プロジェクト要約表 (M/P + F/S)

ASE MYS 209/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調査の概要

1.国名	マレイシア
2.調査名	ペナン廃棄物処理計画
3.分野分類	公益事業/都市衛生
4.分類番号	
5.調査の種類	M/P+(F/S)
6.相手国の担当機関	住宅・地方省、ペナン市、スプランプライ市
7.調査の目的	ペナン市及びスプランプライ市の廃棄物処理計画の策定
8.S／W締結年月	1987年10月
9.コンサルタント	八千代エンジニヤリング（株） 国際航業（株）
10.調査団 団員数	13
調査期間	1988.1 - 89.8 (20ヵ月)
延べ人月	84.3
国内	32.1
現地	52.2
11.付帯調査・現地再委託	・土地利用図作成 ・行財政政策調査 ・測量、地質調査
12.経費実績 総額	269,390 (千円)
コンサルタント経費	235,971

II. 調査結果の概要

1.サイト又はエリア	ペナン市及びスプランプライ市 面積1,030平方km 人口1,090,600人		
2.プロジェクト／計画予算 (US$1,000)	1) 42,200	内貨分	1) 42,200 / 2)
	2)	外貨分	

3.主な提案プロジェクト

1) ごみ収集及び道路清掃の効率化
2) 衛生埋立の実施
3) 清掃組織の強化
4) 清掃財源の確保

4.条件又は開発効果

(1) 提案したごみ収集及び道路清掃方式の採用により、コストの大幅な節約がごみ収集及び道路　清掃について可能となる。ただし、余剰人員が生じるので、その対策が必要である。
(2) 衛生埋立の実施により、埋立処分に伴う環境影響を防止できる。

5.技術移転

(1) カウンターパート研修 2回 4名
(2) セミナー及びワークショップの実施 1週間

III. 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

(状況)

(1) 住宅地方省では、第6次マレーシアプランの期間における清掃事業改善の改善のため、衛生埋立処分場の整備等への地方自治体への補助制度の導入を図っている。
(2) ペナン市、スプランプライ市では、収集及び道路清掃の効率化及び改善を進めている。また、現処分場において、覆土の実施等、衛生埋立の導入を図っている。

2.主な理由

プロジェクトは現在進行中であるが、各自治体（ペナン市、スプランプライ市）の財政余力がないことから、中央政府の援助を必要としている。

3.主な情報源

(1)

外国語名 Solid Waste Management for Pulau Pinang and Seberang Perai Municipalities

{M/P, M/P+(F/S), 基礎調査, その他}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (M/P + F/S)

ASE MYS 209/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	マレイシア
2.調査名	ペナン廃棄物処理計画
3. 分野分類	公益事業/ 都市衛生
4. 分類番号	
5. 形 態	(M/P)+F/S
6.相手国の担当機関	住宅地方省、ペナン市、スプランプライ市
7. 調査の目的	ペナン廃棄物処理計画に基づく優先事業のF／S
8. S／W 締結年月	1987年10月
9. コンサルタント	八千代エンジニヤリング（株） 国際航業（株）
10. 調査団 団員数	13
調査期間	1988.1 - 89.8 (20ヵ月)
延べ人月	84.3
国内	32.1
現地	52.2
11. 付帯調査・現地再委託	・土地利用図作成 ・行財政政策調査 ・測量・地質調査
12. 経費実績 総 額	269,390 (千円)
コンサルタント経費	235,971

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア: ペナン市及びスプランプライ市人 面積1,030平方km 人口1,090,600人

2. プロジェクト予算 (US$1,000): 1) 9,000 2) 3)

	1)	2)	3)
内貨分	9,000		
外貨分			

3.主な事業内容
(1) ごみ収集、道路清掃の改善
(2) 新衛生埋立処分場の整備（3ヶ所）
(3) 組織の強化
(4) ごみ処理料金徴収制度の整備

計画事業期間: 1) 1991 －1995 2) 3)

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

条件又は開発効果
(1) 提案したごみ収集及び道路清掃の方式の採用により、コストの節約および、効率的な作業が可能である。
(2) 3ヶ所の新しい衛生埋立処分場の整備により、収集したごみを衛生的に処分することが可能で、現処分場周辺の公害を防止できる。
(3) 料金体制の整備により、清掃事業の独自財源を強化することができる。

5. 技術移転
(1) カウンターパート研修 4名
(2) セミナー・ワークショップの開催 1週間

III. 案 件 の 現 状

1.プロジェクトの現況(区分)
- ☐ 実施済・進行中
  - ○ 実施済
  - ○ 実施中
  - ○ 具体化進行中
- ■ 具体化準備中
- ☐ 遅延・中断
- ☐ 中止・消滅

(状況)
(1) 住宅地方省では、衛生埋立処分場の整備のための地方自治体への補助制度の整備を図っている。
(2) ペナン市およびスプランプライ市では収集および道路清掃の効率化及び改善を進めている。また、現処分場において覆土の実施等、衛生埋立の導入を図っている。
(3) 新処分場については、地方自治体への補助制度の整備をまって整備する計画とのこと。

2. 主な理由
現状では各地方自治体の財政余力がないため、中央政府の援助を必要としている。

3. 主な情報源
(1)

外国語名 Solid Waste Management for Pulau Pinang and Seberang Perai Municipalities

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (M/P + F/S)

ASE MYS 208/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	マレイシア
2.調査名	クランタン川流域治水計画
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M/P+(F/S)
6.相手国の担当機関	農業省、灌漑排水局（DID）
7. 調査の目的	クランタン川流域の治水計画の立案
8. S／W 締結年月	1987年11月26日
9. コンサルタント	日本工営（株）と（株）建設技術研究所の協同企業体
10. 調査団 団員数	14
調査期間	1988.4 - 1989.5 (14ヵ月)
延べ人月	79.27
国内	24.60
現地	54.67
11. 付帯調査・現地再委託	（1）クランタン川河川地形調査 （2）ダボン及びクムブダム地点地質調査
12. 経費実績 総 額	475,806 (千円)
コンサルタント経費	260,000

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア	クランタン川流域（流域面積13,100平方km） 人口約1.1百万（1988年現在）		
2. プロジェクト／計画予算 (US$1,000)	1) 482,220	内貨分	1) 324,810 2)
	2)	外貨分	157,410

3. 主な提案プロジェクト

クランタン川河口より約100km区間の地域を50年確率相当の洪水より防御するものとする。このためクランタン川支流のレビル川にレビルダム（高さ約70m）ガラス川にクムブダム（高さ約45m）を建設し洪水調節を行ない、さらに河口より100km区間の河川改修により、河道の通水容量を増加させ対象洪水を安全に流下させるものである。

4. 条件又は開発効果

（1）開発条件として両ダムの予定水没地区内の補償が必要。補償物件としてレビルダムは約200件の家屋移転、約9,000haのプランテーションの移転用地確保及び約5,000haの森林に対する補償、一方、クムブダムに対し1,000件の家屋移転、約500haのプランテーションの移転用地確保、約800haの森林補償さらに延長26kmの鉄道移設が必要。

（2）開発効果としてダムによる治水効果以外に乾期流量増による農業用水の増加、工事実施に伴う雇用機会の増加、治水対象地区の土地利用の高度化、及び農地利用の高度化による農業生産高の増加があげられる。

5. 技術移転

現地調査において各作業セクターのカウンターパートに対し、作業を通じての解析、設計及び計画の各段階において技術移転を行なった。

III. 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

(状況)

次期段階にはこのマスタープランで選出された主要構造物に対するPre F／Sを行なう事としている。

2. 主な理由

3. 主な情報源

（1）

外国語名 Kelantan River Basin-Wide Flood Mitigation

{M/P, M/P+(F/S), 基礎調査, その他}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (M/P + F/S)

作成 1991年3月
改訂

ASE MYS 208/89

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	マレイシア
2.調査名	クランタン川流域治水計画
3. 分野分類	社会基盤/ 河川・砂防
4. 分類番号	
5. 形 態	(M/P)+F/S
6.相手国の担当機関	農業省、灌漑排水局（DID）
7. 調査の目的	クランタン川流域の治水計画の立案
8. S／W 締結年月	1987年11月26日
9. コンサルタント	日本工営（株）と（株）建設技術研究所の協同企業体
10. 調査団 団員数	13
調査期間	1987.6 - 1989.11 (6 ヵ月)
延べ人月	21.47
国内	19.47
現地	2.00
11. 付帯調査・現地再委託	（1）クランタン川河川地形調査 （2）ダボン及びクムブダム地点地質調査
12. 経費実績 総 額	475,806 (千円)
コンサルタント経費	260,000

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア	クランタン川流域（流域面積13,100平方km） 人口約1.1百万（1988年現在）		
2.プロジェクト予算 (US$1,000)	1) 482,220 2) 3)	内貨分	1) 324,810 2) 3)
		外貨分	157,410

3.主な事業内容

クランタン川の河口より約100km区間の地区を50年確率相当の洪水より防御するものとする。このためクランタン川支流のレビル川にレビルダム（高さ約70m）ガラス川にクムブダム（高さ約45m）を建設して洪水調節を行ない、さらに河口より100km区間の河川改修を行ない、通水容量を増加させ、対象洪水を安全に流下させるものである。

計画事業期間	1) 1993年～2010年 2) 3)		
4. フィージビリティーとその前提条件		EIRR 1) 2.2% 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)

条件又は開発効果

（1）開発条件として両ダムの予定水没地区内の補償が必要。補償物件としてレビルダムは約200件の家屋移転、約9,000haのプランテーションの代替用地確保及び約5,000haの森林に対する補償、一方クムブダムに対し1,000件の家屋移転、約500haのプランテーションの代替用地確保、約800haの森林補償さらに延長26kmの鉄道移設が必要。
（2）開発効果としてダムによる治水効果以外に乾期流量増による農業用水の増加、工事実施に伴う雇用機会の増加、治水対象地区の土地利用の高度化、及び治水対象地区内の農業生産高の増加があげられる。

5. 技術移転

各作業分野でのカウンターパートに対し現地作業を通じて、解析、設計及び計画の各段階において、技術移転を行なった。

III. 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 □ 遅延・中断 ○ 実施中 □ 中止・消滅 ○ 具体化進行中

(状況)

レポートの中間報告の段階で、DID側より最も補償物件の少ない河川改修計画を6次マレイシア5ヶ年計画に組み入れたいとの強い要望があり、これに沿った計画を最終報告書に盛り込み提出した。従ってマレイシア政府側（DID）はこの報告書で策定された計画に基づきF／S実施に向けてのアクションを起こしているものと考えられる。

2. 主な理由

3. 主な情報源

（1）

外国語名 Kelantan River Basin-Wide Flood Mitigation

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (F/S)

作成 1991年3月
改訂

ASE MYS 316/89

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	マレイシア
2.調査名	高速道路交通管理計画
3. 分野分類	運輸・交通/ 道路
4. 分類番号	
5. 形 態	F/S
6.相手国の担当機関	マレイシア道路公団
7. 調査の目的	・高速道路の短長期交通管理計画の策定 ・交通管理システムの運用マニュアルの作成
8. S／W 締結年月	1988年7月13日
9. コンサルタント	(株) フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル
10. 調査団 団員数	9
調査期間	1988.11 - 1989.11 (12 ヵ月)
延べ人月	44.9
国内	6.0
現地	38.9
11. 付帯調査・現地再委託	データの収集・路線図の作成
12. 経費実績 総 額	188,345 (千円)
コンサルタント経費	174,020

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア: マレイシア高速道路公団の管理する高速道路、有料道路・総延長926km

2. プロジェクト予算 (US$1,000)

		1)	2)	3)
1) 2) 3)	内貨分			
	外貨分			

3. 主な事業内容

交通管理システムの建設
・交通情報収集システム (CCTV,非常電話、感知器等)
・情報解析
・情報提供 (可変表示版、ラジオ放送等)
・交通運用、管理システム

計画事業期間: 1) 1990年－1995年 2) 3)

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

条件又は開発効果

道路本体の一部は建設中であり、建設された区間から暫定建設の計画である。

本プロジェクトは、高速道路の管理と保守を意図するもので、管理・保守の効率化のために必要なものである。

効果としては、
(1) 事故災害時の緊急適切な対応
(2) 保守の効率化
(3) 安全円滑な交通の確保

5. 技術移転

カウンターパート2名に現地及び日本に於て、実務研修を行なった。更に、運用マニュアルは具体的な実務研修の資料となる。
マ側交通管理者を対象として、技術セミナーもマレイシアで開催された。

III. 案 件 の 現 状

1. プロジェクトの現況(区分)

- □ 実施済・進行中
  - ○ 実施済
  - ○ 実施中
  - ○ 具体化進行中
- ■ 具体化準備中
- □ 遅延・中断
- □ 中止・消滅

(状況)

ペナン橋では、一部実施中である。また、Karak Highway では実施化準備中である。
その他は、道路の建設の進展に伴って実施化の為の予算措置を講じる予定。(第6次マレイシアプランに入れる予定)

2. 主な理由

道路の一部は現在建設中であり、具体化については段階的、暫定的にならざるをえない。

3. 主な情報源

(1)

外国語名 Traffic Control and Management System of Malaysian Expressways and Toll Highways

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (F/S)

作成 1991年3月
改訂

ASE MYS 315/89

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	マレイシア
2.調査名	クランバレー地域都市交通施設計画
3. 分野分類	運輸・交通/ 都市交通
4. 分類番号	
5. 形 態	F/S
6.相手国の担当機関	クランバレー計画事務局、総理府
7. 調査の目的	都市交通施設
8. S／W 締結年月	1987年3月
9. コンサルタント	(株) フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル (株) パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
10. 調査団 団員数	18
調査期間	1987.10 - 1989.7 (18 ヵ月)
延べ人月	112.20
国内	7.81
現地	104.39
11. 付帯調査・現地再委託	測量
12. 経費実績 総 額	431,734 (千円)
コンサルタント経費	420,480

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア	クランバレー地域		
2. プロジェクト予算 (US$1,000)	1) 2) 3)	内貨分	1) 2) 3)
		外貨分	

3.主な事業内容

道路プロジェクト
- シャーアラーム道路 47.7km
- 南北高速道路連絡道 33.7km

交通管制プロジェクト(3システム)
- KLATC システム
- PJATCシステム、
- JKRHTSシステム

物流ターミナルプロジェクト(3物流ターミナル)
- ＫＬ北ターミナル、
- ＫＬ南ターミナル、
- Klanp ターミナル

計画事業期間	1) 1991年－1999年 2) 3)
4. フィージビリティーとその前提条件	EIRR 1) 2) 3) FIRR 1) 2) 3)

条件又は開発効果

道路プロジェクト
- 既存道路の混雑緩和
- 沿道開発効果
- 走行時間と走行経費の短縮

交通管制プロジェクト
- 交通混雑の緩和
- 交通管視と管理
- 交通情報の提供

物流ターミナルプロジェクト
- 物流経費の削減
- 物流産業の近代化
- 交通混雑の緩和
- 都市環境の保全

5. 技術移転

(1) カウンターパートと共同で調査を実施した。
(2) セミナーを行ない、技術移転した。
(3) カウンターパートの日本における研修

III. 案 件 の 現 状

1.プロジェクトの現況(区分)

- □ 実施済・進行中
  - ○ 実施済
  - ○ 実施中
  - ○ 具体化進行中
- ■ 具体化準備中
- □ 遅延・中断
- □ 中止・消滅

(状況)
- シャーアラムハイウエイについては、マレイシア高速道路公団（MHA）にて詳細設計（D／D）を実施中であり、D／D終了予定（1989年7月）後に、民活プロジェクトとしてtender にかけられる予定
- 交通管制システムプロジェクトは第6次マレイシア計画に組み入るべく準備中
- 物流ターミナルプロジェクトについては、民活プロジェクトであり、事業主体となる民間企業を募集中である。現在までのところ関心を表明した企業はない。

2. 主な理由

- シャーアラムハイウエイと交通管制システムプロジェクトは、クランバレー地域の道路交通混雑が著しいことから公共側で優先的な取り組みがなされている。
- 物流ターミナルについては、マレイシア政府は、純粋民間プロジェクトとして考えており、民間のイニシアティブを待っているが、民間の理解が不足している。

3. 主な情報源

(1)

外国語名 Transportation Facilities Projects in Klang Valley

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

MYN 301

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー
2. 調査名	ラングーン国際空港拡張計画
3. 分野区分	運輸・交通／航空・空港
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	運輸通信省航空局 Ministry of Transport and Communications, Department of Civil Aviation
7. 調査の目的	滑走路の延長
8. S／W締結年月	1979年 6月
9. コンサルタント名	㈱日本空港コンサルタンツ
10 調査団 団員数	10人
調査期間	1979.10 ～1980.3 (6ヵ月)
延べ人・月	28.93
国内	20.23
現地	8.7
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績 総額	67,402 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(63,466 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ミンガラドン／ラングーン市

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：127,134 (US$1=240 円)
- 内貨分：38,156 (US$1=6.35Kyat)
- 外貨分：

3. 主な事業内容

内容	規模(PhaseⅡの規模)
滑走路（既設2,500m×60m）	3,700m ×60m
エプロン（既設 175m × 424m）	175m ×745m
国際線ターミナルビル（既設4,500 ㎡）	17,600㎡
コントロールタワー管理庁舎（既設 490㎡）	2,800 ㎡
航行援助施設	航行援助施設更新（CAT-Ⅰ）

計画事業期間：（1 ヶ年）

4. フィージビリティとその前提条件：有　EIRR／FIRR：12.1% ／2.4 %

条件又は開発効果：前提条件として、①観光資源の開発・整備、ホテル収容能力の拡大、国内交通機関の整備など観光客にとっての魅力と利便性の拡大、②ビザ発給手続の簡素化、観光ビザ滞在期間の延長を考えている。
開発効果として①外国との経済・文化交流の活発化、②ビルマ国内の地域交流の活発化、③雇用機会の増大、④生鮮食料品の輸出市場の拡大が上げられる。

5. 技術移転：①OJT:測量、計画、平面図作成等にビルマ航空局、建設会社のEngineerの協力を得たが特別なセミナー等はなし。
②研修員受け入れ:F/S後、JICA及び運輸省航空局主催のAirport Seminarにカウンターパートを派遣。③現地コンサルタントの活用：地形測量をビルマ建設公社(Construction Corporation）に依頼した。④機材供与及び指導：コピーマシン及び製図用具供与

III. 案件の現状

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

（状況）

1981年 4月　OECF 融資 L/A締結 (E/S, 5 億円)
1984年 1月　D/D 終了
1984年 8月　OECF 融資 L/A締結 (143.7億円)
1985年 5月　OECF 融資 L/A締結 (83.5億円)
1986年 5月　OECF 融資 L/A締結 (44.5億円)

クーデターによる軍事政権誕生（1988年 9月）により 9月以降工事は中断されている。

2. 主な理由

①効果の大きさ：大型機による長距離国際線の就航。
②財政等の好条件：他に大型プロジェクトがない。
③優先度の高さ：ビルマ共産党委員長（元大統領）ネ・ウインが要請。

3. 主な情報源：①

（F／S、D／D用）

外国語名 Rangoon International Airport Development

MYN 303

プロジェクト要約表（F／S）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー
2. 調査名	ラングーン鉄道環状線電化計画
3. 分野区分	運輸・交通／鉄道
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	ビルマ国鉄道公社 Burma Railway Corporation
7. 調査の目的	ラングーン都市圏における国鉄の輸送力増強及び近代化のための電化計画
8. S／W締結年月	1983年 8月
9. コンサルタント名	（社）海外鉄道技術協力協会
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1984.2～1985.3 （13ヵ月）
延べ人・月	44.12
国内	29.52
現地	14.60
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	124,018千円 (123,136千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン市域		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	79,480ドル (US$1≒229 円)	内貨分	25,410 (US$1≒229 円)
		外貨分	54,070

3. 主な事業内容

内容	規模
送電線路	5.95Km 2回線
変電設備（電源及びき電用）	1 カ所
電本線路（25KV、シンプルカテナリー方式）	延長 176Km
軌道（土木工事含む）	新設 2Km、移設 1.7Km、盤下15.5Km
車輌	電気機関車31台、客車 173両
その他支障改修	一式

計画事業期間	開始	1986年10月	終了	1990年 1月

4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	15.4%／5.1 %

条件又は開発効果

前提条件は、プロジェクト期間を着工1986年10月、電化開業1990年で2019年までとし、その間のラングーン市域の交通量をwithとwithout で1990年、2000年、2010年、2020年の 4時点で予測し、これを基にwithとwithout ケースの費用便益差により算定した。費用便益としては、旅客の時間節約、鉄道投資、鉄道の維持運営費、道路投資を取り上げた。
開発効果は、①大量輸送機関としての役割を回復し、都市交通の円滑化に寄与、②道路混雑緩和、③大気汚染の軽減、④燃料の節約、⑤雇用創出、⑥技術進歩に寄与、⑦ラングーン市周辺開発促進等が期待される。

5. 技術移転

①研修員受入れ：1名をJICA研修に参加。
②共同で報告書作成：研修時にレポート作成に参加。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
■遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

F／S終了後中断し、今後の見通しは不明確。

（特記事項）
未確認情報ではあるが、最近本件について円借融資申請の動きがでたが、債務支払遅延により、新規円借要請案件については審査が中止された。その後、現地政情安定せず進展なし。

2. 主な理由

①相手国内の事情
ＬＬＤＣ認定国となる。

3. 主な情報源

①

（F／S、D／D用）

外国語名 Electrification of Rangoon Circular Railway Line

MYN 302

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー
2. 調査名	船舶修理ドックヤード建設計画
3. 分野区分	運輸・交通／海運・船舶
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	ビルマ造船公社 Burma Dockyards Corporation
7. 調査の目的	ビルマ国チラワ地区に船舶修理ヤードを建設するためのF／Sの実施。
8. S／W締結年月	1983年 4月 8日
9. コンサルタント名	(財) 海外造船協力センター
10 調査団 団員数	8人
調査期間	1983.8～1984.7 (12ヵ月)
延べ人・月	39.0
国内	24.7
現地	14.3
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績 総額	111,982千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(92,466千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン市郊外チラワ地区		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	145,000 (US$1=150円)	内貨分	33,000 (US$1=150円)
		外貨分	112,000 (US$1=150円)

3. 主な事業内容

内容	規模
ドライドック	20,000DWT用 200m×30m×10.5m (深さ)

計画事業期間	開始	1986年 4月	終了	1990年 4月

4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	13.5%／8.7 %

条件又は開発効果

IRR算出の前提条件として、第3、第4次5カ年計画の実績、及び見通しをベースに1989年～2018年迄の30年間の船舶修理需要予測を行なった。
開発効果として現有最大船舶修理能力 1,500DWTが20,000DWTに拡大される。

5. 技術移転

F/S 調査を通じ、カウンターパートに船舶修理について経営、営業活動、設備の保全、有効利用に関し技術指導を行なった。

III. 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　■遅延・中断
○実施中　□中止・消滅
○具体化進行中

(状況)

1985年 5月21日 L／A（E／S）で5.33億円の円借が行なわれ、自己資金も 100万チャット組み込まれた。

1985年 9月10日より12ヵ月の予定で本件に対するE/S を実施した（発注者ビルマ造船公社、契約金額 412,493千円)。その後建設についての進展なし。
本体事業は1989年度に円借要請準備がある。

2. 主な理由

ビルマ国内事情

3. 主な情報源 ①

(F／S、D／D用)

外国語名 Construction of Dry-Dock Project

MYN 304

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー
2. 調査名	イラワジ河橋梁建設計画
3. 分野区分	運輸交通／運輸交通一般
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	建設公社 Construction Corporation
7. 調査の目的	経済分析 橋梁計画
8. S／W締結年月	1985年6月
9. コンサルタント名	㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル, 千代田エンジニアリング・コンサルタンツ
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1985.11 ～1987.3（17カ月）
延べ人・月	62.09
国内	19.74
現地	42.35
11. 付帯調査現地再委託	測量 地質調査
12. 経費実績総額	206,045千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(194,957千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：イラワジ河を上ってラングーンより約 400kmの中流点、プロム市の近郊

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：81,200（道路橋のみ）／101,200（道路・鉄道併用）（US$1=7.5ﾁｬｯﾄ）

	道路橋のみ	道路・鉄道併用
内貨分	21,467	20,533
外貨分	59,733	80,667

3. 主な事業内容

影響圏の地域開発計画を作成し、その中で“橋”の問題を位置付けるようにすべきだと提案した。

計画事業期間	開始	1987年	終了	1992年

4. フィージビリティとその前提条件	無	EIRR/FIRR	2%/

条件又は開発効果

現在のトレンド延長では実現可能性はない。

5. 技術移転

需要予測

III. 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　□遅延・中断
○実施中　■中止・消滅
○具体化進行中

（状況）

関連地域の開発が進めば、フィージブルであるという結果が出た。
日本政府は、今後、同地域の開発の進展を待って判断するも、当面は実施しない旨を先方に通告した（1987年 6月）。

2. 主な理由

上記の通り。

3. 主な情報源 ①

（F／S、D／D用）

外国語名 Irrawaddy River Bridge Construction Project

MYN 305

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I．調査の概要

1．国名	ミャンマー
2．調査名	幹線鉄道整備計画
3．分野区分	運輸・交通／鉄道
4．分類番号	
5．形態	F／S
6．相手国担当機関	ビルマ国鉄道公社 Burma Railway Corporation
7．調査の目的	軌道、信号・通信設備計画に係る長・短期計画の策定とF／S
8．S／W締結年月	1985年 8月
9．コンサルタント名	(社) 海外鉄道技術協力協会 ㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1986. 1～1987. 2 (14ヵ月)
延べ人・月	90. 40
国内	53. 34
現地	37. 06
11．付帯調査現地再委託	なし
12．経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	247,477千円 (242,970千円)

II．調査結果の概要

1．サイト又はエリア
- ・ラングーン・マンダレー
- ・ペグー・マルタバン
- ・ラングーン・プロム
- ・ミョーハンジャンクション・ミナテイ

の各鉄道幹線とその沿線。

2．プロジェクト予算 (1,000US$)：163,000 (US$1 = 199円)
- 内貨分：57,000
- 外貨分：106,000

3．主な事業内容：M／P：4幹線、F／S：ラングーン・マンダレー線

F／S内容：

軌道改良	63,000	軌道800km バラスト含む
通信改良	43,400	伝送路620km 交換機、中継機含む
信号改良	36,600	継電連動4駅、信号改良一式、踏切改良 20ヵ所
その他	19,000	

計画事業期間：開始 1986年 終了 2001年

4．フィージビリティとその前提条件：有 EIRR/FIRR 10.7%/2.8%

条件又は開発効果

条件：便益として
- ①車両投資の節減
- ②旅客の時間節約
- ③鉄道の維持運営費の節減
- ④道路投資の節減などを考慮した。

開発効果：
- ①大量輸送機関としての役割回復
- ②列車事故の減少
- ③燃料費の節約
- ④労務者の削減

5．技術移転

研修員受入：1名JICA研修に参加。

III．案件の現状

1．プロジェクトの現況（区分）
- □実施済・進行中
  - ○実施済
  - ○実施中
  - ○具体化進行中
- □具体化準備中
- ■遅延・中断
- □中止・消滅

(状況)

本調査終了後、一時円借融資申請の動きもあったが債務支払遅延、政情不安等から中断した。再開のためには見直しが必要。
その後、現地政情安定せず進展なし。

2．主な理由

①国内の政情不安定
②LLDC認定国に転落

3．主な情報源

①

(F／S、D／D用)

外国語名 Track, Telecommunication and Signalling Improvement Project

NPL 301

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ネパール
2. 調査名	地方電気通信網整備計画
3. 分野区分	通信放送／電気通信
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	ネパール電話公社 Nepal Telecommunications Corporation - NTC
7. 調査の目的	地方電気通信網整備計画のフィージビリティ調査
8. S／W締結年月	1982年 9月23日
9. コンサルタント名	日本通信協力（株）
10 調査団 団員数	13人
調査期間	1982.11 ～1983.10（12ヵ月）
延べ人・月	24.2
国内	11.5
現地	12.7
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	81,960 千円 （ 48,007 千円 ）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国		
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	34,963（US$1=270 円）	内貨分	-
		外貨分	34,963
3. 主な事業内容	内容：無線通信網の全国網建設	規模：約53局	
計画事業期間	開始 1986年 1月	終了 1989年 3月	
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	
条件又は開発効果	背景として同国の第 6次国家開発計画（1980－1985）の実施に当って、全国規模の通信網を建設することになった。これは、生産性の向上と雇用の増大、更に国民の基本的生活条件の改善を目指したものである。ねらいとしてはインフラストラクチュアーの中でも地勢の特異性により膨大な資金と期間が必要な道路網・航空路網の改善、拡充に先立ち、必要最小限の通信手段を確保することである。このことは同国の行政、教育、医療、農業、観光等の分野に大いなる効果を与えるものと思われる。		
5. 技術移転	カウンターパートに対し、ＯＪＴを実施。		

III. 案件の現状

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

（状況）

詳細設計終了 1985年 3月

日本政府の無償協力にて実施。
E／N締結 1984年 6月15日 （ 154百万円）
1985年10月11日 （4,376百万円）

2. 主な理由
①プロジェクト実現による効果の大きさ。
②相手国にとってのプライオリティの高さ。
③収益性の少なさのため無償案件とした。

3. 主な情報源 ①

（F／S、D／D用）

外国語名 Rural Telecommunications Network Project

NPL 101

プロジェクト要約表（M／P）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ネパール
2. 調査名	コシ河流域水資源開発基本計画
3. 分野区分	社会基盤／水資源開発
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	水資源省電力局 Dept. of Electricity, Ministry of Water Resources
7. 調査の目的	水力発電及び灌漑開発
8. S／W締結年月	1983年 2月 1日
9. コンサルタント名	中央開発㈱、東電設計㈱、国際航業㈱
10 調査団 団員数	22人
調査期間	1983.6～1985.3 (21ヵ月)
延べ人・月	57.5
国内	37.5
現地	20.0
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績 総額	491,986 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(181,019 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：東部約 42,000km²

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：内貨分／外貨分

3. 主な提案プロジェクト

①アルン河水系プロジェクト（アルン3）
②スンコシ分水計画

4. 条件又は開発効果

開発効果としては①豊富、低廉な電力の供給
②大規模かんがいによる農業開発
③アクセス道路建設による地域開発効果等が期待される。

5. 技術移転

①研修員受け入れ：カウンターパート4名に発電開発計画について研修した。
②機材供与及び指導：ボーリング機材の供与及びボーリング作業の指導。

III. 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

（状況）

当該地域における総合開発計画調査は初めてであり、特にアルン3については低廉な電力供給の可能性が大きいことから注目されている。
報告書で提案したアルン3水力発電計画については、ネパール政府からの要請でＪＩＣＡのF/S が行なわれた。
（電源開発㈱、㈱中央開発インターナショナル）
1988年10月～1991年 4月にかけ、西独（Lahmeyer／Energy Engineering）日本（EPDC／CKC）がジョイントで Detail Design Studyを実施中。
1991年に着工予定であり完成は2000年の予定である。
また、スンコシ分水計画については、ネパール政府からＦ／Ｓ実施の要請が毎年のように繰り返されている。

2. 主な理由

①水力発電開発計画としては今までネパールで調査されたプロジェクトの中で最も経済性が高い計画である。
②アルン3計画の実施に伴い、周辺の他の水力発電開発地点の開発が促進されるであろう。
スンコシ分水計画について
①年率 2.6%という高い人口増からの食糧自給を行うための最大のプロジェクトである。
②自然環境保全のためにも不可欠なプロジェクトである。

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Kosi River Water Resources Development

NPL 201

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1990年3月作成
1991年3月作成

I. 調査の概要

1. 国名	ネパール
2. 調査名	テレビジョン放送網開発計画
3. 分野区分	通信放送／放送
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	ネパールテレビジョン公社 Nepal Television Corporation
7. 調査の目的	テレビ放送網の長期開発計画策定
8. S／W締結年月	1987年 2月
9. コンサルタント名	全日本テレビサービス㈱ （新社名：㈱NHKｱｲﾃｯｸ）
10 調査団 団員数	24 人
調査期間	1987.6～1988.3（10ヵ月）
延べ人・月	33.68
国内	17.53
現地	16.15
11. 付帯調査現地再委託	地形断面図作成
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	128,937 千円 （ 99,420千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：首都カトマンズ及び東西テライ地域

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：41.7百万ドル（US$1=130円）
   - 内貨分：5.9 百万ドル
   - 外貨分：35.8 百万ドル

3. 主な提案プロジェクト

F／Sと合わせて実施。（次頁参照）

4. 条件又は開発効果

テレビ放送網開発計画はネパールの国家開発推進上最も重要な役割を果たすものであり、国民の教育水準、識字率の向上、産業教育の促進などに大いに役立つものである。

5. 技術移転

①テレビ電波強度測定方法等について OJT実施。
②日本における個別研修及び集団研修に３名が参加。
③試験電波発射装置及び測定装置を供与。

III. 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

（状況）

F/Sと合わせて実施。

2. 主な理由

ネパール側からは強い要望があるが、ネパールに対する援助案件は３年先まで決まっており、ＴＶ放送網開発計画は時期尚早との日本政府の意向があるため。

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Development Plan of Television Network

NPL 201

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1990年3月作成
1991年3月作成

I. 調査の概要

1. 国名	ネパール
2. 調査名	テレビジョン放送網開発計画
3. 分野区分	通信放送／放送
4. 分類番号	
5. 形態	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	ネパールテレビジョン公社 Nepal Television Corporation
7. 調査の目的	テレビ放送網の長期開発計画策定
8. S／W締結年月	1987年 2月
9. コンサルタント名	全日本テレビサービス㈱ （新社名：㈱NHKｱｲﾃｯｸ）
10 調査団 団員数	24 人
調査期間	1987.6～1988.3（10ヵ月）
延べ人・月	33.68
国内	17.53
現地	16.15
11. 付帯調査現地再委託	地形断面図作成
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	128,937 千円 （ 99,420 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都カトマンズ東西テライ地域		
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	41.7百万ドル（US$1=130円）	内貨分	5.9 百万ドル
		外貨分	35.8 百万ドル

3. 主な事業内容

テレビスタジオ（カトマンズ） スタジオ4室
放送所 2局
中継放送所 16局
屋外中継車 1台

計画事業期間	開始	1989年	終了	1995年
4. フィージビリティとその前提条件	有	FIRR	無償 18.6% 借款 △ 4.9%	

条件又は開発効果

IRR算出の条件：放送の経済的効果を貨幣価値として判断することが困難であるので財務的評価とした。
開発効果：一般国民への情報伝達の迅速化と効果的伝達手段の強化、学校教育の充実と効率化、農業技術の改善、人工増加の抑制教育の促進、保健衛生思想の普及徹底、森林資源保護キャンペーンの強化、異民族間・異信仰社会間の理解の促進、など。

5. 技術移転

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中
■具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

ネパールより無償資金協力の要請が出されているが、D/D実施にはまだ至っていない。

2. 主な理由

ネパール側からは強い要望があるが、ネパールに対する援助案件は3年先まで決まっており、TV放送網開発計画は時期尚早との日本政府の意向があるため

3. 主な情報源

①

（F／S、D／D用）

外国語名 Development Plan of Television Network

NPL 302

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	ネパール
2. 調査名	シンズリ道路建設計画
3. 分野区分	運輸交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	Department of Road, Ministry of Works and Transport
7. 調査の目的	
8. S／W締結年月	1986年 7月
9. コンサルタント名	日本工営㈱ 国際航業㈱
10 団員数	21人
調査団 調査期間	1986.11 ～1988.6 (20ヵ月)
延べ人・月	98.8
国内	40.2
現地	58.6
11. 付帯調査現地再委託	・交通調査 ・地質調査
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	406,657 千円 (414,063 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ネパール国 Central Development Region Dhulikhel - Bardibas間 (ｶﾄﾏﾝｽﾞ盆地) (ﾃﾗｲ)		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	$207,000 (US$1.0=¥130 =NRS.21.0)	内貨分	$ 29,000
		外貨分	$178,000

3. 主な事業内容

・ネパールで最も発達した農業地域であるテライ平原中部の東西ハイウェイ沿線のBardibasから、首都カトマンズより東方約20kmに位置するKodari道路沿線のDhulikhel を結ぶ延長155km 、２車線の舗装された幹線道路の建設。
第Ⅰ工区：東西ハイウェイのBardibasからShindhuli Bazar に至る現道区間の橋梁、舗装の建設及び現道の改良。
第Ⅱ工区：Shindhuli Bazar 、Khurkot 、Nepalthok を経て、Kodari道路沿線のDhulikhel に至る区間の新規道路の建設。
・日常の維持管理だけでなく、緊急な道路災害に対する適切かつ迅速な対応を目的とする「維持管理・訓練センター」の建設。

計画事業期間	開始	1989年	終了	2000年

4. フィージビリティとその前提条件	有	Feasible (IRR:9.6 B/C比 1.261)

条件又は開発効果

・開通後の間接効果は、$78百万ドル／年と予測され、その開発効果は多大である。
・この道路の建設により農産物の流通機構は改善されよう。特に米については、カトマンズでの消費者米価の低減と生産地であるテライの生産者米価の上昇等、良好な市場経済を導く。
・国際貿易では、カルカッタ（インド）↔ジャレスウォール（国境）↔カトマンズ回廊が実現可能となり、大幅な輸送時間の減少が期待できる。
・計画道路周辺の開発計画（多目的ダム建設等）を促進する。

5. 技術移転

・交通計画（交通調査、解析、予測）一連のノウ・ハウの移転
・測量、道路工学に関するノウ・ハウの移転

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中

■具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

(状況)

ネパール側は、幹線道路計画としては最優先案件と位置づけ、日本の無償援助を期待している。

2. 主な理由

3. 主な情報源 ①

(F／S、D／D用)

外国語名 Sindhuli Road Construction Project

プロジェクト要約表 (M/P + F/S)

ASO NPL 202/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調査の概要

1.国名	ネパール
2.調査名	国内航空網整備計画
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M/P+(F/S)
6.相手国の担当機関	観光省民間航空局
7. 調査の目的	優先プロジェクトの対象空港抽出
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
10. 調査団 団員数	8
調査期間	1988.8 - 1989.9 (14ヵ月)
延べ人月	50.14
国内	31.49
現地	18.65
11. 付帯調査・現地再委託	測量・土質調査
12. 経費実績 総額	167,332 (千円)
コンサルタント経費	155,142

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア: カトマンズ、ポカラ、ジョムソン、シミコット、ルクラ、シャンボチェの各空港

2. プロジェクト／計画予算 (US$1,000)

			1)	2)
1)	246,300	内貨分	55,600	
2)		外貨分	190,700	

3. 主な提案プロジェクト

1. カトマンズ国際空港開発計画
2. 新ポカラ空港開発計画
3. ジョンソン、スミット、ルクラ、シャンボチェとムグ空港開発計画
4. 航空路航行保安援助施設網整備計画と航空無線通信網整備計画

4. 条件又は開発効果

1. 既存空港施設の機能・容量の改善
2. 航空機運航の安全性・定時性の改善
3. 遠隔地の民生安定
4. 観光開発の促進

5. 技術移転

1988年10～11月および1989年8～10月に民間航空局のカウンターパート各1名来日。
空港計画手法に関する講義、報告書とりまとめに関する打ち合わせ出席及び国内空港の視察。

III. 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

(状況)
引き続きF／Sを実施。

2. 主な理由

3. 主な情報源

(1)

外国語名 Development of Civil Aviation

{M/P, M/P+(F/S), 基礎調査, その他}

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (M/P + F/S)

ASO NPL 202/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	ネパール
2.調査名	国内航空網整備計画
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港
4. 分類番号	
5. 形 態	(M/P)+F/S
6.相手国の担当機関	観光省民間航空局
7. 調査の目的	優先プロジェクトの対象空港抽出およびそのフィージビリティ・スタディ調査
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
10. 調査団 団員数	8
調査期間	1988.8 - 1989.9 (14 ヵ月)
延べ人月	50.14
国内	31.49
現地	18.65
11. 付帯調査・現地再委託	測量・土質調査
12. 経費実績 総 額	167,332 (千円)
コンサルタント経費	155,142

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア	カトマンズ、ポカラ、ジョムソン、シミコット、ルクラ、シャンボチェの各空港		
2. プロジェクト予算 (US$1,000)	1) 246,300 2) 3)	内貨分	1) 55,600 2) 3)
		外貨分	190,700

3.主な事業内容

1. カトマンズ国際空港 国内線ターミナルビル建設、エプロン拡張、航空保安施設整備。
2. 新ポカラ空港建設
3. ジョムソン、ルクラ、シミコット、シャンボチェ各空港の整備（滑走路延長、舗装等）

計画事業期間	1) 1989年～1994年 2) 3)		
4. フィージビリティーとその前提条件		EIRR 1) 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)

条件又は開発効果

1. 既存空港施設の機能・容量の改善
2. 航空機運航の安全性・定時性の改善
3. 遠隔地の民生安定
4. 観光開発の促進

5. 技術移転

1988年10～11月および1989年8～10月に民間航空局のカウンターパート各1名来日。空港計画手法に関する講義、報告書とりまとめに関する打ち合わせ出席及び国内空港の視察。

III. 案 件 の 現 状

1.プロジェクトの現況(区分)

- ☐ 実施済・進行中
- ○ 実施済
- ○ 実施中
- ○ 具体化進行中
- ■ 具体化準備中
- ☐ 遅延・中断
- ☐ 中止・消滅

(状況)

2. 主な理由

3. 主な情報源

(1)

外国語名 Development of Civil Aviation

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

PAK 601

プロジェクト要約表（その他）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	バンデルカシム港建設計画アフターケア
3. 分野区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 調査の種類	その他
6. 相手国担当機関	カシム港港湾局
7. 調査の目的	
8. S／W締結年月	不明
9. コンサルタント名	セントラルコンサルタント㈱
10 調査団 団員数	3人
調査期間	1976.2～1976.3（1ヵ月）
延べ人・月	2.2
国内	0
現地	2.2
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	9,463 千円（3,227 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：カシム港

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：59,686（D／Dに同じ）
- 内貨分：32,414
- 外貨分：27,272

3. 主な提案プロジェクト

パキスタン政府からの要請により、当該港湾についての調査結果について、説明と指導を行なった。

4. 条件又は開発効果

5. 技術移転

①設計等に関する日本での研修、②ORE／COALバース工事についての打合せ、航路浚渫法線の設計打合せを共同で行った。

III. 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

（状況）

特記事項

1973～75年度　ハンデルカシム港のマスター・プラン作成
1975年度　25,000～75,000トン用のバース建設についてD／Dを実施。

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Port Muhammad-Bin-Quasim Project (follow-up)

PAK 201

プロジェクト要約表　（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	海運・造船振興計画
3. 分野区分	運輸交通／海運・船舶
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	保健省 潅漑排水局
7. 調査の目的	国営商船隊の代替整備計画 国営造船所の新造船部門の拡大
8. S／W締結年月	1978年 3月
9. コンサルタント名	(財) 日本造船技術センター
10 調査団 団員数	7人
調査期間	1978.8～1979.10 (14ヵ月)
延べ人・月	16.55
国内	10
現地	6.55
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績 総額	51,135 千円
コンサルタント経費	(39,849 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：主要港湾、造船所等

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：内貨分／外貨分

3. 主な提案プロジェクト

海運振興のため①公営商船隊の代替整備計画、②国営カラチ造船所の改善整備計画の 2本を骨子とする

商船隊　1980－83年の 4年間に22老朽船(266,800 DWT) をスクラップ
16新船(240,000 DWT) を建造

造船　KSEW (国営造船所) の現状分析と潜在能力推定
生産性向上に役立つ改善点の指摘
上記16隻新造船のうち 4隻分担当が妥当 (他は外国発注)

4. 条件又は開発効果：開発効果として、パキスタン国の海運振興及び国際収支の好転に寄与する。

5. 技術移転：本格調査のScope of worksにつき、パキスタン国政府関係機関と協議。

III. 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

(状況)

パキスタン国政府は、本報告書に対し深い関心を示し、本格調査団の早期来パキスタンを強く要望した。本報告書を踏えて、パキスタン国の海運造船振興計画につき、F/S が実施された。

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

(M／P、基礎調査、その他用)

外国語名 Shipping & Shipbuilding Development

PAK 201

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	海運・造船振興計画
3. 分野区分	運輸交通／海運・船舶
4. 分類番号	
5. 形態	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	運輸通信省港湾海運総局 Ports & Shipping Wing, Ministry of Cummunications
7. 調査の目的	国営商船隊の代替整備計画 国営造船所の新造船部門の拡大
8. S／W締結年月	
9. コンサルタント名	(財) 日本造船技術センター
10 調査団 団員数	6人
調査期間	1978.8～1979.10 (14ヵ月)
延べ人・月	16.55
国内	10
現地	6.55
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績 総額	51,135 千円
コンサルタント経費	(39,849 千円)

外国語名 Shipping & Shipbuilding Development

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カラチ市			
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	海運 226,201 造船 750	内貨分	海運 約14,000 造船 (不明)	
		外貨分		

3. 主な事業内容

内容	規模
(海運) 多目的貨物船16隻新造 (うち 4隻はKSEWで建造)	15,000DWT ×16隻
(造船) 設備施設等の整備 技術研修の実施	フレームプレーナー、切断機、溶接機等の購入整備。造船先進国より技術者67 (人×月) 招請。造船先進国へ実習技術者 6 (人×月) 派遣。

計画事業期間	開始	1979年	終了	海運1983、造船1980年
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR		/20.1% (海運)

条件又は開発効果

海運の条件として、①新造定期船16隻配船、②総投資額226,201 千US$を1979～1983までの 5年間に分割投資、③同上期間に建造、配船を完了、④ 1隻当りの年間平均運賃収入14,169千US$ 、年間平均支出9,890 千US$ 、⑤総投資額の70% は年利8.5%で、30% は10.5%で 7年返済、⑥上記16隻は20年間稼動、⑦インフレ率年8%、を設定する。

開発効果として、(海運) ①新造船16隻の国際収支に対する総貢献額は、約 3億US$ 、②物資の流通が改善され、物価の安定に寄与、(造船) ①国営造船所 (KSEW) の新造船部門の生産額が増大 (1975/76 年度 640万US$ → 82/83 年度4,476 万US$) 、②外貨の節約 (約1,200 万US$) 、③雇用の拡大 (上記 8年間に熟練工約 800名雇用) 、④KSEWの技術の向上。

5. 技術移転

共同で報告書作成：パキスタン専門家団と共に、資料収集・分析ならびに実態調査を実施。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)

■実施済・進行中
●実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

(状況)

我国に対する融資申請承諾済み
L／A締結日 1979年 3月(180億円)
建設工事 1980年12月～1983年 3月
供用開始 1980年12月～1983年 3月

決定済みプロジェクト費用
総事業費 : 188.8億円 (換算レート) 1ルピ＝18.8円
うち内貨分 : 8.8億円 (換算レート) 1ルピ＝18.8円

	報告書の内容	具体化された内容
対象地	Pakistan National Shipping Corporation	同左
事業内容	15,000DWT 貨物船16隻	18,000DWT 貨物船 7隻
総事業費	226,201 千US$	188.8 億円
その他	12隻～外国で建造 4隻～パキスタン国で建造	6隻～日本で建造 1隻～パキスタン国で建造

2. 主な理由

①効果の大きさ：新造船16隻が20年運航すると国際収支に対する総貢献額 3億US$ 。国営商船隊整備により物資の流通が改善され物価の安定に寄与。

3. 主な情報源

①

(F／S、D／D用)

PAK 301

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	グァダール・ミニポート開発計画
3. 分野区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	交通省港湾海運総局 Ports and Shipping Wing, Ministry of Communications
7. 調査の目的	小規模漁港の開発計画を策定すること
8. S／W締結年月	1978年 9月
9. コンサルタント名	（財）国際臨海開発研究センター、基礎地盤コンサルタンツ㈱
10 調査団 団員数	16人
調査期間	1978.9～1980.3 （19ヵ月）
延べ人・月	72.47
国内	56.1
現地	16.37
11. 付帯調査現地再委託	土質試験費
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	182,029 千円 （ 184,340 千円 ）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Makran海岸の西端／Balushistan 州の南部		
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	22,500 (US$1=RS10)	内貨分	3,610
		外貨分	

3、主な事業内容

内容	規模
防砂堤	1,030m
－1.5m岸壁	200m
－3.0m岸壁	740m
製氷、冷凍、冷蔵庫	1式
冷凍船	1隻
防波護岸	500m

計画事業期間	開始	1982年 1月	終了	1983年12月

4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	3.8% /

条件又は開発効果

前提条件として、①Baluchistan 州沖合の漁業資源は年間最大で40万トン、②Gwadarの人口は2000年で80,000人程度、③Baluchistan 州のＧＤＰの成長率は1978～83年は年平均4.64%、2000年迄は6.23% 、④同州の人口は1977～83年1.35倍、84～90年1.91倍、91～2000年までは3.16倍で増加する。
開発効果として、①漁獲量の増大が国民に動物性たん白質の向上に寄与する、②輸出用エビ類の大量輸出が可能となり外貨獲得に寄与する、③内航船の接岸が可能になり、基礎生活物資を安定して大量に供給することができる。

5. 技術移転

現地においてカウンターパートに対し、自然条件調査の手法、港湾計画の手法等を指導した。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
■遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

イラン国境付近に位置するため、イラン・イラク戦争の勃発で資金協力が困難となり、中断している。

2. 主な理由

相手国内の事情：経済情勢の悪化。

3. 主な情報源

①

（F／S、D／D用）

外国語名 Construction Project of a Mini-Port in Gwadar

PAK 202

プロジェクト要約表　（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I．調査の概要

1．国　名	パキスタン
2．調査名	コンテナ輸送導入計画
3．分野区分	運輸交通／港湾
4．分類番号	
5．調査の種類	M／P＋F／S
6．相手国担当機関	運輸省海運総局
7．調査の目的	コンテナターミナルの長期・短期整備計画に対するF／S
8．S／W締結年月	1980年 7月
9．コンサルタント名	（財）国際臨海開発研究センター
10 調査団　団員数	10人
調査期間	1980.11 ～1982.3（16ヵ月）
延べ人・月	67.4
国内	49.6
現地	17.8
11．付帯調査現地再委託	なし
12．経費実績総額 コンサルタント経費	142,298 千円 （134.266 千円）

II．調査結果の概要

1．サイト又はエリア：カラチ

2．プロジェクト予算（1,000USドル）：218,490（US$1=Rs9.9）
内貨分：81,893（US$1=210円）
外貨分：

3．主な提案プロジェクト：コンテナターミナルの候補地としてカラチ港とカシム港を選び比較検討する。また内陸貨物基地をラホールに建設する。長期計画の主な事業は

港頭コンテナターミナル　6バース　新設
内陸コンテナフレートステーション　50ha

緊急計画の主な事業は

港頭コンテナターミナル　2バース（カシム港）
内陸コンテナフレートステーション　30ha（ラホール）
鉄道輸送

4．条件又は開発効果：

コンテナ輸送は世界的に著しい伸びを示している。本プロジェクトを実施することにより、現在カラチ港で在来の施設によって扱われているコンテナの輸送をスムーズにし、今後急激な増加が予想されるコンテナ貨物に対処し、パキスタンの経済活動を向上させる。

5．技術移転：研修員受け入れ：日本において 4名のカウンターパートに対し、港湾計画の手法、F/S の手法を指導した。

III．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

（状況）

引き続きF／Sを実施

2．主な理由：

3．主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Introduction of Containerization

PAK 202

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	コンテナ輸送導入計画
3. 分類区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 形態	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	運輸省海運総局
7. 調査の目的	コンテナターミナルの長期・短期整備計画に対するF／S
8. S／W締結年月	1980年 7月
9. コンサルタント名	(財) 国際臨海開発研究センター
10 調査団 団員数	10人
調査期間	1980.11 ～1982.3 (16ヵ月)
延べ人・月	67.4
国内	49.6
現地	17.8
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額	142,298 千円
コンサルタント経費	(134,266 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カラチ		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	カラチ港:115,472 カシム港:103,018	内貨分	カラチ港：43,299 カシム港：38,594
		外貨分	
3. 主な事業内容	緊急計画		

内容	規模 カラチ	カシム
コンテナバース	600m	600m
コンテナターミナル	282,400m²	282,400m²
鉄道	11,700m	5,500m
道路	4,700m	2,500m

計画事業期間	開始	1982年 1月	終了 1986年12月
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	カラチ:14.3%/11.2% カシム港:12.2% /

条件又は開発効果

前提条件として、コンテナの需要予測は1978年と1980年に実施されたフィージビリティスタディを基にして輸出入別・品目別、航路別に行なった。財務分析についてはタリフの25% 値上げがある。
開発効果として、現在カラチ港で在来の施設によって扱われているコンテナの輸送をスムーズにし、今後急激な増加が予想されるコンテナ貨物に対処し、パキスタンの経済活動を向上させる。

5. 技術移転

研修員受入れ：日本において4名のカウンターパートに対し、港湾計画の手法、F／Sの手法を指導した。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

- □実施済・進行中
- ○実施済
- ○実施中
- ○具体化進行中
- □具体化準備中
- ■遅延・中断
- □中止・消滅

(状況)

将来貨物取扱量の増大に伴い、プロジェクト実施の見通しが出たが、その後遅延・中断した。

2. 主な理由

相手国内の事情：経済事情の悪化

3. 主な情報源

①

(F／S、D／D用)

外国語名 Introduction of Containerization

PAK 101

プロジェクト要約表（M／P）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	全国総合交通計画
3. 分野区分	運輸交通／運輸・交通一般
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	Planning and Development Division
7. 調査の目的	全交通機関
8. S／W締結年月	1981年 9月
9. コンサルタント名	三井情報開発㈱
10 調査団 団員数	18人
10 調査団 調査期間 延べ人・月 国内 現地	1981.12 ～1983.5（18ヵ月）
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	326,297 千円（　　）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：全国

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：内貨分／外貨分

3. 主な提案プロジェクト

パキスタン全国の交通マスタープランを策定する。項目としては、①道路計画、②道路輸送計画、③鉄道計画、④港湾計画、⑤海運計画、⑥空港・航空計画、⑦その他モード計画から成る。主な勧告は次の通り。

輸送及び交通データベース改善
MTRCの改善、拡張
内陸水運等の輸送開発調査のための総合的調整
コンテナ化導入におけるモード間の総合的調整

4. 条件又は開発効果

開発効果として、交通機関別の縦割り計画を改め、全国全交通機関を対象とした総合交通計画を策定することにより、調和のとれた効率的な交通体系が実現することが期待される。ポイントは、各交通機関の適正分野に応じた配置である。

5. 技術移転

①研修員受入：3名に対して、研修、交通施設紹介を実施した。
②共同で報告書作成：道路OD表の作成について、共同で報告書作成をした。(NTRC Report)

III. 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

（状況）

1983年から始まる第 6次 5ヵ年計画（国家計画）のTransport Sector計画に、ほぼ全面的に取り入れられた。さらに、GNP 等のマクロ経済予測についても、同計画に反映されている。

実施されたF/S 名：主要 3空港(Karachi, Lahore, Islamabad)のF/S 等

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 National Transport Plan

PAK 302

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	国鉄機関車供給計画
3. 分野区分	運輸・交通／鉄道
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	Ministry of Railways, the Government of Pakistan
7. 調査の目的	国鉄の将来の需要予測、国鉄経営上必要な機関車数の算出、国産化可能機関車組立製造工場建設計画の策定とそのF／S並びに基本設計
8. S／W締結年月	1982年 3月
9. コンサルタント名	（社）海外鉄道技術協力協会
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1982.3～1983.5（14ヵ月）
延べ人・月 国内	74.44 59.70
現地	14.74
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	168,180 千円（143,335 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：北西辺境州ノーシュラ郡バラバンダ村

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：66,000（1US$≒13.8Rs）

内貨分	40,000（1US$≒13.8Rs）
外貨分	26,000

3. 主な提案プロジェクト

内容	規模
①機関車導入計画	1,265両の機関車
②国産化計画	
第 1段階（操業開始後 1年で終了）	国産化率20%
第 2段階（操業開始後 2～ 5年で完了）	国産化率30～35%
第 3段階（操業開始後約10年で完了）	国産化率50%

計画事業期間：開始 ／ 終了

4. フィージビリティとその前提条件

条件又は開発効果

開発効果として鉄道輸送力を強化することが出来るので全国的な地域開発が進展すると同時に産業基盤に乏しい北西辺境地区の経済活性化に貢献する。現在、機関車はすべて輸入しているので、外貨節減効果が期待できる。

5. 技術移転：研修員受入：（2名）

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

■実施済・進行中
○実施済
●実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

報告書の勧告により、円借款プロジェクトとして工事が開始された。

1984年 2月	OECF融資L/A 締結（機関車工場、97.6億円）
1985年10月	OECF融資L/A 締結（鉄道輸送力増強、 148億円）
1985年度	D/D 終了
1986年度	入札資格審査、入札評価、起工式
1989年度	入札評価業務完了
1990年 2月	工事監理業務開始
1991年 2月	機械据付工事開始予定
1992年 6月	全工事完成予定

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（F／S、D／D用）

外国語名 Pakistan Railways Locomotives Manufacturing Factory Project

PAK 303

プロジェクト要約表（F／S）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	カンプールダム・イスラマバード・ラワルピンディ導水計画
3. 分野区分	公益事業／上水道
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority (CDA)
7. 調査の目的	首都圏に対する安定した給水システム確立方法の検討
8. S／W締結年月	1983年12月
9. コンサルタント名	㈱三祐コンサルタンツ ㈱日水コン
10 調査団 団員数	9人
調査期間	1984.7～1985.3（9ヵ月）
延べ人・月	
国内	61.98
現地	21.49 40.49
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	170,231千円 (166,887千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：イスラマバード市、ラワルピンディ市

2. プロジェクト予算（1,000USドル）

I：113,235	内貨分	66,435	19,406	15,835
II：32,824				
III：24,529	外貨分	46,800	13,418	8,694

3. 主な事業内容

内容	規模
原水導水施設	6.74sec/mの取水塔、13.1kmの導水路
浄水場	日最大浄水量 522,000m³
配水幹線	管路：口径 700mm、延長 1.5km 2連
	管路：口径 1,500mm、延長 1.6km
	管路：口径 1,500mm、延長 6.5km 2連
配水池	13,000m³ PCタイプ配水池 2基
	16,000m³ 〃 〃 1基

計画事業期間	開始	1985年 1992年 1996年	終了	1992年 1995年 2000年

4. フィージビリティとその前提条件：有　EIRR／FIRR　6.2％／6.6％

条件又は開発効果：前提条件：EIRRは①回収期間24年、②割引率：0％
便益：19,858百万ルピー、費用 6,410百万ルピー、純現在価値：13,248百万ルピー、便益費用比率：3.07％、FIRRは、①回収期間36年、②割引率：0％、便益27,260百万ルピー、費用17,040百万ルピー、純現在価値10,219百万ドル、便益費用比率1.60％
開発効果：本プロジェクト実施によりイスラマバート、ラワルピンディ両市に対し日平均42万トン（最大52.3万トン）の都市用水が供給可能となる。（目標年2000年）
工期はI－III期に分けられ、総工期1985－2000年に至る15ヵ年を予定

5. 技術移転：①研修員受け入れ：カウンターパート3名に研修実施

III. 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　□遅延・中断
○実施中　□中止・消滅
●具体化進行中

（状況）

1987年10月　円借要請
1989年 3月　OECF融資（L／A 125.18 億円）
1991年 4～ 5月　入札実施予定

特記事項
現在実施中の首都圏水資源開発計画（JICA S61－62）の中でも強く本件の実施を勧告する予定。

2. 主な理由
①相手国内の事情：既存施設利用の関係とイスラマバード、ラワルピンディ両市間の開発方式の調整を経て、現在円借款要請準備中。

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Conduction of Water from Khanpur to Islamabad/Rawalpindi

PAK 102

プロジェクト要約表 （M／P）

1990年3月作成
1991年3月作成

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	首都圏水資源開発基本計画
3. 分野区分	社会基盤／水資源開発
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority
7. 調査の目的	首都圏周辺地域の水資源開発可能量の把握
8. S／W締結年月	1986年 8月
9. コンサルタント名	㈱三祐コンサルタンツ 八千代エンジニヤリング㈱
10 調査団 団員数	11人
調査期間	1986. 11 ～1988. 2（16ヵ月）
延べ人・月	80. 3
国内	25. 6
現地	54. 7
11. 付帯調査現地再委託	電気探査による地下水層調査及び関連測量
12. 経費実績総額	227, 291 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	（ 212, 954 千円 ）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：首都圏地域（パンジャブ州）

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：970,588（US$1=Rs17.0）　内貨分：　外貨分：

3. 主な提案プロジェクト

1. 既設3ダム（ラワル、シムリー及びカンプール）の管理システム改善
2. ハロー、ドール及びソーン川水系に5カ所の新規ダムを建設する
3. 上記8ダムの総合管理システムを樹立し水資源の有効利用を図る

4. 条件又は開発効果

最終目標年次2030年の首都圏人口を 3,267千人と予測し、一人水需要を475 リットルとすると 566.4 MCM／年の上水道水源が必要となる。更に、周辺地域農業用水 222 MCM、空港及び工業用水約50 MCMを加え、約 830 MCM／年を確保するため、上記プロジェクトの実施が要求される。新規ダム計画、管理システム確立については更にF／S調査を必要とする。

5. 技術移転

①各種解析手法等の説明
②地質担当者1名の日本での研修（電算機を使った地下水解析）

III. 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

（状況）

カンプールダムについては、カンプール・イスラマバード・ラワルピンディ導水計画F／S（JICA）に基づき、OECF融資が決定している。シムリーダムについては、OECF融資（L／A 1989年 3月 57.5 億円）が決定している。

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Water Resources Development Potential for the Metropolitan Area of Islamabad / Rawalpindi

PAK 602

プロジェクト要約表（その他）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン
2. 調査名	全国総合交通計画（アフターケア）
3. 分野区分	運輸交通／運輸・交通一般
4. 分類番号	
5. 調査の種類	その他
6. 相手国担当機関	企画庁運輸通信部 Planning Commission, Transport & Communications Section
7. 調査の目的	1983年のM/P の見直しと新5ヵ年計画のための総合交通計画作成
8. S／W締結年月	1986年11月
9. コンサルタント名	㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル ㈱ アルメック （社）海外鉄道技術協力協会 （財）国際臨海開発研究センター
10 調査団 団員数	15人
調査期間	1987.1～1988.3（15ヵ月）
延べ人・月	60.66
国内	29.62
現地	31.04
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	285,090 千円 （274,030 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：パキスタン全国

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：— 内貨分 — 外貨分 —

3. 主な提案プロジェクト

インダスハイウェー改良計画　ローカルサービス航空に関する調査
鉄道電化基本調査
ラホール都市交通調査
カラチ港でのコンテナ・バース改造建設案に関するF／S

4. 条件又は開発効果

交通セクターの現状、予算の実行可能性、事業実施能力等を考慮に入れ、現実的な目標を設定し提言を行った。
これが第7次5ヵ年計画（87／88～92／93）の基本方針である。

5. 技術移転

①OJT:コンピューター利用初歩講座開講、②研修員受入れ：2名（地方及び都市交通の実態、交通機関分担のあり方）

III. 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

（状況）

INDUS HIGHWAY TECHNICAL AND ECONOMIC F/S D/D がパキスタン・コンサルタントによって実施されプロジェクトが実現した。政府機関はPlanning Commissionであり、OECF70%、現地政府30%の出資比率。
建設はOECFローンにより Phage I 区間が現在進行中である。
近々、Phage II も着手予定。
ラホール都市圏総合交通システム開発計画はＪＩＣＡによってＥ／Ｓを実施中。

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 National Transport Plan (follow-up)

プ ロ ジ ェ ク ト 要 約 表 (F/S)

ASO PAK 304/89

作成 1991年3月
改訂

I. 調 査 の 概 要

1.国 名	パキスタン
2.調査名	教育テレビチャンネル設立計画
3. 分野分類	通信・放送/放送
4. 分類番号	
5. 形 態	F/S
6.相手国の担当機関	パキスタンテレビ公社
7. 調査の目的	フィージビリティ調査
8. S／W 締結年月	1988年9月
9. コンサルタント	全日本テレビサービス（株） （株）日本総合建築事務所 （共同企業体）
10. 調査団 団員数	14
調査期間	1989.1 - 1989.9 (9ヵ月)
延べ人月	49.76
国内	23.04
現地	26.72
11. 付帯調査・現地再委託	
12. 経費実績 総 額	157,100 (千円)
コンサルタント経費	159,273

II. 調 査 結 果 の 概 要

1. サイト又はエリア：イスラマバード他国内各地

2. プロジェクト予算 (US$1,000)：1) 130,955 2) 3)
(US$1=130.08円19.57P.Re)

	1)	2)	3)
内貨分	81,904		
外貨分	49,050		

3.主な事業内容

パキスタンに教育テレビチャンネルを設立する。
・イスラマバードにETVセンターを建設（2スタジオ、番組制作設備、番組送出設備を含む）。
・全国各地（42ヶ所）のPTV放送所に放送機など送信設備を配備する。
・番組伝送用衛星地上局2局（イスラマバード、カラチ）および TVRO（TV受信専用設備）を上記各放送所（42ヶ所）に設置する。

計画事業期間：1) 1990年～1995年 2) 3)

4. フィージビリティーとその前提条件：EIRR 1) 15.26% 2) 3)　FIRR 1) 2) 3)

条件又は開発効果

現在パキスタン国の識字率は約30%であり、人口増加率年3.1%のまま推移すると、20年後には人口は2倍の約2億人となり、識字率も更に低下すると考えられ、国民の教育が国政の緊急課題となっている。
教育テレビチャンネル網を設立し、テレビによる一般大衆への識字教育、その他家族計画、育児衛生など全般的な教育および学校教育の補完などを実施し、現状を打開することが急務であり、テレビはその実行には最適のメディアである。

5. 技術移転

TV放送所のチャンネルプラン、番組制作におけるポストプロダクション、ダビング業務、衛生伝送などについて、現地カウンターパートに指導した。

III. 案 件 の 現 状

1.プロジェクトの現況(区分)

- ■ 実施済・進行中
- ○ 実施済
- ○ 実施中
- ● 具体化進行中
- □ 具体化準備中
- □ 遅延・中断
- □ 中止・消滅

(状況)

1989年12月10日に初年度の無償の交換公文が締結された。現在パキスタン国内において、PTVより本計画の政府への提案が行なわれ、政府部内において検討審議中。

2. 主な理由

政府補助金の額などにつきPTV提案計画に基づき、関係省庁間の調整中（大筋としては認められている。）

3. 主な情報源

（1）

外国語名 Establishment of the Second TV Channel for Education

{F/S, (M/P)+F/S, D/D}

PHI 303

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マニラ地下鉄（1号線）計画
3. 分野区分	運輸交通／鉄道
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	Planning & Project Develop't office, Dept of Public Works, Transportn & Communica'n
7. 調査の目的	都市公共輸送計画（地下鉄）
8. S／W締結年月	1974年 7月
9. コンサルタント名	㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル 日本海外コンサルタンツ㈱
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1975.4～1976.6（14ヵ月）
延べ人・月	90.42
国内	53.34
現地	37.08
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	178,914 千円 （242,970 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：マニラ市

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：547,000　内貨分 282,000　外貨分

3. 主な事業内容

内容	規模
路線	20Km
建物	
電気設備	
シグナル	
通信設備	
維持、修理設備	

計画事業期間　開始 1980年 1月　終了 1987年 7月

4. フィージビリティとその前提条件：無　EIRR／FIRR　20.4% ／

条件又は開発効果：前提条件として、①交通需要予測は1971年戸別調査、1975年マストランジットサービス調査データによった。②対象はマニラ都市圏(4市15町）とした。
開発効果として、今後の人口増加に対応し切れない路面交通機関の輸送能力を、地下鉄により補う。

5. 技術移転
①機関分担・交通需要予測手法
②地下鉄を含むマストランシット全般に関する日本での研修及び現場視察
③地下鉄路線選定・駅計画手法
④環境影響評価手法

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）
- □実施済・進行中
  - ○実施済
  - ○実施中
  - ○具体化進行中
- □具体化準備中
- □遅延・中断
- ■中止・消滅

（状況）このプロジェクトには種々の変化があった。
1. 1979年大統領府の決定に依り、当プロジェクトはベルギーのGrant を含むLoco Projectとなった。その時路面電車という原案で動き出した。
2. その後、検討の結果、高架鉄道案(LRT) となり、そのための追加資金として、Loydo/Sumitomo, Swiss Transfer Credit, LRT Bond 等が使用された。
3. 当 LRT 1号線のルートは、マニラ北部について、地下鉄1号線ルートとは一部変更になったもの。その延長は約14km。当工事は、1985年12月ににに14kmが完成し、営業している。
4. 現在 LRT 2号線の建設委員会がDOTCの中に設立されている。

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Manila Rapid Transit Railway Line No.1

PHI 301

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I．調査の概要

1．国名	フィリピン
2．調査名	スービック修理用造船所建設計画
3．分野区分	運輸交通／海運・船舶
4．分類番号	
5．形態	F／S
6．相手国担当機関	海運業公社 Maritime Industry Authority
7．調査の目的	フィリピン政府の援助要請に基づき、船舶修繕用ドックのF／S
8．S／W締結年月	
9．コンサルタント名	な し
10 調査団 団員数	6人
調査期間 延べ人・月 国内 現地	1976.1～1976.4 (3ヵ月)
11．付帯調査現地再委託	
12．経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	13,226 千円 ( )

II．調査結果の概要

1．サイト又はエリア	ルソン島西南部のスービック湾（マニラから約100km）のカバンガンポイント		
2．プロジェクト予算 (1,000USドル)	66,530	内貨分	29,370
		外貨分	37,160

3．主な事業内容　基本計画（敷地158,000m²）

1. 浚渫及び埋立(100万m³)
2. 護　岸（-5m:250m, -3m:100m, -2m:360m, -1m:80m）
3. 岸　壁（700m, 水深 -9m）
4. ドック（350m×65m ×13m, コンクリートパイル基礎、鉄筋コンクリート造）
5. 桟橋・ドルフィン（25m×160m, うちドルフィン 20m×25m, 保船装置）
6. 修繕工場（主棟２棟、付属棟１棟）及び機械設備一式

計画事業期間	開始	1976年	終了	1980年

4．フィージビリティとその前提条件	有	ERR	25%

条件又は開発効果

フィリピン西海岸を経由し、東南アジア及び極東地域に輸送される海上荷動量（主に石油、原料炭）の予測（1985）及び10000GT のフィリピン籍船舶を対象とし、ドック規模を設定。
①外貨獲得・節約
②雇用機会の創出（修繕工場 1,600人）
③国内原材料等への市場提供

5．技術移転

III．案件の現状

1．プロジェクトの現況（区分）

■実施済・進行中
●実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

1977年 9月　ＯＥＣＦ融資Ｌ／Ａ締結（Ｅ／Ｓ，2.65億円）
1979年 3月　ＯＥＣＦ融資Ｌ／Ａ締結（108.55億円）

2．主な理由

3．主な情報源

（F／S、D／D用）

外国語名 Construction Plan of Subic Ship Repair Yard

PHI 302

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	フェリー計画
3. 分野区分	運輸交通／海運・船舶
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	Department of Public Highway
7. 調査の目的	カーフェリー建造に係わるF／S
8. S／W締結年月	不明
9. コンサルタント名	なし
10 調査団 団員数	4人
調査期間 延べ人・月 国内 現地	1976.1～1976.6(5ヵ月)
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	8,550 千円 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Bataan Shipyard & Engineering Co. Inc. (マニラ港およびマリベレス)		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	約29億円	内貨分	約 5億円
		外貨分	

3. 主な事業内容

内容	規模
フェリー	59m型、2隻

計画事業期間	開始	1978年	終了	1980年
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR		10%, 8%

条件又は開発効果

Surigao 海峡及びSan Bernardino海峡に就航させるカーフェリー2隻の建造計画をフィリピン政府が樹て、そのうちの1隻は日本で、他の1隻をフィリピンのBASECO造船所で建造することとして、第6次円借款計画の中の優先プロジェクトとして提案した。

内部収益率は、日本建造船(San Bernadino海峡用)についてが10%、フィリピン建造船(Surigao海峡用)についてが8%である。それぞれ1980年に投入されるものと前提する。

開発効果として、フェリー就航による効果のほか、このプロジェクトを通じての造船技術移転が期待される。

5. 技術移転

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

■実施済・進行中
●実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

1978年 1月　ＯＥＣＦ融資Ｌ／Ａ締結（30億円）完了

2. 主な理由

3. 主な情報源

（F／S、D／D用）

外国語名 Pan-Philippine Highway Ferry Service Plan

PHI 305

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マニラ首都圏道路計画（C－3・R－4道路建設計画）
3. 分野区分	運輸・交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	建設省道路局 Department of Public Highways
7. 調査の目的	C_3 R_4 及び関連道路建設の技術的、経済的、財政的可能性の検討
8. S／W締結年月	1977年 3月
9. コンサルタント名	日本海外コンサルタンツ（株）（財）国際開発センター
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1977.3～1978.3（12ヵ月）
延べ人・月	65.31
国内	36.6
現地	28.71
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額	172,920 千円
コンサルタント経費	（159,884 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：マニラ首都圏（AyalのAve からR9までの15.5Km区間と、EdsaとC5までの 7.2Kmの区間）

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：930,000千ペソ（US$1=P8）
   - 内貨分：611,000千ペソ
   - 外貨分：319,000千ペソ

3. 主な事業内容

C－3道路（South Superhighway～Rizal Avenue、及びBalintawakインターチェンジ間）の約15.5km、及びR－4（C－4～Juan Luna 間）、およびC－5上の2区間の延長約 7.2kmの計画道路を建設する。
C－3道路については、6車線道路が最もフィージブルであり、また、R－4とその関連道路については、R－4道路を4車線で、その関連道路を6車線で建設することが適切である。交通サービスにおける社会的公平および都市交通政策を考慮すると、計画道路上へバス車線を導入することが望ましい。

計画事業期間：開始 1978 年　終了 1982 年

4. フィージビリティとその前提条件：有　EIRR／FIRR　49.9%

条件又は開発効果

用地の取得可能なことを前提とする。
開発効果として、①マニラ首都圏における幹線道路網の完成、②パシグ河橋梁の交通混雑の緩和、③環状線C－4 に対する代替効果、④副都心、例えばマカティOffice Center 、クバオの商業センター、マンダルーヨンの工業地帯、ダガト・ダンカンの開発促進が期待される。

5. 技術移転

現地コンサルタントの活用：航空写真読み取り、土質調査、測量

III. 案件の現状

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

（状況）

本報告書の後、実施設計が行なわれた。工事は部分施工で進められている。
1978年11月　ＯＥＣＦ融資、Ｌ／Ａ締結（Ｅ／Ｓ、2.96億円）
1980年 6月　ＯＥＣＦ融資、Ｌ／Ａ締結（Ｅ／Ｓ、1.5 億円）
1986年 5月　ＯＥＣＦ融資、Ｌ／Ａ締結（ 14.39億円）

・全長 15km のＣ－３道路の中、北側 7kmを現在施工中。
・Ｒ－４は、現在Ｃ－５と伴に現在施工中。

2. 主な理由：①効果の大きさ：マニラ首都圏における交通混雑の緩和の効果が特に大きいことが認められた。②優先性の高さ：各種道路事業のうち高い優先度が与えられた。

3. 主な情報源：①

（F／S、D／D用）

外国語名 C-3 and R-4 and Related Roads Project

PHI 304

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	Agno川、Bicol 川、Cagayan 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
3. 分野区分	社会基盤／河川・砂防
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	気象庁 P.A.G.A.S.A.
7. 調査の目的	ルソン島の三大河川流域における洪水予警報システム計画の樹立
8. S／W締結年月	1975年11月
9. コンサルタント名	(株) 建設技術研究所 (社) 建設電気技術協会
10 調査団 団員数	15人
調査期間	1976.11 ～1977.8（9ヵ月）
延べ人・月	15.7
国内	6.3
現地	9.4
11. 付帯調査 現地再委託	測量 電波伝播実験
12. 経費実績 総額	102,520 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(39,133 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アグノ・ビコール・カガヤン川／ルソン島		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	6,535 (US$1=291 円)	内貨分	440 (US$1=7.39ペソ)
		外貨分	6,094

3. 主な事業内容

内容	規模
洪水予報センター	1ヵ所
中継所	4ヵ所
監視制御所	3ヵ所
テレメーター観測所	21ヵ所
サブセンター	3ヵ所
送受信所	2ヵ所

計画事業期間	開始	1979年 1月	終了	1982年 7月
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR		－ ／ －

条件又は開発効果

前提条件は、アグノ川、ビコール川、カガヤン川の 3河川の洪水予警報システムが同時着工されることである。

開発効果として、洪水時の情報提供により水防救援活動の効果的実施が可能となり、人命及び個人公共資産の被害軽減、更には社会経済・民生の安定に寄与する。

5. 技術移転

①ＯＪＴ：建設期間中２年間にわたり34名のＯＪＴを行った。
②研修員受入れ：水文関係８人、電通関係11人の研修を行った。
③現地コンサルタントの活用：Basic Technology and Management と共同企業体を組んだ。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

■実施済・進行中
●実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

詳細設計終了　1979年 2月
L／A締結日　1978年 1月（17.74 億円）
完成・供用開始　1982年 3月

決定済みプロジェクト費用
総事業費　：　883 万ドル　（換算レート）US$1＝240 円
うち内貨分　：　145 万ドル　（換算レート）US$1＝ 8 ペソ

資金調達先
円借款　738 万ドル

	報告書の内容	具体化された内容
対象地	フィリピン国ルソン島、アグノ、ビコール、カガヤン川	同左
事業内容	洪水予防センター１、中継所４、監視制御所３、テレメータ観測所21、サブセンター３送受信所２	同左
総事業費	６５４万ドル	８８３万ドル

2. 主な理由

①効果の大きさ、②継続的要因、他プロジェクトとの密接な関連性、③優先度の高さ、④推進体制の強さ

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Flood-Forecasting Systems in the Agno, Bicol and Cagayan River Basins

PHI 601

プロジェクト要約表（その他）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	フェリー計画アフターケア
3. 分野区分	運輸交通／海運・船舶
4. 分類番号	
5. 調査の種類	その他
6. 相手国担当機関	Department of Public Highway, Maritime Industry Authority, BASECO 造船所
7. 調査の目的	1976年実施のフェリー計画のアフターケア
8. S／W締結年月	不明
9. コンサルタント名	(財) 日本造船技術センター
10 調査団 団員数	4人
調査期間 延べ人・月 国内 現地	1977.7～1977.7 (1ヵ月)
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績 総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	4,554 千円 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：マリベレス市右端のBASECO造船工場（工場敷地 27 ヘクタール）

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：10,870
- 内貨分：2,010
- 外貨分：8,860

3. 主な提案プロジェクト

59m 型フェリー建造（1隻は日本で、もう1隻はフィリピンで建造）

4. 条件又は開発効果

Surigao 海峡及び San Bernardino 海峡に就航し、またフィリピン造船業への技術移転が行なわれる。

5. 技術移転

①設計技術者と現場工作技能者の日本におけるトレーニング、②日本からの技術者派遣（建造工程指導者及び技術者、工作図関係技術者、現場工作職長）

III. 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

(状況)

フェリー計画F／S（PHI 302）参照。

2. 主な理由

3. 主な情報源

(M／P、基礎調査、その他用)

外国語名 Pan-Philippine Highway Ferry Service (follow-up)

PHI 101

プロジェクト要約表（M／P）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	小水系河川総合開発計画
3. 分野区分	社会基盤／水資源開発
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	公共事業省 洪水防御・排水局（現在：公共事業道路省） Ministry of Public Work Bureau of Flood Control and Drainage
7. 調査の目的	治水
8. S／W締結年月	1977年 3月
9. コンサルタント名	日本工営㈱, ㈱建設技術研究所 他 1社
10 調査団 団員数	15人
調査期間	1977.8～1978.9（14ヵ月）
延べ人・月	42.97
国内	7.17
現地	35.8
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	158,282 千円 （ 89,719 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パンパンガ州（首都マニラ西方70Km）
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	31,820（1US$=P7.4）（1979年価格） 内貨分： 外貨分：

3. 主な提案プロジェクト

中部ルソン西部のパシグ・ポトレロ川は崩壊土砂の流出が多く、洪水被害が大きい。これを防ぐための砂防事業である。主な事業は

防砂ダム　10ヵ所（高さ14～15m, 天端長31～68m）
貯砂池　1ヵ所（面積約56ha）
堤防　新堤 17,220m,　暫定堤 2,530m
床固工　13ヵ所
水制工（蛇篭）　349ヵ所
排水樋管　3ヵ所

4. 条件又は開発効果

開発効果として、①洪水、堆砂被害の軽減、②農産物（主に米）の増産、③民生安定、④雇用機会の創出、⑤フィリピン国技術者への砂防及び河川改修の技術移転があげられる。

5. 技術移転　OJT ：調査を通じて各専門家ごとにOJT 方式により実施した。

III. 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

（状況）

DPWH（公共事業省）に依り砂防ダム１基完成。
又、現在下流河川改修を実施中。いずれもフィリピン政府の自己資金で賄われている。

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Pasig-Potrero River Flood Control and Sabo Project

PHI 306

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	ルソン島北部電気通信網建設計画
3. 分野区分	通信放送／電気通信
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	電気通信局 Bureau of Telecommunications
7. 調査の目的	ルソン島北部の電気通信網建設計画のフィージビリティ調査
8. S／W締結年月	1977年12月 2日
9. コンサルタント名	日本通信協力㈱
10 調査団 団員数	13人
調査期間	1978.2～1978.12 (10ヵ月)
延べ人・月 国内	1.3
延べ人・月 現地	不明
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	61,035 千円 (2,356 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イロコス，カガヤンバレー		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	10,310百万円 (外貨分)	内貨分	222.4百万ペソ
		外貨分	

3. 主な事業内容

①市内電話局（45局）、市外通話取扱所（50ヵ所）、②市外電話局（8局）③マイクロ無線方式（20hop, 732km）、④UHF方式（43区間）、VHF方式（30区間）、⑤PCM方式（4区間）、多重装置（約3100回線）、⑥市外ケーブル方式（457 Km）、⑦市内ケーブル方式（640 Km）、⑧電信－テレックス交換機（2局）、テレックス集信装置（7局）、ゼンテックス局（32局）　※内容（規模）

計画事業期間	開始	1980年 7月 (Phase I)	終了	1982年中旬
4. フィージビリティとその前提条件		EIRR／FIRR		6.31% ／

条件又は開発効果

開発効果として、市内電話サービスでは9000の電話機が設置され、長距離市外サービスでは市内電話局相互の自動即時で接続し、これら局からマニラ等へ自動即時で接続、新設市外通話取扱所から市内局、マニラ等主要局へのダイヤル接続、電信サービスでは、イロコスカガヤン主要都市でのテレックス利用可能等が挙げられる。

5. 技術移転　カウンターパートに対し、OJTを実施。

III. 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　□遅延・中断
●実施中　□中止・消滅
○具体化進行中

（状況）

1978年11月	OECF融資	(E／S 1.57 億円)
1981年 6月	〃	(L／A 76 億円)
1988年 1月	〃	(L／A 57 億円)
1991年 1月現在	建設中	
1992年10月	完了予定	

2. 主な理由

①プロジェクト実現による効果の大きさ
②相手国にとってのプライオリティの高さ

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Telecommunications Network Project in the Northern Part of Luzon

ASE PHI 102/79

プロジェクト要約表 (M/P)

作成 1991年3月
改訂

I. 調査の概要

1.国名	フィリピン
2.調査名	ボホール州総合開発計画
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M/P
6.相手国の担当機関	National Council on Integrated Area Development (NACIAD)
7. 調査の目的	Wahig-Pamacsalan 川流域
8. S／W 締結年月	1978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 (株) 三菱総合研究所
10. 調査団 団員数	14人
調査期間	1979.6 - 1980.2 (8 ヵ月)
延べ人月 国内 現地	
11. 付帯調査・現地再委託	
12. 経費実績 総額	96,994 (千円)
コンサルタント経費	85,175

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボホール州全域 (4,120平方km 、人口76万人)		
2.プロジェクト／計画予算 (US$1,000) (1,000Ps)	1) 549,300	内貨分	1) 2)
	2)	外貨分	

3.主な提案プロジェクト

本調査は、既にJICA が実施したF/S調査「ボホール農業総合開発計画」の対象地区を中核にすえて、農業（林業・畜産含む）と水産業を主体とする生産セクターの開発計画、灌漑、道路、港湾を主体とするインフラ部門の整備計画を策定した。 主な提案プロジェクトは、

水開発 ・Wahig-Pamacsalan川灌漑事業
・Tagbilaran給水場
農業 ・土壌技術の開発・農業振興センターの設立
・Wahig-Pamacsalan パイロットファーム
・畜産事業の振興
漁業 ・Cogtong湾漁業加工基地
・流域リハビリテーションプロジェクト
鉱工業 ・小規模工業の技術開発

4. 条件又は開発効果

ボホール州は、中部ビザヤ地域（または、第7地域）に位置し、相対的に開発が遅れている州である。地域総合計画の実施は、各セクター間の連関の強化を通じて、地域格差の是正に貢献する。
主な経済的開発効果としては、1）所得創出効果、2）雇用創出効果、3）需要創出効果等が考えられる。

5. 技術移転

OJT及びカウターパートの研修受け入れ

III. 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

(状況)

・本調査により提案されたプロジェクトの中で中心となる。Wahig-Pamacsalan川の水開発、用水・排水対策、農道及び末端施設の整備については、灌漑庁（NIA)がOECFローンを受けて実施中である。

1980年6月 OECF L/A(E/S) 0.9億円
1983年9月 OECF L/A 46億円

・一般無償協力による「ボホール農業振興センターの建設」（1983年7月 E/N. 9.7 億円）

2. 主な理由

3. 主な情報源

外国語名 Bahol Integrated Area Development Project

{M/P, M/P+(F/S), 基礎調査, その他}

PHI 308

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マニラ・バターン道路および C－5、C－6道路建設計画
3. 分野区分	運輸交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	公共道路省 Ministry of Public Highways
7. 調査の目的	道路計画
8. S／W締結年月	1978年 8月
9. コンサルタント名	㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル 日本海外コンサルタンツ㈱
10 調査団 団員数	13人
調査期間	1979.1～1980.3（14ヵ月）
延べ人・月 国内	9.9
延べ人・月 現地	48.27
11. 付帯調査現地再委託	測量、地質調査
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	168,421千円 （164,825千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島中西部 Obando Marilao Meycawayan及び南部の 8地区を除くMetro Menila Area		
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	297,000 (US$1=215円)	内貨分	99,000 (US$1=215円)
		外貨分	

3. 主な事業内容

内容	規模
湾岸道路新設	7.0Km
C－5道路新設	8.6Km
埋立及び社会基盤施設	900ha
立体交差化と再舗装	5ヶ所＋15.6Km

計画事業期間	開始	1981年	終了	1987年
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR		22.6% ／ 60%以上

条件又は開発効果

本プロジェクトは、道路と埋立地の 2つの構成要素から成り、上記のIRRには両者を併せた評価数値を示す。前提条件として、①石油製品価格上昇に伴って物価上昇があっても、現在の市場メカニズムは変化しないものとする。②現在の公共輸送サービス（ジープニー，バス）の運用形態は、将来著しく変化しないものとして交通量推計をた。

開発効果として、①首都外郭地域における計画的都市機能の形成、及び都市圏の拡大促進。②商業立地の優位性にもとづく新産業商業圏の拡大。③工業団地設立を通じて地方の工業開発の促進、及び④より高付加価値の農産物生産への移行を通じての農家所得の向上などが考えられる。

5. 技術移転

①研修員受け入れ
②共同で報告書作成

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中
■具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

1988年1月 OECF E/S パッケージローン（20億円）の一部

特記事項

(1)当プロジェクトの主要部である埋立計画については南部のキャビティの埋立地が充分に需要を刺激していないため、当プロジェクトの着手には時間が必要と考えられる。

(2)しかしながら、1987年に下記の動きが出て来た。

(a) Turn key方式に依り、西独のゼネコン等、3社のOffer があるも、金利等の条件合わず、1987年10月現在、これらOffer をDPWHに正式に拒否する予定。その対抗策として

(b) OECF（15次）に申請すべく、NEDA, DPWHの内部調整し、Implementation Program 1次案完了したが見送られる。

(3)1990年12月現在、プロジェクト区間を縮小し、再度OECF（18次）に申請する様、準備している。

2. 主な理由

3. 主な情報源 ①

（F／S、D／D用）

外国語名 Manila-Bataan Coastal Road and its Related Roads

PHI 307

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	病院整備計画
3. 分野区分	社会基盤／建築・住宅
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	保健省 Ministry of Health
7. 調査の目的	県病院・州病院・メディカルセンターの都合19病院に係る現状分析とグレードアップの妥当性の検討
8. S／W締結年月	1978年12月
9. コンサルタント名	㈱日本設計
10 調査団 団員数	15人
調査期間	1979.3～1980.2（11ヵ月）
延べ人・月	30.32
国内	20.26
現地	10.06
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	82,114 千円 （76,174 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Ilocos州とCagayan Valley州		
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	952百万ペソ	内貨分	952 百万ペソ
		外貨分	

3. 主な事業内容

内容		規模
Medical Center	4ヶ所	900床
Regional Hospital	2ヶ所	500床
Provincial Hospital	13ヶ所	1,500床

計画事業期間　（6ヶ年）

4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	

条件又は開発効果

重点項目として、①感染性疾患の制圧、②老朽建物は病棟に転用し、診療室を新築する、③建物内の給排水設備を整備し清潔な病院とする、④病院としての最小限の機能を維持するために発電機を含む電源設備の整備、送電の系統区分を優先して行う。
開発効果として、対象地域での適切な医療保健サービスの実現により、健全な労働力の供給増加、医療関係者の雇用増大、医療関係機器メーカーの育成、地方公共事業としての雇用の増加等がみこまれる。

5. 技術移転

機材及び指導：別件で医療機材の一部が供与されたと聞いている。

III. 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　□遅延・中断
○実施中　■中止・消滅
○具体化進行中

（状況）

F／S終了後、中断。

今後の見通し

今後のスケジュールも不明確

2. 主な理由　相手国内の事情：財源の見通しがたたない。

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Hospital Development Project

PHI 103

プロジェクト要約表（M／P）

1986年 3月作成
1991年 3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マヨン火山砂防基本計画
3. 分野区分	社会基盤／河川・砂防
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways
7. 調査の目的	キナリ（A）川、キナリ（B）川、ヤワ川の砂防、洪水防御計画
8. S／W締結年月	1978年 6年
9. コンサルタント名	日本工営（株）、（財）砂防地すべり技術センター、東洋航空事業
10 調査団 団員数	23人
調査期間	1979.9～1981.3（9ヵ月）
延べ人・月 国内	72.38 40.36
延べ人・月 現地	32.02
11. 付帯調査現地再委託	D／D
12. 経費実績 総額	241,998 千円
コンサルタント経費	（231,034 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島南東部マヨン火山周辺域

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：200,900（1US$=P7.5）（1980年価格）
内貨分：128,500
外貨分：72,400

3. 主な提案プロジェクト：ルソン島南東部にあるマヨン火山周辺地域の砂防と洪水防御のため砂防施設を建設し予警報システムを整備する。

砂防施設
砂防ダム 2基、 床固ダム 4基
導流堤 15ヵ所、遊砂堤 43基
遊砂突堤 4基、 床固工 34ヵ所

予警報システム
テレメータ式雨量局、水位局
自動警報システム
警報車
既設ビコール川流域予警報システムとの連結を図る

4. 条件又は開発効果

当砂防プロジェクトは地域の社会安定を確保するための社会事業として実施される。当プロジェクトの実施により、地域住民のより良い生活環境が確保される。砂防の他、河川改修、潅漑を含め、予警報システムは砂防プロジェクトとは別個に総合的災害対策の一環として実施されるべきである。

5. 技術移転

①OJT：現地事務所において砂防技術の講義を行った。②研修員受け入れ：JICAを受け入れ先として2名×1ヶ月受け入れた。このうち調査団として5日間の講議（砂防、水文、河川及び測量）を分担した。③共同で報告書作成：カウンターパートとの充分な意見交換を行い、報告書にとりまとめた。（特特Progress Report, Final Report）、④機材供与及び指導：地上測量（平板測量、河川縦横断測量）の実施（相手国測量会社）に当って4ヶ月間監督指導を行った。

III. 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

（状況）

フィリピン国政府は砂防工事を5ヶ年計画で予算化したが、その後のフィリピン国内の経済情勢の悪化により、この予算は他のプロジェクトに転用され、工事実施に至らなかった。
1981年の台風により被害が発生し、M／Pの見直しが必要になり Restudy（アフターケア）がJICAによって実施された。この調査に基づき内貨によりいくつかの導流堤が完成したが、資金不足のため十分な対策がなされていない。

プロジェクト復活の可能性
もし、日本国政府の援助等があれば、当プロジェクトは実施されると思われる。（土石流災害は不測の事態であり、日常緊急性に対する認識が薄くなりがちであるが、人命尊重の観点から当プロジェクトは社会事業として実施されることが望ましい）

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Mayon Volcano Sabo and Flood Control Project

PHI 104

プロジェクト要約表（M／P）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	ダバオ都市交通計画
3. 分野区分	運輸・交通／都市交通
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways
7. 調査の目的	1990、2000年を目標年次とした都市交通マスタープランの策定
8. S／W締結年月	1979年 3月
9. コンサルタント名	大日本コンサルタント㈱ 日本工営㈱
10 調査団 団員数	17人
調査期間	1979.6～1981.12 （30ヵ月）
延べ人・月	136.93
国内	17.33
現地	119.60
11. 付帯調査現地再委託	対象地域の地形図作成 (1/10,000及び1/5,000)
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	326,652 千円 (323,320 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ダバオ市

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：内貨分／外貨分

3. 主な提案プロジェクト：2000年までのダバオ市土地利用と交通M/P 策定と交通問題解決のための緊急計画立案実施を骨子とする。マスタープランは地域開発プロジェクトと交通プロジェクトから成り、交通プロジェクトはさらに道路、公共交通、交通管理の各プロジェクトから成る。主な事業は

地域開発	工業団地開発(7ヵ所)、商業核形成(6ヵ所)、学園都市開発(2ヵ所)、官庁街開発(1ヵ所)、港湾拡張整備(2ヵ所)
道路	幹線道路新設25区間、改良40区間
公共交通	幹線交通モードへバス導入
交通管理	交差点改良、信号機設置、バス専用レーン導入、等

4. 条件又は開発効果

現在の抱えている交通問題を解決するため、及び将来の増大する交通需要に対処するため、将来の土地利用計画を踏え、道路網計画、公共輸送網計画、及び交通管理計画を３本柱として、都市交通計画を提言したものである。

5. 技術移転：①OJT:交通計画に関するカリキュラムを組み、カウンターパートに研修を行った。②研修員受け入れ：カウンターパート年 1～ 2名に対し、都市交通計画に関する研修を実施した。③現地コンサルタントの活用：航空写真の作成に関し、現地コンサルタントを活用し、地形図を作成した。

III. 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

（状況）

公共輸送計画（ジープニーの交通システムの改善）に係る計画内容が一部緊急課題として採用実施されたが、計画全体としてはその活用が遅延している。

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Davao City Urban Transport cum Land Use

PHI 201

プロジェクト要約表 （M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	アイリーン港整備計画
3. 分野区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	フィリピン港湾庁 The Philippine Ports Authority (PPA)
7. 調査の目的	ルソン島北東部のRegionⅡの発展を支援する2000年を目標年次とするアイリーン港のマスター・プランの作成、1987年を目標年次とする同港の短期整備計画の作成
8. S／W締結年月	1981年 2月
9. コンサルタント名	(財) 国際臨海開発研究ｾﾝﾀｰ
10 団員数	9人
調査団 調査期間	1981.5～1982.3 (11ヵ月)
調査団 延べ人・月	46.98
調査団 国内	35.1
調査団 現地	11.88
11. 付帯調査現地再委託	地質・海象調査
12. 経費実績総額	135,996 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(101,988 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島北部カサンバランガン湾

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：73,685 (US$1=P7.95) ﾏｽﾀｰﾌﾟﾗﾝ分
内貨分：
外貨分：

3. 主な提案プロジェクト：ルソン島北東部にあるアイリーン港を整備する。2000年目標（想定貨物量850 千トン）のマスタープランの主な事業は
外国貿易用岸壁 －10m, 15,000DWT 2バース新設
国内貿易用岸壁 －7.5m,-5.5m 3バース新設
国内コンテナ岸壁 －7.5m 1バース新設
上屋、倉庫、漁港、流通センター、工業用地
1987年目標（想定貨物量248 千トン）の短期整備計画の主な事業は
外国貿易用岸壁 －10m,エプロン巾25m 1バースを既存桟橋に連続
上屋 1棟、野積場、既設臨港道路改良舗装

4. 条件又は開発効果：開発効果として、短期的には、農業、林業を中心としたカガヤン・バレー地域開発の核として機能し、地域住民の雇用機会の増大、所得の向上に貢献する。長期的には、当該地域の産業基盤の強化をもたらすとともに、フィリピンの海上輸送体系の形成に寄与する。

5. 技術移転：①OJT ：現地での調査の実施については各カウンターパートに対し適宜OJT を実施した。②研修員受入れ：カウンターパート３名がＪＩＣＡカウンターパート研修を受講した。③共同で報告書作成：技術移転を目的として、Provisional Reportの作成にカウンターパートも参画した。④現地コンサルタントの活用：海象観測、土質ボーリングについては現地コンサルタントを活用し、調査団員がこれを監督した。⑤機材供与及び指導：海象観測、土質ボーリングについてはカウンターパートに現地で技術指導を行った。
何れの方法も、キメ細かに対応すれば有効と思われる。特にカウンターパートの日本における研修は相手国からの要請も強く、拡大していくことが望まれる。

III. 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

(状況)

本件は日本がフィリピン国で実施する港湾関係のフィージビリティ調査として最初の案件であった。その後相手国政府の要請に基づき、この種の２件の調査プロジェクトが引続き実施されることとなった。報告書の勧告内容に従って、地域開発計画が作成され、日本への有償資金協力要請へとつながっている。

2. 主な理由：

3. 主な情報源：①

(M／P、基礎調査、その他用)

外国語名 Development Project of the Port of Irene

PHI 201

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	アイリーン港整備計画
3. 分野区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 形態	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	フィリピン港湾庁 The Philippine Ports Authority
7. 調査の目的	ルソン島北東部のRegionⅡの発展を支援する2000年を目標年次とするアイリーン港のマスタープランの作成、1987年を目標年次とする同港の短期整備計画の作成
8. S／W締結年月	1981年 2月
9. コンサルタント名	(財) 国際臨海開発研究ｾﾝﾀｰ
10 調査団 団員数	9人
調査期間	1981.5～1982.3（11ヵ月）
延べ人・月	46.98
国内	35.1
現地	11.88
11. 付帯調査現地再委託	地質・海象調査
12. 経費実績 総額	135,996 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(101,988 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カサンバラガン湾／ルソン島北部		
2. プロジェクト予算 (1,000USドル)	12,941 (US$1=P7.95)	内貨分	4,167
		外貨分	8,774

3. 主な事業内容

内容（短期整備計画のみ）		規模
新設外貿埠頭	(水深－10m)	1バース（延長 200m）
泊池	(〃)	750千m³
上屋	(40m ×90m)	1棟
取付道路	(幅員10m)	1.6km

計画事業期間	開始	1983年10月	終了 1986年12月
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	25.2% / 5.2%

条件又は開発効果：前提条件として、将来港湾取扱貨物量を、短期整備計画（1987年目標）とマスタープラン(2000年目標）について予測するにあたり、港湾背後圏を短期整備計画についてはカガヤン州、マスタープランについてはルソン島北東部として、各々の地域での各種開発計画、流通・交通機能の進展状況を予測した。
開発効果としては、短期的には農業林業を中心としたカガヤン・バレー地域開発の核として機能し、地域住民の雇用機会の増大、所得の向上に貢献する。長期的には、当該地域の産業基盤の強化をもたらすとともに、フィリピンの海上輸送体系の形成に寄与する。

5. 技術移転：①ＯＪＴ：現地調査に際し適宜ＯＪＴを実施した。②研修員の受け入れ：カウンターパート３名がＪＩＣＡカウンターパート研修を受講した。③共同で報告書作成：Provisional Reportの作成にカウンターパートも参画した。④現地コンサルタントの活用：海象観測、土質ボーリングについては現地コンサルタントを活用し調査団員が監督した。⑤機材供与及び指導：海象観測・土質ボーリングについて現地で技術指導を行った。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）
- □実施済・進行中
  - ○実施済
  - ○実施中
  - ○具体化進行中
- □具体化準備中
- ■遅延・中断
- □中止・消滅

（状況）

1983年 9月　ＯＥＣＦ、Ｌ／Ａ締結（Ｅ／Ｓ、2.4 億円）
1986年 8月　詳細設計終了

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Development Project of the Port of Irene

PHI 309

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	ダルトン・パス・トンネル計画
3. 分野区分	運輸交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	公共事業道路省
7. 調査の目的	トンネル建設計画 道路防災計画
8. S／W締結年月	1981年 2月 5日
9. コンサルタント名	㈱片平エンジニアリング 東洋航空㈱
10 調査団 団員数	11人
調査期間	1981.5～1982.3（10ヵ月）
延べ人・月	68.76
国内	13.93
現地	54.83
11. 付帯調査現地再委託	地質調査、土質試験 交通調査
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	217,540千円 （215,452千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ダルトンパス

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：521,751,000 ペソ　内貨分：　外貨分：

主な事業内容：国道５号線（日比友好道路）は、マニラ都市圏を含むルソン島中部平原と同島北部のカガヤンバレー地域を結ぶ重要な道路であり、ダルトンパス付近は台風シーズンには欠壊、河川侵蝕等交通が途絶する。かかる状況に鑑み、ダルトンパス地域に対しトンネル計画を作成するものである。

計画事業期間：開始 1983年　終了 1990年

4. ﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨとその前提条件：有　EIRR／FIRR　17.8% ／

条件又は開発効果：前提条件として、2015年の日交通量を7910台とし、その換気方式をジェットファンから斜坑タイプに変更する。また、トンネル施設に必要な電力は、1982年に建設が完了するGabut 変電所より受電する。
開発効果としては、ダルトンパス地域の交通確保、サラニ現在の交通止めのマニラ首都圏との連絡は国道３号線に依存しているが、そのための運行距離時間増大、物価上昇等のコストの減少。

5. 技術移転

通常の作業に対してカウンターパートに各分野毎に実施。特に交通調査のうちＯＤ調査に関しては、対象範囲の選定、ＯＤ表作成、集計解析の方法等について担当部局職員に対して実施。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

□実施済・進行中
○実施済
○実施中
○具体化進行中
□具体化準備中
■遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

単一道路プロジェクトとしては、所要事業費額が大きく、政府部内で優先権が与えられない状況にある。現在、年度毎の投資額の少ない現道の防災改良工事を中心として、当プロジェクトのパートＢで取り上げた防災対策工法を採択して事業を実施している。
1990年 7月16日のルソン島の地震により、当該道路も多大な被害を受けたため、比政府は復旧か代替道路にするか検討を始めている。

2. 主な理由

現在の経済発展状況から判断すると、道路省予算財政上、単一プロジェクトとしては過大な投資と考えられる。

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Dalton Pass Tunnel Project

PHI 312

プロジェクト要約表（F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マニラ首都圏南部地区幹線道路網計画
3. 分野区分	運輸交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	公共事業・道路省 Ministry of Public Works and Highways
7. 調査の目的	道路計画
8. S／W締結年月	1980年12月
9. コンサルタント名	㈱パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1981.3～1982.3（13ヵ月）
延べ人・月	69.03
国内	9.86
現地	59.17
11. 付帯調査現地再委託	測量 7,833 千円 土質調査 4,810 千円 試料分析 930 千円
12. 経費実績 総額	333,815 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	（166,210 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：マニラ首都圏南部、Las Pinas Paranague およびMuntinlupa市等をカバーする。

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：92,200（US$1=225 円）
   - 内貨分：63,000（US$1=225 円）
   - 外貨分：

3. 主な事業内容

内容	規模
現道改良	17.8Km
新設道路	20.7Km

計画事業期間	開始	1985年	終了	1994年

4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	40% /

条件又は開発効果

マニラ首都圏南部の道路網の改良を目的とするもので、下記の 3本の道路についてF/S 調査を行なったものである。Paranaque-Sucaf 道路（既存）：7.5Km, Zapote-Alabang道路（既存）：10.3Km、Taguig-Las Pinass-Muntin-lupa道路（新設）:20.7Km、総延長：38.5Km、首都圏南部地域の既存幹線道路網は現在でも道路計画の遅れで、非常な交通混雑をおこしている。将来も急速に増加する傾向にあるので、当計画道路は交通混雑緩和に役立つと同時に、南部で行なわれている、もしくは計画されている開発プロジェクトに貢献し、この地域の経済発展に大いに寄与するものである。

5. 技術移転

①OJT:各担当カウンターパートにOJT の技術指導を行った。
②研修員受け入れ： 3名に対しF/S 技法の研修を実施した。
③現地コンサルタントの活用:JICA の承認を得て、土質調査及び測量を委託した。

III. 案件の現状

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

（状況）

但し、一部遅延・中断のものあり。
1. Paranaque-Sucat 道路拡幅工事
   詳細設計（DPWHの自己資金）－1988年 2月完了。
   IBRDに工事資金を申請予定。
2. Zapoto-Alabang道路拡幅
   当国政府はOECF資金を取り入れようと努力している。現道拡幅には世銀が詳細設計を完了。工事監理中
3. Taguig-Las Pinass-Muntinlupa道路
   (1) これは、1986年 4月～ 8月に、F/S のレビューが実施された。資金は世銀、PCI である。
   (2) その結果、ルートは国際空港のすぐ南側を通るTaguig-Paranaque道路（延長12.9km）に変更された。これをSouthern Section of C-5 と呼ぶ。
   (3) この12.9km、C-5 に対し、OECFは第14次ローンとして供与。（88年 1月 48 億円）現在、詳細設計、工事監理実施中。

2. 主な理由：Paranaque-Sucat 道路については、①緊急度が高いため、相手国政府の事業として開始、その他道路については、②相手国内の事情: OECF、IBRDの融資に期待している。

3. 主な情報源：①

（F／S、D／D用）

外国語名 Metro Manila Outer Major Roads Project (Southern Package)

PHI 311

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	パンパンガデルタ開発計画
3. 分野区分	社会基盤／河川・砂防
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	公共事業道路省潅漑庁
7. 調査の目的	既存M／Pの見直しと優先プロジェクトのF／S
8. S／W締結年月	1980年 5月
9. コンサルタント名	日本工営㈱ 日本建設コンサルタント㈱
10 調査団 団員数	20人
10 調査団 調査期間 延べ人・月 国内 現地	1980.7～1982.2 (7ヵ月)
11. 付帯調査現地再委託	地形図作成
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	435,309千円 ( )

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島パンパンガ河流域（32万ha）

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：①13.7億ペソ ② 6.3億ペソ
   - 内貨分：
   - 外貨分：① 6.0億ペソ ② 2.5億ペソ

3. 主な事業内容

①洪水制御（河道改修 計78.7km, 堤防 88.1km）
②潅漑整備（頭首工 1カ所、潅漑面積 11,000ha,
主水路計 37km, 第2次・第3次水路 145km）

計画事業期間：開始 ①10年間 ② 7年間 終了

4. フィージビリティとその前提条件：有 EIRR ①10.8% ②15.4%

条件又は開発効果

1. 洪水制御プロジェクトの実施により、19,000haの土地及び13,400棟の家屋が洪水の被害から免れ、又、年間 15,000 トンの米と 2,400トンの漁獲量が実現する。

2. 潅漑プロジェクトの実施により、 47,000 トンの米が増産される。集約的農業の普及により、農家所得は現在の4～6倍に改善される。

5. 技術移転

III. 案件の現状

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

（状況）

1986年 5月 OECF融資L/A 締結（E/S, 7.05 億円）

詳細設計（洪水制御）終了。
1991年 1月より業者選定手続開始予定。その後施工に入る。

2. 主な理由

3. 主な情報源

（F／S、D／D用）

外国語名 Pampanga Delta Development Project

PHI 310

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	中部ルソン電気通信網整備計画
3. 分野区分	通信放送／電気通信
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	電気通信局 Bureau of Telecommunications
7. 調査の目的	電気通信局の作成した計画のF／S
8. S／W締結年月	1980年 4月
9. コンサルタント名	日本通信協力㈱
10 調査団 団員数	13人
10 調査団 調査期間 延べ人・月 国内 現地	1981.3～1982.3（12ヵ月）
11. 付帯調査現地再委託	な し
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	46,007 千円 （ 15,139 千円 ）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン、ミンドロ、タブラス、ロンブロン、ルバングの各島、ケソン市、パラワン島

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：82,670（1US$=215円）
- 内貨分：8,470（1US$=P28.3）
- 外貨分：74,200

3. 主な事業内容　内容（規模）

電話架設　(13,720台)
SHF 伝送路　(11区間, 581.7Km)　UHF/VHF 伝送路　(144区間)
テレックス交換局　(2局)　同集計局　(14局)
テレックス及びゼンテックス局　(122局)
市外ケーブル長　(191.7Km)　市内ケーブル長　(371Km)
局舎（無線局、電話局等）　(177局)
アクセス道路　(88.2Km)

計画事業期間　開始　1982 年　終了　1986 年

4. フィージビリティとその前提条件：有

条件又は開発効果

開発効果として、対象地域内の無電話町村への新しい電話サービスが提供され、又、他の老朽化した町村の電話機能が整備される。電信サービスも新たに整備され、より正確な電信サービスが行われるようになる。

5. 技術移転

①研修員の受入れ：カウンターパート 2名
②カウンターパートに対するＯＪＴ

III. 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　□遅延・中断
○実施中　□中止・消滅
●具体化進行中

（状況）

1987年12月　OECF融資 L/A締結（全国通信施設事業 E/S　7.07億円）
1988年11月　コンサルタント契約調印
1990年 2月　OECF融資 L/A締結（全国通信施設事業　217.52億円）
1991年 1月現在　入札審査中

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Rural Telecommunications Project in Regions III (Central Luzon) and IV (Southern Tagalog)

PHI 202

プロジェクト要約表 （M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	地方都市上水道計画
3. 分野区分	公益事業／上水道
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	地方水道公社 Local Water Utilities Administration
7. 調査の目的	2010年目標の水道事業拡張計画を策定し、その中から緊急度の高いものを検討
8. S／W締結年月	1981年 3月
9. コンサルタント名	㈱日水コン
10 調査団 団員数	9人
調査団 調査期間	1981.6～1982.6（12ヵ月）
述べ人・月	79.95
国内	34.72
現地	45.23
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	182,931 千円 （180,464 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ラオアグ地区／イロコス・ノルテ州／レガスピ市／アルバイ州／ダラガ町／アルバイ州、タグビララン市／ボホール州

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：15,830（US$1=P7.80）
内貨分：6,570
外貨分：

3. 主な提案プロジェクト

老朽化した 4地区の上水道施設を改善拡張するため、2010年を目標としたマスタープランを策定する。計画は 3期に分けられ、第 1期（目標年次1987年）は既存施設の改善と排水管の増強、第 2期（目標年次1993年）は新規水源開発を含む拡張発展をそれぞれの主眼とする。

4. 条件又は開発効果

開発効果として、給水区域及び給水人口の増加、安全な水の連続的、且つ安定した供給、衛生的環境の確立、火災被害の低減、土地の価値の上昇、雇用機会の提供等がある。

5. 技術移転

①研修員受け入れ： 4名に対して水道事業の調査・計画及び運営に関して研修を行った。②共同で報告書作成：カウンターパート 2名が現地で、専任でチームと共同で調査を進めた。

III. 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

（状況）

引き続き F/Sが実施された。

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Local Water Supply Projects

PHI 202

プロジェクト要約表（M／P＋F／S）

1986年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	地方都市上水道計画
3. 分野区分	公益事業／上水道
4. 分類番号	
5. 形態	M／P＋F／S
6. 相手国担当機関	地方水道公社 Local Water Utilities Administration
7. 調査の目的	M／Pの中から、緊急度の高いproject についてF／S実施。
8. S／W締結年月	1981年 3月
9. コンサルタント名	㈱日水コン
10 調査団 団員数	9人
調査期間	1981.6～1982.6（12ヵ月）
延べ人・月	79.95
国内	34.72
現地	45.23
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	180,464 千円 （　　）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラオアグ地区／イロコス・ノルテ州、レガスピ市／アルバイ州、ダラガ町／アルバイ州、タグビララン市／ボホール州
2. プロジェクト予算（1,000USドル）	15,830（US$1=P7.80）　内貨分 6,570　外貨分

3. 主な事業内容

内容	規模
ラオアグ地区：集水理渠、深井戸、送配水管等	4,130 m³/day（開発水量）
レガスピ地区：湧水、送配水管等	6,480 m³/day（　〃　）
ダラガ町：湧水、送配水管等	4,320 m³/day（　〃　）
タグビララン市：深井戸、配水池、配水管等	1,700 m³/day（　〃　）
Total	16,630 m³/day（　〃　）

計画事業期間	開始 1984年 1月	終了	1986年12月
4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR／FIRR	11～49%　／

条件又は開発効果

前提条件として、2010年を目標とするマスタープランを作成、その中で3段階に亘る水道整備計画を提示した。
その第1段階（1987年目標）について技術面、財務面の妥当性を検討した。
開発効果としては、給水区域及び給水人口の増加、安全な水の連続的且つ安定した供給、衛生的な環境の確立、火災被害の低減、土地の価値の上昇、雇用機会の提供などである。

5. 技術移転

①研修員の受け入れ：カウンターパート4名に対して水道事業の調査、計画及び運営に関して研修を行った。②共同で報告書作成：専任のカウンターパートが現地でチームと共同で調査を進めた。

III. 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　□遅延・中断
●実施中　□中止・消滅
○具体化進行中

（状況）

マルコス政権崩壊によって、本計画の内容は大幅変更された。本調査からはラオアグ地区／イロコス・ノルテ州のみが採用され、別途、ダグバン市（最近の地震のため再D／D中）バヨンボンソラノ市と合せて規模を縮小してOECFに申請された。
1987年12月　第14次円借款（L／A「地方都市水道整備計画」8.91億円）
1990年 5月　D／D終了し、引き続き円借款による建設を実施中。

2. 主な理由

3. 主な情報源　①

（F／S、D／D用）

外国語名 Local Water Supply Projects

PHI 501

プロジェクト要約表（基礎調査）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	カガヤン・バレー地区地図作成
3. 分野区分	社会基盤／測量・地図
4. 分類番号	
5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国担当機関	国防省沿岸測地測量局
7. 調査の目的	
8. S／W締結年月	1978年 3月
9. コンサルタント名	(社) 国際建設技術協会
10 調査団 団員数	19人
調査期間 延べ人・月 国内 現地	1979. 2～1983. 2 (48ヵ月)
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額 コンサルタント経費	931,676 千円 (803,651 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア: ルソン島北部のイサベラ州イラガンからカガヤン州アパリまでの地域(11,000Km²)

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)

内貨分	
外貨分	

3. 主な提案プロジェクト

1年次：全域の空中写真撮影（1：30,000、15,000km²）
2年次：基準点測量
3年次：水準、現地調査、空中三角測量オルソフォト作成
4年次：空中三角測定、地形図原図作成、オルソフォトマップ
5年次：地形図作成（1：25,000、72図葉）

4. 条件又は開発効果

5. 技術移転

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況（区分）: ■進行・活用　□遅延　□中止・消滅

(状況)

2. 主な理由

3. 主な情報源

(M／P、基礎調査、その他用)

外国語名 Topographic Mapping Project for Cagayan Valley

PHI 602

プロジェクト要約表（その他）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マヨン火山砂防計画
3. 分野区分	社会基盤／河川・砂防
4. 分類番号	
5. 調査の種類	その他
6. 相手国担当機関	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways
7. 調査の目的	ダーリン台風（1981年）による災害状況に基づいたマヨン南側山麓の砂防計画
8. S／W締結年月	1982年 2月（昭57年）
9. コンサルタント名	日本工営㈱ （財）砂防地すべり技術ｾﾝﾀｰ 東洋航空事業㈱
10 調査団 団員数	12人
調査期間	1982.6～1983.3（10ヵ月）
延べ人・月	56.63
国内	33.03
現地	23.6
11. 付帯調査現地再委託	なし
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	144,352 千円 （138,421 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島南東部マヨン火山周辺域

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：20,190（US$1=8 peso 1982年価格）（砂防工事のみ）

内貨分	14,690
外貨分	5,500

3. 主な提案プロジェクト

－第1ステージ砂防工事
（キランガイ川、マサラクグ川、ナシシ川、アヌリン川(1)、アヌリン川(2)、ブジャオ川、パワ・ブラボド川の導流堤、遊砂堤、床固めダム、砂防ダム）
－第1ステージ予警報システム

4. 条件又は開発効果

・当プロジェクトの実施により地域住民の生活基盤を、土石流・泥流による被害から守り、社会安定とより良い生活環境を確保する。

5. 技術移転

①カウンターパートに対して現地で砂防技術の講義を実施。
②カウンターパートに砂防、水文、河川及び測量の研修を実施。

III. 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

（状況）

日本の協力によるマスター・プランに従い、同国政府は、その実施の準備を進めていたところ、1981年 6月に土砂流出災害が発生した。このため、アフターケア調査として、既往M／Pを見直し、被害の大きな地域について緊急復旧計画を立案（最優先砂防計画の詳細設計含む）した。

・第1ステージ砂防工事に含まれる下記の南麓斜面の工事が内貨によって実施された。

－キランガイ川　：　導流堤　No.2
－アヌリン川　：　導流堤　No.2, No.3 & No.4
－パワーブラボド川　：　導流堤　No.5 & No.6

・この後、1984年にマヨン火山が噴火し、大量の土石流(1,000万m³）が発生した。東側斜面の緊急工事を含んだ工事資金融資の申請が、OECF（1989年16次0-2)になされたが、次期案件として繰り延べとなった。

2. 主な理由

・内貨では全ての事業費をまかなえない。

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Mayon Volcano Sabo and Flood Control Project (Re-Study)

PHI 314

プロジェクト要約表（F／S）

1990年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	マニラ首都圏北部地区幹線道路網計画
3. 分野区分	運輸・交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	Ministry of Public Works and Highwaysの都市道路プロジェクト室
7. 調査の目的	北部地区幹線道路の建設に係る技術的、経済的、財務的可能性の検討
8. S／W締結年月	1982年 2月
9. コンサルタント名	大日本コンサルタント㈱
10 調査団 団員数	10人
10 調査団 調査期間 延べ人・月 国内 現地	1982.6～1983.6（12ヵ月）
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	161,996 千円 （156,087 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：マニラ首都圏のC－5，C－6，Mindanao Ave.，Visayas Rd.

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：10億8,776 万
- 内貨分：6 億1,900 万ペソ
- 外貨分：4 億6,876 万ペソ

3. 主な事業内容：混雑緩和のための車線建設
1984 - 1990　32レーン
1993 - 1996　48レーン

計画事業期間：開始 1984 年　終了 1996年

4. フィージビリティとその前提条件：有　IRR　46.3%

条件又は開発効果

既存道路の交通混雑を緩和し、直接影響圏の健全なる都市化への開発に寄与し、間接的に地域及び国家経済の発展に貢献する。

5. 技術移転

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）

■実施済・進行中
○実施済
○実施中
●具体化進行中
□具体化準備中
□遅延・中断
□中止・消滅

（状況）

第14次OECFローン（L／A 1988 年 1月、E／Sパッケージ・ローン、20億円）の一部としてC－5環状線についての詳細設計を実施中（1990年11月から15ヶ月間の予定）。

2. 主な理由

3. 主な情報源

（M／P＋F／S，F／S、D／D用）

外国語名 Metro Manila Outer Major Roads Project (Northern Package)

PHI 313

プロジェクト要約表（F／S）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	サンフェルナンド港整備計画
3. 分野区分	運輸交通／港湾
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	フィリピンポートオーソリティ Philippines Ports Authority
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするサンフェルナンド港整備のマスタープランと、1990年を目標年次とする短期整備計画の作成
8. S／W締結年月	1982年10月
9. コンサルタント名	(財) 国際臨海開発研究ｾﾝﾀｰ
10 調査団 団員数	9人
調査期間	1983.2～1984.3 (14ヵ月)
延べ人・月	58.77
国内	38.4
現地	20.37
11. 付帯調査現地再委託	自然条件調査
12. 経費実績 総額	128,037 千円
ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	(129,003 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島リージョンI

2. プロジェクト予算 (1,000USドル)：18,400 (US$1=14 ペソ)
- 内貨分：7,345 (US$1=14 ペソ)
- 外貨分：

3. 主な事業内容

内容	規模
岸壁（桟橋－10～－14m）	900m
浚渫	4,500㎡
上屋	32,000㎡
野積場	12,000㎡
道路	12,000㎡

計画事業期間：開始 1987年 1月　終了 1989年12月

4. フィージビリティとその前提条件：有　EIRR／FIRR　22.9%／4.1 %

条件又は開発効果

前提条件としては、貨物量は1990年、2000年を目標として予測し、取扱量をそれぞれ1,900 千トン、3,700 千トンと推計。
開発効果としては、ルソン島リージョンIには、他に大規模港湾適地がないと考えられることから、本港の整備が実施されると、港湾活動の一層の発展を促すとともに周辺地域開発に貢献する。

5. 技術移転

①研修員受け入れ：カウンターパート２名に対しF／S手法の研修を実施。

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況（区分）
- □実施済・進行中
- ○実施済
- ○実施中
- ○具体化進行中
- □具体化準備中
- ■遅延・中断
- □中止・消滅

(状況)

F／S終了後中断。
資金状態が好転すれば可能性がある。

2. 主な理由

①資金調達：資金の不足、②政権交替：マルコス政権の交替

3. 主な情報源　①

(F／S、D／D用)

外国語名 Development Project of the Port of San Fernando

PHI 105

プロジェクト要約表（M／P）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	インファンタ・リアル都市開発計画
3. 分野区分	社会基盤／都市計画・土地造成
4. 分類番号	
5. 調査の種類	M／P
6. 相手国担当機関	居住環境開発公社 Human Settlement Development Corporation
7. 調査の目的	インファンタ・リアル地域の都市開発目標、戦略を設定のうえ都市開発計画のマスタープラン策定
8. S／W締結年月	1983年 4月
9. コンサルタント名	八千代エンジニヤリング㈱
10 調査団 団員数	15人
調査期間	1983.7～1985.3（21ヵ月）
延べ人・月 国内	75.26 5.4
現地	69.86
11. 付帯調査現地再委託	
12. 経費実績総額 ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ経費	221,634 千円 (212,283 千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島ケソン州インファンタ、リアル、ナカールの3町

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：615,000（US$1=20ペソ）
内貨分：
外貨分：

3. 主な提案プロジェクト

①リアル港開発事業：太平洋海域からマニラへの物流の直通ルートを開発することを目的にランポン湾に港湾開発計画を実施する。
②市街地造成事業：市街地のコアを作り、これを拡大・拡張して最終目標土地利用計画を実現する。
③エビ養殖事業：エビ養殖のための試験・研究とエビ種苗生産、養殖場への給水及び養殖指導を行うためのセンターを建設する。また、スワンプ地の1,500ha の区域で協同組合方式でエビ養殖事業を実施する。
④観光開発事業：東海岸に位置するマニラ近郊観光地として開発する。

4. 条件又は開発効果

当該地域の国家・地域計画との関連位置づけを明確にした上で、開発・整備及び保全にかかる基本方針の検討を行う。特にコンセプトプラン策定にあたっては、マニラ東方開発、東部海岸地域開発構想における当該地域の機能の分担を考慮し、適切な都市機能の設定と開発の種類・規模を考慮した。

5. 技術移転
①研修員受け入れ：カウンターパート1名（2カ月）
②現地コンサルタントの活用：社会経済、財務分析

III. 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

（状況）

Infanta-Famy道路及びアーバン・コア開発に関するF／Sについて、1988年1月JICA事前調査団が派遣され、S／Wが締結された。
但し、調査項目のうち、Infanta-Famy道路の改修計画はADBが実施することになり、現在D／Dを終え、事業実施準備中である。

2. 主な理由

3. 主な情報源：①

（M／P、基礎調査、その他用）

外国語名 Infanta - Real Area Urban Development Project

PHI 317

プロジェクト要約表（F／S）

1988年3月作成
1991年3月改訂

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン
2. 調査名	道路防災計画
3. 分野区分	運輸・交通／道路
4. 分類番号	
5. 形態	F／S
6. 相手国担当機関	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways
7. 調査の目的	主要国道3区間の道路防災対策立案
8. S／W締結年月	1983年 2月
9. コンサルタント名	大日本コンサルタント㈱、㈱片平エンジニアリング
10 調査団 団員数	8人
調査期間	1983.5 ～1984.6（13ヵ月）
延べ人・月 国内	1.75
延べ人・月 現地	54.11
11. 付帯調査現地再委託	・地質調査 ・測量
12. 経費実績 総額	183,661 千円
コンサルタント経費	（160,257 千円）

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア：ルソン島北部（サンホセーアリタオ間）、レイテ島（マハプラグーソゴッド間）、ルソン島北部（ロザリオーバギオ間）

2. プロジェクト予算（1,000USドル）：26,300（US$1=234.3円）
内貨分：10,200（US$1=234.3円）
外貨分：

3. 主な事業内容

内容	規模	
現道法面防護	ダルトンパス区間	77km
	マハプラーグ～ソゴッド区間	37km
	ケノン道路	34km
	計	148km

計画事業期間：開始 1987年 7月　終了 1990年 6月

4. フィージビリティとその前提条件：有　EIRR／FIRR　㊟／

条件又は開発効果 ㊟

ダルトンパス区間	18.7%
マハプラグ～ソゴッド区間	14.4%
ケソン道路	16.6%

ＩＲＲ算出の前提条件は、将来交通量を1990年、2000年、2010年の３時点で予測。道路災害による年間交通途絶期間をダルトンパス区間16日、マハプラグ～ソゴッド区間90日、ケソン道路18日とした。
開発効果としては、通年にわたる交通確保により孤立地域の解消、道路交通への信頼性回復によるプロジェクト関連地域への民間投資意欲の助長、災害復旧費の軽減等が挙げられる。

5. 技術移転
①ＯＪＴ：マニュアルを用いてセミナーを開催
②研修員受け入れ：カウンターパート１名に対し日本の道路防災対策事業の研修を行なった。
③現地コンサルタントの活用：地質調査及び測量

III. 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　□遅延・中断
○実施中　□中止・消滅
●具体化進行中

（状況）

・ダルトンパス区間
ＯＥＣＦ Special Rehabilitation Fund(PH-P93)にて融資決定済み。
1990年 7月の地震のため、現在Ｄ／Ｄやり直し実施中。
・マハプラグ～ソゴット区間
ＯＥＣＦ１２次ローンの「西・北西レイテ道路改良計画」（Ｌ／Ａ 1983年 9月）の資金の一部で詳細設計実施、工事資金については進展なし。
・ケノン道路
ＯＥＣＦ１４次ローン（Ｌ／Ａ 1988年 1月、22.54 億円）承認済み。
地震のため、Ｄ／Ｄのやり直し実施中。

2. 主な理由
①効果の大きさ：骨格幹線道路の輸送効率向上に伴なう当該地域の産業（米、木材、観光）の育成、災害復旧費の軽減等。
②優先性の高さ：既存道路ストックの効率的活用が国家道路整備計画上の重要課題となっているため。

3. 主な情報源 ①

（F／S、D／D用）

外国語名 Philippine Road Disaster Prevention Project