度国内調査)                  1. テグシガリバ地域橋梁架け替え計画                  資金調達：                  1999年12月17日 E/N 7,300万円                  2000年4月26日 E/N 22.33億円                  工事：                  建設業者 鴻池組                  コンサルタント セントラルコンサルタントPCI                  2. チョルテカバイパス橋梁建設計画                  資金調達：                  1999年12月17日 E/N 6,800万円                  2000年4月26日 E/N 21.16億円                  3. イアマ橋及びデモクシア橋建設計画                  資金調達：                  1999年12月17日 E/N 8,500万円                  2000年4月26日 E/N 35.19億円</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA HND/S 123/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス			
2. 調査名	全国保健医療総合改善計画調査			
3. 分野分類	その他 / その他	4. 分類番号	999999	
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省		
	現在			
7. 調査の目的	保健医療サービスを総合的に改善するための戦略及び優先地域または優先セクターに関する保健サービスM/Pを策定する			
8. S/W締結年月	1994年4月			
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ (株)	10 調査団	11. 付帯調査 現地再委託	
			10 団員数	18
			調査期間	1995.1 ~ 1996.10 (21ヶ月)
			延べ人月 国内 現地	0.00 36.06 68.48
12. 経費実績	総額	427,434 (千円)	コンサルタン経費 398,748 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は3フェーズにわたって実施され、第1フェーズで現状把握・問題分析、第2フェーズで戦略策定の上、全国レベルのマスタープランの策定、第3フェーズで地域別のモデル・プログラム及びプロジェクトの選定を行った。地域別プログラム及びプロジェクトの概略は、コミュニティの組織化や普及活動等のソフト・コンポーネントのほか、既存施設の改善・強化が含まれ、何らかの資金援助を必要とするであろうと思われる。具体的なコンポーネントは以下の通りである。</p> <p>都市型モデル・プログラム (対象: サンペドロス市)          エイズ予防 情報センター整備          健康増進 情報センター整備          医療施設 機材にかかる維持管理センター整備          貧困モデル・プログラム (対象: インティカ県及び首都テグシガルバ市周辺)          山間部 健康農村 訓練・普及センター整備 (農村型)          健康増進 情報センター整備 (都市型)          総合開発型モデル・プログラム (対象: オランチョ県)          地方における健康指導の準備に必要な情報インフラストラクチャー整備</p>		
4. 条件又は開発効果	<p><b>前提条件]</b>          本マスタープランの長期目標を達成するために、ホンデュラス国政府により中央と地方の各レベルでの調整委員会を組織することを提言した。これには保健関連機関のほか、水衛生、第1次産業、教育、環境等に関連する各行政機関に加え、民間、住民セクターも参加することが望まれる。また、援助機関による協力事業の調整委員会も設置することが提言されている。</p> <p><b>開発効果]</b>          地方分権による地域主導型のプロジェクトが推進されているサンペドロス市において、健康増進にかかる情報センターを整備することにより、住民及び地域社会の参加を促進することが期待される。また、中米のうちでもエイズ問題が深刻な同国にあって、その緊急対策が最も望まれている同市にエイズ関連センターを整備することは、啓蒙教育的意味においても有意義である。維持管理システムにおいても、地方分権を促進することにより、管理体制の効率化と技術の移転を図ることができる。</p> <p>地方における経済的、人的資源の限界に鑑み、既存施設及び組織を活用しながら、保健サービスへのアクセスを改善するとともに、衛生、栄養等を含む教育を普及することにより、住民自身を中心として予防的側面を重視した効果的かつ効果的なプロジェクトへの波及が期待される。</p> <p>県単位での保健指標 (社会開発指標) をデータベース化し、分析することにより、地方分権の流れの中で、効果的な計画及びプログラム・プロジェクトの策定が可能となる。また、データベース化の作業において、地域特有の問題点やより詳細な調査の必要性等が明らかとなり、各レベルの保健関連機関や民間セクターの組織的活動を促進することも期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>現地調査を通じたカウンターパートの調査手法 計画内容等にかかる技術移転          研修員受け入れ: 2名</p>		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの実現に向けた要請が提出された(平成10年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況  (平成9年度国内調査) 現在、案件実施促進中であるが、選挙による政権交代等も予想され、具体的な動きは持たない。  (平成10年度国内調査) 他分野に有力案件が多く、相対的に優先順位が後退している。  (平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) オランチョ総合パイロットプロジェクトは、日本政府が1998年度に承認する予定のM/Pに含まれる予定である。 日本政府に対して、サン・ペドロ・ヌーバにおける都市病院ネットワーク強化プロジェクト(病院建設 緊急医療施設5カ所、産科施設1カ所、設備化を含む)の要請が提出された。  (平成12年度国内調査) サン・ペドロ・ヌーバにおけるプロジェクトについては、2000年B/D開始という情報があったが、詳細は不明。		

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA HND/A 501/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス		
2. 調査名	テウパセンティ地域森林資源管理計画		
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010
6. 相手国の担当機関	調査時		
	現在		
7. 調査の目的	エルパライ県テウパセンティ地域約19万haを対象とし、森林資源調査を行い、森林管理指針を策定する。モデル地区4万haを設定し、森林管理指針に基づき、森林管理計画を策定する。		
8. S/W締結年月	1994年8月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)ハスコインターナショナル	10. 調査団	10
		調査期間	1995.1 ~ 1996.11 (22ヶ月)
		延べ人月	0.00
		国内	25.70
現地	45.07		
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、住民等意向調査		
12. 経費実績	総額	322,190 (千円)	コンサルタン経費 305,307 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	エルパライ県テウパセンティ地域 (スタディエリア 19万ha) と地域内のモデル・エリア (4万ha)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. スタディエリアの森林管理指針 土地利用、森林管理、伐採、更新、森林保護、社会林業、林産業振興、林道に関する指針を設定するとともに環境配慮事項を定めた。</p> <p>2. モデル・エリアの森林管理計画 1. の指針に従って今後10年間の計画を策定した。計画実行に資するためエリア内のマツ林5千haの生産力図を作成した。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】 森林の機能に即した施策の実施 森林管理計画制度の充実 土地問題の解決 森林火災防止の徹底 森林整備の推進 社会林業の推進</p> <p>【開発効果】 森林資源 価値の増加 森林の公益的機能の増大 生物多様性の維持 地域住民の生活向上 本計画をモデルとした他地域への波及効果</p>		
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ 2名 OJT 技術移転セミナー</p>		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査結果の活用 (平成9年度国内調査) 専門家の派遣 (平成10年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 472">1998 年度 活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 活用が確認された。
終了年度 理由	1998 年度 活用が確認された。		

状況

日本の技術協力：  
 (平成10年度在外事務所調査)  
 1998年4月～2000年4月 専門家 (森林管理) 派遣

(平成9年度国内調査)  
 1. 専門家派遣要請  
 C/P機関であるホンデュラス国森林開発公社 (COHDEFOR) は、本計画の推進のため、日本人専門家の派遣要請を行っている。  
 2. COHDEFORの事業計画  
 本計画をもとにCOHDEFORでは1997年7月～12月のテウバセンテ-国有林事業計画を策定し事業を実施している。

(平成10年度国内調査)  
 計画地域の一部においてホンデュラス政府 (COHDEFOR) が計画に沿って施業実施中であるが、本年のハリケーンにより計画地域の森林の一部が被害を受けたようである。

(平成11年度在外事務所調査)  
 森林保護、林業、伐採、社会インフラ 調査、管理が1998年度予算により実施されている。この予算は主に伐採地の用意に使われた。伐採地として地区が用意され、うち地区が売却され、伐採が実施中である。

(平成13年度国内調査)  
 ハリケーン ミチにより森林も被害を受けたが、回復しつつあるようである。橋なども再建され (仮設もある)、調査地へのアクセスも回復している。

# 案件要約表 (M/P)

CSA HND/A 113/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス		
2. 調査名	北部沿岸小規模漁業振興計画調査		
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源省、漁業養殖総局	
	現在		
7. 調査の目的	ホンデュラス国の北部沿岸地域(海岸線延長約683km)に位置する小規模漁業の振興と漁民の生活向上を目的とした小規模漁業振興計画の策定を行う。		
8. S/W締結年月	1995年7月		
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ(株)	10 調査団	10 団員数 10
			調査期間 1995.1 ~ 1997.10 (33ヶ月)
			延べ人月 0.00
			国内 9.90 現地 45.20
11. 付帯調査 現地再委託	漁業センサス調査		
12. 経費実績	総額 259,782 (千円)	コンサルタン経費	242,102 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部沿岸全域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は3フェーズにわたって実施され、第1フェーズで現状把握 問題分析及び基本設計調査準備、第2フェーズで漁業センサスを実施の上、マスタープランの基本構想策定、第3フェーズでマスタープラン全体の策定を行った。本マスタープランに含まれるセクター計画は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>沿岸資源管理能力強化計画</li> <li>小規模漁業近代化計画</li> <li>水産物流通改善計画</li> <li>トルヒージョ地区水産物集荷基地整備計画</li> <li>東部地区水産物流通改善計画</li> <li>沿岸消費地市場鮮魚販売改善計画</li> <li>漁村インフラ改善計画</li> <li>漁村女性支援計画</li> <li>漁民組織改善計画</li> <li>小規模漁業融資事業計画</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p><b>勸告 前提条件]</b> 本マスタープランの目標を達成するために、ホンデュラス国政府により農牧省の内部に特定の調整委員会を設置することを基本とする。さらに、調整委員会は、必要に応じて他の政府機関から非常任委員を招聘し、プロジェクト実行委員会を設置する。また、各地区センターは、必要に応じて地方自治体、漁民組織、漁村住民等の代表を交えた地区レベル実行委員会を組織する。なお、セクター計画では、沿岸資源管理能力強化計画を、地域的には西部地域を優先することを提案し、専門技術者については、積極的な外国の支援を仰ぐよう、提案している。</p> <p><b>開発効果]</b> 本計画の実施により、漁民、漁民組織、漁村女性の教育 訓練が推進されることで、当該地域の自立のかつ近代的な漁業経営や漁村生活の活性化が促進される。さらに、当該地域に居住する先住民族の貧困問題にも積極的な効果が期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>現地調査を通じたカウンターパートへの調査手法 計画内容等にかかる技術移転 日本における研修</p>		

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	本計画と重複して無償資金協力が実施された。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 (平成10年度国内調査) 本計画と重複して実施された無償資金協力案件「北部沿岸小規模漁業近代化計画」(1997年3月18日)は、すでに施設の相手国政府引渡しまでを完了している。しかしながら、1998年に同国を襲ったハリカ ーンの被害は甚大であり、そのフォローアップについては検討中。その他の提案計画にかかる具体的な動きは待たなし。		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA HND/S 208/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ホンデュラス				
2. 調査名	テグシガルパ市水供給計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	上下水道公社(SANAA)			
	現在				
7. 調査の目的	テグシガルパ都市部を計画給水区域とする水供給マスタープラン(M/P)を策定する。マスタープランの中で現在の水不足を改善するための優先プロジェクトのフィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1999年9月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 14 10.2 調査期間 2000.1 ~ 2001.1 (12ヶ月) 10.3 延べ人月 76.23 国内 14.67 現地 61.56
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、地質調査、水質調査、貯水池測量調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	325,476 (千円)	コンサルタン経費	304,775 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	既存ロスタウレスダム上流部								
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)	13,151	外貨分	1)	12,570
		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

フィージビリティ調査の対象としてロスタウレスプロジェクトが選定された。同プロジェクトは以下の2つから構成される。  
 - ロスタウレスダムの建設  
 - 既存ロスタウレス貯水池及び新規ロスタウレス貯水池予定河道の堆砂掘削

計画事業期間	1)	2004.1 ~ 2006.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	14.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	10.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

調査の過程でダム建設予定河川流域(グアセリカ川流域)で本来水利権が設定されていない郡の生活用水、民間の灌漑用水の取水が明らかになった。こうした事態の放置は水源開発計画の基礎を揺るがすことになるので、国家水開発法によって流域の取水を管理する必要性を提言した。  
 また、現在開発が停止させられているシグダードマテオプロジェクト(ロスタウレスダム建設予定地のの上流に最終的には5万戸の住宅を建設する)の再開は、既設及び将来の貯水池の水質に重大な影響を与えることが明らかになり、その凍結を提言した。

## 5. 技術移転

技術移転セミナーを第2次現地調査中に開催した。2000年11月17日、テグシガルパ市ホテルプリンセスにて、テーマ「水道整備計画」  
 技術移転は上記のセミナー他、調査団員、カウンターパートが事務所を共にし、毎日調査団員とカウンターパートが調査業務を一緒にすることによるオンザジョブ・トレーニングが実施された。  
 カウンターパート研修員受入(1名)

案件の現状

<p>1 .プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>無償資金協力要請済 (平成13年度国内調査)</p>			
<p>4 .主な情報源</p>				
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況 資金調達： (平成13年度国内調査) 2000年8月、ロスラブレレスIIダム建設の無償資金協力要請。 2001年度案件採択にもれたため、2001年8月に再度要請。現在採択待ち。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA JAM/A 301/85

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ジャマイカ				
2. 調査名	ブラックリバーローアモラス農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農業省計画局			
	現在				
7. 調査の目的	ブラックリバー最下流のローアモラス地域 (2,000ha) を対象とした灌漑排水施設の設計のF/S、地形図作成。				
8. S/W締結年月	1983年12月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)		10 調査団	団員数	10
	太陽コンサルタンツ (株)			調査期間	1984.2 ~ 1985.6 (16ヶ月)
				延べ人月	11.14
				国内 現地	1.55 9.59
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	239,917 (千円)	コンサルタン経費	217,840 (千円)	

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	政権交代に伴う農業政策の変更、 社会環境の変化 (終了後14年経過)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 中止 消滅案件

状況

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

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

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

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA JAM/A 302/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ジャマイカ				
2. 調査名	リオ・コブレ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農業省 (MOA)、技術局 (Technical Services Division, Special Projects & Programmes)			
	現在				
7. 調査の目的	サウキビなどの灌漑施設のリハビリ				
8. S/W締結年月	1985年12月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ (株)		10. 調査団	団員数	13
	日本工営 (株)			調査期間	1986.1 ~ 1987.6 (17ヶ月)
	国際航業 (株)		延べ人月	88.32	
			国内	32.33	
			現地	55.99	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、試料分析				
12. 経費実績	総額	278,110 (千円)	コンサルタン経費	251,952 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都キングストンの西22km (調査面積274km <sup>2</sup> 、人口13万人)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=5.5J\$ = ¥ 160)	1)	64,290	内貨分 1)	30,190	外貨分 1)	34,100	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>ジャマイカ東部、セントキャサリン教区の南部沿岸に位置する          リオ・コブレ灌漑事業区 12,990ha (1874年完成)          セントドロー灌漑事業区 2,340ha (1963年完成) の計15,330haに関し、          下記の開発基本構想を計画した。          既存の灌漑施設の改修による既存灌漑システムの近代化及び灌漑面積の拡張          新規輸作物の年間作付体系を含む作物転換作付計画の導入          適切な水管理による作物の多収安定化          農業支援組織の強化及び農民の訓練による小規模農家の育成          生活水準の向上と富の公平分配の促進</p> <p>主な工事の内容は、以下の通り          既存の取水施設の改修 用排水路網の改修 貯水池、揚水機場の建設 圃場整備 道路整備</p> <p>上記予算は1986年価格ベース</p>						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1988.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	24.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	15.80	2)	0.00	3)	0.00
<p>前提条件]          事業実施計画          施工計画は、投資効果の早期発見を図るために、農業生産を可及的速やかに開始する。          土木工事及び圃場整備は、農業開発計画、特に水田圃場整備を考慮して合理的に実施する。          既設頭首工及び幹線水路の改修は、灌漑用水やスパンニッシュタンの上水の供給を止めることなく実施する。          工事期間は、詳細設計、建設業者の選定を含めて4年間とする。</p> <p>開発効果]          外貨の節約 輸入農産物の減少により1年につき約1,750万USドルの外貨節約。          開発展示効果 周辺の農民に、近代的灌漑排水手法が普及する。          雇用機会の増大 建設期間中に、計画地域内及び周辺地域の失業者に雇用機会を与える。          二次便益 社会インフラ及び輸送システムが改善される。</p>							
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名 OJT						

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	一部事業実施中 (平成 9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本件は、食糧及び農業施策 生産5か年計画 (1983 / 84 ~ 1987 / 88 )の中で優先プロジェクトとして位置づけられている。

資金調達：

F/S報告書を基に一部は自己資金、一部はUSAIDの援助による実施

詳細：

資金が少額であることから一部のみの着工であり 全体計画には遠く及ばない。実施された施設は、小規模な調整池及び畑地圃場整備である。

(平成 9年度在外事務所調査)

現在ジャマイカでは国家灌漑開発計画 (1998 ~ 2003年)を推進中で全ての灌漑プロジェクトはこの計画のフレームワーク内で実施される。

資金源は政府予算、IADB、FAO、日本の無償援助等を予定している。

リオ・ニブレプロジェクトのうち水路は政府資金により近代化されつつある。

貯水池についてはD/Dが必要である。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 601/77

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ											
2. 調査名	メキシコ市内通勤鉄道建設計画											
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040									
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 (Secretaria de Comunicaciones y Transportes)										
	現在											
7. 調査の目的	メキシコ政府が計画中の鉄道新線建設計画に関わる基本計画の見直し及び建設計画路線についての技術的助言。											
8. S/W締結年月	1977年8月											
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">員数</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1977.9 ~ 1978.3 (6ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">20.70</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">10.70</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">10.00</td> </tr> </table>	員数	12	調査期間	1977.9 ~ 1978.3 (6ヶ月)	延べ人月	20.70	国内	10.70	現地
員数	12											
調査期間	1977.9 ~ 1978.3 (6ヶ月)											
延べ人月	20.70											
国内	10.70											
現地	10.00											
11. 付帯調査 現地再委託	なし											
12. 経費実績	総額	50,856 (千円)	コンサルタン経費 38,688 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ市近郊線、5路線77km																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=23peso)	1)	0	内貨分 1) 0														
	2)	0	2) 0														
	3)	0	3) 0														
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0														
3. 主な提案プロジェクト	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">2) B案 (単位100万ペソ)</td> </tr> <tr> <td>1) A案</td> <td></td> </tr> <tr> <td>土木 (乗降場)</td> <td style="text-align: right;">9,022    7,821</td> </tr> <tr> <td>電力 (送電線)</td> <td style="text-align: right;">2,221    1,395</td> </tr> <tr> <td>信号通信 (誘導障害対策)</td> <td style="text-align: right;">1,731    1,416</td> </tr> <tr> <td>車両 (18 ~ 369両)</td> <td style="text-align: right;">6,107    4,952</td> </tr> <tr> <td>車両基地 (車両数に対応)</td> <td style="text-align: right;">1,327    1,296</td> </tr> </table>				2) B案 (単位100万ペソ)	1) A案		土木 (乗降場)	9,022    7,821	電力 (送電線)	2,221    1,395	信号通信 (誘導障害対策)	1,731    1,416	車両 (18 ~ 369両)	6,107    4,952	車両基地 (車両数に対応)	1,327    1,296
	2) B案 (単位100万ペソ)																
1) A案																	
土木 (乗降場)	9,022    7,821																
電力 (送電線)	2,221    1,395																
信号通信 (誘導障害対策)	1,731    1,416																
車両 (18 ~ 369両)	6,107    4,952																
車両基地 (車両数に対応)	1,327    1,296																
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件] 立体交差化に要する工事費を政府の公共費負担として、運賃負担から除外する可能性を考慮する。</p> <p>開発効果] 自動車排気ガスによる大気汚染を抑制できる。</p>																
5. 技術移転	研修員受け入れ JICA研修																

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	資金調達の問題 資金量が大きいので、地下鉄建設に振り替えた。		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 425 1530 474">1996 年度 中止 消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。
終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。		

状況

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

ちなみに、メキシコ市の地下鉄の建設状況は、以下の通りである

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

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



# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 602/79

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

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)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	本調査結果はその後の幹線電化鉄道計画調査において活用 (平成6年度国内調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。

状況

(1) マキシモ市 - ケレタロ間 (約244km)

工事:

- 1981年 着工
- 1982 - 1986年 逆石油ショックの影響で工事はほぼ中断
- 1992年2月 工事進捗状況約80%
- 1993年 商業ベースの操業開始予定

(2) ケレタロ - イラプアト間 (約95km)

マキシモ市 - ケレタロ間の操業が開始されるまで中断。

経緯:

(平成6年度国内調査)

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

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 603/81

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ												
2. 調査名	幹線鉄道電化計画												
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040										
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 (Secretaria de Comunicaciones y Transportes)											
	現在												
7. 調査の目的	国鉄幹線電化計画の一部として実施中のメキシコ～イラプア間に関する詳細調査の技術基準、仕様書などについての助言 指導												
8. S/W締結年月	1980年1月												
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)		10. 調査団										
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">23</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1980.5 ~ 1981.3 (10ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">32.87</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">18.50</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">14.37</td> </tr> </table>	団員数	23	調査期間	1980.5 ~ 1981.3 (10ヶ月)	延べ人月	32.87	国内	18.50	現地	14.37
団員数	23												
調査期間	1980.5 ~ 1981.3 (10ヶ月)												
延べ人月	32.87												
国内	18.50												
現地	14.37												
11. 付帯調査 現地再委託	なし												
12. 経費実績	総額	111,252 (千円)	コンサルタン経費 87,967 (千円)										

## 調査結果の概要

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

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	工事が大幅に遅延した主な理由は、大幅な平価切下げとインフレーションとのことである 本報告書の勧告内容は入札評価に活用され、また施工に結びついた。				
3. 主な情報源	、				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="434 436 526 470">終了年度</td> <td data-bbox="533 436 686 470">1997 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="434 456 526 470">理由</td> <td data-bbox="533 456 686 470">成果品の活用、事業化。</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	成果品の活用、事業化。
終了年度	1997 年度				
理由	成果品の活用、事業化。				

状況

\* 近郊鉄道計画 (アフターケア) 1979 参照

(1) マキシコ市 - ケレタコ間 (約244km)

資金調達:

複数機関からの融資と自己資金

(平成9年度在外事務所調査)

1986 - 1992年 (世銀融資)

工事:

1981年 着工

1982 - 1986年 逆石油ショックの影響で工事はほぼ中断

1992年2月 工事進捗状況約80%

1994年中 完工、商業ベースの操業開始予定。

(2) ケレタコ - イラプアト間 (約95km)

マキシコ市 - ケレタコ間の操業が開始されるまで中断

(平成9年度在外事務所調査)

ケレタコから先の電化工事はフィージビリティが低いため実施の予定はない。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 604/82

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	臨海工業地帯建設にかかる技術協力計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	メキシコ大統領府開発調整委員会(通信運輸省)	
	現在		
7. 調査の目的	臨海工業地帯建設全般に関する助言		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)	10. 調査団	団員数 2 調査期間 1980.7 ~ 1982.3 (20ヶ月) ~ 延べ人月 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 50,192 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

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

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅										
2. 主な理由	アルタミラ港、ラサロカルデナス港、サリサクルス港において事業実施。										
3. 主な情報源	、										
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施、成果の活用。									
<p><b>状況</b></p> <p>各港の開発状況は以下の通り</p> <p>(1)アルタミラ港 1985年 多目的埠頭 (第 1埠頭) 供用開始 1990年2月 第 2埠頭供用開始 1990年5月 第 3埠頭着工予定 (1992年完成予定) (インフラ整備は自己資金、機材等は世銀の融資による)</p> <p>(2)ラサロカルデナス港 1985年 一般貨物埠頭供用開始 今後、貨物量の増加状況を見て、多目的埠頭 (第 3埠頭) の建設を検討。</p> <p>(3)オスチョン港 (平成 3年度在外事務所調査) 用地買収の問題の為整備は中止されている。</p> <p>(4)サリサクルス港 防波堤が完成したのみで、工業港としての整備は中止している。なお、石油積出し港としての整備は引き続き実施されている。</p> <p><b>運営 管理:</b> (平成8年度在外事務所調査) 民間の総合港湾管理を扱っている貿易会社が実施している。またアルタミラ港のコンテナターミナルについては民間企業にコンセッションにより委譲されている。</p> <p><b>裨益効果:</b> (平成8年度在外事務所調査) プロジェクト実施による成果は貨物の取扱高の伸びに現れ、1985 - 1995年ではアルタミラ港40%、ラサロカルデナス港22.7%となっている。</p> <p><b>港湾開発計画の進捗状況:</b> (平成8年度在外事務所調査) 貨物の取扱高能力については下記のような推量ができる。</p> <table border="1" data-bbox="114 1075 528 1142"> <thead> <tr> <th></th> <th>現在の能力</th> <th>可能な能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アルタミラ港</td> <td>12百万トン/年</td> <td>330百万トン/年</td> </tr> <tr> <td>ラサロカルデナス港</td> <td>18百万トン/年</td> <td>160百万トン/年</td> </tr> </tbody> </table>				現在の能力	可能な能力	アルタミラ港	12百万トン/年	330百万トン/年	ラサロカルデナス港	18百万トン/年	160百万トン/年
	現在の能力	可能な能力									
アルタミラ港	12百万トン/年	330百万トン/年									
ラサロカルデナス港	18百万トン/年	160百万トン/年									

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 301/83

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ																					
2. 調査名	グアナファト州高速鉄道開発計画																					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040																			
		5. 調査の種類	F/S																			
6. 相手国の 担当機関	調査時	グアナファト州政府 (Gobierno del Estado de Guanajuato)																				
	現在																					
7. 調査の目的	グアナファト州バヒオ工業回廊内の主要都市を結ぶ旅客輸送の為に鉄道新線計画のF/S																					
8. S/W締結年月	1982年12月																					
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)		10. 調査団																			
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td colspan="3">12</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td colspan="3">1983.3 ~ 1984.11 (20ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td colspan="3">75.11</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td colspan="3">46.80</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td colspan="3">28.31</td> </tr> </table>	団員数	12			調査期間	1983.3 ~ 1984.11 (20ヶ月)			延べ人月	75.11			国内	46.80			現地	28.31	
団員数	12																					
調査期間	1983.3 ~ 1984.11 (20ヶ月)																					
延べ人月	75.11																					
国内	46.80																					
現地	28.31																					
11. 付帯調査 現地再委託	なし																					
12. 経費実績	総額	149,528 (千円)	コンサルタン経費 140,700 (千円)																			

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Apaseo el GrandeからFrancisco del Rinconまでの間の主要都市を結ぶ路線 (167km)																																																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1= 111.95peso)		1)	386,000	内貨分	1)	237,000	外貨分	1)	149,000																																													
		2)	0		2)	0		2)	0																																													
		3)	0		3)	0		3)	0																																													
		4)	0		4)	0		4)	0																																													
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">土木工事</td> <td>169(億ペソ)</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>電気工事</td> <td>86</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>車両基地・工場</td> <td>34</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>用地 家屋補償</td> <td>12</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>車両</td> <td>131</td> <td colspan="7"></td> </tr> </table>									土木工事	169(億ペソ)								電気工事	86								車両基地・工場	34								用地 家屋補償	12								車両	131							
土木工事	169(億ペソ)																																																					
電気工事	86																																																					
車両基地・工場	34																																																					
用地 家屋補償	12																																																					
車両	131																																																					
計画事業期間	1)	1984.1 ~ 1999.6	2)	~	3)	~	4)	~																																														
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																												
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																												
<p>前提条件] 1990年部分開業、1995年全線開業、2000年複線化完了を見込む。</p> <p>開発効果] グアナファト州のバヒオ(Bajio)工業回廊における新住宅都市及び新工業団地の均衡ある発展が期待される。</p> <p>EIRRは10%以上、FIRRはやや低い。</p>																																																						
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 1名 JICA研修 OJT (調査期間中) F/S対面法</p>																																																					

案件の現状

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

状況

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

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



# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 302/83

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	トクサン工業港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	通商運輸省港湾調整委員会 (Comision Nacional Coordinadora de Puertos, SCT)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年目標のM/Pの作成、1988年目標の短期整備計画の作成及びF/S					
8. S/W締結年月	1982年5月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)				10. 調査団	
					団員数	10
					調査期間	1982.7 ~ 1983.11 (16ヶ月)
					延べ人員	78.33
				国内	58.00	
				現地	20.33	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	173,817 (千円)	コンサルタン経費	169,244 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベラクルス州トクサン									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=250yen)	1)	622,000	内貨分	1)	196,000	外貨分	1)	426,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>工業港 15バース (0.550m延長) 外港地区石油輸出入トレフィン 2基含まれる)</p> <p>商業港 コンテナバース 1バース バラ荷バース 2バース 雑貨バース 1バース</p> <p>漁港 (25千トン対応) -2.0m物揚場 320m、-4.0岸壁 250m、-4.5岸壁 205m</p>									
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	1984.4 ~ 1986.12	2)	~	3)	~	4)	~	
有	EIRR	1)	14.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
<p>前提条件] 工業港、商港、漁港機能を有するものとし、1988年の商港貨物量120万トン、工業貨物量2,054万トンを見込む。 周辺の立地業種は、鉄鋼、機械、自動車、造船、石油化学、石油精製、食品加工、紙/パルプ、水産加工の各業種で、工業用地は3,000haとする。</p> <p>開発効果] 工場立地による直接雇用人口は約1万5000人に達する。こうした工業活動を支えるため、港湾背後に新たな都市を形成する。新都市の人口は約19万人、開発面積は約4,000haである。</p>										
5. 技術移転]	資料収集 分析、報告書作成の共同作業等 OJT 調査技法									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	1982年、1983年のメキシコの金融 経済危機、石油開発計画の中断、開発方針の変更、等。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

中断理由：

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

(平成3年度在外事務所調査)

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 303/85

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	マンサニージョ港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省港湾調整委員会 (Comision Nacional Coordinadora de Puertos, SCT)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年目標のM/Pの作成、1990年目標の短期整備計画の作成及びF/S					
8. S/W締結年月	1984年6月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)				10. 調査団	
					団員数	8
					調査期間	1984.9 ~ 1985.10 (13ヶ月)
					延べ人月	59.54
				国内	41.80	
				現地	17.74	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	153,943 (千円)	コンサルタン経費	147,906 (千円)		

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	太平洋岸で最も重点がおかれている港であるため。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査：  
詳細設計（キヤンコ剛で実施）

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 304/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ太平洋岸中央部の工業都市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=150yen)	1)	101,700	内貨分 1) 49,000
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
	4)	0	4) 0
			外貨分 1) 52,700
		2) 0	
		3) 0	
		4) 0	
3. 主な事業内容	<p>浮ドック 230m × 55m クレーン 230m × 40m (船台) 修繕岸壁 他</p> <p>対象船舶の最大船型は現在のパナマ運河可通行最大船型である船巾が32.2m以下の約60,000DWT (約40,000GT)とする。</p> <p>工事準備着手 : 1990年1月 第I期工事開始 : 1990年7月 同 完了 : 1992年12月 第II期工事開始 : 1995年1月 同 完了 : 1996年12月</p>		
計画事業期間	1) 1990.1 ~ 1996.12	2) ~	3) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 11.00	2) 0.00
	FIRR	1) 9.90	2) 0.00
5. 技術移転	<p>修繕需要は1995、2005、2015の各年で予測 売上は現地造船所の実績値に日本のデータを加味して推定、プロジェクト期間は30年 ・土架方法は4種を検討し、その中で浮きドック及び船台方式を採用。 ・ドックアーク境界に至るまで水路、道路、水道等のインフラの整備は公共機関により実施されるものとした。 売上高の30~40%は外国船であることにより、外貨獲得が期待できる。 約1400名の雇用創出が期待できる。</p> <p>カウンターパートに対し、F/S技法を指導。</p>		

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	カウンターパート機関等国営企業の民営化 (平成 3年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	〃	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

中止要因：  
 当初、SOMEX側はその傘下企業 (17企業) のいずれかを本プロジェクトの運営主体とすることを予定していたが、国営企業の民営化が順次進められ、1988年10月、SOMEXはその支配下にある最後の企業を売却した。  
 1988年12月に大統領が交替し、これに伴ってSOMEX幹部の更迭も行われ、本プロジェクトの具体化に向けての動きは中断した。  
 (平成 3年度在外事務所調査)  
 さらに、1992年SOMEX自体の民営化も決定され、その手続きも進行している。その後の人事異動とも併せ、本プロジェクトは事実上消滅している。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 605/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査結果は「大気汚染防止総合計画」及び「クインシコ盆地における大気改善計画(1995-2000)」に取り入れられている。プロ枝実施。		
3. 主な情報源			
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 472">1997 年度 提案事業実施。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施。
終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施。		
<p><b>状況</b></p> <p>活用状況：                  本調査結果は1990年に開始された「大気汚染防止総合計画」及び1996年3月から開始される「クインシコ盆地における大気改善計画(1995-2000)」に取り入れられている。</p> <p>次段階調査：                  1989年2月～1991年9月 JICA F/S調査「大気汚染固定発生源対策計画調査」                  1993年6月～1995年7月 JICA M/P調査「大気汚染対策燃焼技術導入計画」</p> <p>資金調達：                  1990年11月7日 L/A 693.38億円 (クインシコ市大気汚染対策計画)                  *事業内容 重油脱硫、ディーゼル油脱硫                  1994年9月27日 L/A 輸銀ローン (アムタイトローン) ¥14.00億円 (大気汚染固定発生源対策)</p> <p>プロ枝：                  1995年7月1日～1997年6月30日 「クインシコ環境研究研修センター」</p> <p>その他の状況：                  (平成8年度在外事務所調査)                  汚染対策のため、下記内容のいくつかのプロジェクトが実施及び実施予定である                  &lt;具体的内容&gt;                  1. 汚染源の規制対策 a. 改善された燃料の製造 供給                                            b. 排ガス対策プログラム                                            c. Hoy no circula "本日走行しない" プログラム                  2. 法規の確立                  3. 大気汚染モニタリング                  4. 固定汚染源のモニタリング及び検査                  5. 車検                  6. 組織強化 (首都圏環境委員会及び連邦区環境省の設立)</p>			



# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 305/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サリカルス、ラサロカルデナス、マンサニージョ、マサトラン、ガイマス、エンセナダの各港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	71,088	内貨分 1)	37,200	外貨分 1)	33,888
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	ラサロカルデナス 舗装 49,050 sq.m C.F.S. 1 ゲート1 コティレティ1 高架移動クレーン 1 移動用クレーン 1 その他 1  マンサニージョ 浚渫 750,000 cu.m 舗装 133,000 sq.m C.F.S. 1 埠頭壁 1 コティレティ1 高架移動クレーン 2 移動用クレーン 4 その他 1					
計画事業期間	1)	1989.3 ~ 1990.6	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 29.05	2) 13.75	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 10.06	2) 6.22	3) 0.00	4) 0.00	
条件]	調査対象港の荷役施設の老朽化、非効率、施設不足 調査対象港の将来コンテナ貨物の増大					
開発効果]	将来貨物は主要2港を中心に、太平洋港湾で将来増大貨物の取扱いが可能となる プロジェクトの実施により、雇用の創出が期待でき、また他の産業への波及効果も期待できる。					
5. 技術移転]	港湾計画、設計手法の移転、及び経済 財務分析 コンテナ・バルクオペレーション手法の移転					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	メキシコ国では、輸出振興策として、海運 港湾の整備に重点をおいている 工事が完了し、供用開始済。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロア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

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

工事：  
 (1)マンサニージョ港  
 1990年12月～93年1月 機材調達（652万US\$）  
 1989年～94年 インフラ整備（1,065万US\$）（スペイン政府、世銀、メキシコ政府が資金提供した）  
 1992年 新規コンテナバース稼働予定

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

\* 荷役の効率化については民活を進めるなど開発調査の勧告を有効に活用中。

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 306/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ				
2. 調査名	メキシコ連邦区下水処理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	メキシコ連邦区庁 (DDF)			
	現在				
7. 調査の目的	メキシコ政府策定の下水処理システム(M/P)から選定されたテスコ・グラン・カナルに建設予定の下水処理場に対するF/S及び下水汚泥の有効利用に適した汚泥処理技術、より高次の下水処理プロセス、処理水の再利用についてのガイドライン、マニュアルの作成				
8. S/W締結年月	1993年10月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			10. 調査団	7
				調査期間	1994.2 ~ 1995.2 (12ヶ月)
			延べ人月	38.00	
			国内	15.00	
			現地	23.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地盤調査、地形測量、環境調査				
12. 経費実績	総額	170,954 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ連邦区 DF 及びメキシコ州の一部								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>人口の80%をカバーする下水システムがあるにもかかわらず、収集された下水の大部分はグランカナル及びエミールセントラルに流され、下流の水質 環境を悪化させている。このような背景のもとに</p> <p>1) 2015年をターゲットとして収集された下水を全て処理し、灌漑用水としての利用を図ると共に下流域の水質 環境の改善を図ることを目標として策定されたM/Pのフィージビリティ調査</p> <p>2) 1992年に打ち出された国家水法の条件に見合う水質レベルを確保するための汚泥活性法による処理施設の初期詳細設計</p> <p>3) ガイドライン・マニュアル作成と技術移転</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>緊急プロジェクトとして、1997年には、国家水法で規定された水質へと下流域の水質 環境を改善させる。2015年を目標として、収集された下水を全て処理場で処理し、その水を灌漑用水として再利用する。この時、病原菌 (寄生虫卵他) を除去する。</p> <p>下水汚泥の有効利用に適した汚泥処理技術、本F/Sでの処理レベルより高次の下水処理プロセス、処理水の再利用の3件に係るガイドライン・マニュアル作成及び技術移転</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>1996年 IDB融資L/A締結 (平成8年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>資金調達： (平成8年度在外事務所調査) 1996年12月5日 IDBローン *事業内容 排水工事及び処理プラント建設 (平成8年度国内調査) 1997年3月12日 L/A 451.12億円 (メキシコ首都圏下水道整備計画) *事業内容 4箇所の処理場 (アスエコルテ、コパベック、エル サルト、ネクストライン) 建設 *本事業はDBとOECFの協働融資によるものであり 総事業費は1,035百万ドルである</p> <p>工事： (平成10年度在外事務所調査) 工事及び業務の入札は現時点では行われていない。</p> <p>経緯： (平成7年度在外事務所調査) 次の計画をたてている 充分な水準の技術と 建設 設備費を出資できる企業を1996年第2四半期に選定し、これに建設、操業10年、設備保全20年間を保障せしめる、BOT方式をとり一定額の償却費と処理水量に応じた操業、保全費を国が支払うという形式をとる。この経費は将来水道料金によって賄えることとなる。なお、業務の監督はOECFと世銀が、また監査にはメキシコ大蔵省がこれにあたる。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/A 101/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハリスコ州海岸地域 (6郡, 120万ha)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	452,000	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	<p>5件のプロジェクト、10件のプログラムを提示した。うち、優先プロジェクト・プログラムは以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輸出品物生産振興計画 (プログラム)</li> <li>2. 農畜産物流通改善計画 (プログラム)</li> <li>3. 農畜産物加工施設計画 (プロジェクト)</li> <li>4. 小規模灌漑計画 (プロジェクト)</li> <li>5. WID 組織強化計画 (プログラム)</li> </ol>								
4. 条件又は開発効果	<p>M/P 実施のための条件          国、州に於ける開発政策の実施          財政的措置          実施体制の整備          農民の組織化</p> <p>[開発効果]          M/P 実施による計画地域の農牧業部門の GDP 成長率6.71% (1988 ~ 2012年 平均)</p>								
5. 技術移転	<p>OJT: 13名          研修員受け入れ: 1996.6.4 ~ 7.2 - 2名          セミナー: 1995.11.22 - 50名          報告書の作成          技術移転プログラム及び研究プログラム</p>								

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	提案プロジェクトに従い、8市で投資計画、活動を実施中である(平成8、10、11年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源	、		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。
終了年度 理由	1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。		

状況

先方政府では、当方が提案したプロジェクトの一部について、我が国への協力要請の準備を行っている。

(平成8年度在外事務所調査)  
提案プロジェクトに従い、8市で投資計画を1996～1997年で実施中である。

(1)輸出用商品作物生産振興計画  
パパイア、レモン、バナナの乾燥プログラムと同様に、バナナ、ごま、マンゴー、メロン、すいか、サトウキビ、パパイアの生産改善計画を設定した。

(2)農畜産物流通改善計画  
畜産の集荷場を建設し、生産者に対する市場情報システムを作った。

(3)農畜産物加工施設計画  
マンゴー、メロン、パパイアの梱包施設を建設している。

(4)小規模灌漑計画  
肥料灌漑プロジェクトと同様に灌漑地区の第2ユニットの灌漑区域整備に向けた多くの施設を建設する。

(5)WID組織強化計画  
生産者グループの女性参加計画と共に、裁縫、料理、応急手当、菓子作りコースの実施により家庭トレーニング計画を実施する。

(平成9年度国内調査)  
優先プロジェクトの実施について農牧業農村開発省国際総局に派遣されているICA専門家が検討中である。この中で小規模灌漑計画について、日本に協力要請すべくT/Rを作成中である。

(平成10年度在外事務所調査)  
1996～1998年にかけて以下の活動が開始された。

(1)輸出用商品作物生産振興計画  
本計画の中心は、園芸栽培(すいか、メロン、唐辛子)における肥料灌漑技術の適用であり、播種面積、栽培数、ヘクタール当たりの生産量が増加した。チウワラン、カシヨカステイジョ、ラケルタがこの活動に参加している。また、ナス、キャベツ、トマト、オクス、マカダミアなどの新しい輸出用栽培の導入も行われている。小規模園芸栽培がプエルトバジャレタで開始され、播種面積の技術適用はカシヨカステイジョ、ラケルタにおいて1996年に開始され1998年に完了、同年にはトマトラン、チウワランにも広げられ、1999年1月に完了した。

(3)農畜産物加工施設計画  
輸出用マンゴー加工施設がトマトラン、チウワランにそれぞれ建設された。また、オペレーションを向上させるためのトレーニングが実施されている。

その他：  
SAGARIは農村のための同盟プログラムにより、灌漑の普及、研修を事業に関わる180以上の生産者に向けて実施している。

(平成11年度在外事務所調査)  
(1)輸出用商品作物生産振興計画  
装備付トラクター(ハロー、プラウ等)220台、灌漑用機器(スプリンクラー等)40台、噴霧器250台、トラック(新車、中古)250台が導入。2,000haに対して肥料、灌漑の先進技術ならびにスイカ、メロン、パパイア栽培の新たな播種方法(間に綿等を入れる)が利用された。これにより作物の品質及び生産量が大きく改善されるとともに生産性の向上が達成された。オクス、サヤインゲン、カボチャ等の輸出可能な作物の栽培も可能となっている。

(2)農畜産物流通改善計画  
農畜産業の活動について、国内各地域の公共及び民間機関を人工衛星を介して接続する通信ネットワークモデルが検討された。

(3)農畜産物加工施設計画  
これまで、マンゴー梱包機3台、レモン梱包機1台、スイカ梱包機3台、パパイア梱包機3台、牛乳集荷センター(1)、バナナ梱包機10台、家畜集荷センター(6)が導入、建設された(資金については、連邦政府、州政府、生産者の自己資金による)。

(4)小規模灌漑計画  
40ヶ所に加圧式灌漑システム(スプリンクラー等)が設置されている。うち25ヶ所は連邦政府と生産者からの資金により建設され、残りの15ヶ所は生産者からの資金のみで建設された。投資総額はUS\$12,000,000であり2,000ha、300生産者が受益者となっている。

灌漑区画整備に関してはUS\$10,000,000の整備プログラム(灌漑面積は第1ユニット、第2ユニットそれぞれ平均5,000ha)が完了予定である。

(5)WID組織強化計画  
菓子作り、手工業、裁縫等についてトレーニングを実施。

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/S 120/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	観光促進投資戦略策定のための調査		
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010
		5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時		
	現在		
7. 調査の目的	メキシコ政府の推進する総合的観光拠点開発の評価を通じて、同拠点に関する今後の観光開発戦略並びに観光プロモーション広報戦略を策定する		
8. S/W締結年月	1995年4月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	団員数 12 調査期間 1995.9 ~ 1996.12 (15ヶ月) ~ 延べ人月 0.00 国内 24.00 現地 50.50
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額 327,892 (千円)	コンサルタン経費	301,157 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	本調査結果は様々な形で活用されている(平成9年度国内調査)(平成10、12年度在外事務所調査)				
3. 主な情報源	、				
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 687 472">1998 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 450 528 472">理由</td> <td data-bbox="528 450 687 472">活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	1998 年度	理由	活用が確認されたため
終了年度	1998 年度				
理由	活用が確認されたため				

状況

(平成9年度国内調査)  
 メキシコ観光省は、本調査の提言をメキシコ国の新しい観光開発振興政策にとり入れるために、本調査をレビューした。カンクンのベニートフアレス市は、ニチュプラプーンの総合環境改善プロジェクトの実施を連邦政府に要請中。

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

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



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA MEX/A 225/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> スタディアエリア19万ha (当初は16万haだったが行政界を考慮して19万haに拡大した。) <F/S> パイロットエリア1.3万ha (当初は1.8万haだったが山火事被害により変更した。山火事被害地5,000haについては復旧のための森林管理指針を作成した。)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0	0
		2) 0		2) 0	2) 0	2) 0	0
		3) 0		3) 0	3) 0	3) 0	0
	F/S	1) 0	内貨分	1) 1,764	外貨分	1) 0	0
	2) 0		2) 0	2) 0	2) 0	0	
	3) 0		3) 0	3) 0	3) 0	0	
	4) 0		4) 0	4) 0	4) 0	0	

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
森林資源以外に見るべき資源を有するスタディアエリアのコミュニティ (村落共同体) が、林業振興を通じて村落開発を目指すためのM/Pを作成した。M/Pは、森林の有する様々な公益的機能及び経済的機能を持続的に維持する森林管理を基本とし、各々のコミュニティが林業振興を図るうえで採るべき方策及び林業経営の進むべき方向性を示し、今後コミュニティが林業経営を行う際のモデルとして活用されることをねらいとしたものである。M/Pにおいては、コミュニティの有する森林資源の状況や立地条件に応じた林業経営モデルを示し、それにかかる費用、収益の試算から収益性を予測し、林業経営を通じたコミュニティ振興の展望を示した。

<F/S>  
スタディアエリア内の3コミュニティを選定し (当初は4コミュニティを選定したが、山火事被害によりコミュニティに対しては被害地の復旧を目指すための森林管理指針を作成することになった)、コミュニティ自らが林業経営を行うための森林管理をコミュニティごとに作成した。この森林管理計画においては、コミュニティごとの森林資源の現状、立地条件、社会経済条件、コミュニティ住民の意向を踏まえて森林整備の方向を示すとともに、森林の類型区分 (機能分類) 並びに長期的展望の基に当面行うべき施策の10年間の事業計画を示した。ただし林業生産には長期間を要することから、F/Sについては本森林管理計画の実施により更新される森林が伐期をむかえるまでの期間60年とそれ以後生産が安定してからの30年の合計90年間を対象として行い、純現在価値で評価した。主な事業内容は、商業用材生産林における保育 (下刈り 除間伐) 伐採 (間伐、主伐) 更新 (天然更新を主体とする) 及び林分改良、新生産林の整備、林道整備である。また、併せて事業実施に係る環境配慮も行った。

計画事業期間	1) 1999.1 ~ 2008.12	2) 1999.1 ~ 1999.1	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

<前提条件>  
本地域のコミュニティの多くは、林業経営の知識 経験に乏しく、更に財政も逼迫していることから、自力で本計画を実施することは不可能と考えられる。従って、行政側からの技術支援及び経済支援が不可欠である。

<開発効果>  
期待される主な開発効果としては、コミュニティの生活基盤整備、林業生産による所得増大及び雇用機会の創出、コミュニティ住民が主体的に林業経営を行うことにより培われる自立的発展意識の確立、が挙げられる。

## 5. 技術移転

1. O/T 分野別にカウンターパートに対してメキシコにおける現地作業、報告書の説明、協議、聞き取り調査の実施等を通して技術移転を行った。
2. 技術移転セミナー (トラフト・ファイナル・レポート報告時に技術移転セミナーを開催した。本案件においては村落コミュニティ住民の主体的実施を前提としているため、セミナーの第一部において村長や住民も講師技術者とともに参加した。
3. 日本研修 1997年9月3日~27日 (SEMARNAP オアハカ地方局技官1名) 1998年3月26日~4月16日 (オアハカ州農牧森林開発局技官1名) 1998年11月5日~11月26日 (SEMARNAP オアハカ地方局技官1名)

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>3名の短期専門家、1名の長期専門家が派遣された(平成13年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査) 本調査案件の対象であるシエラフレス地域の大部分は、森林以外に見るべき資源を有さず、村落(コムニダ)住民は山間農業と国内外への出稼ぎにより生活しているが、その経済状況は極めて困難な貧困地域である。当地域の最も重要な資源である森林は、コムニダによる規程 資源構成に差はあるものの、コムニダの生活基盤整備や住民の収入源として地域に大きく貢献してきた。しかし、過去に行われた民間企業の持続性を無視した伐採により、商業的価値の高いマツ類が減少し、継続的な林業生産を行うことが困難になってきているコムニダが多い。</p> <p>このような状況の中、SEMARNAP オアハカ地方局は、林業振興による当地域のコムニダの発展を図る方策を模索しており、本調査において作成された森林管理計画の実施を通して当該コムニダの振興を図るとともに、適切な森林管理のモデルとしての効果を期待している。本森林管理計画の実施においては、SEMARNAP オアハカ地方局はコムニダに対して技術及び制度的な支援を行うこととなるが、技術面及び資金面の問題から、的確に指導 支援を行っていくことが難しく、日本からの技術協力を要望している。本開発調査終了後もJICA短期専門家の派遣要請を出しており、本案件に関連してこれまでに2名の短期専門家(分野は森林管理及び森林火災)が派遣された。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) SEMARNAP オアハカ事務所は計画の改訂を実施中であり、プロジェクトの実施について、コムニダへの支援を行う可能性を模索している。森林局はJICA支援について交渉を行う予定。</p> <p>専門家派遣： (平成13年度国内調査) 短期専門家(1名、住民参加型森林経営管理) 2001年3月～4月 長期専門家(1名、村落林業の普及に係る技術指導) 2001年10月から2年間</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/S 112/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	沿岸部水質環境モニタリング計画調査		
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家水委員会	
	現在		
7. 調査の目的	1) タンビコ地域の沿岸水域の水質モニタリング・プログラムの作成 2) メキシコ全土の沿岸水域の水質モニタリング・プログラムの指針の作成 3) カウンターパートへの技術移転		
8. S/W締結年月	1998年8月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 新日本気象海洋 (株)		10 調査団
			団員数 10
			調査期間 1999.1 ~ 2000.3 (14ヶ月)
			延べ人月 49.90 国内 12.97 現地 36.93
11. 付帯調査 現地再委託	水質等のサンプリング及び分析		
12. 経費実績	総額 290,883 (千円)	コンサルタン経費	225,549 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	情報なし(平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 (平成12年度国内調査) 調査終了時に本調査の担当機関である国家水委員会の幹部の移動があるのではないかと言われていた。また、その後には政権交代もあり、現政府の本プロジェクトに対する意向についての情報はなし。		

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/A 118/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ											
2. 調査名	ソコヌスコ地域農牧業農村総合開発計画調査											
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010									
		5. 調査の種類	M/P									
6. 相手国の担当機関	調査時	農牧業農村開発省 (SAGAR)、チアパス州農政局 (SAG)										
	現在											
7. 調査の目的	(1)小規模農家の生活安定や所得の向上を効果的に推進するため、約6千km <sup>2</sup> を対象に農牧業生産の基盤整備や小規模農業等の小農支援策の立案を中心とした持続可能な総合農業開発計画 (M/P) を策定し、その中から優先事業を選定してそのPLF/Sを実施する (2)C/Pへの技術移転											
8. S/W締結年月	1997年10月											
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) 内外エンジニアリング (株)		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1998.6 ~ 1999.8 (14ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">93.08</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">36.74</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">56.34</td> </tr> </table>	団員数	0	調査期間	1998.6 ~ 1999.8 (14ヶ月)	延べ人月	93.08	国内	36.74	現地
団員数	0											
調査期間	1998.6 ~ 1999.8 (14ヶ月)											
延べ人月	93.08											
国内	36.74											
現地	56.34											
11. 付帯調査 現地再委託	農村社会アンケート調査、GISデータ入力											
12. 経費実績	総額	437,690 (千円)	コンサルタン経費 406,628 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P :チアパス州 ソコヌスコ地域 (6,996 km <sup>2</sup> )								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

M/P :

1. 農村社会改善計画
2. 農牧業強化計画
3. 農業生産 農村生活基盤整備計画
4. 環境保全計画

PLF/S Santa Cruz地区、Mixcum地区

- 1) Santa Cruz地区 当地区はドフトロム単作地帯であるが、ここに生産者を組織化して、灌漑による花卉栽培と養豚を導入して、生産者の所得と生活水準の向上を図る。
- 2) Mixcum地区 当地区はコーヒー単作地帯であるが、ここに花卉栽培の導入やコーヒーの遮陰樹として有用樹を植樹するとともに、養豚を導入して農家の所得向上を図る。
- 3) 環境保全型農業促進計画 持続可能農業促進のために、土壌侵食の危険性、栽培適性、代替案導入の可能性などから土壌侵食防止工法 農法を促進し、持続可能農業を導入する。そのために持続可能農業促進モデル農場を創設する。また、資源活用的一面から湿地 中山間地の利用を図り、環境教育の充実とモニタリングを強化する。森林資源を増加させるために、農業不適地、保全喚起地区や保全必要地区への促進を行い、環境に優しいコーヒー栽培による森林増加を図る。

## 4. 条件又は開発効果

開発効果 :

直接的・間接的便宜により、農牧生産の質的・量的増大をもたらし、地域内での農産物流通拡大、農産加工業の隆盛に寄与し、地域経済を現在の閉塞状況から脱却させる起爆剤となり得る。特に小規模に優しい農地保全農法、有機農法の普及は天然資源を数世代にわたって持続的に利用することを可能にする。

## 5. 技術移転

OJT  
セミナー  
日本研修 3名

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	短期専門家2名の要請があった。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 (平成12年度国内調査) 1999年に短期専門家2名(持続可能農業及び中小家畜)の要請があったが、その後の経緯は不明である (平成13年度国内調査) 専門家派遣は実現していない。また、事業化に向けた進展もない。		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA MEX/S 217/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	メキシコ				
2. 調査名	メキシコシティ廃棄物対策計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	メキシコ連邦区都市サービス局			
	現在				
7. 調査の目的	メキシコ政府の要請に基づき、同国のメキシコ市(メキシコ連邦区)を対象とする廃棄物対策中長期計画(M/P)を策定し、選定された優先プロジェクトのF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1997年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株)			10. 調査団	10. 調査団
					10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量ごみ質調査、タイムアンドモーション調査、住民 事業者意識調査、環境調査、リサイクル市場調査、ランドフィルマイニング関連調査、測量調査、地質調査、(環境影響評価に係る)環境調査				
12. 経費実績	総額	294,043 (千円)	コンサルタン経費	269,761 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: メキシコ市 (DF: Distrito Federal) F/S: ポレドポエエンテ地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	90,709	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	29,860		2)	0		2)	0	
	3)	72,109		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 1) コンポスト化施設の導入 最終処分量を削減するためのコンポスト化施設の導入 (処理能力1,250トン/日)。
- 2) 既存最終処分場の鉛直拡張 埋立処分容量確保を目的に既存処分場を24mの高さまで埋立てを行う (埋立処分容量170万トンの確保)。
- 3) 新規最終処分場の建設 埋立処分容量確保を目的に新規処分場の建設を行う (サイト約250ha、埋立処分容量約170万トン)。

計画事業期間	1)	1999.1 ~ 2010.1	2)	1999.1 ~ 2010.1	3)	1999.1 ~ 2010.1	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	26.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	23.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### 条件又は開発効果

[開発効果]  
都市サービス局の年間予算の10~17%で本優先プロジェクトの運営管理費用を賄え、廃棄物の適正処分を確保することが出来る。

## 5. 技術移転

OJT、技術検討会(週1回)、報告書説明会、技術移転ワークショップ、技術移転セミナー

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>策定された計画の実現に向けて準備中(平成12年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況 (平成12年度国内調査) 本調査で策定した計画の実施に関し、メキシコ側よりJICA長期専門家派遣要請があり、本調査の副団長がJICA専門家として2000年12月より現地に赴き活動しているところである。調査後の状況は、カウンターパート機関であった都市サービス局にて現在、策定された計画の実現に向けて準備しており、選択された3つの優先プロジェクトのうち、コンポスト化施設の建設と既存処分場の鉛直拡張に取り掛かっているとのこと。</p>				



# 案件要約表 (F/S)

CSA NIC/S 306/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	第1期工事完工済。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

① ディクアンテペ地区における新規水源の開発とアルタマ配水池までの送水施設の建設  
次段階調査：  
1994年7月 B/D開始  
1995年2月 D/D 8365万円 (マナグア市上水道施設整備計画)

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

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

② 東部水理区内の残余水源の開発  
(平成8年度国内調査)  
現在施工中の第1期工事と並行して、第2期工事として調査 計画中である。1998年度事業として要請の予定。  
(平成9年度在外事務所調査)  
第2期工事の調査を日本に要請した。基礎調査は1997年12月に終了している。  
INAAIは用地の認可を進めている。  
資金調達：  
(平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)  
1999年1月11日 E/N 9,900万円 (第二次マナグア市上水道施設整備計画)  
1999年5月14日 E/N 28.67億円 (第二次マナグア市上水道施設整備計画)

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

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

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ニカラグア				
2. 調査名	ニカラグア道路網整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設運輸省 (MCT)			
	現在				
7. 調査の目的	ニカラグアにおける主要国道整備に関するM/P作成及び優先路線についてのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1992年10月				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント (株)	10. 調査団	団員数	14	
	日本工営 (株)		調査期間	1993.2 ~ 1994.6 (16ヶ月)	
			延べ人月	68.26	
			国内	2.40	
			現地	65.86	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、環境影響調査、土質調査、測量他				
12. 経費実績	総額	369,744 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ニカラグア国全域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	479	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	99	内貨分	1)	55	外貨分	1)	44
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

下記の道路改良プロジェクトがファイナブルと判断された。  
 1) マナグア-マサヤ (6.52km) 平面又は立体交差、4車線への拡幅、2橋の架替え、舗装改良、一部線型改良  
 2) マナグア-マサヤ (17.38km) 舗装改良を主とした構造改良 (排水施設、歩道)  
 3) マナグア-ティピタバ (4.3km) : " "  
 4) ナンダイメ-サンベニト (65.125km) : " "  
 5) テリカ-サンイシトロ (65.76km) 同上 (改良レベルを下げる)

計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	46.00	2)	38.40	3)	31.90	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件]  
 建設期間 1997~99年、プロジェクトライフ 1997~2019年 (23年間)  
 基準価格 1993年価格、残存価値 なし

開発効果]  
 マナグア-マサヤ 幹線道路としての機能強化、他のモデルとなり経済活動の強化  
 マナグア-ティピタバ マナグアへのショッピング、通勤の利便性増大、農産物輸送機能の向上  
 ナンダイメ-サンベニト 大型車通行の安定 安全性の向上、マナグア-マサヤの経済 社会的連携の強化  
 テリカ-サンイシトロ 輸送路の安定性増大

上記EIRRは1) 平面交差46.0%、立体交差42.0% 2) 38.4% 3) 31.9% 4) 2.1% 5) 2.2%

## 5. 技術移転

道路設計、特に舗装技術  
 環境影響調査

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	道路及び橋梁の一部完工			
4. 主な情報源	、			
5. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(1)道路

(平成9年度在外事務所調査)  
 1. マナグア-マサヤ(ラモリタ橋-ティクアンテペ)  
 次段階調査:1998年 見直し調査、D/D (BASS (民間 資金) 資金調達:1997年 民間資金 工事 D/D後、実施予定)  
 2. マナグア-ティピタラ  
 次段階調査:1998-1999年 D/D (DANIDA)  
 3. リビス-トラ  
 次段階調査:1999年 F/S、D/D実施予定  
 4. ノモティエジョ-グアサウレ  
 次段階調査:1996-1997年 B/D、D/D (世銀 134,292 US\$) 工事 未着工  
 5. エル・クルセーロ-ネリバ  
 次段階調査:F/S 実施済 工事 資金未調達で未実施  
 6. シウナー-プエルトカベッス: F/S、工事実施予定なし  
 7. チナンデガ-エル・セエホ: 資金未調達でF/S未実施  
 8. マタガリバ-シウカ  
 (マタガリバ-サンタエミア改修、サンタエミア-エル・トゥマ-ラダリア舗装、ラダリア-ワスラ改修)  
 次段階調査:1996年 D/D (政府資金、EU、BID)  
 資金調達:政府資金、EU、BID  
 サンタエミア-エル・トゥマ-ラダリア 舗装 6.84百万US\$  
 マタガリバ-サンタエミア、ラダリア-ワスラ 改修 5.19百万US\$  
 工事:  
 サンタエミア-エル・トゥマ-ラダリア 1997年4月着工 建設業者/NAP、コンサルタント/CISCONCO  
 ラダリア-ワスラ 1997年3月着工 建設業者/Consortio Nacional、コンサルタント/INACONSULT  
 9. セバコ-マタガリバ  
 次段階調査:1998年4月 F/S、D/D開始(自己資金) 現在コンサルタント選定中  
 10. ラセレヘン-リバス(サンタイム-リバス-ペーニャス-プランカスプロジェクトの一部)  
 次段階調査:D/D (DANIDA) 資金調達:1995年 政府資金 1,897,201.37US\$、デンマーク政府 13,856,223.29US\$  
 工事:1995年 着工 建設業者/デンマーク企業  
 11. エステリ-ノモトノモト-ヤブイナ-オコタレ、オコタレ-ラス・マノス:1998年4月-1998年末 F/S、D/D、EIA実施予定 (BID)

(2)橋梁

(平成9年度国内調査、在外事務所調査)  
 1. セバコ橋、ラマデーラ橋  
 次段階調査:1996-1997年 B/D、D/D (ICA主要道橋梁架け替え調査) 調査費用/6,534.9万円  
 工事:1996-1997年4月 実施 建設業者/間組、コンサルタント/セントラル  
 2. ラス・ラハス橋  
 次段階調査:1995-1996年 B/D、D/D (ICA主要道橋梁架け替え調査) 調査費用/6,556.9万円  
 工事:1995-1996年 実施 建設業者/間組、コンサルタント/セントラル  
 資金調達:  
 (上記1、2分)  
 1994年12月6日 E/N 4.34億円 (主要国道橋梁架け替え計画)  
 1995年6月1日 E/N 2.6億円 (主要国道橋梁架け替え計画) 4.01億円 (主要国道橋梁架け替え計画)  
 3. リオ・レオナ橋、テリカ橋、シンコクルセス橋、ラバボナ橋、ロス・ジャンス橋  
 (現在改修中のイザバ-レオン-チナンデガに含まれる)  
 次段階調査:1998年 B/D、D/D (世銀) 資金調達:世銀、政府資金  
 工事:1998-1999年 建設業者/IMPREGILO (イタア)、コンサルタント/Frederic Harris  
 4. ラス・バンデーラス橋、ラ・シガ橋、エステロ・レアル橋  
 次段階調査:  
 (平成11年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)  
 2000年1月16日 E/N 8,200万円 主要幹線道路橋梁架け替え計画 (D/D)、  
 4橋梁について  
 資金調達:  
 (平成12年度国内調査)  
 2000年5月9日 E/N 23.51億円 主要幹線道路橋梁架け替え計画  
 5. エル・ベナート橋、マヤリス橋  
 資金問題のため進展なし  
 6. エル・アローヨNo1  
 ICAに資金要請予定  
 7. ビレ・ゴンザレス橋、オチョモゴ橋、リオ・ネグロ橋  
 次段階調査:  
 1998年1月9日 E/N 6,400万円  
 1998年1月-1998年5月 D/D (ICA第2次主要国道橋梁架け替え調査)  
 資金調達:  
 (平成10年度国内調査) 1998年5月28日 E/N 16.73億円  
 工事:  
 (平成10年度国内調査) 1999年10月着工  
 8. グアアルモ橋 (現在改修中のイザバ-レオン-チナンデガ区間に位置する)  
 次段階調査:1998年 B/D、D/D (世銀) 資金調達:1997年 世銀 (道路改修)  
 工事:1998-1999年 建設業者/Frederic R.Harris、コンサルタント/IMPREGILO (イタア)  
 9. エル・アローヨ橋、ラモリタ橋  
 マナグア-マサヤ間に位置し、当区間の拡幅は2月末に開始。資金は道路部分が民間のBASS、橋梁はBID  
 次段階調査:1998年 B/D、D/D (BID) 資金調達:政府資金、BID 工事:D/D終了後着工

実施に至るまでの状況:  
 当初CABEの融資を想定していたが、未だ融資の許可はなされていない。その後、本件につきOEFC融資の話もあったが、ニカラグアに対する融資が開始されていないため、実現していない。  
 (平成9年度国内調査)  
 経済が思うように成長していないため、融資プロジェクトを実施することはまだ難しい。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 202/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ニカラグア			
2. 調査名	マナグア市廃棄物処理計画			
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	
6. 相手国の 担当機関	調査時	マナグア市		
	現在			
7. 調査の目的	1) 廃棄物処理M/Pの策定 2) 最優先事業のF/S			
8. S/W締結年月	1993年10月			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	10 調査団	11 調査期間	11 1994.3 ~ 1995.5 (14ヶ月)
			延べ人員	62.90
			国内	26.40
			現地	36.50
11. 付帯調査 現地再委託	ゴミ調査、地形測量、ボーリング及び土質試験、土地利用調査、環境調査、衛生埋立実験、収集実験、衛生教育キャンペーン			
12. 経費実績	総額	374,841 (千円)	コンサルタン経費	284,883 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	最終処分場 :アカウアリカ (Acahualinca) 衛生埋立処分場																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0 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) 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																			
	3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容																								
	<p>1) 収集及び公共地区清掃システムの改善 2) 既存ロス・コス (Los Cocos) フークショップの改善 3) 住民の意識 協力参加の推進 4) 新規アカウアリカ (Acahualinca) 最終処分場の建設</p> <p>* 提案プロジェクト予算 (US\$ 1,000, C\$ 1,000,000, 1 US\$ = C\$ 7.1183, 1 C\$ = ¥14.357)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>M/P</td> <td>合計 (百万C\$)</td> <td>内貨分 (百万C\$)</td> <td>外貨分 (千US\$)</td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>114.33</td> <td>47.12</td> <td>9,439</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>11.50</td> <td>0.88</td> <td>1,492</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0.68</td> <td>-</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>148.57</td> <td>20.52</td> <td>17,989</td> </tr> </table>						M/P	合計 (百万C\$)	内貨分 (百万C\$)	外貨分 (千US\$)	1)	114.33	47.12	9,439	2)	11.50	0.88	1,492	3)	0.68	-	46	4)	148.57	20.52
M/P	合計 (百万C\$)	内貨分 (百万C\$)	外貨分 (千US\$)																						
1)	114.33	47.12	9,439																						
2)	11.50	0.88	1,492																						
3)	0.68	-	46																						
4)	148.57	20.52	17,989																						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~	EIRR	1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00	FIRR	1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00																			
<p>1) 公衆衛生の改善 2) 清掃事業への住民参加の促進 3) 不法投棄の減少 4) マナグア湖の水質汚染防止 5) 地下水汚染の防止 6) 観光収入の増加</p> <p>* 計画事業期間 : 1) 2) 3) 4) 1997年 ~ 2000年 * EIRR 1) 24.1% 2) 12.5% 3) 24.0% 4) % * FIRR 1) 2.8% 2) % 3) % 4) 29.6% * FIRR 複合 1) ~ 3) 2.0%</p>																									
5. 技術移転																									
<p>OJT 5名 日本での研修 : 1994.8.20 ~ 9.2 - 2名 セミナー : 1995.3.27 ~ 28 - 120名 調査用資機材の研修 3名</p>																									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	収集システムの改善実施中 (平成9年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	、			
5. フォローアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

マナグア市の最終処分場は今後4～5年以内にその容量がいっぱいとなるため、同市は処分場建設を含む本プロジェクトの実施を強く要望している。また、今回の調査で実施したパイロットプロジェクトの成功から、調査団による技術指導の効果を高く評価しており、専門家派遣も望んでいる。

(平成9年度在外事務所調査)  
マナグア市は以下の事業を実施した。残りの事業については資金未調達。  
(1) 収集及び公共地区清掃システムの改善  
新ルートを設置し収集地域を拡大  
15m<sup>3</sup>のコテナ設置  
(2) 新規アカワリムカ (Acahualinca) 最終処分場の建設  
処分場建設用地の取得

次段階調査：  
(平成9年度在外事務所調査)  
B/D 実施中

資金調達：  
(平成9年度在外事務所調査) (平成11年度在外事務所調査)  
1996年1月に日本政府に対し資金協力を要請した。  
\* 要請内容 システム運用用機材供与、最終処分場建設、既存のロス・コストワークショップの改善、住民の意識 協力参加の推進  
(平成13年度国内調査)  
自国資金 (2001年度予算で200万コレドバ)

日本の技術協力 (専門家派遣)：  
(平成13年度国内調査)  
期間 2000年4月～5月  
派遣先 : マナグア市  
専門分野 廃棄物処理計画 (1人)  
地質評価/土木計画 (1人)  
環境評価 (1人)

経緯：  
(平成10年度国内調査)  
日本政府はマナグア市が実施した一部収集の民営化の失敗の原因として、財務能力の不足を指摘するとともに、持続可能とするための事業内容の変更を提案し、環境アセスメントの再取得を要求した。また、ハリケーンによる災害復旧をも考慮して、事業の優先度を再確認しているところである。  
(平成11年度在外事務所調査)  
アカワリムカは、ハリケーンミッチにより冠水したため新規最終処分場の候補地から削除された。候補地の選定 評価に向け、マナグア市は日本政府に対して3名の専門家の派遣を要請し、2000年1月に専門家が到着予定。  
(平成13年度国内調査)  
2000年4月～5月に3名の専門家をマナグア市に派遣した。専門家の調査の結果、5候補地の中からCHILITEPE-SOUTH を将来処分場として選定した。当該処分場候補地は市街地から遠距離にあり中継基地の整備など大規模な投資が必要となることが指摘され、当面は既存処分場の衛生改善を図るとともに延命化することが提案された。その提案を受け、マナグア市では既存アカワリムカ処分場の改善策を実施するため、2001年度予算で200万コレドバを確保し、改善工事を2001年10月頃から開始する予定である。さらに、マナグア市では、既存処分場改善の技術的なアドバイスを受けるために日本人専門家の派遣を希望したが、マナグア市からの要請書提出が遅れたため派遣は見送られた。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 215/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ニカラグア				
2. 調査名	地方主要都市衛生環境整備計画				
3. 分野分類	公益事業 / 公益事業一般	4. 分類番号	201010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	INIFOM (地方自治庁)			
	現在				
7. 調査の目的	チンデガ、レオン、グラナダの地方3都市における都市衛生改善のため、都市衛生環境基礎調査を実施し、そこで選定された都市における廃棄物、下水処理、雨水排水を含めた総合的な都市衛生環境改善M/Pを策定し、さらに優先プロジェクトに関してF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1995年11月				
9. コンサルタント	国際航空 (株)		10 調査団	団員数	16
				調査期間	1996.7 ~ 1997.12 (17ヶ月)
				延べ人月	83.66
				国内 現地	56.06 27.60
11. 付帯調査 現地再委託	住民意識意向調査、水質調査、上水使用量及び汚濁負荷量原単位調査、廃棄物処分場予定地の平面 路線測量、廃棄物処分場予定地の環境 地質調査、パイロットプロジェクト関連業務				
12. 経費実績	総額	422,963 (千円)	コンサルタン経費	366,702 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	レオン、チナンデガ、グラナダ							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	24,922	内貨分 1)	7,477	外貨分 1)	17,445	
		2)	5,616	2)	5,616	2)	0	
		3)	0	3)	0	3)	0	
	F/S	1)	8,133	内貨分 1)	2,440	外貨分 1)	5,693	
		2)	1,306	2)	1,306	2)	0	
		3)	0	3)	0	3)	0	
		4)	0	4)	0	4)	0	

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- (F/S)
- 都市廃棄物処理システム改善計画：  
収集システム改善事業、Modulo de Operacion整備工場改善計画、SJV新規都市廃棄物処分場設置計画、廃棄物管理部門改善事業
  - モデル地区における都市衛生環境総合改善計画：  
ごみ収集改善計画、生活廃水処理システム整備計画、雨水排水改善計画、上下水道整備計画、推進組織体制整備計画

<b>計画事業期間</b>	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1) 13.30	2) 3.90	3) 0.00
	FIRR	1) 13.00	2) 8.30	3) 0.00

## 条件又は開発効果

- 条件]
- 無償金額 \$4,898 mil. (2000年分の投資額)  
(処分場、収集車輛、整備工場の投資額を総べて無償)
  - 無償金額 \$1,740 mil. (2000 - 2002年の投資額)  
(生活廃水、雨水処理施設建設を全額無償)

- 開発効果]
- ごみ収集、生活廃水改善による保健衛生の改善
  - 最終処分場の改善による地下水及び表流水汚染の減少
  - 内外の投資促進
  - 観光者の誘致促進
  - 土地価格の上昇

## 5. 技術移転

OJT、技術検討会、報告書説明会、カウンターパート研修 (1997.9.22 ~ 10.9, 1996.11)

案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断 中止 消滅		遅延 中止 消滅
3. 主な理由	無償資金協力要請済 (平成11年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	、			
5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成10年度国内調査)  
提案プロジェクトのうちの最終処分場について、環境省は環境影響評価を1998年に承認した。

(平成11年度在外事務所調査)  
1998年4月に、グラナダ市、レオン市、チナンデガ市におけるゴミ回収機材の供与について、無償資金協力(4億3,572万円)の要請を行った。

(平成13年度国内調査)  
ニカラガ政府は、日本が1995年に実施した「マナグア市廃棄物処理計画」を最優先事業と考えているため、同事業が実現していない。現状では本調査の提案プロジェクトの実現は難しい。



# 案件要約表 (M/P)

CSA NIC/S 108/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	提案事業が実施中 (平成12年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況  (平成11年度国内調査) 本マスタープランのフォローアップのために専門家派遣が計画されていたが (1998年11月現在) 希望者がなく中断しているようである。 提案プロジェクトについては、1998年11月のハリケーン "ミチ" による大災害のため、日本大使館、世銀、米州開発銀行などのトナーの関心が災害復旧に向いているため、進捗をみるに至っていない。 (平成11年度在外事務所調査) マナグア市は信号設置事業を実施し、中心部に計18カ所の信号を設置した。 日本からの専門家が派遣される予定である。これらの専門家は優先プロジェクトの立案に関してマナグア市を支援する予定。 公共交通の整備については、バスウェイのF/S実施に向け米州開発銀行 (IDB) と融資手続きを行った。 (平成12年度在外事務所調査) マナグア市は、5つの幹線道路連絡用の円形アーチ道路 (Centoamerica, Universitaria, Larreynaga, Jean Paul Genie, Periodista) を建設した。また、Norte幹線道路の道路網拡大と市内バス交通網の再構築を目指し、IDB融資による市内バス道路システムのF/Sを実施している。		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/A 205/00

作成 2001年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 太平洋側 第2、第4地域 F/S: 1) テリカ地区、2) エルエスピーノ地区、3) モデル開発計画 (太平洋岸第2地域)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1) 63,088 外貨分	1) 22,847
		2)	0		2) 116,198	2) 17,788
		3)	0		3) 1,879,524	3) 156,976
	F/S	1)	0	内貨分	1) 860 外貨分	1) 1,918
	2)	0		2) 128	2) 434	
	3)	0		3) 66	3) 156	
	4)	0		4) 0	4) 0	

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P  
 モデル開発: Telica地区、Malacatoya地区、El Espino地区、Carazo、Masaya地区  
 1) 農業生産性の向上、2) 農民の組織化、3) 農産物の高付加価値化を中心とした農民支援コンポーネントを含む農業総合開発  
 灌漑プロジェクト: El Sause地区、Ayanipe地区、Arzales  
 道路整備: 農村道路整備計画  
 種子生産: 基礎穀物種子生産計画 (第2地域) - 種子生産加工センター建設、優良種子の生産 普及  
 CESASUR支援計画 (第4地域) - 基礎穀物及び野菜種子生産センター建設  
 試験研究: 日綿花試験場再活性化計画  
 普及強化: 普及体制強化計画  
 市場流通: 市場情報収集普及強化計画  
 農民組織: 農民組織強化計画、農民組織支援機関強化計画、農村リーダー養成計画、村落組織形成振興計画  
 農民金融: 中小農民のためのクレジットシステム開発計画  
 環境保全: 苗木生産プロジェクト、混農林牧業地への植林計画、土壌浸食地保全計画

F/S  
 プロジェクト名: テリカ地区モデル農業開発計画、エルエスピーノ地区農業開発計画、モデル農業開発計画

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) 18.30	2) 7.50	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

モデル開発計画における開発効果: ニカラグア国における農民支援組織である MAG-FOR、INTA等の能力の向上と全国への波及、農民の意識改革、自立的発展性の確保。  
 テリカ地区及びエルエスピーノ地区農業開発の前提条件: 上記モデル開発計画の実施による支援機関の能力向上。

## 5. 技術移転

調査の共同実施によるOJT。特にパイロットスタディーの共同運営時の具体的な農民への支援活動。  
 カウンターパート研修員受入 (4名)

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	事業実施に向け準備 検討中 (平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
状況 (平成13年度国内調査) 相手国C/P機関であった農牧林省は、本プロジェクトの目指すものの重要性を理解しており、計画の実施が今後の当国の小中農へ向け開発の第一歩であると認識している。このため、現在農牧林省が米州開発銀行を始めとする国際金融機関へのプロジェクトの申請を行うための準備をしている段階である。本調査に係わった(株)バシフィックコンサルタンツインターナショナルの技術者が、現在隣国コスタカにおいてJICAの開発調査に従事していることもあり、ニカラグア農牧省の行政官と日本人専門家が本プロジェクトの実施を視野に入れ、先進事例調査のためにコスタカへの訪問を本年8月に行っている。				

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/S 501/81

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ			
2. 調査名	カリブ海沿岸地区地図作成事業			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土地理院 (Instituto Geografico Nacional)		
	現在			
7. 調査の目的	開発プロジェクト形成のための基礎資料の作成			
8. S/W締結年月	1978年6月			
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会	10 調査 団	団員数	20
			調査期間	1979.1 ~ 1980.5 (16ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内	0.00
		現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	442,096 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	国家開発計画策定等に活用。				
3. 主な情報源					
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 470">終了年度</td> <td data-bbox="526 425 1514 470">1996 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 448 526 470">理由</td> <td data-bbox="526 448 1514 470">成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	成果の活用が確認されたため。
終了年度	1996 年度				
理由	成果の活用が確認されたため。				

状況

活用状況:

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

(平成7年度現地調査)

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

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/A 501/83

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ		
2. 調査名	大西洋岸漁業資源調査		
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010
6. 相手国の 担当機関	調査時	商工省水産資源局	
	現在		
7. 調査の目的	同国の漁業に関する基礎資料の整備		
8. S/W締結年月	1981年11月		
9. コンサルタント	ユニバーサル水産(株)		10. 調査団
			員数 3
			調査期間 1981.6 ~ 1984.3 (33ヶ月)
			延べ人月 23.00
		国内 0.00	
		現地 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額 504,162 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ共和国、カリブ海沖合の水深100m以深で200海里水域内		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0
3. 主な提案プロジェクト			
<p>本調査は、パナマ共和国のカリブ海域における水産資源の分布に関する基礎的資料を収集し、パナマ共和国の大規模及び中規模の漁業の振興をはかり、もってパナマ共和国の漁業開発に資することを目的とする。</p> <p>大西洋岸の漁業開発調査(66、57、58年度) 漁業基地の整備(漁船の係留、修理、給水給油、製氷、漁獲物の水揚げ加工、貯蔵、製品の冷凍、冷蔵、運搬)</p>			
4. 条件又は開発効果			
<p>従来大西洋岸のエビ漁業に限られていた漁業を拡大。 フエダイ類、サメ類など底魚の開発。 ピンクシュリンプの開発。 ただし、マグロ、カンパチ類についてはこの海域のみならず太平洋側とあわせた総合的、長期的開発計画が必要。</p>			
5. 技術移転			
研修員受け入れ: 2名			

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用 (平成3年度在外事務所調査、平成7年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用。担当の国内コンサルタントが1994年に解散。
状況  活用状況： (平成3年度在外事務所調査) 本調査により 大西洋岸漁業資源に対する国際的関心が高まっている。日本企業を含む3グループが底魚漁獲等、また、その投資に興味を示している。最終報告書はこれらグループに対する説明資料、また、商工省における漁業権益許可の基礎資料として大いに役立っている。  (平成7年度在外事務所調査) 現時点に於ける大西洋岸漁業は未発達の状態にあるが、今後の発展のためには本報告書が非常に有用であると思われる。		



# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 301/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ全土									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	4,424,380	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
			2)	0		2)	0		2)	0
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な事業内容

国内向け短波放送、海外向け短波放送、国際放送中継、の3つの目的を持った施設の建設及びその基本経営計画  
上記予算の単位は「千円」

計画事業期間	1)	1986.1 ~ 1989.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	6.80	2)	0.00	3)	0.00

## 条件又は開発効果

国内向けラジオ放送は現在、中波、FM併せて約60局のラジオ局によって行われているが、放送のカバレッジエリアについては地形が非常に複雑であること、集落が散在していることから、これを補完するものとして短波放送の実施は意義深い。また、非識字率が10%を超えているため、この面での短波放送実施による教育効果は大きい。  
海外向け短波放送の実施は、これによって国際社会にパナマの声を反映できる。  
パナマに国際放送中継可能な施設を建設することは、南北アメリカ以外の情報の伝達側と南北アメリカに存する情報の受け手側双方に大きな利益をもたらす。

## 5. 技術移転

短波送信所の置局計画、設備計画、周波数計画、運用計画、財務分析手法等について、調査期間中カウンターパートに技術移転を行った。

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	短波でなく光ファイバー等の最新技術を利用する方向にある(平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。

状況

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 302/84

作成 1988年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ				
2. 調査名	パナマ首都圏都市交通計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)			
	現在				
7. 調査の目的	M/Pで提案された優先プロジェクトについてF/Sを実施する				
8. S/W締結年月	1983年3月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株)				10. 調査団
					団員数 11 調査期間 1983.5 ~ 1985.1 (20ヶ月) 延べ人月 84.94 国内 13.84 現地 71.10
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質調査、航空写真撮影 図化 (再委託)				
12. 経費実績	総額	741,557 (千円)	コンサルタン経費	295,841 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ市内					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	77,577	内貨分 1)	36,907	外貨分 1)	41,570
	2)	135,390	2)	70,940	2)	64,450
	3)	4,720	3)	2,446	3)	2,274
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	コレドールルルテ及びこれに接続する幹線道路の新設 コレドールルルテ エルバイカル延伸道路 マルティンノサ延伸道路 セロアンコ延伸道路 サンゴリートオエステ道路 道路改良プロジェクト エスパリーニャ通り ポリバル通り サンゴリート交差点 セロアンコ通り エルバイカル通り バスセンタープロジェクト(4ヶ所) バス整備センタープロジェクト					
計画事業期間	1) 1987.1 ~ 1990.6	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1) 26.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
条件又は開発効果	道路プロジェクト全体を1パッケージとして評価するとEIRRは26.4%となり、経済的に十分意義のあるプロジェクトである。 しかし全体を新設プロジェクトと改良プロジェクトに分けて、各々のEIRRを求めると、前者が31.4%であるのに対し、改良プロジェクトの経済性は低い(10.7%)。 バスセンターの経営体にもたらされる収益率(FIRR)は10.6%と金利10%の賃金調達に耐え得る。EIRRは9.6%となる。 バス整備センターはFIRRは4.3%と低く、商業ベースの経営は困難であるがバスサービスの質的向上、バス車輛の稼働率向上の為にその建設は必要である。					
5. 技術移転	OJT 現地で都市交通セミナー実施、 研修員受入れ : 5名に対し専門分野別研修 現地コンサルタント活用 土質調査					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>バスセンター設置済 (平成7年度在外事務所調査) 北回廊開通 (平成10年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

状況

(1)幹線道路の新設  
次段階調査：  
新設道路のD/D終了 (DBローン) (コンサルタントカナダLavalin International)

資金調達：  
(平成9年度在外事務所調査)  
1995年7月 民間資金 US\$ 328,767,614  
北回廊第1期 (コレドール/ルレ建設プロジェクト)  
(平成7年度現地調査)  
1995年5月政府は北回廊第1期 (西部) の建設 運営 保守を PYCSA (キシコのコントラクターのパナマ代表会社) に発注  
\*同社は投資を通行量で回収。  
\*事業内容 第1期 Albrook-San Miguelito 間 (開通 平成10年度国内調査)  
第2期 San Miguelito-Tucumen 間  
パナマ - コロン/高巻道路  
(平成9年度在外事務所調査)  
\*事業内容  
パナマシティ- マデン間  
マニエイ - コロン間  
工事：  
(平成8年度国内調査)  
\*キシコの建設会社が実施中であり 1997年に開通予定。

(2)道路改良プロジェクト  
資金調達：  
(平成8年度国内調査)  
\*キシコの建設会社が調達する事になっている  
工事の実施状況：  
(平成7年度現地調査)  
Martin Sosa, San Miguelito, Domingo Diaz の交差点に歩道橋を建設した。  
30ヶ所以上にバス停を設置した。

(3)バスセンタープロジェクト  
資金調達：  
(平成8年度国内調査)  
\*キシコの建設会社が調達する事になっている  
工事の実施状況：  
(平成7年度現地調査)  
パナマ大学前に新たなバスセンターを設けた。  
状況：  
(平成8年度国内調査)  
バスセンター建設予定地が本調査と異なっている。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/A 502/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ											
2. 調査名	林業資源調査											
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010									
	5. 調査の種類 基礎調査											
6. 相手国の 担当機関	調査時	再生可能天然資源局 (National Direction of Renewable Natural Resources) 現在は再生可能天然資源庁 (Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables)										
	現在											
7. 調査の目的	対象地域の社会 経済に寄与するために森林調査を行う。											
8. S/W締結年月	1982年9月											
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会		10. 調査団									
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="text-align: right;">26</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td style="text-align: right;">1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td style="text-align: right;">137.00</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td style="text-align: right;">58.00</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td style="text-align: right;">79.00</td> </tr> </table>	団員数	26	調査期間	1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月)	延べ人月	137.00	国内	58.00	現地
団員数	26											
調査期間	1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月)											
延べ人月	137.00											
国内	58.00											
現地	79.00											
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影											
12. 経費実績	総額	325,490 (千円)	コンサルタン 経費 295,242 (千円)									

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国コロン州ドノ地区 1,534平方Km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分
	2)	0	1)
	3)	0	2)
			3)
	0	0	外貨分
	0	0	1)
	0	0	2)
	0	0	3)
	0	0	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>コロン州ドノ地区の未開発地帯における森林開発計画のためのガイドラインを策定し、森林として管理するために次のことを提案した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森林計画制度の導入</li> <li>林産業の振興を図る</li> <li>土地利用計画の実施</li> <li>林業試験 研究の充実化</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p>他地域から対象地域への道路はなく、また対象地域内においても道路はなく、早急に大西洋沿岸道路を起点とした地域開発用道路の開設が不可欠である。焼畑移動耕作等により森林の減少が進行しているが、土地利用計画による土地の管理及び森林計画の導入によって適正な森林の利用と保全を行うことができる。</p>		
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修員受け入れ</li> <li>OUT (森林調査)</li> <li>地形解析の手法の指導</li> <li>データ処理の方法</li> </ul>		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果が活用されている(平成3年度在外事務所調査)(平成9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用が確認された。
<p><b>状況</b></p> <p>活用状況：                      (平成3年度在外事務所調査)                      本件調査中に移転された技術 方法論が、ダリエン州の森林開発計画ガイドラインの策定に活用されるなど、当国の林業資源開発を進める上で役立っている。</p> <p>(平成7年度現地調査)                      本調査の成功を受けてJICAの他地域での新たな調査が期待されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                      当調査結果は「パナマ森林計画」策定に活用された。またINRENARE、Fundacion PANAMA、CONFOREC S.A.、Simons Reid Collins等がドノ地区で各種調査を行う際参考資料となっている。</p> <p>「ドノ地区持続的森林開発計画」                      次段階調査：                      (平成9年度在外事務所調査)                      1996年7月～1997年12月 「林業資源調査」と生物の多様性 / 社会経済情報のアップデート調査                      実施機関 / INRENARE</p> <p>資金調達：                      1995年11月                      政府資金 372,800 / ヴレボア (調査費用含)</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 303/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ市南部回廊建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)				
	現在					
7. 調査の目的	M/Pにて優先プロジェクトとされた本部回廊建設計画の公共交通プロジェクトを含んだF/S調査					
8. S/W締結年月	1986年2月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株)				10. 調査団	
					団員数	11
					調査期間	1986.7 ~ 1988.2 (19ヶ月)
					延べ人月	60.63
				国内	3.71	
				現地	56.92	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、地質土質調査、地上測量、航空図化					
12. 経費実績	総額	282,657 (千円)	コンサルタン経費	259,501 (千円)		

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	事業進捗中 (平成 9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアアップ 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：  
ICAにより実施中 (平成8年度在外事務所調査)

資金調達：  
(平成8年度国内調査)  
コンセッションの公開入札が行われ、その結果を受けメキシコCA社とパナマ法人による建設を協議は1996年8月に承認した。

(平成 9年度在外事務所調査)  
1997年 入札  
落札額 US\$ 222.3百万

経営権：  
30年間

工事：  
(平成8年度在外事務所調査)  
1997年中頃より実施予定

(平成9年度在外事務所調査)  
1997年建設着工



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 215/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	クリストバル港管理運営システム計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パナマ国港湾庁				
	現在					
7. 調査の目的	パナマ国クリストバル港のコンテナターミナルとしての機能強化を図るため、同港のM/P (目標年次 2010年) を策定し、併せて短期整備計画F/S (目標年次 2000年) を実施する					
8. S/W締結年月	1991年12月					
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI)			10 調査団	団員数	10
	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				調査期間	1992.10 ~ 1993.9 (11ヶ月)
					延べ人月	67.40
					国内	28.50
			現地	38.90		
11. 付帯調査 現地再委託	貨物 旅客流動調査、深浅測量調査、土質調査、地形測量調査					
12. 経費実績	総額	275,065 (千円)	コンサルタン経費	266,997 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ国クリストバル港及び周辺地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 110,827	内貨分	1) 21,096	外貨分	1) 89,731
	2) 330,925		2) 0		2) 0	
	3) 0		3) 0		3) 0	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>マスタープラン (2010年)</p> <p>プロジェクト 短期計画 (2000年) 長期計画 (2010年)</p> <p>新規ターミナル コンテナ・バース コンテナ・バース</p> <p>(テルファー島) (深さ-13.0m、長さ300m) (深さ-13.0m、長さ300m)</p> <p>面積 10.5 ha 面積 21.0 ha</p> <p>コンテナクレーン 2 コンテナクレーン 4</p> <p>トランスファークレーン 7 トランスファークレーン 14</p> <p>既存コンテナターミナルの近代化 拡張 1.8 ha 拡張 3.3 ha</p> <p>コンテナクレーン 1 トランスファークレーン 4</p> <p>(追加) (追加)</p> <p>既存埠頭及びモール地区の近代化 No. 7埠頭: 上屋の撤去 7,000 m<sup>2</sup> 旅客ターミナルへの改修</p> <p>モール地区: 野積み地舗装等 20,660m<sup>2</sup></p> <p>アクセス道路 ポリバーハイウェイへのアクセス(2レーン) 2.3km R16m2のバイパス・サート(4レーン) 3.0 km</p>					
計画事業期間	1) 1994.1 ~ 2000.1	2) 2001.1 ~ 2010.1	3) ~	4) ~		
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 18.80	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 16.30	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
5. 技術移転	<p>現地における計画、技術面での指導</p> <p>研修員受け入れ</p>					

案件の現状

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

3. 主な理由	野積み地舗装等実施済 (平成 9年度在外事務所調査)			
---------	----------------------------	--	--	--

4. 主な情報源	、			
5. フォロアアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 307/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ				
2. 調査名	パナマ運河代替案調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運 船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	パナマ運河代替案調査調査委員会			
	現在				
7. 調査の目的	調査委員会によるプレスクリーニングにより選定された代替案について、経済分析、利用者への影響分析、概略設計及び費用見積りを行った。				
8. S/W締結年月	1991年7月				
9. コンサルタント	(株)三菱総合研究所 八千代エンジニアリング (株)			10. 調査団	10. 調査団 10.1 団員数 30 10.2 調査期間 1991.7 ~ 1994.8 (37ヶ月) 10.3 延べ人月 119.75 国内 91.99 現地 27.76
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	848,367 (千円)	コンサルタン経費	428,972 (千円)	

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	プロジェクト実施の必要性は認識されている(平成9年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロア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

調査委員会の最終報告書(1993年9月)によれば2020年迄は現在の運河で対処しそれ以降は本提案の運河で対応するとの予測のもとに2020年迄に本計画を完成させる必要があるとしている。1999年12月末日に運河が米国よりパナマ共和国に返還されることになっており一時中断の形である。なお調査委員会(3国政府の共同施設)は調査の終了と共に解散した。

(平成7年度現地調査)  
1995年10月パナマ外務省は代替案調査の更新のための仮報告書を作成した。同調査を更にフォローアップするために自国で34%の負担(431,500US\$/年)し、それ以外を外国からの援助を期待している。

(平成9年度国内調査)  
97年9月にパナマ運河国際会議がパナマ政府主催で開かれ、返還後の運河運営の在り方が議論された。代替案調査の通航量予測を上回る実績が報告され、前倒しのプロジェクト実施の必要性がパナマ運河委員会により主張された。

(平成10年度国内調査)  
F/Sの対象となった事業は実行には至っていない。  
パナマ政府に運河局が設けられ、運河地帯の開発プロジェクトとして「学園 技術 科学都市開発」が構想され、M/P作りが進んでおりIDBのファイナンスで本格的に計画策定するものと思われる。

(平成9年度在外事務所調査)  
\*関連調査:  
"Transit Project"  
実施機関/外務省、運河国際会議  
コンサルタント/Advanced Logistics, Group Europroject, World Ltd.  
実施期間/7カ月  
調査費用/40万US\$ (EU資金)  
調査内容/パナマ運河開発代替案の評価、長期計画調査

上記調査の結果に基づき、第3水門建設に向けた調査のための部署が委員会内に設けられた。

\*関連民間資金プロジェクト  
1. 港湾関係  
ARI (Autoridad de la Region Interoceanica=旧米軍基地の管理、開発担当)と民間セクターにより「サンジョセ港、コンコ港民営化等の事業が進められている。1996年9月にはコンコにおいて台湾の企業によりコンテナターミナル建設が開始された。その他観光分野等においても投資の交渉が進行している。

2. 道路インフラ  
北岸回廊 1998年 開通  
南岸回廊 1997年 建設着工  
パナマ - コロン間高速道路 着工済  
鉄道Transistmico 1998年 改修開始

3. 運河  
クレブスカット拡張 1995年～2002年  
容量増加プログラム(運河委員会)1996年～  
ゲイラー拡張

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 308/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ				
2. 調査名	パナマ・コロン間高速道路計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業者 (MOP)			
	現在				
7. 調査の目的	パナマとコロン間の幹線道路整備M/P策定及びM/Pで策定された区間のF/S				
8. S/W締結年月	1992年9月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) (株)長大 アジア航測 (株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1992.12 ~ 1994.3 (15ヶ月)	
			延べ人月	59.18	
			国内	24.96	
			現地	34.22	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、対空標識設定、空中写真撮影、標定点測量、ボーリング、等				
12. 経費実績	総額	320,726 (千円)	コンサルタン経費	305,043 (千円)	

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	区間 の工事完工 (平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査：  
PYCSAが実施

JICA提案プロジェクトとの相違点：  
ルート変更がありJICAルートを小規模にし、それにより環境への影響も少なくなった。また、コストも減少した。

資金調達：  
(平成7年度国内調査)  
1995年5月パナマ政府はPYCSA社(キシコのコントラクターのパナマ代表会社)と契約を結び、パナマ・コロン間高速道路工事の認可を与えた。これによりBOT方式がとられることになった。  
総コスト/328百万バレルボア  
\*融資事業内容：  
区間 :アルカデティアス - マデン (15km)  
区間 :マデン - コロン (8km)

(平成10年度在外事務所調査)  
PYCSA社との管理委託契約には、同社がパナマ・コロン高速道路の調査 設計 建設 保守 運営 管理を30年に渡って行い、その後、国に管理権を受け渡すものと規定されている。

工事：  
1.区間  
(平成10年度在外事務所調査) (平成11年度在外事務所調査)  
1996年7月 - 1999年6月 (完工)  
(平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査)  
開通済

2.区間  
(平成10年度在外事務所調査) (平成11年度在外事務所調査)  
未着工

経緯：  
(平成7年度在外事務所調査)  
環境保護のため、当初のHCA調査のある程度の修正が行われた。  
PYCSAはIDBに借金を要請中。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バスティノス、アルコセコ ファージョン、メロポリナ、ポレトベロ ラス ベルラス								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$ 1 million	M/P	1)	2,734	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	798	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 優先プロジェクト
- 1) チャムリノー ト開発  
ファージョンゾーンの先導的開発プロジェクトとして海岸に沿ってコースタレリノー トホテルコンプレックスを形成する (Total cost 284,630 BI/1,000 )
  - 2) パナマ運河観光開発  
新しい観光拠点としてパナマ運河沿いに10の拠点を整備し自然景観と史跡を活用した連続的な観光アトラクションの場を形成する (Total Cost 239,825 )
  - 3) 花と緑のまち計画  
観光客のパナマ国に対する第一印象を向上させるため、空港や空港とパナマ市内を結ぶ道路や広場の美化を行う (Total Cost 32,495 )
  - 4) ポレトベロ観光開発  
歴史的なポレトベロの町の保全と再開発を行い海岸沿いにポレトベロ国立公園を取り込む形で観光リゾートを形成する (Total Cost 131,063 )
  - 5) カリブ沿岸コスタアリア道路開発  
カリブ沿岸沿いのサブインタークアンゴ間で幹線道路の改良整備を行う (Total Cost 42,808 )
  - 6) 高速船航路開発  
観光需要に対応し、パナマ市、レイ島、チャム地区間で高速艇により日帰り観光圏を形成し港湾施設の整備改良、アクセス道路、駐車場、旅客ターミナルの整備を行う (Total Cost 68,056 )

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

優先6プロジェクトは、共に首都圏及びその近郊に立地し、既存の観光資源とインフラストラクチャーを最大限に活用できるため、短期及び中期の開発段階に於いて事業実施は効率的であり経済・財務分析の結果としても高い収益性を示しており、総合的な見地からも高い評価を下すことができる。

## 5. 技術移転

OJT: 17名  
研修員受け入れ: 1995.2.20 ~ 3.11 - 1名  
報告書の作成: 3名

案件の現状

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



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 216/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パナマ				
2. 調査名	バルボア港開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	パナマ港湾局			
	現在				
7. 調査の目的	バルボア港のコンテナ取扱能力の向上に焦点を当てた近代化を図るため、パナマ運河返還後の港湾周辺の土地利用計画を含めた同港の長期整備計画のマスタープラン(目標年次 2015年)を策定し、併せて短期整備計画のフィージビリティスタディ(目標年次 2005年)を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年12月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1996.3 ~ 1997.5 (14ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	34.10	
			現地	44.90	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、自然条件調査、環境現況調査				
12. 経費実績	総額	336,690 (千円)	コンサルタン経費	317,665 (千円)	

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断  中止 消滅		遅延  中止 消滅
3. 主な理由	パルボア港のBOT方式による開発の参考となった(平成10年度国内調査) パルボア港の新ターミナルBalboa Container Terminal(BCT)が完成した(平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源	、			
5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成10年度国内調査)  
パナマ国には20以上の港湾が存在する。これらほとんどの港湾を所有し管理しているのが港湾庁である。主要港湾は、パナマ運河の周辺に集まっておりパルボア港、クスドビル港、コロン・ルデ港やバカモンテ漁港などがある。

近年、フルサイズのコンテナターミナルがBOT方式で建設されている。カリブ海側クスドビル港の近くに、1993年にMT(マンサニョ国際ターミナル)が開業し、1995年にはコロン・ルデ港の一部をエバーグリーンがコンテナターミナルとして開発する契約を行った。

一方、太平洋側では、パルボア港のBOT方式による開発契約が1996年12月に、パナマ港湾会社(PPC)との間で署名された。本調査は実施段階から、その開発契約の参考になるとともに、それをも包含する形で、2015年を目標年次とする可港の長期計画を策定した。今後とも、このマスタープランに基づき、適切な港湾開発が実施されることが期待されている。

(平成13年度国内調査)

かねてより20百万トンをかけて建設中のパルボア港の新ターミナルBalboa Container Terminal(BCT)が完成し、2000年11月14日にオープンした。新ターミナルはPanama Ports Company(PPC)によって運営されるが、同社はこれでクスドビル港とパルボア両港でターミナルを運営することとなった。パナマ政府との契約は、いずれも25年プラス25年の50年となっている。

BCTは岸壁長350m、水深12.9m、ヤード面積8.4ヘクタール、ガントリーはスーパー・バナックスが3基、ヤード内荷役機器はRTG 9台となっており年間コンテナ処理能力は600,000TEUである。同社需要予測によれば需要が堅調で引き続き、フェーズ3に着手し、2002年11月に完成すると900,000TEUの能力が追加される。

工事進捗状況:

(平成13年度在外事務所調査)

第1フェーズは予定通りに実施されている。

1) 完工した事業 350m埠頭、構台クレーン3基、ヤード用構台クレーン16基、コンテナヤード8.4ヘクタール、埠頭前推進16.5mの接岸区域、港湾及び船渠出入り用12.9mの水路、冷蔵コンテナ用接続点468ヶ所、港湾出入管理ハウス、税関及び出入国管理事務所、港湾及び埠頭14及び15への通路

2) 実施中事業 270m追加埠頭、第3フェーズのコンテナヤード16.8ヘクタール、第4フェーズのコンテナヤード2.1ヘクタール、航路浚渫、マタニエジョ川の分岐(開放水路)

3) 実施予定の事業 1500m埠頭、構台クレーン12基、ヤード用構台クレーン27基、コンテナヤード50ヘクタール

JICA調査との相違点:

(平成13年度在外事務所調査)

港湾開発に影響を及ぼすことなく鉄道整備プロジェクトを実行し、両者の能力を最大限に活用するための変更をした。

また、パルボア地区について、現在はパルボア港の拡張エリアとは考えられていない。このエリアは、新たな輸送ラインの操業を行う企業に委託される可能性がある。しかしながら、パナマ海運当局は申請を受理していない。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/A 301/77

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ペルー				
2. 調査名	中部漁業総合基地建設計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(株)日本港湾コンサルタント	10 調査団	団員数	0	
			調査期間	1976.10 ~ 1976.12 (2ヶ月)	
			延べ入月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	56,672 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

**調査結果の概要**

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

**案件の現状**

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>資金調達困難、経済安定化プログラム (インフレ対策) 無償資金協力要請中 (平成 9年度在外事務所調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、 Empresa Nacional de Puertos S.A.</p>	
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

**状況**

次段階調査：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1988～90年 F/S (見直し)  
費用 / US\$60,000 (FONDEPES)  
JICA提案との相違 / 無償資金協力での実施を可能とするため、規模の縮小を提案。

資金調達：  
F/Sに基づく無償資金協力を要請 (1990年12月) し、回答待ちの状態、事業化は資金の目途がつかず、遅れている。

経緯：  
(平成 5年度在外事務所調査)  
資金協力が得られれば早速実施に移す用意がある。  
本プロジェクトには、  
1.首都圏650万の住民の食料 (水産物) 供給  
2.水産加工物輸出による外貨獲得  
3.新漁港開発に伴う地域発展  
4.雇用機会の創出  
等の効果が期待されている。

(平成 7年度在外事務所調査)  
この案件は重要であり、その実施を強く望んでいる。また、多くの港湾工学関連の技術移転を期待している。水産分野の技術革新の促進が必要である。  
また、近い漁港に新施設の建設、カジャオ港の整備、中部における新しい漁港の建設等が課題である。

(平成 8年度在外事務所調査)  
予定資金源は見返り資金、無償資金で、ペルー政府はプロジェクトが承認されるよう交渉を継続する。

(平成 9年度在外事務所調査)  
1997年5月に日本政府に対し無償資金協力を要請した。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 201B/83

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー				
2. 調査名	カジャオ港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	ペルー港湾公社 (Empresa Nacional de Puertos S.A.)			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標とするM/Pの作成、1987年を目標とする短期整備計画の作成及びF/S				
8. S/W締結年月	1982年4月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)				10. 調査団
					10. 調査団 10.1 団員数 12 10.2 調査期間 1982.7 ~ 1983.9 (14ヶ月) 10.3 延べ人員 国内 75.80 現地 26.13
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	233,886 (千円)	コンサルタン経費	280,126 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマ首都圏								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥257	M/P	1)	553,792	内貨分	1)	193,874	外貨分	1)	359,918
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	99,634	内貨分	1)	29,634	外貨分	1)	70,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> 首都リマの外貿港であるカジャオ港の整備、近代化計画である。M/Pでは既存港南の隣接地への拡張を図る。主な事業は、

内容 規模  
 コンテナバース 新設4  
 穀物バース 新設2  
 雑貨バース 新設1  
 石油バース 新設1  
 再開発2 防波堤、泊地、荷役機械一式

<F/S>  
 1987年目標の短期整備計画はコンテナ化への対応と不足施設を主眼としている。目標年次における貨物量は約840万トンであり、約77%が雑貨、穀物、鉱石等の外国貿易貨物である。整備する施設は以下の通り

内容 規模  
 コンテナ埠頭 1バース、-12m、ヤード面積 15ha  
 穀物埠頭 1バース、-12m、(対象 60,000DWT)  
 コンテナクレーン 2基、荷役機械 2基

計画事業期間	1)	1984.6 ~ 1987.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	19.53	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	35.31	2)	0.00	3)	0.00

条件又は開発効果

前提条件 ]<M/P>  
 マスタープランは2000年、短期整備計画は1987年を目標とし、M/Pにおける雑貨埠頭 8バース、コンテナ埠頭 5バース、穀物埠頭 2バース等の計画のうち短期整備計画ではコンテナ埠頭 1バース、穀物埠頭 1バース及び荷役施設、荷役機械の整備を図るものとする。

前提条件 ]<F/S>  
 プロジェクト期間は1982~2006の25年間とする。港湾料金は1982年の現行料金とする。コストは1982年価格。プロジェクト最終年度に残存価格を計上。法人税率は減価償却後利益の50%とする。為替レートは1US\$ = 715.50ソール。

開発効果 ]<M/P, F/S>  
 カジャオ港の港湾施設の不足及び老朽化あるいは荷役システムの不備等から発生している滞船現象を解消し、コンテナ化、船型の大型化に対応する港湾への整備を図る。

## 5. 技術移転

OUT  
 現地において、カウンターパートに港湾計画の手法及びF/Sの手法を指導

案件の現状

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

3. 主な理由  
事業が進捗中 (平成 9年度在外事務所調査)

4. 主な情報源  
、 Empresa Nacional de Puertos S.A.

5. フォロ-アップ 調査終了年度及びその理由

終了年度	理由	年度
------	----	----

**状況**

次段階調査：  
1991 - 92年 プレF/S  
(平成 6年度国内調査)  
ENAPU (国営港湾会社) は本件の事業化を図るためJICAの短期計画をベースに、独自に実施。  
1994年10月 - 12月 F/S

資金調達：  
(平成 6年度国内調査)  
ペルー政府の要請を受けて、OECFによりプロジェクト形成促進調査を1994年10月より実施 (1994年末終了予定)  
1996年3月 L/A 166.24億円 (カヤオ港整備事業)  
\* 事業内容  
(平成 8年度国内調査)  
D/D、コンテナ埠頭と穀物埠頭を各々1埠頭整備する。また、環境への影響を把握すべく、実施機関により必要な対策が講じられる予定である。

(平成 9年度在外事務所調査)  
JICA提案が変更され、穀物ターミナルは埠頭No.1と並行に設置されることになった。  
プロジェクト総費用はUS\$221,212,000で政府資金も充当される。  
D/Dの結果次第で第2コンテナターミナルの建設も検討する (別途資金)。

**工事：**  
(平成 9年度在外事務所調査)  
実施中  
1998年7月 D/D終了予定  
2001年 土木工事終了予定  
2002年 機材整備終了予定

**経緯：**  
(平成 3年度在外事務所調査)  
ペルー政府としては、本案件に依然高い優先度を置いており、事業規模を変更して、1992年中に日本政府に対する援助要請を復活させる予定である。  
(平成 4年度在外事務所調査)  
将来の施設能力が貨物量に対して、大幅に上回ることが見込まれている。  
資金獲得のため国家企画庁へ要請を行ったが、今だ承認されていない。

(平成 5年度在外事務所調査)  
フルコンテナ型及びびら積型の船舶の入港に備える等、M/Pの現状にあわせた改訂と F/Sの実施を考慮中である (1994年 7月 - 12月)。

(平成 6年度国内調査)  
F/S終了後80年代は事業は実行されなかったが、フジモリ政権は本事業に優先度を置いている。  
(平成 7年度在外事務所調査)  
日本政府に金融支援を要請中。OECFの支援に期待している。  
(平成 8年度在外事務所調査)  
SAPROF調査での提言により埠頭を並行にする点等、M/Pで提案された原案は多少変更された。SAPROF調査では以下のように短期計画を予定している。  
埠頭長270mのコンテナターミナルの建設 (サイロ 機材含む)。  
アクセス区域と新ターミナルの浚渫 (14m)  
一方、工事にも関わらず2004年にはキャパシティを超過すると予想されM/Pの実施継続が望まれる。

**遅延理由：**  
経済大蔵省特別ユニットによるF/S評価  
経済大蔵省が第 2回目 ミツツ会議の際に、民営化政策に基づき民間セクターによるプロジェクト実施を提案した。  
プロジェクト実施ユニットが変更され運輸通信住宅建設省が責任母体となった。  
OECF作成の英文クエスチョネアに対する回答の英訳に手間取った  
契約交渉が遅れた。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/A 302/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー		
2. 調査名	チャンカイ・ワラル谷かんがい復旧計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農地拡大庁 (Instituto Nacional de Ampliación de la Frontera Agrícola: INAF)	
	現在		
7. 調査の目的	灌漑排水施設復旧による農業開発計画の策定		
8. S/W締結年月	1983年12月		
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株) 中央開発 (株)		10. 調査団
			団員数 12 調査期間 1984.2 ~ 1985.3 (13ヶ月) ~ 延べ人月 55.51 国内 23.31 現地 32.20
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析調査		
12. 経費実績	総額	163,251 (千円)	コンサルタン経費 154,361 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都リマの北北西80km太平洋岸、チャンカイ河ワラル谷下流域 (対象地域20,200ha、人口82,000人)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	41,474	内貨分 1) 18,890
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
	4)	0	4) 0
			外貨分 1) 22,584
		2) 0	
		3) 0	
		4) 0	
3. 主な事業内容	灌漑受益面積 20,200ha 取水工 : 8ヶ所 用水路 : 175 km 溜池 : 18ヶ所 排水路 : 70km 暗渠排水 : 407 km 道路 : 174 km 堤防 : 14km  * 上記予算は、1984年価格ベース		
計画事業期間	1) 1985.4 ~ 1992.10	2) ~	3) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 17.80	2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
開発効果]	農産物の受益増 18,600 (1000US\$/年) 維持管理費節減 101 ( " ) 道路改修効果 184 ( " )		
5. 技術移転]	研修員受け入れ : 2名 OJT 維持管理計画 (案) 作成		

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延 中断  中止 消滅
2. 主な理由	灌漑排水施設の改修工事完工	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

基礎食料の自給率の向上、輸出拡大のための最優先の開発案件であるため、早期実施が望まれる。

灌漑排水施設の改修：  
F/S事業計画の一部優先部門であり、無償資金協力事業として実施。本事業は、14,400haの農地を対象とするもので、事業は2期に分割。

次段階調査：  
1989年1月～5月 基本設計(内外エンジニアリング)  
1989年7月 D/D(内外エンジニアリング)  
(平成9年度在外事務所調査)  
B/D対象区のうちエスベランサ地区がペンデイングとなった。

資金調達：  
1987年11月 無償資金協力の要請  
1989年6月27日 E/N 9.84億円(チャンカイ・アラル谷灌漑施設復旧-1/2期)  
1990年10月 E/N 6.91億円(チャンカイ・アラル谷灌漑施設復旧-2/2期)

工事：  
1990年1月～1991年3月 1期工事実施  
1991年2月～1993年8月 2期工事実施  
(1991年7月～1992年7月 テロ事件により中断)

\* 工事内容(2期)  
灌漑水路(6.2km)  
取水工(8)  
排水路(30.1km)  
サービスセンター  
機材  
建設業者/大成建設

運営管理：  
(平成10年度国内調査)  
水利組合が実施中で概ね良好であるが、無償資金供与した維持管理機械が老朽化してきている。

残プロジェクト：  
(平成10年度国内調査)  
リマ北部エスベランサ周辺地域農村近代化計画については要請される見込みである。

状況：  
(平成7年度在外事務所調査)  
現在、開発調査で計画されたエスベランサ地区の基本設計、施工に関する要請を行うべく手続中である。

(平成9年度国内調査)  
残プロジェクトについて現在ペルー政府より日本政府に対し無償資金協力を要請中である。

(平成9年度在外事務所調査)  
エスベランサ地区における灌漑、農産物輸送に関する施設、機材調達が残っている。無償資金協力要請中。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 202B/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー				
2. 調査名	リマ国際空港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 (Ministry of Transport and Communications)			
	現在				
7. 調査の目的	2005年を計画目標年次とする本国際空港のM/Pの作成と短期整備計画 (1995年)の技術的、経済的及び財務的なフィージビリティの検証				
8. S/W締結年月	1984年11月				
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ			10. 調査団	8
				調査期間	1985.7 ~ 1986.6 (11ヶ月)
				延べ人員	43.63
				国内	33.23
				現地	13.40
11. 付帯調査 現地再委託	該当なし				
12. 経費実績	総額	131,875 (千円)	コンサルタン経費	116,180 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマ市現リマ国際空港用地								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240円	M/P	1)	99,002	内貨分	1)	38,229	外貨分	1)	60,773
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	13,700	内貨分	1)	3,800	外貨分	1)	9,900
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> 2005年を計画年次とするマスタープランが策定され、以下の事業が提案された。

- 着陸帯の整地
- 滑走路のアスファルト舗装による嵩上げ
- 誘導路のアスファルト舗装による嵩上げ及び高速脱出誘導路の設置
- コンクリート舗装によるエプロンの拡張
- 旅客ターミナルビルの拡張及びサテライトビル建設
- 輸出貨物ビル及び税関ビルの移設
- 空港管理ビルの新設 消防車庫の移設 駐車場の拡張
- VOR、NDBの更新、MLSの導入 気象データ記録機の設置

<F/S> 現空港の問題を解消し1995年の航空需要に見合う空港の短期整備計画が立案された。整備内容は以下に要約されるとおりである。

- アスファルト舗装による滑走路の嵩上げ (3,507m × 45m)
- 高速脱出誘導路の新設
- エプロンの拡張 (1スポット)
- 旅客ターミナルビルの拡張及びサテライトビルの新設 (40,000m<sup>2</sup>)
- 輸出貨物ビル及び税関ビルの移設 (4,000m<sup>2</sup>)
- 駐車場の拡張 (1,370台)
- VOR及びNDBの更新、PAPIの導入、進入灯のカテゴリIIへの規格向上

計画事業期間	1)	1987.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	33.60	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00

### 条件又は開発効果

前提条件]

<M/P> 2005年における需要予測値及び主要施設規模は以下の通りである

国際線、国内線旅客 200万人、236万人 滑走路 3,507m × 45m エプロン 34スポット 旅客ターミナルビル 60000m<sup>2</sup> 国際貨物ビル 25,000m<sup>2</sup>

<F/S> IRR算出上の条件 需要予測は1985年から2005年までの期間について5年毎に行った。国際線旅客は、ペルー人と外国人に分け、方面別には5地域に区分し、ペルーの実質国内総生産、航空運賃指標及び長期対外債務を経済指標とした。インフレーション 考慮しなし 為替レート:1ドル=240円 分析期間 2010年までの20年間

開発効果]

<M/P> 国空の安全性確保 国際空港としてのサービスレベルの維持 外貨獲得による国民経済への貢献 航空旅客の特約的節約効果 雇用効果及び経済乗数効果

<F/S> 無線施設更新による航空の安全性確保 旅客ターミナルビル・エプロン等の拡張による国際空港としてのサービスレベルの維持 外国人旅客による観光収入の増大 外国航空機 外国人旅客による空港収支の改善 雇用効果、経済乗数効果等が期待され、国家経済開発のために不可欠

## 5. 技術移転]

研修員受け入れ:2名 (F/S技法)

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>1998年11月末世銀融資による現滑走路の緊急補修工事完工 (平成10年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>Ministry of Transport and Communications</p>			
<p>5. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		

状況

次段階調査:

(平成8年度国内調査)  
1995年10月～1996年8月 F/S (430,000米ドル)  
US Trade and Development Agencyの資金援助  
(平成10年度国内調査)  
COPRIは1998年7月に民営化を対象とした空港整備M/P作成業務を米国コンサルタントParsons Aviationに発注。

提案:

1. 旅客ターミナルビルの拡張
  2. GAエプロン、ターミナル、ハンガーの新設
  3. 進入道路の改修、駐車場の拡張 (2600台)
  4. 新平行滑走路の建設 (3480 x 45)
  5. 平行誘導路及び高速脱出誘導路の建設
- 事業費総額 約3.7億ドル

資金調達:

(平成10年度国内調査)  
OECF融資はPledgeまで至ったが、その後、ペルー政府は民間資金導入 (予定投資額約4億USドル) による案件実施に方針転換、民営化事業推進のために特別委員会 (COPRI) を結成した。  
(平成9年度国内調査)  
L/A締結時期は未定。(ペルー政府による用地買収が難航しているため)  
予定融資額 26,269百万円  
\* プロジェクト内容:  
新平行滑走路建設、全国ATLシステム整備

工事:

1998～2003年 実施予定  
(平成8年度国内調査)  
新滑走路建設まで老朽化の激し、現滑走路を使用し続ける必要があり世銀融資による現滑走路の緊急補修工事を計画。新滑走路完成後全面的なリハビリテーション及び延長を予定。  
(平成10年度国内調査)  
工事の具体的内容は、アワードされた民間事業主体の技術プロポーザルによるものとなる。  
世銀融資による現滑走路の緊急補修工事 (高上げ) は1998年11月末に完了。

今後の見通し:

(平成10年度国内調査)  
リマ国際空港民営化事業に係る今後の予定は以下の通り:  
1999年1月上旬 入札発表、入札図書配布  
1999年1月下旬 欧州、米国、日本においてRoad Show (事業説明会) 開催  
1999年5月 技術プロポーザル締切  
1999年7月 コマーシャルプロポーザル開封、アワード 契約  
1999年8月 空港引渡し

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PER/S 501/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー			
2. 調査名	フニン県サティポ地区地形図作成事業			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土地理院 (Instituto Geografico Nacional)		
	現在			
7. 調査の目的	開発事業形成のための基礎資料の作成			
8. S/W締結年月	1982年4月			
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会	10 調査 団	団員数	17
			調査期間	1982.6 ~ 1987.2 (56ヶ月)
			延べ人月	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	957,287 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	国家開発計画策定等に活用 (平成7年度、8年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>活用状況：                      (平成 3年度在外事務所調査)                      本調査の作成した地図は高く評価されている                      (平成 7年度在外事務所調査)                      本調査の成果品は、全国地図に組入れられ、また大統領府、農業省など関係事業の計画立案に利用されている。写真は全国地図 6万分の1、10万分の1 の作成に用いられた。これらの地図を自動印刷可能とするための措置をとっている                      (平成 8年度在外事務所調査)                      石油開発プロジェクトに利用されている。</p> <p>今後の要望：                      (平成 3年度在外事務所調査)                      今後は作図をコンピューター化できるように協力を希望する。                      (平成 7年度在外事務所調査)                      土地利用図の作成、自動作図技術等の分野での協力を希望している。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA PER/S 101/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマック川全流域 3,500 km <sup>2</sup>								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=130円		1)	84,640	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>F/Sの早急な実施 非施設的方法 (組織体制の確立、土地利用の規制、災害援助システムの確立、教育 訓練など)</p>								
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】 危険度 緊急度の特に高い17溪流の土石流対策及び人口密集地帯の洪水防御対策を早急に実施し、尊い人命の援助と莫大な経済的損失を防ぐ</p>								
5. 技術移転	<p>防災に関するセミナー 研修員受け入れ 2名 防災施設見学</p>								

調査結果の活用の現状

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	円借款にて事業化 (平成 9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、 SEDAPAL	
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査：  
 (平成8年度国内調査)  
 1995年12月 世銀融資により見直し実施され、1996年、リマ全域の汚水処理計画が策定された。  
 (平成 8年度在外事務所調査)  
 1996年10月～D/D開始  
 コンサルタント/日本上下水道設計(株)  
 JICA提案との相違点  
 (平成10年度国内調査)  
 ・処理方式の変更 (炭化池からエアレーテッドラグーンへ)  
 ・ファスカル処理場の新設、No.26公園STPのキャンセル  
 ・サンファン下水処理場の改良 (海中放流管の設置)

資金調達：  
 (平成8年度国内調査)  
 1996年9月24日 L/A 126.6億円 (リマ南部下水道整備計画)  
 \*融資事業内容  
 ・下水処理場新設 2カ所 (サンバルトロ ウァスカル)  
 ・下水処理場拡張 (サンファン)  
 ・下水管渠の敷設 37.2 km  
 同地域における下水道施設を整備するものであり 住民の環境衛生の改善及びマリノグ川、海岸部における環境汚染の防止を目的とし、対象区域の設計に加え、スレコ排水残途水量処理対策事業F/S及び全体のE.I.A.を含む。

工事：  
 (平成 9年度在外事務所調査)  
 1998年5月～2000年5月  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 1. 導水ライン (総延長50kmの配管敷設) : 1999年6月～2001年2月  
 2. サンバルトロ処理プラント建設 : 1999年2月～2001年2月  
 3. ウァスカルプラント建設及びサンファンプラント改善 拡張 : 1999年9月～2001年5月

その他：  
 (平成10年度国内調査)  
 Cerro La Chira 下水処理場の案件 (リマ市南部下水道事業フェーズ ) が実施されれば、リマ市南部のスレコ処理区の下水は全て処理されることになる。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/A 201B/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベンタニーヤ地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US \$ 1 = ¥ 144	M/P	1)	165,220	内貨分	1)	87,206	外貨分	1)	78,014
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	37,182	内貨分	1)	24,844	外貨分	1)	12,338
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
現在カジャオ港内にある漁港の機能を移転、拡張することをめざし、リマ州を含む中部沿岸地区住民に水産物を供給する漁業基地として、ベンタニーヤに漁港を計画した。本漁港は、目標年次2005年度の水揚量88,788トンを取り扱うよう次の施設を計画した。

- (1) 基本施設 (2) 機能施設
- 防波堤 ~4m 岸壁(480m) 荷捌場、魚市場 製氷施設
  - ~7.5m岸壁(91m) ~2m 岸壁(510m) 冷凍庫、冷蔵庫 その他短期

<F/S>  
短期開発計画は既存のカジャオ港移転を主眼として300GRT以下の漁船を対象とした漁港機能整備を有するベンタニーヤ漁港を開発するものである。

- 基本施設 機能施設
- 南防波堤 355m 荷捌場 1,780sq.m
  - 北防波堤 320m 冷蔵庫 1,250t
  - 岸壁(4.0m) 345m 製氷施設 22 t/日
  - 護岸 565m 貯氷庫 450t
  - 泊地 16,800sq.m その他
  - 浚渫

計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1993.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	10.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

<M/P>  
開発効果]  
水揚効率の向上による鮮度保持及び増産促進 輸送費の節約 カジャオ漁港跡地の有効利用(EIRR 11.6%) ただし、財務的観点からは、基本施設の耐用年数後の更新費をつみたてるために赤字額を助成するか、基本施設の更新時における建設費用に対する新たな取組措置が必要である。

<F/S>  
前提条件]  
基本施設の建設は1991年から1993年まで3年間にわたるが、機能施設は基本施設建設の最終年次である1993年中に建設される。  
漁船の移転については全施設完了後の1994年に20トン未満の漁船を移転し、1995年に20トン以上の漁船を移転しカジャオからの全面移転が完了する。  
短期計画目標は1995年における需要に対応したものであるが、長期的な需要に対応するため1996年には岸壁及び機能施設の拡張工事を行い2005年までの施設必要規模を満たす。

開発効果]  
水揚効率向上による鮮度保持及び増産効果 施設による付加価値 カジャオ漁港跡地利用 (EIRR 11.6%) 上記FIRR1)は算出せず(損益計算のみ)

## 5. 技術移転

海象条件調査のために、波高計、流速計及びその解析装置が供与され技術移転に活用された。

案件の現状

<p>1 .プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>M/P 国家計画に活用 (平成 3年度在外事務所調査) F/S 援助要請中 (平成 3年度、平成 9年度在外事務所調査)</p>			
<p>4 .主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		

状況

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

(平成 9年度国内調査)  
 追加情報なし

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

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PER/S 502/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー		
2. 調査名	リマ首都圏都市基本図作成		
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050
6. 相手国の 担当機関	調査時	国防省 地理院	
	現在		
7. 調査の目的	リマ首都圏都市基本図、土地利用図の作成		
8. S/W締結年月	1989年9月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 朝日航洋(株)	10. 調査団	20
		調査期間	1990.2 ~ 1992.7 (29ヶ月)
		延べ人月	80.57
		国内	25.12
現地	55.45		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影		
12. 経費実績	総額	619,254 (千円)	コンサルタン経費 586,673 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	国土の開発、保全などの諸政策の実施のためには、各種の地図は、不可欠の基礎情報である				
3. 主な情報源	〃				
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 470">終了年度</td> <td data-bbox="526 425 1513 470">1996 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 448 526 470">理由</td> <td data-bbox="526 448 1513 470">成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	成果の活用が確認されたため。
終了年度	1996 年度				
理由	成果の活用が確認されたため。				

状況

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

活用状況:

完成した空中写真撮影、都市基本図は都市開発、整備の諸事業の計画に活用されている。  
 (平成 7年度在外事務所調査)  
 1:10,000 地形図は、首都圏拡張都市計画策定に、また写真は首都圏に隣接する地域の状況把握にそれぞれ役立っている。  
 (平成 8年度在外事務所調査)  
 教育、鉱物資源、農業、エネルギーなど数々のセクターが恩恵を受けている。(特にインフラプロジェクトを実施する公的 私的機関)

要望:

(平成 7年度在外事務所調査)  
 地形図のコンピューター化ならびに土地利用図の作成を望むとしている。  
 (平成 8年度在外事務所調査)  
 1:10,000 地形図のアップデート  
 技術協力

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 218/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P :プーノ内湾 (17km <sup>2</sup> ) 及びその流域 (66km <sup>2</sup> ) F/S :プーノ市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	83,643	内貨分	1)	58,543	外貨分	1)	25,100
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	7,154	内貨分	1)	5,967	外貨分	1)	1,187
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P :

1. 下水道整備/下水管網の延長、下水処理場の改善
2. 固定廃棄物管理/収集率の向上、最終処分場の拡大 改良
3. 湖内対策/浮草の除去、底泥の覆砂
4. 非構造物対策/環境教育 キャンペーン、住民参加、組織強化、土地利用管理、牧畜管理、廃水規制、環境監視

F/S :

固形廃棄物管理 2008年までに約70%の収集率達成に必要な収集機材の調達及び最終処分場の拡大 改良 (衛星埋立)

計画事業期間	1)	2000.1 ~ 2008.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	14.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

開発効果 :

- 1)プーノ内湾の水質改善
- 2)プーノ内湾の生態系回復
- 3)プーノ内湾及びプーノ市の衛星条件の改善

## 5. 技術移転

OJT  
セミナー  
日本研修 2人

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>次段階調査 O/D 実施中、資金調達はKfW資金に決定した(平成12年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 1. 下水道整備に関する緊急事業 (2008年目標) 次段階調査: D/D実施中 資金調達: ドイツ (KfW) 資金が決定</p> <p>2. 固形廃棄物管理 (収集機材の調達) 日本に無償資金を要請したが、今のところ回答がない。</p> <p>3. 水質モニタリング体制の整備 保険省との連携で実施する方針</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 本調査が終了したことで、各事業の実施は本調査のC/P機関であった国家開発庁 (INADE) の手を離れ、自治体に委ねられた。上下水道整備についてはGTZの協力が実現した。ゴミ収集についてもINADE側はすでに所管でないとして継続意思を示しておらず、またプロジェクトの具体的形態としての要請もない。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA PER/S 117/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ペルー		
2. 調査名	全国観光開発マスタープラン作成調査 (フェーズ)		
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010
6. 相手国の 担当機関	調査時	工業 観光 統合 貿易省	
	現在		
7. 調査の目的	貧困問題や地域間格差の是正等の課題への対策の観点から、観光開発を包括的に推進するために第1フェーズにて策定した開発マスタープランに基づき、第2フェーズとして北緯地域において提案された観光開発プロジェクトのF/Sを実施する。観光開発の計画策定手法等について、実施機関関係者を対象に技術移転を図る。		
8. S/W締結年月	1996年11月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	16 調査期間 1999.11 ~ 2000.7 (8ヶ月) ~ 延べ人月 59.40 国内 27.25 現地 32.15
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響評価 (現地再委託)		
12. 経費実績	総額 240,290 (千円)	コンサルタン経費	234,600 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トレビージョ～チクラ観光回廊 トウンバス～ピサコ観光回廊 アマゾン河観光回廊							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	1. トレビージョ～チクラ観光回廊開発計画 トレビージョ新バイパス道路建設 12.84 (百万US\$) チャンチャン遺跡公園開発 2.79 (百万US\$) 太陽と月の神殿観光改善 3.92 (百万US\$) トレビージョ城壁公園開発 4.51 (百万US\$) エルブルッポ遺跡観光改善 3.73 (百万US\$) パカスマ歴史街区の美化と保全 2.41 (百万US\$) シン遺跡公園 / フェレーニャ・フェカマルティエー道路建設 11.92 (百万US\$) パタングランデ保護区観光改善 3.98 (百万US\$) 2. トウンバス～ピサコ観光回廊開発計画 エルモッサ・ゼーチリナー 開発 7.03 (百万US\$) フェルトピサコ観光改善 0.06 (百万US\$) トウンバス空港改善 5.30 (百万US\$) ラエンカウンターダ集落開発 2.44 (百万US\$) 3. アマゾン観光回廊開発計画 アリバロ・ミヤナ博物館建設 1.47 (百万US\$) キストチャ銀行複合施設計画 1.72 (百万US\$) サンファン市場街行改善 1.22 (百万US\$)							
4. 条件又は開発効果	前提条件  貧困問題と地域格差是正への取り組み プロジェクト実施における住民参加の促進							
5. 技術移転	a. 実施内容 観光統計整備と観光需要予測 プロジェクト経済評価手法 b. カウンターパート研修員 (1名)							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本調査結果に対するペルー側の評価は高く、事業の実現を希望している(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	〃	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成13年度国内調査)</p> <p>2001年7月20日に調査対象地域の中心都市であるトレビージョ市において、本調査のカウンターパート機関である工業 観光 統合 貿易省による本観光マスタープラン最終報告書の発表会が開催され、その席において同省次官及びアドバイザーがBICローンによる優先プロジェクト実施への意思を公式に表明するなど、現地での調査結果及びプロジェクトに対するオーナーシップは極めて高い。同年8月の新政権発足後、フシモリ大統領の身柄引渡しを巡って日秘両国間の外交政策が悪化し、JBICは同国における新規案件の形成を手控えている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)</p> <p>産業観光統合国際通商省より事業実施に関する新規要請が現地JICA事務所に提出されたが、これは2コンポーネントだった。別地域での同様の開発調査がそのひとつであり、調査結果(本調査はM/Pと称しているが、内容はF/S)に基づく事業実施を優先すべきという考えから、新規開発調査より優先して、事業実施にアドバイスする個別専門家派遣の要請を検討中である。</p>		



# 案件要約表 (その他)

CSA PRY/S 601/76

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン市南方アカアイ~ラ・コルメナ間		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	6,257	内貨分
	2)	0	1)
	3)	0	2)
			3)
		1,870	外貨分
		0	1)
		0	2)
		0	3)
			4,387
			0
			0
3. 主な提案プロジェクト	1974年に実施した米国コンサルタントによる既存F/S調査 (カラベグア~ラ・コルメナ間道路) のアプレザルに続き、その一部区間 (アカアイ~ラ・コルメナ間) のF/Sの見直しを実施した。 道路建設 延長28.5km、2層仕上げによる表面処理 橋梁 橋梁架替 8橋、ボックスカルバード橋 3カ所		
4. 条件又は開発効果	【開発効果】 入植後40年を経たラ・コルメナ地区がアスンシオン市の近郊農業地帯へと転換するのを可能にする。		
5. 技術移転			

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	1982年完工。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>資金調達： 1977年9月30日 L/A 18.5億円 (ラ・コレサ～アカアイ間道路改良事業) *事業内容 対象区間 全長28.5kmの線型改良 舗装</p> <p>工事： 1979年4月 着工 1982年4月 完工</p> <p>完工後の状況： (平成6年度国内調査) 1994年現在、当時の舗装は、大きな損傷はないが修復を要する箇所もでてきている。現在、全国的に幹線道路の補修が継続的に実施されている。今後、この補修対象となる可能性もある。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 1995年、路線全体に関する再検討作業を終了した。これは主な農牧業産地を結ぶものであり、首都アスンシオンへの食糧供給を容易にするものであるとの結論を得ている。さらにこの道路沿いの果実園業をますます盛んにする効果があることも判明した。さらにこの道路を首都の南方へも延伸することが考えられている。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 301/78

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国立商船隊 (FME)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=200円 =126ガアロー	1)	36,870	内貨分 1)	2,312	外貨分 1)	34,557
	2)	53,652	2)	1,857	2)	51,795
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>昭和32年度円借款により購入した河川用船舶 8隻を含むパラグアイ国立商船隊の保有船舶32隻は老朽化し、運航効率も著しく低下しているため、その増強計画について技術的・経済的な評価を行った。</p> <p>外航貨物船 穀類、一般雑貨、コンテナ (北欧、南欧、北米等) 6,000DWT 1隻及び1,500DWT 2隻 (河川兼外航貨物船) 乾貨バーシシステム バーシ360DWT 20隻及びひ押船1,200PS 2隻、300PS 1隻 (一般雑貨、穀物、セメント) バーシ800DWT 10隻及びひ押 (曳) 船2,400PS 1隻 (一般雑貨、穀物) 油バーシシステム 原油、ディーゼル油、ナフサ、添加剤等 バーシ2,000cu.m 4隻及びひ押 (曳) 船2,400PS 1隻</p> <p>* 上記予算の内、1)はOECF融資分、2)はBOT・EXIM融資分 * 計画事業期間は2年間</p>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	4.70 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
前提条件]	<p>42隻全体を1つのプロジェクトとみなす。 プロジェクトサイクル25年、建造期間2年間として2年目から稼働とする。 インフレ、人件費等コスト上昇は対象外 便益は運航収入、費用は運航経費及び船費 (減価償却と金融費用を控除)</p>					
評価結果]	<p>プロジェクト全体のFIRRは低く、収荷 運航面でFMEの多大な努力を必要とする。 小型 (大豆用)バーシ及び一般大型バーシは、輸送量に若干問題があるが、適切な運営によりフィジブル。 油バーシ及び小型外航船はフィジブル 6,000DWT外航船は運航採算性が良くないが、プロジェクト全体としてみれば十分フィジブルであり以下のメリットもある 1 国産品のパラグアイ自由港からの搬出が容易になる 2 外貨の節約 3 将来、大型外航船を運航するためのステップとして外航海運技術の修得、訓練に役立つ。</p>					
5. 技術移転]						

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

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

\*1-OECF融資事業内容  
 船舶建造  
 i 外航用貨物船6,000DWT 1隻  
 ii 河川及び外航用貨物船1,500DWT 1隻  
 iii 押船 5隻  
 iv 油バージ 4隻  
 v 800DWT バージ 10隻  
 vi 860DWT バージ 20隻  
 エンサルトイングサービス  
 既存船舶 8隻のスペアパーツ調達  
 (借款対象は上記のうち -iii) v) 及び の各アイテム)

\*2-輸銀融資事業内容  
 1983年3月1日 締結 (8.12億円)

実施プロジェクト：  
 1986年1月 全船舶納入

専門家派遣：  
 1987年9月～1989年9月 船舶通航管理専門家派遣

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 302/79

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		パラグアイ	
2. 調査名		ストロエスネル新空港建設計画 / 東部国際空港建設計画 (1989.8から)	
3. 分野分類		運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号 202060
5. 調査の種類		F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国防省空港管理局 (Civil Aviation Administration: ANAC)	
	現在		
7. 調査の目的 新空港建設に係る技術的、経済、財政的妥当性調査			
8. S/W締結年月 1978年12月			
9. コンサルタント		(株)日本空港コンサルタンツ	10. 調査団
			11. 団員数 11 12. 調査期間 1979.4 ~ 1980.2 (10ヶ月) 13. 延べ人月 44.33 14. 国内 12.00 15. 現地 32.33
11. 付帯調査 現地再委託 地質調査 (ボーリング)			
12. 経費実績		総額 96,378 (千円)	コンサルタン経費 84,840 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		プラナレとの国境に位置するストロエスネル市より西に24kmの地点																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=220円 =140カラコ		1) 77,793	内貨分 1) 22,325	外貨分 1) 55,468	2) 11,015	2) 3,201	2) 7,814												
		3) 0	3) 0	3) 0	4) 0	4) 0	4) 0												
		4) 0	4) 0	4) 0															
3. 主な事業内容																			
<p>航空施設計画は、本段階に分けて建設するものとする</p> <p>主要施設:</p> <p>航空機離着陸施設 滑走路 (6,400m x 45m)、誘導路 (161m x 23m x 2)、旅客用エプロン (1994年42,443m<sup>2</sup>、2004年55,107m<sup>2</sup>)、貨物用エプロン (2004年6,831m<sup>2</sup>)、一般航空用エプロン (1994年52,500m<sup>2</sup>、2004年5,100m<sup>2</sup>) 等</p> <p>建物施設 旅客ターミナルビル (1994年8,100m<sup>2</sup>、2004年14,200m<sup>2</sup>)、貨物ターミナル (1994年1,800m<sup>2</sup>、2004年5,100m<sup>2</sup>) 等 無線 通信気象施設 航空灯火 航空通信施設一式、無線航空援助一式 (LS施設CAT-1、VOR / DME施設、NDB等)、航空灯火一式 電力供給施設、航空燃料供給油施設</p> <p>*上記事業費の1)は、段階、2)は、段階II</p>																			
計画事業期間		1) 1981.1 ~ 1994.12	2) 1995.1 ~ 2004.12	3) ~	4) ~														
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1) 11.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00													
			FIRR 1) 3.80	2) 5.60	3) 0.00	4) 0.00													
<p>前提条件]</p> <p>現空港は拡張困難なため新サイトに空港を建設する。 プロジェクトライフ20年、最終目標年次2004年</p> <p>輸送需要 国内線旅客 国際線旅客 国内線貨物 国際線貨物 発着回数 (除一般)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1994年</td> <td>214 (千人)</td> <td>325 (千人)</td> <td>1,979.8 (トン)</td> <td>3,785.2 (トン)</td> <td>9,840</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>394</td> <td>612.9</td> <td>3,020.4</td> <td>5,837.8</td> <td>11,120</td> </tr> </table> <p>直接便益 a) 国内 国際旅客の時間費用節約、b) 国際航空貨物の地上輸送運賃の節約、c) 国際線の代替空港となることによる運航費の節約、d) 外国人旅客からの外貨収入、e) アスンシオン空港の追加投資時期が延びることによる便益</p> <p>財務内部収益率は、改定料金体系 2案について計算した。上記のFIRR1)は改定料金体系ケース10の場合、同2)は改定料金体系ケース20の場合。</p> <p>開発効果]</p> <p>アルトパラナ州の地域開発の促進 外貨収入の増大 アスンシオン国際空港の自国における最初の代替空港としての役割を果たす。</p>								1994年	214 (千人)	325 (千人)	1,979.8 (トン)	3,785.2 (トン)	9,840	2004年	394	612.9	3,020.4	5,837.8	11,120
1994年	214 (千人)	325 (千人)	1,979.8 (トン)	3,785.2 (トン)	9,840														
2004年	394	612.9	3,020.4	5,837.8	11,120														
5. 技術移転]																			
<p>OJT 現地調査期間中、資料収集等を通して技術移転を図った。 研修員受け入れ JICA空港セミナー 現地コンサルタントの活用 土質調査</p>																			

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	効果の大きさ 優先度の高さ 1994年10月工事完了。	
3. 主な情報源	ANAC	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査：  
1983年3月 詳細設計終了 (日本空港コンサルタンツ)

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

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 301/82

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	イボア湖北西部農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農村福祉院 (Instituto de Bienestar Rural: IBR)			
	現在				
7. 調査の目的	植民計画の一環としての農業開発計画を策定				
8. S/W締結年月	1980年3月				
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株) 国際航業 (株)	10 調査団	団員数	16	
			調査期間	1980.11 ~ 1982.3 (16ヶ月)	
			延べ人月	66.45	
			国内 現地	37.80 28.65	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	347,604 (千円)	コンサルタン経費	315,928 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都アスンシオンの南部イボア湖北西部 (対象面積40,000ha、入植農家2,000戸)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1.0=126ガラニ		1)	70,633	内貨分	1)	33,222	外貨分	1)	37,411	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>入植用開墾地40,000haに対し以下の事業計画を提案した。</p> <p>堤防 :35km 集落用地造成 :4ヶ所  排水路幹線/支線 :154/258km 学校 :10ヶ所  道路幹線/支線 :84/288km 病院 :1ヶ所  かんがい施設 :2,000ha 保健所 :3ヶ所  開墾 :40,000ha  (入植農家の負担)</p> <p>* 上記予算は1981年価格ベース  * 計画事業期間は12年間</p>									
計画事業期間	1)	1983.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	12.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>条件]</p> <p>開墾費を含め、小学校、病院及び保健所の建設費を除きIRRを算定している。</p> <p>開発効果]</p> <p>土地生産性の増大 純益増 US\$260/ha  農家所得の増大 平均所得 US\$7,600/戸/年  農業生産活動の活性化による地域経済の振興</p>										
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ  機材供与およびその活用方法の指導  報告書作成に係る共同作業</p>									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	本調査対象地域が国立公園に指定された(平成9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 中止 消滅案件のため。

状況

遅延 中断要因：  
 (平成7年度国内調査)  
 資金調達の見込みがたっていない。  
 (平成4年度在外事務所調査)  
 農林省内に設置された国立公園野生生物局より1992年政令13681号「イボア湖国立公園」が指定された。当該国立公園は、イボア湖、カブラレ湖、ペラ湖を含む10万haの地域である  
 (平成9年度国内調査)  
 一部地域が国立公園内に入っているため、計画を見直し、限定的実施は困難と思われる  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 1992年に調査対象地域を含め国立公園の指定が行われたことにより実施は困難と思われる  
 その要因としてはバブアイ政府側に  
 ・スキーム理解が十分できていなかった  
 ・本調査が事業実施まで協力期間に含まれるとの誤解があった  
 ことが考えられ、事業実施に必要な資金確保ができなかったためと推測される。

経緯：  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 イボア湖国立公園区域の再検討と公示は、1994年調印のラムサール条約による規定にもとづいて行われた。  
 この区域の開発は、公共のすべての意見を極力充足することが必要で、土地の所有者あるいはその代理者についてより深く調査する必要、また計画作成の段階で地元の組織を参加させる必要がある。  
 F/Sの実施のために、政府、財務当局、地元組織間の調整 交渉を開始しなければならない。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 201B/83

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	電気通信拡充計画 (電気通信・放送拡充計画のF/S)		
3. 分野分類	通信・放送 / 通信・放送一般	4. 分類番号	204010
		5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	Administracion Nacional de Telecomunicaciones (ANTELCO)	
	現在		
7. 調査の目的	1983～1997年の長期計画の作成 M/P調査と並行して緊急性のあるプロジェクトについてF/Sを実施		
8. S/W締結年月	1980年9月		
9. コンサルタント	日本電信電話(株) 国際電信電話(株) (財)海外通信・放送コンサルティング協力(JTEC)		10. 調査団
			団員数 31 調査期間 1981.7～1983.6 (23ヶ月) 延べ人員 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	220,326 (千円)	コンサルタン経費 98,239 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>全国 <F/S>アスンシオン地域、コンセプション、オエナウ、サンペドロ、ビジャルカ、カラベグア								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=230円 =126カラコ	M/P	1)	807,443	内貨分	1)	177,043	外貨分	1)	630,400
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	12,188	内貨分	1)	2,783	外貨分	1)	9,405
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- <M/P> (1983～1997年の15ヶ年計画)
- 1) 国内通信  
一般加入電話33.6万の増設、公衆電話3,394個増設、農村電話25地域3,060個、市内交換局デジタル化(アスンシオン市11局、アスンシオン以外318局)、市外交換局8局増設、光ファイバー14システム、マイグロ市外回線新設10ルート、テレビ伝送回線7ルート、テレックス更改容量増5,500回線、新規サービス(自動車電話等)
  - 2) 国際通信  
国際回線の増設、アレグア地球局、国際自動回線通話の導入(アスンシオン及び地方において1985年開始)、第2地球局、国際公衆ファックス電報、国際公衆データ通信
  - 3) 電波監視 監視システムの整備
  - 4) 国営教育テレビ放送  
公共運営事業体設立、番組制作センターの設置、放送局(アスンシオン等12地区)
  - 5) 人材養成(P/T移転拡張工事、専任教員の増強、職場訓練の充実等)

## <F/S> (第1次5ヶ年計画、1983～87年)

- 1) 国際自動通話(SD)の自動電話局所在地への導入(アスンシオン市と近郊)
- 2) アスンシオン地域へのデジタル電話交換機の導入(全11局、1997年までに完了)
- 3) ルーラル電話システムの導入(8チャンネル・マルチプル・アクセス加入者無線(MAS)方式)  
対象地区:コンセプション、オエナウ、サンペドロ、ビジャルカ、カラベグア

計画事業期間	1)	1982.1～1988.1	2)	～	3)	～	4)	～
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	27.86	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	23.68	2)	0.00	3)	0.00

### 条件]

財務分析は、国内通信、国際通信についてのみ行う。  
借入金については、設備投資の3年毎に借入契約し、据置期間3年。資本の機会費用12%。減価償却費は耐用年数20年、残存価値はゼロ。  
財務内部収益率 国内通信24.6%、国際通信45.4%、合わせて27.4%  
経済内部収益率 国内通信36.7%、国際通信47.1%、合わせて38.1%

### 開発効果]

国内通信 行政 企業経営の効率化、農牧畜業の国内・国際市場における販売力強化、救急医療体制等市民生活のレベル向上、情報格差は正と情報化促進、等  
国際通信 外交活動、国際文化交流の活性化、国際レベルの情報化促進、等  
電波監視 監視 周波数の有効利用と無線需要への計画的対応、行政サービスの向上、国家の安全/生命 財産の保護等の向上、企業収益と資本効率の向上、等  
教育テレビ放送 全国的な教育水準の向上

## 5. 技術移転]

国内部門については、調査団、専門家の派遣、青年海外協力隊の派遣、研修生の受入れなど技術協力、技術移転が進んでいる。

案件の現状

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

3. 主な理由  
 主要工事は完工済 (平成7年度在外事務所調査)

4. 主な情報源  
 5. フォロアアップ調査終了年度及びその理由  
 終了年度 理由 1999 年度 実施済案件のため

状況

(1) 国際自動通話  
 資金調達:  
 1985年11月 L/A 14.2億円 (電気通信網拡充事業)  
 \*事業内容  
 国際電気通信システム  
 国際デジタル交換機新設  
 衛星地上局整備拡充  
 コンサルティングサービス  
 (借入対象は上記事業内容の外貨分)  
 工事:  
 1988年10月 地球局設備、国際電話交換機供用開始

(2) 第2衛星地球局  
 次段階調査:  
 1988年 F/S実施  
 資金調達:  
 1994年2月25日 L/A 32.34億円 (衛星通信地球局整備拡充事業)

(3) その他  
 1991年11月に約3万端子の増設をシーメンスと反契約、またTUの協力を得て長期電話網拡充計画を作成。

経緯:  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 この案件は多くの副次的なプロジェクトで構成されている。主要な部分の実施は終了、残りの部分は懸案となっている。電波監理、監理システムやライセンス登録基準の整備と範囲の拡充は、一部は可能だが、充分に必要なを充たしているとはいえない。国営教育テレビ放送設立のため管理組織の形成は、原資がみつからないため、出来ていない。人材開発プロジェクトは、必要なレベルの資格をもつプロに対する需要の増加にこたえるため、IPTが実施している。

(平成7年度国内調査)  
 担当者転出のため追跡不可能

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PRY/A 501/83

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北東部アナンハイ県、コンセプション県、サンペドロ県、カネンディン県にまたがる15,000km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	森林率80%を占め、当該国東部地域における最大の森林地帯である本計画対象地域に対して、森林開発計画策定を提案した。 土地利用の高度化を図る 森林施業の標準化 森林の保続経営 人口造林の推進 森林の公益的機能の維持助長を図る		
4. 条件又は開発効果	首都アスンシオンからの道路の整備を行ない、国内流通条件の改善を図る。現在丸太での輸出を加工品輸出とするための林産業の振興を図る必要がある。 伐採跡地の造林又は未利用樹の利用化が進み、森林減少防止、国内林産業の発展が見込まれる。		
5. 技術移転	研修員受け入れ OJT (森林調査) 森林開発計画ガイドラインの共同作業		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	森林造成についての技術の確立が必要である 自己資金では実行できない  本調査結果を基に造林事業が推進されている				
3. 主な情報源	、				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="435 434 528 470">終了年度</td> <td data-bbox="536 434 676 450">1997 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 456 528 470">理由</td> <td data-bbox="536 456 735 470">成果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	成果の活用が確認されたため
終了年度	1997 年度				
理由	成果の活用が確認されたため				

状況

活用状況:

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

(平成7年度在外事務所調査)

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

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は国家経済社会開発5ヵ年計画に組み入れられた。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 101/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	調査結果は地域開発の参考資料として活用されている。				
3. 主な情報源	農牧省				
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	調査結果の活用が確認された。
終了年度	1999 年度				
理由	調査結果の活用が確認された。				

**状況**

ヤシレタダム建設  
(平成5年度在外事務所調査)  
1994～1995年度にはダムに注水を開始する予定。なおダムの水利用計画のためのF/Sが必要である。  
(平成7年度在外事務所調査)  
本プロジェクト、とくにダム建設が周辺の環境に及ぼす影響について検討中。

専門家派遣：  
(平成9年度在外事務所調査)  
1995年3月10日～31日 短期派遣専門家による調査 (BRの取得した5,000haにおける排水、道路)

活用状況：  
(平成4年度在外事務所調査)  
本報告書を活用して、農業福祉院がマジョラス周辺の農地5,000 ha を購入し、小農の入植事業を開始している。この計画は今後拡大される予定である。  
(平成5年度在外事務所調査)  
計画対象区の農業従事者は、移転なし、新しい土地取得のため計画指導のもとに行動中。  
(平成8年度在外事務所調査)  
本プロジェクトの結果はダム周辺地域開発の参考資料として活用された。具体的には、農村生活改善局 (B.R.) は本プロジェクトの情報と提案を5000haの居留地に反映させた。またサン・コスメ地区とカルメン・デル・パナ地区で米生産を行っている民間セクターはヤシレタプロジェクトの水を利用するためにこのM/Pを分析した。  
(平成9年度在外事務所調査)  
調査結果は公共、民間セクターにより基礎データとして活用されている。またアルゼンティン側でも同様のM/Pが実施された。

その他状況：  
(平成5年度在外事務所調査)  
JICAの開発調査の際には、受益住民の参加はなかったが、状況の変化に伴って、今後受益住民の参加を求めることが望ましいとのコメントあり。  
(平成7年度在外事務所調査)  
このM/Pによって得られたデータは、少し時がたっているとはいえまだ有用である。  
この地域の農業開発を検討する上で、もし米作をはじめたとした場合には、それに関連する灌漑と排水について検討し、それによる環境上の影響を予測 評価すべきである。  
関連した日本技術の移転をはかるためのセンターの設立が望ましい。  
(平成9年度在外事務所調査)  
当調査は低地農業について認識を高めるのに貢献した。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 302/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サン ペドロ県南東部サン エスタニスラオ市カピバリ地区272.5 km <sup>2</sup>					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000 ) (US\$=240GS)	1)	175,100	内貨分 1)	150,200	外貨分 1)	24,900
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>関連する自然条件、社会経済条件に関する調査結果に基づき、土地利用の方針、森林施業法の基本計画を作成した。これらの方針と基本計画に基づいて、次のコンポーネントからなる事業計画を策定した。計画事業期間は開始後50年間とした。</p> <p>造林計画 6年間合計で6,628haを造林する。          育苗計画 上記の造林に必要な苗木(合計約3万本)を生産する。          苗木圃は諸施設を含めて合計約8ha          林道計画 6年間合計で約107kmの林道を建設する。          伐採計画 将来50年間で約600万m<sup>3</sup>を伐採する。          施設計画 事業運営に必要な中央事務所、宿舍等を建設する。          販売計画 上記の総伐採量の予定販売額は約8千億Gslに相当する。</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	~	2)	~	3)	~
	有	EIRR 1)	18.40 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
<p>前提条件]          森林造成計画の計画期間は50年である。第1次造林期間は6年間で6,628haとし、樹種、用途によって伐期は10~30年とする。また天然林からの収穫を資金計画に組み入れる。</p> <p>開発効果]          林産物の生産性の増大、水土保全機能の維持、増進、森林造成技術の普及、向上、木材関連産業の発展etc.          特に森林造成により年間約10万立方m以上の木材収穫が見込まれる。</p> <p>* 上記のFIRRIは17.3~20.7%の範囲</p>						
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ          OJT</p>					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	事業完了 (平成 7年度国内調査)	
3. 主な情報源	National Forest Service	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

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

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

(平成 6年度国内調査)  
 上記のプロジェクト継続中。

(平成 7年度国内調査)  
 上記のプロジェクトは終了した模様。

(平成 7年度在外事務所調査)  
 林産物販売の収益性は良く、JICAより1.03億円、パラグアイから1.28億Gの投資を受けて実施中である。  
 20人の技師、技能者が日本、パラグアイで技術移転、訓練を受け、96人以上の種々の専門家が育成されている。  
 伝統的に農牧地であったカピバリに森林が造成されることは、殖産、雇用の創出のみならず、環境面でも良い影響を及ぼすことが期待される。



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 101/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	当調査に引き続き/F/Sが実施された。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査 (F/S)1988年」にてフォローするため終了。
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査：                  「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査 (F/S)1988」                  調査内容：① 東西回廊と南北回廊の改良に関する技術、経済的検討                  ② ミコセントロ地区の街路整備、信号制御に関する技術 経済的検討                  ③ 第4公設市場周辺に建設を計画しているバスターミナルに関する技術 経済 財務的検討</p> <p>* 詳細は 「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査 (F/S)1988」参照</p> <p>経緯：                  (平成 5年度在外事務所調査)                  クーデター、国家経済政策の転換等の理由により 殆ど事業が進展せず、主要工事と個別工事を数ヶ所行ったのみである。                  一方問題解消の代替手段として予定外の工事を一部実施した。これを再度評価しなおす必要がある。</p> <p>(平成 7年度国内調査)                  公共事業省 (MOPC) が市街緑部の道路整備に対する協力を要請した。</p> <p>(平成 7年度在外事務所調査)                  本案件は、アスンシオンの都市及びその周辺部の環境改善計画と関連させながら実施されるべきものとなっており M/Pの結果報告された工事は、一部を除き実施されていない。</p> <p>(平成 9年度国内調査)                  アスンシオン市行政区域外の首都圏内幹線道路は、公共事業省が整備を実施した。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 202B/86

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン市内イタロ川、ムブリカオ川、ランバレー川									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=155円 =650G	M/P	1)	165,720	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0	内貨分	3)	0	外貨分	3)	0	
		1)	42,308		1)	22,154		1)	20,154	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
1986 - 1995年間の実施計画  
ムブリカオ川、イタロ川 (アピアドールス、デル チャコ通り上流) ランバレー川各流域の雨水排水を河道改修、排水施設、流出制御施設の組み合わせで行なう。  
1996 - 2005年間の実施計画  
残りの流域については、河道改修と排水施設の組み合わせで対処し、全流出量は排水施設と河道により排水する。

<F/S>  
洪水防衛工事は、ムブリカオ川、イタロ川流域の河川改修と洪水施設々置に依り行う。また、上流域に於ける改修工事の結果予測される流出増加に対応して、イタロ川改修区間の下流に遊水池を建設する。河川改修はムブリカオ川流域で5.6km、イタロ川流域で15.6kmの計21.2kmが必要である。上記区間の一部では、洗掘防止の為、護岸あるいは底張りが必要であり、河川改修が実施される区間にある総ての橋梁は架け替えとなる。流速を低下させるため、河床勾配緩和の目的で落差工を設置する。また、その他に前述の理由からアピアドールス、デル チャコ通り下流に遊水池を建設する。河川改修、排水施設の概要は次の通りである。  
河川改修 21.2km (イタロ川15.6km、ムブリカオ川5.6km)  
遊水池 イタロ川下流部に1カ所 (850,000m<sup>3</sup>)  
付帯設備 (護岸97,000m<sup>2</sup>、落差工32基、底張り7,800m<sup>2</sup>、橋梁48橋) の建設  
排水施設延長18.95km及び付帯施設

計画事業期間	1)	1988.1 ~ 1993.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	11.60	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

## 計画策定条件

<M/P>  
洪水防衛のM/Pは、下記の条件を定めて策定した。  
目標年次は、2005年とした。  
計画規模は3年確率洪水を対象とした。  
改修対象区域は計画対象地域で被害の大きい問題地点とした。当計画の実施は計画対象域のみならず国家全体に好影響をもたらすものと考えられる。

<F/S>  
ファーストステージプロジェクトは、現在大きな洪水被害に苦しんでいるムブリカオ、イタロ川両流域の早急な洪水被害軽減を計る手段を得ることを目的としているもので以下の条件を基に計画策定した。  
雨水排水施設整備の為のファーストステージプロジェクトの目標年次は1993年とする。  
計画規模としては3年確率洪水を対象とする。  
便益策定及び流出計算に用いる土地利用形態は1995年時として想定したものをを用いる。  
改修地点としてはムブリカオ、イタロ川流域出、洪水被害の大きい問題地点とする。

[便益] 工事後にはムブリカオ川流域出、599百万ガロン、イタロ川流域出、1,509百万ガロンの計2,108百万ガロンの年平均便益 (IRR 11.6%) が見込まれる。

## 5. 技術移転

OJT (調査中)  
セミナー実施 (浸透施設について)  
調査報告書の共同作成  
研修員受け入れ  
雨量・流量観測機器の補修 観測データを指導

案件の現状

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

3. 主な理由  
自己資金により一部事業実施済。

4. 主な情報源  
CORPOSANA

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
-----------------------------	------------	----

状況

(1)緊急を要する地域においては工事が進展している。

1. ボンアニ通りとエウセピオ・アジャラ通り  
資金調達 自己資金 (1289万ガラーニ)  
工事 :1995年12月~1996年1月 排水管及び排水溝の建設
2. マルセリーノ・ベレス通り(アンテルコ)  
資金調達 自己資金 (6558万ガラーニ)  
工事 :1995年1月~1995年3月 排水管の施工
3. カニエア通りとマルセリーノ・ベレス通り(アンテルコ)  
資金調達 自己資金 (837万ガラーニ)  
工事 :1996年11月~1996年12月 水路建設 (8m)
4. カマッチョ・ドゥレとカニエア (アンテルコ)  
資金調達 自己資金 (180万ガラーニ)  
工事 :1995年3月~1995年3月 排水溝建設
5. マリスカレ・ロベス、グラレ・ガラ、ヴェラ  
資金調達 自己資金 (11409万ガラーニ)  
工事 :1996年3月~1996年5月 排水管及び排水溝の建設
6. マルティン通りとウサーダ通り  
資金調達 自己資金 (1250万ガラーニ)  
工事 :1996年7月~1996年9月 排水管及び排水溝の建設
7. サン・ボサリ通りとムブリカ通り  
資金調達 自己資金 (10885万ガラーニ)  
工事 :1996年9月~1996年11月 排水管及び排水溝の建設
8. マダム・リンチ通り  
資金調達 :  
工事 :1997年開始予定  
マダム・リンチ通りの拡大と改修、3歩道橋建設、地上排水設備
9. 雨水排水管の建設、改修のプロジェクト全てM/Pの提案プロジェクトが入札予定  
総投資額 9600万ガラーニ

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

状況 :

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

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 102/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	プロジェクトが実施されたほか、提案プロジェクトが順次実施されている。		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1528 474">                             1999 年度 調査結果の活用の活用が確認された。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用の活用が確認された。
終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用の活用が確認された。		

状況

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

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

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

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 303/88

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン首都圏						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	88,000	内貨分 1)	39,500	外貨分 1)	48,500	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	ア市の東西回廊としての道路プロジェクト ・M. エステカリピア通り/ アジャラ通り改良 (拡幅) ・アジャラ通り R. フランシア連絡通り改良 (連絡高架橋) ・R. フランシア通り改良 (拡幅) 第4公設市場、バスターミナル新設 セントロ道路改良 (信号、モール他) ア市の南北回廊としてのマダムリノチ通り改良 (拡幅) エスパーニャ通り延伸 (新設)						
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	19.20	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
[直接便益] 車両走行コストの削減を便益として計上した場合、道路プロジェクト(東西回廊、南北回廊及びエスパーニャ延伸道路)のEIRRは19.2%と大きい。							
[開発効果] 良好な車両走行環境の提供 洪水による交通遮断の解消 沿道商業の活性化 大量輸送機関導入のためのスペース確保 雇用機会の増大							
5. 技術移転	コンピューター作業の移転 OJT カウンターパート研修による都市交通の理解の向上						

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	バスターミナル新設が実現済 (平成9年度現地調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

アスンシオン首都圏都市交通整備計画1986(M/P)より派生

次段階調査：  
 (平成9年度国内調査)  
 1993年11月 費用等見直しのため技術協力要請  
 1997年6月 F/S調査要請  
 1997年12月 F/S調査のためのS/W締結「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画アフターケア調査」  
 1998年7月～1999年10月 アフターケア調査 (M/P + F/S) 実施

(1) マダムリチ通りの改良 (幅幅)  
 (平成9年度現地調査)  
 資金調達 JDB  
 工事 実施中 完工予定2000年 (平成10年度国内調査)

(2) バスターミナル新設  
 (平成9年度現地調査)  
 資金調達 民間資金  
 工事 実施済

(3) 舗装工事  
 (平成9年度現地調査)  
 資金調達 世銀  
 工事 実施中

状況：  
 本調査終了後のクーデター (1989年2月)、市長選挙 (1991年5月) 等による政治情勢の変化のため、M/P、F/Sの見直し、日本に対する援助要請内容の再検討が行われている模様である。しかし、具体的な行動には結びついていない。  
 セント交通政策の一部として提案した歩行者天国の導入は、1991年6月から週1日実施開始。  
 Mリチ通り改良は、公共事業省が主体となり、世銀融資で今後5年以内に実施される予定。

(平成7年度在外事務所調査)  
 このプロジェクトのもとの整備項目は、需要の増大に伴い倍増する見込みである。

(平成8年度国内調査)  
 M/P、F/S及び工事内容の見直し、又、実施計画策定等の為に、1993年9月、JICAに専門家派遣要請が行われたが、派遣は見送られている。Mリチ通り改良は未着手。

(平成9年度在外事務所調査)  
 1997年12月S/W協議調査ではアスンシオン市、公共事業省、AGA (首都圏アクセス道路建設公社) 等の財務諸表の分析を行い、正確な年間投資予算等を把握した上で優先プロジェクト等を選定する。

(平成9年度現地調査)  
 アフターケア調査終了後の資金調達についてはアスンシオン市の自己資金を予定している。ただしアフターケア調査結果によって多額の資金が必要となった場合には外国融資を要請することになる。

(平成10年度国内調査)  
 東西回廊整備、エスパーニャ通り延伸について、現市長は実施の要望を持っているが、政権交代、住民説明への不徹底等が阻害要因となって実施に至っていない。



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 102/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イバカライ湖とその流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

## 3. 主な提案プロジェクト

- 第1優先 2~3年以内
- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. 排水処理施設の建設<br>- 工系プラント用<br>- 観光施設用 | 4. 汚泥処理プラントの建設<br>5. 既存下水処理施設のリハビリ |
| 2. 湖や川底の汚泥や廃棄物の適切な処理施設               | 6. 森林保全と管理                         |
| 3. 湖岸の植生保存                           | 7. 河川堤防や道路の侵蝕                      |
- 5~10年以内 詳細F/S終了後
- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 8. 土地利用ゾーニング        | 12. バキュームカーによる汚物の処理  |
| 9. 下水処理施設の建設        | 13. 洪水管理水路の建設 (クレー川) |
| 10. 植林              | 14. 酸化溝の建設 (都市河川)    |
| 11. 耕作地の土壌侵蝕のコントロール | 15. サラトリ川河口の水門設置     |

(注) 酸化池、土壌処理は、生活排水、産業廃水の対策として提案され、現地にテストプラントを設置して効果を測定した。その結果に基づいて、以下の建設単価を算出した。その他の提案プロジェクトについては手法のみを示し、プロジェクト予算を算出してはいない。

酸化池 US\$50/m<sup>3</sup>、土壌処理 US\$20/m<sup>3</sup>

## 4. 条件又は開発効果

水質保全標準は下記の5項目による。

- 基本調査検討
- 水質保全技術の適用
- 環境保全関連法整備
- 水質保全教育
- 独立した「イバカライ湖流域管理局」の設立

水質汚濁管理計画の期待効果

- 生活用水のロス軽減
- 水を媒介とする病気の減少及び医療費の減少
- 家畜の病気の減少と結果としての家畜の市場価値の増加
- 灌漑施設の拡充や侵蝕の減少による農家収入の増加
- 拡大リクリエーション地域における雇用創出と収入の増加
- 薪の入手可能性の増大
- 水域周辺の土地の価値の増大
- 快適かつ安全な生活を楽しむことができる易としての環境価値の保全

## 5. 技術移転

- 水質汚濁モニタリングのための分析技術の移転
- 水質改善技術評価手法

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	開発計画策定及びTDA-USAにより実施されたF/Sに活用。				
3. 主な情報源	Technical Planning Secretariat, Environmental Study Dept.				
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 526 472">終了年度</td> <td data-bbox="526 427 1527 472">1996 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 456 526 472">理由</td> <td data-bbox="526 456 1527 472">成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	成果の活用が確認されたため。
終了年度	1996 年度				
理由	成果の活用が確認されたため。				

状況

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

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

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

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 303/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	ラ・コルメナ地区農村総合整備計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	農牧省技術官房局 (Ministry of Agriculture and Livestock, Technical Secretariat)				
	現在					
7. 調査の目的	農業開発計画及び農村整備計画の策定					
8. S/W締結年月	1988年1月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング (株)				10. 調査団	
					団員数	9
					調査期間	1988.7 ~ 1989.6 (11ヶ月)
					延べ人月	34.86
		国内	10.40			
		現地	24.46			
11. 付帯調査 現地再委託	ポーリング調査					
12. 経費実績	総額	175,299 (千円)	コンサルタント経費	120,904 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ県ラ・コルメナ市 (1,000 ha, 5,000人)																																																																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=1,000G)	1)	14,855	内貨分 1)	8,069	外貨分 1)	6,786																																																															
	2)	0	2)	0	2)	0																																																															
	3)	0	3)	0	3)	0																																																															
	4)	0	4)	0	4)	0																																																															
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">主要工事名</th> <th>総事業量</th> <th>早期事業量</th> <th>将来整備事業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路整備</td> <td>97.4km</td> <td>69.8km</td> <td>27.6km</td> </tr> <tr> <td>灌漑施設</td> <td>900ha</td> <td>400ha</td> <td>500ha</td> </tr> <tr> <td>排水施設</td> <td>10.0km</td> <td>4.0km</td> <td>6.0km</td> </tr> <tr> <td>飲雑用水設備</td> <td>L=70,050m</td> <td>L=56,650m</td> <td>L=13,400m</td> </tr> <tr> <td>電化施設整備</td> <td>L=48.8km</td> <td>L=48.8km</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>医療施設整備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>通信施設整備</td> <td>L=24.3km</td> <td>L=14.0km</td> <td>L=10.3km</td> </tr> <tr> <td>教育施設整備</td> <td>2校</td> <td>2校</td> <td>運動場6ヶ所</td> </tr> <tr> <td>普及管理センター/サブセンター</td> <td>1ヶ所/10ヶ所</td> <td>1ヶ所/4ヶ所</td> <td>-/6ヶ所</td> </tr> <tr> <td>農村公園整備</td> <td>10ヶ所</td> <td>4ヶ所</td> <td>6ヶ所</td> </tr> <tr> <td>下水処理施設</td> <td>6ヶ所</td> <td>1ヶ所</td> <td>5ヶ所</td> </tr> <tr> <td>農産加工施設</td> <td>冷蔵貯蔵庫</td> <td>設備一部</td> <td>冷蔵貯蔵庫</td> </tr> <tr> <td>流通施設整備</td> <td>流通施設</td> <td>集出荷施</td> <td>選果貯蔵施設</td> </tr> <tr> <td>展示園地整備</td> <td>5,000m<sup>2</sup></td> <td>5,000m<sup>2</sup></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>維持管理機器整備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>					主要工事名	総事業量	早期事業量	将来整備事業量	道路整備	97.4km	69.8km	27.6km	灌漑施設	900ha	400ha	500ha	排水施設	10.0km	4.0km	6.0km	飲雑用水設備	L=70,050m	L=56,650m	L=13,400m	電化施設整備	L=48.8km	L=48.8km	-	医療施設整備	一式	一式	一式	通信施設整備	L=24.3km	L=14.0km	L=10.3km	教育施設整備	2校	2校	運動場6ヶ所	普及管理センター/サブセンター	1ヶ所/10ヶ所	1ヶ所/4ヶ所	-/6ヶ所	農村公園整備	10ヶ所	4ヶ所	6ヶ所	下水処理施設	6ヶ所	1ヶ所	5ヶ所	農産加工施設	冷蔵貯蔵庫	設備一部	冷蔵貯蔵庫	流通施設整備	流通施設	集出荷施	選果貯蔵施設	展示園地整備	5,000m <sup>2</sup>	5,000m <sup>2</sup>	-	維持管理機器整備	一式	一式	-
主要工事名	総事業量	早期事業量	将来整備事業量																																																																		
道路整備	97.4km	69.8km	27.6km																																																																		
灌漑施設	900ha	400ha	500ha																																																																		
排水施設	10.0km	4.0km	6.0km																																																																		
飲雑用水設備	L=70,050m	L=56,650m	L=13,400m																																																																		
電化施設整備	L=48.8km	L=48.8km	-																																																																		
医療施設整備	一式	一式	一式																																																																		
通信施設整備	L=24.3km	L=14.0km	L=10.3km																																																																		
教育施設整備	2校	2校	運動場6ヶ所																																																																		
普及管理センター/サブセンター	1ヶ所/10ヶ所	1ヶ所/4ヶ所	-/6ヶ所																																																																		
農村公園整備	10ヶ所	4ヶ所	6ヶ所																																																																		
下水処理施設	6ヶ所	1ヶ所	5ヶ所																																																																		
農産加工施設	冷蔵貯蔵庫	設備一部	冷蔵貯蔵庫																																																																		
流通施設整備	流通施設	集出荷施	選果貯蔵施設																																																																		
展示園地整備	5,000m <sup>2</sup>	5,000m <sup>2</sup>	-																																																																		
維持管理機器整備	一式	一式	-																																																																		
計画事業期間	1)	1989.12 ~ 1992.12	2)	~	3)	~	4)	~																																																													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	12.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																												
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																												
<p>条件 1) 約10年間の農業所得の伸び率は、概ね年平均6%を下回らぬ 2) 土地利用分野では、環境保全を図るため、既耕地对象とした開発計画をたてる 3) 農業開発分野では、水資源の開発、農道の整備、農業協同組合の育成強化を前提とし農、経営、運営の総合的開発計画の確立を図る 4) 農村電化については、未導入地域を中心として、生活及び農業形態の近代化を押し進める原動力とする 5) 農村施設計画にあたっては、施設の計画に併せ維持管理組織及び運営計画案を提案し、それに伴うセンターの設置計画を立案する</p> <p>開発効果 単位 :1,000G</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">計</th> <th>早期整備分</th> <th>将来整備分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>農業生産増加分</td> <td>1,940,336</td> <td>916,418</td> <td>1,023,918</td> </tr> <tr> <td>農産物の品質向上</td> <td>114,080</td> <td>57,040</td> <td>57,040</td> </tr> <tr> <td>道路整備による経費節減等</td> <td>2,101,179</td> <td>924,636</td> <td>1,176,543</td> </tr> <tr> <td>飲雑用水の供給</td> <td>287,988</td> <td>130,386</td> <td>157,602</td> </tr> <tr> <td>加工施設の整備</td> <td>259,000</td> <td>103,600</td> <td>155,400</td> </tr> <tr> <td>排水改良</td> <td>40,480</td> <td>8,800</td> <td>31,680</td> </tr> <tr> <td>流通施設整備</td> <td>201,606</td> <td>43,763</td> <td>157,843</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>4,977,669</td> <td>2,184,643</td> <td>2,760,026</td> </tr> </tbody> </table>										計	早期整備分	将来整備分	農業生産増加分	1,940,336	916,418	1,023,918	農産物の品質向上	114,080	57,040	57,040	道路整備による経費節減等	2,101,179	924,636	1,176,543	飲雑用水の供給	287,988	130,386	157,602	加工施設の整備	259,000	103,600	155,400	排水改良	40,480	8,800	31,680	流通施設整備	201,606	43,763	157,843	合計	4,977,669	2,184,643	2,760,026																									
計	早期整備分	将来整備分																																																																			
農業生産増加分	1,940,336	916,418	1,023,918																																																																		
農産物の品質向上	114,080	57,040	57,040																																																																		
道路整備による経費節減等	2,101,179	924,636	1,176,543																																																																		
飲雑用水の供給	287,988	130,386	157,602																																																																		
加工施設の整備	259,000	103,600	155,400																																																																		
排水改良	40,480	8,800	31,680																																																																		
流通施設整備	201,606	43,763	157,843																																																																		
合計	4,977,669	2,184,643	2,760,026																																																																		
5. 技術移転	<p>OUT 灌漑技術の移転と普及を目的としてシニアボランティア 1名が派遣された (1993年4月~1994年4月)。</p>																																																																				

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	Ministry of Agriculture and Livestock	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

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

次段階調査：

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

資金調達：

1990年 7月30日 E/N（ラ・コレナ）農村総合整備計画1/2期 5.26億円）  
 1991年 7月26日 E/N（ラ・コレナ）農村総合整備計画2/2期 6.21億円）

\*供与内容

1. 道路改良  
道路ルート(21.6km) 橋梁-1、暗渠-13
2. 灌漑施設  
取水施設-2、調整池-2、導水管(6.1km)、配水管(23.2km)
3. 地方上水道施設  
井戸-1、濾過装置-1、配水槽-1、配水管(26.6km)
4. O&M機器  
O&Mセンター(280sq.m) O&M機器

工事：

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

\*総工費は11.47億円及び22.94億クアラニー（計約13.76億円）であった。

その他：

(平成11年度在外事務所調査)

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

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 103/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

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

**状況**

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

1. 幹線道路整備  
 (平成 9年度国内調査)  
 次段階調査:  
 1996年 2月 ~ 1997年 3月 JICA F/S (幹線道路建設計画)  
 2級国道マレサ - ビシロカ及びバラグアリ - ビシヤルカ間の道路整備のためのF/S。  
 資金調達:  
 道路整備事業( ) L/A 1998年8月10日 194.28億円 (うち一部 約50億円が本プロジェクトのため)  
 \*事業内容 幹線道路 約25kmの整備 (バラグアリ - ビシヤルカ間含む)

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

3. 国道の整備 改修工事状況  
 (平成10年度在外事務所調査)

- 1) 国道1号: バラグアリ - ヤグアロン - イタ間の改修 舗装: 1997.1 ~ 2000.1
- 2) バラグアリ - サン - ファン - パウテイスタ間の舗装 補修: 1993 ~ 1995 (完工)
- 3) サン - ファン - パウテイスタ - エンカルナシオン間の舗装 補修: 2000 ~ 2003
- 4) コネル - オビエド - カアガス - エウゼビオ - イタクルビ間の改修: 1993 ~ 1995 (完工)
- 5) 国道3号: リノビオ - エンボスカダ間の改修 舗装: 1998 ~ 2000
- 6) 国道3号: エンボスカダ - サンタニ間の改修 舗装: 1998 ~ 2001
- 7) 国道3号: タグアラ - サンタロサ間の改修 舗装: 1992 ~ 1995 (完工)
- 8) 国道3号: サンタロサ - イビ - カブ間の改修 舗装: 1992 ~ 1995 (完工)
- 9) 国道4号: 14km地点 - 29km地点間の改修 舗装: 1995 ~ 1996 (完工)
- 10) 国道4号: 29km地点 - ビラル間の改修 舗装: 1995 ~ 1998
- 11) 国道5号: クエロ - フレスコ - コンセプション間の改修 舗装: 1995 ~ 1999
- 12) コンセプション - ボノ - コロト間の改修 舗装: 1997 ~ 2000
- 13) ベジャ - ビスタ - 148km地点 (国道6号) 間の舗装 補修: 2000 ~ 2003
- 14) コネル - オビエド - カアガス間の改修: 1993 ~ 1996 (完工)
- 15) 国道7号: イタプア統統323km地点 - 183km地点の間の改修: 1998 ~ 25年間
- 16) スミ - カアサリ間の改修: 1992 ~ 1994 (完工)
- 17) カアサバ - コネル - オサト間の改修: 2000 ~ 2003
- 18) トランスチャコ道の第1区間舗装 補修: 2000 ~ 2003
- 19) ネグロ川橋 - ボノ - コロト間の補修: 1995 ~ 1997 (完工)
- 20) ボノ - コロト - ヘルデル川間の補修: 1995 ~ 1997 (完工)
- 21) Mcal エステガリア - Sgto. ロドリガス間の改修 舗装: 1999 ~ 2003
- 22) 国道10号: サンタニ - プエルトロサリヤ間の改修 舗装: 1999 ~ 2002
- 23) 国道10号: タグアラ - サルトス - デル - ガイラ間の改修 舗装 未定
- 24) 国道12号: チャコレ - ヘネラル - プルガス間の改修 舗装

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

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

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

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

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 216/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	教育テレビ放送網整備計画調査				
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	文部省遠隔教育局ANTELCO (通信電話公社)			
	現在				
7. 調査の目的	パラグアイ国全土を対象とした教育テレビ放送整備計画に関するM/Pを策定し、優先プロジェクトに係るF/Sを実施する				
8. S/W締結年月	1992年4月				
9. コンサルタント	NHKアイテック 八千代エンジニアリング (株)		10 調査団	団員数	11
				調査期間	1992.11 ~ 1993.8 (9ヶ月)
				延べ人月	56.85
				国内 現地	21.78 35.07
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	247,125 (千円)	コンサルタン経費	224,330 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ国全土								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	45,400	内貨分	1)	11,900	外貨分	1)	33,500
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

建設工事は次の4工事からなる。本M/Pを実施するのに必要な総投資額は45.4M\$、このうち外貨分は35.5M\$、内貨分は11.9M\$である。  
 建設工事1 アスンシオン市にTV送信所の建設 (人口カバー率40%) と 既存スタジオ機器の補完 (4.7M\$)  
 建設工事2 アスンシオン市にETVセンターの建設及び主要地方都市3局の建設 (人口カバー率計62%) (9.3M\$)  
 建設工事3 1次プラン局13局の中、上記4主要都市を除く9局の地方送信所の建設 (人口カバー率計84%) (10.8M\$)  
 建設工事4 2次プラン局10局の建設 (人口カバー率計94%) (10.6M\$) と主要地方局のスタジオの建設からなる

計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1995.12	2)	1997.7 ~ 1998.12	3)	2000.7 ~ 2001.12	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

## 条件又は開発効果

本教育テレビ放送網整備計画は教育体系の基礎となる初等教育、社会的弱者のための教育を対象の中心におくベーシック・ヒューマン・ニーズに応えようとするものである。天然資源に恵まれぬパラグアイの国民にとって、今後隣国と互に生きて行くためには、時間がかかるが教育即ち人材の育成が欠かせない。教育を目的とする以上、その運営主財源は国庫補助に求められるべきであるが、国庫負担を軽減させるために、計画の後期においては、広告収入によりその運営費を、ほぼまかなえる見通しである。

## 5. 技術移転

番組科目の選定、効率的な番組制作手法、利用にあたっての番組の評価手法について、具体的な指導を得ることが望ましい。

案件の現状

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



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 103/94

作成 1995年10月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果は政府及び国際機関の政策、プロジェクト作成の参考資料となっている(平成8年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 平成12年度国内調査
状況		
次段階調査： 調査終了後 半年であるが、ボノ・コロト地区及びカンボ・アセ/ル地区に関する農牧業総合開発計画に関するF/Sのための要請書が農牧省で作成され、日本国政府に要請される段階にある		
(平成8年度国内調査) 農牧省からの要請は行われていない。		
(平成9年度国内調査) カンボ・アセ/ル地区農牧業総合開発計画及びボノ・コロト北西部地区農牧業総合開発計画の2本のF/S要請が日本国政府に提出されているが、企画総局で要請書進達待ちとなっている。		
(平成10年度国内調査) F/S調査の実施は要請されていない。		
経緯： (平成7年度在外事務所調査) 諸データを得る目的で、雨期にダムを造って貯水し、それによって灌漑を行い、試験圃場で、冬小麦やその他の作物を栽培した。 1994～95年の間にこの試験を終了するはずであったが、おくれが出たため、1996年まで期間を延長した。その理由は、環境面、生態面に多くの配慮を行ったことによる。引き続いて、他の作物に関する研究を含め、多岐にわたる本プロジェクトの実施を展開する計画である。		
(平成8年度在外事務所調査) 本プロジェクトの結果得られた情報(土壌、水、植生、インフラ、人口、開発戦略については、政府及び国際機関等の政策や新プロジェクト作成の参考資料となっている。本プロジェクトは、事業化実現には至っていないが、現Hayes政権は農牧業省と協力して雇用創出、収入向上をはかるための養蜂、野菜栽培、牛乳生産等の小規模プロジェクトに積極的に取り組んでいる。		
(平成9年度国内調査) 本件はブラジルのセラト開発のパラグアイ版として急浮上している。OECD借款も検討中とのことである。		
(平成9年度在外事務所調査) 調査結果は農村農業人材開発10年戦略に組み入れられている。		
(平成11年度在外事務所調査) 本調査で得られたデータ情報は、政策決定及びほかチャコ開発計画の策定において、公共及び民間両セクターで広く活用されている。		
(平成12年度国内調査) 具体的な事業化に向けた大きな動きはないが、本調査結果は、政策決定の際に活用されており、また県政府、民間セクターにおいても活用されている。本調査の提案プロジェクトの進捗状況は以下の通り		
1. 農牧業 試験研究支援 日本の技術協力 JICA長期専門家派遣 1988～1996年 2. 農牧業基盤整備事業 具体的な動きはない。 3. 社会インフラ施設整備 高圧送電線の敷設 コンセプション県Valle Mi市～メニータ入植地(Filadelfia市) 低圧送電線の延伸 アスンシオンから9号線沿いに310km地点まで ラジオ・パイプカドゥツ教会系のラジオ局が新設され、全県カバー アスファルト舗装 Ruto No.12 (アスンシオンから50km) 4. 流通河川施設整備(民間資金による) 牛乳工場新設など		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 203/94

作成 1995年10月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	厚生省首都圏自治体連合 (AMUAM)			
	現在				
7. 調査の目的	廃棄物処理基本計画の策定及び最優先事業のF/S				
8. S/W締結年月	1993年1月				
9. コンサルタント	国際航業 (株)				10 調査団
	社員数	11			
	調査期間	1993.6 ~ 1994.8 (14ヶ月)			
	延べ人月	60.17			
	国内	25.50			
	現地	34.67			
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ質分析、地形測量、地質測量、環境調査、ごみ教育ビデオ作成、衛生埋立実験				
12. 経費実績	総額	306,868 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	収集改善 :アスンシオン首都圏 最終処分場 :Chaco-i候補地 中継基地 :マダム・リチ通り中継基地建設					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 4,726	内貨分	1) 161	外貨分	1) 4,565
	2) 11,060		2) 1,594		2) 9,466	
	3) 5,224		3) 1,282		3) 3,942	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1) 収集改善 (アスンシオン市以外の14自治体)</p> <p>2) 収集改善 (アスンシオン市)</p> <p>3) マダム・リチ通り中継基地建設</p> <p>4) Chaco-i広域処分場建設</p> <p>上記F/Sに4)として合計5,464、内貨分1,559、外貨分3,902も含まれる。</p>					
計画事業期間	1) 1996.1 ~	2) 1995.1 ~ 1996.1	3) 1996.1 ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 18.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 10.67	2) 56.95	3) 5.10	4) 0.00	
開発効果]	<p>公衆衛生水準の改善</p> <p>観光収入の増加</p> <p>雇用機会の増加</p> <p>土地の価値の増加</p> <p>地下水汚染の防止</p> <p>上記FIRRに4)として14.23%も含まれる。</p>					
5. 技術移転]	<p>研修員受け入れ :1993年11月 / 1994年 9月 JICA廃棄物処理個別研修に各1名</p> <p>廃棄物処理計画セミナー :1994年 3月</p>					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>無償資金協力 (機材供与 実施済 (平成10年度国内調査))</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査： (平成9年度国内、在外事務所調査) 1997年11月～1998年1月 B/D コンサルタント/ 国際航業 B/D承認後1998年4月よりD/D実施予定。</p> <p>機材供与： (平成10年度国内調査) 1999年3月 事業完了</p> <p>資金調達： (平成8年度国内調査) 提案プロジェクトのうち緊急を要する収集機材供与を中心とした約8億円の無償資金協力を要請。 1998年4月22日 E/N アスンシオン首都圏廃棄物処理機材整備計画 7.99億円 内容：ごみ収集機材、ごみ埋立機材の無償供与 (アスンシオン市を対象)</p> <p>経緯： パラグアイ側関係機関 (厚生省、SENASA、アスンシオン市をはじめとする15自治体)は、プロジェクトの実施を強く望んでいる。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 本プロジェクトの実施日程を作成中である。 SENASAは罰則法規をつくり AMUAMIは都市清掃局を設置する。さらに、SENASAは大統領府の本件が社会、経済面に及ぼすインパクトを調べ各関係機関に参加し、さらにChaco-i に広域廃棄物処分場を建設することになっている。 また家庭よりの廃棄物の減量とリサイクルに関するマニュアルを作り、自治体内の各家庭に配付する。 廃棄物の構成を研究し、これを本計画に応用するとともに、国内の他の都市 地方に普及させる。 以上は、国家計画の一環として扱われるものであり、現在なお、設計、資金調達ならびに入札の準備中である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 本国は日本の無償資金協力対象国の卒業生候補となっており、本件の早期実現を望んでいる。</p> <p>(平成10年度国内調査) 開発調査実施時の首都圏構成自治体はアスンシオン市を含め15自治体であったが、その後行政区域の見直しが行われ、現在の首都圏の構成はアスンシオン市を含める3自治体となっている。 当初、新規処分場候補地としてChaco-iが提案されていたが、その後の政策変更等によりChaco-iの代替候補地を現在選定中である。新規処分場が建設されるまでの間は、現カデウラ処分場を広域処分場として利用することとし、改善計画を策定中である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 新たな最終処分場地を見つける作業はほとんど進んでいない。 現在までに、アスンシオン、サン・ロレンソ、カピアタのみがシステムを利用しており、ルケも直ぐに開始できる状態にある。 アスンシオンでは、従来の回収業者が機材不足をカバーする目的で2または3交代制で作業行っており、高い回収率が維持されている。 カデウラ処分場は著しい改善がなされた。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 107/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部地域の14県 約1,600万ha								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	813,771	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

モデル地区プログラムリスト  
 農地高度利用計画  
 入植地整備計画  
 畑地灌漑施設整備計画  
 環境配慮型農業整備計画  
 土壌改良と綿花作振興計画  
 青果物生産可地整備計画  
 農地保全実証計画  
 都市近郊酪農振興計画  
 農民生涯教育等改善計画  
 蚕業振興計画  
 農畜複合経営振興計画  
 水田開発モデル農村整備計画

## 4. 条件又は開発効果

< 勧告 >  
 調査地域全体の小規模農業強化計画とモデル地区のプロジェクト実施のための対策や実施体制に関する9つの勧告を示したが、パラグアイ国側の農業対策やモデル地区などの実施に対する優先度や指導、熱意などの成熟度がキーポイントとなる。勧告の主旨は以下の通り  
 1. パラグアイ政府による各分野の具体的な経済発展計画の策定  
 2. 工業化振興(フリーゾーンを設けるなど)  
 3. 農牧業振興のための国レベルの農業開発計画の樹立  
 4. 農業信用の普及  
 5. 全国貯蓄増強や生活改善運動による国民の意識高揚  
 6. 教育施設の充実と教育のレベルアップ  
 7. F/Sの速やかな実施  
 8. 効率的な事業実施体制の整備  
 9. 段階的目標の設定

< 開発効果 >  
 パラグアイ国の農業は持続的な生産体制の強化、土地の有効利用の促進、生産基盤の維持増強、農畜産物の輸出増大が図られるとともに、小農は生産性の向上、生産の多様化、所得の増大が図られる。

## 5. 技術移転

研修員受け入れ  
 報告書作成に関わる共同作業  
 セミナー開催

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	円借款締結 (平成10年度国内調査、平成10年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	、		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="427 427 528 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="528 427 1530 472">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

**状況**  
 (平成13年度在外事務所調査)  
 本プロジェクトの主目的は、国内東部の小規模農家に対して技術及び融資援助を行うことで国内農業を強化することである。また、本プロジェクトには研修農園の導入に加えて、上水道システムの建設と農村道路の改善も含まれている。

**資金調達:**  
 (平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査)  
 1998年8月10日 L/A 農業部円強化事業 (I) 155.25億円  
 \*融資プロジェクト内容:  
 (1) 公共事業 農道、灌漑、農牧用水、飲料水等のインフラ整備  
 (2) 開発金融借款 (ツーステップローン) 国立勧業銀行 (BNF)、農業貸付クレジット (CAH)、農村開発基金 (FDC) を通じて、中農対策 農村の学校 (Finca Escuelas) を核とした10戸程度のグループへの供与 を除く小農への資金供与。

**工事状況:**  
 (平成13年度国内調査)  
 工期 2001~2004年 (L/Aでは2005年2月まで)  
 工事内容  
 普及局が展示農家 (Finca Escuela) を選定し、展示すべき経営について簡単なF/Sを実施する。借款により必要なインフラ 種子 等を調達し、栽培 経営展示を行う。2001年度 (2県38カ所)、2002年度 (4県47カ所)、2003年度 (4県39カ所)、2004年度 (全県50カ所)  
 道路 マニュアル作成中。2002年2月完成予定、総延50kmを予定。  
 水道 マニュアル作成中。2002年2月完成予定、類似の地方水道プロジェクトを世銀が実施中であり 住民負担割合について世銀と 調整中。

**開発金融借款 (ツーステップローン) の進捗状況:**  
 (平成12年度国内調査)  
 国立勧業銀行 (BNF) オペレーション マニュアルをJBICが承認、第1回デバース済  
 農業貸付クレジット (CAH) オペレーション マニュアル作成済、JBIC提出予定  
 農村開発基金 (FDC) Finca Escuelas に対する1年間の試験期間終了後に融資が実行されるため、現在はまだ実施されていない。  
 (平成13年度国内調査)  
 BNF 第1回デバース後、順調にデバースされており、6月までの実績は317件。  
 CAH 2001年9月に第1回デバース、土地所有面積 (約20ha) と所得 (67千ドル) で融資対象を選定。  
 FDC マニュアルはドラフトまで作成中で2002年2月中旬までに完成予定。原資はIFADからであるが、その貸付残高が多い。FDCに対し貸付額を増やすように円借款アドバイザーが指導している状況である。  
 (平成13年度在外事務所調査)  
 BNF 2000年度から融資を提供し、現在までに生産者に行った融資はBNFに割り当てられた総額の13.1%に相当する。  
 CAH 本年度11月からの支払いが予定されている第1回支払いに向け財源を確保している。  
 FDC 生産者組織向けの融資を専業とする金融機関であり、現在運用マニュアルをDINCAP技術チームがチェック中である。

**経緯:**  
 (平成9年度国内調査)  
 開発調査では、最適プロジェクトとして12のプロジェクトを選定した。  
 バラグアイ政府 (農牧省企画総局) は、最適プロジェクトの中から農地灌漑施設整備計画及び環境配慮型農業整備計画をプロジェクト方式技術協力として日本政府に要請する予定である。  
 一方、1997年1月、バラグアイ政府は日本政府に対して、有償資金協力として第二次農業部円強化計画の要請書を提出した。  
 本計画は、農牧省の金融機関に対して、金額ベースで本調査計画の総事業費の約11%に相当する387540千ドルを重要な分野 (栽培、流通、農民支援、環境、WIDなど) について資金の供与を行うものである。

(平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査)  
 提案モデルのうち「コネル オビエド灌漑土壌保全計画」及び「イビクル国立公園及び緩衝地帯の整備計画」の2本の開発調査 (F/S) の要請が検討された。優先度により、1998年度は「コネル オビエド灌漑及び土壌保全計画」のみが要請された。また、コネル オビエド地区についてはプロジェクトも希望している。

(平成11年度在外事務所調査)  
 農牧省 (MAG) は、1) 灌漑インフラ改善及びコネル オビエド地区の土壌保全プロジェクト、2) イビクル国立公園及び周辺地域強化プロジェクトの2案件実施に向けて、1997年及び1998年に日本政府に技術援助を要請した。これらの案件は具体化されなかったが、今後も優先プロジェクトとして随時再要請を行っていく予定である。

(平成13年度国内調査)  
 1997年、1998年に日本に技術協力を要請した灌漑インフラ改善およびコネル オビエド地区の土壌保全プロジェクト、イビクル国立公園および周辺地域強化プロジェクトは採択されず、今後の採択の可能性が低いことから、日本政府からの支援については検討中である。  
 (平成13年度在外事務所調査)  
 引農のためのクリーン農業総合農村計画、プロジェクトの要望が JICA に提出済。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 314/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	東部中央地域幹線道路整備計画調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020
		5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時		
	現在		
7. 調査の目的	パラグアイ総合交通計画調査M/Pの結果を受け、設備の必要性の高い優先路線(幹線)を一つに絞り、その路線に対するF/S調査を実施する。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株)	10 調査 団	10 団員数 10
	八千代エンジニアリング(株)		調査期間 1996.2 ~ 1997.3 (13ヶ月)
			延べ人月 0.00
			国内 4.30 現地 29.86
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、交通調査、環境調査		
12. 経費実績	総額 208,267 (千円)	コンサルタント経費	185,843 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部中央地域(パラグアイ県及びグアイア県)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	95,862	内貨分	1)	33,890	外貨分	1)	61,972	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>パラグアイ・ウエイナルガ間33km及びバラコレサへの分岐道路38.1km 計121.1kmの道路整備工事、及びそれに関わる環境対策事業、実施設計、施工管理</p> <p>(計画事業期間) 実施設計 1997~1998 建設工事 1999~2003</p>									
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)	25.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>条件] F/S: 1) 実施設計時に工事用資材(石材)とその輸送方法の入念な調査を実施すること。 2) 工事は国際入札によること。 3) 道路開発に伴う、地域振興、具体的には農業支援、教育拡充、観光開発等を促進すること。</p> <p>開発効果] 国レベルの長期的戦略的道路整備計画に合致した事業であり、その意味で他のトナーの動向ともマッチしている。また、本事業はMERCOSURIに対応すべく重点的に開発振興が計画されている地域に寄与するもので、それら諸計画への支援インフラとしての効果は大きい。更に、道路ネットワークの上では現在、最も混雑度の高い国道2号線のバイパスとしての機能への期待も大きい。</p>										
5. 技術移転	道路設計画、舗装設計、大規模架橋の計画設計及び施工計画立案での技術移転									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	円借款による工事実施中 (平成11年度国内調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1999年3月～12月 D/D

資金調達：  
(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)  
1998年8月10日 L/A 道路整備事業( ) 194.28億円  
\*事業内容  
(1) アスファルト舗装 (i)パラグアリ- テビクアリ間  
(ii)テビクアリ- ビジャカ坊間  
(iii)ラ-コレサ- テビクアリ間  
(2) 改修及び再舗装 (i)イビ- ジャウ- P.J.カバシエ間  
(ii)ベジャ-ピスタ- 148km 6号線 間  
(iii)S.J.パウテスタ- エンカルナシオン間 (橋梁拡幅含む)  
(iv)コネル- オビエド- サンタ間  
(v)道路第1区間 (チャコ横断)  
(3) 橋梁拡幅 (i)パラグアリ- S.J.パウテスタ間  
(ii)ガラベグア- アカアイ- ラ-コレサ間

工事：  
(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)  
1999年12月～2003年  
(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)  
上記事業 ( ) ( ) は業者入札準備中、 ( ) はBICによる業者契約承認待ち

日本の技術協力：  
(平成10年度在外事務所調査)  
1996年2月～1998年11月 日本での研修 (4名、道路工事監督、道路計画管理、日本の公共事業施行方式、建設計画の管理)  
1996年1月～1998年1月 専門家 (1名、道路コンサルタント)の派遣

経緯：  
(平成 9年度国内調査)  
本調査の対象事業は、他の類似事業と共に日本の有償資金協力による実施が期待されていた。  
若干、当初スケジュールより遅れているものの、総額約250億円の事業に対する円借款 (約200億円) が1997年10月に日本政府によりブレッジされた。このうち、本調査の対象となる事業は約110億円と見積られている。現在 (1997年11月) E/N及びL/Aの準備が進められており 実施設計を1998年6月頃開始し、工事の入札を1999年9月頃実施されると考えられている。尚、工事期間は3年と予定されている。



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 113/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン首都圏								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	368,727	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

1. 公共輸送計画
  - 1) アジャラ通りの幹線バス導入
  - 2) ヴィスターモナル(セントロ サンロレンソ)
  - 3) バス路線再編
2. 道路網計画
  - 1) 主要幹線道路拡幅 (Av. Gval Santos, Av. Chofeves del Chaco, Av. Rafael Franco, Av. Julio Correa)
  - 2) 道路排水計画 (Av. Mcal Lopez)
  - 3) 舗装計画 (Ita Ybate)
3. 交通管理計画
  - 1) 信号機系統化システムの改良
  - 2) セントロモナル車料金政策

## 4. 条件又は開発効果

- 開発効果:
- 1) 優先プロジェクトのEIRRは29.3%であり、経済的にファイナシブルであると考えられる。
  - 2) 幹線バスの導入により、自家用車からバスへの転換、バス輸送効率の上昇が図られ、大気汚染、騒音等の環境要素改善に寄与する。
  - 3) 幹線バスの導入により、既存のバス会社の統合が促進され、より確実なサービスの提供が期待出来る。

### 前提条件:

- 1) US\$ 1= 3,000G.S.
- 2) アジャラ通りの拡幅に沿道住民は賛同しているものの、移転には大変消極的であり、移転計画の策定には細心の注意が必要である。
- 3) 現在のアスンシオン市の財政規模では独自に資金を調達することは不可能であり、中央政府との連携や民間資金の導入を検討する必要がある。

## 5. 技術移転

OJT  
セミナー  
日本研修 :2人

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	事業実現に向け、法整備を実施 (平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査)                  アスンシオン市は当面、新規の借款はしない方針であり、日本への働きかけは現在のところはない。調査のカウンターパート機関である市役所内にはCETAオフィスがそのまま存在しており、市職員(当時のカウンターパート4名、新規3名)が交通問題担当として働いている。また、公共交通事業者の対する監督権限を大幅に増大させる公共交通法案が国会で審議されており、成立後は本格的な検討に入るものと予想される。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  1. F/Sでの提案プロジェクトを実施するため、パラグアイ政府はまず、プロジェクトの準備及び実施のための法律を2000年に制定した。                  2. アスンシオン首都圏に属するアスンシオン市並びに周辺市の首長は、プロジェクトを実施するために必要な資金調達や、土地利用/バス事業者との利害調整を図るため、アスンシオン首都圏交通委員会 (SETAMA:Secretaria de Transport del Metropolitana de Asuncion) を発足させた。                  3. 政府自体に資金がなく、外国からの資金調達に頼らざるを得ない状況にある。                  4. 2001年11月18日にアスンシオン市長選挙があることから、数ヶ月前よりSETAMAの活動は実質休止状態にある。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  1. 国家輸送システムの設立及びシステムの管理を担当する新たな組織の設立。全国レベルの管理を担当する国家運輸局 (DINATRAM)、首都圏を地方レベルで担当するアスンシオン首都圏輸送局 (SETAMA) は2000年12月29日に設立された。SETAMAは首都圏M/Pを設定したが、諸問題が多く、予算も消化していない状態であり、作業は事実上停止している。                  2. DINATRAM (予算は国会が対応)、SETAMA (予算は市議会が対応) の作業開始に向けた具体的な融資計画は現時点では存在しないが、M/Pの実行に向けて日本政府の技術協力及び円借款の申請をするための手続き準備中である。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 311/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	国道2号・7号改良計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業 通信省道路局				
	現在					
7. 調査の目的	1)計画目標 2010年までの国道2号線、7号線改良計画のF/S調査 2)カウンターパートへの技術移転					
8. S/W締結年月	1998年11月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株)			10. 調査団	10 団員数	10
					調査期間	1999.3 ~ 2000.3 (12ヶ月)
				延べ人月	33.80	
				国内	7.80	
				現地	26.00	
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、土質 地質調査、環境影響調査、交通調査					
12. 経費実績	総額	198,357 (千円)	コンサルタン経費	177,791 (千円)		

## 調査結果の概要

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

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中 (平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(平成12年度国内調査) 調査期間中にJBICに本プロジェクト概要の説明を行った。調査団は非公式ではあるが、JBICが本案件を優良案件として取り上げる用意があるとの意向を得た。現在、パラグアイ政府は本調査報告で提案したプロジェクトについて、JBICに要請を行っている。</p> <p>(平成13年度国内調査) パラグアイ政府は収益の上がる幹線道路の維持、管理、改修運営をコンセッションにより民営化を計画している。本線は民営化路線に指定されており現在コンセッションにするための手続き準備中である。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 103/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	経済開発調査		
3. 分野分類	開発計画 / 開発計画一般	4. 分類番号	101010
		5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	企画庁	
	現在		
7. 調査の目的	メルコスール加盟に伴う域内市場自由化による経済環境の変動の中で、パラグアイの経済的自立、発展を確保するために、各産業の潜在力を含めた競争力を検討分析し、農業の多角化及び工業化を促進し輸出振興による経済発展を促進させるための方策を検討、提示することを目的とする。		
8. S/W締結年月	1998年4月		
9. コンサルタント	(株)大和総研		10 調査 団
	(株)Pシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		
	社員数	0	
	調査期間	1998.10 ~ 2000.12 (26ヶ月)	
	延べ人月	87.90	
	国内	12.40	
	現地	75.50	
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額	439,234 (千円)	コンサルタン経費
			0 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	本調査結果に基づき、社会経済戦略計画が策定され、実現に向け動き出している		
3. 主な情報源			
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="427 427 528 472">終了年度 理由</th> <th data-bbox="528 427 1530 472">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b> (平成13年度在外事務所調査)</p> <p>1) EDEPに基づいて、バ政府は今後20年間に於いて、一人あたりの収入の倍増を目標とする長期及び短期的社会経済戦略計画(社会経済戦略計画: Socio-economic Strategy Plan)を策定した。PEESは、国家の社会経済発展のための最初の具体的かつ包括的な国家計画である。PEESは、2001年3月の大統領令(Presidential Order)によって公布された。これに関する省庁及び公的機関はより具体的な実行計画及びスケジュールを策定し、2002年度に対する財政政策をとることが義務付けられている。EDFP/PEESは、マレコスール及び世界市場に対して高付加価値の農工業製品の生産及び輸出の戦略 政策を提案した。PEESは、長期的目標達成のために導入される40以上の緊急施策 (2001 - 2003) を計画している。</p> <p>2) EDEP/PEESに提案されたクラスター戦略は、2001年3月以来制度化されている。すなわち、ONPEC (競争力強化戦略促進国家機関 National Organization for Promoting the Strategy of Competitiveness) と呼ばれる機関が2001年7月に国家全体に対して設立された。ONPECの促進団体は、地域のクラスター形成促進及び財政計画等のため、規約・アクション、行動計画の策定、ホームページの製作、地域的な下部組織を形成のために8以上の会議を開催した。ONPECは、政府が実施する施策に関連するさまざまな調査、例えば、国家レベルの農工業製品の品質管理システムの改善、輸出の促進、運輸インフラの開発、パラグアイ製品の競争力拡張を阻む要因の除去等も実施した。STPの一部として設立されたONPECのPermanent Secretariat局は、ONPECの組織的な統合、クラスター形成の促進を支援している。ONPECは、ONPEC自身の組織強化に加えて、関連するいくつかの地域において、地域的な促進のためのクラスターの下部組織形成のために多大な努力をはらっている。JICA専門家がONPEC会議にアドバイザーとして参加した。</p> <p>3) PEESの公布以来、STPIはPEES実施促進のため、日本に加えて、その他の援助国 (EU、スペイン、カナダ等) 及び国際的金融銀行 (IMB、WB等) からの技術及び財政源の確保に努力している。JICAからの協力に関しては、世界市場における競争力強化のためのいくつかの協力プログラムに加えて、2002年度、バ政府はクラスター形成のためのフィージビリティ調査、ひとは輸出のための道路開発、製品の品質管理のための国家システムの改善に関する4人の専門家、クラスター形成を支援する1人の長期専門家、2人のシニアボランティア隊員、バ国の農工業製品の輸出促進のための2人のシニアボランティアを要請している。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/A 105/96

作成 1997年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヒボア川流域 60,000ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	485,500	内貨分	1)	407,733	外貨分	1)	77,767
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>モデル事業 事業費 15,003,000US\$ (内貨分6,933,000 外貨分8,070,000)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 流域保全モデル事業 植林開発普及、土壌保全開発 普及、水文 気象観測システム</li> <li>2. 農業開発モデル事業 3地区の農業開発事業</li> <li>3. 農民支援モデル事業 農業改良普及所強化、プロジェクト街強化</li> </ol>							
4. 条件又は開発効果	<p>条件]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海外援助を含めた資金計画</li> <li>2. 天然資源局の強化</li> <li>3. 技術者養成</li> <li>4. 法律 制度の整備</li> <li>5. 関連機関との調整</li> <li>6. 農民参加意識の育成</li> </ol> <p>開発効果]</p> <p>零細農民の収益増、植林強化、土壌侵食減少、洪水被害減少、河川管理の合理化、灌漑強化、換金作物及び畜産 内水面漁業導入、農民組織強化、営農技術普及強化</p>							
5. 技術移転	OUT							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	専門家の派遣 (平成10年度国内調査) 本調査結果の活用 (平成10年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>要請状況：                  (平成9年度国内調査)                  関連機関の編成替が調査完了後実施され、実質カウンターパート機関であった農牧省天然資源局の大部分 (林業、気象、水文等) が環境庁に組み入れられ、本件の直接責任者であった計画局長も交替した模様。                  この様な状況の中で、農牧省は本件の重要性を考慮して、無償案件としての要請を準備中との事である。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  無償資金 (含基本設計調査(B/D)) 要請が1997年1月になされたが、その後進展なし。                  要請金額 US\$15,003,000                  事業内容 環境保全型モデル事業 (1.流域保全モデル事業、2.農業開発モデル事業、3.農業 農民支援モデル事業)                  本調査終了後の1997年8月にエル・サルヴァドル国政府で大規模な組織変更が行われ、本件の直接責任者であった計画局長も変更した。後任者に十分な引継が行われなかったことから、フォローが行われず、進展がなかった。その後、フォローが行われたが、エル・サルヴァドル国は無償対象国から除外されており 要請は日本大使館とまりこなっている模様がある。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)                  1998年1月に、MAG (農牧省) はMIREX (外務省) に対して融資要請を行ったが、今まで回答は得られていない。                  日本政府に対して、プロジェクト「ヒボア川流域総合管理」6年間、土壌保全、植林、森林農業、洪水管理、水管理、水資源のモニタリングシステム等) を申請予定。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  政府の本調査に対する優先順位が高くないため、進展がない。他国からの援助及びプロジェクトを進展させたい計画はない。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  当国は無償資金援助対象外となっている。有償資金援助プロジェクトとなると農業分野は国レベルの優先順位が低く、実施は困難な状況であると思われる。</p> <p>日本の技術協力：                  (平成10年度国内調査)                  農業技術の研究と担当機関であるCENTAIに日本の専門家が派遣され技術協力が開始されている。</p> <p>活用状況：                  (平成10年度在外事務所調査)                  本調査結果は、経済 社会国家開発計画 (1999 ~ 2004) の策定において考慮された。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA SLV/S 214/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グランデサンミゲル川流域 2,247km <sup>2</sup>									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	125,104	内貨分	1)	60,295	外貨分	1)	64,809	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	88,452	内貨分	1)	48,826	外貨分	1)	39,626	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>(M/P)            構造物対策 河川改修、オロサ湖への貯留 (10年確率規模)            非構造物対策 氾濫原管理、流域管理</p> <p>(F/S)            構造物対策 河川改修、オロサ湖への貯留 (2年確率規模)            非構造物対策 サンミゲル、オロサ、ホコタは地域氾濫原管理</p>										
計画事業期間										
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	2001.1 ~ 2010.1	2)	2001.1 ~ 2005.1	3)	~	4)	~		
		EIRR	1)	18.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[勧告]</p> <p>(M/P)            流域管理は既に実施中であるが、継続して実施すべきである。</p> <p>(F/S)            経済的効果が大きく、地域の開発と安定に貢献する。            早期に実施することを提言する。</p> <p>[開発効果]</p> <p>地域開発の促進と地域の安定            事業の実施による雇用機会の増大            地域社会経済活動のための環境改善</p>										
5. 技術移転										
カウンターパート機関である天然省資源省の農牧局の職員を調査団員の各分野ごとに1対1でアサインして、OJTトレーニングを実施。 カウンターパート研修。										

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	OECEPローン申請予定 (平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査) 1998年9月に、エルサルバドル政府から大使館経由でOECEPローンの申請がなされた。</p> <p>(平成11年度国内調査) (平成11年度在外事務所調査) 1998年9月にエルサルバドル政府から日本大使館にOECEPローンの申請がなされたが、その後、正式な円借款の要請書は提出されていない。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 1997年に設立された 国家開発委員会 (National Development Commission) にて、本プロジェクトの実行について提案されている。また、農牧省によれば、政府は本プロジェクト実施にプライオリティをおいているが、予算の関係上、クソゴプロジェクト(Cutuco Project) 実施の2年後に実施する予定という非公式な情報を得ている。</p> <p>(平成13年度国内調査) 提案プロジェクトで進展したものはない。エルサルバドル政府から日本大使館にOECEPローンの申請がなされたが、その後、正式な円借款の要請書は提出されていない。現在、JICA連携D/Dによる詳細設計、JBICローンによる工事実施の要請書を準備中である。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA SLV/S 214/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エル・サルヴァドル				
2. 調査名	ラ・ウニオン県港湾再活性化計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	港湾自治運営委員会(CEPA)			
	現在				
7. 調査の目的	IL・サルバルトル国東部地域の振興を図るための港湾の再活性化を図り、また将来の貨物量増大に対応するために 1)ラ・ウニオン県の港湾の長期整備計画を策定する(目標 2015年)。 2)短期整備計画を策定し、そのフィージビリティの分析を行う(目標 2005年)。				
8. S/W締結年月	1997年4月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI) 日本工営 (株)	10 調査 団	団員数	11	
			調査期間	1997.10 ~ 1998.11 (13ヶ月)	
			延べ人月	48.00	
			国内 現地	21.20 26.80	
11. 付帯調査 現地再委託	潮流観測(2点)、地形測量(1/5000程度)、深浅測量(航路、泊地)、ポーリング 室内試験				
12. 経費実績	総額	230,820 (千円)	コンサルタン経費	212,146 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラ・ウニオン県フォンセカ湾クトゥコ港西側隣接地								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	147,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	F/S	1)	94,000	内貨分	1)	26,000	外貨分	1)	68,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容

1. マスタープラン(2015)  
 コンテナ優先バース: 岸壁 1バース 水深 - 13m(-14m対応) 延長 300m  
 ターミナル面積 12ha、ガントリークレーン 2基  
 バルグ優先ターミナル 岸壁 2バース 水深 - 13m(-14m対応) 延長 520m(560m対応)  
 その他 航路、アクセス道路等関連施設
2. 短期整備計画(2005)  
 コンテナ優先バース 1バース  
 バルグ優先ターミナル 1バース  
 その他 航路、アクセス道路等関連施設

<b>計画事業期間</b>	1)	2001.7 ~ 2005.12	2)	2001.7 ~ 2004.12	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 14.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1) 6.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### [開発効果]

1. 港湾整備に伴う陸送時間 費用削減効果
2. 外国に支払っていた港湾使用料金の内部化
3. 地域経済開発の促進
4. 雇用機会の創出
5. その他

\* 事業期間年月 1) M/P 2) 短期整備計画  
 \* フィージビリティは短期整備計画を示す。

## 5. 技術移転

1. OJT : コンテナ港の開発計画と管理運営、港湾開発と地域開発
2. カウンターパー ト研修 : CEPA 2名(1998年10月24日 ~ 11月 9日、10月24日 ~ 11月22日)

案件の現状

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

3. 主な理由  
円借款を締結 (平成13年度国内調査)

4. 主な情報源  
、

5. フォロ-up 調査終了年度及びその理由

終了年度	理由	年度
------	----	----

状況

資金調達：  
 (平成11年度国内調査)  
 港湾管理者であるCEPALは、ラウニオン県の新港を円借款により建設したい旨、エル・サルヴァドルの外務省・大蔵省に対し要請しているところである。  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 詳細設計の実施に向けての日本政府からの協力の確認がペンディングになっている。円借款の承認手続きをするためのJIC (国際協力銀行)ファクト・ファインディング調査団の訪問がペンディングになっている。  
 (平成12年度在外事務所調査)  
 JICが2000年6月にファクト・ファインディング調査団を派遣した。  
 (平成13年度在外事務所調査)  
 借款供与日 2001年10月25日、借款額 11,233百万円

事業内容：  
 - 東部地域の一般 / ばら積み貨物取扱  
 - 全国レベルのコンテナ貨物取扱  
 - 国際コンテナ貨物取扱  
 - 東部地域の社会経済活動発展

借款利用計画：  
 - 土木工事 7,030百万円  
 - 機材 2,333百万円  
 - コンサルティング 678百万円  
 - 物理的予備費 1,192百万円  
 - 合計 11,233百万円

借款は2001年11月8日の立法会議での承認を要する  
 (平成13年度国内調査)  
 1998年9月に要請された円借款は締結される見込みである。

工事状況：  
 土木工事は未着工。D/Dが実施されM/Pは修正された。修正内容は浚渫に関して、土砂採取予定地が岩盤傾斜地であったため、浅瀬から採取することとした。9月のD/D進捗状況以下の通り

- 貨物 旅客輸送予想再調査
- 船舶通信方法再調査
- 測深、耐震分析調査
- 環境調査

土木工事は2006年完工を目前に、2003年着工予定。

# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/S 105/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	エル・サルヴァドル			
2. 調査名	首都圏広域廃棄物管理計画調査			
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省、サン・サルヴァドル首都圏		
	現在			
7. 調査の目的	サン・サルヴァドル首都圏内の14市を対象とし、2010年を目標年次とする広域廃棄物管理に係るM/Pを策定する。C/Pに技術移転を行う。			
8. S/W締結年月	1999年9月			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	10 調査団	団員数	10
			調査期間	1999.12 ~ 2000.11 (11ヶ月)
			延べ人月	47.98
			国内 現地	10.57 37.41
11. 付帯調査 現地再委託	1),ごみ量・ごみ質調査、2),住民 事業者意識調査、3),タイムアクトーション調査、4),リサイクル市場調査、5),医療廃棄物調査、6),収集ルート検証実験、7),衛生教育・ごみ問題への住民意識向上キャンペーン、8),ごみ収集実験			
12. 経費実績	総額	229,831 (千円)	コンサルタン経費	206,628 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サン・サルヴァドル首都圏14市							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	1. 収集ルート改善、中継輸送 (中継基地の設置、大型トレーラー輸送の導入)、清掃事業運営の効率化 (広域管理組織の設立、独立会計の導入) (2010年までの総事業費 254,411千US\$) 2. 医療廃棄物処理施設等の導入 (2010年までの総事業費 4,297千US\$)							
4. 条件又は開発効果	1. 清掃事業の効率化、清掃事業費の節減 2. 市民の福祉の促進 3. 持続可能な都市廃棄物管理の実現 4. 環境保全への貢献							
5. 技術移転	a. 実施内容： 1. On the Job Training 調査期間を通じて随時、2. 技術検討会 隔週1回、3. 報告書説明会： IC/R、P/R(1)、P/R(2)、DF/Rの計4回、4. 技術移転セミナー P/R(2)、DF/R時の計2回 b. 日本研修 (1人)							

調査結果の活用の現状

<p>1.プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>	
<p>2.主な理由</p>	<p>提案プロジェクトの実現 (平成13年度国内調査)</p>	
<p>3.主な情報源</p>		
<p>4.フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成13年度国内調査) 本調査で提言した広域管理組織をサン・サルヴァドル首都圏計画事務局内に設置したとのこと</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA TTO/S 201B/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ドミニカ島のカロ、ノース オロプチ、ナベット 及びホリスの4主要浄水場から配水管を通して給水される地域を対象 (給水人口比率:ドミニカ島の約70%)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=TT\$4.25	M/P	1)	85,530	内貨分	1)	19,935	外貨分	1)	65,595
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	46,367	内貨分	1)	11,089	外貨分	1)	35,278
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
 水管理システム (WSSS) 計画は、第1期計画 (1992~1995) 及び第2期計画 (1996~2005) とに分けて段階的に実施される システムは、主に大規模浄水場であるカロ / アリス、ノース オロプチ、ナベット、ホリス、及びこれらのシステムの近隣に位置する中小規模の水道を対象とする中央監視システム (CSS) と上下水道局 (WASA) 給水区域に散在する中小規模水道を対象とする地方監視システム (LSS) とからなる。

主要施設 新CSS棟の拡張、CSS用機器 (メインコンピュータを含む) / 無線中継局 / WASA地域事務所におけるワークステーション、現場RTU (端末装置) 及びRTU局舎、増圧ポンプ所及びCSS棟における遠隔運転装置、CSS棟における流量制御用ミニグラフィック寸郵隔制御盤、浄水場及び送配水幹線主要点における流量計 / 水圧計 / 水位計及び流量制御弁、水需給バランス 既存水源 (6ヶ所) の水量を最大に利用することによって、計画期間を通して水需要量が水供給可能量を上回ることはない。

<F/S>  
 マスタープランの内、第1期計画分についてF/Sを実施した。  
 主要施設:  
 中央データ処理装置 (CDPS) 現場端末装置 (RTU) 48ヶ所、データ通信システム、現場計装及び制御装置、増圧ポンプ所及び流量制御弁における遠隔運転 制御装置、浄水場及び送配水幹線主要点における流量計139基、流量制御弁106基、浄水場及び送配水幹線主要点における水圧計21基、水位計111基

計画事業期間	1)	1992.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティとその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.60	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.30	2)	0.00	3)	0.00

<M/P>  
 計画基本指標:  

	1990	1995	2005
給水区域内人口 (千人)	1,192	1,299	1,540
給水人口 (同上)	1,133	1,234	1,463
水需要 (Fm <sup>3</sup> /日)	666.3	641.9	639.5
(想定無収水比率)	(50%)	(40%)	(20%)

<F/S>  
 [前提条件]  
 無駄水低減作業を集中的に実行し、現在の無収水比率50%を1995年には40%まで低下させることとし、将来水需要は1990年531,000m<sup>3</sup>/日に対して、1995年513,000m<sup>3</sup>/日と予測された。プロジェクト区域内の利用可能な水源水量は、雨期には602,000m<sup>3</sup>/日、乾期546,000m<sup>3</sup>/日と推定され、予測需要量に十分間に合うものと見なされた。  
 [開発効果]  
 プロジェクトのFIRRが、8%、10%、12%となるような平均水道料金の値上げ試算結果は、平均水道料金 (TT\$/m<sup>3</sup>) 1.74、1.98及び 2.24となる。

## 5. 技術移転

OJT 特に、既設水道施設のインベントリ (在庫 台帳) 調査に関する技術、漏水調査 漏水防止作業の基礎的な技術、及び、送配水幹線流量測定 (24時間) 及び水利解析技術の移転。

案件の現状

(M/P+F/S)

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

3. 主な理由  
近年は、プロジェクト実施に向けた動きが見られない。

4. 主な情報源  
、

5. フォロアップ 調査終了年度及びその理由

終了年度	理由	年度
------	----	----

状況

経緯：  
 本体は当調査報告書で提言したように、手段階で実施する計画であり 第一期第一段階のプロジェクトの実施開始時期は1992年後半を予定していた。

(平成4年度在外事務所調査)  
 調査で作成されたデータはDB及び他の機関でも使用されている。

D/D実施準備中。商工業部門での計量設備を充実させるため。

プロジェクト実施におけるICAの前提条件を満たすため、世銀へ融資を要請。  
 1993年9月時点では、資金調達に成功していない。

\*関連プロジェクト  
 当該プロジェクト本体ではないが、当調査を通して早期実施が提言された関連プロジェクトの一部(漏水防止計画)がDB(米州開発銀行)の融資プロジェクトとして具体化し進行中である。

特記事項：  
 当計画はT&T全地域のWASA上水道システムの運転 管理に関して、テレメータ・コンピュータを利用して運転状況を監視 管理する遠隔中央監視システムの改善及び拡張を実施したい、というのが相手国(WASA)の意向であった。一方、WASAの上水道システムの現状では、水量 水圧等の計量設備が不十分であるため、コンピュータを用いた中央監視システムを設置しても水の生産と消費に関する適正な把握が不可能である。

さらに、現行の漏水量を含めた無収水量は全浄水 配水量の50%以上と推定される。全体システムが現状のままであるとすれば、効率的な水道システムの運転 運営上に変な無理がある。従って、中央監視システムを再整備する前に、各戸給水メータの設置、漏水防止プロジェクトの実施、さらに既送 配水管の管路の「ハビ」等基本的な作業をまず実行することが中央監視システム実施の前提条件として強く提言された。

(平成9年度在外事務所調査)  
 プロジェクト費用が大きいため、規模が不適正であることが阻害要因である。  
 調査結果は水道建設、改修事業に利用されている。

(平成10年度在外事務所調査)  
 上下水道事業局は、現在、民間のオペレーター(Govern Tre TTWS Trinidad and Tobago Water Services)により管理されているが、この契約は、1999年3月迄で、その後は、他の民間オペレーターとの長期的な連携を考慮中である。



# 案件要約表 (M/P)

CSA URY/A 101/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ			
2. 調査名	造林・木材利用計画			
3. 分野分類	林業 / 林業 森林保全	4. 分類番号	303010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業水産省		
	現在			
7. 調査の目的	人工林造成のための森林計画の策定 生産される人工林材の有効な利用			
8. S/W締結年月	1986年1月			
9. コンサルタント	(社) 海外林業コンサルタンツ協会	10 調査 団	10. 調査の種類の 詳細	
			団員数	5
			調査期間	1986.7 ~ 1987.6 (11ヶ月)
			延べ人月	26.50
		国内	17.50	
		現地	9.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	90,152 (千円)	コンサルタン経費 77,439 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	既存の森林及び造林奨励地域 2,700,000ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	木材利用ガイドラインの策定、木材産業の改善策、造林計画のM/Pを策定、造林推進体制の整備、森林の社会的・公益的機能の充実		
4. 条件又は開発効果	国産材の生産増大による輸入代替 原木ならびに紙/パルプを含む輸出産業の振興 地域開発 農牧不適地の生産力化 国土保全		
5. 技術移転	成長量推定の手法 造林技術の体系化 木材需要予測の手法 木材利用ガイドライン策定の手法 長期計画策定の手法		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	提案事業の実現 (平成6年度現地調査)		
3. 主な情報源			
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 470">1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。		

状況

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

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

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

事業：  
(平成6年度現地調査)  
提案事業のほぼ全てが実施された。

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

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

# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ							
2. 調査名	カラスコ国際空港整備計画							
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S			
6. 相手国の担当機関	調査時	航空施設局 (D.G.I.A.)						
	現在							
7. 調査の目的	空港基本施設の改良および航空保安施設の更新等							
8. S/W締結年月	1988年11月							
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ				10. 調査団			
					10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
					10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
					10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託	1/5,000地形図作成、基本施設の縦横断面測量 舗装 土質調査							
12. 経費実績	総額 161,806 (千円)		コンサルタン経費 139,600 (千円)					

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国土面積約1,764km <sup>2</sup> 、人口301万人 (1985)モンテビデオ市 人口約136万人 (1983)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1,000)	1)	49,881	内貨分	1)	28,917	外貨分	1)	20,964		
	2)	0	2)	2)	0	2)	2)	0		
	3)	0	3)	3)	0	3)	3)	0		
	4)	0	4)	4)	0	4)	4)	0		
3. 主な事業内容	<p>主滑走路、誘導路、エプロンの改良 (夜間におけるアスファルトオーバーレー工法による老朽舗装のリハビリ)</p> <p>補助滑走路の改良 (昼間におけるアスファルトオーバーレー工法 :グレード1及び2)</p> <p>補助滑走路の延長 (短距離路線の大型機対応 (1,750m 2,050m):グレード1)</p> <p>航空保安施設の更新等</p> <p>金属探知器等ターミナルビル施設用機器の設置</p>									
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.10	2)	17.50	3)	19.90	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	5.70	3)	7.70	4)	0.00
<p>【経済評価】 ウルグアイにおける資本の機会費用は12%と推察され本プロジェクトは経済的にフィジブルである。</p> <p>【財務評価】 現行の空港料金体系下においては、いずれのグレードでもFIRR1)はマイナスとなる。空港料金を現行の倍とすれば、FIRR2)は、グレード2で5.7%、FIRR3)は、グレード3で7.7%となる。この場合、グレード2では外貨分をハードローン、内貨分をウルグアイ国家予算で、グレード3では外貨分をハードローンで、内貨分をウルグアイ国家予算で、それぞれ調達すれば、プロジェクトを実施可能である。なお、ウルグアイの現行空港料金は、近隣諸国に比べて極めて低く、空港整備を前提とした料金アップは実現可能であろう。</p>										
5. 技術移転	<p>マスタープラン策定に係わる手法全般</p> <p>夜間オーバーレー工事の一般及び技術情報</p> <p>空港管理情報の電算処理方法</p>									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中	具体化準備中
	実施済	
	一部実施済	遅延 中断
	実施中	
	具体化進行中	中止 消滅
2. 主な理由	UNDP資金により作成されたM/Pにより事業化実現のため(平成8年度国内調査)	
3. 主な情報源	、 Transportation / Air、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 中止 消滅案件のため。

状況

次段階調査:

- 同空港の拡大、再近代化、滑走路強化 改修について調査が実施された。
- 1) 技術、経済、資金、環境のF/S
- 2) 航空援助施設についての基礎調査
- 3) 最終設計
- 4) 工事のための国際入札図書作成
- 5) 乗客ターミナル、貨物、維持管理に関する調査(実施中)

資金調達:

調査報告の準備をしつつ調査していく。

経緯:

- F/S終了の段階で中断している。一人当たり所得が2,620ドル(1989)と高い事から 国際機関やDAC援助国(ドイツ、イタリア、フランス 等の資金援助が得られない。
- 資金調達は困難なため、下記のような小規模な改良を行っている。
- 1) 免税品売店がターミナル内になかったため、1991年1月に新規の調達を行った。
- 2) 1992年2月に航空施設総局(DGIA)は、地上支援施設(旅客及び手荷物取扱施設並びに空港支援車輛)の調達を行うため、1992年4月6日を期限とする入札の広告を行った。

(平成5年度在外事務所調査)

UNDP、ICAOの援助により、コンサルタント用T/Rを作成。  
政府より個別資金の割当てを受けることになった。さらにFONPLATAよりの支援も受けられることになる。従って、道路整備を早急に実施する必要に迫られている。

(平成6年度現地調査)

本提案事業は3グレード、いずれも実施されなかったが、1994年主要滑走路06/24の整備事業(グレード3の7割規模)に係わるF/S、詳細設計および入札書類作成をコンサルタントに依頼。1995年初め設計に着手、1996年1月に工事開始予定であるが、工事の資金源は明らかにされていない。

(平成7年度国内調査)

当空港の開発につき政府は資金調達にBOT入札招聘を行うなど奔走しているが、民間資金の導入に成功したという情報は現時点では得ていない。観光地にあるPunta del Este空港の開発ではカナダ・トロント空港の民営化を進めたグループによる援助が決定しているが、やはりBOT方式による建設である。円借款の供与を含む外国からの資金援助が得られない状況では空港開発についても民間資金の導入を図らざるを得ないのが現状。

(平成8年度国内調査)

1996年6月情報によると、イタリア・ミラノ空港管理者であるSEA Technical SpA社がUNDPの開発資金により作成されたモンテビデオ・カラス空港のマスタープランに基づき近代化及び拡張計画を実施することになっている。資金は6,200万米ドルで、その内訳は技術インフラの近代化に3500万米ドル、滑走路、誘導路及びエプロンの拡張に2700万米ドル、他に400万米ドルをILS等の航行援助施設の新規設置に当てる。この拡張により貨物輸送量は2000年までに89%増加し、乗客は11.3%伸びて、126万人に増加する。BOT方式の調達についてその後の情報は無いので、恐らく諸般の状況から判断して自発的に断念し、正当な開発方式であるマスタープランの作成に今回進んだものと考えられる。

(平成9年度国内調査)

近代化及び拡張計画の資金は、米州開発銀行が60%、ウルグアイ政府が40%を調達することになっている。

# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/A 301/90

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バイサントゥー、タカレンポーを中心とした造林奨励地域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	73,896	内貨分	1)	0			
	2)	0		2)	0			
	3)	0		3)	0			
	4)	0		4)	0			
3. 主な事業内容	<p>5ヶ年間に100,000haを対象にユーカリ類、マツ類、ポプラ、ヤナギ類を収益林、人工保安林として造林する</p> <p>* 5ヶ年間の年次配分は以下の通りである</p> <p>1991年 10,000ha 1992年 15,000ha 1993年 20,000ha 1994年 25,000ha 1995年 30,000ha</p> <p>上記の造林経費はほとんどが人件費であるため、90%以上は、内貨で実施される事になる。</p>							
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1995.2	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	15.23	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	13.80	2)	0.00	3)	0.00
<p>【条件】</p> <p>国および民間の林業技術者の量的、質的充実 林業研究体制の充実 造林事業促進のための補助金制度の充実 木材流通業、林産加工業の振興</p> <p>【開発効果】</p> <p>木材の安定供給 輸出商品としての木材資源の確保 土壌保全水源のかん養などの環境状況を保全あるいは改善する効果</p>								
5. 技術移転	<p>調査期間中における調査手法の技術移転及びセミナー開催 調査終了時における造林技術手引書の作成</p>							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	世銀融資等により実施され、提案の目標にすでに達しているため。	
3. 主な情報源	Forestry/General、	
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済のため。

状況

資金調達：  
世銀融資

状況：

本調査完了後、大統領の交替があり それまでの造林目標の100,000haは新大統領により200,000haに倍増された。又、最近のヨーロッパへのユーカリパルプ材の輸出増大にも起因して、これまでの世銀融資のほか、2国間借款や外国民間投資の導入等による造林の為に新規ファンドを同国政府は求めている。

(平成 5年度在外事務所調査)

1990 - 93年の平均植林面積は18,000haであり 1993年には26,000haに達した。この4年間に急速に増加している。林業関係の資本財投入の伸びが著しく、更に付加価値の高い木材輸出もはじめられている。

(平成 6年度国内調査)

上記状況のもと 外国からの投資拡大を望んでいる。

(平成6年度現地調査)

現在、当初の2倍の20万ヘクタールを対象とする5年造林目標のもと 造林奨励は継続している。世銀等の融資を通じ 造林事業監督のための資金を得た。

(平成 7年度国内調査)

現在も本計画実施について外国からの投資拡大を図っている。また、天然林保全計画のF/Sが考えられている。

(平成10年度国内調査)

国家造林5年計画樹立の1990年以降、1994年までの5年間で、本案件の造林奨励地域を中心に全国で12万haが造林されている(1996年調査)。造林主体は、国内企業であるが、一部、外資系会社(通称、シェリ造林地)による造林(17,000ha)が造林奨励地域内で行われている。

(平成11年度在外事務所調査)

1989 - 1998年の間に373,376haの造林がなされた。大部分は国内企業により実施されたが、最後の2年間には外国企業の参加もあった。

裨益効果：

(平成10年度国内調査)

年々増大する造林木の伐期を漸次、到手することにより木材供給量が増加してきている。これを供給源とする林産業振興のため、同国の林産工業開発基本計画調査が、我が国の協力によって、1998年度に開始されることになっている。

\* プロジェクト方式技術協力 林産品試験計画

(平成8年度国内調査)

1996年11月 事前調査団派遣

1998年 実施協議

# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/S 302/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンテビデオ								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	94,818	内貨分	1)	54,769	外貨分	1)	40,049
		2)	7,564		2)	4,676		2)	2,888
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>穀物ターミナル (1998年目標) (提案プロジェクト予算 1) ) 水深 12m 延長 270m サイロ 9万3千トン</p> <p>漁業ターミナル (1998年目標) (提案プロジェクト予算 2) ) 水深 5m, 6m 延長 415m</p>								
計画事業期間	1)	1994.1 ~ 1997.1	2)	1996.1 ~ 1997.1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	11.30	2)	15.90	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	8.50	2)	8.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>EIRR/FIRR 1)穀物、2)漁業</p> <p>条件] 穀物ターミナル 1998年 200万トン 漁業ターミナル 1998年 500隻 (但し、1,000GRT以下対象)</p> <p>開発効果] 穀物河川輸送費の低減 外国漁船の移動、滞船費用の低減 経済発展の促進</p>									
5. 技術移転	<p>調査過程で共同作業を組み込むことにより移転促進 カウンターパート研修の実施</p>								

案件の現状

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



# 案件要約表 (M/P)

CSA VEN/S 101/80

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査終了後15年余が経過し、先方機関の組織改編、雇用問題といった理由で実施を中止。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止 消滅案件のため。
状況  中止要因： 本建設計画について、ヴェネズエラ港湾局は現地の労働組合と交渉の結果、港湾荷役の技術向上は、港湾労働者の失業をもたらすという理由で、建設の実施は中止された。  (平成6年度現地調査) 本調査終了後15年余経過しており、先方機関が民営化および組織改変され、地元の支持も得られなかったため本案件は中止された。		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 201B/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チャマ川全流域 (0,785km <sup>2</sup> )								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=130Yen =40Bs.)	M/P	1)	88,775	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	27,575	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
広域防災計画として、砂防ダム10基、渓流工110基、山腹工1400基を建設し、河川改修工事を53.4kmの区間に対して行う。又、地域防災計画は災害発生危険箇所の100箇所に対し、災害防止工事を施し、中流部の河川改修 6.4km を行う。

<F/S>  
広域防災計画では、砂防ダム 3基、渓流工18基、山腹工340基を建設し、下流部河川改修は、35.1kmの区間を対象としている。また、地域防災計画は、M/Pの計画と同様である。

上記予算は区分せず。

計画事業期間	1)	1991.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	13.20	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

<M/P>  
目標年次を2020年と設定し、将来の洪水氾濫地域の開発状況、及び将来の交通量の増大を考慮し計画されている。  
【開発効果】  
計画年流出土砂量9,600,000m<sup>3</sup>を砂防施設で、7,480,000m<sup>3</sup>を拵止 抑制し、残り2,120,000m<sup>3</sup>を河川改修による土砂流送能力の増大により、安全に流出する。又、下流域の氾濫に対する洪水防御は、100年確率流量2,300m<sup>3</sup>/秒を計画流量としチャマ川本川の改修によって行う。年平均便益は、2億3,100万ボリバルと算定された。

<F/S>  
施工期間は10年とし、西暦2000年を完成目標としている。砂防施設では、M/Pで提案した施設のうち効果の高いものから実施するため、計画年流出土砂量の約3分の1が拵止 抑制され、また河川改修により下流部では10年確率流量の1,450m<sup>3</sup>/秒まで防御できる。年平均便益は、1億2,600万ボリバルと算定された。

## 5. 技術移転

水文観測をカウンターパートに指導 実施。  
セミナー開催(治水 砂防計画)

案件の現状

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

# 案件要約表 (M/P)

CSA VEN/S 111/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(M/P)

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

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 217/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ツイ川上・中流域 1,900km <sup>2</sup>						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	158,378	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	67,241	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
	F/S	1)	26,763	内貨分 1)	17,396	外貨分 1)	9,367
		2)	11,368	2)	9,094	2)	2,274
		3)	24,017	3)	0	3)	24,017
		4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- (M/P)
- 短期計画  
工場排水対策、Ocumale del Tuy下水処理場、Las Tejerias 下水処理場
  - 中期計画  
短期計画の継続、非構造物対策等
- (F/S)
- Ocumale del Tuy下水処理場建設計画
  - Las Tejerias下水処理場建設計画
  - 環境ファントの創設
- 計画事業期間]
- (M/P)
- 1998 ~ 2003 2. 2004 ~ 2010
- (F/S)
1. 1998 ~ 2003 2. 2000 ~ 2003 3. 1998 ~ 1999

	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1) 13.20	2) 11.10	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		

- 条件]
- (M/P)
- 優先プロジェクトを早期に実施すること
  - 国際機関への融資申込み
  - 非構造物対策の実施促進
  - 法整備の推進
- (F/S)
- 下水処理方法の詳細検討
  - 下水料金システムの確立
  - 汚泥・下水処理水の利用
- 開発効果]
- ヴェネズエラ国の首都カラカス市の水源であるツイ川の水質改善は直接的な水道水源確保のみならず、環境改善面での効果が大きい。

## 5. 技術移転]

- OJT
- 技術移転セミナー
  - カンファレンス研修

案件の現状

(M/P+F/S)

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

3. 主な理由  
カナダ資金で事業化 (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

資金調達：  
 (平成13年度国内調査)  
 資金調達先 カナダ  
 資金調達額 不明  
 融資事業内容 ツイ川の一部地方都市 (ラスヘリアス)での下水施設整備に協力

経緯：  
 (平成10年度国内調査)  
 本件はJICA - 世銀の協調案件であった。  
 調査終了後世銀のローンによる実施を前提に世銀へのレポート 説明 協議等を実施してきた。  
 世銀の最近の対ヴェネズエラ政策は、環境天然資源省の構造改善等、リストアに主体を置いており、かつ、ブレイク案件の消化率が極めて低いことから新規開発案件については若干消極的な面が見られた。  
 ただし、環境案件については推進すべしとの見方もあり、相手国政府の環境改善に対する投資の重要性を認識させる必要あり、この調査の後、ツイ川事業団が解消され、環境天然資源省の地域局管轄となったため、フォローが必要。

(平成13年度国内調査)  
 本プロジェクトのカウンターパート機関であったツイ川流域事業団は調査終了後、行政改革により環境天然資源省の地域局の管轄となり、水質環境改善の動きが鈍くなった。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 203/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: シュヴァッド・ガイアナ市より下流のオリノコ川約66,000kmのうち、リオ・グランデ水路とマナモ水路に囲まれた約22,000km <sup>2</sup> の地域 F/S: オリノコ川流域からの流出土砂が河道急転部の流速低下で堆積し、砂州、島及び複雑な分岐水路を発達させるオリノコ川河口部に位置する「グアルグアポー・パナカス」地区間						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
	F/S	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	0	2)	0	2)	22,091
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P及びF/S: (M/Pでは浚渫改良を含む総合的な河川改修計画を検討。F/Sでは2次元 (準3次元) 水理解析モデル等を導入しこのM/P提案事業の詳細を検討。この結果、河川改修 構造的対策は妥当性が無いと結論付けられた。)

### (1) 河川改修

締切堤による構造的対策は、維持浚渫量を減少させる手法として2次元水理解析の結果から技術的には可能と評価されたが、建設費が割高であるために経済的な妥当性がなく、かつ財務的にも困難な事業と判断される。加えて、環境上も派川締切による水流的の滞り、土砂堆積等の発生によって、地域の動植物生態系や漁業生産活動、域内舟運交通等の自然 社会環境に与える悪影響が多であると予測される。更に、大規模河川の改修によって発生が予想される長期的リスクの解析は最新水理解析ツールを用いても困難で、河川形態や河道変動等の高いリスクが残存する対策となるが、その実施によって得られる便宜が小さすぎる。以上からリオグランデ水路の水深を増加させる構造的対策は、妥当性が無いと判断される。

### (2) 浚渫改良

維持浚渫手法は、技術、経済、財政、環境等の総合的な観点から効率的な航路確保のための唯一現実的な維持管理工法であると判断される。この浚渫手法のより効率的な実施のために、その現状を当該調査S/Wの枠内で分析検討した結果、下記の改良策が技術的にかつ経済的にも可能案として評価された。

河床面の不陸を正確に把握し、的確かつ効率的な浚渫業務の実施が可能となるように、既存GPSシステムへの 航路記録装置ならびに土砂吸入口的位置制御管理装置 等の補強設備の追加導入。(浚渫航路の航路記録装置feasibility: EIRR 493%, FIRR61%)

浚渫排出土砂の航路への舞戻を最小化するためのバージシステムの導入。これにより現在の攪拌浚渫工法による水質汚濁が減少可能となる。(バージシステム導入の調査feasibility: EIRR 53%, FIRR 18%)

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

オリノコ川舟運システムの整備は、ヴェネズエラ内陸部のオリノコアブレ流域の開発には必要不可欠で、流域に豊富な鉱物資源や工業製品の輸送、とりわけ鉄鉱石の輸送には効率的で信頼性のある舟運航路の確保が重要である。貨物需要予測によると工業鉄製品等の輸送量は伸びるものの、オリノコ川舟運システムの決定に多大な影響を及ぼす鉄鉱石輸送量は、高付加価値産業の導入政策等により2003年頃には現在の年間900万トンから400万トンまで減少すると予測される。この変化に対応する将来のオリノコ川舟運航路の維持管理を効果的に実施するための河川総合改修計画調査実施の前提条件として、下記を設定した。

舟運ルート: オリノコ川流域の水路の中で最も大型船の舟運航路に適した水路として、リオグランデ水路を推奨。

船舶サイズ: 舟運水路規定としては、現在のみならず将来の貨物需要に対応するべくバナマックス型船舶 (65,000DWT) が通行可能な水深 幅の確保が必要。

## 5. 技術移転

### a. 実施内容

- (1) オンザジョブトレーニング: 現地調査期間中、調査団員はC/Pと共同で作業を実施し技術移転に務めた。
- (2) 技術移転セミナー: トラフトファイナルレポート協議期間中、ヴェネズエラ関係者組織員に対して技術移転セミナーを実施。

### b. カウンターパート研修員受入 (2名)

案件の現状

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

3. 主な理由

本調査の提言を実現すべく、JICA技術協力を要請済(平成13年度国内調査)

4. 主な情報源

5. フォロ-アップ 調査終了年度及びその理由

終了年度	理由	年度
------	----	----

状況

(平成13年度国内調査)

維持浚渫を将来にわたし継続し、安全で効率的かつ信頼性あるオリノコ川舟運航路を確保するために、以下の提言事項の実施促進を早急に図ることを調査結果として提言。この提言内容を実施に移すべくING運河庁は、日本政府にJICA技術協力を要請(2000年度)している。

(1)総合的な浚渫調査：下記事項を含む維持浚渫の効率化に係わる本格的で、かつ総合的な調査の実施。

1)浚渫の実施体制の見直し検討

2)浚渫工法、浚渫船タイプ、浚渫手法確立等を含む浚渫船団構成の検討

(2)フラッグ特性調査：ボカグランデ外航路における適切な浚渫作業手法の確立を目的とした総合的なフラッグの物性特性調査の実施。

(3)現在の組織体制上の不足点を補い、INCの計画、管理、監督の基に実施する維持浚渫業務の民間委託等の検討をする委員会の設立。また、将来の輸送貨物量、ならびに船舶交通量に対応し、オリノコ川流域開発を促進するために、プエルトオルダス港を総合的に管理する港湾管理組織を設立し、航路・港湾をそれぞれ一元的に管理する航路・港湾管理組織の協調体制作り確立。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE COK/S 201B/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラトンガ島 アバリア・アバチウ地域 (全人口18,000人のうち半数がラトンガ島に居住)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=CK\$1.9 =¥133)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	32,047		内貨分	1)	0	外貨分	1)
	2)	15,432			2)	5,269		2)	10,163
	3)	0			3)	0		3)	0
	4)	0			4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
1. 海岸保全 (US\$14,626,000)  
アバリア・アバチウ海岸保全、Matavera/Tupapa村北東部と現空港の東端部の間の海岸保全、空港西部の海岸保全、Pokoinu I.R. 村及びTokerau/Ina村付近の北西海岸の海岸侵食対策、Aroa村の南西部の海岸侵食対策、Akapuao/Tikioki村及び村南東の海岸侵食対策、Areite, Nukupure, Akoko及びAvana村の東部海岸侵食対策  
2. 港湾改良 (US\$17,421,000)  
コンテナ置き場の増設、アバチウ港の東防波堤の延長、港口幅及び船回し場の拡幅、泊地及びパースの増深、現岸壁の補修、漁港施設の整備、プレジャーボートの為のマリーナ建設、サイクロン時の小型漁船の防護施設

<F/S>  
1997年目標の短期整備計画の事業内容は、次の通りである  
1. 海岸保全 (US\$458,000)  
Health Department と周辺地区の海岸護岸建設、アバチウ・アバリア市街地区の海岸護岸建設 (埋立工事を含む)、空港東部の海岸護岸建設、空港西部の海岸護岸建設  
2. 港湾改良 (US\$9,974,000)  
アバチウ港の東防波堤及び西防波堤の増強、浚渫及び埋立による港湾区域拡張、漁港岸壁及び閉鎖施設を建設、アバリア港の浚渫、既存岸壁補修及びマリーナ岸壁の建設

計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	10.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	3.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### 前提条件

<M/P>  
(海岸保全)  
大型サイクロンによる想定越波高さが2m以上の海岸を選定。激しい海岸侵食があったと観測された海岸を選定。観光が主要産業であることに鑑み、環境悪化を避ける  
(港湾改良)  
アバチウ港は同国の物資輸送の生命線であることを認識  
アバチウ・アバリア両港で取扱うべき貨物量は、  
1997 2010  
外資貨物 (内コンテナ) 46,400FT (1,390TEU) 54,200FT (1,730TEU)  
国内貨物 2,400FT 2,800FT  
アバチウ港は商港及び漁港機能を、アバリア港はマリーナ機能をもたせる  
<F/S>上記EIRR/FIRRは、港湾の運営維持費を現行の7%、港湾料金を現行の50%増額した。

### 開発効果

<M/P, F/S>  
海岸保全M/Pによるサイクロン被害を減少させる。被害減少額は、30年間でUS\$14,630,000と推定される。港湾改良M/Pにより、コンテナ輸送導入の促進、苛酷な自然条件下での稼働率改善、観光産業への寄与 (マリーナ機能等)、漁業の推進などを図る。

## 5. 技術移転

1. 現地調査の期間は、カウンターパートが常時チームと一緒に作業を行った。
2. 研修員受け入れ: 1名

案件の現状

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

3. 主な理由  
事業化については未定だが、補充調査実施済。

4. 主な情報源

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
-----------------------------	------------	----

状況

次段階調査：  
 1993年9月より補充調査(COK/S 202/94)を実施（既存防波堤の撤去に伴う計画の見直しが生じたため）  
 1994年9月 報告書提出  
 補充調査の結果  
 100年確率波を対象とし北部海岸全体の海岸保全 改良計画はフィージブルではないので、重要施設のみを対象とした保全を勧告。

経緯：  
 (平成6年度国内調査)  
 クック諸島政府がどのように事業を実施するかはまだ明らかではない。

(平成9年度国内調査)  
 事業実施の予定は今のところない。

(平成9年度在外事務所調査)  
 民間コンサルタントが試験的にCoped Maxという消波ブロックを設置した。  
 クック政府は独自予算で消波ブロックを空港滑走路の海岸突端部の沖合い11に100mにわたって設置したが、あくまでもプロトタイプである。しかしブロックが設置されている海岸部とそうでないところではサイクリン被害に顕著な差があり、ブロック設置はある程度の評価ができる模様である。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE COK/S 202/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	クック諸島				
2. 調査名	海岸保全 改良計画調査 (補充調査)				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	経済企画省			
	現在				
7. 調査の目的	海岸浸食対策の立案と港湾改修計画の作成 1. フロトンガ島北海岸の海岸保全及び港湾改良について、主にリクーンからの保全に焦点を当て、M/Pの見直しとその更新。 2. クック諸島政府が策定した「海岸保全政策」の短期整備計画の見直し。				
8. S/W締結年月	1991年4月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (財)国際臨海開発研究センター (OCDI)			10. 調査団	4
				調査期間	1993.9 ~ 1994.9 (12ヶ月)
				延べ人員	12.01
				国内	4.17
現地	7.84				
11. 付帯調査 現地再委託	電算				
12. 経費実績	総額	66,827 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラロトンガ島 アバリア・アバチウ地域 (同島にはクック諸島全人口1.8万人のうち半数が居住)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=1.79NZ\$	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
	F/S	1) 116,727	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 15,372		2) 5,209	2) 10,163	
		3) 0		3) 0	3) 0	
		4) 0		4) 0	4) 0	

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
 (1) リクーンから重要なインフラ施設や国内、商業、国際的な資産を守る有効な保全工の実施  
 (2) 100年確率の設計波の使用  
 (3) 将来的な便益や観光産業のための、観光用ビーチ保護  
 (4) 自然の海岸線の景観維持、海岸環境悪化の防止

<F/S>  
 (1) Health Department 護岸 (600m)  
 (2) Beachcomber 離岸堤 (500m) 護岸 (500m)  
 (3) Banana Court プレジャーボート用マリナ  
 (4) Westpac Bank 離岸堤 (800m) 護岸 (800m)  
 (5) TPP Fuel Depot 離岸堤 (1,400m) 護岸 (1,400m)  
 (6) Parliament Bldg. 護岸 (1,800m)  
 (7) Airport Runway 離岸堤 (600m) 護岸 (500m)  
 (8) Avatiu Port 西防波堤 (200m) 東防波堤 (200m)

計画事業期間	1) 1997.1 ~ 2010.1	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1) 1.11	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

## 条件又は開発効果

【勧告】  
 (1) すべての海岸保全工を実施することは、経済的に有効でないことから、選択的な保全工が望まれる。特に、アバチウ港、空港滑走路、給油所はクック諸島経済にとって重要度が高いことから、これらの施設は適切に保全されるべきである。  
 (2) 海岸保全工の建設は高価なため、クック諸島政府は給油所等のような重要な施設は陸地に移設することを考慮すべきである。他の資産に対しては、移設のための費用や保全工築造のための費用に対する財政援助をすることが望ましい。  
 (3) 新開発の開発保全プログラムについては、クック諸島政府がラロトンガ島北海岸の海岸保全工に使用しようと考えているが、まず水理模型実験を実施すべきである。そして実験結果が良好であれば、原型モデルを現場に設置のうえ、技術データを収集し、建設仕様を確立するべきである。

## 5. 技術移転

1. OJT (現地)  
 2. 研修員受け入れ: 1名

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化については未定 (平成9年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 本件は補完調査であるためフォロアアップ調査対象外とする</p>		

状況

海岸保全 改良計画 (M/P+F/S, 1992年)を参照。

補完調査の結果：  
100年確率波を対象とし北部海岸全体の海岸保全 改良計画はフィジブルではないので、重要施設のみを対象とした保全を勧告。

経緯：  
(平成8年度国内調査)  
クック諸島政府がどのように事業を実施するかはまだ明らかではない。

(平成9年度国内調査)  
事業実施の予定は今のところなし。

(平成9年度在外事務所調査)  
民間コンサルタントが試験的にCoped Maxという消波ブロックを設置した。  
クック政府は独自予算で消波ブロックを空港滑走路の海岸突端部の沖合いに100mにわたって設置したが、あくまでもプロトタイプである。しかしブロックが設置されている海岸部とそうでないところではサイクロン被害に顕著な差があり、ブロック設置はある程度の評価ができる模様である。

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 501/78

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

## 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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



# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 502/82

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

## 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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

## 状況

## 活用状況:

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

(平成 9年度在外事務所調査)

フィジーPine社の民営化 (1991年)の際に調査結果が活用された。

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 503/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	水産資源管理に関するガイドライン作成のために活用 (平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>活用状況： (平成7年度在外事務所調査) 本調査結果は、水産資源管理に関するガイドライン作成のために活用されており、また資源管理部設置が提案されている。</p> <p>裨益効果： 試験操業の結果を踏まえ、フィジー、トウヴァル両国政府は伝統的な漁法を行っていた漁師に底縄漁法を奨励し、沿岸漁民を援助した。最近ではこの漁法で漁獲された尾長鯛などの底魚をハワイ、米国本土に輸出し、フィジー、トウヴァル国の漁業の発展に大きく貢献している。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE FJI/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヴィティレブ島北部の3村落地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	2,260	内貨分	1)	1,781	外貨分	1)	479
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	225		内貨分	1)	194	外貨分	1)
		2)	325		2)	285		2)	40
		3)	529		3)	468		3)	61
		4)	0		4)	0		4)	0

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

ヴィティレブ島北部の3村落地域について給水計画を策定し、うち、以下の3村落給水を優先プロジェクトとして提案した。

村落	給水人口 (2011)	計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	備考
1) Mutuni Creek	314	60	新規
2) Matuyaka	561	108	既存システム拡張
3) Rabulu	930	180	既存システム拡張

<b>計画事業期間</b>	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	無	EIRR	1)	2.61	2)	1.25	3)	13.83
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

財務評価においてはフィジブルとはいえないが、年毎の便益はO&Mコストを上回っており給水事業の運営は可能である。この3地区は現状で最も給水事情のよくない地区であり、その改善は社会的意義のあるものと考えられる。

\* 計画事業期間：(1)、(2)、(3) 共に1年 (建設期間)  
FIRR：1) 負値、2) 負値、3) 負値

### 5. 技術移転

研修員受け入れ 2名  
調査用資機材の研修 2名

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	自国資金で実施予定であるが、現時点では進展なし(平成10年度国内調査)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成8年度在外事務所調査)  
 (1) Mutuni Creek  
 実質的な進展は見られていない。政府予算が、他のプロジェクトに振り分けられており、予算の確保が最大の懸念である。  
 (2) Atuyaka  
 既設の水供給システムと井戸を接続することにより、多くの住民に水を供給することを目的としたプロジェクトである。Vanua Levuプロジェクト終了後実施の予定。  
 (3) Rabulu  
 水源は民間会社に売却され、輸出用のミネラルウォーターの生産に使われることになった。

経緯：  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 本開発調査実施による主要な成果は技術移転である。供与機材及び習得技術は現在仏政府の援助のもと、フィジー第2の島、Vanua Levuで実施されている地下水開発プロジェクトに役立てられている。このプロジェクトは、緊急性があると考えられているため、本プロジェクトより優先的に実行されており、本プロジェクト遅延の一要因である。Vanua Levuでのプロジェクトはもう1年実施される予定。フィジー各地域で同様の調査実施のための要請が提出されている。Vanua Levuが次の最重要地域であり、ヴィティレブ島南西地域も同様である。

(平成9年度在外事務所調査)  
 他の地域でも本調査同様の調査が必要とされている。

(平成10年度国内調査)  
 調査終了時、無償案件としての要請を検討したが、当該国が無償の対象とされないことから自国資金で実施する方針であった。他トナーによる次段階調査も実施されていないと思われる。

関連事業：  
 (平成10年度国内調査)  
 本調査は、ヴィティレブ島北部に限定された村落給水である。一方、都市給水についてはM/P調査が自国資金で実施中である。

ヴィティレブ島給水計画  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 次段階調査：  
 1997～2000年 M/P

\* 調査内容  
 JICA調査見直し、水需要とサービスの見直しを行い、地域全体のM/Pを策定する。JICA調査では小村落を選択したが、当調査では地域全体を対象とする。  
 実施機関 / 公共事業局  
 コンサルタント / ローカル

資金調達：  
 政府予算 約1.5百万  
 \* 事業内容  
 水供給改善、拡大

工事：  
 1997～2000年

関連プロジェクト：  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 「Vanua Levu 地下水開発」

資金調達 \$F 0.75百万 仏政府

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE FJI/S 215/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>レフ川、ナンディ川、バ川、シガト川流域 (ビチレブ島) <F/S>ナンディ川								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	96,900	外貨分	1)	68,821
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	62,900	外貨分	1)	44,673
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
 構造的対策：レフ川築堤、ナンディ川放水路 捷水路、バ川築堤  
 非構造的対策 土地利用規制の改善、洪水予警報システムの確立、土壌侵食防止、植林、制度改善 (流域管理機構の明確化、実施組織の強化、災害管理強化等)  
 目標年次：2015年  
 流域面積：約6,000Km<sup>2</sup>  
 流域人口：約210,000人

<F/S>ナンディ川放水路及び捷水路  
 放水路：延長 3.3km、水路幅 100m、土工量 2.3百万m<sup>3</sup>  
 捷水路：延長 0.25km、水路幅 60m  
 クイーンズ道路橋：幅員 10.9m x 長さ 120m  
 トロッキ橋：幅員 4.5m x 長さ 111m  
 人道橋：幅員 2.8m x 長さ 93m  
 道路：幅員 80m x 長さ 2.0km x 2本

提案プロジェクト予算  
 内貨 1,000F\$ 外貨 US\$1,000

<b>計画事業期間</b>	1)	1998.10 ~ 2015.12	2)	1998.10 ~ 2005.12	3)	~	4)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 14.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[開発効果]  
 1. 直接効果  
     確率20年洪水  
     洪水流出量 (m<sup>3</sup>/sec) 2,050 600  
     氾濫時間 (hrs) 44 0  
     氾濫区域 (全体 :km<sup>2</sup>) 36.2 5.2  
     最高水位 (EL.m) 11.4 5.1

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

\* 計画事業計画 1) M/P 2) F/S

## 5. 技術移転

1. セミナー (流域管理、治水計画、土地利用、環境等)
2. OJT (気象 水文観測、洪水制御計画)
3. カウンターパート研修 農水省灌漑排水局 2名 (1997年4月2日 ~ 4月21日、1997年10月8日 ~ 10月25日) 農水省土地水資源局 1名 (1998年10月19日 ~ 11月2日)

案件の現状

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

3. 主な理由

クーデターにより案件実施準備は中断している(平成13年度国内調査)

4. 主な情報源

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
-----------------------------	------------	----

状況

(平成11年度国内調査)  
1999年4月にフィジー国政府の要請によりI/Pを作成 提出済である。その後、特に動きはない。

(平成13年度国内調査)  
1999年4月にI/P (案)を作成 提出し、フィジー側関係機関(特にナンディ市長)も実施に向けて動き出したが、その後のフィジー原住民とインド系フィジー人の対立に起因したクーデターにより案件実施準備は中断している。



# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/S 503/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	フィジー諸島共和国			
2. 調査名	北部ラウ諸島海域海図作成調査			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の担当機関	調査時	フィジー共和国インフラストラクチャー 公共事業 運輸省海運局水路部		
	現在	フィジー諸島共和国通信 建設 エネルギー省海運局水路部 (1998年8月名称変更)		
7. 調査の目的	1)ラウ諸島北部をカバーする縮尺1/150,000の航海用海図第F52号、第F53号、F54号の3図の作成、2)フィジー国における水路測量 海図作成業務の管理 運営方式改善のための提言、3)フィジー側カウンターパートの水路測量 海図作成技術向上のための技術移転			
8. S/W締結年月	1994年3月			
9. コンサルタント	朝日航洋 (株) アジア航測 (株)	10 調査団	11 団員数	18
			12 調査期間	1994.11 ~ 1999.3 (52ヶ月)
			13 延べ人月	109.53
			14 国内 現地	19.62 89.91
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	689,105 (千円)	コンサルタン経費	613,233 (千円)

## 調査結果の概要

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

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	本調査の成果である海図は有効に活用されている(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-up 調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査)</p> <p>1. 本調査の成果品として作成されたフィジー国海図F52号 F53号 F54号はその包含する海域を通行する船舶に対し、最新の資料を提供して航行の安全、経済的運行に寄与している。その成果は、第3年次から一般に販売されたこれら海図(初版各200枚を日本側から提供)の次の販売数量によって如実に物語られている(1999年12月28日現在)。                  海図F52号200枚:1996年5月よ販売(完売につきフィジーで250枚増刷中)                  海図F53号137枚:1997年5月よ販売                  海図F54号67枚:1998年5月よ販売</p> <p>2. 本調査による提言を受けてフィジー国水路部から下記の機器導入について要請が出され、JICAにおいて現在検討中である                  (1)精密図化機及びソフトウェア、(2)可搬型ナローマルチビーム音響測深機</p> <p>3. フィジー水路部の組織・人員配置についても、提言に沿って既に一部改善が図られている。</p> <p>(平成13年度国内調査)</p> <p>1. 機材供与について                  精密図化機及びソフトウェア、可搬型ナローマルチビーム音響測深機の機材供与の実施が決定し、JICAにおいて13年度予算に計上されたが、その後の機種変更などで、再提出された金額が予算を超えていた為、いまだ実施されていない。</p> <p>2. フィジー水路部の組織・人員配置について                  上席水路官1名増員が実施された。</p> <p>3. 進捗状況                  潮流観測 予報の実施可能性について、海外運輸協力協会の補助金で2000年12月及び2001年11月及び2001年11月に情報収集調査、案件形成調査を行い、現在技術協力案件として採択されるように検討中である。また、本調査の提言を受け、フィジー水路部では、2001年度に潮流観測専門家の派遣依頼をJICAに提案した。本件は日本政府側で検討中とのことである。</p> <p>4. 測量船について                  フィジー水路部では、大型でなくとも20トン程度の測量艇があれば、沿岸水路測量が可能なので中古でもよいので供与を受けたいとのことである。</p> <p>5. フィジー水路部における機器設備について                  本調査時に供与された測量機器はいずれも順調に作動しており、水路測量に活用されている。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE KIR/A 501/78

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	キリバス			
2. 調査名	水産資源調査			
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	水産資源局 Bureau of Marine Resources		
	現在			
7. 調査の目的				
8. S/W締結年月	1978年3月			
9. コンサルタント	(株) アリス エンバ-サル水産 (株)	10. 調査団	2	
		調査期間	1978.5 ~ 1978.11 (6ヶ月)	
		延べ入月	0.00	
		国内	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	146,452 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

**調査結果の概要**

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

## 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	調査結果の活用 事業の実現		
3. 主な情報源			
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="435 427 528 477">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1511 477">1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。
終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。		
<p><b>状況</b></p> <p>活用状況： (平成 9年度在外事務所調査) 調査結果は国家開発計画 (1979～1982、1983～1986、1987～1990) 策定に活用された。</p> <p>次段階調査： 1979年11月～12月 B/D 1985年10月～11月 漁船水路調査 コンサル/日本工営 (株)</p> <p>資金調達： 本調査の結果を踏まえ、プタラ島を中心とする漁業資源開発の一環として、日本の無償援助により漁業訓練船 (1982年) 漁獲母船 (1984年) ベシオ港冷蔵庫の拡張 (1988年) がそれぞれ供与され、未利用の漁業資源の開発の体制が整いつつある。</p> <p>(1) 訓練ボート 1980年3月21日 水産無償 E/N 5億円 (漁業振興計画) 1982年5月28日 水産無償 E/N 5億円 (漁業振興計画) 1983年5月3日 水産無償 E/N 2億円 (漁業振興計画) * 事業内容 訓練ボート3隻供与</p> <p>(2) 漁獲母船 1984年9月26日 水産無償 E/N 5.8億円 (漁獲母船建造計画)</p> <p>(3) 漁船水路 1985年9月30日 水産無償 E/N 9.39億円 (漁船水路 島嶼連絡路建設) 1986年8月26日 水産無償 E/N 1.89億円 (漁船水路 島嶼連絡路建設) * 事業内容 ベシオ - バイリ井連絡路、漁船水路建設</p> <p>工事： 1986～1987年</p> <p>(4) 冷蔵庫拡張 1988年4月27日 水産無償 E/N 2.53億円 (冷蔵庫拡張計画)</p> <p>(5) その他 1988年11月11日 水産無償 E/N 1.3億円 (漁船員育成計画) 1990年4月30日 E/N 0.90億円 (離島養殖施設建設機材整備計画) 1991年5月14日 E/N 1.45億円 (離島漁業振興計画) 1995年4月10日 E/N 2.24億円 (第二次離島漁業振興計画) 1995年6月26日 E/N 2.09億円 (第三次離島漁業振興計画)</p> <p>裨益効果： 両国政府は当該漁業訓練船を中心にカツオ資源の開発利用に着手し、漁獲製品を外国に輸出し外資の獲得に貢献するまでに至っている。</p> <p>経緯： (平成 7年度在外事務所調査) 本調査の結果に基づいて、餌魚資源開発のためのPole and Companyが設立された。</p> <p>(平成 9年度在外事務所調査) 1996年1月～3月に訓練ボートの修理作業 (OECF) が行われた。供与された船は訓練のみでなく商業用にも使用された。 漁獲船は現在漁獲物を外国企業船に移すためTML社によって使用されている。 冷蔵庫は漁獲物貯蔵に利用されている。評価が必要である。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE KIR/S 201/94

作成 1995年8月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	キリバス				
2. 調査名	港湾開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸 通信 観光省 (Ministry of Transportation, Communication and Tourism)			
	現在				
7. 調査の目的	長期間未整備の状態に置かれてきたベシオ港の施設規模 能力の不足及び老朽を改善すべく港湾整備構想の策定及び短期整備計画にかかちF/Sを実施する				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	(株) Jトラ	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1994.3 ~ 1994.5 (2ヶ月) 1994.7 ~ 1995.3 (8ヶ月)	
			延べ人月	38.92	
			国内	21.12	
			現地	17.80	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	122,538 (千円)	コンサルタン経費	136,863 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリバス国タラ島ベシオ港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	32,520	内貨分	1)	11,306	外貨分	1)	21,214
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	19,073	内貨分	1)	5,017	外貨分	1)	14,056
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

港湾整備構想 (目標年2005年) * ベシオ港整備 浚渫 / 航路標識 ~6.0m岸壁 (延長80m) ~3.0m既設岸壁復旧 (延長130m) コンテナヤード造成 舗装 上屋 (2,300m <sup>2</sup> ) 旅客ターミナル (650m <sup>2</sup> ) 荷役機械 / 維持浚渫機械 * ロンダ埠頭整備	短期整備計画 (目標2000年) * ベシオ港整備 浚渫 / 航路標識 ~6.0m岸壁 (延長80m) ~3.0m既設岸壁復旧 (延長130m) コンテナヤード造成 舗装 上屋 (800m <sup>2</sup> ) 旅客ターミナル (560m <sup>2</sup> ) 荷役機械 / 維持浚渫機械	実施整備計画 (1997年8月 ~ 2004年7月) * ベシオ港整備 浚渫 / 航路標識 ~6.0m岸壁 (延長80m) ~3.0m既設岸壁復旧 (延長120m) コンテナヤード造成 (17,000m <sup>2</sup> ) 上屋 (800m <sup>2</sup> ) 管理事務所 (350m <sup>2</sup> ) 旅客ターミナル (120m <sup>2</sup> ) 荷役機械
--	--	--

計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1997.1	2)	1998.1 ~ 2004.1	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティとその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	2.74	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	1.67	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

【開発効果】  
 ヤード拡張及び大型荷役機械の導入による大幅な荷役効率の向上  
 ~6m岸壁の建設により殆どの貨物の接岸荷役が可能  
 新しい上屋の建設により既存の一般雑貨上屋のゴプラ上屋へ転用が可能  
 旅客ターミナルの旅客により岸壁での直接乗下船が可能  
 港湾局の設立により本計画港湾施設の円滑で有効な利用可能

## 5. 技術移転

研修員受け入れ: 1名  
 現地調査時に環境調査に係る底質 (海底土砂) のサンプル採取の方法を指導  
 現場にて担当機関のカウンターパートの立会により技術指導

案件の現状

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

3. 主な理由  
事業進捗中。

4. 主な情報源

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
-----------------------------	------------	----

状況

F/SはM/P提案事業全てを対象としている。

次段階調査：

1996年7月～1997年3月 B/D  
1996年 E/N 0.46億円 (ベシオ港整備計画 D/D)

資金調達：

1997年5月29日 E/N 23.49億円  
\*事業内容 (ICA提案より規模縮小)  
岸壁 延長 80m、水深 6m 航路 霧識ライト・ブイ 8基 ライト・ビーコン 1基  
コンテナヤード 17,000m<sup>2</sup> 既存港の修復 -3m岸壁修復、泊地航路浚渫  
泊地 水深-6m/-4m泊地 管理事務所 350m<sup>2</sup> 旅客ターミナル 120m<sup>2</sup>  
アクセス道路 630m(7m幅員) 貨物倉庫 800m<sup>2</sup>  
荷役機械 80t型移動式クレーン 1台 25tフォークリフト 1台 6tフォークリフト 1台  
(平成10年度国内調査)  
上記無償資金協力により提案事業の全てが実施されることになる。

工事：

1997年11月6日 起工式  
2001年3月31日 (国債A案件)  
建設業者 / 大日本土木 (株)  
Term I 1997.6.11～1998.3.31  
Term II 1998.4.1～1999.3.31  
Term III 1999.4.1～2000.3.31  
Term IV 2000.4.1～2001.3.31  
(平成10年度国内調査)  
1998年10月時点での工事進捗状況は53%である。

日本の技術協力：

(平成10年度国内調査)  
研修員受入 (1名) 研修内容 (コンテナ埠頭計画コース)

経緯：

(平成9年度在外事務所調査)  
未熟練労働者の時間給について労働 雇用 協力省と業者の間で交渉中。  
情報 通信 運輸省は計画期間 計画予算内でプロジェクトを完工するために交渉に関与している。

# 案件要約表 (M/P)

OCE PLW/S 119/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パラオ		
2. 調査名	地域振興計画調査		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	大統領府 計画総務局	
	現在		
7. 調査の目的	同国の掲げる 環境保全と開発との両立 の実現を視野に入れて、主要産業セクターの振興、及び産業振興に必要な社会基盤整備 (上下水道 廃棄物 道路 空港等のインフラ分野、及び制度等のソフト分野を含む) を目的として、地域振興計画の策定を行う。島嶼開発計画策定に係わる問題点の指摘、及び、総合計画策定技術の移転を行う。		
8. S/W締結年月	1999年8月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		10. 調査団
			団員数 14
			調査期間 2000.2 ~ 2000.8 (6ヶ月)
			延べ人月 43.41 国内 4.58 現地 38.83
11. 付帯調査 現地再委託	1. 簡易社会調査 2. 貴重種分布図作成調査		
12. 経費実績	総額 168,248 (千円)	コンサルタン経費	155,425 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 全国 F/S: プレF/S 観光開発計画: ベリリュー島 固形廃棄物管理プログラム: コロール島とバベルダオブ島							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0

## 3. 主な提案プロジェクト

M/P:

- 農業 苗供給施設改良、衛生的な屠殺場の建設、農業市場整備、検査の強化とコバ工駆除
- 漁業 小型漁船修理技術の訓練、小規模水産加工場建設
- 観光: アルゴン観光基地整備、ベリリュー観光基地整備、カヤンゲル観光基地整備
- 土地利用 総合流域管理
- 社会: バベルダオブ島小学校統合
- 都市開発: マンセンター開発計画
- 道路 接続道路改良、国道路線改良
- 空港 国際空港滑走路延長
- 港湾: マラカル港拡張
- 下水処理 地方の衛生改善事業
- 固形廃棄物処理: コロール、バベルダオブ最終処分場建設
- 通信: PNCCサービス改善プログラム、ラジオアンテナ整備、海上安全施設

Pre F/S:

1. ベリリュー島観光開発計画 提案プロジェクト予算390万米ドル
2. コロール島とバベルダオブ島固形廃棄物管理プログラム 提案プロジェクト予算186万米ドル

## 4. 条件又は開発効果

前提条件  
ベリリュー島: プロジェクト実施のためには、外国投資及び地元資本投資の制約を取り払うための法 制度の改善を行う必要がある  
固形廃棄物: プロジェクト実施のためには、新最終処分用地の使用に関する中央政府、州政府、地主間の合意の形成が必要である

### 開発効果

ベリリュー島: パラオ経済は、毎年米国政府から供与される自由協定資金により成り立っているが、その支払いが2009会計年度に終了してしまう。ベリリュー島観光開発計画は2010年以降のパラオの自立した経済を確立するための最も現実的な手段である  
固形廃棄物: パラオの現在の最終処分場は既に容量を越えていて、2001年2月時点で閉鎖が決定されたことであった。新しい最終処分場が整備されなければ、固形廃棄物を適切に管理することが不可能となり、陸域、沿岸域の環境破壊の原因となる。その結果、パラオの貴重な生物や珊瑚に深刻な被害を与えることになると考えられる。

## 5. 技術移転

- a. 実施内容  
セミナー: 2001年2月、大統領選挙後の新しい政権、省の幹部、国会議員に対してレポートの内容を説明)  
カウンターパートミーティング (調査中6回)
- b. カウンターパート受入 (1名)

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	調査終了後間もないため、具体的な動きはまだなし。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成13年度国内調査) 2000年の大統領選挙後の政権は、25%の政府支出削減を決定し実行に移しつつある。一方、わが国は近年大規模な無償援助を実施しているが、同規模の無償資金協力を続けることはパラオの経済規模などを考えても困難であると思われる。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 米国の自由連合協定(COFA: Compact of Free Association)を通じた412百万ドルの供与も2009年に終了する。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/A 301/77

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名		バブア・ニューギニア				
2. 調査名		漁業基地建設計画				
3. 分野分類		水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時					
	現在					
7. 調査の目的						
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント		不明	10 調査 団	10 団員数	0	
				調査期間	1976.11 ~ 1976.12 (1ヶ月)	
				延べ人月	0.00	
				国内	0.00	
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績		総額 65,046 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)		

**調査結果の概要**

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

## .案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能のため。
状況 (平成 7年度国内調査) 担当コンサルタント不明のため情報なし。		

# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パプア・ニューギニア					
2. 調査名	地方電話網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パプア・ニューギニア国電気通信公社 (PTC)				
	現在					
7. 調査の目的	1997年までの全国の地方電話網整備計画作成及び優先地域のイニシャルプラン作成					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	NTTインターナショナル (株)				10. 調査団	
					団員数	7
					調査期間	1989.3 ~ 1989.11 (8ヶ月)
					延べ人月	40.36
				国内	16.59	
				現地	23.77	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	140,876 (千円)	コンサルタン経費	126,200 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルーラル地域の村落 (人口260万人)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=130円	1)	30,850	内貨分	1)	20,871	外貨分	1)	9,979	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>PNG国の10,129村のうち、人口500人以上の村落、政府機関、民間企業を有する村落を検討対象とした。このうち、ルーラル無線方式が技術的に適用可能な374村について、地方電話網開発計画を策定した。</p> <p>計画の概要は以下の通りである。</p> <p>783台の加入電話 公衆電話を374村に設置する          資金 工事体制の確保、保守要員の育成および運用体制の整備等の条件を考慮して、本計画を5期に分割し、1997年までに完了させる          第1期計画では、開発プライオリティの高い3州の40村へ75台の電話を設置する。</p>								
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	-0.62	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>農村地域にはPNG国民の90%が居住しているが、電気通信事情は極めて貧弱であり、大半の村落が通信手段をもたないのが現状である。</p> <p>このような状況を打開するため、PNG国政府は1992年までの国家開発計画の中でインフラストラクチャーの整備を掲げ、通信施設の拡充を大きな目標の一つとしている。</p> <p>農村地域への電話の普及は、種々の社会的、経済的便益をもたらす。特に都市・地方間の格差を正し、ひいてはPNG全国の発展に大きく貢献するものと期待されている。</p>								
5. 技術移転	<p>研修員受入 PTC技術者 1名 1989.9.4 ~ 9.20</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table border="0"> <tr> <td>実施済 進行中</td> <td>具体化準備中</td> </tr> <tr> <td>実施済</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一部実施済</td> <td>遅延 中断</td> </tr> <tr> <td>実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>具体化進行中</td> <td>中止 消滅</td> </tr> </table>	実施済 進行中	具体化準備中	実施済		一部実施済	遅延 中断	実施中		具体化進行中	中止 消滅
実施済 進行中	具体化準備中										
実施済											
一部実施済	遅延 中断										
実施中											
具体化進行中	中止 消滅										
<p>2. 主な理由</p>	<p>政策変更、環境問題等によりプライオリティが低下 (平成7年度在外事務所調査)、 他案件 (病院、学校、道路等) に比べて優先度が低い (平成10年度国内調査)、 通信分野の技術革新は1990年代に進んだため、10年前の本件は時代遅れの不適切なものとなっている (平成11年度在外事務所調査)</p>										
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>										
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>中止 消滅案件のため</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	中止 消滅案件のため						
終了年度	1999 年度										
理由	中止 消滅案件のため										

状況

遅延 中断要因:

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

(平成7年度在外事務所調査)

通信網整備に関する開発計画の変更、及び当事業がPNG国の環境に則していない面があるとの判断により、本件が実施される見込みは低いと思われる。

(平成8年度在外事務所調査)

本件が実施される見込みは低いと思われる。

(平成9年度国内調査)

本件が実施される見込みは低いと思われる。

(平成10年度国内調査)

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

(平成11年度在外事務所調査)

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

# 案件要約表 (D/D)

OCE PNG/S 401/89

作成 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		中央州ベレイナヨカルフ州マララウ間80km			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1) 82,800	内貨分 1) 28,980	外貨分 1) 53,820	
		2) 0	2) 0	2) 0	
		3) 0	3) 0	3) 0	
		4) 0	4) 0	4) 0	
3. 主な事業内容		<p>80kmを2工区に分割して工事する</p> <p>Lot 1: 33.5km 切盛土工 1,570千m<sup>3</sup>、橋梁 3橋</p> <p>Lot 2: 47.1km 切客土、盛土工 1,200千m<sup>3</sup>、サントマット 170千m<sup>3</sup>、橋梁 6橋</p>			
計画事業期間		1) 1991.9 ~ 1995.9	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR 1) 9.10	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
条件又は開発効果		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
<F/S>		<p>将来交通量、開通初年度 200台/日 以後3%</p> <p>10年後に舗装整備を行う。</p> <p>走行時間は現在のボート利用20時間が1時間半に短縮される。</p> <p>走行費用はボートの運賃と自動車の走行費用の差を考慮する。</p> <p>感度分析、走行便益を除外してIRR=9.1% 便益総額15%下げたIRR=9.3%</p>			
<D/D>		<p>用地測量及び買収がスムーズに進むこと</p> <p>PNGの内貨分調達</p> <p>上記のEIRRは、9.1% - 9.3%</p>			
5. 技術移転		<p>研修員受け入れ 測量及び橋梁計画 設計、 DOW試験室員に力学試験の手法指導、 現地ボーリング業者の技工にレイモンドサンブラー、シンウォール サンブラーの使用法を指導、 Highway CADによる道路詳細設計について、 軟弱地盤上の盛土沈下量の管理システム等</p>			

## .案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	第一区間工事完了 (平成11年度在外事務所調査) 第二区間工事完了 (平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 提案事業が実現したため。
<p><b>状況</b></p> <p>バブア ニューギニア政府は、経済社会開発促進の手段としてインフラ整備を重要視している。ベレイナ～マララガ間の横断道路建設については1980年12月から1982年9月にわたってオーストラリアのコンサルタントが技術調査と基本設計を実施した。PNG政府は上記調査に基づいて日本にD/D調査の要請をし、本調査実施に至った。</p> <p>次段階調査：          1997年10月～1998年3月 OECF SAPI (案件実施調査)          ベレイナ～マララガ間道路建設事業及び幹線国道改良事業</p> <p>資金調達：          1991年3月19日 L/A 46.91億円 (横断道路建設事業 )          1991年3月19日 L/A 54.61億円 (横断道路建設事業 )          *事業内容          ベレイナ～マララガ間： 道路建設 (81km) 橋梁建設 (9橋) 施工管理等のコンサルティングサービス</p> <p>工事：          OECFローン対象事業)          1994年12月 入札開始予定          1995年5月 着工 (2000年5月 完工予定)          コンサルタント/ 日本工営          建設業者 / COVEC (中国)          (平成11年度在外事務所調査)          1999年 第一区間工事完了 社会 経済的便益をもたらしている          第二区間工事進行中          (平成12年度国内調査)          第二区間工事 2000年 5月完工</p> <p>裨益効果：          (平成12年度国内調査)          本道路の完成により、首都のポートモレスビーと西海岸地域が道路によって結ばれ、安定した交通手段が確保され、地域社会に与えるインパクトは極めて大きい。また、本道路は同国の縦貫道路の一部を構成しており、今後、本道路の北への延伸が行われることにより、同国の幹線道路網が完成されることになる。</p> <p>工事終了後の運営 管理：          (平成8年度国内調査)          DOWが維持管理の予定。</p> <p>経緯：          (平成8年度在外事務所調査)          バブア地方とニューギニア地方を結ぶ横断道路としてマララガ～ラエ間の調査が望まれており、F/S調査を実施するための資金調達先を探している。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/S 302/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	バブア・ニューギニア				
2. 調査名	トクア空港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	航空総局 (DCA)			
	現在				
7. 調査の目的	火山被害の危険性のある現ラバウル空港を廃止し、新トクア空港を拡張整備するため。				
8. S/W締結年月	1990年11月				
9. コンサルタント	日本工営 (株) (株)バースコンテナショナル	10 調査 団	団員数	9	
			調査期間	1991.2 ~ 1992.3 (13ヶ月)	
			延べ人月	33.86	
			国内 現地	18.33 15.53	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、測量				
12. 経費実績	総額	169,491 (千円)	コンサルタン経費	157,574 (千円)	

## 調査結果の概要

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

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>緊急整備終了、供用開始済 (平成9年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 実施済案件のため。</p>

状況

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

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

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

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

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

残プロジェクト：  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 フェーズ2 (エアバス基準)、フェーズ3 (E747用国際基準) については政府の方針が不明であり 実施に移していない。また、M/Pの見直し アップデートも必要である。

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



# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE PNG/S 217/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	パプア・ニューギニア				
2. 調査名	ポートモレスビー市上水道整備計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	首都圏庁 (NCDC)			
	現在				
7. 調査の目的	首都圏の上水道施設の整備拡充及び水道水源にかかるM/P、緊急改善計画、F/S、さらに緊急改善計画の一部を対象とした基本設計レベル調査				
8. S/W締結年月	1992年4月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			10. 調査団	12
				調査期間	1992.8 ~ 1994.3 (19ヶ月)
			延べ人員	80.32	
			国内	38.16	
			現地	42.16	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、測量				
12. 経費実績	総額	291,556 (千円)	コンサルタン経費	267,057 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都圏 (ポートモレスビー)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	321,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	219,130	内貨分	1)	21,470	外貨分	1)	197,660
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- |  |   |
|--|---|
| <p>M/P</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取水施設</li> <li>2. 導水管 (取水点 - 浄水場)</li> <li>3. Mt. Eriamaポンプ場の新設</li> <li>4. Mt. Eriamaの浄水場の増設</li> <li>5. ナインマイル浄水場の新設</li> <li>6. 配水池 (3ヶ所) 増設</li> <li>7. 送 配水管</li> </ol> | <p>F/S</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取水施設 (左と同じ)</li> <li>2. 導水管 (左と同じ)</li> <li>3. Mt. Eriamaポンプ場の新設 (左と同じ)</li> <li>4. Mt. Eriamaの浄水場の増設 (左と同じ)</li> <li>5. ナインマイル浄水場の新設 (左の一部)</li> <li>6. 配水池 (1ヶ所) 増設 (左の一部)</li> <li>7. 送 配水管 (左の一部)</li> </ol> |
|--|---|
- B/D  
送水管 (1100 mm x 2.59 km, 600 mm x 7.19 km)

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

条件又は開発効果  
慢性的な水不足が解消する  
目標年 (2015年) までの水需給がバランスし、給水が安定する  
上記により、学校閉鎖等がない市民生活が安定する

## 5. 技術移転

流量、圧力測定方法、意味を教えた。また、供給量不足を補う暫定的な解決策として給水制限計画を立案、実施した。  
タプタイル鋼鉄管の施工方法の紹介、弁室の設計方法、管敷設のための広報等。

案件の現状

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

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE PNG/S 216/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> 2015年の土地利用計画に基づき、将来市街化区域を含めた15,000ha <F/S> 海域汚染問題が深刻な海岸地区5,600ha								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	75,342	内貨分	1)	50,855	外貨分	1)	24,487
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	23,800	内貨分	1)	16,100	外貨分	1)	7,700
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> (フェーズ1~4)  
 区域は地形的条件によって「内陸部」と「海岸部」に分けられる。内陸部には現在3ヶ所の処理施設(安定化池)があり、何れも将来能力不足に陥る事から、その増強対策及び将来開発が予想される地区に約40,000m<sup>3</sup>/日の新規処理施設(安定化池)を建設する。海岸部については、現況施設を最大限利用し、将来2ヶ所に簡易処理施設を設置し、沈殿処理後海中放流する研態を採用する。

<F/S> (フェーズ1~2)  
 区域は二系統に分割した。パカ系統には現在多くの既存施設が稼働しており、最大限これらを利用しながら、新設ポンプ場7ヶ所、既存ポンプ場の改善6ヶ所、新設幹線管渠10km、簡易処理施設(約19,000m<sup>3</sup>/日)1ヶ所を提案した。キラキラ系統にも多くの既存施設があり、これらの有効利用を図りながら、新設ポンプ場8ヶ所、既存ポンプ場の改善3ヶ所、新設幹線管渠11km、海中放流管(約3.7km、900)及び簡易処理施設(約36,000m<sup>3</sup>/日)1ヶ所を提案した。

フェーズ1 (2000~2002年) キラキラ地区処理場、11ポンプ場、幹線管渠、放流管  
 フェーズ2 (2003~2005年) パカポイント地区処理場、13ポンプ場、幹線管渠、放流管  
 フェーズ3 (2006~2010年) 内陸部3処理場、1ポンプ場、幹線管渠  
 フェーズ4 (2011~2015年) 内陸部 海岸部、3処理場、8ポンプ場、幹線管渠

	1)	2000.1 ~ 2002.1	2)	2003.1 ~ 2005.1	3)	2006.1 ~ 2010.1	4)	2011.1 ~ 2015.1	
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	6.21

**条件又は開発効果**

<前提条件>  
 既存管渠システムと新設管との接続、簡易処理施設及び海中放流管の布設。

<開発効果>  
 公共水域の浄化に伴い、1)水中及び水辺の動植物を守り、自然環境を維持する、2)水産資源を保護する、3)レクリエーション活動の場所としての水辺の環境を保全する、4)美しい水域が都市内に存在することから、涼感、心理的安らぎ等が期待できる。

## 5. 技術移転

1. O/T 処理場、ポンプ場の維持管理体制の確立、また地域、場所に最も適した処理方式の選択等に関して、ケーススタディーを行い、よ理解の度を深めた。
2. 日本研修 1998年3~4月、首都圏上下水道公社下水道部研修1名が来日し、下水道施設の効率的な管理手法に重点を置いた講義及び実地見学等が行われた。

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>円借款要請 (平成13年度在外事務所調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  (平成11年度国内調査)                  下水道事業運営は、1996年11月にNCDC (首都圏庁 から分離独立したEDA RANU (首都圏上下水道公社) が実施しており 民営化間もないこともあって、健全経営には程遠い状況にあった。しかし、民営化に伴う効果は徐々に上がっており 経営の柱となる料金徴収率も80～85%程度までの予想が立てられる所まで達した。                  F/Sで提案した施設の建設資金については、金利2.7%、融資期間30年 (据え置き10年) の借り入れで、減価償却期間は土木 50年、機械電気 15年、定額法に基づき 投資計画を策定すると FIRRは2015年まで考慮するとして、6.21%に収まる。このことは、国際援助機関からの融資やグラントを求めらなければならないことである。商業融資を受けた場合は、現実の融資条件よりかなり寛大な条件で試算しても全くフィージブルでないことが判明している。                  以上に基づき、バブア・ニューギニア政府は、F/S対象区域となった海岸部につき、無償援助要請をしているが、未だ実現に至っていない。                  (平成11年度在外事務所調査)                  首都圏上下水道公社 (EDA RANU) は日本政府からの資金援助を模索している。無償資金協力に対する日本政府の回答が芳しくないため、公社は円借款の要請を考慮している。                  (平成12年度在外事務所調査)                  首都圏上下水道公社 (EDA RANU) は、円借款の利用を検討しており 正式要請書を準備している段階。                  (平成13年度国内調査)                  円借款の要請を提出している。                  プロジェクト名 : The Project on Upgrading of Sewerage System of Moresby                  資金調達額 : 19.5億円                  融資事業内容 : 幹線管渠、中継ポンプ場、簡易処理場</p>				

# 案件要約表 (F/S)

OCE SLB/S 301/79

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ソロモン諸島				
2. 調査名	国内電気通信幹線網建設計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸通信省 Ministry of Transport and Communications			
	現在				
7. 調査の目的	国内電気通信幹線網建設計画におけるF/S				
8. S/W締結年月	1979年1月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)				10. 調査団
					団員数 12 調査期間 ~ 1980.4 ~ 延べ入月 13.10 国内 0.93 現地 12.17
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	64,103 (千円)	コンサルタン経費	23,495 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソロモン諸島内全域						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=220円	1)	20,069	内貨分 1)	620	外貨分 1)	19,449	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	内容 規模 見透し外通信網の建設 見透し外方式 7区間 その他						
計画事業期間	1)	1980.1 ~ 1983.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	4.30	2)	0.00	3)	0.00
	FIRR	1)	4.70	2)	0.00	3)	0.00
目的は首都のホニアラ地区を除いた23の主要地を無線方式によって結ぶものである。特に同国は数千の島々からなる国家であり、これ等の主要地を結ぶための見透し外通信方式の導入を条件とした。開発効果として、既設の電話網をもつ首都ホニアラ、アウキ、ギノの諸都市と他地域とを無線回線によって結ぶことは同国の経済、観光面で大きな発展をもたらすものと思われる。							
5. 技術移転	カウンターパートに対してO/Tを実施。						

## .案件の現状

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

# 案件要約表 (F/S)

OCE SLB/S 302/91

作成 1993年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		ソロモン諸島				
2. 調査名		ヘンダーソン国際空港整備計画				
3. 分野分類		運輸交通 / 航空 空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光航空省航空局(Civil Aviation Division, Ministry of Tourism and Aviation)				
	現在					
7. 調査の目的		ヘンダーソン国際空港のM/P作成及び短期整備計画のF/S				
8. S/W締結年月		1990年3月				
9. コンサルタント		(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		10. 調査団	6	
				調査期間	1990.9 ~ 1991.10 (13ヶ月)	
				延べ人員	35.45	
				国内	20.44	
				現地	15.01	
11. 付帯調査 現地再委託		測量、土質調査				
12. 経費実績		総額	148,222 (千円)	コンサルタン経費	139,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ヘンダーソン国際空港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1.00=SI\$2.80		1)	22,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	22,000
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な事業内容

1. 土木施設  
滑走路強度増加 (規模は現状のまま) 誘導路設置 (長さ42.5m、幅員23m)、エプロン設置 (幅員130m、奥行き105m) GSE通路設置 (幅員20m)、アクセス道路整備延長 (約380m) 構内道路 (幅員7.5m2車線、一部幅員11.0m3車線) 駐車場建設、横断計画、排水計画、アスファルト舗装実施、場所周圍 (高さ4m) 設置等
2. 建築施設  
旅客ターミナルビル: 一層方式、総床面積、4,000平方mの旅客ターミナルビル建設  
他に、現ターミナルビル改修、消防車庫建設等
3. 航空保安施設  
無線施設: ILSローカライザー (LLZ) グライドパス (GP) アンテナ、DME設置、NDB更新  
他に、航空通信施設、航空交通管制システム、航空灯火設置、気象観測施設移設等
4. 都市供給処理施設  
航空燃料供給施設、電力供給施設、給水施設、下水処理施設、ゴミ処理施設の設置、電話内線網構築等

計画事業期間		1)	1992.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1) 12.10	2)	10.90	3)	13.60	4)	0.00
条件又は開発効果		FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

1. 一般的前提条件  
便益、費用はソロモン・ドル1991年固定価格で評価し、輸入関税は考慮せず。1992年~2010年における毎年の便益および費用は計算対象。
2. 経済的便益  
混雑の解消および時間節約便益  
出国税、着陸税、照明料、航空援助施設使用料、ビル賃賃料、航空機燃料供給手数料等の空港収入の増加  
航空機燃料及び潤滑油の販売増加分に対する輸入関税の増収  
外国人訪問客消費に伴う国民所得増大
3. 計測不能又は間接的便益  
航空機運行、航空輸送における安全性、確実性および定時性の増進、空港利用者の快適性および利便性の増進、ソロモン諸島国の社会 経済および文化の発展への貢献等

EIRRは、1) オリジナル案、2) コスト10%上昇の場合、3) コスト10%削減の場合。  
他に、4) 交通量10%増加の場合 :13.4%、5) 交通量10%減少の場合 :10.8%

## 5. 技術移転

OJT (現地)  
研修員受け入れ: 1991年9月

案件の現状

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



# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE SLB/A 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

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

## 調査結果の概要

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

各ゾーン毎の事業内容は以下の通り  
 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。  
 モデルゾーン1(タイプ1)首都ホニアラ経済圏  
 a.ホニアラ中央市場整備 水揚施設、マーケットホール、管理事務所、製氷 冷蔵施設、鮮魚輸送船等。  
 b.管理 運営 ホニアラ水産物流通公社を設立し、水産物の購買、販売、輸送と市場の管理運営を行う。  
 モデルゾーン2(タイプ1)フロダ諸島  
 a.水揚地集荷地及び輸送網整備 :ツラギ基地及びサテライト5カ所の建物、保管庫、荷捌所、通信施設、給水施設、鮮魚集荷船等。  
 b.管理 運営 ホニアラ水産物流通公社の支所をツラギに置き、鮮魚の購買事業、集荷及びホニアラへの輸送を行い、基地及びサテライトの管理運営を行う。  
 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 :ノル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。  
 モデルゾーン4(タイプ3)レンネル島  
 a.カンガバ湾荷揚施設整備 :アクセス道路改善、小型バージ、非常照明。  
 b.既存水産センター整備 漁業訓練機材、給水施設、通信施設等。  
 c.地域社会支援センター整備 :センター建物、通信施設、給水施設、トレーラー・トラクター等。  
 d.管理 運営 州政府が管理運営を行う。

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

開発効果]  
 水産物の増産、付加価値増による輸出振興、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

研修員受け入れ  
 レポート作成を通じた技術移転

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>ホニアラ中央市場の水揚施設、陸上施設が完工 (平成10年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>本調査では水産物流通システム改善のための全国及び地域レベルでの戦略及び代替案が数多く提案された。全国レベルでは水産物流通システムの効率的 効果的運営のための組織制度の改善案を提示し、地域レベルでは各地域の自然、地理的、社会 経済的及びインフラ整備条件並びに漁業生産、水産物流通及び島間 島内輸送構造と将来ポテンシャルを配慮して全国を3つのタイプ (タイプ1 ホニアラ経済圏、タイプ2 地域振興ゾーン、タイプ3 離島振興ゾーン) に分けた。さらに、タイプ毎に最も実現性が高く、効果が期待できる地域をモデル地域として選定した。</p> <p>プロジェクト実施理由： 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 広域流通拠点による漁業開発促進 本調査地域周辺には水産物市場がないため、本件は政府に高い優先度を付与された。</p> <p>(1) ホニアラ中央市場整備 1. 水揚施設 次段階調査： 1993年10月～11月 B/D 資金調達： 1994年1月 E/N 2.48億円 (ホニアラ魚市場整備計画) *事業内容 沿岸漁業振興のための魚市場整備。第1段階として水揚げ岸壁の整備を行う。 工事： 1994年5月～1995年3月 岸壁、荷揚げ施設等完成 (東洋建設)</p> <p>2. 陸上施設 (マーケットホール、製氷、冷蔵施設等) 次段階調査： 1995年6月 B/D 資金調達： 1995年12月 E/N 7.85億円 (ホニアラ中央市場整備計画) 工事： 1996年5月～1997年3月15日 (完工) 建設業者 / 東洋建設、CRC 運営 管理： ホニアラ市議会が施設の運営 管理を担当する事になっている</p> <p>(2) 残プロジェクト (平成8年度在外事務所調査) 新規のプロポーザルが提出されており 実施については未定であるが、日本政府は漁業開発プロジェクトへの融資に関心を寄せている (平成9年度在外事務所調査) モデルゾーン2、3、4プロジェクトが残っているが、実施に向けた具体的な動きはない。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE SMA/S 201B/87

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 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と埠頭計画の策定。				
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) トラ			10. 調査団	6
				調査期間	1987.1 ~ 1987.10 (9ヶ月)
			延べ人員	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)	コンサルタン経費	82,711 (千円)	

## 調査結果の概要

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

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
全国的な港湾の長期計画  
アピア港の高港、フェリーターミナル、港湾管理施設及びマリナを有する観光拠点開発  
アサウ港の高港整備  
サレ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。  
雨期の土地静穏度向上のための防波堤100mの建設  
既存メインパースH型鋼に防蝕対策を施し、施設の耐用年数を延長する  
老朽化の進んだフェリーターミナルの再開発  
メインパース背後のヤード拡張  
タグボート購入  
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<sup>2</sup>  
荷捌地拡張 6,000m<sup>2</sup>

計画事業期間	1)	1989.4 ~ 1991.3	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	13.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	-2.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

前提条件] <M/P, F/S>  
分析期間 2005年までの18年間 残存価格 : プロジェクト最終年度に残存価格として計上  
為替レート: 1US\$ = 2.08タラ = 152円

### 開発効果]

<M/P>  
西サモア国は島国であり、港湾の役割が極めて大きい。  
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>  
将来貨物量は2005年を予測 アピア港の現状の隘路となっている老朽施設の修復 効率的なコンテナ荷役及び港湾活動への対応 船舶の安全性の向上

## 5. 技術移転]

タグボート 船長、機関長を日本にて2週間研修及び回航  
現地で乗組員を6週間研修

案件の現状

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

3. 主な理由	事業実施済。			
---------	--------	--	--	--

4. 主な情報源				
----------	--	--	--	--

5. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。		
-----------------------------	------------	----------------------	--	--

**状況**

事業実施要因：  
 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。  
 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/日本テトラポッド

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) 河別地拡張、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)

防波堤延長の変更は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 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 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の経済発展を図るため、サモア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) 京トラ	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1998.6 ~ 1998.12 (6ヶ月)	
			延べ人月	23.90	
			国内 現地	16.00 7.90	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査、水質 底質調査				
12. 経費実績	総額	102,380 (千円)	コンサルタン経費	90,765 (千円)	

## 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
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
	F/S	1)	14,932	内貨分 1)	2,809	外貨分 1)	12,123
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>  
 浚渫: 210,000m<sup>3</sup>    新設岸壁: 190m    防波堤改修: 70m    既存岸壁の補修: 185m    新設岸壁: 190m    小規模補修工事    小型船岸壁: 20m  
 タンカー係留ブイの移設    コンテナヤード: 21,000m<sup>2</sup>    ゲートの改良    マリーナ: 10,000m<sup>2</sup>    緑地: 4,500m<sup>2</sup>    CFS: 1,600m<sup>2</sup>  
 上屋: 1,800m<sup>2</sup>    メンテナンスショップ: 200m<sup>2</sup>    オイルタンク桟    管理事務所: 450m<sup>2</sup>    タグボート隻

<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: 4,500m<sup>2</sup>    管理事務所: 450m<sup>2</sup>    タグボート隻

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 条件又は開発効果	EIRR	1)	12.84	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

### [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. 寄港船舶の増加による港及び近域の活性化
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

なし

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>タグポート整備計画</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>1. タグポート整備計画 次段階調査： (平成13年度国内調査) 2000年1月 JICA B/D</p> <p>資金調達： (平成13年度国内調査) 2000年7月26日 E/N 3.95億円 「アピア港タグポート整備計画」</p> <p>工事： コンサルタント 水産エンジニアリング (株)</p> <p>2. 第2次アピア港拡張計画 次段階調査： (平成13年度国内調査) 2000年2月23日～9月25日 JICA B/D 調査内容 既存岸壁補修 (185km)、新設岸壁 (190m)、防波堤改修、コンテナヤード舗装 (4,500m<sup>2</sup>)、管理事務所、小規模補修</p> <p>資金調達： (平成13年度国内調査) 2001年5月29日 E/N 22.45億円 「サモア国第2次アピア港拡張計画」</p> <p>工事： (平成13年度国内調査) 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19,600m<sup>3</sup>)、護岸 (消波ブロック被覆捨石式傾斜護岸、護岸延長25m、天端高+3.0m)、給水設備 (コンクリート構造給水タンク100トン)、照明設備 (高圧ナトリウムランプ、照明灯2基新設、1基移設)、標識 (灯火式、岸壁、防波堤標識各1基新設)、(無灯火式、タンカー用アンカー標識2基新設)、防波堤の改良 (場所打ちコンクリート、上部コンクリート延長70m)、コンテナ仮置ヤード (鉄筋コンクリート舗装、4,700m<sup>2</sup>)、フェリードレフインの補修 (直杭式鋼製歩道版、ドレフイン1基)</p> <p>建設業者 五洋建設 (株)</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、タグポートの整備については「アピア港タグポ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。タグポート整備以外の部分については、基本設計調査の公示がなされている。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

ERP ALB/S 304/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 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
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	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)	コンサルタン経費 142,966 (千円)

## 調査結果の概要

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

## 3. 主な事業内容

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) 計画下水流量 106,000m<sup>3</sup>/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) 処理方式 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 x 104m x 3mH x 8池 1,120kw  
b. 部分混和ラグーン 72m x 47m x 4mH x 8池 220kw  
3) 雨水用沈砂池 15m x 38m x 3mH x 8池  
4) 消毒池 9m x 121m x 3mH x 2池  
5) 管渠清掃機 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

<b>計画事業期間</b>	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
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

**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収用  
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. 口系伝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. 既存下水管網図の作成と大規模解析並びに作図法  
カウンターパート研修 (1997年3月25日~4月20日)

案件の現状

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



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP BGR/S 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2002年3月

## 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	10 団員数	21
					調査期間	1993.10 ~ 1994.9 (11ヶ月)
					延べ人月	57.27
					国内 現地	21.90 35.37
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、既存最終処分場地形測量 地質調査					
12. 経費実績	総額	270,970 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## 調査結果の概要

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

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

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。  
 ごみ収集改善 (全地域でのごみ収集サービス)  
 カティカ最終処分場の建設  
 ごみリサイクル推進事業  
 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
	FIRR	1)	31.90	2)	2.90	3)	0.00	4)	0.00

## 条件又は開発効果

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。  
 カティカ処分場の建設に対して周辺住民及び関係機関の同意を取得する。  
 環境調査  
 意識意向調査  
 優先プロジェクト候補地調査  
 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

案件の現状

<p>1 .プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>提案事業 (ごみ、収集改善、リサイクル事業、清掃公社設立) 実施中 (平成10年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4 .主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(1)ごみ収集改善 (提案プロジェクト ) (平成10年度在外事務所調査) 4地域 (Lulin, Vitosha, Ovcha Kupel, Triaditsa) のごみ収集サービスの権限が入札によい委託された。残り20地域についても近々行われる予定。 (平成12年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(2)リサイクル事業 (提案プロジェクト ) (平成10年度在外事務所調査) 当事業は国家リサイクル戦略の1要素になっている。 環境 水省 (Ministry of Environment and Waters) PHARE プログラムの資金により 廃棄物の量 形態の構成についての調査が実施された。 (平成12年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(3)清掃公社設立 (提案プロジェクト ) (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) 人件費の節減、施設の効率的利用 料金改定によるごみ処理事業の財政基盤の強化</p> <p>(4)処分場建設 (提案プロジェクト ) 遅延 中断要因: カティナ処分場の建設について、周辺住民及び関係機関 (保健省及び防衛省) の同意が得られないため、プロジェクトは中断している。 (平成9年度国内調査) 処分場用地が決定していない。 (平成 9年度在外事務所調査) 社会的要因、行政的要因 経緯: (平成8年度国内調査) 代替地の決定が必要であるが、有力な候補地がないので見直しは立っていない。 (平成8年度在外事務所調査) 本調査での提案を受けて、廃棄物を無害化するための焼却方式導入のためのプロジェクトを実施したい意向である。又、新規プロジェクトとして環境への悪影響を最低限に押さえつつ、ソフィア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レ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。</p> <p>関連プロジェクト: (平成10年度在外事務所調査) 廃棄物の地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。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

ERP BGR/S 107/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 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た長期的な経営計画の策定にかかる調査を実施するものである。			
8. S/W締結年月	1996年3月			
9. コンサルタント	(株)大和総研 八千代エンジニアリング(株) (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)		10. 調査団	
			団員数	16
			調査期間	1996.10 ~ 1998.3 (17ヶ月)
			延べ人月	98.50
		国内	33.60	
		現地	64.90	
11. 付帯調査 現地再委託	交通需要補足調査(交通量、貨物、旅客)、初期環境調査及び社会環境調査			
12. 経費実績	総額	465,884 (千円)	コンサルタン経費 431,920 (千円)	

## 調査結果の概要

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

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	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		
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>経緯： (平成10年度国内調査)</p> <p>ブルガリア国鉄 (BDZ) は、1991年以降大幅な需要減退から回復せず、資金不足による設備の老朽化、過剰な設備・人員等が重なり、毎年大幅な赤字を計上している。今回の調査でBDZに対し会計分離を早期に行い、遅くとも2005年までに組織分離 (市場型3本部制の採用 : インフラ 貨物 旅客本部) に移行し制度的分離に備える必要があること、及び職員数を現行の51,000人から2020年には23,000人に削減すべく努力をすること等を提言した。</p> <p>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られ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。</p> <p>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。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ERP BGR/A 318/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブルガリア				
2. 調査名	農業改善計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農林省			
	現在				
7. 調査の目的	ブルガリア国政府が選定したベドゥッチ地区、ロシツァ地区、スレトサツンジャ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)三祐コンサルタンツ (株)大和総研	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1996.5 ~ 1997.7 (14ヶ月)	
			延べ人月	58.39	
			国内	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)	コンサルタン経費	236,376 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベドゥッチ地区 (6,600ha) ロシツァ地区 (60,700ha) スレトサツンジャ地区 (6,700ha) の計154,000ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	17,538	内貨分 1)	12,319	外貨分 1)	5,219	
			2)	0	2)	0	0	
			3)	0	3)	0	0	
			4)	0	4)	0	0	
3. 主な事業内容	1. 農業情報センター及び普及事務所の建設 2. 農業機械ワークショップの建設 3. 圃場肥料貯蔵施設の建設 4. コールデン地区の集出荷場整備 5. 灌漑施設の改修							
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1) 24.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
<p>【条件】 ベドゥッチ地区、ロシツァ地区、スレトサツンジャ地区の開発計画のマスタープラン計画を基に市場経済へ移行する整備計画のパイロット地区の策定を行った。この結果スレトサツンジャのババゴラM幹線水路地区をパイロット地区として選定し、引き続きこの地区のF/Sを行った。 ババゴラM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. 灌漑施設の改修</p> <p>【開発効果】 市場経済移行のための農業改善事業を行うための、ブルガリア国内のパイロット地区として、十分な経済効果を発揮できるばかりでなく、市場流通改善による品質の向上も期待できる。また、付加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。</p>								
5. 技術移転	1. 灌漑施設設計について、カウンターパートと共同作業を行うとともに水管理システム等日本の高度な技術についての技術移転を行った。 2. 農村社会調査についてサンプル的にカウンターパートと現地での聞き取り カウンターパート研修 (平成9年1月27日~2月25日)							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	農業支援センターが設立された(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成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伴い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いるが、今後新内閣がどのような政策をとるのか、IMFの通貨委員会の設置もあわせ今後の成り行きが注目される。為替の安定化対策と通貨委員会の対策により、1997年の末にはインフレ率も月に2%以下に押さえられるだろうと予測されている。  
 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レバ前後で取引されていたが、12月10日には1ドル1500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はなっていないが、上記のような経済状況から見ると無償対象国となる十分条件を備えており、DAC加盟国の分類が解消されれば、無償対象国となり得ると考えられる。

2. 案件実施の動向  
 このような背景からブルガリア国の農業省は無償事業としての実施を強く要望しており、パイロット地区のバザゴラ市長にも実施に対して積極的な協力をする事を表明している。在ブルガリア日本大使館及び日本国外務省では、ブルガリアの経済状態の危機的状況に鑑み、無償資金協力が要請された場合、一般無償協力として検討する見込み。これに対し、農業省は早速に本件の無償資金協力の要請書を作成し、早速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 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ブルガリア					
2. 調査名	マリツァ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	ブルガリア最大の河川であるマリツァ川の流域環境保全のため； 1)マリツァ川流域の総合的環境管理にかかわるM/P策定 2)M/Pで選定した優先プロジェクトに関するF/S実施 3)調査を通じてカウンターパートに対し 技術移転を実施					
8. S/W締結年月	1996年12月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団	
					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)	コンサルタン経費	357,312 (千円)		

## 調査結果の概要

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

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<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.デイトロフグラード市 :計画処理人口 61,000人  
 3.スタラゴラ市 :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)デイトロフグラード市 3)スタラゴラ市

<b>計画事業期間</b>	1)	2001.1 ~ 2004.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1) 5.19	2)	5.26	3)	4.91	4)	0.00
	FIRR	1) 3.35	2)	3.87	3)	2.99	4)	0.00

### [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る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)デイトロフグラード市 3)スタラゴラ市

## 5. 技術移転

1.OUT  
 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)

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	EUからの資金援助締結、新水法制定に本調査結果が考慮された。(平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

資金調達：  
 (平成11年度国内調査)平成11年度在外事務所調査  
 F/S対象の3都市を含め、M/P提案の第1優先都市の内、4都市(スタラザゴラ、ハスコボ、デミトロフグラー、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、デミトロフグラー：資金調達決定済  
 バザルジック：資金援助は見送られた。  
 (平成13年度国内調査)  
 スタラザゴラ、デミトロフグラー、ISPA、EIBのジョイント資金(2000年締結)  
 バザルジック：ISPA資金  
 (平成13年度在外事務所調査)  
 1)スタラザゴラ市 Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 75% (17,890,208 EUR)、European Investment Bank 18%(4,293,360 EUR)、国家予算7% (1,669,640 EUR) 計 23,853,208 EUR  
 2)ハスコボ市 European Investment Bank 100%  
 3)デミトロフグラー市 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、デミトロフグラー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)デミトロフグラー市 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提案には本調査の提案は考慮されているが、実際のモニタリングは以前の体制で未だ継続されている。  
 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. 「マリンツァ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. 「マリンツァ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 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ボスニア ヘルツェゴヴィナ			
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) 衛生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	10 調査団	11 調査期間	9 1999.1 ~ 1999.12 (11ヶ月)
			延べ人月	75.00
			国内	15.00
			現地	60.00
11. 付帯調査 現地再委託	既設処理場の機能判断 (再委託)			
12. 経費実績	総額	191,648 (千円)	コンサルタン経費	176,000 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラエヴォ処理場と中央サラエヴォ処理区及びボスカ/イリジャ処理区			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	47,180	内貨分	1) 15,950
	2)	0		2) 0
	3)	0		3) 0
	4)	0		4) 0
				外貨分

## 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州基準に従うものとする。既存施設の機能診断結果並びに代替案の比較検討結果に基づき、2000年を計画目標とする最良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2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基礎設置し、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、並びにばっ気沈砂池については、補修あるいは改修箇所を重点的に行う。
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。最初沈砂池並びに最終沈砂池については、タンク内面の改善案として内面の壁を 2~3mmはつり、その後15cm程度の補強コンクリートを打増することとする。底板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棟とする。その他の建物は修復する。プラント機械及び電気設備に関しては、完全新設扱いとする。

計画事業期間	1) 2002.4 ~ 2004.10	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 17.40	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) 5.90	2) 0.00	3) 0.00

- 前提条件:
- 1) 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。
  - 2) 運転期間は2002年から2026年までの25年。
  - 3) 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に段階的に値上げする。
  - 4) 計画人口・下水流量は本調査インテルム・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。
  - 5) 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。
  - 6) 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  
日本研修 1人

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>実現に向け政府内部で検討中 (平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (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 水処理施設は躯体は土木 建築共に構造上は計算モデルに対応出来る。施工経手 伸縮経手へアークラック処理 鉄筋防壁 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フアイア一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たっ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&amp;M費の算出等を総合的に考慮し、いくつかの仮定を条件に経済 財務分析を行った。その結果、財務内部収益率 (FIRR) は5.9%となり、下水道料金の増収となった。収益率が一般的に低い下水道案件としては比較的高く、仮定にあるような料金値上げ等が実施されるのであれば、融資案件としても優良である。また、経済分析の結果は経済内部収益率 (EIRR) が17.6%となった。さらに住民意識調査の結果、市民のミヤツ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。内戦の惨禍からの復興に取り組むべく、復興努力を継続するためにも、本プロジェクトの事業化の実現が強く望まれる。当国の強い要望が復興ニーズに重なり合っており関係機関が協力して事業化に向けての必要なアクションをとることが不可欠である。</p> <p>(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 カンド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。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP BHG/S 108/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1) 道路セクター (プロジェクト予算: 内貨 3,487.6KM, 外貨 1,499.7US\$) 交通容量の不足を改良するための最も効果的な整備案件の分析を基に、新規バイパス/自動車専用道路、現道改良/拡幅/舗装等の目的別から構成されるBiHTMAP道路プロジェクトを提案した。</p> <p>(2) 鉄道セクター (プロジェクト予算: 内貨 513.9KM, 外貨 221.0US\$) ボスニアヘルツェゴビナ国における鉄道の運行機能復旧という目標に対して、現在すでに進行中の緊急復旧案件に加えて、鉄道設備の正常化のための案件をパッケージとして提案した。これらの焦点はCorridor Vc および Parallel to Corridor X の路線強化のための改良である。最も高い優先度を与えるべきものとして、1) 車輻輳基地と維持管理機能を含めた車輻輳基地の復旧、2) 信号 通信設備、遮断されたままの架線設備の回復を含む鉄道設備の改良を提案した。</p> <p>(3) 航空セクター (プロジェクト予算: 内貨 20.5KM, 外貨 8.8US\$) 航空部門では、将来の国際航空輸送需要と交通量の伸びを支えるべく、安全運行上ICAOの基準を満たすための短期のプロジェクトを優先プロジェクトとした。</p> <p>(4) 内陸水運セクター (プロジェクト予算: 内貨 167.7KM, 外貨 72.1US\$) 内陸水運の緊急プロジェクトは、サバツ川の運行システムを出来るだけ早期に運行可能な状況にすることに焦点をあてたものである。</p> <p>(5) 交通研修センター (TC) (プロジェクト予算: 内貨 4.5KM, 外貨 1.9US\$) 運輸訓練センターの創設を重要な緊急プロジェクトとして提案する。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>BiHの将来の社会経済発展を展望するために、高成長ケースとベースケースの主に二つのシナリオを設定した。</p> <p>高成長ケースではBiHの一人当たりの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の一人当たりのGDPは1,130米ドル (2,261マルク) と推定されることから、20年間におよそ3倍に成長する。</p> <p>BiHの潜在的発展可能性の分析に基づいて設定したベースケースでは、2020年のBiHの一人当たりのGDPは2000年価格で2,660米ドル (6,404マルク) である。</p>							
5. 技術移転	日本研修 (8人)							

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	研修員受入実施予定 (平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<b>状況</b> (平成13年度国内調査) ボスニア ヘルツェゴビナ国別特設「運輸交通政策」研修が2001年度中に開始される予定である。毎年1回開催し、毎回2つのエンティティ及び中央政府より各々計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 1991年3月  
改訂 2002年3月

## 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	10 調査団	団員数	9
	(株)ハシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		調査期間	1988.9 ~ 1989.7 (10ヶ月)
			延べ人月	40.40
			国内	26.10
		現地	14.30	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	168,856 (千円)	コンサルタン経費	140,614 (千円)

## 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	<p>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。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>【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</p> <p>【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</p>							
5. 技術移転	<p>各種市場調査の具体例 研修員受け入れ 3名 JICA研修</p>							

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)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	調査結果は、ギリシャの観光振興政策立案の際参考にされている(平成7年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	、		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 474">終了年度</td> <td data-bbox="526 425 1528 474">1996 年度 活用の成果が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度 活用の成果が確認されたため。
終了年度	1996 年度 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者が減少した1991年を除き、僅かではあるが日本人観光客は増加している。鉄道駅への大型ポスター掲示等のキャンペーンは断続的に行われているが、今年半ばに政府観光局東京代表が交替し、その後のプロモーション戦略に変更があるのかどうかは不明である。

(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-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 1995年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ハンガリー				
2. 調査名	ブダペスト市都市廃棄物処理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	環境 地域計画省 (ブダペスト市役所)			
	現在				
7. 調査の目的	1.ブダペスト市都市廃棄物処理改善のためのM/Pの策定 2.優先プロジェクトに対するF/S調査の実施				
8. S/W締結年月	1991年12月				
9. コンサルタント	(株)環境工学コンサルタント				10. 調査団
					団員数 9 調査期間 1992.3 ~ 1993.8 (17ヶ月) ~ 延べ人月 67.21 国内 30.00 現地 37.21
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、地形測量、水質調査、意識調査、土質試験調査、環境評価				
12. 経費実績	総額	252,112 (千円)	コンサルタン経費	232,029 (千円)	

## 調査結果の概要

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

## 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

新規焼却工場建設  
 焼却炉基数: 480トン/日 x 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  
 車輛購入  
 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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.49	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	4.54	2)	0.00	3)	0.00

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)... 毎年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

EIAの手法: 既設焼却設備の公害対策 (排ガス、飛灰処理等) 各種調査、分析手法 用地選定マニュアル等

案件の現状

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

3. 主な理由  
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

4. 主な情報源

5. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
---------------------------	------------	----

状況

F/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ます。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)

費用負担問題も本件実施の阻害要因となっている。

(平成9年度在外事務所調査)

政策変更

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

(平成8年度国内調査)

本改修プロジェクトは、環境省、ブタペスト市にとって緊急、且つ重要な案件として位置付けられており、1995年6月OECFミッションが環境省、ブタペスト市との間でSAPROFのI/P(トラフト)を締結した。しかし、プロジェクトを実施する際の内貨分(プロジェクトコストの40%)について中央政府とブタペスト市間で調整がつかず、資金調達の目途はたっていない。ハンガリー側は資金調達の目途がたない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年に既設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 1995年9月  
改訂 2002年3月

### 調査の概要

<b>1. 国名</b>	ハンガリー		
<b>2. 調査名</b>	シャヨバレー 地域大気汚染対策計画		
<b>3. 分野分類</b>	行政 / 環境問題	<b>4. 分類番号</b> 102030	<b>5. 調査の種類</b> M/P
<b>6. 相手国の担当機関</b>	調査時	環境地域政策省 (KTM)	
	現在		
<b>7. 調査の目的</b>	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		
<b>8. S/W締結年月</b>	1992年4月		
<b>9. コンサルタント</b>	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		<b>10 調査団</b>
	(株)日本環境アセスメントセンター		
		団員数	13
		調査期間	1992.9 ~ 1995.1 (28ヶ月)
		延べ人月	68.61
		国内	20.27
		現地	48.34
<b>11. 付帯調査 現地再委託</b>	炭素分析、燃料分析、大気質測定局維持管理、交通量調査、シャ-シダ付モ試験		
<b>12. 経費実績</b>	総額	650,384 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

### 調査結果の概要

<b>1. サイト又はエリア</b>	ボレゾド - アバウイ - ゼンブレン県内のシャヨバレー地域					
<b>2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)</b>		1)	0	内貨分	1)	0
		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0
					外貨分	1) 0 2) 0 3) 0
<b>3. 主な提案プロジェクト</b>	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 工場 燃焼炉換 (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 民生 燃焼炉換 (石炭 天然ガス)					
<b>4. 条件又は開発効果</b>	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。 大気汚染防止対策を全く講じないとき SO <sub>2</sub> 濃度が環境基準値を大きく超過。 政府機関と各企業がすでに計画している対策を実施したとき SO <sub>2</sub> 排出量が現在の1/4に減るが、ミシュコレツ市中心部では、暖房期に基準値を超過する。 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。					
<b>5. 技術移転</b>	OJT (現地) 研修員受け入れ 技術移転セミナー開催 (ミシュコレツ市)					

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	一部プロジェクト自己資金で実施済みもしくは実施中。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(1)火力発電所 次段階調査： ハンガリー側は、JICAに対してBorsod発電所の大气汚染防止対策としてのボイラー改造のF/Sを要請。JICA協賛調査はF/S実施のため、コンタクトミッションを1995年7月に派遣して予備調査を実施。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1995年～1997年8月 F/S 実施 Borsod発電所の施設整備と環境保護 (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。</p> <p>(2)工場 次段階調査： (熱処理炉をRathタイプに改造) 1995～96年 自国資金 (平成11年度在外事務所調査) まだ実施に至っていない。</p> <p>(3)民生 次段階調査： (石炭 天然ガスへの燃焼転換) 1995～97年 3300百万フォリント(一部政府資金)</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP HUN/S 209/98

作成 2001年6月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ハンガリー				
2. 調査名	バ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	首相府バラトン湖対策室			
	現在				
7. 調査の目的	ハンガリー国最大の湖であるバラトン湖について、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	0
				調査期間	1996.1 ~ 1999.2 (37ヶ月)
				延べ人月	0.00
				国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	0 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)	

## 調査結果の概要

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

M/P:

1. 制度的対策
  - ・バラトン湖関連機関の調整、政策決定、情報管理を管掌するバ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
  - ・キショバラトンプロジェクト第2期の早期着工
  - ・ケストヘイ、シグリカ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、啓蒙活動の促進
  - ・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又は以下の通り
- ・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 ホソ川
  - ・市街地流出処理施設 (凝集沈殿法): ケストヘイ市街地

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

## 5. 技術移転

--	--	--	--	--	--	--	--	--

案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	バ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-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バラトン湖の保全、開発にかかるとる権限、機能を集中する組織が「バラトン湖開発公社」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(LDB)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。

# 案件要約表 (M/P)

ERP MKD/S 114/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 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	都市計画 建設 環境省	
	現在	環境自然計画省	
7. 調査の目的	1)マケドニアの大気汚染モニタリング体制整備に関する提言を行う 2)モデル都市における大気汚染モニタリング体制整備計画を策定を実施する 3)カウンターパートへの技術移転する 4)同国の環境政策決定を支援する		
8. S/W締結年月	1997年2月		
9. コンサルタント	(株)日本環境アセスメントセンター		10 調査団
			団員数 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
11. 付帯調査 現地再委託	高層気象の実測調査、交通量調査、簡易サンブラーによるSO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> の分析		
12. 経費実績	総額	327,364 (千円)	コンサルタン経費 184,937 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア全土、ただし モデル都市は首都スコピエ市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 3,724 外貨分 1) 0
	2)	0	2) 254 2) 0
	3)	0	3) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 全国モニタリング体制の整備 本調査において、スコピエ市を対象に大気質モニタリング局を 4ヶ所、移動モニタリング局 1局などの整備を行った。本調査の結果、大気汚染及び社会経済等に動向と将来予測から、今後、全国モニタリング体制を整備すべきものとして以下のことを提案した。</p> <p>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)</p> <p>2)発生源の連続モニタリング局を5ヶ所整備する</p> <p>3)移動モニタリング局を一式整備する</p> <p>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。</p> <p>5)自動車排ガス検査システムを導入する。</p> <p>6)ゼレザフ研究所 (環境省) の分析機材の性能を向上する (第1、2段階の整備)。</p> <p>2. 組織制度計画 環境省の環境コンサルティングセンターに対して提案したAPMC の創設を踏まえ、APMC の業務内容、組織、要員、人材育成を提案した。</p> <p>3. モニタリング機器等の維持管理計画についての提言</p> <p>4. 人材育成計画 行政要員とエンジニアのトレーニングと再教育を短期的及び中長期的観点から提言した。</p> <p>5. 全国モニタリング体制の整備における実施計画、資機材調達等に係る提言をまとめまとめた。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果： モニタリング体制の整備に伴い、大気汚染濃度を迅速に把握することが可能となり行政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となる。従って、調査に目的を達成するためには、開発効果を確認しながら段階的にこの計画を実施することが望まれる。</p>		
5. 技術移転	<p>OJT セミナー 大気保全行政、モニタリングシステム計画立案、環境教育、日本の環境アセスメント 制度の概要、大気拡散モデリング、等 日本研修 :3人</p>		

調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行 活用  遅延  中止 消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>専門家派遣の実現 (平成12年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (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ったが、協力隊派遣ではなく、専門家派遣が2000年5月より実施されている。</p> <p>また本年、マケドニア政府は我が国に対し新たな大気汚染モニタリング体制の整備についての協力を要請してきた。その内容は、以下の通り 首都スコピエ市にモニタリングステーションを2か所増設し、JICAプロジェクトの既存供与分4か所と併せて6か所とする 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か所新設する</p> <p>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： 資金調達は先、日本政府の無償協力を期待 資金調達額 希望額4,500万円 融資事業内容： 首都スコピエ市のモニタリングステーション2か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か所新設。 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</p> <p>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。</p> <p>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。 環境罰則法 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、環境罰則法の整備が積極的に進められつつあるとのことである。</p> <p>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 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。 それ以外の供与資機材もフル活用され、すべて順調に稼働しているとのことである。 2) データバンクシステムを含む大気汚染モニタリングセンターの創設について 環境省のEICが代替として機能しているが、更なる人的・機材的・技術的な面で充実が必要である。EICのコンピューター等のバージョンアップへの協力要請や専門家派遣の希望もその一環であろうと推察される。 その他、開発調査において提案した主なプロジェクトである、発生源連続モニタリング局、移動モニタリング局の追加、自動車排ガス検査システムの導入、環境省の中央環境実験室 (CEL) の分析機材の整備については、その計画は、提案プロジェクトを基礎に更なる検討がなされているが、資金不足から大きな充実は見られない様子である。 以上のように、収集した情報を総合すると、提案プロジェクトの具体化に向けて着々と前進しているが、いまだ資金不足と人材の育成問題を抱えており、非構造的な取り組みについては推進されているものの、日本を含む先進諸国の協力なしでは、道のり半ばにして未だ険しいのが現状と言える。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP MKD/S 115/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 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)コーエイ総合研究所	10. 調査団	13
		調査期間	1997.12 ~ 1999.7 (19ヶ月)
		延べ人月	76.40
		国内 現地	21.90 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)	コンサルタン経費 367,146 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア国全土 (25,713 km <sup>2</sup> )							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	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、期(1999~2005年)で展開するべきプロジェクトとして、12の案件を提案した。

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

	目標概要	概算事業費 (百万ドル)	EIRR	FIRR
1. テトバク供給計画	上・工水供給 (200l/秒)	3.2	17.0%	15.0%
2. キチェフスコボレ地区灌漑システム計画	既設灌漑システムの改善 (1,500ha)	2.9	16.4%	15.5%
3. パテシユカレカ供給計画	上水供給 (80l/秒)	3.2	16.5%	13.8%
4. スルプチャンカダム開発計画	上・工水供給 (260 l/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. クリバランカ/クマガ地方給水計画	村落給水 (裨益人口 35千人)	29.3	5.4%	-
8. スレトヴィッチャダム開発計画	上・工水供給 (300 l/秒)	68.2	8.3%	8.1%
9. バラント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 (6,200ha)	7.0	20.4%	19.6%
12. オラオピツガダム開発計画	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

OJT  
セミナー  
日本研修 1人

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	スレトヴィッチャダム開発計画に関し JBICによるSAPROF実施予定 (平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<b>状況</b> (平成12年度国内調査) 期に提案したプロジェクトのスレトヴィッチャダム開発計画に関して、マケトニア側に推進の動きがある (平成13年度国内調査) スレトヴィッチャダム開発計画に関して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		



# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 101/92

作成 1994年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	総合交通計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省 (MTME)	
	現在		
7. 調査の目的	ポーランド国政府の要請に基づき、市場経済体制への移行に対応するため、同国総合交通計画に関する2005年を目標とするマスタープランを策定し、短・中期の優先実施計画を提案する。		
8. S/W締結年月	1990年11月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (財)国際臨海開発研究センター (OCDI) (社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS)	10. 調査団	団員数 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)	コンサルタン経費 446,352 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 (人口3,820万人、面積312,000km <sup>2</sup> )					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	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)	中期計画 (97-2000)
鉄道	ポーランド国鉄の合理化・近代化	ECとの連携強化、高速輸送
道路	既存道路の道路政策準備	高速道路整備、道路行政強化
港湾	港湾近代化政策の準備	港湾競争力の強化
航空	航空行政、インフラ強化	航空輸送国際化促進
都市交通	都市交通企業の合理化	未完了プロジェクトの完成
運輸行政	運輸行政の再編	EC統合にむけた準備

2. プロジェクトプログラム
- ・運輸行政の改善
  - ・CMR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

現地調査によりカウンターパートに技術移転  
 2度のカウンターパート研修を実施  
 技術移転を含めたセミナー開催 (ワレジャフ)

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	調査結果活用及び次段階調査実施。				
3. 主な情報源	、				
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 472">終了年度</td> <td data-bbox="528 427 1530 472">1998 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 450 528 472">理由</td> <td data-bbox="528 450 1530 472">調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度	1998 年度	理由	調査結果の活用が確認された。
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)  
 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  
 CMK 鉄道線の改良 実現のため JICA に F/S を要請  
 港湾情報システム整備ゼネラルカーゴターミナル整備 2000 年に向けた国家海運政策のために活用  
 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。  
 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。  
 「中経経済及びヨーロッパの新しい協力状態へポーランドの交通システムが取り入れられるための現実的ステップ及び交通政策」  
 「ポーランド交通システム EC 交通システムへの統合」

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

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP POL/S 219/93

作成 1995年3月  
改訂 2002年3月

**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)Pシフィ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	10
					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)	コンサルタン経費	241,718 (千円)		

**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ボ・ヨハヴォ地区 リサイクルセンター : ポズナニ市内8分所								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	1,036	内貨分	1)	1,036	外貨分	1)	0
	2)	34,341		2)	10,191		2)	24,150	
	3)	2,963		3)	2,618		3)	345	
	4)	0		4)	0		4)	0	

**3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容**

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

<b>計画事業期間</b>	1)	1995.1 ~ 1997.1	2)	1998.1 ~ 2000.1	3)	1994.1 ~	4)	~
4. <b>フィージビリティ とその前提条件</b>		EIRR	1)	0.00	2)	15.80	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	9.90	3)	18.80
<b>条件又は開発効果</b>								

- 1) 両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) リサイクル率が上昇する

**5. 技術移転**

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  
廃棄物処理計画セミナー : 1993.3.

案件の現状

(M/P+F/S)

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

3. 主な理由  
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。

4. 主な情報源

5. フォロ-up 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GNPは1790USドル(1991年)、1910USドル(1992年)のように、一時低下後再び回復の傾向にある。現在までのところ(1994～1994)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、ポーランド国では、環境保全の強化は重要視されており、本プロジェクトの実現化は望まれている。

(平成7年度在外事務所調査)  
ボズナニ市当局の資金不足のため本件実施は難しいと思われるが、本件をもとにリサイクル率向上のため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OECD融資供与が再開されたもののボズナニ市のプロジェクト優先順位は、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)、下水処理 焼却工場であり、No.1と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)  
ボズナニ市のプライオリティは下水処理場の方が高く、当プロジェクトに対する入札を開始できない。

(平成10年度国内調査)  
本件は熱の売却益が確実に期待できるため、優良案件であるが、ボズナニ市にとって、優先順位が依然として第3位であるため、上位2案件が実施されない限り、本案件の実施可能性は低い。

# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 108/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 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た、最適な経営改善/民営化移行計画策定のための調査を実施するものである。			
8. S/W締結年月	1996年4月			
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS) (株)大和総研 (株)トーチコンサルtant	10. 調査団	14	
		調査期間	1996.10 ~ 1998.2 (16ヶ月)	
		延べ人月	93.62	
		国内 現地	34.63 58.99	
11. 付帯調査 現地再委託	交通現状調査、経営情報収集			
12. 経費実績	総額	439,969 (千円)	コンサルタン経費	404,848 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 総延長23,000km (ワルシャワ グダニスク シチェチン、ポズナン、プロソワフ、カトビツェ、クラクフ、ルブリン 他)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	625,000	内貨分	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8社 (3つの旅客会社、2つの貨物会社、関連事業会社、情報通信会社、データ処理会社) からの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営企業へ)、閑散線区の取扱い (路線廃止)、余剰人員の取扱い (早期退職制度、配転)、関連事業の展開、投資計画、政府助成 (必要性と助成効果の分析)、人材育成、旅客経営 (都市間、都市圏、地方交通線別)、貨物経営 (一般貨物鉄道輸送、複合貨物輸送別)。								
4. 条件又は開発効果	条件] 政府及びPKPが次の事項について対応する必要がある。 政府 財政支援、余剰人員対策、閑散線区対策などへの積極的な取組み。 国鉄 当調査で提案した主要施設の検討及び労使協調、意識改革、企業体質の改善、鉄道の近代化などへの積極的な取組み。 政府及び国鉄 国鉄民営化推進委員会の設置、運輸省鉄道局の拡充、PKP民営化プロジェクトチームの設置。  開発効果] ポーランド国鉄の民営化による鉄道設備、車輛、サービスの改善等は、輸送量の増大をもたらすとともに、経営の効率化を図り、鉄道の収支を改善させ、ポーランド国の補助金の減額に貢献する。								
5. 技術移転	OJT 鉄道経営、営業戦略、運転設備、余剰人員対策、関連事業展開等 カウンターパート研修 (1997.10.1 ~ 10.31, 1998.9.24 ~ 10.24)								

## 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅				
2. 主な理由	国鉄民営化検討の参考資料として活用 専門家派遣 (平成10年度国内調査)				
3. 主な情報源					
4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 425 528 474">終了年度</td> <td data-bbox="528 425 683 474">2001 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 474 528 474">理由</td> <td data-bbox="528 474 683 474">調査結果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	2001 年度	理由	調査結果の活用が確認されたため
終了年度	2001 年度				
理由	調査結果の活用が確認されたため				
状況					
(平成10年度国内調査)					
ポーランド国では、1989年以来市場経済化が進められており、その市場経済化の一環として同国の国鉄 (PKP) も1991年以来民営化が検討されてきている。ポーランド政府は従来よりポーランド国鉄の改革に積極的に取り組んでおり、1992年に運輸省に鉄道局を新設するとともに、1995年には『運輸政策』の閣議了承、新ポーランド国鉄法の発効などポーランド国鉄改革を整備し、改革の方向性を明らかにしている。					
今回JICA開発調査により1996年から1998年にかけて実施された『ポーランド国鉄民営化支援計画調査』は、ポーランド運輸省並びに国鉄等から高く評価されており、また報告書の内容が包括的で、かつ完成時期がポーランド国鉄の具体的な民営化時期を検討する時期と合致していたことから、国会関係者をはじめとして首相補佐官など政府高官にも配布され、国鉄民営化検討の参考資料として大いに活用されている。特に、今回の調査の実施に際し、ポーランド国が日本の国鉄の民営化の経験に大きな関心をよせていたこと、日本の国鉄改革における民営分割、規制緩和、長期債務の処理、余剰人員の整理、開路路線の廃止、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からずあったことは、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 - (社) 海外鉄道技術協力協会、1名 - 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、部門を分社化することとしている。このようなポーランド国鉄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、財務及インフラ内容の検討、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 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	ポーランド・コニン県地域総合開発計画調査		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の担当機関	調査時	政府戦略研究センター、エニン県庁	
	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	エニコンターナショナル(株) (財)国際開発センター (DCJ)	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)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コニン県および周辺		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>プロジェクト・ロングリストの中の75プロジェクトより、最終的に21プロジェクトを優先プロジェクトとして提案した。優先プロジェクトの中には、制度、組織の改善も多数含まれており、これらについての予算措置は特別に見積もられていない。コニン県のGRDPの成長率を6.0%として計算すると、必要投資額は年平均で次のように予測された。</p> <p>1995～2000年 628百万PLN                  2000～2005年 864百万PLN                  2005～2010年 1,156百万PLN</p> <p>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. アグリ・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. 熟利用産業の促進、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. 長距離ドライブ・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</p>		
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. OUT 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. 日本研修 1998年3月21日～4月9日、3名		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	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)。	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況  (平成11年度国内調査) その後、エン県は隣県のボズ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(錫炭、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エ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までできぬ。		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP ROM/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ルーマニア				
2. 調査名	ブカレスト市廃棄物処理計画				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	1) ブカレスト市公共事業局 2) ルーマニア公共事業省都市サーブ局			
	現在				
7. 調査の目的	都市廃棄物管理改善計画策定				
8. S/W締結年月	1994年1月				
9. コンサルタント	(株) エックス都市研究所 八千代エンジニアリング (株)	10 調査団	団員数	11	
			調査期間	1994.8 ~ 1995.12 (16ヶ月)	
			延べ人月	65.50	
			国内	28.10	
			現地	37.40	
11. 付帯調査 現地再委託	1) コミ教育用ビデオとポスター作成 2) 処分場地研須調査と地質調査				
12. 経費実績	総額	319,629 (千円)	コンサルタン経費	309,000 (千円)	

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブカレスト市																																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																	
		2)	0		2)	0		2)	0																																	
		3)	0		3)	0		3)	0																																	
	F/S	1)	34,864	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																	
		2)	0		2)	0		2)	0																																	
		3)	0		3)	0		3)	0																																	
		4)	0		4)	0		4)	0																																	
	3. 主な提案プロジェクト/ 事業内容																																									
1. ブカレスト市のため3つの埋立処分場 (バラチャナカ、クレソレスカ及びグリサ) 建設 2. 処分場周辺の村への水道 (深井戸) と配水管の敷設																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>1997.1 ~ 2006.1</td> <td>2)</td> <td>1997.1 ~ 1999.1</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td colspan="2">0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td colspan="2">0.00</td> </tr> </table>											計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2006.1	2)	1997.1 ~ 1999.1	3)	~	4)	~			4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2006.1	2)	1997.1 ~ 1999.1	3)	~	4)	~																																		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																	
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																	
1) ブカレスト市にと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先デリ処分場となる。																																										
5. 技術移転																																										
OJT 3名 研修員受け入れ セミナー : 1995.10 - 50名、1995.6 - 30名																																										

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅
3. 主な理由	資金調達予定 (平成 9年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	、			
5. フォロアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成10年度在外事務所調査) 1997年9月～1998年3月 グリカ埋立場に関する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P/F/Sも1998年7月～9月に実施された (自己資金、各US\$10,000 )</p> <p>経緯： (平成8年度在外事務所調査) 1996年5月ブカレスト市はルーマニア大蔵省に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。</p> <p>(平成 9年度国内調査) ルーマニア政府は日本政府に対し処分場建設のための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。</p> <p>(平成 9年度在外事務所調査) 本調査で提案された3サイトのうちバラチャノカ、クレツレスカについては、地元評議会等の反対があったためグリカ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。</p> <p>(平成10年度国内調査) ルーマニア政府は、本プロジェクトの他、黒海沿岸の港及び港までのハイウェイ建設の資金に対する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。</p> <p>(平成11年度国内調査) 1997年ルーマニア首相が来日の際に処分場に対する融資を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。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/A 301/95

作成 1996年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ルーマニア				
2. 調査名	ブランチェア県北東部地域灌漑整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農業食料省			
	現在				
7. 調査の目的	調査対象地区を対象とした灌漑整備計画及び農業開発計画に係るF/S実施(含、土壌保全)				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1994.3 ~ 1995.7 (16ヶ月)	
			延べ人月	59.30	
			国内	38.90	
			現地	20.40	
11. 付帯調査 現地再委託	測量(人夫のみ) ポーリング(人夫のみ) 農家調査(人夫のみ)				
12. 経費実績	総額	273,664 (千円)	コンサルタン経費	204,000 (千円)	

## 調査結果の概要

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

3. 主な事業内容	<p>1.灌漑施設：揚水材場(10) 加圧機場(49) 排水路(76.4km) 給水管路(418.6km)</p> <p>2.排水施設：排水路(136.0km)</p> <p>3.土壌保全施設：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(6km)</p> <p>4.道路整備：幹線(31.3km) 支線道路(63.8km) 管理用道路(97.1km)</p> <p>5.その他</p>				
-----------	--	--	--	--	--

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1)	20.50	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果		FIRR	1)	29.90	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)反収の増加、換金作物の導入による1)農業生産の増加、2)土壌保全、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見込まれる。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	<p>OJT 研修員受け入れ: 1995.1.17 ~ 2.16 - 1名 報告書の作成 調査用資機材の研修</p>				
---------	--	--	--	--	--

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	自国資金で小規模な工事を実施中 (平成10年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

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

(平成10年度国内調査)  
自国資金で小規模な工事が進捗している。  
(平成13年度在外事務所調査)  
灌漑、排水、土壌保全、道路整備の各事業に関しては、資金を各々のセクターに配分して別々に利用するのではなく、同一目的の枠内で運用している。そのため、個々の事業の資金調達に関しては詳細を回答できない。

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OECEC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についての無償資金協力を要請する予定である。  
次段階調査実施の予定はないが、詳細調査は必要である。  
(平成10年度国内調査)  
完了済水路の保守におわれている状況で、港、道路改修については実施されていない。  
(平成10年度在外事務所調査 )平成11年度国内調査 )平成11年度在外事務所調査)  
OECEC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:  
OECEC資金の準備のためのM/PI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 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	ルーマニア		
2. 調査名	ブラホバ川流域水環境管理計画調査		
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	水 森林 環境保護省	
	現在		
7. 調査の目的	ブラホバ川流域約3,470km <sup>2</sup> 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)。本調査を通じパートナーに対し技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1997年7月		
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 セントラルコンサルタント(株)	10. 調査団	15 調査期間 1997.12 ~ 1999.1 (13ヶ月) ~ 延べ人月 70.30 国内 23.20 現地 47.10
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	326,040 (千円)	コンサルタント経費 293,188 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラホバ川流域 (3,738km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 46,000 2) 49,761 3) 4,701
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 流域内の2市、12町、2村を対象に下水道整備を行う。 1) 下水管網の拡張 (2市11町) 及び新設 (1町) 2) 下水処理場の改良 (2市8町2村) 及び新設 (3町)  2. 石油精製工場を中心とする9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 (7工場) 2) 処理場の新設 (9工場)  3. 油送管からの油漏れによる河川水質汚染事故を防止するため、老朽油送管15.7kmを取り替える。  4. 河川及び下水・工場廃水の水質モニタリングを強化するためラボラトリーを新設する。  提案プロジェクト予算 1. ~ 3. は上記参照、4. 1,823 (US\$1,000)		
4. 条件又は開発効果	1. 全ての下水・工場の廃水は2015年までに国の基準を満足するように処理される。その結果ブラホバ川の水質は2015年までに全ての区間において、国の河川水質基準を達成できる。  2. 流域の下水処理人口比率は2015年には約50%となる。  3. 予測される経済便益には下記のものがある。 1) 現在失われている水環境価値の回復 2) 観光産業の収入減の防止 3) 工業用水取水費用の節約 4) 農業生産減少の防止		
5. 技術移転	1. OJT 河川の水質管理、下水・工場の排水処理及び水質モニタリングシステムについて 2. 日本研修 1998年3月29日 ~ 4月21日 (ルーマニア水公社プロイエステ事務所技師1名)、1998年10月12日 ~ 11月10日 (ルーマニア水公社プカレスト本部技師1名)		

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	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	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査 )平成11年度在外事務所調査) 特に進展なし。 (平成13年度国内調査) 不明 (平成13年度在外事務所調査) M/Pの現状は、「遅延」又は「中止」というよりは、「進行又は活用中」である。調査は1999年3月に終了し、ブラホバ川水質改善のために、Proposed List of Recommendationsが最終報告書と共に発行された。下水網と下水処理場の拡張と建設、Doftana川地区の老朽油送管の取替、河川水質及び汚水モニタリング用ラボラトリーの設定等の対策は、2015年を目標としている。現在、調査を実施することにより、ブラホバ郡の数カ所の下水処理場の認可を得ようとする活動中であるが、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見なしている。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP ROM/S 220/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 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		
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント (株) (株)パデコ	10. 調査団	0
		調査期間	1998.7 ~ 2000.3 (20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 313,227 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)

## 調査結果の概要

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

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

#### 優先プロジェクト:

- 1) パサラプ高架による環状道路の結合
- 2) ボトルネック広場の改良
- 3) 都心部隣接車システムの開発
- 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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
	FIRR 1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00

#### [経済効果]

IRR	B/C
マスタープラン全体	18.8% 1.38
1) パサラプ高架による環状道路の結合	30.7% 3.90
2) ボトルネック広場の改良	24.7% 1.77
3) 都心部隣接車システムの開発	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 (ICA 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

案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1 .プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>	<p>2 .M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行 活用 遅延 中止 消滅</p>
<p>3 .主な理由</p>	<p>自己資金で Inner Ring Road Project を実施中 (平成13年度国内調査)</p>			
<p>4 .主な情報源</p>				
<p>5 .フォローアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成12年度国内調査) 調査終了後の情報がなし。</p> <p>(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。</p>				



# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/S 313/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

1. 国名	ルーマニア		
2. 調査名	ドナウ川下流域下水処理施設計画調査		
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030
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) 都市 (トルチャ、ガラチ、ブレイズ、カララン、ジウルジュ、トルヌマグレレ、トロベウカレスゼリン) について下水処理に関する基礎調査を実施する 2) トルチャ、ガラチ、ブレイズの都市の下水処理場建設に係るF/Sを実施する 3) カウンターパートへの技術移転をする		
8. S/W締結年月	1998年8月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)		10 調査団
	(株)日水コン		
	社員数	12	
	調査期間	1999.1 ~ 2000.1 (12ヶ月)	
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		
	総額	263,659 (千円)	コンサルタン経費 240,699 (千円)

**調査結果の概要**

1. サイト又はエリア	トルチャ、ガラチ、ブレイズの都市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
	4)	0	4) 0
			外貨分 1) 0
		2) 0	
		3) 0	
		4) 0	
3. 主な事業内容	トルチャ、ガラチ、ブレイズの都市の下水処理場建設		
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00
5. 技術移転	OJT セミナー 日本研修 1人		

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償案件として要請書作成済。(平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-up 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 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。</p> <p>(平成13年度国内調査) 1. トルチャ市の下水道処理場建設の無償要請書は原案が作成されていたにもかかわらず、2000年5月の市長選挙で市長が変わったため、要請書提出の動きが取られなかった。 2. 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無い模様である。</p> <p>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NSRF (70%) プレッジ又は承認日： 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、ドロベタトルヌゼベリシ) 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 1) 7都市における下水処理の基礎調査を実施。 2) 7都市の内、3都市 (トルチャ、ガラチ、ブレイラ)の下水処理に関するF/Sを実施。 3) カウンターパートへの技術移転。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/A 317/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

## 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レジュの2県に分布する森林地帯を対象に、空中写真の利用あるいは現地調査による森林衰退現象、被害タイプ及びレベル、植生等を把握するとともに、同国のこれまでの衰退現象対策を検討することにより、森林復旧計画の策定を実施する。また、調査を通じてカウンターパートへの技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年4月				
9. コンサルタント	(財) 林業土木コンサルタンツ (株) パスコンインターナショナル	10. 調査団	11. 団員数	11	
			12. 調査期間	1997.9 ~ 2000.2 (29ヶ月)	
			13. 延べ人月	53.46	
			14. 国内現地	16.32 37.14	
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	412,717 (千円)	コンサルタン経費	385,147 (千円)	

## 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レジュ県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	10,709	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0

## 3. 主な事業内容

対象森林を被害を復旧すべき森林 (被害森林) と今後の衰退を回避すべき森林 (回避森林) の2つに区分し、前者に対する対策を被害対策、後者に対する対策を回避対策とした。

### 1. 被害対策の基本方針

- 1) 更新方法の確立 (効果的な更新の推進、挿し木 接ぎ木試験の推進、採種林及び採種圃の拡充)
- 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) 効果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

- 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

- 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 Q-frainetto の種子生産を増加するための対策、採種圃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、施業展示林の造成
- 9) 抵抗性育種技術の開発

### 4. 回避対策の計画事項

- 1) 排水浸透工の作設
- 2) 林衣を保護するための補植

<b>計画事業期間</b>	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
	FIRR	1) 3.49	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

## 条件又は開発効果

### 前提条件:

衰退が進行している被害森林の復旧事業は、この衰退現象の拡大を抑止する意味からも、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経営してきた森林管理局のこれまでの事業規模と実行形態などを同時に勘案して、本計画の計画事業期間は10年とした。なお財務経済分析の計算期間は、復旧する森林の主体をなすナラ類 (Quercus spp.) が目標林型となり最終収穫が予定出来るまでに要する169事業年度までとした。

被害対策及び回避対策の主な計画事項は、事業開始から10事業年度までに実施する。これ以降も造林木の保育作業や間伐、最終伐に付随する収穫調査などを実施する。

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3から事業年度の間に、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23から169事業年度の間にわたる。

### 開発効果:

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。

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、特に農林業主体の地域における経済活動の持続的な発展に貢献する。

## 5. 技術移転

OJT  
セミナー  
日本研修 4人

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業実施に向けた準備 検討中 (平成12年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 水利 森林 環境保護省としては、本計画が衰退森林を復旧する際のバイオニアとしての役割を果たすことを期待している。また、ルーマニアはEUへの加盟を目指しているが、解決すべき環境問題 法的背景が多々あり 本計画の実行により 解決できるものもあると期待している。計画の実行に関しては以下の必要性があげられた。</p> <p>2003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 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 3~4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> <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。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 南部森林保全計画調査のF/Sの実施を計画している。 実施期間:10年(運営期間) 資金源:未定 調査額: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階に位置する115,806haの森林地区で、現地は森林減少の危機に瀕しており、森林保全計画を実施する必要がある。造林、森林再生、排水 浸透工事、林衣を保護するための植林計画、林道改善、機械調達、森林減少対策等について調査する。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP SVK/S 116/99

作成 2000年6月  
改訂 2002年3月

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フロン川流域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. アプラン 1) 河川水の水質管理 :14対策 2) 土壌 地下水水質管理 :12対策 3) 大気質管理 :13対策 4) 廃棄物管理 :10対策 5) 生態系 森林管理 :9対策 6) 歴史遺産 観光資源対策 20対策  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. 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)を満足させるよ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 日本研修 :2人		

調査結果の活用の現状

(M/P)

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

# 案件要約表 (M/P)

ERP LAT/S 112/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 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
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 1999.7 ~ 2001.1 (18ヶ月) ~ 62.70 25.70 37.00
			延べ人月 国内 現地
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)	コンサルタン経費 237,831 (千円)

## 調査結果の概要

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

## 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	専門家派遣を実施	
3. 主な情報源	、	
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成13年度国内調査) M/P開発調査終了後、JICA短期専門員(環境管理)をJICAが派遣した模様。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 報告書が印刷され、調査対象地域の現地機関、科学団体等の関連機関に配布された。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

ERP LTU/S 309/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

## 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 処理能力不足による放流河川の水质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	11. 付帯調査 現地再委託
					12. 経費実績
					総額
					総額

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	< F/S > ビルザイ市、スクオダス市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,550	内貨分 1)	980	外貨分 1)	1,570
	2)	1,685	2)	640	2)	1,045
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	< F/S > 1)ビルザイ市 :下水処理場 (6,000m <sup>3</sup> /日) 放流管 (φ400mm, 3,250m) 2)スクオダス市 :下水処理場 (1,600m <sup>3</sup> /日)					
計画事業期間	1)	1999.7 ~ 2000.12	2)	1999.7 ~ 2000.12	3)	~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00
		FIRR	1)	5.00	2)	5.00
			3)	0.00	3)	0.00
			4)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	< 開発効果 > ビルザイ市 地下水汚染の改善、湖の水质汚染の改善 スクオダス市 河川水质の改善、ラトビア国との環境問題の改善					
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.日本研修 環境省環境保護 投資課課長 (1998年11月から12月 1ヶ月)						

## .案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	北欧開発銀行 (Nordic Development Bank) からの融資を得て事業化実現(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査) 両市とも、水質問題悪化のため、事業の早急な実施を望んでいた。日本の資金援助を頼る場合、手続きに必要な時間の制約から、リトアニア政府は北欧開発銀行 (Nordic Development Bank) からの融資を得ることを決定した模様である。NIBとの手続きは、本FS終了後、直ちに開始されていたという情報を得ている。</p> <p>1. ヒルザイ下水道処理施設の建設 次段階調査： (平成13年度在外事務所調査) 期間：2001年3月9日～2002年9月30日 JICA提案との相違点：下水処理場の規模を5,000m<sup>3</sup>から3,000m<sup>3</sup>に変更 資金調達状況： (平成13年度在外事務所調査) 調達先 NIB (2000年6月締結)、アメリカ (2001年3月20日締結) 融資事業内容：下水処理施設の建設</p> <p>2. スクオダス下水道処理施設の建設 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</p>		

# 案件要約表 (M/P)

PLU PLU/S 101/77

作成 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	複数国												
2. 調査名	電子航行援助システム等設置計画												
3. 分野分類	運輸交通 / 海運 船舶	4. 分類番号	202050										
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省海運総局											
	現在												
7. 調査の目的	近代的 総合的な航行援助システム												
8. S/W締結年月	1975年3月												
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	10. 調査団	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1976.10 ~ 1978.8 (22ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td>0.00</td> </tr> </table>	団員数	19	調査期間	1976.10 ~ 1978.8 (22ヶ月)	延べ人月	0.00	国内	0.00	現地	0.00
団員数	19												
調査期間	1976.10 ~ 1978.8 (22ヶ月)												
延べ人月	0.00												
国内	0.00												
現地	0.00												
11. 付帯調査 現地再委託	なし												
12. 経費実績	総額 107,631 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)										

## 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	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 15%;">23,800</td> <td style="width: 15%;">内貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 10%;">外貨分</td> <td style="width: 10%;">1)</td> <td style="width: 10%;">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)	23,800	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0		2)	0		2)	0	3)	0		3)	0		3)	0		
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	<p>ロンボック マカッサル海峡とマラッカ シンガポール海峡をカバーする電子航行システムを整備する</p> <p>主な内容は</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>デッカ 6チェーン</li> <li>中波ビーコン局 3局</li> <li>レーマーク 11局</li> <li>レーダービーコン 1局</li> <li>灯台 新設10基 改良2基</li> <li>灯標 新設 5基 改良 1基</li> </ul>																										
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																										

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	円借款および仏ローンによる事業の実施 (平成 7年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	、		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 528 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1530 474">1996 年度 成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。		

状況

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 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレー半島東岸沖合、海岸に平行に1,158km							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$=260円	1)	577	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ASEAN 加盟国間相互の国際通信サービス改善のため、インテルサット系衛星通信幹線に加えて海底同軸ケーブル通信幹線を新設する。そのためのケーブル敷設ルート海洋調査が目的である。</p> <p>調査ルート ベチャブリ(タイ) - ソンクラ(タイ) - クアンタン (マレーシア) - カトシ (シンガポール)</p> <p>調査内容 測深、海底表面堆積物厚さと基盤岩の有無、堆積物採取、海底障害物調査、他</p> <p>海洋調査時期 1978年4月23日 ~ 6月8日</p> <p>ケーブルルート長 1,574.4km (850.1海里)</p> <p>ケーブル敷設/埋設 全区間埋没を推奨</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果として海洋調査を実施して海底ケーブルの敷設をする結果、三国間のコミュニケーションが円滑に行われるようになるものと期待される。</p>							
5. 技術移転	<p>OJT 調査船の船内で、作業目的、方法、結果の利用など講義をしたり作業に加わってもらった。</p> <p>海底ケーブルの一般的講義、通信に関する講義、ケーブルやレピーターの製作工程の見学など実施した。</p>							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	ケーブルが敷設された	
3. 主な情報源		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>工事：                      報告書の中で述べた、全ルート埋没及びケーブル種別の構成がそのまま認められケーブルが敷設された。                      この3国内を結ぶMSTケーブルは日本の海底同軸ケーブル方式を用い、日本業者により建設が行われた。                      ベチャブリ(タイ)-ソククラ(タイ)間はCS-12M、日本方式(1200回線)全区間の74%埋設                      ソククラ(タイ)-クアンタン(マレーシア)-カトン(シンガポール)間はCS-5M、日本方式(480回線)全区間の85%埋没                      総ケーブル長 1,711km                      システム完成 :1983年</p> <p>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</p> <p>(平成7年度国内調査)                      引き続き順調に運用されている</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 502/78

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

**調査の概要**

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

**調査結果の概要**

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

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅		
2. 主な理由	成果が活用されている		
3. 主な情報源	〃		
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 425 1532 474">                             1996 年度                              成果の活用が確認された。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。
終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。		

状況

(平成 7年度国内調査)  
 情報なし。

(平成 7年度在外事務所調査)  
 成果品として、水路図が発行された。



# 案件要約表 (F/S)

PLU PLU/S 301/79

作成 1992年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	複数国			
2. 調査名	インド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	
6. 相手国の担当機関	調査時			
	現在			
7. 調査の目的	国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) 及びインドネシア政府、フィリピン政府の要請に基づいて、UNHCRと共同して計画の検討を行う。			
8. S/W締結年月				
9. コンサルタント	不明	10 調査団	団員数	0
			調査期間	1979.6 ~ 1979.10 (4ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	18,448 (千円)	コンサルタン経費	0 (千円)

## 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、タラ(Tara)島				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1) 13,000	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0	
		2) 0	2) 0	2) 0	
		3) 0	3) 0	3) 0	
		4) 0	4) 0	4) 0	
3. 主な事業内容	<p>国際連合難民高等弁務官事務所 (UNHCR) と協力して、インドネシア国政府及びフィリピン政府は、下記のとおり 各々インド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か月をサイクルとする) に収容するもので、UNHCR管理の下に運営する。</p> <p>1) インドネシア ガラン島難民センター 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/バラック200棟及び共同便所、浴室、台所が計画されている。</p> <p>2) フィリピン タラ島難民センター 現在のところ、難民5,000人、及びスタッフ150人を対象とする計画であるが、暫定的な計画としてジャカルタ会議に提出されたものであって、十分な検討が行われていない。</p>				
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
5. 技術移転					

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅
2. 主な理由	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-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 1986年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名	複数国			
2. 調査名	マラッカ・シンガポール海峡統一基準点海図作成			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量 地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	インドネシア、マレーシア、シンガポールの各国水路部		
	現在			
7. 調査の目的	海図作製及び潮汐潮流調査			
8. S/W締結年月	1977年7月			
9. コンサルタント	(財)マラッカ海峡協議会	10. 調査団	団員数	457
			調査期間	1978.5 ~ 1982.5 (48ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内	0.00
現地	0.00			
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	318,670 (千円)	コンサルタン経費	1,004,820 (千円)

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ・シンガポール海峡海域全般							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,004,820	内貨分	1)	585,149	外貨分	1)	419,671
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>マラッカ海峡北口からシンガポール海峡東口にかけての水域の航海用海図の原因となる統一基準点作製を目的とする。共通の測地データをもとづく海部及び陸部の情報をそろえるために以下の作業を行う。</p> <p>基準点調査 基準点における衛星測地測量 データ計算処理 新しい資料収集及び統一基準点海図編集 陸標調査及び編集図</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <p>沿岸3国との共同作業によってマラッカ・シンガポール海峡における同海峡の潮汐・潮流の特性の調査により航海用海図の原因となる統一基準点海図の作成が行われた。同海峡の潮汐・潮流の特性を調査すると共にその予報を行うことにより航行の安全、特に巨大船の安全通行に寄与し、海難防止をもたらした。事後自主調査による開発が促進された。</p>							
5. 技術移転	<p>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 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。共同で報告書作成 : マラッカ・シンガポール海峡潮汐・潮流共同調査に関する報告書、同海峡統一基準点海図の共同作成に関する報告書、第1・2次計画 (いずれも英 和文)</p>							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅		
2. 主な理由	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			
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 427 526 470">終了年度</td> <td data-bbox="526 427 1513 470">1996 年度 成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
終了年度	1996 年度 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。

裨益効果：

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

(平成 6年度国内調査)

プロジェクト終了時の航行安全確保が維持されている。

# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 504/84

作成 1990年3月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

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

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシアの陸揚地バンタイチルミンとスリランカの陸揚地コロンボとを結ぶ海底ケーブルルート							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	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	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グは約2%、全ケーブル長1,412.7nm)							
4. 条件又は開発効果	メダン - コロンボ海底ケーブルは、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 구간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O/Tを実施。							

調査結果の活用現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用 遅延 中止 消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの実施。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 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-VVE-IME (マルセーユ~シンガポール)プロジェクトの一部分 (マダン~ゴロンゴ部分)として、1986年に実施済である  
回線数は、ケーブルとしては2,160でPT.Indosat部分は133回線である

# 案件要約表 (F/S)

PLU PLU/S 306/97

作成 1998年7月  
改訂 2002年3月

## 調査の概要

1. 国名		複数国				
2. 調査名		ザンベジ川チルント橋建設計画調査				
3. 分野分類		運輸交通 / 道路		4. 分類番号	202020	
				5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	ザンビア国公共事業省 ジンバブエ国運輸 エネルギー省				
	現在	ジンバブエ国運輸通信省				
7. 調査の目的		ザンビア国とジンバブエ国の国境地点であるチルント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と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	12	
					調査期間	1997.5 ~ 1998.3 (10ヶ月)
					延べ人月	46.30
					国内 現地	26.50 19.80
11. 付帯調査 現地再委託		交通調査、水質試験、測量調査、地質調査、音波探査、水文調査				
12. 経費実績		総額 210,196 (千円)		コンサルタント経費 146,648 (千円)		

## 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ザンベジ川チルント					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	11,164	内貨分 1)	3,982	外貨分 1)	7,182
		2)	719	2)	391	2)	328
		3)	36,005	3)	16,805	3)	19,200
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容		<p>1. 橋梁建設 橋長 400m、幅員 10.5m 上部工 3径間連続PC箱桁 下部工 逆T式橋台直接基礎2基、壁式直接基礎2基</p> <p>2. 取付道路建設 延長 800m</p> <p>3. 国境施設建設 貨物ターミナル施設 乗客ターミナル施設 歩行者交通運営ターミナル施設 貨物車積載監視センター 売店 軽食レストラン施設 警備施設</p>					
計画事業期間		1)	1999.1 ~ 2001.1	2)	2001.1 ~ 2001.1	3)	1999.1 ~ 2001.1
4. フィージビリティ とその前提条件			EIRR 1)	6.99	2)	0.00	3)
			FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)
条件又は開発効果							
勸告]		<p>新橋梁建設プロジェクトと税関諸施設及びシステム等の改良プロジェクトは、これらのプロジェクトの便益を効果的に引き出すために、同時に実施することが望ましい。国境施設及びシステム等の改良プロジェクトの事業費はかなりの大規模であるため、必要に応じた段階的な建設が望ましい。</p>					
開発効果]		<p>税関手続きの簡素化等による待ち時間の減少によらず時間便益。 65t以上のトラックが迂回する必要がなくなることによる交通便益。 プロジェクトの建設期間中における就業機会の増大。 麻薬密輸の減少。</p>					
5. 技術移転]		<p>OJT 日本研修</p>					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業進捗中 (平成12年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>1. 橋梁建設 資金調達： (平成11年度国内調査) 1999年3月16日 E/N 3,600万円 チルント橋建設計画」(ザンビア) 1999年3月24日 E/N 3,600万円 チルント橋建設計画」(シンバブエ) 1999年5月18日 E/N 14.78億円 チルント橋建設計画」(ザンビア) 1999年6月11日 E/N 14.78億円 チルント橋建設計画」(シンバブエ)</p> <p>工事： (平成11年度国内調査)(平成13年度国内調査) 工期 2000年2月～2003年2月 工事内容 橋長400m3径間PC箱桁、取付道路延長540m 工事業者 鹿島建設 進捗状況 工程通りの進捗状況である</p> <p>2. 国境施設建設 (平成13年度国内調査) ザンビア、シンバブエ両国がそれぞれ着手している。ザンビア側は国境施設予定地に住民の移転が開始され、シンバブエ側が建設業者が決まり造成 道路建設が進められている</p> <p>その他： (平成11年度国内調査) 2000年2月7日～2月12日にシンバブエ国の首都ハラレでチルント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。シンバブエ、ザンビア両国の橋梁技術者が参加する</p> <p>経緯： (平成10年度国内調査) 1998年3月にF/Sが完了し、1998年9月にB/Dも終えている 1998年12月現在、D/Dを実施するための準備を行っている。12月中旬にE/N予定、実際の工事は、1999年8月開始予定。</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 504/98

作成 1999年12月  
改訂 2002年3月

**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	
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア 運輸省、インドネシア 通信省海運総局、シンガポール 海事港湾局		
	現在			
7. 調査の目的	マラッカ・シンガポール海峡の安全航行を確保するため、水路測量調査を行い、その成果に基づいて測量原図を作成する。調査作業を通じて沿岸3カ国のカクタブ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)	10 調査 団	役員数	8
	三洋テクマリソ (株)		調査期間	1996.10 ~ 1998.3 (17ヶ月)
			延べ人月	92.07
			国内	11.08
		現地	80.99	
11. 付帯調査 現地再委託	トキュメンタリービデオの作成			
12. 経費実績	総額	591,743 (千円)	コンサルタン経費	510,204 (千円)

**調査結果の概要**

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

調査結果の活用状況

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行 活用  遅延  中止 消滅	
2. 主な理由	調査結果は、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	、	
4. フォロ-アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 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。
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査)                  調査結果は、マラッカ シンガポール海峡における新ルート設定(従来航路の拡張)の資料として使用されるとともに、調査成果として確認された沈船及び浅瀬に関しては、新しく海図に記入し、航行船舶の安全航行に寄与することとなった。</p> <p>新しい海図(紙海図)に関しては、各国独自で改訂が進められている。</p> <p>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-アップ調査等により対処する必要があると思われる。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  電子海図の更新は3国で実施中であり2000年1月末に完了予定、2000年2月以降、電子海図は電子海図表示 情報システム (ECDIS) に設置される。電子海図は指定業者を通じて2000年7月以降販売される予定である。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  調査結果は、マラッカ シンガポール海峡における新ルート設定の資料として使用された。また、海図の改定も各国で行われ、電子海図についても完成して販売されている。</p>		

# 案件要約表 (D/D)

PLU PLU/S 402/00

作成 2001年5月  
改訂 2002年3月

## 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 優勢 建設省 (ラオス) 高速道路局 (タイ)	
	現在		
7. 調査の目的	本調査の目的は、ラオス国およびタイ国政府の要請に基づき、第2メコン国際橋建設について、OECDのSAPROFのレビューを行い、初期段階に最適代替案の検討を行った上で、実施設計、環境影響評価 (EIA)、事業費積算、施工計画、維持管理計画の策定および入札図書 (案) の作成を行い、また、調査の実施を通じて両国のカウンターパートへの技術移転を行うことを目的とする。		
8. S/W締結年月	1998年12月		
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ 日本工営 (株)	10. 調査団	15
		調査期間	1999.3 ~ 2000.7 (16ヶ月)
		延べ人月	77.49
		国内	6.30
		現地	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)	コンサルタン経費 302,512 (千円)

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

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済 進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延 中断 中止 消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款のブレッジ交換済 (平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロアップ 調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成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による円借款のブレッジが取り交わされており、早期に本事業の工事が着手されることが期待されている。平成13年11月現在、両国ともそれぞれのL/A交渉が実施されており、現在、L/A締結の準備が行われているところである。早期の工事完成が望まれており、今後、L/A締結後、両国政府の協働体制によるコンサルタント調達、コントラクターの調達が行われることになる。</p>		