

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE IDN/S 205/02

作成 2003年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	船舶の航行安全システム開発整備計画調査				
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	M/P+F/S
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	・航行援助施設及び海上無線通信システムの2020年を目標年度とする基本計画、並びに2007年を目標年度とする短期計画の策定 ・短期計画の中から優先プロジェクトの選択、並びにフィージビリティスタディの実施 ・教育・訓練、運用・保守等に関する提言、並びにセミナー開催・カウンターパート研修による技術移転				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(社)日本海難防止協会	10. 調査団	団員数	18	
	(財)日本航路標識協会		調査期間	2001.3 ~ 2002.5 (14ヶ月)	
			延べ人月	95.50	
			国内	20.50	
			現地	75.00	
11. 付帯調査 現地再委託	(国内再委託) 船舶航行安全システムのシミュレーション (現地再委託) 環境影響評価(EIA)、航行援助施設台帳作成、海上無線通信施設台帳作成、GPS等コーズ調査				
12. 経費実績	総額	372,097 (千円)	コンサルタント経費	359,427 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 1) 航行援助施設 2) 無線通信施設 F/S: 1) 光波標識/支援施設 2) VTSシステム 3) GMDSS 4) 船位通報制度									
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										
M/P: 1) 光波標識の改良改修計画/新設計画とその支援施設 デイファレンシャルGPSの整備計画及びレーダービーコン局の新設・改良計画 VTS(船舶交通業務)の整備計画 2) GMDSS(全世界的海上遭難安全通信システム)の拡大・改善計画 インドネシア船位通報制度の整備計画 陸上通信網の高度化と沿岸無線局の統合等の整備計画 F/S: 1) 光波標識(灯台、灯標、灯浮標)213基の改良改修計画と75基の新設計画、並びに支援施設(浮標基地、オープンストレージ、工作所、資材倉庫)7事務所の改良計画と8事務所の新設計画 2) スンダ海峡とロンボク海峡を対象とする沿岸レーダー/AIS装備のVTSシステムの整備計画 3) GMDSSカバーの拡大、国内NAVTEX業務の開始、GMDSSカバーのための既設無線局の改善など、GMDSSの拡大・改善計画 4) インドネシア国周辺海域における海上安全と海洋環境の保護の観点からのインドネシア船位通報制度の整備計画										
計画事業期間		1) 2003.1 ~ 2007.1	2) 2004.1 ~ 2007.1	3) 2002.1 ~ 2006.1	4) 2003.1 ~ 2007.1					
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										
フィージビリティ: 1) EIRR 12.0% FIRR 灯台税の6.41% 2) EIRR 17.3% FIRR 灯台税の2.03% 3) EIRR 定性分析 FIRR 灯台税の10.49% 4) EIRR 定性分析 FIRR 灯台税の3.0%										
1) 船舶交通の整流による船舶衝突数の減少 減少数 2007年 9.2隻/年、2020年 30.5隻/年 2) 船舶交通の整流のための適切な助言による船舶衝突数の減少 減少数 2007年 4.6隻/年、2020年 27.1隻/年 3) SOLAS条約(海上人命安全条約)の要求への対応 4) SAR条約(海上捜索救助に関する国際条約)の勧告への対応										
5. 技術移転										
日本でのカウンターパート研修(1名) セミナー開催(2回) カウンターパート同伴によるサイトサーベイ										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	2003年度円借款要請が行われた(平成15年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)
 1) 光波標識/支援施設
 2) VTSシステム
 3) GMDSS
 海運総局から「沿岸無線整備事業(IV)」という案件名で2003年度円借款要請が行われた。
 これを受けてJBICは7月にFact Findingミッション、10月にAppraisalミッションを派遣した。
 4) 船位通報制度
 上記1) 2) 及び4) は海運総局から国家開発計画庁に借款要請が提出された。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 206/02

作成 2003年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	リンボト・ボランゴ・ボネ川流域治水計画調査				
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	1) 地域インフラ省水資源総局、2) 北スラウェシ州、3) ゴロンタロ州			
	現在				
7. 調査の目的	(1) リンボト・ボランゴ・ボネ流域における持続的な治水および水管理のマスタープランを策定し、 (2) 優先事業に対しフィージビリティ調査を実施すると共に、 (3) こらの調査の課程でカウンターパートへの技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2001年 2月				
9. コンサルタント	日本建設コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	13	
	日本工営(株)		調査期間	2001. 7 ~ 2002.12 (17ヶ月)	
			延べ人月	69.50	
			国内	4.50	
			現地	65.00	
11. 付帯調査 現地再委託	付帯調査: 水位・流量観測 ・ 供水・氾濫被害/住民調査 現地再委託: 水文観測所設置 ・ 河川縦横断測量 ・ 湖深浅測量 ・ 地形測量 ・ 衛星画像解析 ・ 水質調査 ・ 河床材料調査 ・ 地質調査 ・ 環境影響評価支援調査				
12. 経費実績	総額	335,742 (千円)	コンサルタント経費	304,851 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: スラウェシ島リンボト・ボランゴ・ボネ流域(LBB 流域)を対象とする。LBB流域は総面積2,700k m ² を有し、リンボト湖流域(890km ²)、ボランゴ川流域(490km ²)およびボネ川流域(1,320km ²)から成る。 F/S: ボネ川ボランゴ川下流、タボドゥ川、リンボト湖、ボランゴ川流域									
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	
	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	<p>M/P:</p> <p>施設的な対策:</p> <p>1) 河川改修案: ボランゴ・ボネ川水系のボネ、タマラテ、ボランゴ川、およびリンボト湖水系のピヨンガ、メルオボ、マリサ、アロ・ポフ、リンテンガ河川を20年洪水に対処できるよう改修する。</p> <p>2) 放水路案: タマラテ放水路の建設。ゴロンタロ市南部洪水の一原因であるタマラテ川洪水放水路で全量ボネ川へ転流し、下流タマラテ川を市内排水幹川とする案。</p> <p>3) リンボト湖管理案: 湖の治水機能を維持し、湖周辺地域の健全な発展および湖の有する諸機能を保全するため、(1)湖岸堤の建設、(2)タボドゥ川の改修(ゲートを含む)、および(3)湖内土砂捕捉施設の建設。</p> <p>非施設的な対策:</p> <p>1) 水源地管理: 関連機関・地域住民とともに上流山地流域を保全し、洪水・土砂流出を抑制するよう管理する。</p> <p>2) 氾濫原管理: 被災地住民が自衛の立場から行う防災活動を普及・支援し、実質的な洪水被害軽減を計る。</p> <p>F/S:</p> <p>1) ボネ・ボランゴ・タボドゥ川改修事業: ボネ・ボランゴ川(河口からタボドゥ川合流点まで)は、計画流量200m³/sで改修する。ボランゴ川右派川は主洪水路として整備する。捷水路、水路掘削・整理、堤防の新設・補強、および護岸等も計画した。タボドゥ川の主たる機能はボランゴ川の洪水(550m³/s)を湖へ導き、洪水後速やかに排水することである。タボドゥ川のボランゴ川との合流点近くに設置する水門の主な機能は、乾期の湖水位維持である。</p> <p>2) タマラテ放水事業: タマラテ放水路はタマラテ上流域から洪水(120m³/s)をゴロンタロ市街へ流入する前にボネ川へ転流することを目的とする。放水路分派点には堰を設ける。現タマラテ川へは洪水を分派しないが、下流での平常時の生活・維持用水補給のため取水ゲートを設ける。</p> <p>3) リンボト湖土砂捕捉施設事業: 土砂捕捉施設は流入土砂を湖北部の堆砂地へ導き堆砂させものである。この事業は湖の堆砂を計測し、その利用方法を開発する調査・試験事業として提案している。主要な工事は、砂を捕捉する竹柵の設置およびピヨンガ川とアロ・ポフ川をそこへ導入するための水路付け替えである。</p> <p>4) 水源地・氾濫原管理: 上記の施設対策とは別に、洪水に強い流域・地域社会を作るため、水源地・氾濫原管理活動を実施する。これらの活動は事業というより定常業務として継続的に実施すべきである。さらに政府機関と地域住民の間に立つて活動するNGOとの共同作業で実施することを薦める。</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)	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										
提案プロジェクト予算(US\$ 1,000)	M/P: 1) ボネ川改修事業: 750 2) タマラテ川改修事業(放水路含む): 1,895 3) ボランゴ川改修事業: 445 4) ピヨンガ川改修事業: 302 5) メルオボ川改修事業: 153 6) マリサ川改修事業: 237 7) アロ・ポフ川改修事業: 1,090 8) リンテンガ川改修事業: 239 9) リンボト湖管理事業: 439 F/S: 1) ボネ・ボランゴ・タボドゥ川改修事業: 1,202 2) タマラテ放水路事業: 208 3) リンボト湖土砂捕捉施設事業: 27									
計画事業期間	M/P: 1) 準備段階: 2003年 ~ 2004年 2) 集中実施段階: 2005年 ~ 2009年 3) 持続の実施段階: 2010年 ~ 2019年 F/S: 1) 準備段階: 2003年 ~ 2004年 2) 用地・補償: 2004年 ~ 2008年 3) 建設: (ボネ・ボランゴ川改修事業: 2005年 ~ 2007年、タボドゥ川改修事業(ゲートを含む) 2005年 ~ 2007年、タマラテ放水路事業: 2007年 ~ 2009年、リンボト湖土砂捕捉施設事業: 2005年 ~ 2006年) 4) 非施設対策: 2003年 ~ 継続実施									
優先事業のEIRR:	1) ボネ・ボランゴ・タボドゥ川改修事業: 17.0% 2) タマラテ放水事業: 16.2% 3) 優先事業全体: 16.9%									
開発効果	M/P: リンボト・ボランゴ・ボネ川流域の主要洪水地域での20年確率洪水に対処できる洪水軽減、リンボト湖の水位制御および貯留水の迅速な排水、リンボト湖の堆砂問題の緩和 F/S: ゴロンタロ市街地での20年確率洪水に対処できる洪水軽減、リンボト湖の水位制御および貯留水の迅速な排水、リンボト湖の溜たか砂問題の緩和									
5. 技術移転	Learn-by-Doing(カウンターパートとの定期技術検討会議)、技術移転セミナー(ゴロンタロ市: 2001年9月24日、マナド市: 2001年9月26日)、小規模緊急プロジェクト技術指導(テーマ: 水文観測網整備および既存治水施設機能強化 日本研修(2名))									

The Study on Flood Control Project in Limboto Bolango Bone Basin, North Sulawesi in the Republic of Indonesia

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金及び円借款を要請済(平成15年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成15年度国内調査)

1) 本件開発調査の結果を受け、インドネシア政府は、F/S対象となった優先事業の内の「ボネ川ボランゴ川下流の改修」および「タボドゥ川改修(ゲートを含む)」を対象とする「リンボト・ボランゴ・ボネ川流域緊急治水事業」の無償資金協力としての実施を日本政府に要請した。

2) 上記の無償資金協力の要請を受け、要請の妥当性及び今後実施される場合の基本設計調査の調査範囲、内容、要員等を含む調査計画の策定を目的に、「リンボト・ボランゴ・ボネ川流域緊急治水計画予備調査」が2003年5月に実施された。

3) 「リンボト・ボランゴ・ボネ川流域緊急治水計画予備調査」の結果、無償資金協力の対象となる治水施設の効果を長期的に維持するためには、リンボト湖の堆砂状況の予測精度をさらに高める必要があるとされ、現在、追加的な予備調査の実施が検討されている。

4) また、本件開発調査結果のM/P事業を対象とした「ボネ川下流及びボランゴ川下流改修事業」が、対インドネシア円借款ロングリストの水資源分野に含まれており、円借款の候補案件ともなっている。

(平成15年度在外事務所調査)

2003年4月に無償資金協力の予備調査を実施したが、その結果、本調査での分析以上に湖の堆砂問題が深刻であることが判明し、F/Sの提案結果そのものを見直しを迫られている。現在JICA無償部において、第2予備調査を実施して、ボネ、ボランゴ、タボドゥ川回収を柱とする計画を大幅に見直し可能性も検討中である。

案件要約表

(F/S)

ASE IDN/S 305/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	東西ヌサトゥンガラ州地方給水計画調査				
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	居住・地域開発省・州水道建設事務所			
	現在				
7. 調査の目的	(1)インドネシア政府の要請に基づき、東西ヌサトゥンガラ州の乾燥地域において地下水・湧水を主要水源とする給水計画(維持管理計画を含む)を策定する (2)本件調査を通じて、インドネシア側カウンターパート(居住・地域開発省及び州水道建設事務所)に技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2000年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	2001. 2 ~ 2002. 5 (15ヶ月)	
			延べ人月	70.63	
			国内	9.57	
			現地	61.06	
11. 付帯調査 現地再委託	・詳細聞き取り調査 ・地形測量 ・水質調査 ・試験井掘削・揚水試験 ・電気調査				
12. 経費実績	総額	307,542 (千円)	コンサルタント経費	286,280 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア国東ヌサトゥンガラ州、西ヌサトゥンガラ州									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	7,850	内貨分	1)	450	外貨分	1)	7,400		
	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	<p>①給水設備の建設: ②村民への衛生教育の実施: ・住民の保健衛生の意識向上のために、家庭訪問や、グループ集会、村落会議等の行事を通じての保健衛生啓蒙活動を図る。 ③給水設備の維持管理の強化 ・村長の指導のもとで、村民全員の合意と正式な手続きを経て、水利用者組合の設立と育成。 ・水道公社の組織強化。</p> <p>初期投資コストを考慮した財務、経済評価は、負値。BHNとしての効果期待。</p>									
計画事業期間	1)	2003. 1	~	2006. 3	2)	~	3)	~	4)	~
4. ファージビリティ 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	・ヌサトゥンガラ州10村落、12プロジェクト、約31,000人、東ヌサトゥンガラ州7村落、7プロジェクト約11,000人に清浄な飲料水が供給される。 ・給水施設の建設、村民の啓発活動実施を同時に行う必要がある。									
5. 技術移転	セミナー									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金により実施予定(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)(平成15年度在外P事務所調査)
 無償資金協力の要請を受けた我国は、2003年1月に予備調査団を派遣して現地状況を確認し、さらなる検討が本邦で行なわれた。その結果、運営維持管理が容易で先方の負担が少ないと判断される8村落9給水システムについて基本設計調査を行う方針となり、基本設計調査開始時においてインドネシア側の合意を得た。さらに基本設計調査で村落の現況確認が行われた結果、最終的に6村落7システムについて基本設計を行う事となった。本基本設計調査は、2003年12月で完了する予定で進行中であり、2004年6月頃無償資金E/Nを締結、2006年を目処に給水システムが無償資金協力により整備される見込みとなっている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/S 201B/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	ヴィエンチャン排水網整備計画				
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	ヴィエンチャン首都圏庁			
	現在				
7. 調査の目的	調査対象地域の全域に対して雨水排水M/Pを作り、優先プロジェクトを選定し、F/Sを実施する。優先プロジェクトに対してF/Sを行う。				
8. S/W締結年月	1988年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 三井共同建設コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1989. 3 ~ 1990. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	57.40	
			国内 現地	33.70 23.70	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	178,685 (千円)	コンサルタント経費	159,196 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>ヴィエンチャン市の56km ² <F/S>ホンケシステム、ナムパスックシステム(いずれもヴィエンチャン中心地に近い市街地)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥141=590Kip	M/P	1)	75,452	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	13,237	内貨分	1)	5,268	外貨分	1)	7,969	
		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	※上記予算は、Hong Ke Systemのみ。 <M/P> 全対象地域に対する雨水排水マスタープラン、優先プロジェクトの選定 <F/S> (1) Hong Ke System 主な排水施設は以下の通り。 a. Nong Chanh 遊水池: 貯留量 120,000m ³ b. Hong Thong 貯留水路: 貯留能力 16,000m ³ c. Kho Kao 貯留水路: 貯留能力 32,000m ³ d. Hong Ke 水路: 最大流下能力 58.1m ³ /s (2) Nam Pasak System 主な事業はNam Pasak水路の改修及びショートカット水路(1,140m)の建設。 (3) Hong Kai Keo System 主な排水施設は以下の通り。 a. Hong Kai Keo 水路: 最大流下能力(下流域) 23.5m ³ /s b. Nong Bon 遊水池: 貯留量 50,000m ³ その他上記以外で約1,800mの水路の建設が事業として提案されている。									
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		EIRR	1)	7.30	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										
5. 技術移転	<M/P> 全対象地域に対して雨水排水が改善され、内水による浸水被害が軽減する。 <F/S> 設計降雨は、主排水路に対して1/10、二次排水路について1/2である。 市内の浸水地域の二次水路の一部と主要水路を改修し、護岸する。また、遊水池を整備する。									
	<M/P、F/S>ラオス側カウンターパートが調査に参加し、技術移転を積極的に進めた。									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	ADBプロジェクト進捗中(平成9年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(1)Hong Ke, Hong Thong, Kho Kao水路改良
 (平成9年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 見直し調査(ADBローン)
 コンサルタント/SNC-LAVALIN International Inc.(カナダ)
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1994年6月 17.5百万US\$ ADB
 上記ADB資金の事業の実施により、本F/Sで提案されたDrainage Improvement Planのかかなりの部分がカバーされている。
 工事:1996~2000年

経緯:
 1991年2月に、日本政府の無償資金協力案件として要請したが、見送られた。
 ヱエンチャン市の進行中プロジェクトの中でも、ヱエンチャン首都圏庁は高い優先度をつけている。

(平成5年度在外事務所調査)
 1992年5月に無償資金協力要請書を提出した。
 総コストは10.4億円で主要コンポーネントはHong Ke 水路及びNong Chanh 調整池である。

(平成7年度在外事務所調査)
 1995年6月 ヱエンチャン地方長官は本件実施の要請状を政府担当機関に提出
 ラオス政府は、首都ヱエンチャン市の洪水問題の解決を最優先案件としており、日本政府の無償資金協力を期待している。

(平成9年度国内調査)
 本調査では排水後の水処理方法として自然浄化を提案したが、それが阻害要因となっている為、現在処理場を含めた環境案件として再要請準備中である。

(平成9年度在外事務所調査)
 劣悪な排水システムはヱエンチャン市における大きな問題であり、残プロジェクトに対する資金援助の実現を切望している。

案件要約表

(F/S)

ASE LAO/A 301/89

作成 1992年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	首都郊外農村開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省計画局			
	現在				
7. 調査の目的	ビエンチャン市郊外における灌漑排水施設及びインフラ整備計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調 査 団	団員数	0	
			調査期間	1988. 8 ~ 1989. 6 (10ヶ月)	
			延べ人月	33.41	
			国内	9.37	
			現地	24.04	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	102,969 (千円)	コンサルタント経費	96,727 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ビエンチャン市サイタニ郡及びサイセタ郡にまたがる4,700haの地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	29,077	内貨分	1) 2,998	外貨分	1) 26,529		
		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灌漑排水 灌漑面積 :2,700ha 主ポンプ場 :排出量4.86m³/sec 調整池 :貯水容量110,000m³ 導水路 :11.4km 幹線水路 :19.3km 支線水路 :20.8km 排水路 :39.4km 圃場造成 :880ha</p> <p>②農村インフラ 道路 :6.7km 深井戸及び給水施設</p> <p>計画事業期間は4年間</p>								
4. フィージビリティ とその前提条件	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
条件又は開発効果	有	EIRR 1)	11.06	FIRR 1)	0.00	EIRR 3)	0.00	FIRR 3)	0.00
			0.00		0.00		0.00		0.00
5. 技術移転	開発調査の手法のカウンターパートへの移転								
<p>[開発効果]</p> <p>①ビエンチャン首都圏の慢性的米不足を緩和するため、米の増産を行う。 ②米以外の輸出用農産物を増産する。 ③地域農民の農村活動を促進するため、社会インフラを建設する。 ④農産物の増産と社会インフラの建設により、地域農民の生活水準を改善する。 ⑤輸入米量の減少と輸出農産物の増産により、ラオス国の外貨節減と獲得に寄与する。</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1994年3月工事完工、供用開始。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
1989年11月～12月 B/D

資金調達:
1990年8月2日 E/N 10億7,400万円(首都郊外農村開発計画-1/3期)
1991年7月3日 E/N 6億8,800万円(首都郊外農村開発計画-2/3期)
1992年7月1日 E/N 4億5,000万円(首都郊外農村開発計画-3/3期)

工事:
1994年3月 完工
現在JICA専門家の指導のもとスムーズに運営されている。(平成6年度国内調査)

案件要約表 (F/S)

ASE LAO/S 301/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	タゴン架橋計画				
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	通信・運輸建設局			
	現在				
7. 調査の目的	ナムグム河を横切るタゴン橋建設にかかるF/S調査の実施				
8. S/W締結年月	1989年 1月				
9. コンサルタント	(株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1990. 1 ~ 1991. 1 (12ヶ月)	
			延べ人月	34.00	
			国内	19.00	
現地	15.00				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	119,075 (千円)	コンサルタント経費	103,935 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヴィエンチャン市サイタニ郡(総面積1200km ² 、人口79,000人)の一部(ヴィエンチャン市北方約23km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,353	内貨分 1)	4,943	外貨分 1)	10,410
	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) 橋梁 リバース・サーキュレーション・パイルによる多柱基礎5径間PCコンクリート桁、橋梁延長230m、橋梁総幅員11m、車道幅員7.5m、歩道幅員2.5m(片側歩道、上流側)</p> <p>2) 道路 総延長3.35km、総幅員9.0m、車道幅員6.0m、路肩幅員 1.5cm × 2(SBST) 舗装構成 下層路盤20cm 上層路盤15cm 表層DBST</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)	0.00	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>[前提条件] ①交通量増加率:2000年まで11.1%、2001~2010の間9.4%、2011年以降6.4% ②現況フェリーの能力:日交通量600台(2輪車除く) ③現況フェリーの運行停止による車両の迂回にかかる運転経費は考慮しない。 ④本プロジェクト実施後の経済費用(走行経費及び時間費用)と実施されない場合の経済費用の差を経済便益とした。</p> <p>[開発効果] タゴン通過交通の走行経費の節約、農産物の増産及び出荷に要する輸送費と時間の節減、観光用路線の改善・開発、ナムグム河左岸の開発プロジェクトの促進等が本件実施による開発効果として考慮される。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②各専門技術のプレゼンテーション ③橋梁計画・設計マニュアルの配布</p>					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	BOT方式により実施。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

ヴィエンチャン市職員によると当該フェリーの老朽化による故障のため、運行停止が多発しており、その運行率は50%以下となっている。このため、当局は本件の早期実施を望んでいる。

資金調達:
 日本からの無償資金協力を諦め、オーストラリアの建設会社(Transfield)によるBOT方式を採用。

工事:
 1994年4月 鋼トラス橋完工

案件要約表 (M/P)

ASE LAO/A 101/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	サバナケート県農業開発計画実施調査				
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	農林省			
	現在				
7. 調査の目的	サバナケート県の平野部とカムオン県サバンファイ川下流平野部のM/Pの作成 及び最優先地区のF/S策定。				
8. S/W締結年月	1990年 8月				
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調 査 団	団員数	9	
			調査期間	1990.11 ~ 1992. 5 (18ヶ月)	
			延べ人月	56.88	
			国内	16.59	
現地	40.29				
11. 付帯調査 現地再委託	付帯調査、地形図作成、現地再委託、土壌分析、ボーリング調査、土質試験、ダム他				
12. 経費実績	総額	253,784 (千円)	コンサルタント経費	196,523 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバナケート県 カンタブリ、チャンボン、ソンコン、ウドンボン、サイブリ、アトサバント、ソンプリの各郡 カムオン県 セバンファイ川右岸					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,038	内貨分 1)	2,621	外貨分 1)	12,417
	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. N.H.バク上流灌漑地区 灌漑面積 950ha ダム:均一アースダム、ダム高21m、ダム長965m、最大取水量1.36m³/s 幹線用水路:10.7km、支線用水路:15.0km、展示 58ha</p> <p>2. ナムプー灌漑地区 灌漑面積 705ha ダム: ①均一アースダム ダム高10.5m、ダム長730m、最大取水量0.6m³/s ②既存アースダムの嵩上げ(1m) 最大取水量0.025m³/s ③センターアースダム ダム高5.8m、ダム長307m、最大取水量0.028m³/s 取水池:①ゲート堰 堰長 9.4m 堰高3.5m 最大貯水量0.05m³/s ②ゲート堰 堰長32.6m 堰高4.8m 最大貯水量0.45m³/s ③ゲート堰 堰長 5.2m 堰高5.4m 最大貯水量0.017m³/s</p> <p>3. 農道改修: 29.6km 橋梁 9カ所</p> <p>4. 農業支援センター: 1カ所</p> <p>5. 農村給水: 手動ポンプ井戸 10カ所</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本計画で最も重要な問題は流通である。ラオスは社会主義国家であったため自由経済の流通組織がないこと、道路の不備が流通開発を阻害している。本計画によって米900t、ピーナッツ1,200tの増収が見込まれるが、その流通機構を確立する必要があり、農業支援センターが農業近代技術の普及と流通の改善に効果的な役割を果たす。さらにセンターは農民組織の強化と農民資本の蓄積による農業活動の拡大、多様化に大きく寄与する。</p> <p>本計画により農家可処分所得は20~1,000倍に増加し、農村基盤整備によって農民相互間のコミュニケーション、営農業、婦人の地位、情報流通等が改善される。</p>					
5. 技術移転	<p>調査を通じて農業開発策定及び灌漑農業についての技術が移転された。現地では日本の農協での研修を強く希望している。</p>					

III. 調査結果の活用現況

<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>提案プロジェクト実施済または実施中(平成10年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="363 412 496 470"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="496 412 1495 470"> <p>2000 年度 提案事業が実現された。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 提案事業が実現された。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 提案事業が実現された。</p>		

状況
事業実現は、以下の理由による。
・ラオス政府が本件実施について極めて熱意が高い。
・事業が実現された。システム構築マーケティング等に活用された。

(1) 灌漑施設整備
1-1. 灌漑施設建設、農業支援センターの設立、農村インフラの整備等
次段階調査:
基本設計は1993年5月~9月に実施され事業費は23億円となった。
*本調査との相違点: ナンブー地区農業支援センターの一部及び展示図が削減された(平成10年度国内調査)。

資金調達:
1993年12月 5日 E/N 4.98億円 サバナケート農業開発計画(1/2期)
1993年11月12日 閣議決定
1994年 7月25日 E/N 4.76億円 サバナケート農業開発計画(2/2期-1)
1994年 7月 E/N 12.51億円 サバナケート農業開発計画(2/2期-2)(95年度供与)

工事:(建設業者:間組)
第1期: 1993年12月 コンサルタント契約(国際航業)
1994年3月25日 着工
1995年2月20日 完工 (平成8年度在外事務所調査)
第2期: 1994年8月 コンサルタント契約(国際航業)
1994年12月29日 着工
1996年2月2日 完工 (平成8年度在外事務所調査)

運営・管理:
サバナケート県農業総合事務所が開設され、施設の維持・管理等に努めていた。(平成8年度国内調査)ただし1997年3月1日からは農業省からサバナケート県に移管され、支援センター中心の管理体制となる。現在補修は受益農民により水利組合が組織され進められているが、水管理も順次組合に移管する予定である。(平成8年度在外事務所調査)

裨益効果:
収穫量が2~3倍に達した。(平成8年度国内調査)
1-2. 末端用水路の建設(農業開発銀行の融資によりラオス側が実施)(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)

建設業者:ラオス国内業者
*事業内容:末端水路 H.Xay(1期) 21 H.Bak(2期) 50
状況:農業開発銀行の資金不足、建設業の不足、建設コストの上昇(2倍以上)で計画通りには進まず以下の様な状況にある
実施済 H.Xay(1期) 8 H.Bak(2期) 7
97年乾季完工 H.Xay(1期) 13 H.Bak(2期) 0

*融資プロジェクト内容:
(平成10年度国内調査)
・H.バック上流灌漑地区 950ha(ダム:アースダム 高24m、長921m、幹線用水路11.7km、支線用水路11.0km)
・ナンブー灌漑地区 410ha(取水堰:高2.5m 長36km、幹線用水路、3ローゲート、2スライドゲート)
・農道改修:29.6km、・農道支援センター、・農村給水:10ヵ所

工事:
(平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
ナンブー灌漑地区: 1997年完工 H.バック上流灌漑地区: 実施中

裨益効果:
道路や落橋が整備され流通の改善がはかられた。一部でバスの運行が開始された。

(2) 日本の技術協力
(平成10年度国内調査)
研修員受入:2名(無償工実施中、各1ヶ月)
専門家派遣:1996~98 シニア協力隊 2名(施設維持管理)
1997 短期専門家 1名(施設維持管理)
1998~ 専門家 1名(施設維持管理)

(3) 残プロジェクト
(平成10年度国内調査)
プロジェクト名:セバンファイ川下流域農業環境改善計画
阻害要因:セバンファイ川下流域の農業開発形態を大きく左右するナムツユ発電ダム計画着工が未決定である。
今後の見通し:既にナムツユダム実施組織(NTEC)も成立し、近いうちに着手されると思われる。ダムが着工されれば、4年で完成し、200m3/Sの水がセバンファイ川に流下することになる。よって、ダム実施が決定されれば、影響を受けるセバンファイ川下流の農業開発をラオス政府は実施せざるを得ず、M/Pを実施した日本政府が調査及び事業を実施することが強く要望されている。
(平成12年度国内調査)
情報なし

経緯:
(平成7年度在外事務所調査)
灌漑、農民の組織化ならびにマーケティング、さらに日本の農業協同組合が紹介されたことは、当国の新農業システムの構築におおいに役立っている。灌漑や換金作物の作付けは地域農民にとり初めての経験であり、これからも日本の技術協力が必要不可欠とされている。農業支援センター(最終的には7ヶ所)の建設を計画中である。
(平成8年度国内調査)
H.Xay灌漑地区は農民のクレジット(政府系銀行)より3次水路建設資金を借入れ、全ての工事は1996年6月に完了した。H.Bakの灌漑地区は1997年1月より左岸側から3次水路工事に入る予定である。H.Bak灌漑地区の右岸側は今年(1996年10月)より乾期水稲作が開始され約200haの新規乾期作が可能となった。1996年9月の集中豪雨で両灌漑地区とも被害を受けたが、1996年12月現在全て修復工事が完了した。
(平成8年度在外事務所調査)
維持管理に従事する職員・技術の向上のための専門家派遣や市場調査、作物の新品種導入、普及が望まれている。
(平成9年度在外事務所調査)
当調査結果は収穫量増加、農民に対する肥料・農具支援、生産物のマーケティング等に活用されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/S 202B/92

作成 1994年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	首都廃棄物処理計画				
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	ヴィエンチャン市通信・運輸・建設局			
	現在				
7. 調査の目的	公衆衛生状態の改善及び廃棄物処理システムの改善				
8. S/W締結年月	1990年10月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1991. 9 ~ 1992. 8 (11ヶ月)	
			延べ人月	31.00	
			国内 現地	12.40 18.60	
11. 付帯調査 現地再委託	測量・地質・水質調査、ごみ量・ごみ質調査、住民意識・意向調査				
12. 経費実績	総額	123,796 (千円)	コンサルタント経費	104,950 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西暦2000年におけるヴィエンチャン市の都市化区域(約30km ²) (人口 ヴィエンチャン市: 424.7千人、都市化区域: 142.7千人)									
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			
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0			
		4)	0	4)	0	4)	0			
US\$1=Kip1		1)	2,450,900	内貨分 1)	293,300	外貨分 1)	2,157,600			
		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, F/S></p> <p>1. 収集 (1995年) (2000年)</p> <p>①収集率 50% 100%</p> <p>②収集システム Curb及びBell収集(住宅・商店) 同左 コンテナ収集(大口排出者)</p> <p>2. 道路・排水路・草刈清掃</p> <p>①ヴィエンチャン市による道路清掃区間 15km 15km</p> <p>②住民協力による清掃区域 50% 100% (100万Kip)</p> <p>③道路散水区間 65% 100%</p> <p>3. 最終処分</p> <p>①処分場 KM18処分場 KM18処分場</p> <p>②衛生埋立 100% 100%</p> <p>③処分場整備 レベル2 レベル3</p> <p>4. 機材運営・維持管理</p> <p>①車輛基地 DCTC本部 同左</p> <p>②メンテナンス工場 KMメンテナンス工場 同左</p> <p>5. 組織 Urban Service 同左</p> <p>6. 財源 532 1.372</p>										
計画事業期間		1) 1995. 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)	9.20	2)	4.50	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
<p>[FIRR(1995~2010)算出の条件]</p> <p>①初期投資無償、インフレなしの場合</p> <p>②初期投資無償、インフレ3%、更新投資50%を市から補助の場合</p> <p>[開発効果]</p> <p>①公衆衛生の改善</p> <p>②廃棄物処理システムの改善</p>										
5. 技術移転										
①ごみ収集契約の手続き及び契約者管理システム ②会計システム ③ごみ収集量、処分量の計測及び管理システム ④収集車両及び収集作業員管理システム ⑤車両、機材の維持・管理システム ⑥処分場管理システム										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	1997年12月に完工(平成9年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施済。		

状況

次段階調査:
 (平成9年度国内調査)
 1995年10月～1996年3月 B/D(JICA)
 内容:
 こみ収集用機材、ワークショップ建設、最終処分場整備

資金調達:
 1996年6月25日 E/N 7.05億円(首都圏廃棄物処理改善計画)
 *事業内容:
 ①収集・運搬用及び埋立用機材の調達
 ②最終処分場の整備(13.5ha、管理棟約100㎡)
 ③修理・整備場等の建設(約900㎡)

工事:
 1997年6月～1997年12月 施工(平成9年度在外事務所調査)
 建設業者/ハザマ

日本の技術協力:
 (平成11年度在外事務所調査)
 専門家派遣 1999年4月-9月 短期専門家1名派遣
 1999年5月-2001年4月 JOCV1名派遣(土木工学)

経緯:
 (平成7年度在外事務所調査)
 ラオス政府は本件を最優先プロジェクトのひとつとし、極力早い時期の実施をJICAに要請していた。
 1997年の本プロジェクト終了時には、ヴィエンチャン地方政府内に廃棄物処理担当部を新設する予定。
 (平成8年度国内調査)
 本プロジェクト実施のための内貨予算は1996年4月に確保されているとともに、完工後の運営予算も市で事前承認が得られている。
 (平成9年度国内調査)
 フォス側より、廃棄物処理及び機材維持管理の専門家派遣要請が出されている。
 (平成9年度在外事務所調査)
 引渡し後はヴィエンチャン市都市サービス局(新設)が運営・管理を行う。そのため廃棄物処理の長期専門家と機械エンジニアのJOCV派遣を要請している。
 (平成11年度在外事務所調査)
 処分場は1998年1月5日にヴィエンチャン市の管轄である都市サービス局に引き渡された。現在、処分場は運営経費の予算配分も含め、すべてラオス人職員によって運営・管理が行われている。1999年に、都市サービス局は新たに都市クリーニング・サービス部門に改められた。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/A 221/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	ウドムサイ県焼畑地域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業森林省 Ministry of Agriculture and Forestry			
	現在				
7. 調査の目的	ラオス北部のウドムサイ県(面積558,000ha)における農業M/Pの策定及び優先計画に対するF/Sの実施。				
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	団員数	9	
	(株)建設企画コンサルタント		調査期間	1992. 3 ~ 1993. 8 (17ヶ月)	
			延べ人月	61.72	
			国内	20.61	
			現地	41.11	
11. 付帯調査 現地再委託	農家調査・地形図作成、土壌サンプル室内分析、土質試験				
12. 経費実績	総額	237,709 (千円)	コンサルタント経費	213,132 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>ウドムサイ県の3郡 <F/S>Xai地区、Beng地区、Hun地区(計773ha)									
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)	15,536	内貨分	1)	5,268	外貨分	1)	10,268	
		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) 既存灌漑施設改修・改善(3地区計773 ha、取水堰改修他) 2) インフラ施設工事(郡道:9.4 km、簡易水道3カ所、学校整備:12小学校) 3) 農業センター建設(本館:1,050m ² 、試験・訓練棟:885m ² 、宿舍:8棟、計1,825m ² 、ワークショップ300m ² 、圃場15 ha) 4) 普及事務所(2カ所416m ² 、宿舍:280m ²) 5) ライスバンク3カ所(事務所計312m ² 、倉庫計600 m ² 他) 6) 機械・機具(精米機、雨量計、風速計、蒸発計、事務所備品他)									
計画事業期間	1)	1995.10	~	1998.10	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	無	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	農業センター、ライスバンク、簡易水道等のように便益を定量化することが難しい事業が含まれているため、また、これら事業が中・長期開発計画に含まれる各種事業を実施するための基盤を構築する目的も持っているため、開発事業の総合的な経済・財務分析は行っていない。									
5. 技術移転	①現地作業は、相手国政府の任命したカウンターパートと共同で実施 ②研修員受け入れ:JICAカウンターパート研修									

Ⅲ. 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. MP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>小規模無償により一部実施(平成8年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、⑤</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>資金調達: (平成8年度国内調査) 大使館の小規模無償の予算によって実施された。 *小規模無償実施内容 (平成10年度国内調査) フェーズIとしてXai地区の取水施設、水路及び付帯構造物。 (平成11年度在外事務所調査) 1998年8月27日 小規模無償資金(US\$57,222) (Oudomxai県の種子センター改修) *事業内容: 種子センター改修、灌漑システムの建設、苗木ハウス、センター事務所 (平成9年度在外事務所調査) プロジェクトは財政的/社会的要因、また関連事業の遅延から、実現に至っていない。 ラオス側はプロジェクトを縮小し、小規模無償により、段階的に実施する意向を持っている。 (平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) *小規模無償実施予定内容 フェーズIIとしてHun地区の取水施設、水路及び付帯構造物。 種子センター 工事: (平成12年度国内調査) Xai地区の取水施設、水路及び付帯構造物(フェーズI):1998年 完工 Oudomxai県の種子センター改修:1998年 完工 Hun地区の取水施設、水路及び付帯構造物(フェーズII):2000年 完工</p> <p>運営・管理: (平成10年度国内調査) Xai地区の取水施設灌漑用水路及び付帯構造物については、農民により組織されている既存の水利組合により実施されている。</p> <p>経緯: F/S終了後無償資金協力の要請を日本政府にするも実施に至っていない。その後の動きは不明。 (平成7年度国内調査) 1995年9月にラオス政府より、日本大使館へ無償案件として要請書を提出する予定。 (平成7年度在外事務所調査) ラオス政府は、すでに日本政府あて本件を無償案件とするよう要請状を提出済。またJICAに対し、本件の早期実現を強く希望している。 (平成12年度国内調査) フェーズIII(Ben県)については、現在までのところ日本大使館では実施の予定はない。また、ラオス政府は Xai郡のNam Mao-2について無償資金の要請をあげる予定である。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE LAO/S 203/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	チャンパサック及びサラワン県地下水開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省浄水研究所			
	現在				
7. 調査の目的	村落給水のための地下水開発計画策定及び技術移転				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1994. 3 ~ 1995.12 (21ヶ月)	
			延べ人月	78.87	
			国内 現地	53.07 25.80	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析、初期環境調査、試掘、揚水試験、簡易給水施設建設				
12. 経費実績	総額	366,024 (千円)	コンサルタント経費	199,068 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チャンパサック及びサラワン県の200村落										
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										
<p>チャンパサック及びサラワン県の200村落において地下水開発により給水事業を実施する。</p> <p>(1) 計画目標年次: 2005年 (2) 村落数及び人口: 200村落 131,789人 (3) 給水施設: ハンドポンプ深井戸 485ヶ所 水中モーターポンプ深井戸 1ヶ所 (4) 維持管理センター建設: 2ヶ所 (5) 事業費: 1,726百万円</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											
<p>1) チャンパサック・サラワン200村落受益人口131,789人のBHN充足 2) 水汲み労働時間短縮による農業生産活動の増進 3) 保健衛生の改善による疫病率低下 4) 維持管理の改善</p> <p>* 計画事業期間 - D/D 6ヶ月、施工 24ヶ月</p>											
5. 技術移転											
<p>① OJT: 4名 - フェーズ I、II とも3ヶ月間 ② 研修員受け入れ: 2名</p>											

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金による機材供与及び工事完了(平成13年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 提案事業が実現された。		

状況

次段階調査:
1997年12月～ B/D実施

資金調達:
(平成10年度国内調査)
1998年1月 6日 E/N 6.08億円(チャンパサック県・サラワン県地下水開発計画)
1998年5月15日 E/N 1.12億円(チャンパサック県・サラワン県地下水開発計画)
1999年 E/N 5.19億円(チャンパサック県・サラワン県地下水開発計画)

*プロジェクト内容:
1. コンサルタント契約
2. 業者契約 (1) 施設建設(①井戸建設305本、②維持管理センター建設2カ所)
(2) 資機材供与(①井戸建設、維持、管理用資機材一式)

経緯:
(平成7年度)
我が国政府に対し、本プロジェクトの実施につき無償資金協力の要請が行われている。
(平成9年度国内調査)
1997年12月 閣議において無償資金供与が決定される模様。
(平成9年度在外事務所調査)
1996年4月に15.26億円の無償資金供与がブレッジされた。

工事:
(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
1998~2001年3月
(平成11年度国内調査)
フェーズI完了

提案事業の実施状況:
(平成13年度国内調査)
無償資金協力により、提案事業は実施され、完了した。

関連プロジェクト:
(平成9年度在外事務所調査)
地下水開発プロジェクトがUNICEF、UNDP、世銀、NGO等により実施されている。

案件要約表 (基礎調査)

ASE LAO/S 501/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	ボークカムサイ県地形図作成(地形図)				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国立地理局			
	現在				
7. 調査の目的	1.基本図の作成:1/2.5万 64面 2.技術移転				
8. S/W締結年月	1992年 8月				
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会 (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	1992.12 ~ 1995.11 (35ヶ月)		
		延べ人月	~ 143.80		
		国内	22.00		
現地	121.80				
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	1,663,719 (千円)	コンサルタント経費	1,639,624 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボークカムサイ県					
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	①OJT:16名-1992.12.11~93.2.10、13名-1993.9.24~12.22、10名-1994.10.19~12.26 ②研修員受け入れ:1名-1994.3.14~4.14、1名-1995.1.11~2.21、2名-1995.9.19~11.15					

III. 調査結果の活用の現状

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

状況

ボーリカムサイ県は、首都ビエンチャンに隣接し、また、ベトナムまで最も近い地域であるため、内外ともに将来の国家の経済開発にとって有望な地域の一つである。ラオス国政府も、同県の開発に積極的で、同地域のカムサウ市近郊に50,000人規模の都市建設計画を推進するとともに、この計画を軸として、近隣地域の農林業振興計画、熱帯樹林の開発・保全計画に関わる各種プロジェクトに利用していると思われる。

(平成8年度在外事務所調査)

Nam Theun 水力発電プロジェクトやいろいろな公的サービスに利用されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/A 201/96

作成 1997年 6月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	ボロベン高原農業・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	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Agriculture and Forestry			
	現在				
7. 調査の目的	同国の南部に位置するボロベン高原地域(面積 約7,000km ²)を対象に、持続的な農業開発を目的とした農業・農村総合開発基本計画M/Pを策定し、優先地区を選定の上、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	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1995. 3 ~ 1996.10 (19ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	28.50 45.03	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、幹線水路路線測量、小水力発電計画地点測量、道路路線測量、水質分析調査、農家経済・意向調査				
12. 経費実績	総額	317,155 (千円)	コンサルタント経費	300,457 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラオス南部4県にまたがる標高200~1,400mの高原地帯(ボロベン高原)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	260,699	内貨分 1)	72,672	外貨分 1)	188,027			
		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									
<p>M/P: 16ヶ所のモデル開発地区(約21,000ha)の灌漑開発及び農村開発(農道、給水、送電線、発電、学校整備、診療所、集会所整備)</p> <p>F/S: ①Upper Champi地区(730ha)の灌漑・農村開発 ②Upper Tapocen地区(80ha)の灌漑・農業開発 ③Upper Kaphue地区(1,000ha)の灌漑・農村開発 ④Lower Xeset地区(1,000ha)の灌漑・農村開発 ⑤Upper Tay-Un地区(330ha)の灌漑・農村開発 ⑥高原野菜実証展示圃場の設立</p> <p>提案プロジェクト予算 M/P: 上記の通り F/S: ①7,885(うち内貨分2,369 外貨分5,516) ②3,679(1,089 2,590) ③7,720(2,234 5,486) ④13,943(4,101 9,842) ⑤3,800(1,114 2,686) ⑥1,624(304 1,320)</p> <p>計画事業期間 M/P: 15年間 F/S: ①18ヵ月 ②16ヵ月 ③24ヵ月 ④24ヵ月 ⑤18ヵ月 ⑥11ヵ月</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)	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										
EIRR ①7.3% ②10.2% ③6.9% ④6.3% ⑤6.1%										
<前提条件>										
M/P: 事業は3段階に分けて実施。 フェーズI(当初5年間)にて展示効果、モデル性を考慮し選定した優先開発地区の開発を行い、調査地域全体の効果的な波及を期待。 F/S: 本案件は農業・農村インフラの開発から農民組織化、農民支援等のハード及びソフト双方を含み、多岐に亘る開発コンポーネントとなる。実施にあたっては、農林省は関係省庁及び地方政府と十分協議し、省内に調整機関を設けるとともにボロベン農業農村開発公団を設立することを提言する。また本計画の持続性を高めるために受益者を計画策定段階から取り入れる必要がある。										
<開発効果>										
本事業による開発効果は以下の通り										
1. 生産量の増大(コーヒー1,800t、水稻6,500t、畑作物2,400t、野菜3,800t)										
2. 焼畑の抑制(地域内外で3,510ha)										
3. 周辺地区へのモデル効果										
4. 地域住民の生活改善										
5. 技術移転										
1. OJT 2. ワークショップ準備の共同作業及びワークショップを通じた相互理解 3. カウンターパート研修										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金要請中(平成9年度国内調査)。 専門家派遣中。(平成11年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成9年度国内調査)
 1997年 ラオス政府より、本計画の一部の事業について、無償資金協力にての実施の旨、要請状が日本政府に提出されている。

資金調達状況:
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 1997年9月 無償資金協力を日本政府に要請した。
 要請額:1,489.7百万円

要請事業内容:
 1. Upper Champi地区(提案プロジェクト①)、Upper Kaphue地区(同③)、Upper Tay-Un地区(同⑤)の3地区における農業・農村開発(灌漑/排水、社会インフラ、営農)
 2. 高地野菜試験場の設立

建設後の運営・管理(予定):
 1. Upper Tay-Un地区(水田)の取水施設、灌漑水路及び付帯構造物については、農民により組織される水利組合により実施される。
 2. Upper Champi、Upper Kaphue地区はコーヒー灌漑の経験が少ないためプロジェクトが運営する見込みである。

(平成11年度国内調査)
 1999年度に採択されたとの情報がある。
 (平成13年度国内調査)
 締結されていない。
 (平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 2001年度ラオス総合農業開発計画の中で、計画レビューを実施した。ラオス政府からは、無償資金協力による事業化の要請があった。
 レビューでは、畑作物のセーフガード問題がクローズアップされたこともあり、灌漑のコンポーネントは提案されず、農道、流通施設、農村給水、コミュニティ施設のみとなっている。

日本の技術協力:
 (平成10年度在外事務所調査)
 日本人専門家2人(農学、灌漑、1999年度)派遣を要請中。
 (平成11年度在外事務所調査)
 JICA専門家(農学)がChampasack県のAgriculture and Forestry Service Officeに2000年1月10日～2002年1月9日の期間派遣されている。

案件要約表 (F/S)

ASE LAO/S 306/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	バクセ橋建設計画調査				
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	通信運輸郵政建設省 (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction)			
	現在				
7. 調査の目的	バクセ市におけるメコン河を横断する橋梁と取り付け道路の建設に関する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	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1995. 7 ~ 1996. 7 (12ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	11.99	
			現地	27.01	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、深淺測量、流速測定、土質・地質調査				
12. 経費実績	総額	155,594 (千円)	コンサルタント経費	138,472 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バクセ市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	68,400	内貨分	1)	13,600	外貨分	1)	54,800		
	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	1. 橋梁 プレストコンクリート箱桁橋 橋長 1,380m 2. 取付道路 バクセ側 680m フォントン側 2,350m									
4. 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)	8.00	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	橋梁位置について3ルートと比較検討を行った結果、総合的にバクセ市近傍ルートが選定された。 <開発効果> 1. フェリーから橋への転換による交通が受ける時間的節約及びフェリー費用の節約 2. 間接便益として農業開発、工業開発、生活環境の改善、観光開発の促進									
5. 技術移転	OJT(橋梁詳細設計、橋梁工事)									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金協力による工事完工(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 提案事業が実現された。

状況

次段階調査:
(平成10年度国内調査)
1996年4月～4.5ヵ月 JICA事業化審査調査
1996年8月28日 E/N 1.43億円 バクセ橋建設計画(D/D)
1996年9月～1997年3月 D/D実施
*内容/地形調査、基礎、上部・下部構造、接続道路の設計

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)
1997年5月23日 E/N 54.46億円 バクセ橋建設計画

工事:
(平成10年度在外事務所調査)(平成12年度国内調査)
1997年10月～2000年8月完
建設業者/清水建設・ハザマ JV

裨益効果:
(平成13年度国内調査)
バクセ橋梁近傍にはベトナム資本による新しいマーケットが完成し、タイ国との物資の流通が増加した。また、バクセ市対岸のフォントン地域開発の促進が期待される。
(平成14年度国内調査)
裨益対象:1,100万人(ラオス南西部4州100万人、タイウボンラチャタニ200万人、ベトナム南部地域800万人)
活用の程度:日平均交通量 1,000台(2001年8月時点)

日本の技術協力:
(平成11年度在外事務所調査)
日本研修:1997、1998年に4名の研修員受入れを行った。2000年にも2名の研修員受入れを要請中。

経緯:
(平成9年度国内調査)
本橋の架橋及びADBによる南部国道の改良によりインドシナ諸国の道路ネットワークが整備される事になる。

案件要約表 (M/P)

ASE LAO/A 118/98

作成 1999年12月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	ヴァンヴィエン地域森林保全流域管理計画調査				
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	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省林野局			
	現在				
7. 調査の目的	ヴァンヴィエン地域のモデルエリアを対象に、森林資源の持続的利用、住民生活の向上、ナムグム湖の将来にわたる水量の確保を中心とした流域管理計画に係るM/Pを策定するとともに、同集水域における流域管理計画策定のためのガイドラインを含む基礎資料を提供する。				
8. S/W締結年月	1996年 4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	9	
			調査期間	1996. 9 ~ 1998. 9 (24ヶ月)	
			延べ人月	56.43	
			国内	19.13	
現地	37.30				
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託(航空写真撮影・測量、社会経済ベースライン調査・PRA調査)				
12. 経費実績	総額	362,961 (千円)	コンサルタント経費	347,177 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラオス国ヴィエンチャン県ナムグム湖集水域の一つであるヴィエンチャン地域 モデルエリア 59,400ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,400	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>M/P: 調査対象地域での森林の荒廃及びその結果生じる流域保全を阻害する主な原因としては、農用地不足、人口増加、他産業の低い労働吸収力、不十分な森林管理があげられる。これらの阻害要因の結果、「焼畑の拡大と焼畑の過剰利用」、「森林の荒廃」、「洪水の発生、河川水量の減少」、「農業生産の減少」を招き、それがまた焼畑耕作への依存を高めたといった悪循環を作っていた。そこで、焼畑耕作からの転換による流域環境保全を目標として、次の4つの基本政策毎に実行プログラムを計画した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持続的な生産システムの導入:アグロフォレストリー、傾斜地農業、特用林産物生産、水稻種子増殖配布、水田裏作振興、水田養殖拡大 2. 荒廃林の復旧:植林、竹林改良、天然更新 3. 生活環境の整備:地方道路整備、生活水供給施設整備、小学校整備 4. 村落支援体制の強化:土地森林配分、回転資金整備、機織家育成、識字教育、改良かまど普及、学校林造成、竹細工振興 					
4. 条件又は開発効果	<p><開発効果> 期待される主な開発効果: 1. 焼畑耕作から常畑への転換による森林の回復 2. 米の需給バランスの確保 3. 渇水流量の増加 4. 生活用水の確保、道路整備による生活環境の改善 5. 放牧地の確保による家畜飼育の生産性の向上と家畜による作物への食害防止 6. 竹林造成による新たな資源の充実</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. OJT:分野別にカウンターパートに対して現地作業、報告書の説明・協議等を通じて技術移転を行った。 2. 技術移転セミナー:ドラフト・ファイナル・レポート報告時の技術移転セミナーにおいて調査手法の概要、計画の内容、住民参加手法、その他について説明及び技術移転を行った。 3. 日本研修:1997年6月23日~7月17日(林野局計画課技官1名)、1998年11月8日~12月5日(林野局日ラ林業協力室副室長1名) 					

Watershed Management Plan for Forest Conservation in Vangvieng District

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	プロ技実施中、無償資金協力による工事実施(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 成果の活用が確認された。

状況

プロ技:
(平成11年度国内調査)
1996年7月～1998年7月 「ラオス森林保全・復旧計画Ⅰ」
本開発調査によるマスタープラン策定の調査対象地域は、ソンプーン地区とナモン地区に分かれている。当プロ技はソンプーン地区を対象に行われ、本開発調査は当プロ技との協力の下実施された。

(平成13年度国内調査)
1998年7月～2003年7月 「ラオス森林保全・復旧計画Ⅱ」
ソンプーン地区を中心にモデル林の造林をはじめ、地域振興プログラムを実行中である。無償資金協力による造林センターとの連携による効果的な事業実行が望まれている。

資金調達:
(平成11年度国内調査)
1998年6月10日 E/N 4.16億円 「造林センター建設計画」
ソンプーン地区に建設中であり、近く竣工予定。

その他:
(平成11年度国内調査)
本調査では、当該地域の流域管理計画に係るマスタープランを策定するとともに、ラオス政府を通してプロ技協への航空写真、地形図、社会経済ベースラインの調査結果、PRA結果を提供した。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/A 202/00

作成 2001年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	メコン河沿岸貧困地域小規模農村環境改善計画調査				
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	農林省			
	現在				
7. 調査の目的	1. メコン河沿岸の平野部に存在するボリカムサイ、カムアン及びサバナケット3県内の12郡を対象とし、農民組織化と農民金融で可能な規模の灌漑施設の整備による乾期稲作の導入や伝統農業の改善による営農の安定化を目的とした農業・農村開発計画に係るM/P策定と優先地区に係るF/S調査を実施すること。2. カウンターパート技術者に対し技術移転・指導を行うことである。				
8. S/W締結年月	1997年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1998.11 ~ 2000. 7 (20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	RRA候補地区の測量再委託業務:水路縦断測量、水路横断測量、河川横断測量、スポット測量、堤防測量				
12. 経費実績	総額	336,112 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ボリカムサイ県内のタハバット、ボリカン、バクサン、バカディンの4郡、カムアン県内のヒンブン、タケク、ノンボク、セバンファイの4郡、サバナケット県内のサイブリ、カンタブリ、サイプトン、ソンコンの4郡 F/S:ボリカムサイ県バカディン郡のトンハク-ナクア地区、カムアン県ヒンブン郡のバンコン地区、サバナケット県サイプトン郡ボンタン地区																									
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)	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																										
<p>1. 農民組織化 モデル地域における農民組織化を促すための活動:①農民グループ(WUA:Water Users Association やAPG:Agricultural Production Group)の法的枠組みの整備、②農民側(各組織・グループ代表)及び支援側(郡農業事務所職員)の教育・訓練の拡充、③県農業事務所レベルでのCommunity Development担当者の育成と配備</p> <p>2. 農業金融 金融システムの改善に係る具体策:①銀行会計システムの改善、②短期金融市場の育成、③金利・店舗設置の自由化、④BOL(Bank of Lao)研修所の改善 ツーステップローンの受皿となるべきAPBの強化:①会計システムの改善、②機構改革、③人材養成(職員研修)、④MIS(Management Information System)の強化と出張所等の機動力向上</p> <p>3. 営農の安定化・増産 支援体制強化計画(モデル地域での同種活動と連動させる):①普及システムにおけるセクター横断的な一元化、②関連スタッフの人事データベース作成、③SMS(Subject Matter Specialist)・TFI(Task Force Team)メンバーの技術指導及び訓練、④灌漑施設インベントリーの作成</p> <p>プロジェクト予算(US\$1,000)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">内貨</td> <td style="text-align: center;">外貨</td> <td style="text-align: center;">合計</td> </tr> <tr> <td>トンハク-ナクア地区</td> <td style="text-align: right;">164.9</td> <td style="text-align: right;">659.6</td> <td style="text-align: right;">824.5</td> </tr> <tr> <td>バンコン地区</td> <td style="text-align: right;">130.6</td> <td style="text-align: right;">522.0</td> <td style="text-align: right;">652.6</td> </tr> <tr> <td>ボンタン地区</td> <td style="text-align: right;">157.1</td> <td style="text-align: right;">599.4</td> <td style="text-align: right;">756.5</td> </tr> </table>												内貨	外貨	合計	トンハク-ナクア地区	164.9	659.6	824.5	バンコン地区	130.6	522.0	652.6	ボンタン地区	157.1	599.4	756.5
	内貨	外貨	合計																							
トンハク-ナクア地区	164.9	659.6	824.5																							
バンコン地区	130.6	522.0	652.6																							
ボンタン地区	157.1	599.4	756.5																							
4. フィージビリティとその前提条件																										
計画事業期間		1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																	
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. 人的能力開発の優先実施 2. ツーステップローンの受皿としてのAPBの強化 3. ボンタン地域開発の優先実施																										
5. 技術移転																										
日本研修(6人)																										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input checked="" type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	世銀・ADBなどの資金による事業のなかで、本提案プロジェクトが実施されると考えられる(平成14年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成14年度国内調査)
 M/P及びF/Sにおいては、政府部門を中心とした人的資源開発(関係スタッフの能力向上)を中心としたソフト的な整備の必要性を重点的に提案した。ラオス側実施機関においては緊急の課題であるIMT: Irrigation Management Transferを全国的に展開すべく、世銀やADBの資金を用いて既存灌漑施設のリハビリを行う中で、JICA調査が提案した受益者の参加型開発を取り入れて行く方針をとったものである。JICA調査で対象としたボリカムサイ及びサバナケットの両県はADB、カムアン県は世銀が事業対象として取り上げている。前述のごとく、世銀・ADBなどの資金(借款)により既存灌漑施設のリハビリ事業が進捗中であるが、公的部門特に地方政府機関の意識変革や受益者参加型の事業展開については難航しているとの情報もあり、リハビリ事業が実施に移される段階で、JICA調査(M/P+F/S)において提案されたソフト型アプローチの重要性が見直され、これら事業を補完する形で何らかの要請が生まれるものと推測される。

(平成15年度国内調査)
 提案した事業内容の一部が現在実施中のDICMP(Decentralized Irrigation Development and Management Sector Project, ADB, AFD融資)に含まれている。

案件要約表

(F/S)

ASE LAO/S 302/00

作成 2001年 5月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	北西部村落給水・衛生改善計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省 国立環境保健・給水センター			
	現在				
7. 調査の目的	当該調査の対象地域はラオス国北西部に位置するルアンナムタム県とボケオ県の2県で、同国のなかでも最も開発が遅れた地域である。同対象地域の村落住民の多くは河川や伝統的手掘り浅井戸から汲んだ不衛生な水を生活用水として利用しており下痢・赤痢やマラリアなどの水因性疾病が多数発生している。上記背景のもと、本調査は両県の水供給・衛生改善を目的とする。				
8. S/W締結年月	1998年10月				
9. コンサルタント	日本テクノ(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1999. 2 ~ 2001. 3 (26ヶ月)	
			延べ人月	70.45	
			国内	16.06	
現地	54.39				
11. 付帯調査 現地再委託	井戸掘さく、水質分析				
12. 経費実績	総額	288,248 (千円)	コンサルタント経費	219,120 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルアンブラバン県ロンク郡、ヴィエンブーカ郡およびボケオ県フェイサイ郡、パウドム郡									
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	本調査は参加型開発調査で、パイロットプロジェクトのなかでは、住民が直接参加するコミュニティ・ダイアログが各対象村落で実施され、施設の機能、維持管理方法、住民からのコントリビューション(労務、現地資材、負担金等)等を住民が自ら選んだ給水・衛生施設を自らの手で建設した。従って、本調査は、従来の開発調査のようなプロジェクトを提案していない。									
4. 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										
5. 技術移転	OJT:住民参加、インフォムド・チョイス、衛生教育、料金徴収、測量、流量調査、水質分析、給水・衛生施設設計 日本研修(3人)									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 具体化準備中</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 遅延・中断</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一部実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 中止・消滅</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 具体化進行中</td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断	<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅	<input type="checkbox"/> 実施中		<input type="checkbox"/> 具体化進行中	
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中										
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断										
<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅										
<input type="checkbox"/> 実施中											
<input type="checkbox"/> 具体化進行中											
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査は参加型開発調査で、従来の開発調査のようなプロジェクトを提案していない。 本調査の目的はパイロットプロジェクトを通して達成した(平成13年度国内調査)。</p>										
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>										
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="363 412 496 470"> <p>終了年度理由</p> </td> <td data-bbox="496 412 1495 470"> <p>2001 年度 本調査は参加型開発調査で、従来の開発調査のようなプロジェクトを提案していないため、実施済とした。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度理由</p>	<p>2001 年度 本調査は参加型開発調査で、従来の開発調査のようなプロジェクトを提案していないため、実施済とした。</p>								
<p>終了年度理由</p>	<p>2001 年度 本調査は参加型開発調査で、従来の開発調査のようなプロジェクトを提案していないため、実施済とした。</p>										

状況
 (平成13年度国内調査)
 調査は3期に分けて実施され、フェーズ1では、合計81村落を対象に、ラオ女性同盟、ラオ青年同盟等からの地域代表者にトレーニングを行い、獲得した知識を生かしてトレーニーは村落実態調査を実施した。各村落の社会・経済状況、水利用・衛生状況、水供給・衛生の習慣と住民意識、住民に給水施設のタイプを説明し、住民の希望する給水施設、給水施設建設における地域住民の負担意思等についての調査を実施した(インフォームド・チョイス)。並行して、同81村落を対象に水源調査を行い、現地踏査、水質分析結果から、地下水および表流水開発を含む総合的な水源開発ポテンシャルについて分析・評価した。

村落実態調査と水源調査の結果を調整、村落住民・コミュニティとの合意を基本に給水計画および衛生改善計画が策定され、これを基に選定された34村落を対象にフェーズ2においてパイロット・スタディが実施された。パイロット・スタディは、次のステージに分けて実施した。
 ステージA: 村落運営、衛生教育、維持管理等に関するトレーナー養成トレーニング (TOT)
 ステージB: コミュニティ・ダイアログ、水・衛生管理委員会結成、衛生教育、村落からの供与の確認、運営指導、村落契約等の参加型準備活動
 ステージC: 参加型計画、建設工程案作成、維持管理指導、住民供与による資材の調達、行動計画策定等の建設準備
 ステージD: 住民参加による給水・衛生施設の建設工事
 ステージE: 日常生活の行動変化や社会・経済・衛生改善の意識向上に関するモニタリング

建設工事では、水源施設の位置、配管ルート、公共水栓の配置、それぞれの工事に参加する住民数、準備する建設資材(砂、砂利、木材)についても、住民との話し合いで確認された。

さらにフェーズ3では、パイロット・スタディのモニタリングを通じて、水利用に関する生活習慣・衛生意識の変化、施設建設時・建設後における地域住民の参加レベルを含む、パイロット・スタディ実施による効果について評価した。また、フェーズ3では、フェーズ2のパイロット・スタディが好評であったため、さらなる能力開発及び給水・衛生普及率の向上を目的とする拡大パイロット・スタディが要請され、16村落に対し実施した。その結果を踏まえて、対象地域における水・衛生セクターに係る開発計画が策定された。当該調査では地域住民との対話に基づいた施設計画と維持管理体制に係る合意形成ならびに参加を重視しており、PRA (Participatory Rapid Appraisal) やPCM (Project Cycle Management) 等、参加型手法が導入された。また、各種トレーニングを通して、先方側の能力開発を達成した。

案件要約表 (M/P)

ASE LAO/A 106/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	総合農業開発計画調査				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省			
	現在				
7. 調査の目的	農業開発ビジョン及び制作の具体化に必要な農業分野全般にわたる短・長期的開発事業実施計画を策定するとともに、今後、援助機関へ支援する際の優先計画を明確化することを目的とする。				
8. S/W締結年月	2000年 6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	団員数	15	
			調査期間	2000.11 ~ 2001.10 (11ヶ月)	
			延べ人月	84.12	
			国内 現地	8.93 75.19	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影費、地質調査(モニタリング機器の設置・観測、道路防災管理情報システム構築。ビデオ撮影・編集費、測量、サバ道路システム適用確認)				
12. 経費実績	総額	372,318 (千円)	コンサルタント経費	319,539 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラオス国全土					
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>農業部門の10のサブセクターについて、2020年を目標年次として、総合開発計画を策定する。</p> <p>10サブセクターは、①土地水資源開発、②組織制度、③人材開発、④作物、⑤畜水産、⑥焼畑抑制、⑦市場流通・農産加工、⑧農村金融、⑨農村開発、⑩灌漑が含まれ、各サブセクターの開発計画は、「GDPへの寄与」、「組織・人材面での実施可能性」、「低コスト速効果」、「将来への投資」、「経常費面でのバランス」に考慮して策定した。その結果、58の優先計画が選定され、大きく4つのグループに分けた。</p> <p>第一グループ：直ちに実施することが望ましい開発計画、GDPへの寄与が大きいもの 第二グループ：農家収入増大に寄与するが、効果発現に時間を要するもの 第三グループ：主に研究開発、試験を含む開発計画であり、効果発現に時間を要するもの 第四グループ：開発準備期間と効果発現に時間を要するもの</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>条件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 農民、農村加工業者が市場経済原理で経済活動を行える環境整備 2. 農林省内にアクションプラン実行事務局を設立 3. 経常予算の確保 4. 支援国・機関の支援事業との調整 5. 関連省庁提携委員会の設立 6. 対ドナー進捗報告書年次会議の開催 7. 農林省と地方政府との連携強化 8. アクションプラン予算の公共投資計画への盛り込み 9. 官庁職員的能力向上 10. 選定計画の精査と費用の見積もり 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. OJT方式による調査方法、計画策定手法と課程について技術移転 2. 多変量解析とGISを組み合わせた解析手法の技術移転 3. 日本研修(1人) 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画に活用された(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

1. ラオス政府は当該調査の結果である、「総合農業開発計画」を国家計画として認知した。
2. ラオス政府は開発計画を基にアクションプラン実施に着手した。
3. 最初のアクションプラン実施として
 - (1) 現行のJICA支援水産プロ技の継続
 - (2) 米種子生産圃場施設の整備(改修・拡張)/無償
 - (3) 灌漑システム管理移転に関する開発調査(要請)

案件要約表 (M/P)

ASE LAO/S 112/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	保健・医療サービス改善計画調査				
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	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	ラオス国政府の要請に基づき、全国土(北部7県、中央部5県とサイソンブン特別区及びビエンチャン自治市、南部4県)の医療・保健サービス改善に係るマスタープラン(M/P)を策定する。				
8. S/W締結年月	2000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	0	
			調査期間	2001. 4 ~ 2002. 8	(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	358,873 (千円)	コンサルタント経費	336,276 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>基本戦略:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 国・県・群レベルにおいて、保健医療セクター全体の調整を促進する。 2) 保健医療財政システムの改革を実施し、保健省、県保健事務所、群保健事務所の財政管理能力の強化を図る。 3) 保健医療人材、特に看護師の教育・訓練の質を改善し、十分な教育・訓練を受けた保健医療人材を群及びヘルスセンター・レベルに配置すると同時に、彼らの勤労意欲を高める。 4) 地方分権化を念頭に置いた保健医療マネジメント・システムの構築と保健医療マネジメント能力の向上を図る。 5) 効果的・効率的な感染症対策を促進する。 6) プライマリヘルスケア・アプローチによる群保健医療システム強化を図る。 7) 中央病院、県病院の運営を効率的に行う。 8) 必須医薬品の供給及び価格の両面からの入手可能性を改善し、医薬品の合理的な使用を促進する。 <p>優先プログラム:5年以内に着手すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材育成 2) 保健財政の改善 3) 感染症対策 4) プライマリヘルスケア 5) 母子保健強化・促進・ネットワーク構築 6) 栄養教育 7) 病院サービス改善・保健施設のメンテナンス強化・病院運営管理改善 8) 臨床検査技術に基づいた診療のための戦略構築 9) 適切な医薬品使用・村レベルの医薬品回転資金システムの改善 					
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)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査終了後間もなく、案件情報が不足しているため、暫定措置として遅延と判断する(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 (平成15年度国内調査) 情報がない。		

案件要約表 (M/P)

ASE LAO/S 113/02

作成 2003年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	電気通信開発計画調査				
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	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	ETL, LTC			
	現在				
7. 調査の目的	ラオス国全土を対象とした2015年を目標年次とした電気通信開発計画策定に係るM/P				
8. S/W締結年月	2001年 6月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)情報通信総合研究所	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	2001.10 ~ 2002.11 (13ヶ月)	
			延べ人月	63.80	
			国内 現地	29.20 34.60	
11. 付帯調査 現地再委託	・アンケート調査費 ・技術移転促進費				
12. 経費実績	総額	233,952 (千円)	コンサルタント経費	211,107 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラオス全土					
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)	13,000
	2)	0	2)	0	2)	35,000
	3)	0	3)	0	3)	33,000
3. 主な提案プロジェクト	<p>優先プロジェクトとして</p> <p>1) IP-based Network for 2002-2005</p> <p>2) IP-based Network for 2006-2010</p> <p>3) IP-based Network for 2011-2015</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>通信網の整備によって、医療や教育などの社会開発面での効果が大きい。ITの発現効果は低開発国ほど大であると考えられる。</p>					
5. 技術移転	<p>日本研修(3名): 日本での通信網の現状</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金によって現在建設中(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)
 現在、提案プロジェクトは日本の無償資金によって実現の運びとなり、現在建設中である。
 2003年6月27日 E/N 2.19億円 「国際電話交換設備改善計画」

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE LAO/S 207/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	南部地域道路改善計画調査				
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	通信・運輸・郵政・建設省(MCTPC)			
	現在				
7. 調査の目的	1) 同国南部地域の道路網整備計画(MP, 目標年次2020年)を策定し、優先整備道路プロジェクトにかかるFS(目標年次2007年)を実施する 2) 調査を通じて同国側カウンターパートに道路計画・維持管理等の技術移転を図る。				
8. S/W締結年月	2001年 8月				
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ	10. 調査団	団員数	11	
	(株)パテコ		調査期間	2001.11 ~ 2003. 3 (16ヶ月)	
			延べ人月	47.13	
			国内	2.00	
			現地	45.13	
11. 付帯調査 現地再委託	1)交通現況調査 2)自然条件調査 3)橋梁周辺地形測量 4)河川流速測定 5)地質調査 6)材料試験 7)環境影響評価				
12. 経費実績	総額	215,013 (千円)	コンサルタント経費	199,996 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ラオス国南部4県(チャンバサック県、アタブ県、セコン県、サラワン県)及サバナケット県の一部(国道1G沿線) F/S:ラオス国南部に位置する国道14A号ならびに16A号			
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) 31,703	内貨分 1) 8,607	外貨分 1) 23,097
	2) 32,673	2) 8,894	2) 23,779	
	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: マスタープランにおいては対象道路である南部地域の国道から2020年を目標年次として優先順位をつけ、フィジビリティ調査対象となる優先道路を選定した。対象道路は、対象地域の国道延長2025kmの内、16路線880kmとした。その結果、国道14A号(アイヘック〜スクマ間)と国道16A(ハクン東1km地点〜ツック52)が目標年次2007年までに優先して整備すべき道路として選定された。国道14A号は、メコン河西岸地域へのアクセスを改善するとともに、西岸南部でタイ、カンボディアとの国境地帯であるエメラルド三角地帯の開発の起爆剤となる。国道16A号は、チャンバサック県とアタブ県境の地域開発に貢献するとともに、ベトナム-ラオス-タイの東西回廊の連結強化に繋がる。</p> <p>F/S: 基本ケースの内部収益率は、国道14A号で10.5%、国道16A号で10.7%であり、設定割引率12%にほぼ等しい。よって、プロジェクトを2005-2007間で完成することは、道路利用者にとって有益であると考えられる。この様な経済的直接的利益に加えて、社会的にも貧困削減等大いに貢献すると考えられる。 国道14A(59.3km):内部収益率10.5%、純現在価値 -3.32百万US\$, 初年度便益5.8%、便益費用率0.87 国道16A(64.1km)内部収益率10.7%、純現在価値 -2.97百万US\$, 初年度便益5.8%、便益費用率0.89 最も予見される環境への負影響は、ミティゲーション策・モニタリング策を講じたり、法律・規則を遵守させることにより、回避したり、許容できる範囲まで緩和することが可能である。</p>			
計画事業期間	1) 2005. 7 ~ 2007.12	2) 2005. 7 ~ 2007.12	3) ~	4) ~
4. フィジビリティ とその前提条件	EIRR 1) 10.50	2) 10.70	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:	<p>国道14A号および国道16A号の整備は、多くの経済便益(内部収益率:国道14A号で10.5%、国道16A号で10.7%)に加えて、社会的便益をもたらすであろうことが予想される。社会的便益の詳細を、以下、路線別にまとめる。</p> <p><国道14A号> (1) 南部地域の核としての機能を持つ都市のバクセと、バクセ橋を経由してメコン河の西岸の主要地であるチャンバサック、フォンガム、ワット・ブー、ドンタラット、スクマを年間を通じて安定的に結びつけ、地域の開発と国際観光の促進に貢献する。 (2) ラオス国でも有数の稲作地帯として知られており、人口も多く教育水準も高いために、今後の発展に向けてポテンシャルが高い地域であり、本事業の実施により大きな発展が期待できる。 (3) 今まで開発が遅れてきた、メコン河沿いのさらに南部の地域についての開発への貢献が期待される。 (4) メコン河西岸の「基本アクセス」がない地域に年間を通じて通行が確保できる道路を提供することにより、地域の発展、貧困削減に寄与する。 (5) 現在チャンバサックでフェリーを利用している多くの車両にとって、大きく時間短縮できる新たなルートを提供する。 (6) 将来さらに南部のカンボディア国境までのルートを提供する機会を提供し、タイ、カンボディアとの3国のエメラルド・トライアングル開発構想を実現する第一弾として期待される。</p> <p><国道16A号> (1) ハクンと国道11号間を年間を通じて安定的に直接結び、地域の開発に貢献すると期待されるものである。 (2) ボロベン高原のローリーに代表される豊富な換金作物をマーケットに供給する確実なアクセスを整備するものである。 (3) 今まで開発が遅れてきた、メコン河沿いのさらに南部の地域についての開発への貢献が期待される。 (4) アタブーからベトナム国境を結ぶ国道18B号の整備計画(ベトナム国のローンにより現在道路整備中)ならびにバクセ橋の完成効果と相まって、重要課題であるラオス国南部地域を、周辺国であるベトナム、タイと結ぶ東西回廊の整備に貢献するものである。</p>			
5. 技術移転	<p>1) OJT:調査期間中、MCTPCより2名、DCTPCより2名が調査団に付き添い、交通量調査・データ整理、道路現況調査・道路選定・道路計画、積算資料の収集を通じて、技術移転がなされた。 2) セミナー:全5回に渡ってセミナーを開催した。その際には、MCTPC・DCTPC職員が参加し、本プロジェクトにおいて各々が担当した部分について講演を行った。 3) 日本研修:1人</p>			

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	日本に援助要請提出済(平成15年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成15年度国内調査)
 本プロジェクトの結果提案された国道14A号線プロジェクトに関して、その実施に向けて、ラオス政府より援助要請が平成15年に日本政府にあげられた。

案件要約表 (基礎調査)

ASE LAO/S 504/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ラオス				
2. 調査名	メコン河流域地理情報作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家地理局 (National Geographic Department)			
	現在				
7. 調査の目的	ラオス国の大部分に相当するメコン河流域について国家開発計画等に寄与するGIS基盤データを、調査団の指導監督の下にカウンターパート機が作成するとともに、その過程においてカウンターパートに対してデータ作成、アップデート、データベース管理の技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1998年 5月				
9. コンサルタント (株)パスコインターナショナル (株)パスコ 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	12		
		調査期間	1998.10 ~ 2003. 3 (53ヶ月)		
		延べ人月	114.34		
		国内	9.13		
		現地	105.21		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	577,715 (千円)	コンサルタント経費	543,035 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト						
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	<p>QJT: 基準点測量、オルソ衛星画像作成、写真判読、GISデータの作成ならびにアップデート方法、GISデータを用いた基礎的解析方法、数値標高データ(DEM)作成方法、土地利用データ作成方法、GISデータ出力方法、コンピュータ機器操作方法 日本研修(3人)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2003 年度 調査結果の活用が確認された。

状況

(平成15年度国内調査)

本案件にて作成されたGISデータに対する需要は多方面よりあり、その需要に添ったデータや出力図等を作成して配布しているようである。また、国家地理局ではこれまでに既存の紙地図のみを販売していたが、あらたにGISデータの販売も始めた。データ販売は図郭のレイヤー毎となっている。

上記のように需要に応える為の作業を通じて、技術移転されたスキルはある程度は保たれている。しかし、収入が少ない為にソフトウェアのアップグレードや機材の新規購入、故障機材の修理ができないような状態であり、顧客からの要望に確実に応えられない場面もあるようである。このような状況が続くようであれば、環境さえ整っていれば容易に得られるはずである新しい技術や知識が得られず、更には顧客からの信頼も失ってしまい、案件が実施される前の状態にまた逆戻りしてしまうのではないかと懸念される。

またここ数年、若い技術者が測量局に採用されておらず(採用されても実測関係部署へ配置されている)、高齢化が進んでいる。今のうちに若い技術者を採用し、GISに関する技術を受け継いでおくべきである。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 301/77

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	東西マレーシア海底ケーブル敷設計画				
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	電気通信総局 Jabatan Telekom Malaysia (JTM)			
	現在				
7. 調査の目的	半島マレーシアとサバ・ワラワク間の通信チャンネル数の増加				
8. S/W締結年月	1977年 7月				
9. コンサルタント	国際電信電話(株) 三洋テクノマリン(株)	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1977. 8 ~	1978. 3 (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					
12. 経費実績	総額	107,229 (千円)	コンサルタント経費	50,666 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島部パハン州クアンタンーサラワク州クチン										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.36	1)	33,301	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>半島マレーシアとサラワク州との間に広帯域通信海底ケーブルを敷設する。</p> <p>内容 規模 海底ケーブル チェラチンーセマタン間 855.3km 1000電話回線級</p>										
4. フィージビリティ とその前提条件	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~			
条件又は開発効果	有	EIRR 1)	13.80	FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] ①建設作業は1979年までに完了する。 ②マレーシア国の輸入税は免除されるものとする。 ③為替レート:1マレーシア・ドル=120円にて算定する。 ④評価期間:20年間</p> <p>[開発効果] 経済成長効果ならびにサバ・サラワクの地域開発効果が期待される。</p>											
5. 技術移転	OJT:海底ケーブル敷設船KDD丸にて、マレーシア電気通信技術者3名に海底調査に係わる諸技術を移転。										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	工事完工。		
3. 主な情報源	①、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; border: none;">終了年度 理由</td> <td style="border: none;">1996 年度 実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。
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 L/A 55.58 億円(東西マレーシア海底ケーブル建設)
 *事業内容:F/S の通り、ルート長 855.3km、1,200 回線の海底ケーブルの敷設及び端局建設、装置類据付、保守要員の訓練、国内連絡線の建設

工事:
 1980年8月 NEC により完工

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 201B/78

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ペナン州下水道・排水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省土木部 Ministry of Health Seberang Perai Municipal Council			
	現在				
7. 調査の目的	<M/P>工業開発を含む環境対策(下水・排水)計画策定 <F/S>優先地区の下水道・雨水排水施設の概要設計				
8. S/W締結年月	1976年 6月				
9. コンサルタント	(株)日水コン	10. 調査団	団員数	19	
			調査期間	1976.10 ~ 1979. 2 (28ヶ月)	
			延べ人月	111.00	
			国内	56.90	
現地	54.10				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	334,901 (千円)	コンサルタント経費	315,997 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>マレイ半島北西海岸、ペナン島対岸地区の工業開発地帯を含むウェルズリー県 <F/S>Butterworth & Bukit Mertajam Metropolitan Area									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	495,012	内貨分	1)	404,784	外貨分	1)	90,228	
		2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0				
	US\$1=M\$2.5	F/S	1)	14,200	内貨分	1)	11,800	外貨分	1)	2,400
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> ペナン島対岸地区の下水道と排水施設を整備する。 下水道施設: 分流式(工業排水も対象) 汚水幹線管渠、枝組管渠、ポンプ場、処理場(沈静池) 排水施設: 雨水対象、開渠と滞水池による バターワース、ブキットメルタジャム市街地では2年ないし5年確率降雨に対処できる開水路 バターワース地区 2滞水池 未開発地域では10年確率降雨に対処の滞水池 <F/S> 内容 規模 整備区域面積 1,100ha(汚水) 3,500ha(雨水) 汚水管渠 径225mm~径900 1=55,100m 中継ポンプ場 8カ所(Q=1~23m ³ /分) 処理場(スタビリゼーションポンド法) 3カ所、Q=10,000~14,000m ³ /日 雨水施設									
計画事業期間	1)	1980. 1	~	1985. 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	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果										
5. 技術移転	<M/P> [開発効果] 事業の経済効果については計量化しにくい、都市における基盤整備によって消化器系伝染病の減少とこれによる労働生産性の損失防止、入院医療費の軽減等が期待できる。また、水質汚濁防止と浸水対策に効果的である。下水道は分流方式とするが既設水路の活用のため、一部合流地区も考える。できる限りポンプ場を少なくし、終末処理場は酸化池方式として維持管理を容易かつ経済的にする。雨水排水施設は、既設水路を活用し、滞水池と埋立てを含めて対策を講ずる。 <F/S> M/Pの基本構想に基づき汚水処理計画と雨水排水計画を立案するものである。前提条件としては2000年時を目標として下水道と雨水排水計画を立案した。 [開発効果] 経済効果については計量化しにくい、同地区特に工場地帯からの排水による水質汚濁の防止と雨期における浸水被害の減少が期待された。また下水道を完備することで、現在のし尿処理施設に支出している費用を減少出来る大きなメリットがある。 本調査は、内部収益率等の定量評価は行わず、公衆衛生・汚濁防止等の定性評価を行った。									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	調査地域における施設整備は全て完了(平成10年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②、③			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件のため		

状況

(1) 排水施設
 次段階調査:
 1981年5月 D/D 終了
 フェーズ1の優先度の高い地区(パタワース及びブキットメルタジャム両市街地の3,480haの雨水排除施設)(日水コン及びOil Jeik Boon)

資金調達:
 (平成4年度在外事務所調査)
 Seberang Perai Municipal Councilが第3次、第4次開発計画期間中(1976～85)に連邦政府より受けたローン(9,300万RM)。

工事:
 (平成4年度在外事務所調査)
 1985年 フェーズ1(汚水管渠50km、処理場3ヶ所、中継ポンプ8ヶ所)完工

経緯:
 経営の赤字は1970年代末から1980年第初期にかけての地価の上昇等による建設費の増加も主な要因である。ユーザーの立場からは、排水設備への取り付け料金を支払うことが出来ない場合が多いことも原因である。
 提案された中央集約的な排水システムは、地方自治体の財政事情に照らして、高度すぎるシステムであったと考えられる。

(平成4年度在外事務所調査)
 残りのフェーズ2～フェーズ5については、所要資金が過大であるため、実施を中断した。フェーズ1についても、経営は毎年赤字となっている。Seberang Perai Municipal Councilの排水事業予算は、年間3,000万RMに過ぎず、上記のローンを返済する余力がないため、ローンをグラントに切り替えることを連邦政府に要請している。

(平成7年度現地調査)
 排水は1981年にパタワースのみD/Dを実施したが、予算がないため改修・新規工事とも実施されていない。1995年度から土地開発業者が土地を造成する際に、1エーカー当たりM\$10,000を徴収すると共に、配水管敷設の土地を提供させるようにした。

(平成10年度在外事務所調査)
 調査地域における施設整備は全て完了。

(2) 下水施設
 次段階調査:
 1980年 フェーズ1 D/D 終了

資金調達:
 (平成7年度現地調査)
 工費はM\$9,700万で、ペナン市が連邦政府から借り入れたが、政府の民営化政策によりIWKに事業が移管されるため、スランブライ市は返済免除になる。

工事:
 (平成7年度現地調査)
 1981年～85年実施(下水管建設及びオキシデーションボンド3ヶ所)。
 1985年より家庭が接続できる管渠を建設したが、1993年以来新規工事をストップし現在はメンテナンスのみ行っている。

(平成10年度在外事務所調査)
 調査地域における施設整備は全て完了。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/A 201B/79

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	トレンガヌ沼沢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	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土開発庁中央トレンガヌ開発公社 Land Development Authority Central Trengganu Development Authority (KETENGAH)			
	現在				
7. 調査の目的	総合開発計画の策定と優先プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1978年 2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	26	
			調査期間	1979. 6 ~ 1980. 2 (8ヶ月)	
			延べ人月	100.30	
			国内	45.30	
			現地	55.00	
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析				
12. 経費実績	総額	226,358 (千円)	コンサルタント経費	209,427 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> 当該国半島東側のトレンガヌ州沼沢地(約600 km ²) <F/S> 当該国半島東側のトレンガヌ州沼沢地の1つ(約3,000 ha)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	219,500	内貨分	1)	87,800	外貨分	1)	131,700
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	20,200	内貨分	1)	7,900	外貨分	1)	12,300
		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> 地域内にある47カ所の沼沢地の内から、開発が比較的容易で効果の高い地区24カ所を選定して、この地区の農業総合開発計画を提案した。 開発面積: 32,210ha (計24カ所) 灌漑開発、水産・養蚕・畜産計画、入植計画等 上記予算は1980年価格ベース <F/S> トレンガヌ沼沢地の中のBukit Bauk パイロット地区で、農業生産及び雇用創出を目的とした沼沢地開発のF/Sを行った。対象面積は2,835ha。 農地造成面積 : 2,100ha 灌漑用水路 : 16.48km 排水路 : 29.14km 道路 : 31.6km 入植施設 : 705戸 上記予算は1979年価格ベース									
計画事業期間		1)	1980. 1 ~ 1984.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	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
条件又は開発効果 <M/P> トレンガヌ州は人口50万弱で、その半数が農業人口であるが、ほとんどが零細経営で低収入であり、その80%が貧困家庭である。 沼沢地の開拓は、農地面積の拡大と畜産、水産、養蚕を含む新しい総合農業の開発と、トレンガヌ州の雇用機会の創出が期待され、開発効果が大きい。 <F/S> [開発効果] 小規模農家所得の向上、雇用機会の創設、洪水被害の軽減 EIRRは13.8~17.1%の範囲									
5. 技術移転 ①研修員受け入れ: 2名 ②OJT									

Ⅲ. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>①プライオリティーの低下 ②第6次計画における開発政策の変化</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② KETENGAH、③、④</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4年度在外事務所調査) 現行州開発計画では、沼沢地開発のプライオリティーが低い。KETENGAH地域の沼沢地は、森林植生であり、平坦地の沼沢地より開発コストが高い。州内には、沼沢地以外に比較的低いコストで開発できる地域がある。 現行第6次開発計画においては、民間部門による開発が重視されている。現在、州政府と民間投資家が関心を持っているのはオイルパーム開発であり、そのために約400,000エーカーが開発されている。 KETENGAHは2~3の調査を実施したが、いずれも資金不足のため、その実施を見合わせている。 JICA調査のM/P対象地域のうち、アクセスのよいところでは、農民が自己資金で小規模な開発を行っている。KETENGAHが農業の多様化に重点を置いているため、開発のほとんどは、サラク、ランブーダン、ドリアンなどの果樹である。現在、農民が抱えている主な問題は、果実のマーケティングに関するものである。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) KETENGAHは、本プロジェクトの力を従来の果物プランテーションから貧しい農民のための作物に変更している。畜産・養魚・建設用木材等が新しい対象である。 沼沢地の開発は極めて経費が高いものにつき、その優先度は低く考えられている。 いずれかの私企業が興味を示せば、本プロジェクトの遂行が実現する可能性もある。</p> <p>(平成7年度現地調査) <M/P> 開発対象地域はすべてKETENGAHの管轄外で、州政府のPlanning Unitの所管となっており手つかずのまま残されている。 調査当時は、本地域の開発優先順位は高かったが開発困難な地域であり、他の開発容易な地域の開発から行った。これは60万haの農業開発とプランテーション開発で1990年までに87%の開発が行われた。 KETENGAHはより開発の難しい沼沢地の開発に技術的に興味を持っているが、入植の需要の減少や、農業分野の開発優先度の変化により、実施される可能性は小さい。なお、現在の農業開発重点分野にこの地区はいずれにも当てはまらない。 <F/S> F/S対象地のBukit Bauk地区の開発は、EPU(Economic Planning Unit)に了承された。その後同地区は保全林種であるShorea種のKapurの最適生育地区とされ、州政府は1981-2年に同地区を森林保全地区に指定したため、開発実施は不可能となった。 しかし、同地区の一部の周辺地域は保全対象外であり、これらの地域はF/S結果に基づき、道路の嵩上げを行って堤防兼用とし、遊水地と排水ポンプで域内外防災をはかるという提案が実施され、農民が入植している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) アクセスの容易な農地が他に存在するので、当プロジェクトのプライオリティは低く、実施の見込みは低い。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 国家開発計画における本調査で提案されたプロジェクトの優先順位が低下したこと、また、マレーシアの第6次計画における開発政策に本プロジェクトが含まれていないため事業化の可能性がなくなった。</p>				

案件要約表 (その他)

ASE MYS/S 601/79

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ビンツル港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省ビンツル港務局 Bintulu Port Management Body Ministry of Transportation			
	現在				
7. 調査の目的	ビンツル港整備を促進するための技術協力				
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	4	
			調査期間	1980. 1 ~ 1980. 2 (1ヶ月) ~	
			延べ人月	5.60	
			国内	2.00	
			現地	3.60	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	14,481 (千円)	コンサルタント経費	10,389 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ビンツル/サラワク州					
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>サラワク州ビンツル港は、同港沖で発見された天然ガスの日本への積出し(1983年より、全量 600万トン)とASEAN プロジェクトで生産される尿素肥料の積出し港として計画されていた。マレーシアにとってはLNG は貴重な外貨収入源であるため、1982年末完成を目指して実施設計作業を終了、入札業務を進めていた。工期に余裕がなく、設計上も施工技術上も難問が山積しており、円滑に工事を進めるため、マレーシア政府は日本の技術協力を要請した。これを受けて、日本政府は専門家3名を長期派遣することを決定した。本調査は、長期専門家の派遣前に当該プロジェクトの現状を調査し、工事施工上の問題点を摘出するなど、現場工事、施工の際の監督体制および入札書類の審査、評価についての指導・助言を行ったものである。</p>						
4. 条件又は開発効果						
<p>本プロジェクトを実施することにより、当該地区から産出する天然ガス及び関連産業の発達が促進されると共に、陸の孤島と言われる当該地域への生活物資の大量輸送が円滑になり、地方経済の発展及び住民の生活向上が期待される。</p>						
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)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	技術移転を通じ本調査の目的達成。		
3. 主な情報源	①、②、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>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

資金調達:

1980年6月26日 L/A 78億円(ピンツル港建設)

*事業内容:現場整地、砕石場、浚渫(進入航路及び港湾内部の浚渫量27.5百m³)、防波堤(LNG. Pier を含む)

工事:

1982年12月 工事完了

本報告書に基づいて施工が円滑に実施され、ピンツル港は1985年に開港した(総工費 345億円)。

状況:

1982～85年 専門家派遣など、継続的な技術協力も行われた。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 202B/80

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	ケランタン州港湾建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省公共事業局運輸省				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするM/P 1987年を目標年次とする1期整備計画のF/S					
8. S/W締結年月	1979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) 国際航業(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1979. 9 ~ 1981. 2 (17ヶ月)
			延べ人月		85.63	
			国内		57.17	
			現地	28.46		
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査					
12. 経費実績	総額	190,122 (千円)	コンサルタント経費	180,720 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	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)	40,113	内貨分 1)	20,254	外貨分 1)	19,859			
		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> 東海岸地域のケランタン州は、全国でも最も経済的に遅れ、さらに唯一の港湾が河川土砂堆積で使用不能の状態にある。新サイトに商・漁港を建設することが本プロジェクトの基本方針である。 提案された主要施設： 商港区 防波堤(970m,840m)防砂堤(570m)、航路(-7.5m,-5.0m)、岸壁2バース(-7.5m,260m)、ドルフィン1バース、バームオイル貯蔵タンク4基、石油製品貯蔵タンク 15基 漁港区 けい留施設(-3.0m,290m,-2.0m,175m)、卸売市場1棟、冷蔵・冷凍・製氷貯水施設 各1式</p> <p><F/S> ケランタン州における物流基地及び沿岸、遠洋の漁業基地として、以下の小規模な港湾を整備する。 防波堤、航路、泊地(規模:水深-5.0m ~ -7.5m)、岸壁(規模:水深-7.5m × 260m)、漁船用けい船岸(規模:水深-2.0m ~ -3.0m)、野積場、冷凍施設、アクセス道路の新設・改良 プロジェクト費用総額 M\$88.25 百万</p>									
計画事業期間	1)	1983. 3 ~ 1987.12	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	9.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR 1)	4.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
<p><M/P> 農産品、林産品等の物流基地及び沿岸、遠洋の漁業基地としての港湾を整備することにより、ケランタン州の工業化が促進され、住民(漁民)の生活水準の向上が期待できる。</p> <p><F/S> [前提条件] 将来貨物取扱量は1987年と2000年の2時点については推計している。予測では、ケランタン州のGDPをベースに、林産品、ゴム、バーム・オイル、肥料、セメント、石油製品、米、その他の品目別に、州の各種開発計画を考慮に入れて行った。 [開発効果] 農産品、林産品等の物流基地及び沿岸・遠洋の漁業基地としての港湾を整備することにより、ケランタン州の工業化が促進され、住民(漁民)の生活水準の向上が期待できる。</p>										
5. 技術移転	研修員受け入れ:EPU部長代理、他3名									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	港湾事情の激変。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。		

状況

中止理由:
 本件報告書の提出後、マレーシアの港湾事情がかなり変わったこともあり(例えば、船荷の取扱いをシンガポールで行う傾向など)、東海岸中部のクアンタン港の能力に余力が生じ、実施の決定に至っていない。州政府側の要望は依然強いが、中央政府は実施を見送った。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 302/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	サラワク幹線道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	サラワク州政府経済企画局 サラワク州公共事業局			
	現在				
7. 調査の目的	道路交通手段が無いサラワク州北部の道路整備				
8. S/W締結年月	1978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	13	
			調査期間	1978. 3 ~ 1980. 3 (24ヶ月)	
			延べ人月	61.13	
			国内 現地	42.90 19.23	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査				
12. 経費実績	総額	186,171 (千円)	コンサルタント経費	141,135 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラワク州北部、Miri/Bintulu 道路-Limbang 間																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.19	1)	84,383	内貨分	1)	84,383	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>一部にフィーダー道路が存在するが、ほとんどが河川網によってのみ連結されている。Miri地域とLimbang地域を道路で連結するものである。</p> <table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>延長</td> <td>車道巾</td> </tr> <tr> <td>路線改良</td> <td>69.5km</td> <td>7.32m</td> </tr> <tr> <td>路線新設</td> <td>141.1km</td> <td>7.32m</td> </tr> <tr> <td>フィーダー</td> <td>49.8km(5路線)</td> <td>4.27m</td> </tr> </table>						内容	延長	車道巾	路線改良	69.5km	7.32m	路線新設	141.1km	7.32m	フィーダー	49.8km(5路線)	4.27m
内容	延長	車道巾																
路線改良	69.5km	7.32m																
路線新設	141.1km	7.32m																
フィーダー	49.8km(5路線)	4.27m																
計画事業期間	1) 1980. 1	~ 1985. 1	2)	~	3)	~	4)	~										
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	10.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00								
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00								
条件又は開発効果	<p>[前提条件] ①プロジェクトライフは20年 ②全体を3段階に分けて建設 ③当初は表面処理で建設、以降の交通量に合わせて順次アスファルト舗装に改良するものとする。</p> <p>[開発効果] ①プロジェクト道路沿線にある農業開発適地の開発 ②林業生産及び加工業立地の促進 ③G.Mulu国立公園などの観光ポテンシャルの開発などが期待される。</p>																	
5. 技術移転	交通経済(交通コスト)面における技術指導を行った。																	

Beluru/Long Lama/Limbank Trunk Road Construction Project in Sarawak

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	D/D調査で設計変更(平成4年度在外事務所調査)。本プロジェクトはマレーシア道路建設の一環である。	
3. 主な情報源	①、② Sarawak Economic Planning Unit	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1997 年度 実施済案件のため。
<p>状況</p> <p>次段階調査: (平成4年度在外事務所調査) D/Dは、州の公共事業局が1980年以降段階的に実施してきた。 (平成5年度在外事務所調査) Beluru—Long Lama間のD/D実施。</p> <p>JICA提案との相違点: (平成4年度在外事務所調査) ブルルーリンパン間の幹線道路について、設計が変更され、特に、パタンティンジャーローロンラマ区間を重点的に整備することとなった。</p> <p>資金調達: (平成4年度在外事務所調査) 連邦政府は、第6次開発計画における本案件の実施に対して、5,000万RMの予算を配分したが、州政府は優先順位を変更し、本案件予算を1,200万RMに削減した。</p> <p>工事: (平成4年度在外事務所調査) パイロット区間の設計が公共事業局の自己資金で実施されており、第6次計画期間末までに区間が完成する予定である。区間別の現況は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> ・Beluru 道路 19km (現況: 舗装道路) ・Beluru — Batang Tinjar 区間 25km (現況: 砂利道路) ・Batang Tinjar — Long Lama 区間 25km (現況: 5km 調査済み) ・Long Lama — Nganga Medamit 区間 (現況: 舗装道路、改良) ・Nganga Medamit — Limbang 区間 (現況: 未連結) (平成5年度在外事務所調査) Beluru—Long Lama間の施工はJKR (Jabatan Kerjaraya) の直営による。2～12km地点までは完工した。</p> <p>その他: (平成4年度在外事務所調査) 現在、サラワク州とサバ州とを連結する1級幹線道路網に関する新しい調査の必要性が検討されている。最近JICA調査(全国道路網整備計画調査)のドラフトファイナルレポートが提出されており、いずれ州政府は最終報告書の提案内容の承認を検討することになる。調査結果は、既往調査の提案に代わる道路網整備計画を提示すると思われる。(全国道路網整備計画参照)</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 連邦政府はすべての州の中心都市を結ぶ道路の建設を意図しており、本プロジェクトはその一環である。</p>		

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 303/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	サバ・サラワク洪水予警報計画				
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	農業省灌漑排水局 Department of Irrigation and Drainage(DID)			
	現在				
7. 調査の目的	サバ・サラワク州のキナバタンガン河、サドン河流域における洪水予警報システムを確立する。				
8. S/W締結年月	1978年11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	
	(社)建設電気技術協会		調査期間	1979.10 ~ 1980. 7 (9ヶ月)	
			延べ人月	19.16	
			国内	10.56	
			現地	8.60	
11. 付帯調査 現地再委託	電波伝播実験				
12. 経費実績	総額	57,134 (千円)	コンサルタント経費	42,009 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キナバタンガン河/サバ州 サドン河/サラワク州																													
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220=M\$2.1	1)	2,516	内貨分 1)	611	外貨分 1)	1,905																								
	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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>キナバタン河</th> <th>サドン河</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>洪水予報センター</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>中継所</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>監視制御所</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>テレメーター観測所</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>送受信所</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>計画事業期間は、2年6ヵ月</p>						内容	キナバタン河	サドン河	計	洪水予報センター	1	1	2	中継所	2	1	3	監視制御所	1	1	2	テレメーター観測所	7	7	14	送受信所	1	1	2
内容	キナバタン河	サドン河	計																											
洪水予報センター	1	1	2																											
中継所	2	1	3																											
監視制御所	1	1	2																											
テレメーター観測所	7	7	14																											
送受信所	1	1	2																											
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	有	EIRR 1)	0.00	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>目的はキナバタンガン、サドンの2河川流域にテレメーターによる雨量・水位観測網を設置し、収集した水文データを解析して洪水予報・警報を発生させるシステム及び組織を設立することである。</p> <p>[開発効果] 洪水の直接・間接の被害の軽減、及び民生の安定による社会・経済の円滑な発展を促進する。</p>																														
5. 技術移転	<p>①OJT: 調査項目のうち電波実験等を共同で行った。 ②機材供与及び指導: 電波実験用機材の使用方法について十分なOJTを行い、同使用機材をカウンターパートに供与した。</p>																													

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事が完工し供用開始済。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
 1980~81年 灌漑排水局(DID)が詳細設計実施。

資金調達:
 1985年 自己資金(70万マレイシアドル)

工事:
 1985年 着工
 同年 完工

経緯:
 (平成6年度国内調査)
 1986年以降、洪水予警報システムが駆動し、洪水時に水文観測情報が、各担当機関によって収集、監視活用されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 203B/81

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	アロースター下水道及び排水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	アロースター市庁 灌漑排水局(DID)			
	現在				
7. 調査の目的	生活環境や衛生状態の改善のため下水排水計画策定と優先地区の下水・排水のF/S実施				
8. S/W締結年月	1978年10月				
9. コンサルタント	(株)日水コン	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1979. 2 ~ 1981. 3 (25ヶ月)	
			延べ人月	105.32	
			国内 現地	66.31 39.01	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	236,999 (千円)	コンサルタント経費	232,245 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>マレイ半島北東海岸タイ国境に隣接州、アロースター地区、クアラケダ地区、合計 4,250 ha <F/S>アロースターの優先地区(187ha)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	47,673	内貨分	1)	38,421	外貨分	1)	9,252	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	US\$1=M\$2.5	F/S	1)	8,700	内貨分	1)	7,100	外貨分	1)	1,600
		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> 面積3,300ha、人口14万人の対象区域には下水道施設がなく、し尿処理が特に問題となっている。排水施設はあるが流下能力が減少し、浸水災害が頻発している。 提案された主な事業: 下水道(公共団体施工分) 管渠 径 255~1,050mm、延長21,970m、ポンプ場2カ所 処理場 11,850m³/日(5系列、面積88ha)、トラック、清掃機器1式、実験施設1式 排水(面積187ha) 幹線排水水路、堤防、ゲート</p> <p><F/S> 内容 規模 整備区域面積 187ha(汚水)、187ha(雨水) 汚水管渠 径225mm~径1,050mm、L=22,000m 中継ポンプ場 2カ所(Q=13~17mm³/分) 処理場(スタビリゼーションポンド法) 1カ所(Q=12,000m³/日) 雨水施設 幹線水路の建設と改修</p>									
計画事業期間	1)	1981. 1	~	1985. 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	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果										
<p><M/P> 事業の経済効果については計量化しにくい、浸水被害防止と水質汚濁防止に効果的であり、消化器系伝染病の低減と生産性の向上が期待される。2000年時を目標、4期に分けての建設計画、分流方式による下水処理方式で5処理場(酸化池)とする。浸水対策は、アロースター地区の一部クアラケダ125haが対象となった。既設水路の整備と埋立て計画による。</p> <p><F/S> M/Pの基本構想に基づき、マレーシア側の要望に沿って、汚水処理計画と雨水排水計画を立案するものである。 [前提条件]2000年時を計画の目標とした。 [開発効果]経済効果は計量化しにくい、水質汚濁防止(農業用水および沿岸海水)と雨期における浸水被害の減少が期待される。現状でのし尿処分と共同浄化槽の管理は計画した下水道施設での管理費より高く、費用面でのメリットが期待できる。</p>										
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:技術担当者2名 短期個別研修(現場視察を含む) ②共同で報告書作成:一部について上記研修中に作成 ③現地コンサルタントの活用:測量、水質調査等で活用 ④機材供与及び指導:水質分析等</p>									

III. 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. MP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>排水事業フェーズ I 完工。下水道事業着工予定。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Alor Setar Municipal Council、③</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

本調査は、地方自治体(アロースター市庁)の所轄する下水道事業と灌漑排水局(DID)の担当する排水事業の2つのコンポーネントからなっている。

(1) 下水道事業

次段階調査:

1990年9月~1993年2月 D/D(入札図書作成含む)

調査費用/連合政府予算 約100万RM

コンサルタント/ローカルコンサルタント(SMHB)

JICA提案との相違点:

対象地区には当初優先地区だけでなく、その周辺の新たに成長した地区(例えば、ジャラン・サイド・ブトラ)を加えた。土地収用コストの上昇等のため、JICA調査の提案したスタビリゼーション・ボンド法は、費用効果がないと判断され、代わってaerated lagoon systemが提案された。

資金調達:

(平成4年度在外事務所調査)

連邦政府は、近年民営化政策を推進しており、インフラ整備における民間部門の参入を奨励している。第6次開発計画において、本アロースター下水道事業に4,000万RMの予算が配分されたが、この予算の執行は、ある民間業者の提出した投資申請について政府決定が下されるまで、凍結された。

工事:

(平成7年度現地調査)

建設は1997-98年に開始するというプロポーザルが出されており、それが実現すれば2000年頃に建設完了の見込みである。

(平成8年度国内調査)

着工は大幅に遅れている模様。

(平成10年度国内調査)

情報なし

(2) 排水事業

次段階調査:

D/D (フェーズ I 優先地区(357ha))(連邦政府資金)

資金調達:

(平成10年度在外事務所調査)

1996年1月 アロースター洪水緩和プロジェクト(フェーズ I & II)

連邦政府資金

フェーズ I :RM 3,000,000(調査)

RM 5,000,000(工事)

フェーズ II :RM 3,500,000(調査)

RM 18,200,000(工事)

(平成7年度現地調査)

工費はM\$3,000万で、洪水対策ということで連邦政府予算が割り当てられた。第7次計画(1996-2000)では5地域800haの工事が計画され、総額M\$1億の内 M\$1.500万が承認されている。

工事:

(平成10年度在外事務所調査)

フェーズ I (Jalan Langgar)における2次排水の建設) 1997年7月~1998年9月(完工)

フェーズ II (Taman Intan)における排水システムの建設) 1998年3月~2000年9月

経緯:

(平成4年度在外事務所調査)

1989年、連邦政府は予算配分を行ったが建設工事の遅れのため、政府は請負工事契約をキャンセルした。New Straits Timesの記事(1993.3.12付)によれば、請負った建設会社は、契約破棄の取り消しを要請中である。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 304/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	FM放送網整備計画				
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	総理府経済企画局 電気通信総局 (Jabatan Telekom Malaysia)			
	現在				
7. 調査の目的	難聴地域の解消のためVHF帯FM放送整備の可能性				
8. S/W締結年月	1980年 6月				
9. コンサルタント	NHKアイテック 日本放送協会	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1980. 6 ~ 1981. 2	(8ヶ月)
			延べ人月	3.92	
			国内	0.86	
			現地	3.06	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	54,324 (千円)	コンサルタント経費	6,837 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島部								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	1)	39,265	内貨分 1)	1,541	外貨分 1)	37,724			
	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>マレーシア半島部の音声放送の難聴地域を解消するためVHF帯のFM放送網を整備する。既設TVサイトを極力利用する方針で、主な事業は以下の通りである。</p> <p>送信所: 15サイト (既設TVサイト 13、既設マイクロサイト 1、新設 1) 局舎: 新設 11サイト、共用 4サイト 鉄塔: 新設 11基、共用 4基</p> <p>プロジェクト費用総額: M\$ 86,384,000</p>								
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	有	EIRR 1)	27.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	8.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件] ① 広告料は10年に1度、20%の値上げをする。 ② 不足部分は国家財源で負担 (年伸び率8.14%) ③ テレビの受信料を年額24M\$から40M\$に値上げする。 ④ EIRRの評価期間は10年とする。</p> <p>[開発効果] ① 難聴地域の改善 ② ローカル放送の拡充による地方コミュニティの発展 ③ マレーシア全体の文化の向上</p>								
5. 技術移転	<p>① OJT: 現地調査期間中、プロジェクト計画、調査技法等 ② 研修員の受け入れ: 2名×約1ヵ月 F/S技法 ③ 共同で報告書作成 ④ 機材供与及び指導: 電測局、ウォークイート等調査に使用した機材を供与 ⑤ その他: 現地で同行したカウンターパートに調査を行いながらF/S技法の研修を実施した。</p>								

VHF/FM Broadcast Coverage for Peninsular Malaysia

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	連邦政府の資金が割り当てられた。	
3. 主な情報源	①、② RE Research Bhd/Jabatan Telekom Malaysia	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

事業実現の要因:

- ① 主要な理由は、できる限り広範な地域をカバーする音声放送を確保することが政府の社会的義務であると認識されたことである。
 ② 広告収入の増加が、案件の全てを実施するインセンティブとなった。
 ③ 国民の生活水準が向上するにつれ、ラジオ放送に対する需要が増加した(特に、第2工期工事の終了後の増加が顕著)。

資金調達:

(平成4年度在外事務所調査)

東マレーシアを含めた全事業は、3工期に分けられ、連邦政府の資金が割り当てられた。

第1工期: (4局 事業費 300万RM)

第2工期: (8局 工事費 1,200万RM)

第3工期: (24局 工事費 3,500万RM)

工事:

JICA提案との相違点:

JICA調査の提案内容は、フィージブルである限り忠実に実施されているが、設計ないし事業内容が一部変更された場合もある。例えば、第1工期では、Selangor州Ulu Kali局の送信機は、より広いエリアをカバーする為、500ワットから1キロワットに引き上げられ、第2工期には、Gunung Pulai, Johor及びGunung Jerai, Kedahの各局でも、500ワットから5キロワットに引き上げられた。

第1工期: 1983年7月～1985年12月(4局)

第2工期: 1987年12月～1990年12月(8局)

第3工期: 半島部5局、サバ州8局、サラワク州11局の建設

(1993年初旬～1994年12月)

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 101/82

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	全国水資源開発計画				
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	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画庁、灌漑排水局 公共事業局、環境局、国家電力公団、法制局			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標とした全国の水資源開発M/Pの作成				
8. S/W締結年月	1979年 2月				
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	29	
			調査期間	1979.10 ~ 1982.10 (36ヶ月)	
			延べ人月	402.97	
			国内	151.83	
			現地	251.14	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	863,961 (千円)	コンサルタント経費	750,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国(半島部、サバ、サラワク)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	1)	16,500,000	内貨分 1)	7,500,000	外貨分 1)	9,000,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>2000年を目標としてマレーシア全国水資源政策の目標を設定し、それを実現するための事業実施計画を策定する。</p> <p>主要な提案事業： ①多目的ダム建設 ②流域間導水、州際導水 ③水力発電ポテンシャルの活用 ④ゴム工場、オイルパーム搾油工場の排水処理施設改善 ⑤31都市下水道整備 ⑥洪水防御のための河道改修、放流路、輪中堤、洪水調節ダム</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>西暦2000年を目標に、国家的見地から整合性のとれた水資源の開発、管理を促進する。</p> <p>①公共水道施設の拡充により上水、工水の供給を増大する。 ②灌漑施設の拡充により米の自給率を向上する。 ③電力需要に対処するため水力開発を促進する。 ④河川の水質保全を図るため公共下水道の整備を図る。 ⑤洪水防御施設の拡充により洪水被害の低下を図る。</p> <p>このため、以下の法制度、組織の整備を図る。 (1)現在の水資源関連諸法を統一した国家水資源法の制定 (2)国及び州レベルでそれぞれ水資源委員会、水資源局、また事業実施機関としての水資源公団を設立する。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT ③調査団員のほか、コロomboプラン専門家2名、短期専門家が派遣された。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査報告書に基づきM/P、F/Sが多数実施された。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 活用の成果の確認がされたため。

状況

全国、全水資源セクターをカバーする調査であったため、本報告書に基づき実施された流域水資源開発M/P調査、単一プロジェクトF/S調査の数は多い。代表的な例は以下の通りである。

- (1) PKP地域水資源開発計画調査(M/P)
 - (2) 南ジョホール地域水資源開発計画調査(M/P)
 - (3) ベリスダム開発計画調査(F/S)
 - (4) クラン川流域洪水防衛計画調査(F/S)
 - (5) 1993年 オーストラリアのコンサルがD/D実施
 - (6) ペナン島洪水防衛計画調査(F/S)
 - (7) クランタン川洪水防衛計画調査(F/S)
- (平成8年度国内調査)
DIDはD/D実施を要請していたが、州政府の判断により実施は先送りになっている。
- (平成6年度国内調査)
調査終了後、既に10年以上が経過している為、マレーシア政府は調査見直しの必要性を認識している。
- (平成7年度国内調査)
総理府経済企画庁(EPU)インフラ部及び灌漑排水局(DID)河川部で「新全国水資源管理計画」としてJICA開発調査をするべくTORを作成している。
- (平成8年度国内調査)
DIDからの情報によれば、「新全国水資源管理計画」は平成9年度案件として日本政府へ要請予定。

経緯:
本調査はマレーシア水資源開発の方向付けを行った点で、有意義であった。以来約10年を経て、マレーシアは目を見張る成長を遂げてきており、水開発/利用事情にも変化が起きている。

(平成9年度国内調査)
調査見直しについて、マレーシア政府は必要性を認識しているが、要請の動きは不明である。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 204B/82

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ジョージタウン・パタワース道路計画 (フェーズII・ステージ1及びフェーズII・ステージ2)				
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	公共事業省道路計画局			
	現在				
7. 調査の目的	優先区間のF/S実施				
8. S/W締結年月	1978年11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	24	
			調査期間	1979. 7 ~ 1982. 5 (34ヶ月)	
			延べ人月	109.94	
			国内 現地	7.80 102.14	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	497,100 (千円)	コンサルタント経費	470,259 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1) ペナン州首都圏ジョージタウン市の周囲 2) ペナン州首都圏パタワース市の周囲										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	434,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0				
		2)	0	2)	0	2)	0				
	US\$1=M\$2.5	F/S	3)	0	3)	0	3)	0			
			1)	103,843	内貨分 1)	66,619	外貨分 1)	37,224			
		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> 長期計画: (プロジェクト費用総額: 1,085 百万M\$) ①25路線新設 (110.6km)、②21路線改良 (80.6km)、③立体交差インターチェンジ建設 (8カ所)、④立体交差改良 (33カ所)、⑤交通ターミナル建設 優先度の高いプロジェクト: ①CBDからアヤール・イタム間の外環道路建設、②アヤール・イタムから北海岸までの外環状道路、③西海岸道路及びフライ橋ブルマタンボー道路改良、 ④既存フェデラル・ルート1の拡中</p> <p><F/S> ①ペナン島ジョージタウン外環状道路 (延長23.8km、4車線) ②ウェルズリー県パタワースの既存交通システム改善・再構築のための環状道路 (ルート4の有料高速道路からフライ交差点までの区間6車線、及びその他の区間4車線) 計画事業期間の1)は、ペナン島ジョージタウン外環状道路、2)は、パタワースの環状道路</p>											
計画事業期間		1) 1984. 1	~ 1991. 1	2) 1982. 1	~ 1990. 1	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	18.20	2)	17.40	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											
<p><M/P> 本計画を実施することにより、急速な都市化・工業化と自家用車の急増のため深刻な都市交通問題に直面するペナン都市圏、特にジョージタウンとパタワースのCBD地区の交通混雑が軽減される。これとともに、低所得層に対する低コストの交通手段の確保、及び短期改善計画 (主に交通管理諸施策) の実施によって、道路交通の安全が確保される。 また、本計画の対象地域全体のあらゆる人々がアクセスでき、モビリティの高い交通体系が確立される。</p> <p><F/S> 1) ペナン島ジョージタウン外環状道路 (EIRR18.2~19.1%) プロジェクト耐用年数=25年 供用開始年=1987年 機会費用=12% 2) パタワース環状道路 (EIRR17.4~17.5%) プロジェクト耐用年数=25年 機会費用=12%</p>											
5. 技術移転											
道路計画手法、道路・構造物設計技術											

Ⅲ. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p>■ 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>D/D実施済(平成9年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Highway Planning Unit, Ministry of Public Works、③</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

<M/P>
 Penangの都市化の加速状況に照らして、本調査は有意義かつ必要な調査であった。交通量調査も入念に実施され、その結果は信頼性があるものであった。

<F/S>
 この10年間の急速な開発と工業化により、ペナンとバタワースの交通量は著しく増加し、更に、南北道路、東西道路の開通により一層増加することが予想される。従って、交通量の分散のため、本道路案件の実施が必要となる。

ペナン外環状道路・バタワース環状道路

次段階調査:
 1992年 D/Dのためのコンサルタント2社決定
 1) 第6次開発計画において、ペナン 外環状道路1,000万RM、バタワース環状道路に4,170万RMの調査費が計上されている。
 2) 上記調査のTORは、JICA調査のレビュー、詳細設計、及び入札・建設スケジュール作成を提示している。
 更に、ペナンについては、入札図書を作成、バタワースについては、一部セグメントの建設工事が含まれている。

(平成9年度在外事務所調査)
 1994年～1996年 D/D
 実施機関/公共事業局
 コンサルタント/ESA Perunding、ZATH Perunding、EEC

資金調達:
 (平成4年度在外事務所調査)
 環状道路の建設は合計2億RMと推定されている。連邦政府予算で実施することになるだろうが、一部区間については民間の参入の可能性を検討している。
 (平成9年度在外事務所調査)
 BOTで実施する予定である。

経緯:
 (平成4年度在外事務所調査)
 マスタープラン 調査の結果の大半は、ペナン圏の都市交通計画作成のために利用された。

(平成10年度在外FU調査)
 提案プロジェクトの一部である港湾整備事業が民営化される予定である。また、対象地域における環境影響評価が引き続き実施されていることから事業化に向けた準備が進んでいる。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 205B/82

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クラン地域下水道・排水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省、住宅・自治省、灌漑排水局(DID) Kelang Town Council			
	現在				
7. 調査の目的	〈M/P〉市街地(現況、将来)の下水道および排水施設の計画 〈F/S〉M/Pで選定された下水、排水事業計画のうち第1期分のF/S				
8. S/W締結年月	1980年12月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 セントラルコンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1981.3 ~ 1982.12 (21ヶ月)	
			延べ人月	103.85	
			国内	50.69	
			現地	53.16	
11. 付帯調査 現地再委託	地形および水準測量				
12. 経費実績	総額	240,305 (千円)	コンサルタント経費	231,199 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	〈M/P〉クランノース、クランサウス、ポートクラン、カパール、メルー 〈F/S〉クランノース、ポートクラン									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	116,800	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	204,400		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0		
	US\$1=M\$2.5	F/S	1)	7,200	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
2)			22,400		2)	15,600		2)	6,800	
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〉 2000年を目標とし、クラン市の排水と下水施設の整備を行うもので、それぞれ3期間に分けて実施する。 排水は107kmの幹線排水路、11,530mの堤防、6排水区のための5滞水池、26の防潮ゲートの取り替え、ゲートの監視施設。下水道は、幹線及び枝線下水管、ポンプ場、下水処理施設 プロジェクト費用: 排水関連 292 百万M\$ 下水関連 511 百万M\$</p> <p>〈F/S〉 第1期分事業 排水事業 クランノースの一部、ポートクランの一部地域を対象として、幹線排水路(7,460mの既存開渠の拡幅、ライニング)、防潮ゲート(4既存ゲートの取替え)、堤防(1,980m)、テレメーターシステム(26監視センター等) 下水道事業 幹線管渠(口径375~1,200mm、総延長6,660m)、枝線管渠(口径225~450mm、総延長56,985m)、カンボン・カンタン中継ポンプ場、コンノート下水処理場、3系列の酸化池 プロジェクト費用総額: 排水18百万M\$、下水56百万M\$(外貨17百万)</p> <p>上記予算の1)は排水関係、2)は下水関係</p>									
計画事業期間	1)	1983.1	~	1990.1	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										
5. 技術移転	<p>〔開発効果〕 浸水被害の減少、汚濁堆積による悪臭、衛生等環境改善及び土地価格上昇による市財政への貢献等が期待される。</p> <p>〔開発効果〕 クラン市の中心地が対象となっており、同地域の衛生環境改善等に資する。</p>									
	<p>研修員受け入れ: 住宅・自治省およびクラン市から各1名</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	下水道整備については、緊急区域における中間対策事業を実施(平成6年度国内調査)。自己資金により、排水事業実施(平成10年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、② DID、③			
5. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		

状況

(1) 排水事業 (灌漑排水局(DID)所轄)
 資金及び工事状況:
 (平成10年度在外事務所調査)
 1994年~1995年6月(完工)ゲート及びコンクリート排水路建設(州政府資金:RM 719,933)
 1996年~1997年9月(完工)橋及びコンクリートカルバート(排水溝)建設(州政府資金:RM 986,987)
 1996年~1997年9月(完工)ゲート及び貯水池建設(州政府資金:RM 620,000)
 1996年~(完工)コンクリート排水路建設(連邦政府資金:RM 407,725)
 1994年~1995年7月(完工)ゲート建設(州政府資金:RM 923,023)
 1992年~1993年7月(完工)U字溝建設(州政府資金:RM 340,250)
 1994年~1995年6月(完工)コンクリート排水路及びボックスカルバート(排水溝)建設(州政府資金:RM 707,716)

経緯:
 (平成4年度在外事務所調査)
 DIDは、JICA調査の提案を承認した。州の要請に基づき、連邦政府は予算を配分しているが、JICA提案の全てを実現するには不十分である。実現した事業は以下の通り。
 ・防潮ゲート1ヶ所(ポトクランの Jalan Kem)
 ・幹線排水路の一部
 予算的にも、JICA調査の見積が2億 9300M\$であるが、これまでかかった費用は1600M\$と5%をやや上回る規模である。1996年度予算は400万M\$である。
 (平成7年度現地調査)
 排水に関しては、D/Dと建設が小規模にゆっくりと進んでいる。F/Sの排水路延長107kmという計画に対し、これまでに建設された排水路はわずか9kmで8.4%が実施されたに過ぎない。防潮ゲートや一部の排水路は農業省灌漑排水局(DID)が建設したが、現在の本プロジェクトに対するDID予算は少なく、クラン市が細々と実施している状況である。

(2) 下水事業
 (平成4年度在外事務所調査)
 JICA調査報告書のデータ、地図、設計積算基準等は参考として活用されている。Town Councilは現在事業実施に必要な土地の確保にとりかかっている。資金不足のため、提案事業の多くが「保留(Keep in view)」とされている。
 (平成5年度在外事務所調査)
 下水道システムの整備事業は、1993年以降、国から私企業に移管されることになったので、もはやDIDの管轄下にはない。

(平成6年度国内調査)
 F/S対象区域の下水道整備は緊急度が高いため、クラン市は独自予算で中間対策事業を実施したが、市当局は、引き続きプロジェクト実施を切望している。
 (平成7年度現地調査)
 下水は、1991年より施設建設のための土地の購入を開始したが、1993年の民営化政策によりストップした。民間企業のIWKが一部を1998/99年に、一部を1999/2000年に実施を計画している。
 (平成10年度在外事務所調査)
 連邦政府資金(RM 8,000,000)により、次段階調査、ゲート及び池の建設が行われる予定。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 305/82

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	錫鉱埋立跡地住宅開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア国首都圏庁 Ministry of Federal Territory (1985年に廃止)			
	現在				
7. 調査の目的	錫鉱跡地の地盤状況を明らかにし、住宅開発用地として利用できる可能性を検討する。				
8. S/W締結年月	1979年 3月				
9. コンサルタント	基礎地盤コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1979.12 ~ 1981. 3 (15ヶ月)	
			延べ人月	17.99	
			国内 現地	9.12 8.87	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	135,700 (千円)	コンサルタント経費	85,954 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラランプール首都圏全域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0
	2)	0		2)	0		2)	0	3)	0
	3)	0		3)	0		3)	0	4)	0
	4)	0		4)	0		4)	0		0
3. 主な事業内容	<p>より多くの土地を住宅開発用地として供給するために、首都クアラランプールにおける低価格住宅開発に錫鉱跡地を利用。フェデラルテリトリー内で当面必要とされる住宅は、主として1980年のテリトリー人口のほぼ25%を占め、約233,000人と推定されるスコッター(公有地に無断居住している人々)に対する低価格住宅である。以下の項目の早急な実施が望まれる。</p> <p>①錫鉱跡地を調査し、その地盤を分類し、分布図を作成すること。 ②土地利用と住宅開発計画を確立し、それに従って軟弱地盤を改良すること。</p> <p>費用は1戸当たりM\$10,800~18,300 (US\$4,900~8,320)</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	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
条件又は開発効果	<p>首都圏全面積の14%以上を占める錫鉱跡地の住宅用地開発により、深刻な住宅不足問題の解消が図れるばかりでなく、下水処理場、公園、緑区、道路網の整備等がスムーズに行える。</p> <p>跡地については地盤分類図を作成し、利用についてもマスタープランを作成する。利用は良質の地盤地域から開始し、同時に悪い地盤の改良を余盛工法を主として適用し実施する。また跡地利用を前提として稼働中の錫鉱ズリを処理する。</p> <p>商業ベース価格での販売・賃貸は、全て収益率良好。低コスト政策価格では、良好地盤・低層住宅の場合、良好。</p>									
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:地盤調査法、試験法、改良工法、プレハブ住宅工法等について研修した。②その他:自社の現地事務所を通じて、当プロジェクトに関係した現地政府のエンジニアからの個々のプロジェクトに関する問合せ等に対応している。当プロジェクトで実施した試験盛土の観測はプロジェクト終了後も長期間に渡ってCity Hallによって継続された。</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	埋立跡地の開発を民営化するなどの開発政策の変更のため(平成4年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止理由:
(平成4年度在外事務所調査)
開発政策の変更により案件の実施は中止・消滅。調査のカウンターパート機関であった首都圏庁も1985年に廃止。埋立跡地の一部では民間部門の住宅造成が実施されている。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 306/82

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	キナバタンガン河流域開発計画				
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	サバ州経済計画庁(Sabah Economic Planning Unit) 農業省灌溉排水局(Dept.of Irrigation and Drainage)			
	現在				
7. 調査の目的	洪水氾濫区域における洪水調整、水資源開発可能性および農業開発可能性の検討				
8. S/W締結年月	1979年10月				
9. コンサルタント (株)建設技術研究所 中央開発(株)	10. 調査団	団員数	9		
		調査期間	1980.12 ~ 1982.3 (15ヶ月)		
		延べ人月	68.70		
		国内 現地	35.15 33.55		
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質調査				
12. 経費実績	総額	148,759 (千円)	コンサルタント経費	138,406 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州東部、キナバタンガン川流域 (16,800km ²)												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥230=M\$2.3	1)	1,050,300	内貨分 1)	428,600	外貨分 1)	621,700							
	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>当流域には現在種々の開発計画が予定されているが、順序正しい開発のためには洪水防御計画と水資源開発計画が不可欠の要素である。このためにはキナバタンガン河の上流あるいは中流にダムを建設することが必要であり、その結果洪水防御によって従来の洪水氾濫区域が利用可能となり、この区域に対する農業開発と、ダム貯水位を利用した水力発電によってサバ州東部地域に増大する電力需要に対して電力供給を行うことができる。</p> <p>このことから、本調査では計画対象地域での洪水防御、農業開発および発電計画からなる開発計画を実施するために、キナバタンガン河中流のパラット地点に以下の規模の立目的ダム建設、農地造成、送電網の設立を計画した。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>ダム建設(中流部)</td> <td>堤体積5.32×10m³、ダム高約50m</td> </tr> <tr> <td>農地造成</td> <td>48,700ha(造成面積)</td> </tr> <tr> <td>発電機及び送電線</td> <td>10.5MW 3基、100 kmの送電線</td> </tr> </table> <p>このパラットダムの貯水池容量は、洪水防御および利水目的に利用する。 また将来の電力需要をまかなうために、ダム貯水位によって生ずる水位差を利用して水力発電を行う。</p>					内容	規模	ダム建設(中流部)	堤体積5.32×10m ³ 、ダム高約50m	農地造成	48,700ha(造成面積)	発電機及び送電線	10.5MW 3基、100 kmの送電線
内容	規模												
ダム建設(中流部)	堤体積5.32×10m ³ 、ダム高約50m												
農地造成	48,700ha(造成面積)												
発電機及び送電線	10.5MW 3基、100 kmの送電線												
計画事業期間	1) 1983.7 ~ 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	無	EIRR 1) 7.10 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00								
	<p>「洪水調節」 サイトの洪水調節規模は20年確率を採用し、ダムによって洪水調節を行う。河道へ流下流量は現況河道疎通能力と合致しているため、河道改修の必要性はない。そしてダム完成によって、20年確率以上の洪水に対して洪水氾濫が生じなくなる区域は107千haでありこの地域の著しい生産性の向上が期待できる。</p> <p>「農業開発」 洪水調節によって洪水被害のなくなる107千haのうち農業開発区域の対象となるのは55千haであるが、このうち実際に森林伐採、抜根、農地造成等の工事を行う区域は48.7千haで、最終的な作付け面積は44千haである。栽培作物は水稻の2期作(オフシーズン、メインシーズン)とし、大規模機械化農業方式を導入する。</p> <p>「水力発電」 水力発電所の出力は31,500KWで年間総発電電力量は168×10⁶ KWHである。送電線は、パラットダムからサンダカンまでの100km区間をサンダカン-コタキナバルを結ぶ既設道路とパラットダムへの取付け道路に沿って設置し、132kV、3相3線の送電線で消費地への供給を行う。目的としてはダム建設による洪水防御が第一目的であり、それに伴って利用可能となる地域には農業開発として米作を導入する。開発効果として洪水被害をうけるため放置されていた未利用地107千haが農業開発の利用可能地となる。稲作により従来米を輸入していた国が輸出に転じる。またダム貯留水による発生電力はサバ州第2の都市サンダカンの工業開発に利用される。</p>												
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: Asst Director, Chief Engineerを日本で約3週間流域開発計画に関して研修実施 ②共同で報告書作成: 主に発電計画、農業開発計画立案面でのカウンターパートと協力しスタディを実施報告書にまとめた。</p>												

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	①資金調達:外貨600百万ドルを調達するのは困難である。 ②その他:現在の流域土地利用状況からみて早急な実施が困難である。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

阻害要因:

地元のニーズは高いが、資金調達が困難であったため、中断したままである。

調査の結果として本計画が技術的に可能であることは明らかになったもののEIRRでプロジェクト評価した場合、7.1%と経済的にみた実現性は低い。また、現在ほとんどわずしかか住人のいない未利用の森林地帯を順序正しく開発していくためには、洪水防御と共に森林伐採、社会経済基盤整備、労働力の導入等、初期投資は膨大なものになり資金調達(外貨6億ドル)は困難である。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 102/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	鉄道整備計画				
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	マレーシア国鉄 Malaysian Railway Administration			
	現在				
7. 調査の目的	国鉄の鉄道整備に関する既存路線の改修、複線化、電化及び新規各路線計画等も含めたM/Pの作成				
8. S/W締結年月	1982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	28	
			調査期間	1982.9 ~ 1983.10 (13ヶ月)	
			延べ人月	119.63	
			国内	79.48	
			現地	40.15	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	834,752 (千円)	コンサルタント経費	294,421 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バタワース〜ジョホールバル(西海岸線)及びクアラクンプール〜クアンタン〜コタバル(東西新線)の沿線										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	1)	4,635,600	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>鉄道整備計画検討の代替案としてケースA-A、B-B、C-C、D-Dの4案が設定されたが、2005年を目標年次とするマスタープランとしてA-A案が提案された。</p> <table border="0"> <tr> <td>ケースA-A</td> <td>西海岸線 標準軌 電化 複線</td> <td>東西新線 標準軌 電化 複線</td> </tr> </table> <p>建設費 11,589 百万M\$ 保守運営費 354 百万M\$/年</p>					ケースA-A	西海岸線 標準軌 電化 複線	東西新線 標準軌 電化 複線			
ケースA-A	西海岸線 標準軌 電化 複線	東西新線 標準軌 電化 複線									
4. 条件又は開発効果	<table border="0"> <tr> <td>ケースA-A</td> <td>EIRR(%)</td> <td>FIRR(%)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13.8</td> <td>9.4</td> </tr> </table> <p>[条件] ①今後の世界経済の動向とその影響 ②技術的(特に地質学的)に精度の高い検討 ③段階的実施の方法 ④技術レベル向上のための職員養成 ⑤建設費の削減と政府援助方式 ⑥事業範囲の拡張と効率化</p> <p>[開発効果] ①地方振興:人口及び産業の適正配置が可能となる。 ②北のペナン、南のジョホール、東のコタバル、クアラレガヌ、クアンタン等の諸都市は、KLより300~500kmの距離にあり、鉄道の特性を充分活かす位置にあり、今後各地域のリージョナルセンターとしての発展が期待される。 ③エネルギー抑制策が可能である。 ④物質面でも鉄道は鉄、セメント、石油等大量定型の拠点輸送に適しており有効な交通機関として期待される。</p>					ケースA-A	EIRR(%)	FIRR(%)		13.8	9.4
ケースA-A	EIRR(%)	FIRR(%)									
	13.8	9.4									
5. 技術移転	カウンターパートと共同調査(調査手法の技術移転)										

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	提案事業(西海岸線)の実現。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 事業実現のため。

状況

次段階調査:

1984～85年 F/S 実施(ケース A-A)

資金調達:

OECD ローン(西海岸の複線化)

1990年3月23日 L/A 194.44億円(マラヤ国鉄整備計画)

工事:

西海岸の複線化(Rawang-Seremban 間)実施

経緯:

M/P はその後の鉄道施策に関わる判断材料として活用されている。

(平成9年度在外事務所調査)

東西新線整備については政策変更、フィージビリティの低下等の理由で中止された。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 307/83

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	東マレーシアFM放送網整備計画				
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	総理府経済企画局 Economic Planning Unit, Prime Minister's Department. Jabatan Telekom Malaysia			
	現在				
7. 調査の目的	音声放送の充実・拡大計画				
8. S/W締結年月	1982年 3月				
9. コンサルタント	NHKアイテック	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1982. 6 ~ 1983. 3 (9ヶ月)	
			延べ人月	22.00	
			国内	18.67	
			現地	3.33	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	55,208 (千円)	コンサルタント経費	32,256 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東マレーシア サバ・サラワク両州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥250	1)	57,500	内貨分 1)	36,500	外貨分 1)	21,000
	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>マレーシア政府は、国家開発、社会開発の根幹をなす国民の教育水準の向上、各種産業分野に関する知識、技能の普及手段として放送の役割を大きく評価しており、混信に強くかつ高音質、並びに地域別サービスのために有利な超短波帯のFMによる放送網整備計画を立案した。放送実施機関は、マレーシア国営放送 (RTM) であり、FM番組放送系統6系統による番組計画に基づき、全国24局 (1局当たり放送機6台) よりなる放送網の整備は、第1期と第2期に分割される。</p> <p>第1期: FM送信所15局…既存TV送信所またはテレコム中継所併設 (送信機出力 5kw局1、1kw局9、500w局5) 工期3年</p> <p>第2期: FM送信所9局…新設 (送信機出力 500w局1、100w局8) 工期4年</p> <p>これにより、人口カバー率96%、面積カバー率66%の確保が可能となる。 工期は、計画7年。特に新設局の用地確保および整地、アクセス道路の建設、運用要員訓練期間を考慮したためである。</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1984. 1 ~ 1991. 1	2) ~	3) ~	4) ~	5) ~	
条件又は開発効果	有	EIRR 1) 0.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	
5. 技術移転	<p>〔開発効果〕 マレーシアは多民族・多言語国家であるため、多チャンネルFM放送による地域別サービスの充実による開発効果として、</p> <p>①教育・文化水準の向上 ②各種産業分野に関する知識・技能の普及が期待される。</p> <p>サービスエリアの拡充には、既設中波AM放送局の出力増や新規局などが考えられるが、国際周波数割当事業等から、実現は非常に難しい状況にある。更に中波・短波放送はその特性からきめ細かい地域別サービスの目的には難点があり、マレーシア政府の計画する地域別音声放送サービスの充実という面から、中波・短波放送に期待することは難しい。また、受信者から音声放送サービスの質的向上の期待も大きくなっている。近年、世界的な技術の進歩はめざましく、放送関連機器の技術開発も受信者の期待に応えるに十分な水準に達している現状から、最新技術の導入によって超短波FMによる放送網整備をする。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT (現地): プロジェクト計画、調査技法等 ②研修員の受け入れ: 2名×約1ヵ月 F/S技法 ③共同で報告書作成 ④機材供与及び指導: 電測器、ウォークシート等調査に使用した機材を供与 ⑤その他: 現地で同行したカウンターパートに調査を行いながらF/S技法の研修を実施した。</p>					

VHF/FM Broadcast Coverage for the States of Sabah and Sarawak

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業の実現	
3. 主な情報源	①、② Economic Planning Unit, Prime Minister's Dept.	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

事業実現の要因:

- ① 主要な理由は、できる限り広範な地域をカバーする音声放送を確保することが政府の社会的義務であると認識されたことである。
 ② 広告収入の増加が、案件の全てを実施するインセンティブとなった。
 ③ 国民の生活水準が向上するにつれ、ラジオ放送に対する需要が増加した(特に、第2工期工事の終了後の増加が顕著)。

資金調達:

(平成4年度在外事務所調査)

- 西マレーシアを含めた全事業は、3工期に分けられ、下記の通り、連邦政府の資金が割り当てられた。
- 第1工期: (4局 事業費 300万RM)
- 第2工期: (8局 工事費 1,200万RM)
- 第3工期: (24局 工事費 3,500万RM)

工事:

JICA提案との相違点: JICA調査の提案内容は、フィージブルである限り、忠実に実施されているが、設計ないし事業内容が一部変更された場合もある。

- ・第1工期: 1983年7月～1985年12月(4局)
- ・第2工期: 1987年12月～1990年12月(8局)
- ・第3工期: 半島部5局、サバ州8局、サラワク州11局の建設
(1993年初旬～1994年12月)

* 東マレーシア: 第2工期にサラワク州のブキットニャバウ局が建設された。

経緯:

東マレーシアのサラワク州については、本調査が提案した8局の他に、Bukit Setiam (Bintulu)、Bukit Tiong (Lawas)、Bukit Lima (Sibu) の3カ所、サバ州では、Sigapon1カ所が追加された。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 206B/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ジョホールバル道路交通計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画局 ジョホールバル州公共事業局			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標とした総合交通体系の作成と2000年までのM/Pに基づき、優先プロジェクトのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1982年 6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)長大	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1982. 8 ~ 1984. 3 (19ヶ月)	
			延べ人月	72.63	
			国内	9.27	
現地	63.36				
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 測量				
12. 経費実績	総額	440,289 (千円)	コンサルタント経費	290,469 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>半島部マレーシア南東部のジョホールバル都市圏 <F/S>ジョホールバル市及びその周辺地域									
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	
	US\$1=M\$2.5	F/S	1)	155,457	内貨分	1)	100,652	外貨分	1)	54,804
		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. 道路整備計画 2. 公共輸送計画 3. 交通ターミナル計画 4. 交通管理計画 5. ジョホールバル水道横断道改善計画 <F/S> 内容 ジョホールバルーパシールグダン南部道路(新設) 規模 20km コーズウェイ交通分散計画(現道改良) 都心部 310ha ジョホールバル有料高速道路アクセス道路(新設) 4km 内環状道路とトリールート(新設、現道改良) 8km プロジェクト費用: 388,642 千M\$ (外貨 137,012千M\$)										
計画事業期間										
1) 1985. 1 ~ 2000. 1 2) ~ 3) ~ 4) ~										
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	28.20	2)	43.50	3)	10.60	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果										
<M/P> 西暦2000年を計画目標として、ジョホール都市圏における総合交通体系を作成した。 <F/S> [IRR算出の前提条件] カーオーナーのインタビュー調査を基にしたマスタープランの自動車OD交通量をベースにした。将来交通量は、1990年、2000年について予測し、また、道路規格は公共事業省の基準に依った。 [開発効果] 新興の工業、港湾地域の開発促進、都市部の交通混雑緩和、自動車の走行費用の短縮、旅行時間の短縮、交通事故の減少等が期待される。 上記EIRRは1)28.2%、2)43.5%、3)10.6%、4)21.6%の範囲										
5. 技術移転										
①OJT:セミナーの開催 ②研修員受け入れ:2名 F/S技法 ③共同で報告書作成:技術移転効果を狙ったテクニカルレポートの作成										

III. 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. MP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>コーズウェイ交通分散計画他、ジョホールバル中心部の交通改善計画は事業実施済(平成6年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Economic Planning Unit, Public Works Dept., Johor</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

(1) ジョホールバルブルーバシールグダン南部道路／高速道路アクセス道路事業
 (平成6年度国内調査)
 ジョホール州政府はBOT方式によって実施することを決定している。現在、民間企業からのプロポーザルをジョホール州政府は検討中。

(2) コーズウェイ交通分散計画
 (平成4年度在外事務所調査)
 D/D 実施済
 マレーシア政府は、第2コーズウェイの建設を検討中。
 (平成5年度在外事務所調査)
 コーズウェイ関係については国の道路局に移管した。なおシンガポール側出口の改修建設が終了段階になっている。
 (平成6年度国内調査)
 実施済

(3) 内環状道路とトロリールート
 次段階調査:
 (平成4年度在外事務所調査)
 1992～93年 D/D
 工事:
 建設予定期間／1993年8月～1999年末
 (平成5年度在外事務所調査)
 内環状道路工事は
 第1期 1994年3月～1996年7月、20百万RMのマレーシア政府予算で実施中。
 第2期 1995年中に入札の予定。
 第3期 1996年以降、第7次国家計画の中で行う予定である。

経緯:
 (平成4年度在外事務所調査)
 ジョホールバルの交通事情改善のための短期的対策の一部も実施されている。
 例えばCBD内のJalan Wong Ah Fook 及びJalan Tun Razak の一方通行道路化など。
 本M/Pはジョホールバルストラクチャプランの運輸・交通計画部門として採用された。
 (平成5年度在外事務所調査)
 公共輸送計画及び交通ターミナル計画は市議会会で再検討中。
 いくつかの主要道路の一方交通化を実施。

(平成6年度国内調査)
 ジョホールバル中心部の交通改善事業:ジョホールバル中心部の交通改善事業は既に実施され、完了。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 208/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	ペルリス港開発計画					
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	経済計画局 Economic Planning Unit, 公共事業局 Public Works Dept.				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするペルリス州における港湾開発のM/P 1990年を目標とする短期整備計画					
8. S/W締結年月	1983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)			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1983. 6 ~ 1984. 3 (9ヶ月)
					延べ人月	46.83
					国内	29.00
			現地	17.83		
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査費					
12. 経費実績	総額	145,809 (千円)	コンサルタント経費	142,594 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ペルリス州																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.3	M/P	1)	29,536	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)	22,290	内貨分	1)	11,227	外貨分	1)	11,063															
		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																							
ペルリス港を沿岸漁業の基地、カーフェリーのターミナル、貨物輸送の基地として整備する。短期整備計画は、現在の港湾における問題の解決を図るとともに、将来の港湾需要に対応するための次のような港湾施設の建設を行う。																								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>岸壁(-4.0m)</td> <td>410m</td> </tr> <tr> <td>岸壁(-3.5m)</td> <td>550m</td> </tr> <tr> <td>浚渫</td> <td>1,414,000m³</td> </tr> <tr> <td>埋立</td> <td>1,086,000m³</td> </tr> <tr> <td>護岸</td> <td>1,000m</td> </tr> <tr> <td>道路</td> <td>51,950m²</td> </tr> </table>											内容	規模	岸壁(-4.0m)	410m	岸壁(-3.5m)	550m	浚渫	1,414,000m ³	埋立	1,086,000m ³	護岸	1,000m	道路	51,950m ²
内容	規模																							
岸壁(-4.0m)	410m																							
岸壁(-3.5m)	550m																							
浚渫	1,414,000m ³																							
埋立	1,086,000m ³																							
護岸	1,000m																							
道路	51,950m ²																							
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	有	EIRR	1)	9.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00														
		FIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00														
条件又は開発効果																								
<p>[前提条件] 需要予測の目標年次を1990年、2000年と設定し、取扱貨物量を500千トン、835千トンと推計した。</p> <p>[開発効果] クマラ・ペルリス港周辺には、セメント、製糖等の鉱工業が存在し、工業団地の造成が進行中であるので、漁港、フェリーターミナルとしての機能拡充はもとより商港としての整備を図ることによって同港周辺、ひいてはペルリス州の地域開発にも貢献す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手法等																								

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	D/D実施(1987年)。			
4. 主な情報源	①、② Economic Planning Unit, Public Works Dept., ③			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査:
 1985年11月 E/S 2.86億円(ペルリス港建設)。しかし、L/Aは不成立。
 1987年 D/D(マレーシア政府:3,100万M\$)

経緯:
 本プロジェクトは1988年に策定された国家港湾計画(National Port Plan)に組み込まれた。
 (平成5年度在外事務所調査)
 港湾全体の開発はコストがかかりすぎると考えられ、計画を若干縮小した。これには資金不足という理由もある。
 (平成10年度在外PU調査)
 提案プロジェクトは民間企業により事業化されることが決定している。

関連プロジェクト:
 *旅客棧橋拡張工事
 (平成4年度在外事務所調査)
 1990年 予算不足に対処する為、暫定的方法として既設旅客棧橋の拡張工事のみとして詳細設計実施。
 1993年3月現在 旅客棧橋の拡張工事が行われており、Langkawi International Maritime and Air Exhibition に間に合わせるため、1993年12月に完成予定。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 301/84

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	サバ州ベンコカ地区造林・入植計画				
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	サバ州森林開発局 サバ州林業開発公社(SAFODA)			
	現在				
7. 調査の目的	焼畑等で荒廃した林地へ定着農を入植させ、併せて人工造林の推進を図る。				
8. S/W締結年月	1983年 9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	団員数	9	
			調査期間	1984. 2 ~	1984. 9 (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	122,967 (千円)	コンサルタント経費	111,470 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州ベンコカ地区 36,000ha								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	90,783	内貨分 1)	76,087	外貨分 1)	14,696			
	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>植栽樹種: Acacia mangium, 9,000ha インフラ整備: 幹線 46km、支線 135 km 配電、給水施設 計画地目に入植者 400世帯、3,000人を定住させる 上記予算は、50年間の金額</p>								
計画事業期間	1) 1984. 1 ~	2034. 1	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	16.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	11.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> ・焼畑移動耕作民の定住化、地域住民の所得の向上。さらに森林資源の培養等 ・FIRRは造林部分のみ ・毎年の現金収入は伐採の始まる17年目に黒字となり22年目に累積債務は解消する。 								
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1992年~94年の間、毎年1名								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	① 適当な資金を調達できなかった。 ② 内部収益率が低く、また、プロジェクト地域が小さいため、規模の経済がなかった。 ③ アクセスの悪さ: 主要路に橋梁がない。 ④ 積出のための港湾施設がない。 1989年 見直し調査実施	
3. 主な情報源	①、② SAFODA、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 中止・消滅案件のため。

状況

プロジェクト背景:

(平成4年度在外事務所調査)

ベンゴカ造林入植プロジェクト(BASP)は、36,000haの造林、2,000世帯の入植を目的とし、1979年に開始された。現在までに、区画IからIIIまでの約20,000haが自国資金、世銀融資(1985～89)によって開発され、区画IVには、種苗圃場が整備されている。本計画は区画Vを対象としている。

経緯:

(平成7年度現地調査)

サバ州林業開発公社(SAFODA)は、区画Vの実施に熱心であり、1984年11月以降に実施計画も作成し、円借款の導入を予定していた。しかし、円貨の急騰により要請を見送り、他の機関からの借款導入も利息が高く行われなかった。外国企業とのジョイント・ベンチャー(JV)をはかり1988年から日本企業とJVを組み、調査の見直しを1993年まで行ったが、日本の不況を反映し全ての企業が後退した。現在もその企業と連絡をとっている。

1994年より政府が民営化及び企業化政策を打ち出し、財政的なインセンティブを与えており、SAFODAは現在もJVの相手を捜している。

(平成10年度国内調査)

1997年時点で、JV対象の日本企業は断念したとも聞かれる。JV相手企業は未だ見つからず林産業の景気如何により、先行き厳しいものがあると思われる。

(平成10年度在外FU調査)

林業の発展は政府の指示を受けており、木材需要も伸びると予測されている。本件の実施機関であったサバ州林業開発公社(SAFODA)はV区画を州政府に戻し、今後は州政府を主体とした開発が進められる模様。

その他:

(平成4年度在外事務所調査)

林業開発公社は、1989年に新たなM/P調査を日本の企業と共同で実施した。この調査は、チップボード工場建設を含む50,000haの造林計画で、総事業費は5,000万USDと推定されている。林業開発公社は、ベンゴカ地区で商業ベースの造林計画(紙ハルブ用樹種)を開始すべく、現在日本の共同事業者と交渉中である。また、アカシア・マンギウムの研究を実施している。

(平成7年度現地調査)

SAFODAはV区画以外で独自または他の資金でベンゴカ地域の植林・入植を進めてきており、現在までI～IV区画の会計で13,000haの造林を実施した。

民営化の状況:

州政府としては、公営企業の民営化方針が決定されている。SAFODAも民営化される予定であるが、伐期に達した造林木の販路が確定しておらず、独立採算を旨とする民営化は当面実現困難と思われる。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 309/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ペリス・ケダ・プラウピナン地域水資源開発計画				
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	総理府経済企画庁(Economic Planning Unit) 農業省灌漑排水局(Dept.of Irrigation and Drainage)			
	現在				
7. 調査の目的	水資源開発				
8. S/W締結年月	1982年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)オオハ	10. 調査団	団員数	20	
			調査期間	1982.12 ~ 1985. 3 (27ヶ月)	
			延べ人月	174.56	
			国内	113.44	
			現地	61.12	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、ボーリング調査、弾性波探査、材料調査、材料試験				
12. 経費実績	総額	344,550 (千円)	コンサルタント経費	166,915 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケダ川、ムダ川水系、プリス川					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.312	1)	41,800	内貨分 1)	32,950	外貨分 1)	8,850
	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 コンクリート重力式ダム 規模 貯水地 高さ 41m 放流施設 有効貯水量 102百万m3 開発水量 66百万m3/年 0.2~15m3/s</p> <p>上記の予算は、1984年価格ベース</p>					
計画事業期間	1) 1987. 6	~ 1989.12	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	14.80	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	<p>[前提条件] 本ダムはPKP地域全体の給水システムの1つとして扱われ、開発水量は全体の水配分計画に基づき、灌漑、上工水、河川維持用水に配分されることから、同ダムの便益は、目的別単位開発水量当たりの便益を基に推計した。</p> <p>[開発効果] 本プロジェクトの開発水量 6,600万m3が同地域の水不足に対し供給されることになる。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②現地コンサルタントの活用: 土質・地質調査</p>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅 </td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅				
<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅						
<p>2. 主な理由</p>	<p>当計画を包括したReview WorkはJICA「ムダ川流域総合管理計画(MYS/S 107/95)」に吸収された。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③、④</p>						
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">終了年度 理由</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">1998 年度</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">中止・消滅</td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度			中止・消滅	
終了年度 理由	1998 年度						
	中止・消滅						

状況

(平成10年度国内調査)
 ムダ川流域総合管理計画(M/P)に吸収された。尚、下記計画により建設が実施されている。

経緯:
 中断理由:
 F/Sの終了後、資金調達の見込みもなく、中断したままである。

(平成元年国内調査)
 政策変更:1983年以降の国家予算緊縮のため新規事業が凍結された。
 ケダ州とベナン州との間で、州際導水に係わる諸事項について合意が形成されていないため。

(平成6年度国内調査)(平成10年度在外FU調査)
 ムダ川河川管理計画として、現在JICAにより当計画を包括してReview Work「ムダ川流域総合管理計画(MYS/S 107/95)」実施中。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 103/85

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	トレンガヌ南部地域総合開発計画				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	トレンガヌ州政府経済企画部 Trenghanu State Economic Planning Unit			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を想定した地域総合開発計画の作成及び優先プロジェクトのプレF/S				
8. S/W締結年月	1982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	22
	(株)三菱総合研究所			調査期間	1984. 1 ~ 1985. 8 (19ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
12. 経費実績	総額	295,676 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	半島部マレーシア東岸のトレンガヌ州の南部地域(5,370km ² 、州全体の3分の1)					
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	<ul style="list-style-type: none"> (1) 工業部門: 石油、天然ガスを利用した工業開発 (2) 農業部門: 内陸部(Ketengah)の開発 (3) 交通部門: 道路、空港、港湾等の整備 (4) 洪水対策: 主要河川、沿岸部での対策 (5) 観光部門: 沿岸及び内陸部の開発 (6) 都市整備: 沿岸部工業立地に伴う総合的都市整備 (7) 人的資源: 技術系大学、研究開発機構、職業訓練センター等 					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>州および連邦政府の開発戦略と総合しつつ次のような開発効果がある。</p> <p>① 当地域に賦存する資源の最大利用</p> <p>② 労働力確保と定住に視点を置いた村落と都市の望ましい体系づくり</p>					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ① 研修員受け入れ ② 共同作業を通じたカウンターパートへのOJT 					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本計画は、連邦政府、主政府の政策方針として用いられている(平成4年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

次段階調査:

(平成4年度在外事務所調査)

本計画は、州政府によって開発計画のガイドラインとして用いられている。本計画の勧告に基づき、これまでに、下記の2件の調査が実施された。

- ①沿岸部 Dungun 地区の構造計画
- ②南部トレガンヌ地域開発の管理体制改善

経緯:

(平成4年度在外事務所調査)

本件調査の実施時には、工業の地方分散がマレーシア連邦政府の開発方針であったが、1986年以降、都市集中を重視する方向に変化した。また、トレガンヌ州は、天然ガス・石油資源等に恵まれた州であるため、地域の開発は他の貧しい州を優先する傾向が生じた。

本計画の勧告に基づき、下記の州上位レベルの委員会が事業計画を策定している。

- ①石油産業・人的資源委員会
- ②農業水産委員会
- ③州計画委員会

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 104/85

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	南ジョホール地域水資源開発計画				
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	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	Economic Planning Unit (EPU) Department of Irrigation and Drainage (DID)			
	現在				
7. 調査の目的	ダム建設による水源確保と洪水防御計画の実施				
8. S/W締結年月	1984年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設技術研究所 システム科学コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	20	
			調査期間	1984. 7 ~ 1985.12 (17ヶ月)	
			延べ人月	107.31	
			国内	65.22	
			現地	42.09	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査 (financed by the GVHT)				
12. 経費実績	総額	295,610 (千円)	コンサルタント経費	235,835 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サオンダム(コタ・ティンギ地区)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.41	1)	168,000	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>マスタープラン: 計画目標年2005年</p> <p>(1) 水資源開発計画 サオンダム貯水容量 : 176百万m3 有効貯水量 : 128百万m3 ダム高及び天端標高: 31m及びEL25.5m 堤頂長 : 1,140m 築堤体積 : 810千m3</p> <p>(2) 洪水防御計画 コタ・ティンギ近辺ジョホール川本流の河川改修(計画規模30年、改修区間延長6.7km)及びスクダイ川の河川改修(計画規模20年、改修区間延長15.0km)</p> <p>(3) 水質汚濁削減計画 ポンティアンクチール(ポンティアンクチール川流域)及びコンテインキバンダルテンガラ(ジョホール川流域)における公共下水道施設の建設</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①スクダイ川とテブラウ川の開発についてはシンガポールに独占的な権利が与えられており、水資源開発の検討対象から外した。 ②利水完全度の目標を1963年から1984年までの22年間の水交現象に対して完全に給水することとした。 ③ジョホール川とシンガポールとの間のジョホール川の水利用に関する協定の内容に留意して開発流量を設定した。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①州都ジョール・バル市及びシンガポールの目標年2005年に至るまでの水供給 ②上水供給に伴う生活水準の向上及び水消費型産業の発展 ③洪水防御計画実施に伴う生活及び経済活動の安定 ④水質汚濁削減計画実施による、ジョホール川中下流部及びポンティアンクチール川の水質改善</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 JICA研修 ②共同の報告書作成: 地質ボーリングの解析・報告書作成指導</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	連邦政府及び州政府による他の勧告案の採択(平成4年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止理由:

(平成4年度在外事務所調査)

JICA調査終了後、その勧告に基づき州政府はサヨンドム建設の方向で検討を開始した。しかし、マレーシア政府・シンガポール政府の合同委託調査の結果、貯水量のより大きいリンギウダムの建設が勧告され採用された。リンギウダムはJICA調査では、サヨンドムに次ぐ順位を与えられたサイトである。従って、サヨンドム建設はほぼ中止されたことになるが、マレーシア政府はサヨンに取水堰を建設することは検討している。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 310/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	タタウ・カピト幹線道路計画				
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	サラワク州政府経済計画局(Economic Planning Unit, Sarawak State Gov.) 公共事業省道路計画局			
	現在				
7. 調査の目的	経済技術上の Meritの分析評価 技術移転				
8. S/W締結年月	1982年 2月				
9. コンサルタント	三井共同建設コンサルタント(株) (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1982. 7 ~ 1982.12	(5ヶ月)
			延べ人月	26.38	
			国内	15.50	
			現地	10.88	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	242,293 (千円)	コンサルタント経費	134,850 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラワク州のタタウーカピト間								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	643	内貨分 1)	381	外貨分 1)	262			
	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>サラワク州北部、Miri/Binturu Rd. - Limbang約237.3kmの二車線道路改良プロジェクト(橋長240mの鋼橋新設工事、平面線形、道路施設、表面処理等の改良工事を含む)である。既設道路は、主に木材の切り出し道路として利用されている砂利舗装の道路である。この道路建設に当たっては、次の3ルートに分けての施工実施が提案されている。</p> <p>①Miri/Binturu Rd. - Long Lama間 (80.9km) 1985年に供用開始 ②Long Lama - G. Mulu Junc.間 (56.7km) 1990年迄に建設完了 ③G. Mulu Junc. - Limbang間 (99.7km) 1995年迄に建設完了</p> <p>当該道路は、Road Note 31の基準に従って、現道の表面処理を行い、将来交通量が一定の水準に達した後、アスファルト舗装を行う。アスファルト舗装の時期は、区間により異なり1985年以降1年から18年目と予想される。</p>								
計画事業期間	1) 1982. 1	~ 1984. 1	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	5.89	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	<p>①インフレーション: 考慮しない。 ②為替レート: US\$1 = M\$2.25 (1979年3月) ③分析期間: 西暦2015年迄(供用開始後20年) ④ADTの年平均増加率: 1985年以降の10年間は7~8.6%、それ以降の10年間は4~6.7%とする。 ⑤交通需要予測に際しては、通常交通量、転換交通量、誘発交通量、開発交通量に分類して解析した。</p> <p>【開発効果】 当該プロジェクトによってもたらされる便益は、地域内輸送費用節減、輸送時間短縮、農業生産高増大、観光収入増大、産業活動機会増大、地域住民の社会福祉水準向上、政府行政活動の効率化がある。 しかし、現在材木運搬量の増大、ダム建設に伴う資材運搬などの確保等に鑑み、現地政府は一部当該道路の改良工事を実施中であり、プロジェクト実施に際しては、スコープオブワークの設定には細心の注意を払う必要がある。</p>								
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 道路建設に関する研修で研究機関、工事現場を視察 ② 現地コンサルタントの活用: 設計・測量全般</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	州政府によるプライオリティーが低い(平成4年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

(平成4年度在外事務所調査)

第6次5ヵ年計画(1991～95)において200万RMの予算が計上されているが、本案件(138.8km)の実施に足る金額ではない。詳細設計の実施はこれまで検討されたこともなく、また、サラワク州政府は、上記の計上予算を他の用途にあてられるように連邦政府に要請している。従って、本案件はほぼ消滅したと判断される。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 311/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	鉄道整備計画(東西線・西線)					
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	マレーシア国鉄 Malaysian Railway Administration				
	現在					
7. 調査の目的	東海岸と首都クアラルンプールを結ぶ東西線(新線)及び西海岸に沿った西線(既在線に沿った新線)建設計画の策定とそのF/S					
8. S/W締結年月	1984年 2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	16
					調査期間	1984. 6 ~ 1985.12 (18ヶ月)
					延べ人月	72.73
					国内	49.59
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	834,752 (千円)	コンサルタント経費	235,765 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	半島東西間/西海岸沿					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) M\$1=US\$0.4	1)	1,231,000	内貨分 1)	355,000	外貨分 1)	876,000
	2)	4,010,000	2)	2,039,000	2)	1,971,000
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>本プロジェクトは、産業の発展と国民生活活性化のためのインフラストラクチャとして、近代的高速鉄道網をつくりあげることが目的としている。すなわち、近代的旅客輸送サービスにより、半島マレーシアの主要都市を首都から1日行動圏におくこと、旅客ならびに貨物輸送サービスの改善により、現在急速に開発の進められているトレンガヌ州南部地区を含む東海岸地方の産業振興に寄与することを目的としている。</p> <p>このため1982年9月より行った半島マレーシア全体の鉄道整備計画(MYS/S 102/83)に係るM/P調査において「より詳細な検討が必要」とされたCASE A-Aについて、技術的・経済的・財務的事業化可能性を評価するものである。</p> <p>CASE A-Aは、M/Pにおいて検討された代替案の一つであるが、その内容はButter-worth・Kuala Lumpur・Singapore間(約750km)を結ぶ西海岸線(在来線、全線単線、メートル軌)の改良及びPort Kelang・Kuala Lumpur・Kuantan・Kota Bharu(約550km)を結ぶ東西新線の建設(全線複線、標準軌、電化)を実施するというものであり、具体的には下記の着手順位条件により実施する場合は事業化可能性評価を行った。</p> <p>第1段階 Port Kelang・Kuala Lumpur・Janda Baik (Kg. Bukit Tinggi)・Kuantan・Paka間(340km)の東西線建設(ただし、Janda Baik - Paka間は単線とする)</p> <p>第2段階 Kuala Lumpur・Singapore間(380km)の西海岸線改良(ただし、必ずしも複線化しなくてもよい)</p> <p>第3段階 CASE A-Aの残事業(ただし、必ずしも複線化しなくてもよい)</p>					
計画事業期間	1) 1986. 1	~ 2009. 1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	13.30	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR 1)	5.90	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件] 1991年、1996年、2001年、2005年の4時点で予測。旅客関係はインタビュー調査(サンプル2700件)を基に関連変数と併せて予測。貨物に関しては品目別(9品目)に各々のモード特性を勘案し、開発計画も踏まえ予測。</p> <p>[開発効果] 時間節約、費用節減、雇用機会促進、産業構造転換促進、旅行消費誘発、地域開発、技術波及、公害減少等が期待される。</p> <p>EIRRは、14.1~13.3の範囲、FIRRは11.5~5.9の範囲</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名 F/S技法					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	政策変更と資金難で中断(平成5年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、② KTM Bhd	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

遅延・中断要因:
(平成5年度在外事務所調査)
南北線を優先することとなり、本プロジェクト(東西線・西線)は中止となった。

経緯:
(平成5年度在外事務所調査)
西海岸線の一部(150km)の複線化が進められているのみである。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 105/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クランバレー交通計画				
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	総理府クランバレー計画事務局 Klang Valley Planning Secretariat, Prime Minister's Department			
	現在				
7. 調査の目的	クランバレー地域の都市交通 M/Pと短期計画				
8. S/W締結年月	1984年 8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	10. 調査団	団員数	12	
	(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	1984.11 ~ 1987. 3 (28ヶ月)	
			延べ人月	101.79	
			国内	3.10	
			現地	98.69	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	374,148 (千円)	コンサルタント経費	360,840 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島の中央に位置するクランバレー地域2,842m2					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	316,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	757,000	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>首都クアラルンプールを中心とするクランバレー地域の開発戦略を支えるマスタープランを作成し、第5次5ヵ年計画(1986~90)に盛り込むべき短期計画を提案した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路建設と改善計画の提案 交通管理計画の実施 交通ターミナル施設の建設 大量輸送機関の導入 5路線、137km <p>上記予算の1)はフェーズ1、2)はフェーズ2の工費</p>					
4. 条件又は開発効果	西暦2005年を計画目標とするマレーシアの首都圏地域クランバレーにおける交通体系のマスタープランを作成するとともに、第5次5ヵ年計画に盛り込むべき短期計画を作成した。					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①OJT:セミナー、実習実施 ②研修員受け入れ:3名 都市交通施設計画 ③カウンターパートと共同で報告書作成 					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	提案事業の実現。		
3. 主な情報源	①、②、④ Klang Valley Planning Secretariat, Prime Minister's Dept.		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1997 年度 提案事業の実現</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 提案事業の実現
終了年度 理由	1997 年度 提案事業の実現		

状況

マレーシアは、2020年を目標に先進国レベルの経済発展を遂げるべく努力しており、その一環として首都クアランブール周辺における有効な都市交通機関の運営を挙げている。この目標に沿って、首都周辺の路面交通の混雑と環境改善のため、国鉄の複線化、首都近郊及び都市内交通機関の整備に力を入れている。

(1) クランバレー地域都市交通施設計画
詳細は「クランバレー地域都市交通施設計画(1989)」参照。

(2) クランバレー地域鉄道改良計画
次段階調査:
1990年1月～1991年2月 F/S (クランバレー地域鉄道改良計画調査)

資金調達:
1990年3月23日 L/A 194.44億円 (マレーシア国鉄整備計画)
イギリスの ODA、自己資金

- * OECF 融資の対象
① KL-クラン港間 43km、KL-センツール間 2km、スパン空港への支線 7kmの複線化
② ラワン-セレンバン間 105kmの複線化
③ 上記①②に関わる信号・通信システム近代化
④ ディーゼルカー18両編成

工事/プロジェクト実施:
調査の結果提起等と判断される予想値や提案事業等は統合され、対象としたラワン-セレンバン鉄道区間も含めて複線化プロジェクト(DTP)として実施中である。

(平成6年度国内調査)
1994年 フェーズ I (ラワン- KL-クラン港間) 完成予定
引き続きフェーズ II (KL-セレンバン間) の事業にはいる予定

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 312/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クアンタン～コタキナバ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	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	マレーシア電気通信総局 Syarikat Telekom Malaysia Berhad (前Jabatan Telekom Malaysia)			
	現在				
7. 調査の目的	クアンタン～コタキナバル間海底ケーブルの最適ルートの選定並びに海底ケーブルシステム設計を行う。				
8. S/W締結年月	1986年 2月				
9. コンサルタント	三洋テクノマリン(株)	10. 調査団	団員数	20	
			調査期間	1986. 6 ~ 1987. 1 (7ヶ月)	
			延べ人月	27.00	
			国内	7.00	
現地	20.00				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	287,749 (千円)	コンサルタント経費	277,347 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレイ半島クアンタンと東マレイシアコタキナバル間海洋部分、並びにクアンタン、コタキナバル両海底ケーブル陸揚地点付近陸上部分・沿岸部分									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	85,000	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>マレーシア政府は、東マレイシアと半島部の西マレイシア間の通信需要の著しい伸びに対処するため、東西マレイシア間に大容量の光海底ケーブルを敷設し疎通することとした。調査は第1次現地調査と第2次現地調査に分けて実施した。</p> <p>第1次調査 クアンタン(チェラチン)、コタキナバル(タンジュン・アル)の現地踏査、基準点測量および需要・トラフィック調査の実施。</p> <p>第2次調査 調査船(約500トン)を使用して、クアンタンとコタキナバル間の海洋部調査(測深、海底面探査、音波探査、採泥、測温・測流、埋設調査等)、および両ケーブル陸揚地点付近陸上部・沿岸部調査、並びに需要・トラフィック調査結果および海洋調査結果を基に、西暦2014年までの需要予測に見合う光海底ケーブルシステムの概略基本設計の実施。</p> <p>なお、経済・財務分析(EIRR,FIRR算出等)は、本調査の作業範囲から除外された。</p>									
計画事業期間	1)	1986. 5	～	1987. 3	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	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] ①半島部の西マレイシア(11州)の東側クアンタンとカリマンタン島北部サラワク・サバ州の東マレイシア側コタキナバル間を光海底ケーブルで結ぶ建設計画を実施するために必要な両陸揚地点の調査・選定および海底ケーブル敷設ルート選定のための海洋調査の実施 ②西暦2014年までの東西マレイシア間の需要予測と必要回線数の算出 ③①と②を基にした海底ケーブルシステムの基本設計</p> <p>[開発効果] クアンタン～カリマンタン島北部東マレイシアコタキナバル間を大容量伝送路の光海底ケーブルシステムで結ぶことによる東西マレイシア間の通信事情の好転と、東西地域の融和による政治的安定の促進</p>									
5. 技術移転	研修員受け入れ:2名 光海底ケーブルシステムおよび各装置並びに海洋ルート調査技法									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事が完了し供用開始済。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

半島部西マレーシアと東マレーシア2州間の通信需要の増大に伴う東西マレーシア間の電気通信事情改善の必要性のため本件が実施された。

資金調達:

1989年4月7日 電気通信総局(STMB)は、L/Iを公示

1989年6月、日本の企業体(NEC、三井物産等)とサプライヤーズ・クレジット(日本輸出入銀行)の契約署名。受注額は約68億円(1億4,500万RM相当)(平成4年度在外事務所調査)

変更点:

プロジェクトは、需要予測値の増加、インドネシア当局の要請により採用システムの大容量化、並びに一部ルートの変更を行った。

その他の状況:

電気通信システムは、1990年12月31日から運用開始、順調に利用されている。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/A 302/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	タンジョンカラシ灌漑計画				
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	農業省排水灌漑局 Department of Irrigation and Drainage (DID) Ministry of Agriculture			
	現在				
7. 調査の目的	タンジョンカラシ灌漑計画地区の適切な水管理に関する諸問題を明らかにし、解決策を検討する。				
8. S/W締結年月	1986年 3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	11	
			調査期間	1986. 5 ~ 1987. 6 (13ヶ月)	
			延べ人月	80.37	
			国内	32.80	
			現地	47.57	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	222,366 (千円)	コンサルタント経費	142,972 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セラシゴール州北西部の海岸地帯(調査地区面積 20,000ha、地区内農家戸数 19,500戸)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.6	1)	10,384	内貨分 1)	10,384	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) 灌漑面積 : 18,980ha 2) 既存水利施設の部分改修・改善 ① ベルナム頭首工 : 調節水門高の嵩上げ、水門操作の電動化、等 ② 幹線水路 : 水路断面の拡幅、水位制御施設の 신설、等 ③ 支線水路 : d-d線の新設、c-c線の天端の嵩上げ ④ 3次水路 : コンクリート水路化、チェックゲート及び堰板の改修等 ⑤ 農道 : 農道の増設 (457km) 3) 維持管理用機材の購入</p>						
計画事業期間	1) 1987. 1	~ 1990. 1	2)	~	3)	~	
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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件] ① 施設改善計画の実施 ② 施設維持管理用機材の調達 ③ 組織制度の改善 ④ 専用通信網の新設 ⑤ 二次水路の水管理手法の普及 ⑥ 訓練計画 ⑦ フォローアッププログラム [開発効果] ① 二期作の達成 ② 作付率の向上 (1.77から2.0) ③ 収収量の増加 (6.3 t/ha から9.1 t/ha) ④ 米生産量の増加 (99,600 t から167,000 t)</p>						
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 2名 ② OJT</p>						

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中	□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅
2. 主な理由	工事が完工し供用開始済。	
3. 主な情報源	①、② DID、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

事業実現要因:

- ①経済・社会的効果(農村部貧困問題の緩和)
- ②水稲適地での集約的米作実施という農業政策のため。

次段階調査:

1986~92年 D/D(DIDによる)

(平成11年度国内調査)

1999年5~8月 SAPROF パハン・セランゴール導水事業(E/S)

* a)パハン州及びセランゴール州の都市開発計画及び水資源開発計画の妥当性の確認と提言、b)事業スコープ、事業費、行程の検討等を行う。

資金調達:

1986年 4,848万RM(政府予算)

(平成11年度国内調査)

1999年4月28日 L/A 10.93億円「パハン・セランゴール導水事業(E/S)」

工事:

連邦政府DIDが実施(その後、運営・管理は州政府DIDに移管された)

1986年10月 着工

1995年 完工

裨益効果:

クアラ・セランゴールの水不足問題は、6割~7割が解決した。

対象地域の100%が灌漑され、作付強度は170~200%、収量は3.2t/haから4.5t/haとなり、機械化もすすみ、農民の収入は大きく増大した。

その他の状況:

DIDは農道の耐圧荷重を3トンから7トンに改善するための資金を第7次開発計画予算に組み込むよう要求している。

2つの地区(スンガイルマン及びスンガイハジドライニ)の水管理グループの代表が、水供給スケジュールを決めているが、適正に守られていないために、自動水位制御装置の水位を設定できず、マニュアルで水位制御を行っている。また、2人いた管理責任者を1人とし、運営・管理の向上を図った。現在2年間で5作のパイロットプロジェクトを行っている。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 313/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ペナン市都市交通コンピューター制御システム				
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	経済企画局Economic Planning Unit ペナン市庁土木局Engineering Dept., Municipal Council of Penang Island			
	現在				
7. 調査の目的	都市交通改善計画の策定と広域交通管制システムの設計				
8. S/W締結年月	1986年 2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 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	1986. 7 ~ 1988. 1	(18ヶ月)
			延べ人月	43.87	
			国内	2.40	
			現地	41.47	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	173,989 (千円)	コンサルタント経費	155,803 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ペナン市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rgt2.71	1)	106,553	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0			
	2)	19,741	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>マレーシアの第2番目の都市であるペナン(ジョージタウン)における目標年次200年の交通管理システムを作成するとともに、広域交通管制システムの拡張計画を策定した。</p> <p>交通管理システム計画: ・交通網の新設と改良 25.1km ・バス交通改善計画 140両のバスの購入 ・歩道ネットワークの整備 10.8km ・駐車場ビル 4カ所</p> <p>広域交通管制システムの拡張計画: ・信号機 149交差点 ・CCTVカメラ 18カ所 ・サインボード 7カ所</p>								
計画事業期間	1) 1986. 1	~ 2000.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	22.70	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	<p>[条件] ①プロジェクトライフ:15年(1986~2000) ②信号機 149機を第1期 ~ 第4期の4段階で導入する。</p> <p>[開発効果] ①交通渋滞を緩和する。 ②機器の動作不良を監視する。 ③緊急車両利用者を保護する。 ④車両の速度を向上させる。 ⑤特定交差点での交通量を増加させる。 ⑥騒音と大気汚染の低減。</p>								
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②カウンターパートと共同で交通調査、報告書とりまとめを行った。</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ATCシステム拡張の第一期終了済。新たな「ペナン都市交通調査」に基づいた事業実施を検討することになり、第二、三期事業は中止となった。 (平成4年度在外調査)	
3. 主な情報源	①、② MPPP	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(1)広域交通管制システムの拡張計画

1. 第一期事業

資金調達:

(平成4年度在外事務所調査)

事業費230万RM、一部JICAの機材供与。

工事:

(平成4年度在外事務所調査)

16交差点の信号機等が設置された。

変更点:

(平成4年度在外事務所調査)

JICA調査では、16交差点のすべてにCCTVを設置するよう提案されていたが、実際は2カ所(Dato Keramat 及びKOMTAR)のみとなった。

2. 第二・三期事業

遅延要因:

(平成4年度在外事務所調査)

第2期、第3期事業分は、資金面の制約により実施していない。ペナン市庁としては、主要道路(沿岸道路及び外環状道路)が建設中のため、残りの事業を実施するためには、新たな調査が必要であると考えている。南北道路との連結(Sungei Petani-Perai間、Perai-Taiping間)、さらには東西道路との連結により市内交通のパターンが大きく変化することが予想される。これらの事情にかんがみ、沿岸道路、外環状道路の完成を待って新たに調査をする必要があり、従って残りの事業は実施されない可能性が高い。

(平成9年度在外事務所調査)

現行ATCシステム拡張第2・3期実施は以下の理由により中止された。

- ・プライオリティの低下
- ・片側通行システム実施と新規道建設に基づく交通フローの変化
- ・現行のATCシステムは不便で、時代遅れ
- ・機材が高価
- ・現行システムの機能の限界

ペナン市当局は新たに実施された「ペナン都市交通調査」(コンサルタント/Halcrow Fox)の結果に基づき新たな事業実施を検討する。

予算予算/1.2百万ルピア

予定期間/1998～2010年

(2)交通管理システム計画

(平成9年度在外事務所調査)

JICA提案の歩道ネットワーク整備、交通網の新設と改良等は順次実施されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 207B/88

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クラン川流域治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画庁(EPU) 灌漑排水局(DID)			
	現在				
7. 調査の目的	クラン川上流域の洪水調節計画				
8. S/W締結年月	1987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) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1987. 9 ~ 1989. 1 (16ヶ月)	
			延べ人月	89.56	
			国内 現地	43.39 46.17	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水位計の設置				
12. 経費実績	総額	287,754 (千円)	コンサルタント経費	264,888 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラランプール市他 クラン川流域1,288 km ²									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥130=M\$2.55	M/P	1)	238,000	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)	75,729	内貨分	1)	60,332	外貨分	1)
			2)	0		2)	0		2)	0
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容 <M/P> 事業実施期間は15年とし、次の3つの段階に分けた。 ①フェーズⅠ(緊急プロジェクト):市内の本川ネック部及び、2支川の中流区間、計10.4kmの改修、容量270万m ³ の調節池の建設、長さ3.25kmの分水路の建設、市内低地の排水施設(ポンプ場Q=2m ³ /s、地下貯留槽32,700m ³)の建設。 ②フェーズⅡ(中期計画):クラン川中流部及び、主に下流部の河川改修(計55.2km)を行う。洪水防御レベルはクラン川中流域で30年確率、下流域では100年確率となる。 ③フェーズⅢ(長期計画):クラン川及び、支川ゴンバック及びバツターの改修(計60.1km)を行う。全区間、100年確率の洪水防御レベルとなる。 <F/S> ①河道改修:クラン川の市内1.3km、ゴンバック川の中流分水路付近の2.5km、及びバツター川の中流6.6km区間の拡幅掘削及び築堤。 ②分水路:ゴンバック川とバツター川の調節池を結ぶ長さ3.25km、計画流量60m ³ /s、のゴンバック分水路の建設。 ③バツター調節池:すず鉦跡地を利用した容量270万m ³ の多目的調節池で周辺の公園区域を含め、面積は113.4ha ④内水排除:市内の低地カンボン・パレー(35ha)地区の排水施設でQ=2m ³ /sのポンプ場と地下貯水槽(V=32,700m ³)の建設。									
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	有	EIRR	1)	15.70	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										
<M/P> [条件] 経済評価は、IRR=19.5%、B/C=1.66、NPV=75.7百万US\$ ①流域の土地利用状況は2005年を想定 ②事業の便益は1988年の事業実施5年後から発生する。③資本の機会費用は、13.0%とする。④評価の期間は50年間とする。 [開発効果] 事業の完了に伴い、100年確率洪水に対し、約100km ² の洪水氾濫区域が救われ、かつ土地の高度化利用が可能となる。また、調節池は多目的とし、公園、スポーツランドに利用可能となる。 <F/S> [条件] ①流域の土地利用状況は2005年を想定。②事業の便益は1988年の事業実施5年後から発生する。③資本の機会費用は13%とする。④評価の期間は50年間とする。 [経済評価] IRR=15.7% B/C=1.24 NPV=13百万US\$ [開発効果] 事業の完了に伴い、100年確率洪水に対し、約100km ² の洪水氾濫区域が救われ、かつ土地利用の転換が可能になる。										
5. 技術移転 ①OJT ②研修員(2名)に対する技術指導 ③建設省、監理委員、調査団による大規模セミナー開催										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	提案事業の大半は段階的に実施に移されている。			
4. 主な情報源	①、② DID			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(1) 河道改修
 次段階調査:
 (平成10年度在外事務所調査)
 第7次5カ年計画期間中(1995～99年)連邦政府資金、ADBの技術支援による見直し調査
 資金調達:
 自己資金 他
 工事:
 (平成4年度在外事務所調査)
 クラン、ゴンバック及びバツ-3河川の河道改修は、DIDの直営事業として段階的に実施されている。
 (平成10年度国内調査)
 一部河川の河道内にLRTの橋脚が建設されるなど、河道内工作物が建設されているところもある。

(2) ゴンバック分水路
 次段階調査:
 (平成4年度在外事務所調査)
 D/D 完了
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 自己資金
 工事:
 (平成6年度国内調査)
 ゴンバック分水路については、1994年から約2年間の工期で工事が開始されている。
 (平成10年度国内調査)
 工事の技術上の問題で進捗が遅れている。

(3) バツ-調節池
 次段階調査:
 (平成4年度在外事務所調査)
 D/D 完了
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 自己資金
 工事:
 (平成4年度在外事務所調査)
 段階的に実施に移される運びとなっている。
 (平成10年度国内調査)
 ほぼ提案どおりに進んでいる。

(4) 排水設備
 次段階調査:
 (平成10年度在外事務所調査)
 1992～93年 見直し調査 (ADB)
 資金調達:
 (平成10年度在外事務所調査)
 第6次5カ年計画期間中(1991～95) 7億6,000万RM(マレーシア連邦政府資金)「クラン川流域治水計画」
 工事:
 (平成10年度在外事務所調査)
 第7次・8次5カ年計画期間中(1995～99, 99～2003年)

経緯:
 (平成4年度在外事務所調査)
 マスタープランによって提案された構造的な事業はDIDによって承認され、その多くが第6次開発計画に組み込まれた。
 JICA調査の提案事業の大半は、段階的に実施に移されている。
 (平成5年度在外事務所調査)
 M/Pに従って、一部円滑に実施しつつある。資金は政府より予算配分を受け、更にADBに申請中。
 (平成6年度国内調査)
 ADBローンの融資申請にあたっては、事業の完成を2000年に設定している。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 314/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	地域総合開発計画				
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	文化・観光省、観光開発公社			
	現在				
7. 調査の目的	中期・観光開発拠点の整備計画作成				
8. S/W締結年月	1986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	20	
			調査期間	1987. 3 ~ 1989. 2 (23ヶ月)	
			延べ人月	93.00	
			国内	38.00	
現地	55.00				
11. 付帯調査 現地再委託	海洋資源調査				
12. 経費実績	総額	299,630 (千円)	コンサルタント経費	283,884 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレイ半島南東部・デサル地区を中心とする国際海浜リゾート地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	453,400	内貨分 1)	453,400	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>デサル・ニュー・ツーリズム・コアの建設</p> <p>1) インフラストラクチャー建設 道路: 339m 桟橋: 5カ所 上水道施設: 31,021m³/日 下水道施設: 11,028m³/日 ゴミ処理施設: 56.8トン 送電施設: 31,530kVA 電話回線数: 584回線(1995年5月迄)</p> <p>2) 約180室の中・高級リゾートホテル群の建設</p> <p>3) スポーツレクリエーション施設等の観光関連施設の建設</p>								
計画事業期間	1) 1989. 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)	18.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	16.10	2)	20.70	3)	19.30	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>建設総コストは、地域住民が受益者負担に基づき負担する部分を除いて計上している。 便益計算は1987/88年時点の旅行者支出ホテル収入構造をもとに設定された数字を採用し、一方観光入込客予測については現行旅行先の構成比を基本とし、デサル・ニュー・ツーリズム・コア設立後のインパクトで調整して推計している。目標年度を1996年としている。</p> <p>[開発効果] ① 地方低所得地域の開発促進 ② 雇用創出効果 ③ 大都市流入人口の地方へのコンバート ④ 外貨獲得効果</p> <p>上記のEIRR1)は事業全体、またFIRRの1)はホテル業者、2)は開発事業主体、3)は共同事業体</p>								
5. 技術移転	<p>OJTを中心とし、カウンターパートスタッフと共同で調査を行った。テクニカル・コミッティメンバーに対しては、各専門分野の専門家が調査内容についての説明会や討論の場を持ち技術的内容の理解を深めてもらった。</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	インフラ関係は政府予算より完工済。ホテル建設等観光関連施設の建設は民間企業体により実施済または進捗中(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

- ・土地は州政府が所有している。
- ・現存のインフラは国の機関であるKEJORAが管理している。
- ・半島南部地域は、シンガポールに接し、その活発な観光マーケット(シンガポール国民及び他国からの観光旅行者)を開発できる。
- ・雇用創出、経済活動の活性化等の効果が大きい。

次段階調査:

(平成4年度在外事務所調査)
インフラ関係のD/Dは、公共事業局、灌漑排水局等の担当機関により順次実施

資金調達:

(平成4年度在外事務所調査)
第5次、第6次開発計画における政府予算で整備されており、ホテル、レクリエーション施設等の整備は民間部門が実施している。

工事:

(平成4年度在外事務所調査)
当初デサル地区の開発契約を得た民間企業体は、1992年に資金難のため撤退したが、他の企業体が契約し、事業を実施しつつある。例えば、各々600室のホテル2棟が現在建設中で、'Visit Malaysia Year II' に合わせて、1994年に完工する予定である。州政府は、この再開発プロジェクト(事業費約3億ドル)に資本参加している。

(平成10年度在外事務所調査)

政府資金によるインフラ建設は完工済。
民間企業によるホテル及び観光関連施設は、9つの施設(Desaru Golden Beach Hotel, Desaru View Hotel, Desaru Perdana Beach Resort, Sunrising Ramunia Beach Resort, Tanjung Balau Fishing Village, Desaru Impian Resort, Seban Golf & Marina Resort Bhd., Desaru Villa Desaru Dive Resort Sdn. Bhd.)が完工、残り5つ(Teratai Desaru Dive Resort Sdn. Bhd., Atlantis Bimacom Property & Development S/B, Hanging Gardens of Babylon Bimacom Property & Development Sdn. Bhd., Comelot Bimacom Property Development Sdn. Bhd., El Dorado Bimacom Property Development Sdn. Bhd.)が進捗中である。

経緯:

(平成4年度在外事務所調査)
文化・観光省は全国を6つの観光地域(Central Peninsula, West Peninsula, South Peninsula, Sabah及びSarawak)に分ける政策を現在も維持している。
JICA調査は、半島南部地域(South Peninsula Tourism Region; South PTR)を優先地域とした。
JICAの提案内容は原則としてジョホール州政府によって承認され、段階的に実施に移されている。

(平成9年度国内調査)

日本の鹿島建設が、デサル地区および周辺地域の開発を独自の地域開発構想の中の一部として位置づけし土地取得に乗り出していたが、1990年頃ジョホール州政府との交渉過程で交渉決裂したまま現在に至っている。交渉決裂の原因及びその後の州政府の対応は不明。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 208B/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
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	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省、灌漑排水局 (DID)			
	現在				
7. 調査の目的	クランタン川流域の治水計画の立案及び優先プロジェクトのF/S調査。				
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	14	
			調査期間	1988. 3 ~ 1989.11 (20ヶ月)	
			延べ人月	100.74	
			国内 現地	44.07 56.67	
11. 付帯調査 現地再委託	クランタン川河川地形調査 ダオン及びクムブダム地点地質調査				
12. 経費実績	総額	481,224 (千円)	コンサルタント経費	247,426 (千円)	

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13,100km ²) 人口約1.1百万 (1988年現在)									
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)	482,220	内貨分	1)	324,810	外貨分	1)	157,410	
		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> 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。</p> <p><F/S> 1.対象地域 クランタン川流域 2.治水方式 レビルダム・クムブダム及び河川修繕 3.洪水規模 10,650m³(50年確率) 4.レビルダム 洪水管理規模 8,600万m³ ロックフィル型 高さ70m 5.クムブダム 洪水管理規模 3,070万m³ コンクリート重力型 高さ45m ダム規模 150,000m³ 6.河川改修 堤防総計 164km 範囲 1,320万m³ 堤防境界高さ 4m</p>										
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	EIRR	1)	2.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
<p><M/P, F/S> [条件] 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戸の家屋移転、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が必要。一方、クムブダムに対し1,000戸の家屋移転、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。 [開発効果] 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。</p>										
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、技術移転を行った。										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	1999年7月 F/S調査終了(平成11年度国内調査)。レビール・ダムの見直し調査実施中。(平成11年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	①、②、④ DID			
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

<M/P>
(平成4年度在外事務所調査)
本調査の提案は、1993年半～1995年末(第6次開発計画)の期間に実施される予定のF/Sのためのガイドラインとして用いられた。

<F/S>
(平成4年度在外事務所調査)
・DIDの要請に基づき、第6次開発計画(1991～95)に組み入れられる様に河川改修事業を策定した。
・F/Sの応札が1993.1.22に行われ、同年4月には決定される。
・F/Sは1993年中頃から1995年末までの期間(18ヵ月)に実施予定。
・建設工事は、第7次開発計画期間に予定されており、推定事業総額は13億RM。うち6億RMが2ヵ所のダムの建設費。
(平成10年度在外F/U調査)
提案プロジェクトは、クランタン州の社会・経済発展のために必要として国家開発計画においても優先順位が高い。マレーシア国第7次計画においては、クランタンの治水調査のために2,000～3,000万RMの予算が確保された。また、国外からの資金調達も準備中である。しかしながら、事業に必要な用地取得は遅れている。

次段階調査:
(平成6年度国内調査)
河川改修のF/Sはマレーシア政府の自己資金により実施されているようである。
(平成10年度国内調査)
建設が進捗しない要因としてはレビールダム及びクムプダムの水没面積が大きいことによる用地取得問題と考えられる。
(平成11年度国内調査)
ローカルコンサルタントにより本件のF/S調査が実施され、1999年7月の終了している。
* IICA提案との相違点: 移転問題により、ダム数を1ヵ所(レビールダムのみ)に減らし、その代わりに分水工を追加した。
(平成11年度在外事務所調査)
レビール・ダム建設のための見直し調査が政府資金で行なわれている。

資金調達:
(平成11年度国内調査)
実施機関であるDIDではトップ・プライオリティー案件であったが、99年度円借款案件要請リストから外され、現在は民間資金による実施を検討中である。

関連情報:
クランタン川流域の洪水制御計画は、①スンガイゴロク・プロジェクト(クランタン北部)②ADB融資によるクマシンスマラク・プロジェクト(クランタン東部)及び③本案件であるクランタン川改修の3事業からなっている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 209B/89

作成 1991年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ベ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	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	住宅地方省地方政府局、ベナン市環境衛生部、スランプライ市環境衛生部			
	現在				
7. 調査の目的	ベナン市及びスランプライ市の廃棄物処理計画の策定及びベナン廃棄物処理計画に基づく優先事業のF/S調査				
8. S/W締結年月	1987年10月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1988. 1 ~ 1989. 8 (19ヶ月)	
			延べ人月	84.30	
			国内 現地	32.10 52.20	
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	281,001 (千円)	コンサルタント経費	235,971 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベナン市及びスランプライ市(面積1,030km ² 人口1,090,600人)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.59	M/P	1)	42,240	内貨分	1)	42,240	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		F/S	1)	9,730	内貨分	1)	9,730	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> (~2005) フェーズ I 収集車両大型化、道路清掃、頻度見直し、民間委託促進 事業費(US\$1,000) 9,730 最終処分-第1期処分場整備 衛生理立実施 II ステーション収集方式一部導入 17,761 最終処分-第2期処分場整備 衛生理立への移行 III 全域をステーション収集 14,749 最終処分-第2期処分場整備 <F/S> (1) 収集改善 ①住宅地週3回収集 ②プラスチック袋採用 ③サイドローダからコンパクト車(10m3)へ転換 ④ステーション収集へ移行(1ステーション20P) (2) 衛生理立実施(浸出水循環型衛生処分場整備:3ヵ所) (3) 事業運営管理体制強化 ①都市サービス部創設 ②スタッフ技術専門化 ③事業のスムーズな地域的拡大 (4) ごみ事業財源の確保 ①固定資産税からの税収確保 ②料金制度見直し										
計画事業期間										
1) 1991. 1 ~ 1995. 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		0.00
	FIRR		1) 0.00	2) 0.00		3) 0.00		4) 0.00		0.00
条件又は開発効果										
[条件] ①アセスメント税率の見直しやごみ収集料金制度の導入によるごみ事業財政基盤の確立。 ②収集車両の更新や最終処分場の整備に要する投資コストは中央政府よりグラントまたは低利のローンによる財政支援を前提。 ③F/Sによる上記ローンの条件は次の通り。 長期:3年据置き、20年償還、7% 中期:2年据置き、10年償還、9% 短期:次年度償還、13.5%										
[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、その対策が必要となる。 ②衛生理立の実施により、最終処分場周辺の環境保全に資する。 ③料金体制の整備により清掃事業の独自財源を強化できる。 ④F/Sによれば、従来方式と比べた2005年までの費用削減はベナン市9,530万M\$、スランプライ市で、1,650万M\$。										
5. 技術移転										
①研修員受け入れ: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

<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. MP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>一部建設済。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Penang State Economic Planning Unit、③</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>*衛生埋立地 (平成4年度在外事務所調査) 提案された衛生埋立地3カ所の内、1カ所(Pulau Burong)のみが採用された。</p> <p>次段階調査: JICA調査レビュー</p> <p>資金調達: (平成4年度在外事務所調査) 連邦政府は120万RMの予算を配分 (平成7年度現地調査) 住宅自治省 約106万RM(インフラ整備) 州政府 1,280万RM(土地購入及びアクセス道路建設)</p> <p>工事: 1991年~1994年 開発のための準備と一部建設を実施 準備: 土壌調査、EIA 建設: アクセス道路、フェンス、ウェイトブリッジ</p> <p>今後の見通し: 州政府は更にブラウプランに131haの追加の土地を購入しようとしている。ペナン島の廃棄物も近い将来ペナン橋を使って、ブラウプランまでトラック輸送する計画である。ブラウプランは埋立状況がレベル2であるが、将来的にはレベル4に改善する計画である。民営化される予定で9社が名乗りをあげているが、業者はまだ決定していない。</p> <p>*その他: 廃棄物をバージで運ぶ提案は、水域の波の状況に関する詳細調査がないこと、積み降ろす場所が不適當であること、バージ輸送費が高いことなどの理由により、不採用となった。JICA調査をレビューした専門家は、ペナン橋を使ってトラック輸送する方法を提案した。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) プロジェクト管轄権のあるUrban Services Department, Municipal Council of Penang Islandは連邦政府の政策により、民営化(Northern Waste Industries Sdn. Bhd.)される予定。</p>				

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 315/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
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	202070	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	総理府クランバレー計画事務局			
	現在				
7. 調査の目的	都市交通施設のF/S調査				
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(PCI)	10. 調査団	団員数	18	
			調査期間	1987. 2 ~ 1989. 7 (29ヶ月)	
			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	443,948 (千円)	コンサルタント経費	420,480 (千円)	

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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	382,250	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																																																																																																											
	2)	43,070		2)	0		2)	0																																																																																																																											
	3)	11,410		3)	0		3)	0																																																																																																																											
	4)	0		4)	0		4)	0																																																																																																																											
3. 主な事業内容	<table border="0"> <tr> <td>1) 道路プロジェクト</td> <td>予算</td> <td>EIRR</td> <td>FIRR</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>① シャーアラーム道路 (47.7km)</td> <td>249,440</td> <td>25.7</td> <td>—</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>② 南北高速道路連絡道 (33.7km)</td> <td>132,810</td> <td>28.5</td> <td>—</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>2) 交通管制プロジェクト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>① KL ATCシステム</td> <td>22,260</td> <td>69.1</td> <td>—</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>② PJ ATCシステム</td> <td>5,110</td> <td>84.6</td> <td>—</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>③ JKRHTSシステム</td> <td>15,700</td> <td>—</td> <td>—</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>3) 物流ターミナルプロジェクト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>① KL北ターミナル</td> <td>4,120</td> <td>32</td> <td>14.5</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>② KL南ターミナル</td> <td>3,410</td> <td>22</td> <td>13.7</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>③ Klangターミナル</td> <td>3,880</td> <td>22</td> <td>14.9</td> <td colspan="7"></td> </tr> </table>										1) 道路プロジェクト	予算	EIRR	FIRR								① シャーアラーム道路 (47.7km)	249,440	25.7	—								② 南北高速道路連絡道 (33.7km)	132,810	28.5	—								2) 交通管制プロジェクト											① KL ATCシステム	22,260	69.1	—								② PJ ATCシステム	5,110	84.6	—								③ JKRHTSシステム	15,700	—	—								3) 物流ターミナルプロジェクト											① KL北ターミナル	4,120	32	14.5								② KL南ターミナル	3,410	22	13.7								③ Klangターミナル	3,880	22	14.9							
1) 道路プロジェクト	予算	EIRR	FIRR																																																																																																																																
① シャーアラーム道路 (47.7km)	249,440	25.7	—																																																																																																																																
② 南北高速道路連絡道 (33.7km)	132,810	28.5	—																																																																																																																																
2) 交通管制プロジェクト																																																																																																																																			
① KL ATCシステム	22,260	69.1	—																																																																																																																																
② PJ ATCシステム	5,110	84.6	—																																																																																																																																
③ JKRHTSシステム	15,700	—	—																																																																																																																																
3) 物流ターミナルプロジェクト																																																																																																																																			
① KL北ターミナル	4,120	32	14.5																																																																																																																																
② KL南ターミナル	3,410	22	13.7																																																																																																																																
③ Klangターミナル	3,880	22	14.9																																																																																																																																
計画事業期間	1) 1991. 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)	21.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																																																																																									
		FIRR	1)	14.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																																																																																									
条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>道路プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>交通管制プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通混雑の緩和 ・交通監視と管理 ・交通情報の提供 <p>物流ターミナルプロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<p>① カウンターパートと共同で調査を実施した。</p> <p>② セミナー</p> <p>③ 研修員受け入れ</p>																																																																																																																																		

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	道路、交通管制、クランターミナルプロジェクト実施済(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、② Klang Valley Planning Secretariat, Prime Ministers Dept.	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(1) 道路プロジェクト
1. シャーアラム道路
次段階調査:
マレーシア道路公団(MHA)がD/Dを実施。
資金調達:
(平成10年度在外事務所調査)
1993年11月19日 合意
KONSORTIUM EXPRESSWAY SHAH ALAM (KESAS) によるBOT方式
投資額 RM 13億
権限譲渡期間 1993年11月～2022年8月
工事:
(平成6年度国内調査)
マレーシア道路公団がBOT方式で建設する方針をとり、民間企業であるガムーダ社が1994年に落札し事業を開始した。1997年完成を目指して、事業を実施中。
(平成10年度在外事務所調査)
1997年4月 完工

(2) 交通管制プロジェクト
(平成6年度国内調査)
クアラルンプールのATCシステムプロジェクトについては、クアラルンプール市の独自予算により、事業実施がなされた。

(3) 物流ターミナルプロジェクト
1. KL南北ターミナル
(平成6年度国内調査)
検討中であり、具体的な行動はとられていない。
2. クランターミナル
次段階調査:
Klang Port Authority がD/Dを実施。
工事:
(平成6年度国内調査)
民間事業としてKTC Berhad が実施済。

プロジェクト実施理由:
民間プロジェクトとなった部分は、物流需要の増大(ターミナルプロジェクト)、あるいは、成長拠点間の交通改善という政策方針(道路プロジェクト)により進展をみせている。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 316/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
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	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア道路公団			
	現在				
7. 調査の目的	高速道路の短長期交通管理計画の策定及び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				
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ヶ月)	
			延べ人月	44.90	
			国内	6.00	
			現地	38.90	
11. 付帯調査 現地再委託	データ収集・路線図作成				
12. 経費実績	総額	201,642 (千円)	コンサルタント経費	174,020 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレー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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	139,540	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. マレーシアで現在建設中の 915kmに及ぶ高速道路の交通管理システムの建設</p> <p>1) 交通情報収集システム a. 非常電話 b. 車両感知器 c. 気象観測装置 d. 交通監視用テレビ (CCTV)</p> <p>2) 情報分析システム a. 交通管制センター b. サブセンター</p> <p>3) 情報提供システム a. 可変表示版 b. 可変速度規制標識 c. ハイウェイラジオ</p> <p>2. 交通管理を実施するための組織の整備</p> <p>上記プロジェクト予算のステージ別ブレイクダウンは、以下の通り。 ステージ1 48,154 (US\$1,000) ステージ2 83,977 ステージ3 7,409</p> <p>計画事業期間の1)は交通情報収集システム、2)は情報分析システム、3)は情報提供システム</p>								
計画事業期間	1) 1990. 1 ~ 1995. 1	2) 1990. 1 ~ 1995. 1	3) 1990. 1 ~ 2005. 1	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	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>[開発効果] 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</p>								
5. 技術移転	<p>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ーシアで開催された。</p>								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 具体化準備中</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 実施済</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一部実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 遅延・中断</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 具体化進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 中止・消滅</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中	<input type="checkbox"/> 実施済		<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断	<input checked="" type="checkbox"/> 実施中		<input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中										
<input type="checkbox"/> 実施済											
<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断										
<input checked="" type="checkbox"/> 実施中											
<input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅										
<p>2. 主な理由</p>	<p>BOTによる事業実施を決定(平成10年度在外事務所)。(平成11年度在外事務所調査)</p>										
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② MHA</p>										
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="363 412 491 470"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 412 1495 470"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>								
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>										

状況

資金調達:
(平成4年度在外事務所調査)
この調査を実施している段階で、マレーシア高速道路公団(MHA)の管理する高速道路のうち、シャーアラム高速道路、ペナン橋及びカラク道路以外のものが民間のPLUS社に移管された。
現在実施中ないし進行中の事業のほとんどはPLUS社による。第6次開発計画では、ある程度の予算がMHA担当部分について配分されているが、事業についてはまだ検討段階である。
(平成10年度在外事務所調査)
1998年5月 合意 PLUS社によるBOT方式(南北高速道路)
投資額 RM400億
実施期間 7年間

進捗状況:
(平成4年度在外事務所調査)
(1) 交通情報収集システム
南北道路について非常電話、車両感知器の設置を実施中。気象観測装置、CCTVは、資金面の制約のため、まだ検討中。
(2) 情報分析システム
交通管制センター及びサブセンターの実施は決定しており、近い将来に建設される可能性が高い。
(3) 情報提供システム
実施に向けての具体的行動はとられていない。
(平成11年度在外事務所調査)
PLUS社は高速道路にベーシックな交通管理システムを設置した。政府は南北道路にも同様のシステムの設置を要望しており、現在、PLUS社が検討をしている。

経緯:
(平成6年度国内調査)
マレーシア高速道路の民営化会社PLUS社は現在高速道路沿いに光ファイバーを敷設中である。この光ファイバーが敷設された段階で、提案した交通管理システムは順次実施されるものと考えられる。
(平成11年度在外事務所調査)
1999年10月にJICAとマレーシア高速道路公団(MHA)はKlang Valley、MSCでのIntelligent Traffic System(ITS)の調査を終了した。MHAはプロジェクトの実施経費を政府に要望する予定である。
(平成12年度国内調査)
高速道路の交通管制システムはPLUS社によって、順次整備が進められている。
*ITSプロジェクト:首都圏地域(Klang Valley地域)及びMSC内の平面道路/高速道路を含めた交通管理システムを更に発展させたITSの調査
上記ITSプロジェクトについて、MHAがプロジェクト実施の予算要求をマレーシア政府に要請したという情報あり。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/A 101/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	水産物流通システム総合計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 漁業開発公社(LKIM)			
	現在				
7. 調査の目的	国及び地域レベルでの水産物流通システム改善代替案の作成				
8. S/W締結年月	1989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	団員数	9
				調査期間	1989.11 ~ 1991.3 (16ヶ月)
				延べ人月	64.32
				国内	28.62
				現地	35.70
11. 付帯調査 現地再委託	水産物流通消費調査 品質検査				
12. 経費実績	総額	222,157 (千円)	コンサルタント経費	209,606 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア全域					
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>本調査では、水産物流通システム改善の為の戦略、水産物流通システム改善の為の全国レベル代替案、地域レベルの水産物流通改善システムの代替案を数多く提案した。ケダ、ペラ、トレンガス(北部)、ジョホール(東部)、サラワク及びサバの6州のモデル地域、その他6か所の流通拠点で調査が実施された。改善代替案は、州により多少異なるが大要は以下の通り。</p> <p>①既存民間棧橋より公共施設(LKIMコンプレックス)への水揚げを集中すること。 ②水産物流通施設及び運営 施設: 公共水揚・準備棧橋・荷捌場の拡張、泊地整備、燃料供給ポンプ大型化、荷役設備整備、水産物貯蔵、加工施設整備 運営: 漁船入港前、船上での水産物選別・規格化の実行と取扱いの改善、公共施設の一部民営化 ③品質管理 漁獲物鮮度保持のため水揚げまでの低温管理強化 ④流通機構 LKIMコンプレックスの産地卸売市場としての機能強化 ⑤漁業者組合 既存事業の改善(組員利用率向上、信用事業導入、水産物販売事業の拡大、管理・運営者の教育)、新規経済事業の振興(販売先の開拓、加工业振興、大型漁船漁業の強化) また、パイロットプロジェクトを実施すべき最も効果的な地域として東ジョホール地域をとりあげた。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>水産物の増産、付加価値向上、水産物流通段階における時間、費用の節約、漁民の生活水準向上及び外貨の獲得等を効果として取り上げたが、政府及び各公団の組織・施設運営等の改善が前提条件となっている。</p> <p>一方、東ジョホール地域は、水産資源の開発余地が大きい、大消費地へのアクセスに大きな問題がない、漁業者と卸売業者との取引改善が可能である等の理由により、パイロットプロジェクト実施により顕著な効果が期待される。</p> <p>また、このパイロットプロジェクトにより開発される各種流通施設の運営維持管理方式をその他の地域へ普及させる点においても有利な地域にある。現状は、漁業技術、水産物流通システムの整備の遅れが目立っており、未利用資源の開発、適正な資源管理と合わせて効率的な水産物流通システムを整備すれば、結果的に零細漁業者の所得向上につながるパイロットプロジェクトの実施効果は高い。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1990年 ②OJT: 現地調査及びセミナー</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	①施設建設・改善が実施されている。 ②漁業市場流通システムの改善に活用された。		
3. 主な情報源	①、② LKIM、③、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

*パイロットプロジェクト
「東ジョホール水産物流通システム改善計画(A311/1993)」参照

- 施設建設・改善
(平成10年度在外FU調査)
本調査結果に基づき、第6次、第7次国家計画において以下の水揚施設の拡充を要求し、一部は既に実施されている。
 - Kuantan
施設の改良と拡充に既に45百万RMを支出した。1999年4月に終わる予定。
 - Chendering
8.77百万RMを支出して施設の改良を行った。
 - Batu Manug
第7次国家計画で46.50百万RMの予算が承認されたにも関わらず、農業省によって本プロジェクトの実現は延期された。
 - Endau
第7次国家計画で37.0百万RMの予算が承認された。LKIMはそのうち4.5百万RMを使って土地購入を進めている。
 - Kuala Kedah
土地収用のために2.0百万RMの予算が確保されている。総額30百万RMの支出が見込まれる新しい港湾のために、20エーカーの土地がLKIMによって購入された。
 - Tembirat
LKIMは5エーカーの土地を購入した。1998年に0.4百万RMを支出して水路測量調査を実施した。総額2.8百万RMの予算が必要である。
 - Kuala Perlis
第7次国家計画で21.80百万RMの予算が認められている。2000年中に完成予定である。
 - Lumut漁港
1992年に営業を開始して、1998年現在最も利益をあげている漁港である。その利益額は485百万RMである。Panger Islandとスマトラ(インドネシア)で獲れる魚を水揚げして処理している。本漁港の改修・拡充のため、LKIMは今年1.0百万RMの予算を承認している。
(平成12年度在外事務所調査)
完工プログラム: Kuantan, Chendering
進行中プログラム: Endau, Lumut, Kuala Kedah, Kuala Perlis
第8次国家計画に組み込まれたプログラム: Batu Maung, Tembirat
- 品質管理
(平成5年度在外事務所調査)
海水冷凍で漁獲物の鮮度を保つなど、品質管理に留意し、漁業組合の所得向上を狙う。
- 裨益に関する評価
(平成10年度在外FU調査)
本調査は漁業市場流通システムに関する以下のことに役立つと評価されている。
 - 水揚げの集中化の実現
 - 漁業組合の各種設備の拡充と港湾施設の拡充の実現
 - 市場機能の強化の実現
 - 流通改善による魚介類の質的向上の実現
 - 漁業組合の強化

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/A 202B/90

作成 1992年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	非穀倉灌漑地区合理化・作付多様化計画				
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	総理府経済企画庁 灌漑排水局(DID)			
	現在				
7. 調査の目的	<M/P>全国924カ所の非穀倉灌漑地区のインベントリー調査 <F/S>代表地区の作付多様化実施計画策定				
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	20	
	北海道開発コンサルタント(株)		調査期間	1989. 2 ~ 1990.10 (20ヶ月)	
			延べ人月	70.73	
			国内	30.17	
			現地	40.56	
11. 付帯調査 現地再委託	農民意向詳細調査を現地コンサルタントに再委託				
12. 経費実績	総額	239,582 (千円)	コンサルタント経費	227,613 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> マレーシア全国924カ所の非穀倉灌漑地区 <F/S> ペナン、ネグリセンピラン、クランタン の3州の非穀倉灌漑地区12カ所								
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		
	US\$1=M\$2.54	F/S	1)	10,576	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> 全国924地区の非穀倉灌漑地区の現状把握、問題点の解明、及び作付多様化計画策定のための基礎資料を提供することを目的としてインベントリー調査を実施。また、上記調査を踏まえ、924地区の作付け多様化の可能性を優先順位をつけて評価。各地区を作付け多様化類型別に集計すると次の通り。(最優先類型) 畑作物を導入する地区 144地区、永年作物を導入する地区 334地区、二毛作(雨期稲作、乾期畑作)地区 46地区、水稻二期作地区 74地区、一定期間水稻作付地区として維持する地区 172地区、住宅・工業団地へ転換する地区 154地区</p> <p><F/S> 1. クリム地区(3,223ha) 1) 当初は二毛作(乾期畑作、雨期稲作)を導入し、段階的に完全畑作に移行 2) 次の施設改良計画を実施: 1,474haの圃場整備、ホップ場の改修、防潮水門(3カ所)の改修、二次水路の改修、ジャラ導水路の改修及びジャラ頭首工上流の堤防建設 2. マンボン地区(517ha) 1) 永年作物を導入 2) 次の施設改良計画を実施: 圃場内の排水路を改修(11,500m)、排水調節堰の建設(46カ所)、農道の建設(4,600m) 3. クランタン地区(930ha) 1) 二毛作(乾期畑作、雨期稲作)を導入 2) 次の施設改良計画を実施: 末端用排水路の建設(50m/ha)、農道の建設(100m/ha)</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	有	EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	27.20	2)	12.50	3)	22.90	4)	0.00
条件又は開発効果									
	<p><M/P> 1. 調査結果をもとに、かつ地区固有の特殊事情を考慮して作付多様化事業を推進できる。 2. データベース及び情報検索システムは、逐次更新により今後の事業の遂行に役立てられる。 3. 耕作放棄水田の活性化が可能となる。</p> <p><F/S> 1. クリム地区(上記 FIRR 1) (1) 14,799M\$/haの純収益が見込める。 2. マンボン地区(上記 FIRR 2) (1) 増加収益はオイルパームで1,252M\$/ha、ココアで2,515M\$/haと見積られた。 (2) FIRRは12.5%(オイルパーム)、23%(ココア)と見積られた。 3. クランタン地区(上記 FIRR 3) (1) 年増加収益は4,157,000M\$と見積られた。</p>								
5. 技術移転	<p>本調査の結果のPRを政策担当者に行うための全国セミナー開催会期3日間、参加者170名。 総括講演、討論会を本調査のコーディネーター18名に対し3日間実施。</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	モデルファーム建設。			
4. 主な情報源	①、② DID			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) 資金面の制約のため、プロジェクト実施のペースは遅い。 非穀倉地区合理化・作付多様化プロジェクトの今後の進捗は、対象農家の積極性、インフラ施設や営農・流通技術へのアクセス、詳細な実施戦略の作成などの要因に依存することになる。</p> <p>*モデルファーム建設 (平成10年度国内調査) 本事業は提案事業の圃場設備の全てを含んでいるが、幹線施設についてはモデルファームに関連する部分のみを実施している。</p> <p>資金調達: (平成10年度国内調査) 自己資金</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DIDは3州での計画サイト3ヶ所を選定した。 ・Kedah 州 Kulim: スイートコーン及びスターフルーツのパイロットファームが整備され実証が行われているが、調査当時の対象地以外のところで行われている。 ・Kelantan 州 Rapak: D/D 実施中(平成7年度在外事務所調査) ・Negri Sembilan 州 Mampung: 農民説得中(平成7年度在外事務所調査) <p>今後の見通し: (平成10年度国内調査) 残プロジェクトの実施については通貨危機でかなり難しい状況にあると思われる。 (平成12年度在外事務所調査) 他の国家プロジェクトに優先が優先されるため、残プロジェクトの実施は見込めない。</p> <p>活用状況: ・第5次開発計画(平成4年度在外事務所調査): M/Pの主要な勧告は、第5次開発計画に組み込まれた。本プロジェクトの対象となる非穀倉地域は半島全体に分布し、その費用も多額となるため、ゆつくりとしたペースで実施に移されつつある。 ・第6次開発計画(平成4年度在外事務所調査): 本プロジェクトの実施を促進するため、350万RMの予算が配分されている。 (平成5年度在外事務所調査) 個別にD/Dが実施されるとともに全国各地で多数のプロジェクトを実施中である。 作付けの多様化を図り、稲作に不適な耕地の用途を他の後負荷価値のある作物に転換するように図ることを目的としている。</p> <p>経緯: (平成4年度在外事務所調査) DIDは、土壌/灌漑排水分野の専門家の派遣とミニプロジェクト方式の技術協力をJICAに要請した。 (平成7年度国内調査) 2010年を目標とするNAP(国家農業大綱改訂版)において、非穀倉地域の米作集約地区と作付多様化地区における事業展開が明確に位置付けられた。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 210B/90

作成 1992年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ペナン島洪水緩和排水計画				
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	農業省灌漑排水局			
	現在				
7. 調査の目的	優先2河川の洪水対策及びジョージタウン3地区の排水計画策定。				
8. S/W締結年月	1989年 1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) 日本工営(株)				10. 調査団
	団員数	13			
	調査期間	1990. 6 ~ 1991. 3 (9ヶ月)			
	延べ人月	44.17			
	国内	16.17			
	現地	28.00			
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水質・土質調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	350,211 (千円)	コンサルタント経費	167,604 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>ペナン島 <F/S>ジョージタウン、ペナン川水系、クルアン川水系								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	102,235	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	79,120	内貨分	1)	56,926	外貨分	1)	22,194
	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> 島内25河川のM/Pの事業実施期間は、計20年間とし、次の3段階に分けた。 フェーズ1(緊急プロジェクト):ペナン川及びクルアン川の改修、グルゴール川及びドゥア・プサル川の一部を改修する(計約22.1km)。 フェーズ2(中期計画):グレードBの4河川を中心に、グレードAの河川の残りの区間を改修する(計約17.3km)。 フェーズ3(長期計画):グレードCの14河川の改修を実施する(計13.4km)。 排水マスタープラン ①ジョージタウン市内の排水路の整備、延長約21.9km ②容量22,000m ³ の調節池及びQ=6m ³ /sのポンプ場 ③容量56,000m ³ の調節池及びQ=2m ³ /sのポンプ場 ④ジョージタウン以外の島内の排水網整備1リットル=4.48km <F/S> ①ペナン川水系の河道改修(13.3km) ②クルアン川水系の河道改修(7.8km) ③ドンダン調節池(3池)の建設(8.4ha) ④アイルアルジュン分水路(1.7km)、ルラウ分水路(1.5km)の建設 ⑤ジョージタウン市内のS10、S18、N12排水地区の排水路の改修(6.1km)2カ所の調節池(4.3ha)、2カ所のポンプ場(8m ³ /s)の建設									
計画事業期間		1) 1991. 1	~ 1995. 1	2) ~	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	14.60	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									
<M/P> ①開発の進行に伴い頻発している洪水の被害を緩和する。 ②埋立計画により悪化すると予想される排水条件を改善する。 ③都市部の高潮による浸水を改善する。 ④都市部の衛生状態を改善する。 [条件]①運転、維持コストは、エコノミック建設コストの1%と仮定 ②事業の便益は、事業実施の5年後から発生 ③社会的割引率は8.0% ④資本の機会費用は8.0% [評価]ペナン川のEIRRは、15.1%、B/C 1.9、クルアン川のEIRRは、14.6%、B/C 2.15、その他の河川はEIRR10%以下 <F/S> ①浸水区域の土地利用価値が向上する面積は、50年確率洪水に対しジョージタウンで14.8km ² 、クルアン川水系で3.8km ² と想定される。 ②公衆衛生あるいは住環境が改善される。市内受益人口は2010年で28万人と推定される。 EIRRは14.6~17.5%の範囲									
5. 技術移転									
<M/P>①研修員受け入れ:1名 ②機材(雨量計、水位計)供与とその活用法の指導③資料収集、解析に係る共同作業 <F/S>①研修員受け入れ:2名②電算プログラムワークショップトレーニング ③「都市域における河川管理と排水」に関するセミナーの開催(2日半)									

Ⅲ. 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. MP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>洪水被害の軽減は急務とされている。 アイル・アレンジュン分水路建設他完工。(平成11年度在外事務所調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② DID</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

次段階調査:
 (平成6年度国内調査)
 1993年2月～1994年7月 D/D完了(工期:18ヶ月)
 連邦政府予算(1,981万RM;D/D、入札図書作成、土地収用)で地元コンサルタント2社が実施。
 (平成11年度在外事務所調査)
 フェーズ3(長期計画)の次段階調査はまだ実施されていない。

資金調達:
 (平成10年度在外事務所調査)
 1995年 5,800万RM(政府資金)「ジョージタウン都市圏洪水緩和・排水プロジェクト」
 事業内容/Pinang、Gelugor、Dua Besar、Air Terjun川の改修、Dondang 調節池の建設、ポンプ設備を伴う排水システムの一部改良。

工事:
 (平成6年度国内調査)
 1994年7月～ 1期工事着工
 (平成10年度在外事務所調査)
 1994～2005年
 (平成11年度在外事務所調査)
 完工: アイル・テルジュン分水路建設
 グルゴール川改修
 ドウア・ブサル川改修
 ドンダン調節池の建設

実施中: ベナン川改修(30%完工)
 クラン川改修
 Ara改修
 都市排水整備(S-10、S-18、N-12)

入札段階: ルラウ分水路建設

日本の技術協力:
 (平成10年度国内調査)
 クアラランブールのDID本部に継続的に河川の専門家が派遣されている。

未実施プロジェクト:
 (平成6年度国内調査)
 フェーズ2及びフェーズ3については、未だ実施見込みは立っていない。
 (平成10年度在外事務所調査)
 フェーズ2及び3は次の5カ年計画(2001～2005年)の準備において考慮される予定。

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 317/90

作成 1992年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クランバレー地域鉄道改良計画				
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	EPU (Economic Planning Unit)			
	現在				
7. 調査の目的	マレーシア国の要請及びS/Wに基づきクランバレー地域における鉄道による通勤輸送サービスの導入計画に関するF/S調査				
8. S/W締結年月	1989年 5月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (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	1990. 1 ~ 1991. 2 (13ヶ月) ~	
			延べ人月	64.44	
			国内	31.97	
現地	32.47				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	215,931 (千円)	コンサルタント経費	206,389 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラルンプール市周辺クランバレー地域(ラワン駅-クアラルンプール駅-セレンバン駅の間、約106 km)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.6949	1)	228,461	内貨分 1)	58,158	外貨分 1)	170,303			
	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. ラワン駅-クアラルンプール駅-セレンバン駅の間約106kmの鉄道施設の改良</p> <p>1) 3つの停留所の新設と駅建物や旅客設備の新増設</p> <p>2) 新しい信号・通信システムの導入(自動信号、自動列車防護システム等)</p> <p>3) 気動車(約170両)による通勤列車の運転と検査設備、留置設備の整備</p> <p>2. フィーダーバス(約860台)導入によるバスストップと駅の結合輸送</p> <p>・前提条件 JICAは1987年に2005年を目標年とするこの地域の輸送マスタープランを策定した。この中で高い優先度を持つものとして提案されたプロジェクトの一つに、大量高速鉄道システムがある。これは、現在必ずしも十分に活用されているとはいえない鉄道をこの地域の通勤輸送に活用しようとするものである。また、この地域の鉄道の貨物ならびに旅客輸送力を増強する目的で、マレーシア政府は複線化プロジェクト(DTP)の実施を決定した。このプロジェクトでは、複線化、信号通信設備の近代化、ディーゼル気動車(DMU)の導入等が計画されており、1993年までの完成が見込まれた。この他、K.L. 市及びその周辺地区の道路混雑緩和のためにモノレールとLRTプロジェクトも着手されようとしている。本案件は以上のようなマレーシア側の計画が所定年次に完成することを前提にRawang-K.L.-Serembanの鉄道線区のRBCS(軌道系通勤サービスシステム)計画の策定を行ったものである。</p>								
計画事業期間	1) 1993. 1 ~ 2005. 1	2)	3)	4)	~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	28.81	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	2.84	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①経済価格: 投資額や維持運営管理費は市場価格より関税や税金を取り除いた費用とする。</p> <p>市場価格より経済費用を算出するための換算率は、EPUが設定した比率を用いた。外国から輸入する資材については、CIF価格を用いた。</p> <p>②再投資: 耐用年数が経過したものについては、初期投資と同額の費用を再投資額とした。</p> <p>③プロジェクトライフ: 30年間(1993~2022年)</p> <p>④インフレーション: 考慮しない。</p> <p>⑤外貨換算率: 1990年9月を基準とした。M\$1=Y\$1.5</p> <p>⑥残存価格: 償却資産の残存価格は、プロジェクトライフ終了時における残年数の価値をマイナスの投資として計上した。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①2005年の450万人・キロ/日の輸送力とピーク時間帯10分毎の列車運転により、道路混雑を抑制</p> <p>②鉄道沿線の衛星都市の発展、関連産業の育成や雇用機会の増大</p> <p>③道路混雑の抑制による大気汚染の改善</p>								
5. 技術移転	<p>①現地調査期間を通じ、鉄道技術の他、需要予測及び地域開発計画の手法等の技術移転</p> <p>②研修員受け入れ: 1名×16日 1990.11 需要予測</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	事業実施済(平成9年度在外事務所調査、平成4年度在外事務所調査②)。	
3. 主な情報源	①、② EPU	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 実施済案件のため。

状況

(平成3年度国内調査)

マレーシアは、2020年を目標に先進国レベルの経済発展を遂げるべく努力しており、その一環として首都クアラルンプール周辺における有効な都市交通機関の運営を挙げている。この目標に沿って、首都周辺の路面交通の混雑と環境改善のため、国鉄の複線化、首都近郊及び都市内交通機関の整備に力を入れている。

資金調達:(平成4年度在外事務所調査)

複線化プロジェクトには、本調査が対象としたラワン-セレンバン鉄道区間も含まれており、当初入札手続き等の遅れがあったが、OECD、英国のODA、自国資金によって建設中である。

1990年3月23日 L/A 194.44億円(マラヤ国鉄整備計画)

*OECD融資の対象

①KL-クラン港間 43km、KL-セツツール間 2km、スパン空港への支線 7kmの複線化

②ラワン-セレンバン間 105kmの複線化

③①②に係わる信号・通信システム近代化

④ディーゼルカー18両編成調達

工事:

(平成9年度在外事務所調査)

完工

その他の状況:

(平成4年度在外事務所調査)

本調査と並行してマラヤ鉄道の複線化に関する調査がマレーシア政府によって実施された。適当と判断される予測値や提案事業等は統合され、複線化プロジェクト(DTP)として実施中。

マレーシアの鉄道改良計画の中で、複線化プロジェクトは最も重要なフェーズ1事業であり、1995年7月に完了が予定されている。その他の事業計画は、この完了後に実施に移されることになろう。

マレーシア政府は、複線化プロジェクトの実施開始後に全区間を電化することを追加決定。現在まで、円借款の変更は行われていないが、プロジェクトは電化を前提として進行中であり、1995年4月には電気運転の初列車が運行される見込みである。

都市近郊及び都市内交通機関に関して、現在幾つかの計画が計画中ないし進行中である。

①KL都心から25km圏における都市近郊鉄道(5方向の放射線と2つの分岐線)のうち、都心-東部郊外のアンパン間12kmの民間企業体による建設承認(1992年1月)工期3年

②都心のDowntown People Mover計画について、1991年にモノレールに限らず中量輸送軌道システムとして、民間部門による実施が決定された。

(平成11年度在外事務所調査)

複線化プロジェクト(DTP)の開始後、マレーシア政府は全区間を電化することを決めたが、円借款融資の調整はついていないが、すでに通勤電車の車両用に18のディーゼル・マルチプル・ユニットは電気マルチプル・ユニットに交換された。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 211B/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	ラジャン港開発計画					
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	サラワク州、ラジャン港港湾局 Rajang Port Authority, Sarawak				
	現在					
7. 調査の目的	ラジャン港港湾局が管理している港湾についての短期整備計画及び長期計画策定。					
8. S/W締結年月	1990年 1月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本海洋コンサルタント(株)			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1990.8 ~ 1992.2 (18ヶ月)
					延べ人月	71.55
					国内	35.95
11. 付帯調査 現地再委託	貨物流動調査 自然条件調査					
12. 経費実績	総額	261,451 (千円)	コンサルタント経費	253,034 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラワク州、ラジャン港港湾施設及びその周辺水域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	126,785	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)	51,772	内貨分	1)	34,505	外貨分	1)	17,267	
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>上記予算は長期計画のもの/内外貨の区分なし</p> <p><M/P> 2010年を目標年次としたラジャン港のマスタープランは以下の通りである。</p> <p>①木材製品ターミナル ②石炭ターミナル 岸壁: 10m(水深) 750m 岸壁: 10m(水深) 200m 5m(水深) 300m 5m(水深) 235m ヤード: 335,000m² ヤード: 71,000m²</p> <p><F/S> 1997年を目標年次としたラジャン港の短期整備計画は以下の通りである。</p> <p>①木材製品ターミナル ②石炭ターミナル 岸壁: 10m(水深) 300m 岸壁: 10m(水深) 165m 5m(水深) 180m 5m(水深) 150m ヤード: 100,000m² ヤード: 32,000m²</p>									
計画事業期間	1)	1994.1	~	1996.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	22.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	10.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果										
<p><M/P, F/S> [開発効果] ①木材製品ターミナルの建設に伴い沖合での荷役から岸壁での近代荷役へ変わることにより、荷役費用の節減、タグボート費用の節減、滞船費用の節減が可能。 ②木材輸出及びエネルギー資源となる石炭を輸出することによって関連産業の開発を促進する。</p>										
5. 技術移転	<p>①ラジャン港港湾局にて需要予測手方の講義 ②研修員受け入れ: 2回2名 カウンターパート研修</p>									

Ⅲ. 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. MP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>木材製品ターミナル: 完工。(平成11年度在外事務所調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③ Rajang Port Authority, Sarawak</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5年度在外事務所調査) JICAのF/Sに従って、タンジュンマニス港のD/D・施工監理を行うコンサルタントを指名し、1993年11月から作業を開始している。</p> <p>資金調達: (平成5年度在外事務所調査) 資金はラジャン港オーソリテイ、州政府、その他の商業銀行より調達する予定である。</p> <p>工事: (平成5年度在外事務所調査) 工事は第1工期(2000年まで)と第2工期(2010年まで)の2期に分けて行う予定。</p> <p><F/S> (平成11年度在外事務所調査) 1. 木材製品ターミナル(タンジュンマニス港) 1995年10月9日-1998年12月31日 完工 *内容: 岸壁 203×47</p> <p>状況: (平成4年度在外事務所調査) タンジュンマニスの木材製品センターの整備は、サラワク木材産業開発公社(STIDC)が担当するという提案がなされている。 (平成10年度在外FU調査) インフラ開発は国家開発計画において高い優先順位を与えられている。事業化の可能性は同国の経済回復にかかっている。 (平成11年度在外事務所調査) Batang Iganでの大量燃料ターミナル整備は、第7期・8期のマレーシア国家計画に含まれている。</p>				

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 106/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	全国道路網整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	総理府経済計画局 (EPU)			
	現在				
7. 調査の目的	マレーシア全国を対象とした都市間幹線道路網整備のM/P				
8. S/W締結年月	1990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	10. 調査団	団員数	13	
	(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	1991. 3 ~ 1993. 3 (24ヶ月)	
			延べ人月	92.10	
			国内	4.90	
			現地	87.20	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、オーナーインタビュー調査、路線インタビュー調査交通量調査				
12. 経費実績	総額	433,594 (千円)	コンサルタント経費	412,714 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア全国 (人口1,801万人、面積330,000 km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) M\$1=US\$0.394	1)	20,884	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	138,329	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 2010年におけるマレーシア全国の道路網整備計画として、延長15,298km、Expressway 1,394km、Major Highway 5,978km、Minor & Primary Highway 7,926kmに及ぶ計画を提案した。</p> <p>2. 道路整備計画として、半島マレーシア72路線、サバ13路線、サラワク10路線の道路の改善・新設を提案した。</p> <p>3. 上記提案道路区をフェーズ1 (1996~2000)、フェーズ2 (2001~05)、フェーズ3 (2006~10)に分け、プロジェクトの優先順位をつけ、実施計画を作成した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] マレーシアは2020年に先進工業国入りを目指しており、本調査の対象年次2010年には、人口27,500,000人、GDP M\$304,882百万 (US\$120,123百万)、1人あたりGDP M\$11,100 (US\$4,368)に達するとした。</p> <p>[開発効果] 交通需要: 旅客輸送量は1991年4,871百万人、2010年13,017百万人と2.67倍、貨物輸送量1991年639百万トン2010年2,392百万トンと3.741倍と成長する。</p>					
5. 技術移転	<p>最終報告書の作成を除き、すべて現地調査を行い、現地調査期間中はカウンターパートと共同で調査を実施し、技術移転を図った。2度のカウンターパート研修を実施するとともに、KLにて技術移転のワークショップを開催した。</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	プロジェクト計画策定等に活用されている(平成9年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源	①、② EPU, Prime Minister's Department		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査:
(平成5年度国内調査)
F/S 実施中 (東海岸沿道路～東西両岸を結ぶハイウェイ)
(平成5年度国内調査)
F/S 実施待 (サバ・サラク連絡道路)
(平成9年度在外事務所調査)
1995年～1996年 F/S(首都圏外部環状道路、JICA)

工事:
(平成11年度在外事務所調査)
東海岸沿道路～東西両岸を結ぶハイウェイ工事の契約業者が選定された。

経緯:
(平成5年度在外事務所調査)
セランゴール以南の西海岸沿道路は、Sepang 国際空港の位置が確定次第、促進される見込み。
(平成6年度国内調査)
本 M/P 調査で提案した実施プログラムは、第6次5ヶ年計画の中間見直し(1994～95)に組み込まれた。また、第7次5ヶ年計画(1996～2000)の道路整備計画は、本 M/P で提案されたプロジェクトが対象となっている。
(平成9年度在外事務所調査)
調査結果はプロジェクト計画策定・決定の際に活用されている。
(平成12年度国内調査)
第8次5ヶ年計画(2001～2005年)の道路整備計画に活用されている。
しかし、計画策定から10年以上経過し、マ国の社会・経済環境も変化していることから、本調査の見直しに着手したい意向であり、JICA 専門家を派遣を要請している。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 107B/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	全国橋梁維持・修理計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省道路局橋梁課			
	現在				
7. 調査の目的	重要度、緊急度の高い既設橋梁に関して系統的な維持・修繕に関わるM/Pの策定及び代表的な橋梁を対象にした点検・維持・修繕マニュアルの作成				
8. S/W締結年月	1990年 2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	1990. 8 ~ 1992.11 (27ヶ月)	
			延べ人月	71.19	
			国内	15.70	
			現地	55.49	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング、土質試験、地形測量、検測調査、足場工仮設、載荷試験				
12. 経費実績	総額	321,385 (千円)	コンサルタント経費	286,499 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア全国(人口1,800万人、面積330,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) M\$1=US\$0.366 =¥45.86	1)	21,282	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><M/P> 調査を実施した216橋の内、203橋を対象にした、橋梁維持・修繕をプロジェクトと定義し、下記提案に基づき、早期に実施する。 ・203橋を対象とするプロジェクトを5つのパッケージに分割する。 ・第1パッケージの建設事業を1994年に開始する。 ・各パッケージはマレーシアの会計年度内に完了する。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p><M/P> [条件] ・連邦JKR橋梁課が詳細設計を実施し、プロジェクトの実施機関とする。 ・州JKRは事業の管理・監督し、郡JKRは施工管理を行う。 [開発効果] ・交通の安全性や橋梁の構造安全性の向上 ・橋梁点検・維持・修繕に関わる自助努力の向上 ・橋梁架換による政府の財政支出の増大の回避</p>					
5. 技術移転	<p>①橋梁調査、載荷試験等に関わる手法の技術移転 ②研修員受け入れ:3名 ③セミナー開催:橋梁点検・維持・修繕</p>					

Maintenance and Rehabilitation of Bridges

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクト実施中、また調査結果も活用されている。	
3. 主な情報源	①、② Public Works Dept., Ministry of Works	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案プロジェクト実施中、また調査結果も活用されている。

状況

「年次橋梁点検プログラム」
(平成9年度在外事務所調査)
橋梁の改良、強化を目的とし、地区・ルートによりパッケージにされている。

資金調達:
政府予算 3百万ルピア/年間(1993年より)

経緯:
(平成5年度在外事務所調査)
毎年15～20橋のペースで、橋梁維持・修繕工事を行うための準備が進んでいる。

*調査結果に基づく提案とその対応策
 ・橋梁新設時における設計施工上の欠陥防止
 ・日本政府へ橋梁設計標準化計画調査要請
 ・過積載車輛の厳しい取り締まりの必要性
 この問題に対して、現在トラックスケールを設置中で1994年末に終了する予定
 ・橋梁管理のための組織作り
 組織改正が終了し、橋梁点検・維持がスムーズに実施されている。

活用状況:
(平成9年度在外事務所調査)
調査結果は第7次国家計画(1996～2000年)に組み入れられた。
また既存橋梁の効果的管理のための公共事業省戦略策定にも活用されている。
マニュアルはサブ・サワックを含む全てのJKR郡事務所に配布され、橋梁管理者によって使用されている。

関連調査:
1994年8月～1996年7月 橋梁設計標準化調査(JICA)
国連の連邦道路橋を対象とした橋梁設計の標準化に関する設計・製図システムとマニュアルの作成。
詳細は「橋梁設計標準化計画調査(MYS/S 108/96)」参照

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 103/93

作成 1995年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	首都圏大気汚染対策計画調査				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境局 (DOE)			
	現在				
7. 調査の目的	大気モニタリングの改善等を目的に大気汚染対策ガイドラインの策定を行う。				
8. S/W締結年月	1990年 3月				
9. コンサルタント	(株) 数理計画	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1991.12 ~ 1993. 8 (20ヶ月)	
			延べ人月	73.57	
			国内 現地	31.36 42.21	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、シャーシダイナモ試験、燃料分析				
12. 経費実績	総額	559,781 (千円)	コンサルタント経費	254,152 (千円)	

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. 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) 大気汚染測定網の充実 2) 大気汚染対策総合センターの設立 ・大気監視センター ・燃焼技術者養成センター ・大気監視技術者養成センター ・発生源監視センター 3) シャーシダイナモの導入 4) 車検制度						
4. 条件又は開発効果						
[条件] ・天然ガスの利用 ・ガソリン車の排ガス規制の導入 ・クランバレー地域の交通・運輸 ・マスタープランの実施 [開発効果] 2005年には環境基準が達成される。						
5. 技術移転						
測定、分析、大気汚染シミュレーションシステム						

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	大気汚染対策実施中(平成9年度国内調査)。 大気質自動測定局の設置(平成10年度国内調査)。 大気汚染対策総合センターのうち、大気監視センターは民営化により実施(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

環境保全は政府の政策の柱の一つである。
モータサイクルの排ガス規制、大気汚染測定網の充実、その他幾つかの分科会に分けて、大気汚染対策の検討を開始した。

(平成9年度国内調査)

本調査提案の大気汚染対策実施状況

1. タクシーはディーゼル車からガソリン車にする(1997年1月1日より発効)
2. 天然ガスタクシーの導入(スパン空港タクシー)
3. 大気監視ステーションについては全国的設置を優先
4. 廃棄物処理システム:
 - ・民営化された業者により運営されている
 - ・埋立等で処分され、野焼きに対しても仕方ないという考えも一部にある
5. 大気汚染対策総合センターの設立(未実施)
 - ・燃焼技術者養成センター
 - ・大気監視技術者養成センター
 - ・発生源監視センター
 - ・大気監視センター

(1) 大気汚染測定網の充実

(平成10年度国内調査)

1997年に大気質自動測定局が全国に16局設置され、合計29局に達した。クランバレー地域には6局がある(1997年DOE年報より)。

(平成11年度在外事務所調査)

現在までのところ、45局の大気質自動測定局が全国に設置され、2000年4月までに計50局が建設される予定。

(2) 大気汚染対策総合センターの設立

(平成11年度在外事務所調査)

未実施

(平成12年度国内調査)

大気汚染対策総合センターのうち、大気監視センターは民営化され、ASMA(Alam Sekitar Malaysia Sdn. Bhd.)が請け負っている。

(3) 車検制度の導入

(平成11年度在外事務所調査)

運輸省道路局によって導入された。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/A 311/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	東ジョホール水産物流通システム改善計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省漁業開発公社(LKIM)			
	現在				
7. 調査の目的	既存水産物流通システム改善のモデルケースとして、ジョホール州東部地域を対象とした組織制度改善及び流通施設整備に関するF/S				
8. S/W締結年月	1991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)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1992. 3 ~ 1993. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	47.80	
			国内	18.30	
		現地	29.50		
11. 付帯調査 現地再委託	漁村調査、自然条件調査、シンガポール水産物流通調査				
12. 経費実績	総額	196,266 (千円)	コンサルタント経費	191,083 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジョホール州東部地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	14,997	内貨分 1)	12,713	外貨分 1)	2,284
	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>ジョホール州東部地域におけるパイロットプロジェクトの最適サイトとして、エンダウが選定された。提案された整備事業は次の通り。</p> <p>1) 水産物資源管理 2) 水産物流通システム整備 3) 地域漁民組織改善と強化 4) 漁港施設整備</p> <p>基本施設: 水場・補給栈橋(計360m)、休憩栈橋、護岸 機能施設: 荷倒場、事務所、製氷冷蔵施設、加工施設、漁具修理場及び倉庫、給油施設、漁船修理ドック、汚水処理施設等</p>					
計画事業期間	1) 1993. 1	~ 1995. 1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1)	12.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
	FIRR 1)	6.30	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
条件又は開発効果	<p>水産物の増産、付加価値向上、水産物流通段階における時間、費用の節約、漁民の生活水準向上及び外貨の獲得等を効果として取り上げたが、政府及び各公団、漁民の組織・施設運営等の改善が前提条件となっている。</p> <p>一方、東ジョホール地域は、水産資源開発余地が大きい、大消費地へのアクセスに大きな問題がない、漁業者と卸売業者との取引改善が可能である等の理由により、パイロットプロジェクト実施により顕著な効果が期待される。</p> <p>また、このパイロットプロジェクトにより開発される各種流通施設の運営維持管理方法をその他の地域へ普及させる点においても有利な地域にある。現在は、漁業技術、水産流通システムの整備により、結果的に零細漁業者の所得向上につながるパイロットプロジェクトの実施効果は高い。</p>					
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: C/P研修(1992年)</p>					

The Pilot Project for Improvement of Fish Marketing and Distribution System in East Johor

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	漁港施設建設を自己資金で実施中。(平成12年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

東ジョホール地域は、資源、公共と民間の関係、市場、漁民の状況、政府組織との連携の上で好条件にあり、パイロットプロジェクト実施の上で効果的であり、マレーシア政府は他のモデル地域に適用する計画である。

次段階調査:

マレーシア政府は、第6次国家開発計画に本パイロットプロジェクトの準備調査費としてM\$400万を計上しており、本F/Sの結果を受けて中期見直し計画で見直しを行うことになっている。

(平成7年度国内調査)

JRK(公共事業省)はArab Development Bankの資金を受けて、基本設計のD/D段階までを実施中であり、今後全国展開を行うことになる。

(平成7年度現地調査)

土地収用計画は1995年8月に完成し、住民補償とサイトクリアランスに1.5百万RM予算が付き、第1回目のパッケージの入札図書が完成し、詳細設計の公示をした。資金は政府及びイスラム開発銀行より調達する。

(平成10年度国内調査)

本開調で計画されたプロジェクトの一部がイスラム開発銀行により実施されているようだが、詳細については情報なし。

現況:

(平成12年度在外事務所調査)

漁業資源管理:

漁業局(DOF)が漁業資源管理の権限を持ち、管理に当たっている。

マーケティング・流通システム強化:

Endau漁港の中央荷揚げシステムは、港湾施設の完工後から稼働予定。

港湾施設建設:

Endau漁港は政府資金によるプロジェクトである。当初イスラム開発銀行の部分出資が検討されたが、マレーシア中央銀行の勧告により、政府の全額出資となった。

アジア経済危機の影響でプロジェクトが遅延しており、事業完工は2003年半ばを予定している。

I期工事(地ならし他) - 事業完工 - RM4,516,313

II期工事(パイリング他) - 実施中(55%の進捗) - RM7,100,000

III期工事(事務所建設他) - 事業詳細決定、2001年工事開始 - 推計RM12,000,000

AFAの組織強化・改善:

AFAの組織改善は実施中。AFAは参加型の所得創出を目指したプロジェクトに特化している。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/A 102/94

作成 1995年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	北部サバ州造林計画				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	Sabah Forestry Development Authority (SAFODA)			
	現在				
7. 調査の目的	環境面及び経済面からみた持続可能な林業活動・地域住民の生活に配慮した社会経済の発展、荒廃した自然環境の回復・改善を目的とするM/Pの作成				
8. S/W締結年月	1992年10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	団員数	9	
			調査期間	1993. 2 ~ 1994.11 (21ヶ月)	
			延べ人月	52.44	
			国内	21.43	
現地	31.01				
11. 付帯調査 現地再委託	調査対象地の航空写真撮影				
12. 経費実績	総額	291,901 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州北部(ベンコッカ地区を除く)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	379,042	内貨分 1)	375,082	外貨分 1)	3,960
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>サバ州北部(ベンコッカ地区を除く)の過伐あるいは焼畑によって荒廃し、草地又は二次林となった林地236千haに対する産業造林の実施のためのマスター・プラン。施業内容は人工造林73千ha、人工補正林施業12千ha、天然林施業152千haとなっている。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] サバ州北部(ベンコッカ地区を除く)には低利用のままの大量の林地があり、これらの林地に対して人工造林又は人工補正林施業を行うことにより、林地を有効に活用することができ、これによりサバ州の経済の発展に寄与するのみならず、大量の造林の実行により地元労働力の活用、木材加工産業の振興、関連インフラストラクチャーの整備に資することになる。</p>					
5. 技術移転	大規模なマスタープラン作成技術及びその手法の移転					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	成果の活用が確認された。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 F/S案件にてフォローアップ調査を行うため対象外とする。

状況

次段階調査:
(平成7年度現地調査)
1995年12月 S/W 署名
1996年3月 F/S (サバ州マラックパック地域林業開発計画調査、MYS/A 310/97 JICA)開始

資金調達:
ジョイントベンチャーによる調査対象地区内造林を考えている。
SAFODAはF/S調査の技術的ノウハウがないため、JVの相手として日本企業を考えている。

経緯:
M/Pの作成された、森林基本図及び土地利用・植生図は SAFODA 自身のプロジェクトの計画及び実施に活用されている。SAFODA 独自のプロジェクトには 1) 大規模植林事業 (既にサバ州内ベンコッカで大規模な造林を実施)、2) 閑散地植林事業、3) 民間ファーム・トゥリー事業がある。

(平成9年度在外事務所調査)
土地所有権問題がプロジェクト実現の遅延要因の一つである。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 213/94

作成 1995年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	全国河口処理計画調査				
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	農業省、灌漑排水局 (DID)			
	現在				
7. 調査の目的	洪水緩和と航行路の確保を目的とする河口処理のM/P策定及びF/S策定。				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1992. 1 ~ 1994. 8 (31ヶ月)	
			延べ人月	97.10	
			国内 現地	33.30 63.80	
11. 付帯調査 現地再委託	河口現地調査、河川・深浅測量調査、水理模型実験、水文観測施設設置、環境調査				
12. 経費実績	総額	457,911 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア全国100河口									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	51,383	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)	7,747	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> 調査対象100河口を、河口問題の深刻度により、Criticalグループ (35河口)、Significantグループ (40河口)、Acceptableグループ (25河口) に分類し、75河口 (Critical及びSignificant) をM/P対象とした。河口処理対策方法としては、初期浚渫と維持浚渫の組合せ若しくは初期浚渫と構造物の組合せが選ばれ、主要便益項目としては、洪水被害軽減便益、舟運状況改善による便益が選ばれた。</p> <p><F/S> F/S対象河口としてマレー半島の西海岸からTg. Piandang、東海岸からMarang河口を選定した。河口処理対策としてはTg. Piandangについては初期浚渫と維持浚渫の組み合わせ、Marang河口については導流堤、防波堤、河道水制、海岸水制、貯水池と初期浚渫の組み合わせを選んだ。これらの対策の効果及び影響については数値計算、水理模型実験で検討し、最終的な計画諸元を求めた。この工事数量は以下の通りである。 ・Tg. Piandang: 初期浚渫量 115,400m³、維持浚渫量55,400m³/毎年 ・Marang: 導流堤 (北側490m、南側450m)、防波堤 200m、河道水制 40m 4基、海岸水制 200m 2基、貯水池 4,100m³、初期浚渫量 131,000m³</p>										
4. フィージビリティとその前提条件										
計画事業期間		1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
条件又は開発効果		EIRR	1)	17.00	2)	12.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>・Tg. Piandang、Marang河口とも、河口処理の恩恵を受けるのは漁船と漁民 (Marang河口では観光船が加わる) であるが、これらのうち漁船については、マレーシア政府から提供された将来の船の伸び、漁民については現在の伸び率が将来も継続していくものとした。 ・この河口処理計画実施により、両河口とも潮の変動による舟運への影響が解消し、自由に河口を出入りできるようになるため、漁獲高が増大するとともに、現在の潮待ちによる船の経費が削減、魚の新鮮度が増す等大きな便益が期待できる。この便益はTg. Piandangで899,000マレーシアドル、Marangで1,748,000マレーシアドル (1M\$=2.53\$) となっている。</p> <p>上記計画事業期間は1)を全体計画30年間、2)をF/S3年間</p>										
5. 技術移転										
<p>①現地作業期間中における定期的な講習会、OJTによるカウンターパートの技術移転 ②研修員受け入れ: 3名、JICA研修 ③セミナー開催 (調査終了時)</p>										

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケート調査の回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までに行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない。また一部事実と異なる場合もあり得る。
 今年度(2003年度)のアンケート調査対象は、過去6年間(1997~2002年度)に終了した案件である。

(M/P+F/S)

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	F/S対象のうち1河口(Tg. Piandang)については事業実施済(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

<M/P>
 次段階調査:
 (平成10年度在外事務所調査)
 Sg. Pahang, Sg. Cenang, Sg. BaruについてCDIDがD/D実施(政府予算)
 資金調達・工事:
 (平成10年度在外事務所調査)
 Sg. Baru(1996)、Sg. Pahang(1997)、Sg. Cenang(1997)について完工。
 裨益効果:
 (平成11年度国内調査)
 Sg. Baru, Sg. Pahang, Sg. Cenang(いずれも漁港と地方での商業港として機能している。河口が閉塞することで舟運が阻害され経済的に大きな影響を与えているが、工事実施によりスムーズな舟運が確保され、経済的に便益を受ける。

<F/S>
 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)
 D/D実施(政府予算)
 Tg. Piandang: DIDによる
 Sg. Marang: 民間コンサルタントSepakat Setia Perunding Sdn. Bhd.

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)
 政府予算(Tg. Piandangについては第6次国家計画予算、Sg. Marangについては第7次国家計画予算による)

工事:
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 1996年 Tg. Piandangの河口改修工事完工
 Sg. Marangについては入札中。2年半後に完工予定。
 (平成11年度国内調査)
 Sg. Marangの工事についてはその後情報なし。

*S/W締結は1989年3月であるが、ミニッツについては1991年3月に締結された。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/A 312/94

作成 1995年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	半島マレーシア小規模貯水池農業開発計画				
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	農林省灌漑局			
	現在				
7. 調査の目的	小規模貯水池開発適地を選定の上、小規模貯水池開発による農業開発計画のF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1993年 2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	団員数	7	
			調査期間	1993. 7 ~ 1995. 3 (20ヶ月)	
			延べ人月	60.01	
			国内 現地	12.09 47.92	
11. 付帯調査 現地再委託	農家調査、土壌調査、地形測量、地質調査、データベース構築、適地選定補助業務				
12. 経費実績	総額	257,961 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	662	内貨分	1)	662	外貨分	1)	0	
	2)	15,839		2)	15,839		2)	0	
	3)	4,795		3)	4,795		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>小規模ダム、掘込貯水池、旧河川、錫鉱採掘跡等を利用した貯水池の開発適地をマレーシアの半島地域に選定し、その中の優先的開発地域5ヵ所を選び出す。そこに、換金性の高い果樹、野菜等の新規作目の導入を含む作物多様化計画を策定し、経営体の構造的改善を併行実施することにより、短期かつ少額の資金で農業開発を実施することを旨とする。</p> <p>この事業による開発対象地域は、プルリス、ケダー、マラッカ、ジョホール及びトレンガヌ各州にそれぞれ30~100haの規模で選定されている。</p> <p>上記予算は1)プルリス州(662) 2)ケダー州(15,839) 3)マラッカ州(4,795) 4)ジョホール州(1,242) 5)トレンガヌ州(865)</p>								
計画事業期間	1) 1996. 1	~	2010. 1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	31.00	2)	10.00	3)	21.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] ①開発阻害要因は農林部の労働力不足であるが、外国人雇用により対応は可能。なお環境問題は優先的開発地域5ヵ所には見当たらない。 ②政府は、本開発計画の実施体制を整え、その基本概念を農民組織、民間部門に普及させる必要がある。</p> <p>[開発効果] 第7次マレーシア・プラン(1996~2000)の期間内に、実施事業とすることが出来れば、同国国家農業政策(1992~2010)の生産目標の達成に大きく寄与することとなる。 上記EIRRは1)31%/50% 2)10%/11% 3)21% 4)20% 5)20%</p>								
5. 技術移転									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	本調査提案事業は全て事業化された(平成12年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 提案事業の実現

状況

次段階調査:

(平成10年度在外FU調査)
一部地区で自国資金により詳細設計実施済。
(平成12年度在外事務所調査)

「Negeri Sembilan, MARDI Station Jelebuにおける小規模貯水池に係るD/D」が、本調査をレビューするために自己資金により実施された。
要請日: 1996年10月24日 実施期間: 1997年8月28日～2000年7月27日
資金量: RM 836,215.38 JICA提案との相違点: なし

資金調達:

(平成10年度在外FU調査)
一部地区において自己資金で実施。
*今後も自己資金で事業化の方向である。

(平成12年度在外事務所調査)
上記のD/Dに基づく「Negeri Sembilan, MARDI Station Jelebuにおける小規模貯水池」計画は、自己資金により事業化された。
資金量: RM 5.6百万 要請経緯: 本計画が第7次国家計画に採用された事による。
事業内容: ダム建設

工事:

(平成12年度在外事務所調査)
「Negeri Sembilan, MARDI Station Jelebuにおける小規模貯水池」計画は、自己資金により事業化された。
事業期間: 1998年6月30日～2000年9月30日

経緯:

(平成7年度現地調査)
5つのサイトの詳細設計のT/Rを準備中であり、1996年に詳細設計を行う予定である。このための予算として2百万RMが必要であるが、高い優先順位を与えられており確保には問題ない。

(平成7年度国内調査)

マレーシア国政府は、1996年度の自己予算で一部の事業を実施に移すことを目指して、報告書を検討中である。

(平成12年度在外事務所調査)

本調査提案事業は全て事業化された。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 107/95

作成 1996年 7月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	ムダ川流域総合管理計画				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省灌漑・排水局			
	現在				
7. 調査の目的	ムダ川の治水、水資源管理、河川環境管理を含む流域総合管理計画の策定				
8. S/W締結年月	1993年10月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数	10	
	(株)アイ・エヌ・エー		調査期間	1994.3 ~ 1995.12 (21ヶ月)	
	(株)パスコインターナショナル		延べ人月	83.10	
			国内	59.10	
	現地	24.00			
11. 付帯調査 現地再委託	流量観測、河床材料調査、水質調査				
12. 経費実績	総額	431,333 (千円)	コンサルタント経費	314,480 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ムダ川流域(4,300km ²)及びその周辺(ケダ州、ペナン州、ペルリス州)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	150	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	197	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 1) 河川改修(総延長44.64km) 2) 水資源開発ダム建設(3ダム、総有効貯水容量381.4百万m³) 3) 転流システム(1堰、総延長30kmの2水路) 4) 河川環境改善施設(レクリエーション施設、水際観光施設等) 5) 水資源保全区域及び河川保全区域の設定 6) 水文観測ネットワークの設置 7) 河川管理組織の設定 8) 河川維持流量の設定 9) 現行砂利採取の段階的禁止と代替砂利採取源(海砂利) 					
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> 1) 第7次～9次国家5ヶ年計画(1996年～2010年)に順次実施する。 2) 実施に伴う総移転家屋及び用地買収面積は各々983戸及び2,344ha 3) 事業開発による経済的內部収益率は以下の通りである。 治 水: 8.3% 水資源開発: 13.3% 河川環境開発: 23.8% 全 体: 13.6% 4) 本調査のよう流域総合管理計画の策定はマレーシアでは初の試みであり、本調査結果は同国の現行の急激な土地開発に対し河川環境を保全する意味から有効であり、他河川の管理への参考例として適用されることが期待される。 					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①OJT: 1994.6～1995.6 - 計16名 ②研修員受け入れ: 1995.3.28～8.3 - 計2名 ③セミナー: 1995.10.17～18 - 約160名 ④報告書の作成: 10名 ⑤調査用資機材の研修: 計11名 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	本調査結果は相手国関連機関に十分理解され、また現行の急激な土地開発状況が本調査結果の必要性を増大させているため、大いに活用されている。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>2001 年度 調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	2001 年度 調査結果の活用が確認された。
終了年度 理由	2001 年度 調査結果の活用が確認された。		

状況

各種技術セミナーを通じて本調査の担当機関であった灌漑排水局は関係関連機関に対する本調査結果の理解を深める努力を続けている。

(1) 水資源開発ダム(ベリスダム)建設

次段階調査:

(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)

D/D 完了(政府資金)

1999年1～3月 OECF SAPROF 「ベリス・ダム建設事業」

資金調達:

第7次国家5ヶ年計画(1996～2000)においての事業費の予算処置が完了した。

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

政府資金 69.4億円

1999年3月4日 L/A 97.37億円 「ベリス・ダム建設事業」

事業内容/ダム仮設工事、本体工事、迂回道路、再定住地インフラ開発

工事:

(平成9年度国内調査)

1994年～1996年 ダム用地確保

(平成10年度在外事務所調査)

1999年～2002年

(平成13年度国内調査)

ベリスダム、2003年 完工予定

* 河川改修はローカルコンストラクターによるターンキープロジェクトとして実行されることとなった。

裨益効果:

(平成13年度国内調査)

西暦2010年までのケダ州ならびにペナン州の上水及び灌漑用水の確保が可能となる。

* 河川改修プロジェクトは、マレイシア自己資金にて実施を企画したが未だ実施にいたってはしていない。

(2) 水文情報システム

次段階調査:

(平成9年度国内調査)

1996年7月～1997年12月(予定) 全国水文情報システム(HIS) 計画調査(灌漑排水局)

(平成12年度国内調査)

マレイシア経済の不振のため、システム建設着手には到っていない。

(平成13年度国内調査)

JICA調査(河川流域情報システム計画調査)を通じて構築された河川情報システムが拡張され、同システムの一部門として水文情報システムが設けられた。

(3) 河川流域情報システム

次段階調査:

(平成9年度国内調査)

1997年3月～1998年12月 全国河川流域情報システム計画調査(JICA M/P+P/F)

(平成11年度在外事務所調査)

2000年にD/Dを開始する予定。現在、設計と建築を行う業者を選定中。

(平成12年度国内調査)

JICA開発調査「全国河川流域情報システム計画調査」で構築された情報システムを利用して、マレイシア政府灌漑排水局はムダ川及びイボ川の河川流域情報データベースの整備を完了した。また、今後他の主要流域情報データベースの整備を実施していく予定である。

裨益効果:

(平成13年度国内調査)

各種流域河川計画の基礎データとして利用されている。また民間企業からのアクセスも増加している。

(4) 現行砂利採取の段階的禁止

ケダ・ペナン両州で既に採用され、実施に移されている。

裨益効果:

(平成13年度国内調査)

過去の深刻な河床低下が解消された。

(5) 河道改修計画

(平成13年度在外フォローアップ調査)

ムダ川流域の洪水対策に資するインフラストラクチャーを整備する。

河川の拡張、河川床の掘削、堤防の建設、既存堰のアップグレード、河口の改善、灌漑用水んび水門・洪水制御用の水門の整備。

資金:

農業省灌漑・排水局資金 4億RM(132億円)

工事:

2001年5月～2006年6月

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/S 318/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	土地区画整理事業適用調査				
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	連邦都市農村計画局 (JPBD) (Federal Department of Town and Country Planning)			
	現在				
7. 調査の目的	秩序ある都市整備の推進のために、マレーシア型土地区画整理システムを構築する。				
8. S/W締結年月	1993年 2月				
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	15	
	(社)日本土地区画整理協会		調査期間	1993.10 ~ 1995. 6 (20ヶ月)	
			延べ人月	93.18	
			国内	3.63	
			現地	89.55	
11. 付帯調査 現地再委託	1) ケーススタディエリアの航測、図化 2) 法制度検討調査 3) 社会的受容性調査 4) 住民意識調査 5) スライド、パンフレット作成				
12. 経費実績	総額	464,527 (千円)	コンサルタント経費	435,648 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラルンプール都市圏内2地区 (スパン地区、クアンタン地区)								
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	<p>1) スパン地区: 319haを対象とする土地区画整理事業。事業によって道路、公園、上下水道等のインフラは整備され、工業地、商業地、住宅地を含むサブセクターとして再生される。</p> <p>2) クアンタン地区: 45haを対象とする土地区画整理事業。現在は農村部にあるが、将来の市街化を先取りする形でインフラの整備と都市用地 (住宅、軽工業、商業) の開発を行い農村部に於ける都市サービス拠点とする。</p> <p>* 提案プロジェクト予算 1) スパン地区 内貨のみ 10,000,000ドル 2) クアンタン地区 内貨のみ 846,000ドル</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	有	EIRR 1)	0.00	EIRR 2)	0.00	EIRR 3)	0.00	EIRR 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	FIRR 2)	0.00	FIRR 3)	0.00	FIRR 4)	0.00
条件又は開発効果	<p>1) スパン地区: 現在の混乱した土地利用や劣悪なインフラが改善され人口も現在の約2,600人から10,700人に増加し、雇用機会もされる。地価の増進も大きく、地主、地権者も開発効果を楽しめる。住民の合意形成と事業制度の確立が実現の鍵である。</p> <p>2) クアンタン地区: 現段階では開発後の地価の増進が十分でなく、地主の負担が非常に大きくなり、農村地域振興という上位の政策フレームでの位置づけと政府補助が必要となる。</p> <p>* 計画事業期間 1) スパン地区 約5年 2) クアンタン地区 約5年</p>								
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ ③セミナー ④報告書の作成</p>								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果は土地区画整理事業のフレームワークとして活用されており、新サイトでパイロットプロジェクト実施予定(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、④</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>

状況
 ・調査完了後直ちに連邦都市農村計画局(JPBD)はスパン地域について、これをパイロットプロジェクトとして実施するための計画案を作成し、上位機関の公式計画に組み入れるべく行動を開始した。

・事務レベルでのパイロットプロジェクトについての理解が進み、現在(1996年9月)は協議に因るべく資料を作成中。JPBDの所管上位機関であるMHLG(住宅地方政府省)を通じて年内に協議にかけられる予定。

次段階調査:
 (平成9年度国内調査)
 本格調査完了後引き続き実施計画にむけての開発調査の要請が非公式に打診されたが、当時マレーシアについては開発調査を減らす方向の中で開発案件としての採択は否定的であったため、具体化は見送られた。
 (平成9年度在外事務所調査)
 パイロットプロジェクト事前調査
 公式な事前調査はまだ開始されておらず、パイロットプロジェクトのための新サイト評価がJICA短期専門家の協力を得て行われている(例、セパン地区、カンブ・ブラウ・メランティ)。1998年に事前調査が開始される予定。
 (平成11年度在外事務所調査)
 1998年11月~2000年3月 プジョン・マレー地区パイロットプロジェクト予備調査(政府予算)
 (平成13年度在外事務所調査)
 2001年2月 調査終了

資金調達:
 (平成9年度国内調査)
 JPBDは独自予算でのパイロットプロジェクト実施スキームを作成し、協議レベルでの計画承認に向けて動いたが、合意形式には至っていない。資金援助は求められていない。
 (平成9年度在外事務所調査)
 資金は政府予算を充当する。事業実施は1999~2004年を予定している。

阻害要因:
 (平成9年度国内調査)
 JPBDは計画機関であり都市開発事業実施の経験がない。パイロットプロジェクトのコストはJPBD全体予算を大きく上回るものであり、JPBDがリスクを伴うパイロットプロジェクトの実施主体として不適切というマレーシア政府内の声がある。
 マレーシアでは土地の所有権は州政府に帰属し、パイロットプロジェクトの実施には州政府の大幅な協力が必要。

専門家派遣:
 (平成9年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 1997年度に短期専門家派遣要請があり、短期専門家2名(土地区画整理プロジェクトマネージメント、リアプレンティグ)が派遣された。

経緯:
 (平成9年度国内調査)
 パイロットプロジェクトをいかに実現し、区画整理の効果を現実に検証することが早急に求められており、JPBDよりむしろ土地局(非常に強力な行政力を持っており、区画整理に対する関心も高い)や積極的な州政府を実施主体に置き、JPBDが技術面の支援をするという体制を支援・促進する方向で、今後の技術援助があれば実現化が促進される可能性が高い。
 (平成9年度在外事務所調査)
 当調査は、マレーシアにおける土地区画整理事業のフレームワークとして非常に有用である。調査結果は協議メモランダム作成に利用された。経済成長の鈍化、開発に対する助成金削減という政策をうけ、多少内容が変更されメモランダムは住宅省と地方政府に提示された。
 また、カンブ・スパンの現状ではパイロットプロジェクト実施が困難であるため、他の開発ポテンシャルを有し、MSC (Multimedia Super Corridor)に位置サイトを選択する運びとなった。
 (平成10年度在外FU調査)
 経済成長の鈍化及び開発に対する助成金削減などの政策により、一部事業内容を変更した。
 (平成11年度在外事務所調査)
 政府の政策変更により、パイロットプロジェクトの優先地区であったカンブ・スパンに変わる地区として、セランガ州のCyberjayaとMSCに位置するプジョン・マレー保有地が選定された。プジョン・マレー地区の予備調査が1998年11月から政府予算で開始され、終了次第(2000年3月終了予定)、パイロットプロジェクトの実現に移る予定でいる。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 108/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	橋梁設計標準化計画調査				
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	橋梁設計の標準化を目的とし、コンピューターを利用した設計・製図システムの開発および標準設計図面集・設計マニュアル(計画、設計、積算、施工)の作成を行なう。				
8. S/W締結年月	1994年 1月				
9. コンサルタント	(株)日本構造橋梁研究所 (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	団員数	11	
			調査期間	1994. 8 ~ 1996. 8	(24ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	53.67	
現地	55.00				
11. 付帯調査 現地再委託	無し。				
12. 経費実績	総額	416,604 (千円)	コンサルタント経費	393,750 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア国全域					
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	無し。					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>1. 標準設計の実用化にあたって (1) 本調査で採用のPC桁は、既存設備の僅かな改修により現地製作が可能であり、可能な限り早期実用化を実施すること。 (2) 標準化は全体的経済性を旨としたもの、個々特有条件への適用には慎重な考察必要。 (3) 標準設計適用の妥当性・審査はJKR・橋梁部が中心となること。</p> <p>2. 上部工及び下部工の設計 (1) 部材のより合理的・経済性の観点から、極めて発生頻度の稀な荷重は、PC特性も考慮して引張応力及び制限を緩和すべきである。 (2) 下部工についても全電算化システムの開発が望まれる。</p> <p>3. 体制上の整備 協力建設現場での検査・監督体制の強化が必要。</p> <p>[開発効果]</p> <p>1. 個々の設計により発生しやすい過大・過小設計の不備が除去され、合理的・経済的橋梁設計が可。 2. 車輦の重量化による活荷重の増大、特殊車輦の荷重にも対処可。 3. 形式の標準化により、合理的な維持管理作業が可。 4. 地方技術者にも、標準設計図の利用により迅速な設計が可。かつ、設計マニュアルで橋梁技術の理解向上に役立つ。</p>					
5. 技術移転	<p>1. 研修員受け入れ: 3名 設計事例、講義及び各種橋梁建設現場の見学・研修 2. JKRの主催による標準化計画調査の説明セミナー 3. 技術移転目的セミナー開催: 橋梁計画、上部工設計、下部工設計、最近のトピック等 4. OJT: 設計作業、製図作業</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	橋梁設計に本調査結果を活用(平成9年度国内調査)。 短期専門家の派遣(平成10年度国内調査)。 本調査結果を活用して、橋梁架け替えが進められている(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 成果の活用が認められたため。

状況

(平成9年度国内調査)

マレーシア国公共事業省(以下JKRと略)では、標準設計の成果の提供を受けて以来、それ以降に実施している全ての橋梁設計に、その成果を活用している。第7次マレーシア計画において設計すべき橋梁の数は約110となっている。1997年10月末時点では8橋が標準設計で設計されている。今後さらに、適用数が着実に増加する。設計が完了したものは、積算等の発注準備に入っている。また、工事契約に至っていないため、標準桁製作業者からの具体的反応は明らかではない。標準設計の全面的適用に合わせてJKRではマレーシア工科大学との共同研究による標準桁の性能確認試験を計画している。この試験桁がマレーシアでの最初の標準桁となる予定である。この実験計画に対しマ政府は日本政府に技術指導を要請している。また、構造物として実現していないが、JICA開発調査の成果は、確実にマレーシアの社会資本整備に役立っており、調査業務の所期目的を達成している事例と言える。

(平成10年度国内調査)

1. マラヤ工科大での実験計画

1998年9月から、1年の予定で標準桁2種類の桁長について、性状把握の試験をする計画。第1回の試験は1999年2月に行う予定。指導教授や担当学生を交え、マラヤ大側から今後の学習について、2編の研究結果発表があり、試験に関する日本での事例、経験に基づく助言・意見交換を通じて指導が行われた。

2. JKR(公共事業省)での状況

従来の英国基準の標準桁に切换え、逐次JICAチーム開発の標準桁にて設計・発注準備を進めている。JKRはプレキャスト会社の指導を進め、JKRの新規発注に間に合うよう製品製作を進めるよう指導している。JKR橋梁部で実際に新しい標準桁での設計・発注作業を通じて、詳細な内容確認、技術的な運用上の疑問点について、短期専門家との意見交換、確認を求める会議を行い、指導助言が行われた。現地建設業者が実際に施行するに際し、参考となる日本での資料について要請があり、提供した。追加要求のあった参考資料も提供される予定である。

資金調達:

以下の橋梁架け替えがマレーシア政府資金により実施される予定である。

- (1) Port DicksonのRaya川からNegeri SembilanのMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.294/3橋(RM 1,300,000)
- (2) Padang Kubu～Sungai Mas道路、Kemaman、Terengganuに沿っての3橋(RM 5,100,000)
- (3) Damar LautのSemambu川からPerakのChangkat Jering道路(連邦道路60号)にかかるNo.54/7橋(RM 1,300,000)
- (4) GemasのTebong川からTampin道路、Tampin、Negeri Sembilan(連邦道路1号)にかかるNo.250/7橋(RM 1,200,000)
- (5) MuarのPondok Hassan川からMalaccaのMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.197/7橋(RM 1,530,000)
- (6) MuarのAir Tawar川からMalaccaのMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.199/7橋(RM 1,235,000)
- (7) MuarのRengkek川からMalaccaのMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.201/3橋(RM 1,460,000)
- (8) MuarのTedong川からMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.205/6橋(RM 590,000)
- (9) MuarのSerkam川からMalacca道路(連邦道路5号)にかかるNo.208/6橋(RM 1,510,000)
- (10) EndauのTenglu Kecil川からJohoreのMersing道路(連邦道路3号)にかかるNo.137/95橋(RM 1,200,000)
- (11) EndauのAir Tawar川からJohoreのMersing道路(連邦道路3号)にかかるNo.164/5橋(RM 1,120,000)
- (12) EndauのPadang川からJohoreのMersing道路(連邦道路3号)にかかるNo.168/1橋(RM 1,425,000)

(平成11年度在外事務所調査)

以下の橋梁架け替えがマレーシア政府資金により実施される予定である。

- (1) 橋梁No.260/9(Keru川-N.Sembilan連邦道路1号)
- (2) 橋梁No.152/1および154/7(Mersing-Johore連邦道路3号)。

工事:

(平成10年度在外事務所調査)

- (1) Sebeherang Baroh、Kuala Terengganu、Terengganu川(連邦道路3号)にかかるNo.546/0橋の架け替え(1998.8～1999.9)
- (2) Paya Rumpit、Johore川(連邦道路23号)にかかるNo.30/2橋の架け替え(1998.7～1999.5) 完工
- (3) Muar、Johore(連邦道路)におけるNo.31/65橋の架け替え(1998.6～1999.3) 完工

(平成11年度在外事務所調査)

以下の通り、橋梁架け替えが進められている。

1. 橋梁No.250/7(Tebong川-Johore連邦道路1号)
2. 橋梁No.102/4(連河1-Johore連邦道路1号)
3. 橋梁No.137/95(Tengku Kechil川-Johore連邦道路3号)
4. 橋梁No.109/97(Mersing-Johore連邦道路3号)
5. 橋梁No.8/2(Sg.Kersang Tasik-Johore連邦道路2号)
6. 橋梁No.54/7(Semambu川-Perak連邦道路60号)
7. 3橋梁(Sg.Plus、K.Kangsar、Perak)
8. 橋梁No.240/60(Ceman Koh川-N.Sembilan連邦道路1号)
9. 橋梁No.258/4(Keru川-N.Sembilan連邦道路1号)
10. 橋梁No.50/7(Tebong川-N.Sembilan連邦道路1号)
11. 橋梁No.197/7(Pondok Hassan川-Malacca連邦道路5号)
12. 橋梁No.205/6(Tedong川-Malacca連邦道路5号)
13. 橋梁No.208/6(Serkam川-Malacca連邦道路5号)
14. 橋梁No.365/5(Renek川-Terengganu連邦道路3号)
15. 橋梁No.637/9(Gertak Besar川-Terengganu連邦道路3号)
16. 橋梁No.614/9(Setiu-Terengganu連邦道路3号)
17. 3橋梁(Padang Kubu-Sungai Mas Road、Padang Kubu-Kemaman、Padang Kubu-Terengganu)

案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 307/96

作成 1997年 6月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	首都圏外郭環状道路計画調査				
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	総理府 経済企画庁、公共事業省 道路計画局			
	現在				
7. 調査の目的	クアラルンプール首都圏の南北高速道路と南北中央高速道路とを結ぶ延長約80kmの環状道路建設のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1994年11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	10. 調査団	団員数	15	
	(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. 7 (16ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	3.27	
			現地	56.74	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、略モザイク写真図作成、地形図作成、環境調査、自然条件調査				
12. 経費実績	総額	336,216 (千円)	コンサルタント経費	242,589 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	N-S Expresswayを起点としN-S Central Linkを終点とするKLの東側の地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	517,400	内貨分	1)	298,200	外貨分	1)	219,200	
		2)	789,400		2)	457,800		2)	331,600	
		3)	551,600		3)	308,700		3)	242,900	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>セクション1(北区間) KL-Karak道路から国道1号(イポ道路)を経てN-S Expresswayに接続する区間である。市街地(住宅団地、工業団地)の拡大と環境保全の見地から、市街地の外側をトンネル、橋梁等の構造物を用いた構造で通過する。</p> <p>セクション2(東区間) 国道1号からKL-Karak道路までの区間で、現道はない。従って完成すれば交通状況は大幅に改善されるが、山地部を通るためトンネル、橋梁を必要とする。</p> <p>セクション3(南区間) North-South Central LinkからNorth-South Expresswayを経て、国道1号に接続する区間で、ブトラジャヤ、新国際空港にも近く最も優先度の高い区間である。</p> <p>(計画事業期間) セクション3:1997、セクション2:1998、セクション1:1999</p>									
4. フィージビリティ とその前提条件	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
条件又は開発効果		EIRR	1)	29.00	2)	25.40	3)	16.20	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>[条件] 民営化で実施を基本的方策とする。条件は ・用地費は政府が支払うが後に分割で会社が政府に払う。 ・利用料金は既存の高速道路より高い率とする。 ・投資額の20%は政府資金とする。</p> <p>[開発効果] ・第2次国産車工場を含むラワン地区の工業開発に対するアクセスの改善。 ・ブトラジャヤ、新国際空港等の大規模プロジェクトに対するアクセスの改善。 ・Hulu Langat地区の開発支援。</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	セクション3の工事、2001年に完工(平成13年在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成9年度国内調査)
調査対象路線の事業は民営化で特許会社(Concession Company)による実施を前提としていたが、最新の状況は以下の通りである。

1. セクション1

本調査ではNorth-South Expresswayに接続するまでを調査区間としたが、次の条件の下に政府と特許会社の間の合意が成立した(1997年10月)。

(1)区間は西側に延伸してCoastal Highwayまでとし、東側はTempler Park付近の国道1号との取り付けまでとする。

(2)Rawang 付近のN-S Expressway とのインターチェンジは既存のICを取り込んだ大規模ICとする。

(平成13年度在外事務所調査)

具体的な計画はまだ固まっておらず、今のところ実施設計調を実施する予定はない。

工事:

(平成11年度在外事務所調査)

未実施

(平成12年度国内調査)

工期:未定

資金:民間資金による実施を予定

(平成13年度在外事務所調査)

具体的な計画は未定。D/Dの予定も未定。

2. セクション3

プトラジャヤ、新国際空港等の大規模プロジェクトがあり、優先度の高い区間である。これより西側のCoastal Highwayに至る区間はSouth Klang Valley Expressway (SKVE) として特許条件について政府と会社の間で交渉があったが、セクション3もSKVEに取り込む条件で交渉が持たれている。

資金調達:

(平成11年度在外事務所調査)

公的資金及び民間資金

工事:

(平成11年度在外事務所調査)

国道1号線～Putra Jaya 区間 35%完工(2000年末に完成見込み)

(平成12年度国内調査)

概ね完了

(平成13年度在外事務所調査)

(1)Segment 1

工事:カジャン・インターチェンジ周辺部は完了。その他はカジャン・リング・ロードの一部として整備が実施される計画。

カジャン・リング・ロードの一部は、D/Dが実施され、工事中の部分もあるが、全線開通の具体的な予定は決まっていない。

(2)Segment 2

工事:2001年完工

裨益効果:時間距離の短縮、プトラジャヤの利便性の向上、カジャン・インターチェンジ周辺での渋滞の解消等。

3. 他の区間

これ以外の区間について特許等の具体的な動きの情報はないが、水源ダムとの関係を含め、代替ルートの検討の動きはある様である。

(平成11年度在外事務所調査)

まだ実施されていない。

(平成13年度在外事務所調査)

Middle Ring Road Iの一部、未完成の区間もあり、その整備が優先されている。Outer Ring Roadについては、プトラジャヤ等との関係から必要性の高いSection 3が優先的に実施されたが、その他の部分については、長期的に整備を進めていく予定。

状況:

(平成10年度在外FU調査)

提案プロジェクトは民間資金で事業化されることが決定している。

案件要約表

(F/S)

ASE MYS/A 310/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	サバ州北部マラックパラック地域林業開発計画調査				
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	サバ州森林開発公社			
	現在				
7. 調査の目的	1994年に実施された北部サバ州造林計画のM/P実現のため、地域住民に配慮しつつ、マラックパラック造林団地において保全地域を含む造林適地を選定し、F/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年12月				
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1996. 3 ~ 1997. 8 (17ヶ月)	
	延べ人月		0.00		
	国内		30.91		
	現地	17.56			
11. 付帯調査 現地再委託	1. 地形図の作成 2. 環境影響評価				
12. 経費実績	総額	230,311 (千円)	コンサルタント経費	215,908 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州北部地域(マラック・パラック団地)の約50,000ha									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	78,540	内貨分	1)	78,540	外貨分	1)	0		
	2)	20,860		2)	20,860		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>1. A案 造林事業 植栽樹種: Acacia mangium, Paraserianthes falcataria 植栽面積: 7,560ha</p> <p>2. B案(モデル地域のみ) 造林事業 植栽樹種: A案と同じ 植栽面積: 1,800ha</p> <p>[計画事業期間] 1. A案-24年 2. B案-33年</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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	14.00	2)	15.80	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] 慣習権に基づく住民の土地権利申請が多数提出されており、この審査事務の促進が、本件計画の実施前提となっている。</p> <p>[開発効果] 流域内の土地問題がネックとなっているが、この問題が解決するならば 1. 荒廃甚しい流域内の森林復旧による国土保全 2. 雇用機会の創出及びインフラ整備を伴う地域産業発展の起爆効果</p>									
5. 技術移転	OJT: 流域管理計画策定技術、住民参加林業に関する技術、土壌調査技術 カウンターパート研修(森林管理) 他									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> 具体化準備中 ■ 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>造林木の販路の未整備、土地問題の未解決により具体的展開へ至っていない(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</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>

状況

(平成10年度国内調査)
協力相手機関であるSAFODA (Sabah Forestry Development Authority) が所有するアカシアマンギウム造林木の確たる販路が、確立していない事情にあることに加え、流域内の土地問題を背景に、いまだ本件計画の具体的展開がなされていないと承知している。

(平成11年度在外事務所調査)
土地の確保ができていないため、次段階調査はまだ実施されていない。

(平成13年度在外事務所調査)
土地(48,000 ha)を確保するための要請はACLRに提出した。

(平成14年度国内調査)
事業用地確保のために解決しなければならない土地問題は、サバ州林業公社(SAFODA)が事業用地を確保するための要請を地元土地登記所に提出したものの、慣習的土地利用と行政上の土地権利との隔たりから派生する問題が依然として多数存在し、それを解決し、一定の面積を取得するためには、まだ相当の年月が必要とされる見込みである。加えてサバ州公社の事業規模も大幅な削減を余儀なくされており、今後当初の計画規模で事業を実施することは、この面からも難しくなっている。また、将来民営化に移行した時点で、現在の木材価格では十分な利益が確保されない場合は、当面事業化を見合わせる事が予想される。

(平成14年度在外事務所調査)
遅延理由:
1. 提案プロジェクト実施のための資金不足
2. 対象地域における慣習的土地利用の権利と行政上の土地利用の権利に関する問題が片付いていない

今後の見通し:提案プロジェクト実施には5年以上必要

実現のために必要な条件

1. 資金
2. 土地所有権の問題の解決
3. 森林開発の利益、考え方を対象地域住民に理解してもらう必要性
4. 油やしプランテーション等の代替農業の導入の検討

(平成15年度在外事務所調査)
遅延理由:
1) 資金不足
2) 地域住民の保障、土地応用の手続きが終了していない今後の見通し:実現のためには、以下の4項目等を考慮するために5年以上が必要。
① 資金が充当される。
② 土地の所有権に関して決定がされる。
③ 森林開発の考え方、効果が地元に対して十分に説明される必要がある。
④ 代替農業、例えば油やし等の植林が検討されるべきである。
2002年度の調査結果と変化はない。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 205/98

作成 1999年12月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	河川流域情報システム計画調査				
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	マレーシア国農業省排水灌漑局			
	現在				
7. 調査の目的	河川管理のための情報システムの整備のマスタープランを策定するとともに、ペラ川流域を対象に試験運用システムを構築し、河川流域情報システムのフィージビリティ調査を実施する。カウンターパートに対して技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1996年11月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1997. 3 ~ 1999. 1 (22ヶ月)	
			延べ人月	65.00	
			国内 現地	14.50 50.50	
11. 付帯調査 現地再委託	河川情報システムのインベントリー調査				
12. 経費実績	総額	351,222 (千円)	コンサルタント経費	301,859 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: ペラ川、ペラ州、DID本局、Kuala Lumpur F/S: ペラ川、ペラ州、DID本局、Kuala Lumpur									
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)	5,752	
		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)	859	
		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: 河川情報システム構築 水文、水質等の河川管理に必要なデータ5分野21項目に分け、それぞれを一般公開、非公開に分けた上でシステムネットワークを構築し、データの収集、処理、配信を行う総合システムを構築した。 さらに、現地カウンターパートに対する技術移転もシステム構築と平行して実施した。</p> <p>F/S: 河川情報試験運用システムの開発 マスタープランの結果を踏まえ、構築されたシステムを実際に稼働させるため、さらに具体的なシステムネットワーク、システム構成機器アプリケーション、将来的拡張性についての検討を行った上で、試験運用システムの開発を行った。さらにシステムの運用、管理についても構築作業と試験運用期間中に現地カウンターパートに対し技術移転を行った。</p>										
計画事業期間										
		1) 2001. 1	~ 2020.12	2) 1998. 9	~ 1998.12	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1) 10.80	2) 17.10	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										
<p>前提条件: DID職員が河川情報システムを利用し、毎年の維持管理予算がある。</p> <p>開発効果: 治水、利水の両面で、迅速かつ低コストで河川管理が行われる。</p>										
5. 技術移転										
<p>1. OJT 2. セミナー</p>										

Ⅲ. 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. MP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>ネットワーク、オペレーションシステムの拡充が行われている(平成11年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</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>2001 年度 提案事業が実現された。</p>		

状況

(平成11年度国内調査)
 F/Sの結果を受け、試験運用システムの導入、技術移転を行った当該調査を1999年1月に終了した。調査終了後から約1年の間に、ペラ州とクアラルンプールのDID本局とを主としてつないできたネットワークが少しずつ拡張され現在ムタ川もネットワークに含まれるに至った。ペラ州での情報収集項目に排水が新たに加えられ、内容的にも空間的にもオペレーションシステムが拡大される結果となっている。これに伴い、排水灌漑局の予算も拡充され、マレーシア全土をネットワークで結ぶといった目標に向け邁進している。これは当プロジェクトによりマレーシア国での河川情報の重要性と関心がますます高まったことの現れである。

ネットワーク、オペレーションシステムの拡充による裨益効果:
 (平成13年度国内調査)
 各種流域河川計画の基礎データとして利用されている。また民間企業からのアクセスも増加している。

その他の提案プロジェクトの具体化に向けた進捗状況について:
 (平成13年度国内調査)
 今後河川流域開発に係わる全ての調査結果をデータベースに取り込みシステムの拡充を図っている。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/A 220/98

作成 1999年12月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	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				
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	農業省灌漑局			
	現在				
7. 調査の目的	国家農業政策の目標である米の生産力を向上させるため、半島マレーシアに位置する8か所の穀倉地帯のうち生産性の低い5か所を対象とした農業用水管理システム近代化計画策定に係るマスタープラン調査を実施する。さらに優先地区3地区に対し、フィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1997. 2 ~ 1998. 8 (18ヶ月)	
			延べ人月	81.28	
			国内	25.20	
			現地	56.08	
11. 付帯調査 現地再委託	用排水路縦横断測量、水利施設構造物調査、農家開取調査、地質調査、圃場地形測量				
12. 経費実績	総額	298,717 (千円)	コンサルタント経費	290,786 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 1)ブラウ・ピナン、2)クリアン、3)セベラン・ペラ、4)スンガイ・マニック、5)ケマシム・セマラク、6)ブスト F/S: 1)ブラウ・ピナン、2)クリアン、3)ブスト								
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			
	1US\$ = 4.4マレーシ ア・リンギット	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)
2)			0	2)	0	2)	0		
3)			0	3)	0	3)	0		
4)			0	4)	0	4)	0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <p>1. 灌漑排水施設の改修 2. 水管理/維持管理システムの近代化 3. 農業改善</p> <p>提案プロジェクト予算: 1)ブラウ・ピナン; 10,610 2)クリアン; 26,309 3)セベラン・ペラ; 7,065 4)スンガイ・マニック; 8,521 5)ケマシム・セマラク; 957 6)ブスト; 7,654</p> <p>F/S:</p> <p>1. 維持管理体制の再構成 2. テレメトリ・テレコントロールシステムの導入 3. システム・インフラストラクチャーの改修 4. 圃場インフラストラクチャー/圃場整備 5. 農業改善(農業機械の導入)</p> <p>提案プロジェクト予算: 1)ブラウ・ピナン; 11,016(内貨 6,970 外貨 4,046) 2)クリアン; 28,244(内貨 19,499 外貨 8,745) 3)ブスト; 7,905(内貨 5,240 外貨 2,665)</p>								
計画事業期間	1)	1999. 1 ~ 2006. 1	2)	1999. 1 ~ 2006. 1	3)	1999. 1 ~ 2006. 1	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	19.50	2)	24.10	3)	11.20	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果									
[前提条件] 穀倉地域の水管理システム近代化には、水利・営農グループの組織化と圃場整備(区画整備)に対する農民の合意が不可欠である。									
5. 技術移転	<p>1. OJT: 水管理システムの設計法、モニタリング・フィードバックシステムのプログラミング、作付計画の策定方法、農業機械化計画の策定方法</p> <p>2. カウンターパート研修: 灌漑排水局 1名(1997年8月 1ヶ月)</p>								

Modernization of Irrigation Water Management System in the Granary Areas of the Peninsular Malaysia

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	提案プロジェクト実施予定(平成15年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成11年度国内調査)
 本調査のフェーズⅡ現地調査期間(1997年9月から12月)に、マレーシア政府はJICA調査団の技術的アドバイス・ガイダンスを得て、プスット地区を対象に、以下の内容でパイロット・プロジェクトを実施した。
 ①中央管理ステーションの設立
 ②テレメトリ・システムの機器調達と設置
 ③灌漑用水管理システムの設計
 ④モニタリング・フィードバック・システムプログラムの作成
 マレーシア政府は本パイロットプロジェクトをモデルとして、他の穀倉地域においてもF/S調査で提案した水管理システムの導入を計画之中である。

(平成13年度在外事務所調査)
 1. プラウ・ピタン: 現在のところでは、水管理システムの導入の動きはない。
 2. クリアン: 水位ステーション、ポンプステーションの設置について調査中
 3. プスット: 進展していない。

状況:
 (平成11年度在外事務所調査)
 マレーシア政府の農業政策(NAP1992-2010)は、2010年までに1.20百万トンの米の生産することを目標としている。この目標が実現されれば、自給率は65%に達することになる。しかし、今のところ5つの穀倉地域(60,477ha)の生産量は3.3トンに留まっている。
 合理的な灌漑システムによる効率的な水資源の利用や適切な水管理による公平な水の割り当てが米生産の向上にとって重要な鍵となる。

(平成14年度在外事務所調査)
 Bogak ポンプ設備の改修のため入札が行われ、2004年までには改修が行われる予定。M&Eのため、入札文書が準備中。
 1. 灌漑管理計画調査(IDMP: Irrigation Drainage Management Plan) が2003年に実施予定。
 2. KETRA及びSeberang Perak Shemeで行われるGISを実施するコンサルティング・ファームが指名された。

(平成15年度在外事務所調査)
 IDMP(灌漑排水管理計画)調査が2004年には実施される見通し。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 119/99

作成 2002年10月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	クアラルンプール都市交通環境改善計画調査				
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	総理府 連邦区開発・クランパレー計画部			
	現在				
7. 調査の目的	クアラルンプール首都圏の交通渋滞緩和と公共交通機関の利用を促進することで、都市交通環境改善を図る。また2002年を目標年次とするクアラルンプール首都圏の交通MPを策定する。				
8. S/W締結年月	1996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) (株)数理計画	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1997. 2 ~ 1999. 3 (25ヶ月)	
			延べ人月	93.49	
			国内	3.70	
			現地	89.79	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、環境調査、地図情報入力分析、建物調査、歩行者調査、駐車実態調査、大規模開発等発生・集中単単位調査、バス交通実態調査、交差点交通量調査				
12. 経費実績	総額	451,238 (千円)	コンサルタント経費	424,626 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラルンプール市及び市境界より約10kmの周辺都市圏					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	4,710,000	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	<ul style="list-style-type: none"> 1. 新規鉄道プロジェクト 2. 幹線バスプロジェクト 3. 高速道路プロジェクト 4. 公共交通利用促進プロジェクト 5. 交通管理プロジェクト(エリアプライシングを含む) 					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	セミナーを2回、ワークショップを1回実施。その他、C/P2名を対象に本邦研修を実施。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査の実施(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

この調査を受けて、NEDO(エネルギー開発機構)が基幹バスのF/S支援を決定し、クアラルンプール市がカウンターパートとなり、2001年にF/Sを実施。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 204/00

作成 2001年 5月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	総合都市排水改善計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省灌漑排水局			
	現在				
7. 調査の目的	1)西暦2020年を目標年次とする都市排水改善に関する基本構想の策定、2)優先プロジェクトのフィージビリティ調査の実施、3)都市排水改善のための技術的ガイドラインの作成、4)本調査を通じたマレーシア側カウンターパートへの技術移転の実施				
8. S/W締結年月	1998年 8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	団員数	10	
	(株)パスコインターナショナル		調査期間	1999. 1 ~ 2000. 7 (18ヶ月)	
			延べ人月	71.90	
			国内	16.00	
			現地	55.90	
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響評価調査、測量調査				
12. 経費実績	総額	325,772 (千円)	コンサルタント経費	235,394 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: スンガイプタニ、マラッカ F/S: スンガイプタニ、マラッカ								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	13,468	内貨分	1)	13,427	外貨分	1)	41
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	484	内貨分	1)	477	外貨分	1)	7
		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: 排水路改修(水路数68、延長78.5km) 既設調節地改善(13箇所、調節池面積20.8ha) 新規調節池建設(調節池面積 430ha) オンサイト貯留(貯留面積 170ha)									
F/S: 排水路改修(水路数20、延長33.9km) 既設調節地改善(3箇所、調節池面積5.4ha) 新規調節池建設(調節池面積 39.1ha) オンサイト貯留(貯留面積 7.1ha)									
計画事業期間									
		1) 2000. 1	~ 2005.12	2) ~	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1) 19.60	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: 都市排水改善基本構想の実施は、現在の常習的な水害を軽減し、さらに計画の中に盛り込まれている排水路の浚渫や既存調節池の改修は、有機汚泥を大量に含む堆積汚泥の除去に繋がり、都市域のアメニティ空間の創造や都市景観の改善にも寄与するであろう。このように、基本構想は、都市における生活条件を改善する様々な効果を有している。									
5. 技術移転									
1. ワークショップの開催、2. 技術移転セミナーの開催、3. 技術ガイドラインの策定、4. オンザジョブトレーニング、5. 日本研修(4人)									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	一部事業を実施済(平成15年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成13年度国内調査)
 本調査で提案された優先プロジェクトは第8次国家開発計画(2001年～2005年)に実施を予定している。また本調査を通じて提案されたガイドラインはマレーシア国の現在都市排水改善事業に係わる基本技術指針として活用されている。

次段階調査:
 (平成14年度国内調査)
 1. 当時の調査で優先事業として選定した、マラッカ市特定地区(Line-G地区)の排水改善に係わる施設詳細設計をマレーシア国資金により完了している。
 2. 当時の調査で推薦したマラッカ川環境改善に係わる計画調査をデンマーク無償資金により現在実施している(但し詳細は不明)。

(平成15年度国内調査)
 マラッカ川環境改善プログラムをデンマーク無償資金により実施済である。

資金調達:
 (平成14年度国内調査)
 Line-G地区の排水整備事業をマレーシア自己資金により実施する模様である。
 (平成15年度国内調査)
 Line-G地区の排水整備事業をマレーシア自己資金により実施済である。

今後の状況:
 (平成15年度国内調査)
 マレーシア国灌漑排水局(DID)は、全国都市排水改善に続き、全国の河川水質改善に関わる調査を希望している。これに関連して、灌漑排水局に派遣のJICA専門家(河川担当)より、マレーシア国河川環境改善調査をJICA技術協力により実施する旨の提案があり、本年12月に事前調査団を派遣し、案件形成にあたる予定である。
 (平成15年度在外事務所調査)
 中間見直し調査の依頼を提出したが、承認されなかった。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 107/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	新首都圏地下水資源・環境管理計画調査				
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	一次産業省 鉱物・地球科学局			
	現在				
7. 調査の目的	(1)ランガット川流域に対し、持続的な地下水資源・環境管理計画を策定する、(2)管理計画を支援するための、モニタリング・システムおよび地理情報システムを構築する、(3)管理計画の実施に必要な人的資源・組織制度改善計画を策定し、もって、管理計画の他流域への適用を図る、(4)調査を通じカウンターパートに技術移転を図る。				
8. S/W締結年月	1999年12月				
9. コンサルタント	(株)建設技研インターナショナル 応用地質(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	2000.3 ~ 2002.3 (24ヶ月)	
			延べ人月	97.40	
			国内	38.30	
			現地	59.10	
11. 付帯調査 現地再委託	地下水利用状況調査、地盤沈下測定のための水準点網設置、土地被覆図等の地図データの整備、地下水調査、地表水位ゲージの設置				
12. 経費実績	総額	437,279 (千円)	コンサルタント経費	409,581 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア国ランガット川流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 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	地下水及び環境開発の管理計画の策定					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 対象地域において、大規模な地下水資源開発は行われていない、産業の発展と同様に人口の急速な増加ゆえに、急速に大量の水供給が必要となっている。地下水は公共の水供給のための主要な補助資源である。また、開発は水質劣化の影響も低減させる。</p> <p>開発効果: 地下水開発は、地盤沈下、塩害、汚染の加速、湿地帯への脅威を引き起こす可能性がある。継続的な地下水開発及び環境マネジメントが、環境におけるバランスの維持、資源開発の管理のために求められている。同時に、効率的な利用と収益も求められている。地下水の水質維持は、対象地域における効率的かつ継続的な水供給を確実なものにするために重要な問題である。</p>					
5. 技術移転	オンザジョブトレーニング、技術検討会、報告書説明会、ワークショップ(1)、ワークショップ(2)、ワークショップ(3)、技術移転セミナー 日本研修(2人)					

The Study for the sustainable Groundwater Resource and Environmental Management for the Langat Basin

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

ランガット川流域ではセラシヤ州の水不足への対応策として地下水利用の重要性が認識されつつある。同流域下流の低平地では第四紀堆積物が厚く分布しており、地形・地質的に地下水は比較的経済的に開発できるものと思われる。しかしながら地下水開発に係る規制がないため、既に流域内での井戸掘削や探鉱に伴う取水により持続的取水可能量に近い日量約45,000m³の揚水が行われており、周辺地域の地下水低下を招いていることが地下水モデルを用いたシミュレーション結果で明らかとなった。地下水の水質は現時点では大きな問題となるような汚染は見られないものの、特に鉛・砒素等の重金属や有機化合物に関する今後のモニタリングが重要と結論づけられた。また、環境への影響の大きい塩水進入および地盤沈下、そしてパヤング湿地に対するモニタリングも環境目標として設定された。

以上の調査結果から、マレーシア国と一次産業省鉱物・地球科学局はランガット川流域における持続的な地下水資源の開発と保全へむけて、本件調査で提案された管理計画の実施にむけて最善の努力を払うべきである。そのため、まず中心となる鉱物・地球科学局は当面次の点に重点をおいて早急に行動を開始することが望まれる。

1. 定期的かつ信頼性の高いモニタリングを実施できる組織の構築と予算の確保
2. 管理情報システムの着実な運用と維持管理のための組織の構築と予算の確保
3. 地下水管理にかかわる統一的な基準制定にむけての体制づくり

(平成14年度在外事務所調査)

1. MIS

地下水レベル及び水質の地域的な多様性、長期的な変化に関する調査のためにクアラルンプールのMGD本部にMISが構築された。本調査において、長期的な井戸のモニタリングが定期的実施された。その結果の情報の入力及びメンテナンスシステムを使って、ユーザはモニタリング目的で観測されたデータを編集、入力及び管理することができる。すなわち、地下水レベル及び水質、表面水レベル、地表の地盤沈下及びベンチ・マーク評価等である。

2. 岩盤地域における巨大な直径を持つ深い井戸

岩盤地域における地下水開発は、十分に行われてはいない。巨大な直径を持つ深い井戸の建設技術を利用して、岩盤地域での地下水開発の可能性を高める開発調査が求められている。

(平成15年度国内調査)

本調査で技術移転した成果をベースに、セラシヤ州流域で類似の地下水管理計画を策定中であり、本調査の目的のひとつである技術移転が生かされている。

(平成15年度在外事務所調査)

複数の問題が関連して、本プロジェクトに提案された管理計画の実施が遅れている。問題とは、この事業に関わるスタッフの再教育と同様に、財政、管理計画を管轄する予定であるセラシヤ州鉱物地質局(Minerals and Geosciences Department Selangor)の再組織化等である。遅延は、1、2年以内で解消することを目指している。Langat Basinの地下水資源のモニタリングは現在、円滑に実施中であるが、MISはサーバ上のデータの更新に際して問題を抱えている。現場で自動記録装置から地下水レベルでダウンロードされたデータ、及び地下水の水質データの更新データを受入れる部分でMISに問題がある。

案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 108/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	道路防災管理計画調査				
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	公共事業省公共事業総局			
	現在				
7. 調査の目的	国道(Federal Roads)を対象とする道路法面管理の改善を目的とする調査を実施し、マレーシア国の道路法面崩壊のメカニズムを調査し、道路法面管理のためのガイドライン策定、支援する情報システムの開発、道路法面管理の実施に必要な組織改善、人材育成計画を策定する。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	13	
	応用地質(株)		調査期間	2000.10 ~ 2002. 3 (17ヶ月)	
			延べ人月	83.15	
			国内	13.89	
			現地	69.26	
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真・測量、地質調査、斜面防災点検、ソフトウェア構築				
12. 経費実績	総額	369,739 (千円)	コンサルタント経費	352,086 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	2,500	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>第一次システム導入計画</p> <p>1. 対象道路: 12路線、総延長1,068km</p> <p>2. 期間: 2年間</p> <p>3. 実施上の必要事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本社における計画・技術指導のための専門家の確保 ・斜面点検、システム管理、航空写真撮影、デジタル図化作業の外部委託 ・職員及び関係者の管理・技術トレーニング 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシア国における道路斜面管理手法の改善 ・同国の道路斜面災害の低減 ・同国のインフラ整備による経済の向上 					
5. 技術移転	<p>1. セミナーの実施: (1)日本の道路防災管理手法及び情報システムの紹介、(2)斜面崩壊のメカニズムと点検方法、(3)斜面情報管理システムの概要と全国展開</p> <p>2. ワークショップの実施: (1)斜面情報管理システム、(2)斜面情報管理システムの使用・活用方法</p> <p>3. 日本研修(1人)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	一部プロジェクトを自国資金により実施予定である(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

1. カウンターパートの本プロジェクト担当者は、現在民間会社へ出向し、斜面防災を実施している。また同担当者を含む2名が、斜面高額を研究する目的で大学院修士課程に進学する予定。
2. 斜面管理システム(SIMS)は稼動しているものの、一部管理システムを変更するため、新たに自国予算を確保し外注する予定。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE MYS/S 208/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	インターネットによる地域情報化の推進に関する調査				
3. 分野分類	行政 / 情報・広報	4. 分類番号	102050	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	(1)マレーシア全土を対象にRICを拠点とした地域情報化のためのアクションプランを策定に地域間のデジタルバイドを是正する。 (2)調査の実施を通じてマレーシア国カウンターパートに技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2001年10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	2002. 1 ~ 2003. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	46.26	
			国内 現地	13.18 33.08	
11. 付帯調査 現地再委託	・需要調査 ・情報通信インフラの整備・改善 ・コンテンツの開発テンプレート類作成				
12. 経費実績	総額	189,357 (千円)	コンサルタント経費	175,249 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	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										
M/P : RIC拡大											
提案プロジェクト予算: (外貨) 1億3410万RM 約42億円											
計画事業期間: 2003年 ~ 2008年											
計画事業期間											
1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~											
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR		1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	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: デジタルディバイド解決											
5. 技術移転											
OJT:ITトレーニング、運営技術移転 日本研修(2名)											

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	政府資金によってプロジェクトの継続を行っている(平成15年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成15年度国内調査)
 調査終了後間もない為、具体的行動の情報は無い。

(平成15年度在外事務所調査)
 担当省は、政府資金によってプロジェクトの継続を行っている。第8次マレーシア計画の下で、合計10ミリオンRMの予算がこのプロジェクトのために承認されている。2003年から04年においては、国内の40サイトにプロジェクトを拡大し、第一フェーズ(2000～2001年)に設置された13のRICを改修するために予算の半分を割り当てた。

案件要約表 (M/P)

ASE MYN/A 101/79

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	イラワジ川流域農業総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・灌漑省 Ministry of Agriculture & Irrigation			
	現在				
7. 調査の目的	イラワジ川中流域2.9百万haを対象にした農業・総合開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1977年10月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ				10. 調査団
	団員数	14			
調査期間	1978. 2 ~ 1980. 3 (25ヶ月)				
延べ人月	55.36				
国内	31.73				
現地	23.63				
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析				
12. 経費実績	総額	293,115 (千円)	コンサルタント経費	243,519 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イラワジ川中流域(290万ha)																																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,020,000	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>①灌漑は全25プロジェクトのうち5プロジェクト(雨期水稲面積114,800ha、乾期水稲9,500ha、乾期畑作69,600ha)を優先開発事業とした。全灌漑面積は雨期水稲で391,400haである。</p> <p>②イラワジ川沿の広大な湿地干拓をおこない、干拓堤防により78,000haを農地にする。堤防総延長86km、排水路延長48.3km、及び樋門を計画する。</p> <p>③農村整備計画として、簡易水道、村内道路を計画する。</p> <p>④道路計画は、国道を1,227kmに、地方道路を10,454kmに整備する。</p> <p>⑤水力発電は24カ所計画し、総出力は38,000kwで総発電電力量は130MWHである。</p> <p>⑥この他農業開発、水産開発、林業開発、畜産開発計画が策定されている。</p>																																								
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 地域は膨大であるため、これを一挙に開発することはできない。従って、開発に先だって、将来のあるべき姿を想定し、開発の基本方針を策定し、開発の優先順位の高い計画を選定する必要がある。各分野別及び地域別に調和のある開発が全体計画の枠組みの中で順序よく実施されることが望ましく、これによって円滑かつ効率的な開発が期待される。</p> <p>[開発効果] 26カ所のダム建設によって灌漑を行うことにより米を中心とした食糧作物の生産拡大を図る。有畜農業の振興、貯水池における内水面漁業の導入により農民の生活水準の向上と農家所得の増大を図る。</p> <p style="text-align: center;">主要作物の生産量・増加生産量・計画 (単位:千トン)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>作物</th> <th>現況</th> <th>灌漑</th> <th>無灌漑</th> <th>計</th> <th>増加生産量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稲</td> <td>1,872</td> <td>2,197</td> <td>1,743</td> <td>3,940</td> <td>2,068</td> </tr> <tr> <td>シュート</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>35</td> <td>54</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>落花生</td> <td>46</td> <td>141</td> <td>50</td> <td>191</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>ゴマ</td> <td>4</td> <td>63</td> <td>5</td> <td>68</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>豆類</td> <td>44</td> <td>125</td> <td>40</td> <td>165</td> <td>121</td> </tr> </tbody> </table>					作物	現況	灌漑	無灌漑	計	増加生産量	水稲	1,872	2,197	1,743	3,940	2,068	シュート	16	19	35	54	38	落花生	46	141	50	191	145	ゴマ	4	63	5	68	64	豆類	44	125	40	165	121
作物	現況	灌漑	無灌漑	計	増加生産量																																				
水稲	1,872	2,197	1,743	3,940	2,068																																				
シュート	16	19	35	54	38																																				
落花生	46	141	50	191	145																																				
ゴマ	4	63	5	68	64																																				
豆類	44	125	40	165	121																																				
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:22名 ②気象・水文観測機器の設置と活用方法の指導 ③報告書作成に係る共同作業</p>																																								

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	提案事業の実現。		
3. 主な情報源	①、②、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1998 年度 提案事業の実現 F/S調査にてフォロー</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現 F/S調査にてフォロー
終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現 F/S調査にてフォロー		

状況

本地域の農業の安定のために、M/Pに盛り込まれた灌漑計画は必要不可欠であるとミャンマー政府も認識しており、順次プロジェクトを実施していく方針である。本報告書に提案された23プロジェクトの進捗状況は以下の通りである。
(平成9年度国内調査)

基本的な計画はM/Pに準拠しているが、発電は資金不足による機材調達不可能の為実施しない。

- (1)南ナウイン灌漑計画
「南ナウイン灌漑計画(1980)」参照
- (2)オカンダム灌漑計画
「オカンダム灌漑計画(1981)」参照
- (3)ナモエダム
(平成8年度国内調査)
次段階調査:1992年10月～1993年3月 D/D
JICA提案との相違点:
基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止。又首都ヤンゴンの上水を貯水量に加えた。貯水池とヤンゴンとの間のパイプラインは英国の民間企業の援助で実施中。
資金調達:自己資金
工事:1993年4月～1995年3月 完工(灌漑局の直営工事)
- (4)タンニョウダム
(平成8年度国内調査)
次段階調査:D/D(灌漑局)
JICA提案との相違点:基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止。
資金調達:1994年2月 政府予算 852百万キヤット。建設機材・資材は南ナウインで調達されたものを一部流用。
工事:1994年～1996年3月 ダム完工/1997年3月 完工予定水路(灌漑局の直営工事)灌漑面積 50,000エーカー
- (5)ウエッジダム/ナンガットダム
(平成8年度国内調査)
次段階調査:1996年3月～1998年3月 D/D
JICA提案との相違点:
基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止(電力会社が独自に発電計画を進めているため)。
資金調達:殆どが自己資金(439.8百万キヤット)。建設機材・資材の購入は中国の援助及び民間企業からの融資(1996年3月50億円*)を利用
(*この金額は農業省に対する融資で、このプロジェクトに使用される資金額は不明)
工事:1997年 実施予定
(援助が中断しているため調査・設計が順調に進んでいない。又、着工も他のプロジェクトで使用されている機材が転用されるので、それらのプロジェクトの進捗に左右される)
- (6)Nankathuダム
(平成9年度在外事務所調査)
次段階調査:F/S(灌漑局)
資金調達:1994年2月 政府予算 439.8百万キヤット
工事:1995～1996年、1999～2000年 灌漑面積 25,000エーカー
- (7)Ngamoeyeikダム
(平成9年度在外事務所調査)
次段階調査:D/D(灌漑局)
資金調達:1992年4月 政府資金 1,050百万キヤット
*事業内容:ダム、放水路、導管、水路等
工事:1992～1993年、1994～1995年 灌漑面積 70,000エーカー
- (8)Thegaw ダム
(平成7年度在外事務所調査)
1996年の着工を目指している
- (9)北ナウイン
(平成9年度在外事務所調査)
次段階調査:D/D(灌漑局)
資金調達:1967年10月 政府予算 250百万キヤット
工事:1967～1968年、1981～1982年 灌漑面積 182,269エーカー
- (10)その他
(平成7年度在外事務所調査)
D/Dに向けて調査中

裨益効果:

- (平成9年度国内調査)
1. 農家の収入増(安定した収穫と二毛作による増収)
 2. 生活用水の通年確保
 3. 池、配水路における養魚

周辺環境への影響:

- (平成9年度国内調査)
1. 乾期の灌漑による耕地の緑化
 2. 水資源のかん養
 3. 渡鳥の飛来

経緯:

(平成3年度在外事務所調査)
本年を「経済の年」と位置づけ、政府は農業生産の増大、農業生産物の輸出増大を図るも、外国援助がほとんど停止されている現状では外貨不足が深刻であり、計画目標達成は期待できない。南ナウイン灌漑計画は継続案件という位置付けで、現在実施中であるが、オカン灌漑計画以下の計画については、援助開始の見込みが立たないので、灌漑局独自で設計・施工の可能な小規模の水源施設についてはM/Pの基本方針に従って灌漑局独自で実施することを計画している。又、残余の計画についても政府の実施計画の中に位置付けられており、将来的には実施の方針は変わっていない。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/A 301/79

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	ライスミル建設計画				
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	貿易省 Ministry of Trade			
	現在				
7. 調査の目的	ライスミル(精米工場)8工場の建設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1979年 1月				
9. コンサルタント	海外貨物検査(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1979. 1 ~ 1979. 8 (7ヶ月)	
			延べ人月	28.17	
			国内	17.94	
			現地	10.23	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	72,813 (千円)	コンサルタント経費	70,733 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カナント、バセイン、チャウタカ、カワ、レグー、ダニュービュ、エインメ、デディエ																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥200=Kyat6.5	1)	43,715	内貨分 1)	21,950	外貨分 1)	21,765																				
	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ライスミル:アウトプット 100トン/24h、インプット 7トン/h 6カ所 アウトプット 150トン/24h、インプット 10トン/h 2カ所</p> <p>②発電設備(2カ所):出力400kW(カナントー)、280kW(デディエ) 発電機:初設発ボイラーによる蒸気タービン駆動AC 発電機</p> <p>③電気設備:受電設備(6カ所)、操作盤(カナントー)、照明設備及び動力、制御配線(8カ所)</p> <p>④送電設備: 33kV/11kV用電線(バセイン)、33/11kVトランス(5カ所)、碍子(6カ所)、等</p> <p>⑤初倉庫(1,000トン収容):8カ所</p> <p>⑥部品製造設備:ゴムロール製造設備(1カ所)、研削ロール製造設備(1カ所)</p> <p>⑦初陸揚設備:可搬式オーガー及び可搬式ベルトコンベヤー(4カ所)</p> <p>⑧穀物検査室、機械工作室、電話設備(8カ所)</p>																									
計画事業期間	1) 1979.12	~ 1981.10	2) ~	3) ~	4) ~	~																				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	21.40	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>[前提条件] 便益の経済価値は新旧精米工場に同質同量の原料籾を投入した場合、夫々の産出高の差額とする。 便 益 単 位:1,000チャット</p> <table border="1"> <tr> <td>経済価値の産出機関</td> <td>1982</td> <td>1983</td> <td>1984</td> <td>1985</td> </tr> <tr> <td>新ライス・ミル (with project)</td> <td>290,561</td> <td>336,270</td> <td>406,895</td> <td>489,391</td> </tr> <tr> <td>旧ライス・ミル (without project)</td> <td>256,924</td> <td>278,377</td> <td>309,694</td> <td>342,054</td> </tr> <tr> <td>便 益</td> <td>33,637</td> <td>57,893</td> <td>97,201</td> <td>147,337</td> </tr> </table> <p>[開発効果] 米が経済の中核を占め、国家財政が米の輸出に大きく依存しているミャンマーにとって、新たに建設されるライスミルによる精米の量的質的増大は重要な意義を持つ。</p>						経済価値の産出機関	1982	1983	1984	1985	新ライス・ミル (with project)	290,561	336,270	406,895	489,391	旧ライス・ミル (without project)	256,924	278,377	309,694	342,054	便 益	33,637	57,893	97,201	147,337
経済価値の産出機関	1982	1983	1984	1985																						
新ライス・ミル (with project)	290,561	336,270	406,895	489,391																						
旧ライス・ミル (without project)	256,924	278,377	309,694	342,054																						
便 益	33,637	57,893	97,201	147,337																						
5. 技術移転																										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1984年12月完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

精米の量的質的増大は、ミャンマーの国家財政の中で大きな意義があるので、当計画には開発計画の中で高い優先順位が与えられた。

次段階調査:

1981年1月～1982年2月 詳細設計実施(海外貨物検査株式会社)

資金調達:

1979年12月24日 L/A 43.5億円(No.BP-14, 精米所建設)

工事:

1982年12月 工事開始
1984年12月 完成

事業化された内容:

- (1) ライスミル 7トン/h 6カ所、10トン/h 2カ所
- (2) 部品製造設備としてゴムロール製造設備 1カ所
- (3) 研削ロール製造設備 1カ所
- (4) 籾殻燃料による発電設備、籾倉庫、籾陸揚設備は付属設備として設置。

経緯:

(平成3年度在外事務所調査)

プロジェクトの完成後、本計画は実効の大きいプロジェクトとして評価され、ミャンマー政府は円借款残余を用いて続いて輸出専用の大型施設(3カ所)を計画した。この継続計画は、コンサルタントによる詳細設計まで終了したが、1988年の政情不安により計画は中断し、現在は円借款自体が中止されたままの状況にある。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 301/80

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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	運輸通信省航空局 Ministry of Transport and Communications, Department of Civil Aviation			
	現在				
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	(株)日本空港コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1979.10 ~ 1980. 3 (5ヶ月)	
			延べ人月	28.93	
			国内	20.23	
			現地	8.70	
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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240 =Kyat6.35	1)	127,134	内貨分 1)	38,156	外貨分 1)	88,978																							
	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: 30%;"></td> <td style="width: 35%;">目標年次1995年 (フェーズ I の規模)</td> <td style="width: 35%;">目標年次2005年 (フェーズ II の規模)</td> </tr> <tr> <td>内容</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>滑走路(既設2,500m×60m)</td> <td>3,330m × 60m</td> <td>3,700m × 60m</td> </tr> <tr> <td>エプロン(既設175m×424m)</td> <td>110,529m²</td> <td>137,529m²</td> </tr> <tr> <td>国際線ターミナルビル (既設4,500 m²)</td> <td>9,270m²</td> <td>17,600m²</td> </tr> <tr> <td>コントロールタワー管理庁舎 (既設 490 m²)</td> <td>2,800m²</td> <td>2,800m²</td> </tr> <tr> <td>航行援助施設</td> <td>航行援助施設更新(CAT-1)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="3">航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給</td> </tr> </table>						目標年次1995年 (フェーズ I の規模)	目標年次2005年 (フェーズ II の規模)	内容			滑走路(既設2,500m×60m)	3,330m × 60m	3,700m × 60m	エプロン(既設175m×424m)	110,529m ²	137,529m ²	国際線ターミナルビル (既設4,500 m ²)	9,270m ²	17,600m ²	コントロールタワー管理庁舎 (既設 490 m ²)	2,800m ²	2,800m ²	航行援助施設	航行援助施設更新(CAT-1)	—	航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給		
	目標年次1995年 (フェーズ I の規模)	目標年次2005年 (フェーズ II の規模)																											
内容																													
滑走路(既設2,500m×60m)	3,330m × 60m	3,700m × 60m																											
エプロン(既設175m×424m)	110,529m ²	137,529m ²																											
国際線ターミナルビル (既設4,500 m ²)	9,270m ²	17,600m ²																											
コントロールタワー管理庁舎 (既設 490 m ²)	2,800m ²	2,800m ²																											
航行援助施設	航行援助施設更新(CAT-1)	—																											
航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給																													
計画事業期間	1) 1980. 1	~ 2005. 1	2)	~	3)	~																							
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	12.10	2)	0.00	3)	0.00																						
		FIRR 1)	2.40	2)	0.00	3)	0.00																						
条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕</p> <p>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ビザ発給手続きの簡素化、観光ビザ滞在期間の延長</p> <p>〔開発効果〕</p> <p>①外国との経済・文化交流の活発化 ②ミャンマー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 ⑤直行便の開通による節約時間の増加 ⑥観光収入、航空燃料収入の増加 ⑦現施設の維持管理費の節約</p>																												
5. 技術移転	<p>延べ18名に対して①OJT : 測量、計画、平面図作成等にビルマ航空局、建設会社のエンジニア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</p>																												

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事が再開されているため(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

プロジェクト実現の理由:

- 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: ビルマ社会党委員長(元大統領)ウネ・ウインが要請。

次段階調査:

1981年 4月 L/A 5億円(ラングーン国際空港拡張 E/S)
 1984年 1月 D/D 終了

資金調達:

1984年 8月 L/A 143.7億円 (ラングーン国際空港拡張事業(I))
 1985年 5月 L/A 83.5億円 (同上(II))
 1986年 5月 L/A 44.5億円 (同上(III))

(平成9年度国内調査)

円借款 271.7億円が充当される。

事業内容:

運航ビル管制塔、電源局舎の建設、航行援助設備、空港照明設備、配電設備の更新・近代化

工事:

(平成3年度在外事務所調査)

1988年のクーデター以前に上記3件の借款契約のうち、2件が着工していたが、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。
 ・中断後既に3年以上経過しているが、当国の最近の物価上昇の大きさを考えた場合、再度積算を行う必要がある。

(平成9年度国内調査)

1988年9月以降、大成建設JVの工事は中断しているが、建設プラント及び建設機械の維持管理は、現地において最小限行われている。

一方、滑走路延長のための盛土工事は、政府建設省の管理のもとに行われており、国際線到着ターミナルビルとエアロンの一部が同様に建設省の管理のもとに完成、1996年10月より供用されている。但し、滑走路灯の灯器は9年前の仮設用のもので、老朽化が激しく、スペアパーツがないなど深刻な状況にある。

(平成10年度国内調査)

ミャンマー政府からの工事部分再開の要請に基づき、安全性確保のため、部分再開の第1段階として緊急補修工事が、1998年5月に再開された。

工期: 1998年5月～2000年4月

工費: 25億円

建設業者: 大成建設JV

工事の内容: 滑走路の補修・嵩上げ、航空灯火設備及び電源施設の整備、管制設備の整備

進捗状況:

(平成10年度在外事務所調査)

1998年11月30日現在

Phase I (土木工事) 20%

Phase II (建築・設置工事) 4.55%

運営・管理

(平成9年度国内調査)

現在、運輸省(Ministry of Transport)の民間航空局(Department of Civil Aviation)が管理・運営しているが、工事終了後も同様であろうと考えられる。

経緯:

(平成6年度国内調査)

1988年以降公的経済援助は停止されている。JTCA (Japan Transport Consultants Association)は、1994年9月に空港調査を行なった。ミ政府は国内経済の活性化のため、新空港建設を計画している。現ヤンゴン国際空港は国内空港の位置づけとなる。航空インフラ開発のためには、全国の航空・空港の現況調査を含めM/Pの作成が必要である。

(平成7年度国内調査)

1995年8月現在、約80ヵ月続いた日本政府の開発援助資金の凍結が解除され、既契約分の7プロジェクト(本計画を含む)への円借款の供与再開が順次行われる予定。

(平成8年度国内調査)

1995年8月～1996年3月にかけて、OECD SAPIチームが派遣されるなど円借款融資再開に向けての動きがあったものの、結果としてOECDはミ政府による貸付金の延滞を理由に本件への融資再開を見送る旨ミ政府に通告した。これを受けてミ政府は独自資金での完工を目指すとしている。

(平成9年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査)

1996年4月30日 大成建設JVと運輸省民間航空局(DCA)は工事再開に向けて合意

1996年6月12日 (株)日本航空コンサルタンツとDCAは工事再開に向けて合意

1997年7月 3日 国家計画経済開発大臣からOECDに部分再開の要請あり(滑走路延長工事を除く)

1998年5月29日 ミャンマー政府の部分再開の要請をうけて、航空灯火の整備や滑走路の嵩上げを緊急に行うことが求められ、日本政府は円借款再開を決定した(28.35億円)。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/A 302/80

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	南ナウインかんがい計画				
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	農業・灌漑省 Ministry of Agriculture & Irrigation			
	現在				
7. 調査の目的	水資源開発 農業増産				
8. S/W締結年月	1978年12月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 中央開発(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1979. 1 ~ 1980. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	260.00	
			国内	8.00	
			現地	252.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地質ボーリング				
12. 経費実績	総額	163,131 (千円)	コンサルタント経費	130,809 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン北北西160マイル、イラワジ川左岸、プロム市南西の74,000エーカー(総人口96,000人)																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Kyat6.44		1)	7,900	内貨分 1)	2,900	外貨分 1)	5,000														
		2)	88,000	2)	36,600	2)	51,400														
		3)	0	3)	0	3)	0														
		4)	0	4)	0	4)	0														
3. 主な事業内容	<p>灌漑計画: 第一作(稲)24,000ha、第二作(畑)22,660ha、計46,660ha</p> <p>①主ダム :ゾーン型フィルタイプ、堤高41.5m、堤長5,120m、堤体積510万m³</p> <p>②分水ダム :ゾーン型フィルタイプ、堤高30.2m、堤長1,224m、堤体積103万m³</p> <p>③発電 :立軸カプラン型 2,300kVA ×1基</p> <p>④用水路 :幹線 51.5km、準幹線 41.1km、支線 205.6km 主用水路 233.9km、用水路 1,309.8km</p> <p>⑤排水路 :幹線 37km、支線 86.3km、排水路 266.7km</p> <p>⑥道路</p> <p>⑦圃場整備 597km</p> <p>上記予算の 1)はパイロット計画、2)は全体計画の費用</p>																				
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1979. 1	2) 1988. 1	3) ~	4) ~	EIRR 1)	13.50	FIRR 1)	0.00													
	有				2)	0.00	2)	0.00													
					3)	0.00	3)	0.00													
					4)	0.00	4)	0.00													
条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>経済便益は農業便益と発電便益からなる。 農業便益は、エーカー当り純生産額を用いる。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>純生産額</td> <td>水稻</td> <td>落花生</td> <td>ごま</td> <td>GRAM</td> </tr> <tr> <td>計画非実施</td> <td>1,951</td> <td>139</td> <td>429</td> <td>293</td> </tr> <tr> <td>計画実施</td> <td>2,200</td> <td>404</td> <td>520</td> <td>249</td> </tr> </table> <p>[開発効果]</p> <p>①農業振興の改善による農業生産性の向上 ②通年の雇用機会増大 ③地域住民の生活水準の改善向上</p>						純生産額	水稻	落花生	ごま	GRAM	計画非実施	1,951	139	429	293	計画実施	2,200	404	520	249
純生産額	水稻	落花生	ごま	GRAM																	
計画非実施	1,951	139	429	293																	
計画実施	2,200	404	520	249																	
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:22名 ②ダム施工技術の移転 ③機材供与及びその活用方法の指導 ④報告書作成に係る共同作業</p>																				

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ミャンマー経済は農業がベースなので、このプロジェクトの完了が経済発展のカギとなる。このプロジェクトはトッププライオリティとなった。OECFローンにより事業実現。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1997 年度 提案事業実施済。

状況

<無償資金協力>
 次段階調査:
 1980年 B/D及びD/D実施
 資金調達:
 1980年8月28日 E/N 8.73億円(南ナウイン地区末端灌漑排水施設事業)
 *事業内容
 南ナウイン地区の灌漑面積率を12%から17%に引き上げ、乾期農作を可能とするための施設の建設及び建設機械の供与。
 工事:
 1981~82年 実施(戸田建設)

<円借款>
 次段階調査:
 1981年1月9日 L/A 2.5億円(南ナウイン灌漑事業 E/S)及び自己資金(585.1百万チャット)
 1983年4月~1984年4月 D/D(三祐コンサルタンツと中央開発株式会社のJV)
 資金調達:
 1985年5月21日 L/A 81.5億円(南ナウイン灌漑事業)
 *事業内容:メインダム(堤長5,082m、堤高43m)、ダイバージョン、(堤長945m、堤高21m)、及び用排水路の建設
 1986年5月 L/A 18億円(南ナウイン灌漑事業(水力発電))
 1986年11月 S/V開始(三祐コンサルタンツ及び中央開発株式会社)
 工事:
 1985年 着工
 1988年6月~1989年10月 ミャンマー国の事情で一時中断
 1990年2月頃 本ダムの堤敷掘削完了、盛土もほぼ完了
 1995年4月 メインダム完工式
 1996年3月 水路完工
 1997年3月 On-farm完了
 建設費 計 87.63 億チャット(外貨費用 29.12 億チャット 内貨費用 58.51 億チャット)

運営・管理:
 灌漑局が実施。但し、On-farm Levelは農民組織により運営されている。

裨益効果:
 62,500エーカーが耕作され、作付け率が増加した。灌漑用水の有効利用及び安定供給。生産量の増加(米・綿・ごま等)用水路の建設により農家の近傍で灌漑用水が生活に利用できるため生活環境が改善された。貯水池を養魚場として利用することにより蛋白質の確保が容易になると共に現金収入につながる。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/A 303/81

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	オカンダムかんがい計画				
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	農林省灌漑局 Ministry of Agriculture & Forestry, Dept. of Irrigation			
	現在				
7. 調査の目的	食糧増産				
8. S/W締結年月	1980年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1981. 1 ~ 1981.11 (10ヶ月)	
			延べ人月	37.85	
			国内	19.46	
			現地	18.39	
11. 付帯調査 現地再委託	地質ボーリング 測量				
12. 経費実績	総額	105,200 (千円)	コンサルタント経費	94,376 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミマカ川左岸(首都ラングーンの北北西約80km)に位置する約21,000ha									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	54,000	内貨分	1)	29,000	外貨分	1)	25,000		
	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>灌漑面積: 21,000ha 水源施設: オカンダム(貯水量 240×1,000,000m³) 頭首工: 高さ9m、堤長44m、最大取水量 Q=22.5m³/s 用排水路: 用水路 225.6km、排水路 135.5km 末端施設: 用水路 1,426.0km、排水路 236.9km 水力発電: 水車 2,450kW 1台、送電線33kV、32.6km</p>									
計画事業期間	1) 1981. 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)	26.15	2)	10.53	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	<p>[前提条件] 資本の機会費用 11%</p> <p>[開発効果] 水源、用排水施設の建設、末端施設の完備、道路網の整備を行い、二毛作とHYVの導入をなし、農家収益の増大を図る。 上記EIRRの2)は、水力発電のみの数値</p>									
5. 技術移転	Final Design, Construction Supervision, Extension Servicesの各分野でビルマ政府の技術者、専門家をアシストする方式で行われた。									

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケート調査の回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない。また一部事実と異なる場合もあり得る。
今年度(2003年度)のアンケート調査対象は、過去6年間(1997～2002年度)に終了した案件である。

III. 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	<p>農業増産、雇用増大、生活水準向上をもたらすものと期待されている。 工事完工。</p>										
3. 主な情報源	①、②										
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="373 418 496 465">終了年度 理由</td> <td data-bbox="501 418 1468 465">1996 年度 実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。								
終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。										

状況
 (平成9年度在外事務所調査)
 タブラダムに名称変更
 次段階調査:
 (平成9年度在外事務所調査)
 D/D
 実施機関/灌漑局

資金調達:
 自己資金(外国からの援助停止中に農業増産に重点が置かれたため)
 1993年1月 政府予算 8.85億キヤット

工費:
 (平成9年度在外事務所調査)
 1993～1994年 1995～1996年
 灌漑面積 52,000エーカー

完工に至るまでの状況:
 もともとイラワジ川流域農業総合開発計画(M/P)では、南ナウイン灌漑計画よりも本件の方がフィージブルであるとの見解が示されていたが、政治的要因(南ナウインは元大統領ネ・ウインの出身地)から、本件は後まわしにされた経緯がある。ビルマ政府はJICAによるF/S完了後、南ナウイン灌漑計画に続き、円借款要請の準備を行っていたものの、経済的問題及び1988年の騒乱等により、中断されたままの状況にある。(平成3年度在外事務所調査)

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 302/84

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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					
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	ビルマ造船公社 Burma Dockyards Corporation (BDC)				
	現在					
7. 調査の目的	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					
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 8
						調査期間 1983.8 ~ 1984.7 (11ヶ月)
						延べ人月 39.00
				国内 24.70		
				現地 14.30		
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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1)	145,000	内貨分 1)	33,000	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. 主な事業内容	<p>内容 規模 ドライドック建設 20,000DWT用 200m×30m×10.5m(深さ) ドックの型式 グレーピングタイプ 係船岸壁 200m×2 その他船舶修理に必要とする施設</p> <p>事業進行計画 1986年4月 建設開始 1989年4月 操業開始 1990年4月 建設完了</p>								
計画事業期間	1) 1986.4	~ 1990.4	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	13.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	8.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件] 第3次、第4次5ヵ年計画の実績、及び見通しをベースに1989~2018年までの30年間の船舶修理需要予測を行った。</p> <p>[開発効果] 現有最大船舶修理能力1,500DWTが20,000DWTに拡大される。 自国船の修理を通して技術力の向上を図り、外国造船所での修理による外貨流失を止める。将来的には外国船への修理サービスを行い外貨獲得を計画している。</p>								
5. 技術移転	F/S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、監視技術指導を行った。								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	見直し調査が実施され、事業実現に向け準備している。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:

1985年5月 L/A 5.33億円 (ティラワ修繕造船所建設 E/S)
自己資金も100万チャット組み込まれた。
1985年9月～1986年9月(12ヵ月) E/Sを実施。
(発注者BDC、契約金額 412,493千円)

(平成9年度在外事務所調査) (平成10年度在外事務所調査)

1995年～1996年 見直し調査
実施機関/三井造船、三井物産
コンサルタント/三井造船
費用/US\$ 13.5million

*調査内容: ミャンマーShipyardsとのJVのフィージビリティ、12,000t DWTまでの船を扱うための施設改良

経緯:

(平成3年度在外事務所調査)

1989年に円借款の要請を行ったが、承認されず、建設についての進展はない。

(平成7年度国内調査)

1995年7月にBDCは三井物産(株)、三井造船(株)グループと業務協定書を交換した。民間ベースでF/Sをやり直し、その結果を基に本社工場のリハビリより開始する予定。

(平成8年度国内調査) (平成9年度国内調査)

本工場に建造ドックを新設するための見直し調査が完了し、三井物産(株)と三井造船(株) Myanmar Shipyards により合弁会社設立について検討中。しかし進行していない模様。

(平成10年度在外事務所調査)

JV については進展なし。

(平成10年度国内調査)

三井造船(株)がILO協会スキームを使い、ミャンマー造船所から5人を受け入れ技術研修を実施している。1998年度は第2回目の受け入れである。

案件要約表

(F/S)

ASE MYN/S 303/84

作成 1988年 8月

改訂 2004年 3月

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	ビルマ国鉄道公社 Burma Railway Corporation			
	現在				
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	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1984. 2 ~ 1985. 3 (13ヶ月)	
			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	0 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン市域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=229	1)	79,480	内貨分 1)	25,410	外貨分 1)	54,070
	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>送電線路 5.95km 2回線</p> <p>変電設備 (電源及びびき電用) 1カ所</p> <p>電本線路 (25kV、シンプルカテナリー方式) 延長 176km</p> <p>軌道 (土木工事含む) 新設 2 km、移設 17km、盤下15.5km</p> <p>車輛 電気機関車31台、客車173両</p> <p>その他支障改修 一式</p>					
計画事業期間	1) 1986.10	~ 1990. 1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	15.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR 1)	5.10	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
条件又は開発効果	<p>前提条件 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。</p> <p>開発効果 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。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名、IICA研修 ②共同で報告書作成: 研修時にレポート作成に参加</p>					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	債務返済問題のため、LLDC認定国となる。 また、幹線鉄道整備計画と比較してプライオリティが低い(平成3年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:

一時本件について円借款融資申請の動きが出たが、債務支払遅延により新規円借款要請案件については審査が中止された。

(平成3年度在外事務所調査)

援助が再開されたとしても、当国の現在の貧弱な電気事情を考えた場合、電化はあまり効果的でなく、軌道の改良等を中心とした計画に縮小することとなる。また案件としても、幹線鉄道整備計画に比べると、現時点ではその優先順位は劣る。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 304/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設公社 Construction Corporation				
	現在					
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	(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	1985.11 ~ 1987. 3 (16ヶ月)
			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	208,402 (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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Kyat7.5	1)	81,200	内貨分	1)	21,467	外貨分	1)	59,733
	2)	101,200		2)	20,533		2)	80,667
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>イラワジ河西岸地域の社会経済活動を活性化するためにミャワディ近傍に鉄道・道路併用橋あるいは道路橋として建設されるイラワジ河橋梁計画のF/Sである。予算の1)は道路橋、2)は鉄道・道路併用橋の値である。</p> <p>・道路橋の規模 橋梁長さ:1,149.5m 橋梁形式:現場打ちPC箱桁構造(最大スパン=132m) 橋梁断面:巾員12.30m</p> <p>・鉄道・道路併用橋の規模 橋梁長さ:1,149.5m 橋梁形式:鉄道片側の一層鋼トラス構造(最大スパン=132m) 橋梁断面:巾員17.40m、主構:14.40m</p>							
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1987. 1	~ 1992. 1	2)	~	3)	~	4)	~
条件又は開発効果	無	EIRR 1) 2.00 FIRR 1) 0.00	2) 2.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	
<p>現在のトレンド延長では実現可能性はない。</p> <p>[前提条件] ①目標年次は、1993年、2022年とする。 ②経済便益は、橋梁を利用するコストとフェリー利用のコストの比較により算出。 ③開発便益は、直接影響圏の地域総生産より推計した。</p> <p>[開発効果] 本橋梁は全国輸送網の形成に対して重要な東西結合路として機能し、イラワジ河を渡る旅客、貨物の流動の効率化に寄与することになる。この結合によって、上記の輸送網はベンガル湾およびバセイン湾に至る最初の直結された陸上輸送路を持つことになる。</p>								
5. 技術移転	<p>①需要予測 ②OJT</p>							

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	F/Sサイト近くに別の橋梁が建設されたため。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 中止・消滅案件のため。

状況

1987年6月 日本政府は、今後、同地域の開発の進展を待つて判断するも、当面は実施しない旨をミャンマー政府に通告した。(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でた)

(平成3年度在外事務所調査)

ミ側は現在でも同プロジェクトに関心を持ち続けているが、再開については外国の援助頼りであり、また関連地域の開発もその後特に進んでいない。

当国の現在の政治状況では、外国の援助は困難。

建設公社総裁が1月末の内閣改造で、建設大臣に昇格した。同大臣は従来より日本側の橋梁分野での協力を強い期待を持っており、援助再開の際には、同分野での要請が再度出る可能性は高い。

(平成7年度在外事務所調査)

バコ地区の方が本件の調査地区より高い経済効果が見込めるとの判断により、現在、同地区において高速道路用橋梁の建設が行われている。よって、本件実現の可能性は低い。

(平成8年度在外事務所調査)

1994年から自己資金で建設された高速道路用橋梁はすでに完工されたので、ミャワディ近傍に橋梁が建設される可能性はないと思われる。

(平成9年度在外事務所調査)

高速道路橋がプロム市Pyay近辺に建設されたこと、また、ミャワディより上流のChauk近辺において橋梁が建設されていることからミャワディ近辺に敷設する可能性はない。

案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 305/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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	ビルマ国鉄公社 Burma Railway Corporation (BDC)				
	現在					
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	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (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	1986. 1 ~ 1987. 2 (13ヶ月)
			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	250,110 (千円)	コンサルタント経費	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、バゲー～マルタパン、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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥199	1)	163,000	内貨分 1)	57,000	外貨分 1)	106,000	
	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>M/P: 4幹線、F/S: ラングーン～マンダレー線</p> <p>F/S内容: コスト 規 模</p> <p>軌道改良 63,000 軌道800km バラスト含む。</p> <p>通信改良 43,400 伝送路620km 交換機、中継機含む。</p> <p>信号改良 36,600 継電運動4駅、信号改良一式、踏切改良20カ所</p> <p>その他 19,000</p> <p>(1,000US\$)</p>						
計画事業期間	1) 1986. 1	～ 2001. 1	2)	～	3)	～	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	10.70	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	2.80	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] 便益として以下を考慮した。</p> <p>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</p> <p>[開発効果]</p> <p>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</p>						
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 1名 JICA研修 ② OJT</p>						

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1997年に資金援助を要請した。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況 次段階調査: (平成9年度在外事務所調査) 1997年3月～8月 見直し調査 2つのコンサルタントグループが見直し調査(「Rehabilitation and Modernization of Yangon - Mandalay Trunk Line of Myanmar Railways (F/S)」)を実施した。 コンサルタント/JARTS, PCI *調査内容 ヤンゴン-マンダレイ線改良・近代化、F/Sアップデート コンサルタント/Japan Transportation Consultants, Japan Electrical Consulting Co., Ltd. *調査内容 ヤンゴン-マンダレイ線のヤンゴン-バゴ間(フェーズ1)の実施計画 JICA提案との相違点: 通信システムは除外された。 総費用は増加した。 経緯: ①国内の政情不安定 ②LLDC認定国に転落 ③軍政の現状、継続案件を除くすべての案件が停止中 本調査終了後、一時円借款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。 (平成3年度在外事務所調査) 1988年以来、プロジェクトは変化なし。 本案件の優先順位は高いと考えられるが、1988年以前に比べ現在は道路事情がかなり改善されつつあるため、当時の調査結果をそのまま使用することには無理がある。 本年1月に組織改革が行われ、それまでの運輸・通信省から鉄道省が分離独立し、単独の省となった。苦しい外貨・財政事情の中で、車輛・レール等を輸入するなど鉄道分野には力を入れており、援助再開の折には、案件(特にヤンゴン-マンダレイ間)は環状線電化計画と比べても優先順位は高いといえる。 (平成7年度在外事務所調査) 1988年からのOECF融資停止により、本件は中断している。しかし、ミ政府は市場経済移行に伴う鉄道輸送に対する需要増加のため、OECF融資の再開による本件の実施を期待している。 (平成8年度在外事務所調査) OECF融資を期待している。ヤンゴン、マンダレイはミャンマーの主要都市であり、工業及び農業地帯の中心を通ることとなるので、この区間の改良は優先度が高いといえる。 (平成9年度在外事務所調査) 1997年4月にOECF融資要請 予定工期は1998年～2002年である。 (平成10年度在外事務所調査) OECFローンは日本政府に未だ承認されていない。		

案件要約表 (M/P)

ASE MYN/S 114/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	ヤンゴン市給水改善計画調査				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	ヤンゴン市開発委員会(Yangon City Development Committee)			
	現在				
7. 調査の目的	ヤンゴン市の水道事業は、1842年に井戸を水源として開始された。その後、1950年代から始まった急激な人口増加にも適切な対策が施されなかったため、施設の老朽化、水供給量の不足が慢性化していた。一方、パイプシステムの普及率も人口当り僅か37%であり、多くの市民、企業が安定した水供給を望んでいる。このため、本調査では2020年を目標年とした水道M/Pによる大規模な水源開発計画、施設計画を策定することとした。				
8. S/W締結年月	2000年11月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 (株)エヌジェーエス・コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	2001.3 ~ 2002.8 (17ヶ月)	
			延べ人月	79.97	
			国内	11.81	
			現地	68.16	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、地質調査、水質分析				
12. 経費実績	総額	307,930 (千円)	コンサルタント経費	244,294 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヤンゴン市(33タウンシップで構成される行政区)					
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
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 老朽管リハビリテーション(約350km)</p> <p>2. 浄水場の新設(能力:94万m³/日、82万m³/日)</p> <p>3. ポンプ場の新設(能力:41万m³/日)</p> <p>4. 配水池の新設(11箇所)</p> <p>5. 既設地下水適正化及びリハビリ計画(217箇所)</p> <p>6. 地下水開発(西ブロック:北部、中央、南部)</p> <p>7.ゾーン別送・配水システム整備(送水管、配水管、ポンプ場)</p> <p>8. 既設ポンプ場(ポンプ更新:3台、ポンプ増設1台)</p> <p>1. 2010年(Phase I)までに必要な施設</p> <p>①老朽管リハビリテーション(約350km)</p> <p>②浄水場の新設(能力:94万m³/日の1/2)</p> <p>③ポンプ場の新設(能力:41万m³/日)</p> <p>④配水池の新設(6箇所)</p> <p>⑤既設地下水適正化及びリハビリ計画(75箇所)</p> <p>⑥地下水開発(西ブロック:北部)</p> <p>⑦ゾーン別送・配水システム整備(送水管、配水管、ポンプ場)</p> <p>⑧既設ポンプ場(ポンプ更新:3台、ポンプ増設1台)</p> <p>2. 2020年(Phase II)までに必要な施設</p> <p>①浄水場の新設(能力:94万m³/日の1/2、82万m³/日)</p> <p>②配水池の新設(5箇所)</p> <p>③既設地下水適正化及びリハビリ計画(142箇所)</p> <p>④地下水開発(西ブロック:中央、南部)</p> <p>⑤ゾーン別送・配水システム整備(送水管、配水管、ポンプ場)</p>					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	<p>OJT: Pipeline Network Analysis、Unaccounted for Water Control Plan、Book Keeping Plan、Water Quality Analysis、Ground water Management、Institutional and Organizational Issue、Economic and Finance Analysis、Consumer Survey</p> <p>日本研修:1人</p>					

The Study on Improvement of Water Supply System in Yangon City in the Union of Myanmar

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	事業化に向け準備中(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)

我が国無償資金協力による事業実施に向け要請書は作成された。しかしながら、他案件との国内調整がとれず、ミャンマーサイドに留まっている。

(平成15年度在外事務所調査)

本調査結果はヤンゴン市水供給システム改良事業実施の際には活用されることになる。

提案プロジェクトを計画通りに実施する為、ヤンゴン市開発委員会(Yangon City Development Committee)は海外からのドナーを募っているが、費用が膨大であるため、現在のところ決まっていない。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 301/76

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

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	海運業公社 Maritime Industry Authority			
	現在				
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	不明	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1976. 1 ~ 1976. 4 (3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	13,226 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	66,530	内貨分	1)	29,370	外貨分	1)	37,160	
		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. 施設工事計画 敷地:158,000m² 浚渫及び埋立:100万m³ ドック:350m×65m×13m 30万DWの船舶入渠可能 ドックサイトクレーン:30T×2基 修理工場:主棟150m×35m×12~17m 付属棟150m×15m×7m 栈橋・ドルフィン:25m×160m, うちドルフィン20m×25m 斜抗式鋼管パイプ 酸素、アセチレン発生装置:外部から調達する 土水及び工業用水:井戸、上水500T、工業用水2,000Tの受水槽の設置 公害対策:生活排水、機関部品洗滌廃液処理設備の設置 建設費:7,186万ドル</p> <p>2. 事業管理運営計画 新会社の組織 資本金2,000万US\$(フィリピン政府60%、パートナー40%)でマニラに設立予定。国内外の顧客の把握に努め、修繕船受注及び資材の調達を円滑に行う。</p>									
計画事業期間	1)	1976. 1	~	1980. 1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	25.00	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	<p>[条件] ①初期投資:17.5年で回収する。 ②減価償却:10%定額 ③長期借入金:金利4.25% 7年据え置き 18年返済 ④売上高:65%当年入金、35%翌年入金 ⑤生産コスト:10%前年支出、90%当年支出</p> <p>[開発効果] ①売上高 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 (百万\$) 2.42 9.46 13.2 17.2 19.1 21.4 24.2 ②外貨獲得・節約:修繕工場で修繕されるすべての船からの収入は、外貨の獲得となる。 ③雇用機会創出:1,600人 ④国内原材料企業への市場提供:操業後、徐々に原材料の輸入依存率を下げる。 ⑤マニラ周辺の混雑による外部不経済の減少</p>									
5. 技術移転										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	①、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:

1977年9月16日 L/A 2.65億円(スービック修理造船所事業 E/S)

資金調達:

1979年3月26日 L/A 108.55億円(スービック修理造船所建設事業)

*OECD融資事業内容:

乾ドック: 1基 350m × 65m × 12.5m
 岸壁: 30万トン2基、15万トン1基、2万トン1基
 クレーン: 80トン1基、30トン1基、15トン1基
 その他: 建屋(修理工場、オフィス等)

工事:

1979年10月 土木工事着工
 1981年12月 工事完了

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 301/76

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カガヤン農業総合開発				
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(CIADP)、関係機関 NIA(灌漑局)、電力省(NEA) 建設省(PW)			
	現在				
7. 調査の目的	カガヤン河からの最も経済的なポンプ灌漑並びに灌漑農業を軸とした総合農業開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1975年 9月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1975.10 ~ 1976. 6 (8ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	91,893 (千円)	コンサルタント経費	82,482 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カガヤン州カガヤン川流域 アバリ・ラロ、バレッド、イグイグ																																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	31,309	内貨分 1)	15,831	外貨分 1)	15,478																												
		2)	24,453	2)	12,530	2)	11,923																												
		3)	4,576	3)	2,418	3)	2,158																												
		4)	0	4)	0	4)	0																												
3. 主な事業内容	<p>本地区は雨量が多く天水による水田農業地区である。地区に沿って比国最大のカガヤン川が流れ、流量は豊富であるが、水田の広がる地域は河川の平水位よりはるかに高く、直接の灌漑は不可能である。この河川から最も経済的に取水できるポンプ灌漑及び灌漑農業を軸とする。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">①アバリ・ラロ</td> <td style="width: 33%;">②バレッド</td> <td style="width: 33%;">③イグイグ</td> </tr> <tr> <td>灌漑面積 12,000ha</td> <td>1,500ha</td> <td>800ha (合計14,300ha)</td> </tr> <tr> <td>ポンプ施設 1,200mm×7台</td> <td>600mm×4台</td> <td>450mm×4台</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路 30km</td> <td>8km</td> <td>4.5km</td> </tr> <tr> <td>支線用水路 240km</td> <td>30km</td> <td>16km</td> </tr> <tr> <td>末端用水路 480km</td> <td>105km</td> <td>32km</td> </tr> <tr> <td>幹線排水路 20km</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>支線排水路 30km</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>末端排水路 360km</td> <td>45km</td> <td>16km</td> </tr> <tr> <td>農道 108km</td> <td>27.5km</td> <td>12km</td> </tr> </table> <p>発電所の建設、等</p> <p>上記プロジェクト事業費の1)は全体計画 2)はアバリ・ラロ 3)はバレッド、イグイグ (計 1,397 うち内貨分 883、外貨分 1,397)</p>					①アバリ・ラロ	②バレッド	③イグイグ	灌漑面積 12,000ha	1,500ha	800ha (合計14,300ha)	ポンプ施設 1,200mm×7台	600mm×4台	450mm×4台	幹線用水路 30km	8km	4.5km	支線用水路 240km	30km	16km	末端用水路 480km	105km	32km	幹線排水路 20km	—	—	支線排水路 30km	—	—	末端排水路 360km	45km	16km	農道 108km	27.5km	12km
①アバリ・ラロ	②バレッド	③イグイグ																																	
灌漑面積 12,000ha	1,500ha	800ha (合計14,300ha)																																	
ポンプ施設 1,200mm×7台	600mm×4台	450mm×4台																																	
幹線用水路 30km	8km	4.5km																																	
支線用水路 240km	30km	16km																																	
末端用水路 480km	105km	32km																																	
幹線排水路 20km	—	—																																	
支線排水路 30km	—	—																																	
末端排水路 360km	45km	16km																																	
農道 108km	27.5km	12km																																	
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1977. 1 ~ 1982. 1	2) ~	3) ~	4) ~																															
条件又は開発効果	有	EIRR 1) 15.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00																														
5. 技術移転	<p>[条件] 経済便益は、計画を実施した場合と実施しない場合の米の増加生産量からなる純利益として算定。 米の増加生産量(トン)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">イグイグ、バレッド、</td> <td style="width: 33%;">計画非実施</td> <td style="width: 33%;">計画実施</td> </tr> <tr> <td>アバリ・ラロ</td> <td>5,574</td> <td>23,721</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12,190</td> <td>52,106</td> </tr> </table> <p>[開発効果] ①灌漑効果 上記3地区の水田約14,300haの完全二期作の実施が可能となった。 ②農家収入の増大 ③アバリ地区の農村電化計画を促進させた。</p>					イグイグ、バレッド、	計画非実施	計画実施	アバリ・ラロ	5,574	23,721		12,190	52,106																					
イグイグ、バレッド、	計画非実施	計画実施																																	
アバリ・ラロ	5,574	23,721																																	
	12,190	52,106																																	
5. 技術移転	プロジェクト実施期間中に海外研修を行った。																																		

III. 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>工事完工。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</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>1996 年度 実施済案件のため。</p>

状況

資金調達:
1977年4月28日 L/A 61.6億円(カガヤン農業総合開発)

工事:
1981年2月 配電網用資機材据付工事完了
1983年4月 用排水路建設工事契約
1984年5月 ポンプ場用資機材据付工事完了
1988年12月 完工

具体化した事業内容:
カガヤン州の3地域に次の施設を建設する。
①ポンプ場3カ所、用水路930km、排水路414km、
②道路759km
③配電網70km

経緯:
(平成6年度国内調査)
ポンプ場取水口の堆砂により、乾期灌漑に支障をきたしている。NIAは直営工事にて浚渫を計画しているが資金難のため十分な対策を立てられないでいる。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 302/76

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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	Department of Public Highway			
	現在				
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					
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	4	
			調査期間	1976. 1 ~ 1976. 6 (5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	8,550 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Bataan Shipyard マニラ港及びマリベレス				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥292.8		9,904		1,707	
	1)	0	1)	0	1)
	2)	0	2)	0	2)
	3)	0	3)	0	3)
4)	0	4)	0	4)	
3. 主な事業内容	<p>1. カーフェリー 規模: 59m型ディーゼルエンジン駆動、2隻、定員400名 車積積載能力: 8トン型トラック14台 建設期間: 26ヵ月 技術者: 船体、機関、電機、計器及び管理部門について延べ技師20名3ヵ月、課長クラス40名6ヵ月</p> <p>2. フェリーターミナル けい船 (天端高 平均高潮位+2.5m、水深 -4.5m) ビルディング (面積 1,200m²、構造 鉄筋コンクリート2階建て) 駐車場、護岸、防波堤の設置</p>				
計画事業期間	1) 1978. 1	~ 1980. 1	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	10.00	FIRR 2)	0.00
		FIRR 1)	8.00	FIRR 2)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] ①計画対象年: 1985年の需要を対象に1日2往復するものとした。 ②乗組員: 20名(オフィサー8名、クルー12名) ③陸上体制: どちらか一方の港に拠点を置き、事務長、海務部長、運航管理者を設置する。 ④輸送力/日 1978 1980 1985 1990 (人) 310 390 710 1,270</p> <p>[開発効果] ①輸送コストの削減: 11ペソ/人 ②輸送時間の短縮: 0.8ペソ/人 ③積荷のロスの解消: 20ペソ/T ④他港湾整備コストの節約: 年76,000ペソ/旅客の増加1,000人 ⑤波及効果: ターミナル周辺における各種サービス機能の形成 観光客の増加</p>				
5. 技術移転					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:

本案件は、1977年にアフターケア調査「フェリー計画アフターケア(S 601/77)」が行われ、その後円借款により実施された。

資金調達:

1978年1月14日 L/A 30億円(日比友好道路フェリーボート事業)

* 事業内容

- ①カーフェリーボート2隻の建造(1隻は国外、1隻は国内で建造)
②ターミナル4カ所(Matnog, Liloan, Lipata & San Isidro)の建設

* コンサルティングサービス

- ターミナル部分 日本工営
フェリーボート部分 海外造船協力センター

実施プロジェクト:

1. フェリーボート事業

- 1983年1月 フェリーボート第1船引き渡し
1984年6月 フェリーボート第2船完成・引き渡し

管理・運営:

(平成7年度現地調査)

フェリーボートは現在スリガオ海峡で運航されており、St. Bernard Companyがその管理にあっている。

2. ターミナル事業

- 1981年～1983年10月 ターミナル完工

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 303/76

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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	Planning & Project Development Office, Dept. of Public Works, Transportation & Communication			
	現在				
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	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 日本海外コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1975. 4 ~ 1976. 6 (14ヶ月)	
			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	178,914 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	547,000	内貨分 1)	282,000	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>内容: 路線 (20km) 建物 電気設備 シグナル 通信設備 維持、修理設備</p>									
計画事業期間	1) 1980. 1	~ 1987. 7	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件	無	EIRR 1)	20.40	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	<p>[前提条件] 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る。 ②対象はマニラ都市圏(4市15町)とした。</p> <p>[開発効果] 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。</p>									
5. 技術移転	<p>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ジ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</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	代替プロジェクト実施。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:

1979年大統領府の決定により当プロジェクトはベルギーの グラントを含むプロジェクトとなり、その時路面電車という原案で動き出した。その後検討の結果、高架鉄道案(LRT)となったため。

* 関連プロジェクト

高架鉄道(LRT)1号線

資金調達:

ベルギーグラント及び追加資金として、Lloyd /Sumitomo, Swiss Transfer Credit, LTD Bond 等が使用された。

工事:

1985年12月 完成 営業中
乗客数 25万人/日

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 302/77

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	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)				
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	農業省穀物庁(NGA)			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1975年 9月				
9. コンサルタント	日清エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1976.10 ~ 1977. 4 (6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	72,011 (千円)	コンサルタント経費	61,397 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ及びセブ								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	13,800	内貨分 1)	7,800	外貨分 1)	6,000		
		2)	6,600	2)	3,700	2)	2,900		
		3)	0	3)	0	3)	0		
		4)	0	4)	0	4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①マニラ:26,000トンの穀物ターミナルサイロ建設、300t/hニューマチックアンロードの設置 ②セブ :10,000トンの穀物ターミナルサイロ建設、150t/hニューマチックアンロードの設置及び 2,000t/月のコーングリッツ工場の設置 予算の 1)はマニラ 2)はセブの費用(1976年末価格ベース)</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)	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	<p>①穀物輸送・荷役・保管のコスト減少 ②穀物の虫鼠害防止、変質防止</p>								
5. 技術移転									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	規制撤廃と民営化政策との関連で、当プロジェクトへのフィリピン政府の関心が薄れた(平成3年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
状況 (平成3年度在外事務所調査) 比国政府は、資金調達を行う予定なし。 規制撤廃と民営化政策との関連で、当プロジェクトへのフィリピン政府の関心が薄れた。 (平成6年度国内調査) 情報なし。		

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 304/77

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	アグノ川、ビコール川、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				
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	気象庁 P.A.G.A.S.A			
	現在				
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	(株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数	15	
	(社)建設電気技術協会		調査期間	1976.11 ~ 1977. 8 (9ヶ月)	
			延べ人月	15.70	
			国内	6.30	
			現地	9.40	
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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥291=Peso7.39	1)	6,534	内貨分 1)	440	外貨分 1)	6,094																											
	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. 観測通信網</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">アグノ川</td> <td style="text-align: center;">ビコール川</td> <td style="text-align: center;">カガヤン川</td> </tr> <tr> <td>洪水予報センター(1カ所:制御所への洪水警報の発令)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中継所(4カ所)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>監視制御所(雨量、水位を洪水センターへ流す)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>デレメーター観測所(21カ所)</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>サブセンター(3カ所)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>送受信所(2カ所)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>2. 要員 (1)洪水予報センターに水文技術者5名、上級技術者4名、電機通信技術者6名 (2)監視制御所に水文技術者8名、電機通信技術者11名</p>						アグノ川	ビコール川	カガヤン川	洪水予報センター(1カ所:制御所への洪水警報の発令)				中継所(4カ所)	1	2	1	監視制御所(雨量、水位を洪水センターへ流す)	1	1	1	デレメーター観測所(21カ所)	8	9	4	サブセンター(3カ所)				送受信所(2カ所)			
	アグノ川	ビコール川	カガヤン川																														
洪水予報センター(1カ所:制御所への洪水警報の発令)																																	
中継所(4カ所)	1	2	1																														
監視制御所(雨量、水位を洪水センターへ流す)	1	1	1																														
デレメーター観測所(21カ所)	8	9	4																														
サブセンター(3カ所)																																	
送受信所(2カ所)																																	
計画事業期間	1) 1979. 1	~ 1982. 7	2)	~	3)	~																											
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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																										
条件又は開発効果	<p>[条件] 洪水予警報システムの洪水予報対処区域 1. Agno川:Pangasinan平野一帯、Tarlac州の中心部 2. Bicol川:Bato湖からBaao湖に至る中流部の氾濫原、Naga市より河口に至る下流の氾濫原 3. Cagayan川:I laganよりTumaumiに至る中流域の氾濫原、Tuguegaraoより河口Aparriに至る下流の氾濫原</p> <p>[開発効果] ①適切な時期に正確な情報を流すことにより、水防救援活動の効果的な実施を可能とし、災害防止、公共福祉の増進に大きな役割を果たす。特に人命に関しては洪水の危険に対して絶大な効果が期待できる。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>計画対象予定地域</td> <td>居住人口</td> <td>資産額</td> <td>被害額</td> </tr> <tr> <td>3,530キロ平方m</td> <td>88万人</td> <td>3,022百万ドル</td> <td>813百万ドル</td> </tr> </table> <p>②開発計画の促進、個人及び公共資産の増加 ③勤労意欲の向上</p>					計画対象予定地域	居住人口	資産額	被害額	3,530キロ平方m	88万人	3,022百万ドル	813百万ドル																				
計画対象予定地域	居住人口	資産額	被害額																														
3,530キロ平方m	88万人	3,022百万ドル	813百万ドル																														
5. 技術移転	<p>①OJT:建設期間中2年間にわたり、34名 ②研修員受け入れ:水文関係8人、電通関係11人 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。</p>																																

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1982年工事が完工し、供用開始。	
3. 主な情報源	①、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

事業が実施に至った要因として以下のことがいえる。
 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

次段階調査:
 1979年 2月 D/D終了

資金調達:
 1978年 1月14日 L/A 17.74億円(洪水予警報システム建設)

工事:
 1982年 3月 完成、供用開始

具体化した事業内容:
 ・洪水予防センター 1
 ・中継所 4
 ・監視制御所 3
 ・アレメータ観測所 21
 ・サブセンター 3
 ・送受信所 2
 ・総事業費 883万ドル、うちOECF 738万ドル(換算率US\$1=240円)

案件要約表 (基礎調査)

ASE PHL/A 501/77

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	水産資源開発調査				
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	水産資源局			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン群島南東部海域に於ける、かつお資源及びかつお一本釣り用餌料魚の豊度並びに餌料魚の適性を明らかにするための海上調査を実施する。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	海洋水産資源開発センター	10. 調査団	団員数	3	
			調査期間	1976.11 ~ 1977. 3 (4ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	99,851 (千円)	コンサルタント経費	94,682 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	レイテ湾及びダバオ湾					
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>本調査期間はレイテ湾では漁閑期、ダバオ湾においては漁閑期から漁群の来遊初期にあっていたようで、漁獲結果はともに低調に終わった。漁獲状況の時期的変化をみるため、また周年を通じての全般の状況を判断するためには時期を変えた調査がぜひ必要である。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>①かつお資源については、調査期間が短いため、この調査の結果をもってかつお漁業の可能性を判断することは出来ない。 ②餌料魚については、餌料魚の確保の可能性はある。また餌料魚の畜養の技術的可能性もある。</p>					
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)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	調査終了後20年以上経過し、その間一切の情報なし。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="375 418 496 468">終了年度 理由</td> <td data-bbox="501 418 1482 468">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

(平成5年度在外事務所調査)
追加情報なし。

(平成6年度国内調査)
情報なし。

(平成7年度国内調査)
本調査終了後、新たな調査は行われていない。

案件要約表 (その他)

ASE PHL/S 601/77

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

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. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	その他	
6. 相手国の 担当機関	調査時	Department of Public Highway, Maritime Industry Authority, BASECO 造船所				
	現在					
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						
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	4		
			調査期間	1977. 7 ~	1977. 7 ~	(0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	4,554 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリベレス市右端のBASECO造船工場(工場敷地27ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1) 10,870	内貨分	1) 2,010	外貨分	1) 8,860
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	59m型フェリー建造(1隻は日本、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)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果が活用された(平成7年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 活用の成果が確認されたため。

状況

フェリー計画F/S(PHL/S 302)参照。

(平成6年度国内調査)
情報なし。

(平成7年度国内調査)

本報告書が活用され、1980～84年に日本で1隻、フィリピンで1隻、1900GTZフェリーが建造され運航されている。現状についての情報は無い。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 101/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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
6. 相手国の 担当機関	調査時	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			
	現在				
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	日本工営(株) (株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1977. 8 ~ 1978. 9 (13ヶ月)	
			延べ人月	42.97	
			国内	7.17	
			現地	35.80	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	158,282 (千円)	コンサルタント経費	89,719 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バンバンガ州(首都マニラ西方70km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.4	1)	31,820	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>中部ルソン西部のバシグ・ボト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。主な事業は以下の通り。</p> <p>防砂ダム 10カ所(高さ14~15m、天端長31~68m) 貯砂池 1カ所(面積約56ha) 堤防 新堤 17,220m、暫定堤 2,530m 床固工 13カ所 水制工(蛇籠) 349カ所 排水樋管 3カ所</p> <p>予算は1979年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>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</p>					
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)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	ピナツボ山噴火により地形が変化し、当調査結果が活用できなくなった。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:

1991年のピナツボ山噴火により、地形が大幅に変化し、その結果、JICA調査の提案は将来に向けた実施に利用出来なくなった。

プロジェクト中止までの状況

(1) 砂防ダム

資金調達:

フィリピン政府自己資金

工事:

1 基完成、DPWH(公共事業省)

(2) 河川改修

資金調達:

フィリピン政府自己資金

工事:

逐次実施

* 関連情報

(平成6年度国内調査)

バシグ・ポトレロ川を含めたピナツボ山周辺のM/PはUSACE (US Army Corps of Engineers) の技術協力により策定され、1994年3月に最終報告書がフィリピン政府に提出された (Mount Pinatubo Recovery Action Plan, Long Term Report, Eight River Basins, March 1994)。US Army Corps of Engineers Project Management Office of Mount Pinatubo Rehabilitation (PMO-MPR)は、同上計画をベースに独自の緊急復旧案を作成し、フィリピン政府の資金で工事を実施中である。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 303/78

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ボホール農業総合開発計画				
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	関係関係調達委員会、地域総合開発国家審議会、国家灌漑庁 (NIA: National Irrigation Administration)			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑計画を主なコンポーネントとする農業総合開発計画のF/S				
8. S/W締結年月	1977年 3月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1977. 8 ~ 1977.11 (3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	測量及び地質調査				
12. 経費実績	総額	122,815 (千円)	コンサルタント経費	111,856 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボホール島 Wahig-Pamacaran川流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	43,600	内貨分 1)	18,400	外貨分 1)	25,200
	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. 主な事業内容	<p>①バマクサランダム: 堤高 67.5m、マリナオ調整池: 堤高 24.5m</p> <p>②灌漑面積: バマクサラン Lower area 4,800ha, Upper area 120ha ワヒグ Upper area 一期作 256ha, 二期作 400ha 合計 一期作 5,176 ha, 二期作 5,320ha</p> <p>③灌漑施設: ローラーゲート 3基 頭首工 2カ所 (Upper area) 用水路 131km (Upper area 18km, Lower area 113km) 排水路 98km (Upper area 8.4km, Lower area 89.4km) 農道 118km</p> <p>④発電所: 設備容量 1,700KW 年間発電電力量 5,175MWH</p> <p>⑤末端施設の整備</p>					
計画事業期間	1) 1977. 8 ~ 1978. 3	2) ~	3) ~	4) ~	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	17.00	EIRR 2)	0.00	
		FIRR 1)	0.00	FIRR 2)	0.00	
条件又は開発効果	<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、年増加純生産便益として評価される。</p> <p>[開発効果] ①灌漑農業の導入による農業生産の向上 ②主食自給への寄与 ③雇用の増大 ④所得不均衡の是正 ⑤エネルギー事情逼迫の緩和 ⑥交通網の改善 ⑦農業技術の普及</p>					
5. 技術移転	調査期間における調査方法、各分野における開発計画手法をカウンターパートに技術移転。					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1995年12月 マリナオダム完工。	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 完工済、残プロジェクトの実施の予定なし。

状況

ボホール灌漑事業(フェーズ I)

次段階調査:

1980年6月 L/A 0.9億円(E/S)

資金調達:

1983年9月9日 L/A 46億円「ボホール灌漑事業」

*OEFC融資事業内容:

マリナオダム(堤高20.8m、総貯水量599万m³)、用排水路、農道、末端田圃

工事:

1985年4月 着工

1995年12月 完工

完工後、1996年2月にラモス大統領により開始式が行われた。しかし、ボホール灌漑プロジェクト I の開始には土地開発が必要であり、OEFC融資の残額を用いて、18ヶ月以内にNIAが開発を行うことがOEFCとの間で合意されている。

経緯:

(平成5年度現地調査)

マリナオダムの建設では施工の段階で基礎地盤の強度の面で技術上の問題が生じており、グラウト注入圧を増加するなどの対策を検討中

(平成6年度国内調査)

1993年、台風出水により工事中のダム建設に被害を受けた。

(平成7年度国内調査)

マリナオダムは1995年8月上旬締切を行い、現在満水状態である。

その他の事業:

バマクサランダム建設—資金面の制約から計画外となり、水力発電も行われる予定は無い。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 305/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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	建設省道路局 Department of Public Highways			
	現在				
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	日本海外コンサルタンツ(株) (財)国際開発センター(IDCJ)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1977. 3 ~ 1978. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	65.31	
			国内	36.60	
			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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	116,250	内貨分 1)	76,375	外貨分 1)	39,875																
	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. 建設道路</p> <p>(1) C-3道路15.5km (South Superhighway-Rizal Avenue, Balintawakインターチェンジ間) 6車線</p> <p>(2) R-4-C-5道路7.2km 4車線 関連道路6車線</p> <p>2. 建設計画</p> <p>(1) C-3道路南部区間の建設 (1978~85)</p> <p>① 4車線道路の建設 (1979~83)</p> <p>② 2車線の追加建設 (1983~85)</p> <p>(2) C-3道路北部区間の建設 (1982~87)</p> <p>① 4車線道路の建設 (1983~84)</p> <p>② 2車線の追加建設とQuezon-C-3交差点の立体交差の建設 (1984~85)</p> <p>③ Balintawak分岐路の建設 (1986~87)</p> <p>(3) R-4と関連道路の建設 (1983~88)</p> <p>(4) 4交差点の立体交差の建設 (1987~89)</p>																					
計画事業期間	1) 1978. 1	~ 1982. 1	2) ~	3) ~	4) ~																	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	49.90	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	<p>[条件]</p> <p>交通需要予測 (1980年)と2000年までの年平均成長率</p> <p>① C-3道路 (15.5m) : 629,000台・キロ/日 4.4%</p> <p>② R-4道路 (7.2km) : 201,800台・キロ/日 3.6%</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 交通目的別の節約される時間価値</p> <p>年間世帯所得と年間労働時間をもとに計算。時間の短縮が他の生産活動に十分活用されない恐れがあるので時間価値を50%割引した。</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>自動車非保有者</td> <td>保有者</td> </tr> <tr> <td>1) 通勤</td> <td>0.75ベソ</td> <td>2.62</td> </tr> <tr> <td>2) 業務</td> <td>1.47</td> <td>5.25</td> </tr> </table> <p>② 走行経費の節約価値</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>1) 乗用車</td> <td>0.29ベソ</td> <td>(2)トラック</td> <td>2.55</td> </tr> <tr> <td>3) バス</td> <td>2.74</td> <td>(4)ジブニー</td> <td>1.78</td> </tr> </table> <p>③ 交通量の減少と混雑緩和: 12,000台減少/日</p>						自動車非保有者	保有者	1) 通勤	0.75ベソ	2.62	2) 業務	1.47	5.25	1) 乗用車	0.29ベソ	(2)トラック	2.55	3) バス	2.74	(4)ジブニー	1.78
	自動車非保有者	保有者																				
1) 通勤	0.75ベソ	2.62																				
2) 業務	1.47	5.25																				
1) 乗用車	0.29ベソ	(2)トラック	2.55																			
3) バス	2.74	(4)ジブニー	1.78																			
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)	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 具体化準備中</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 遅延・中断</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一部実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 中止・消滅</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 具体化進行中</td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断	<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅	<input type="checkbox"/> 実施中		<input type="checkbox"/> 具体化進行中	
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中										
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断										
<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅										
<input type="checkbox"/> 実施中											
<input type="checkbox"/> 具体化進行中											
2. 主な理由	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。 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。 事業完工。										
3. 主な情報源	①、③、④										
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>理由</td> </tr> <tr> <td>1997 年度</td> <td>実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	理由	1997 年度	実施済案件のため。						
終了年度	理由										
1997 年度	実施済案件のため。										

状況

(1) C-3/R-10道路建設
 次段階調査:
 1978年11月 L/A 2.96億円(C-3/R-10道路建設E/S)
 1989年12月～1991年6月 D/D実施
 コンサルタント/日本工営、PCI、UICI

資金調達:
 1986年5月30日 L/A 14.39億円(メトロマニラ環状3号線道路建設)
 * 事業内容
 C-3の北半分(7km 6車線)及び南半分の代替路としてのマカティーマンダラヨ道路(3km 4車線)
 1989年5月 L/A 47.76億円(メトロマニラ都市交通整備)
 * 事業内容
 ミンダナオ道路(8km 6車線)、R-10拡幅(6km)、C-3南部部分(9km 6車線)及び補助幹線6路線(23km)

工事:
 <C-3北部区間(N.Domingo-Rizal Av.Extension)>
 (平成4年度現地調査)
 1988年6月 建設開始
 パッケージA-1(N.Domingo-Sto.Domingo St.)の工事は完了。
 パッケージA-2(Sto.Domingo St.-Rizal Av. Extension)の工事は、Sto.Domingo St.-A.Bonifacio間完成、最北部 A.Bonifacio-Rizal Av. Extension間が用地取得に係る訴訟の難航、不法占拠者の移転問題により大幅に遅延。比側は1993年11月の完成を期待。事業費総額5.22億ペソ(外貨分2.28億ペソ、内貨分2.94億ペソ)。
 (平成6年度国内調査)
 1994年12月 全線完成、開通
 <C-3南部区間>
 (平成7年度現地調査)
 1996年4月にD/D着工が予定(OECF融資)されており、1997年半ばもしくは1998年初頭に着工予定

(2) R-4/C-5道路建設
 次段階調査:
 1989年4月～1991年1月 C-5南部部分、R-4(東部分)のD/D実施
 コンサルタント/片平エンジニアリング
 C-5のセゾン市区間のalignment変更

資金調達:
 1988年1月27日 L/A 48.37億円(メトロマニラ環状5号線・放射4号線道路建設事業)
 * 事業内容
 C-5南部部分、及びC-4(EDSA)とC-5を結ぶR-4(東部分)の建設

工事:
 (平成4年度現地調査)
 R-4末端から計画されているC-5道路までの区間工事開始。R-4東部分の工事は不法占拠者の移転問題により大幅に遅延。
 (平成7年度国内調査)
 1995年12月 R-4道路はC-5道路建設契約の一部として施行され、完成。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 306/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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	電気通信局 Bureau of Telecommunications			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島北部の電気通信網建設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1977年12月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルテイング(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1978. 2 ~ 1978.12 (10ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	1.30	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	61,035 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥195=Peso7.37	1)	83,047	内貨分 1)	30,176	外貨分 1)	52,871	
	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. 設備計画</p> <p>(1) 市内電話局 45局、市外通話取扱所 50ヵ所</p> <p>(2) 市外電話局 8局</p> <p>(3) マイクロ無線方式 (20hop, 732km)</p> <p>(4) UHF方式 (43区間)、VHF方式 (30区間)</p> <p>(5) PCM方式 (4区間)、多重装置 (約3,100回線)</p> <p>(6) 市外ケーブル (457km)</p> <p>(7) 市内ケーブル (640km)</p> <p>(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)</p> <p>2. 料金体系</p> <p>(1) 1度数料金: 0.03ペソ</p> <p>(2) 単位時間: プロビンス内30秒1度数 外は別料金体系</p>						
計画事業期間	1) 1981. 1	~ 1996. 1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	6.31	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>[条件]</p> <p>①電話需要予測: 2002年 約1,040台</p> <p>②架設計画: 1982~87年 毎年の架設工程は1,300~1,400とする。</p> <p>③呼損率: 0.01</p> <p>[開発効果]</p> <p>①電話機設置台数: 市内電話サービスにより9,000台</p> <p>②市内サービス: マニラへ自動即時で接続可能等</p> <p>③電信サービス: イロコスカガヤン主要都市でのテレックス利用可能等</p> <p>④災害対策の確立</p> <p>⑤観光事業の発展</p> <p>⑥2次及び3次産業の発展</p> <p>⑦技術移転の促進</p> <p>⑧文化的・社会的統合</p> <p>⑨社会秩序の維持</p>						
5. 技術移転	OJT						

Telecommunications Network Project in the Northern Part of Luzon

III. 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>①プロジェクト実現による効果の大きさ ②相手国にとっての優先度の高さ 工事が完工し供用開始済。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</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>1996 年度 実施済案件のため。</p>

状況
 次段階調査:1978年11月 L/A1.57億円(E/S)
 ①地方通信施設拡充
 資金調達:
 1981年6月16日 L/A 76億円
 *OECE融資事業内容:
 ルソン島北部の主要都市を結ぶ伝送路設備の建設及び電話交換機(市内11局、市外6局)、テレックス交換機(1局)等の建設
 工事:
 1985年10月～1987年9月 完工(東洋コーポレーション、NEC)
 運営・管理:
 完工に伴い、施設は運輸通信省に移管され、通信省との保守・運用契約に基づき現地業者が保守運用を行っている。
 裨益効果:
 イロコス及びオガセンパレーイの2州をカバーする総合的な通信網が整備され、生活水準の向上と経済発展に寄与した。
 その他:
 1986年の革命以降治安状態が不安定で中継所が爆破されたり、又台風や地震による被害が発生し、これら施設の復旧工事が次期案件で実施された。

②地方通信施設拡充II
 資金調達:
 1988年1月27日 L/A 57.35億円
 *OECE融資事業内容:
 ルソン島北部の主要都市を結ぶ伝送路設備の建設及び電話交換機(市内10局)及び被害を受けた既設設備の復旧
 工事:
 1989年5月～1991年5月 完工(住友商事、NEC)
 運営・管理:
 完工に伴い、施設は通信省に移管され、①とともに民間業者による運用保守が行われていたが、1992年3月設立された通信省の機関であるG.R.T.Sに引き継がれた。その後1993年6月より通信省とDigitalの間で運用保守契約が取り交わされ、現在に至っている。
 裨益効果:
 電話サービスの改善につながった。
 その他:
 再度の台風、地震、中継所爆破による被害の復旧及び基幹通信網のループは残工事として次期案件に引き継がれた。

③地方通信設備拡充III
 資金調達:
 1993年10月 L/A 38.03億円
 *OECE融資事業内容:
 新規地域へのサービス拡大、既往サービス地域の拡充、基幹回線のループ化
 工事:
 1994年12月～1996年12月 完工(住友商事、NEC)
 運営・管理:
 完工に伴い施設は通信省に移管された。電話普及率向上のため、民間資本の導入が図られ、通信サービスは全て民間業者によることになった。
 裨益効果:
 本プロジェクトの終了により、総合的な通信網が整備され、地方都市の生活水準の向上と経済発展に寄与するものと考えられる。

案件要約表 (その他)

ASE PHL/A 601/78

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	漁港整備計画レビュー調査					
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	その他	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業・運輸・通信省(1977年) 建設省(1978年)				
	現在					
7. 調査の目的	フィリピン政府の実施したF/S(5漁港)のレビューと補足調査					
8. S/W締結年月	1978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) ユニバーサルマリンコンサルタント(株) システム科学コンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	3
					調査期間	1978. 1 ~ 1978. 1 (0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	33,866 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220	1)	120,366	内貨分 1)	59,756	外貨分 1)	60,610
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>フィリピン政府の作成した下記の5漁港のF/Sをレビューし、経済分析等不十分な部分について補足調査を実施した。地域開発のバランスを考慮し、5漁港の漁港基本施設(係留施設、護岸、泊地、防波堤、船揚場等)と、漁港機能施設(魚市場、製氷、冷蔵施設、給水施設、給油施設等)の整備を検討した。</p> <p>①サンボアング漁港 ②イロイロ漁港 ③カマリガン漁港 ④ルセナ漁港 ⑤スアル漁港</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] ①プロジェクトライフは漁港運営開始後20年間 ②価格 1978年価格 ③割引率 15%</p> <p>[開発便益] (直接)①漁獲物生産量の増加 ②魚の鮮度向上による効果 (間接)①水産物自給率の向上 ②漁業の近代化 ③投資意欲の増大 ④魚価安定 ⑤雇用機会の創出、等</p>					
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)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	フィリピン政府が第6次円借款要請に際して、高い優先度を付していた。 提案プロジェクト実現。		
3. 主な情報源	①、②、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>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

次段階調査:

D/D
コンサルタント/PCIとBasic Technology and Management Corporationの共同体)

資金調達:

1978年11月9日 L/A 83.4億円(漁港建設事業)

* OECF融資事業内容
パッケージⅠの5漁港(イロイロ、ルセナ、サンボアンガ、スアル及びカマリガン)の近代化のための基本施設及び機能施設の建設)

1982年5月31日 L/A 36.3億円(漁港建設事業)

* OECF融資事業内容

①上記5漁港のうち、サンボアンガ、ルセナ及びカマリガンの3港の冷蔵・冷凍施設設置②カディス、セブ、タクロバン、カガヤン・デ・オロ及びダバオの5漁港(パッケージⅡ)の詳細設計、入札書類作成)

工事:

1985年6月	イロイロ港完成
1988年6月	サンボアンガ港完成
1990年5月	スアル港完成
1991年1月	カマリガン港及びルセナ港完成

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 102/79

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

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	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	National Council on Integrated Area Development (NACIAD)			
	現在				
7. 調査の目的	Wahig-Pamacsalan 川流域を中心とした開発計画の策定				
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(PCI) (株)三菱総合研究所	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1979. 6 ~ 1980. 2	(8ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	96,994 (千円)	コンサルタント経費	85,175 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボホール州全域(4,120km ² 、人口76万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (Peso1,000)	1)	549,300	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、既にJICAが実施したF/S「ボホール農業総合開発計画」の対象地区を中核に農業(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。</p> <p>主な提案プロジェクトは、</p> <p>水開発 Wahig-Pamacsalan川灌漑事業 Tagbilaran給水場</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>鉱工業 小規模工業の技術開発</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[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、各セクター間の連携の強化を通じて、地域格差の是正に貢献する。</p> <p>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。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	技術協力(プロ技)実施済(平成5年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業の実現。技術協力(プロ技)の実施。

状況

(1) 本調査により提案されたプロジェクトの中心であるWahig-Pamacalan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OECPローンを受けて実施中である。

(2) ボホール灌漑事業
「ボホール農業総合開発計画(A 303/78)」参照

(3) ボホール農業振興センター(BAPC)の建設
資金調達：
1983年7月21日 E/N 9.7億円(ボホール農業振興コンプレックス建設計画)

状況：
(平成3年度在外事務所調査)
BAPCは、低地灌漑稲作開発ゾーンにある地域普及試験場の試験研究プログラムに統合された。
(平成8年度現地調査)
BAPCでは、1996年11月よりプロ技(BAPCフェーズII)が開始された。

(4) ボホール農業開発計画
プロ技：
(平成5年度在外事務所調査)
1983年2月～1990年2月 実施
1993年～1994年 評価が進行中

経緯：
(平成5年度在外事務所調査)
ボホール州総合開発計画は1994年の「大統領19優先プロジェクト」に選択され、M/Pの見直しが必要となっている。

(平成7年度現地調査)
1996年1月にフィリピン側の要請を受けて、BAPCプロジェクトのアフターケアプログラム実施のためのJICA調査団が派遣された。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 307/79

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省 Ministry of Health			
	現在				
7. 調査の目的	県病院・州病院・メディカルセンター(19病院)に係る現場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	(株)日本設計	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1979. 3 ~ 1980. 2 (11ヶ月)	
			延べ人月	30.32	
			国内 現地	20.26 10.06	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	82,114 (千円)	コンサルタント経費	76,174 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Ilocos州とCagoyan Valley州										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.41		1)	128,388	内貨分 1)	128,388	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>内容 規模</p> <p>メディカルセンター 4カ所 900床</p> <p>県病院 2カ所 500床</p> <p>州病院 13カ所 1,500床</p> <p>計画事業期間は6カ年</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	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		
条件又は開発効果	<p>重点項目として、</p> <p>①感染性疾患の制圧</p> <p>②老朽建物は病棟に転用し、診察室を新築する。</p> <p>③建物内の給排水設備を整備し清潔な病院にする。</p> <p>④病院としての最低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。</p> <p>[開発効果] 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見込まれる。</p>										
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。										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	相手国内の事情:財源の見通しが立たない。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
状況 F/S終了後、中断。 (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 (M/P)

ASE PHL/S 103/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	キナリ(A)川、キナリ(B)川、ヤワ川の砂防、洪水防衛計画				
8. S/W締結年月	1978年 6月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (財)砂防・地すべり技術センター 東洋航空	10. 調査団	団員数	23	
			調査期間	1979. 9 ~ 1981. 3 (18ヶ月) ~	
			延べ人月	72.38	
			国内 現地	40.36 32.02	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.5	1)	200,900	内貨分 1)	128,500	外貨分 1)	72,400
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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衛のため砂防施設を建設し予警報システムを整備する。</p> <p>砂防施設 砂防ダム 2基、床固ダム 4基 導流堤 15カ所、遊砂堤 43基 遊砂突堤 4基、床固工 34カ所</p> <p>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 既設ピコール川流域予警報システムとの連結を図る</p> <p>予算は1980年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[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、灌漑を含め、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。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: 現地事務所における砂防技術の講義②研修員受け入れ: 2名(1ヵ月)。このうち調査団として5日間の講義(砂防、水文、河川及び測量)を分担③共同で報告書作成: カウンターパートとの十分な意見交換を行い、報告書にとりまとめた。(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)に当り4ヵ月間監督指導。</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査(見直し調査)の実施。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 見直し調査にてフォローアップ調査を行うため。

状況

フィリピン国政府は砂防工事を5ヵ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。

次段階調査:

1983年 JICA開発調査「マヨン火山砂防計画(その他)」

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。

経緯:

(平成8年度国内調査)

1993年の噴火により溶岩流がレガスビ市内方向に流出。洪水の毎に土石流となり、下流の河川の河床上昇を招いている。比政府はJICA F/S(1983)に基づいて自国資金にて砂防施設を1984年以来建設してきたが、1994年と1995年の台風時に壊滅的打撃を受けた。

今後の見通し:

(平成8年度国内調査)

別途開発調査の要請が出ているピコール川洪水防御計画と組み合わせて1997年度の開発調査案件として実施する方向で検討されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 304/80

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	イロコスノルテかんがい計画				
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	灌漑庁 National Irrigation Administration (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑施設の整備による農業開発及び発電				
8. S/W締結年月	1975年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1978. 8 ~ 1980.12 (28ヶ月)	
			延べ人月	96.92	
			国内 現地	37.18 59.74	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	328,554 (千円)	コンサルタント経費	290,172 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島の北西端に位置するイロコスノルテ州																																																																																																																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.4	1)	331,100	内貨分 1)	120,600	外貨分 1)	210,500																																																																																																																
	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	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">フェーズ I</td> <td style="text-align: center;">フェーズ II</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(1) 灌漑面積</td> <td style="text-align: center;">10,200ha</td> <td style="text-align: center;">12,400ha</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(2) 頭首工</td> <td style="text-align: center;">5カ所</td> <td style="text-align: center;">2カ所</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(3) 用水路(計)</td> <td style="text-align: center;">200km</td> <td style="text-align: center;">430 km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 連絡水路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">96.0km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 幹線水路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">96.6km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 支線水路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">240.2km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(4) 排水路(計)</td> <td style="text-align: center;">150km</td> <td style="text-align: center;">120 km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 幹線排水路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">75.3km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 支線排水路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">47.8km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(5) 道路</td> <td></td> <td style="text-align: center;">94.8km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 連絡水路沿い</td> <td></td> <td style="text-align: center;">96.6km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 幹線水路沿い</td> <td></td> <td style="text-align: center;">240.2km</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td> 支線水路沿い</td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>(6) 発電所</td> <td>ボンガ発電所</td> <td>最大設備容量 36,000kw</td> <td>年間発生電力量 159.7GWh</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ヌエバエラ発電所</td> <td>最大設備容量 6,800kw</td> <td>年間発生電力量 39.54GWh</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>							フェーズ I	フェーズ II					(1) 灌漑面積	10,200ha	12,400ha					(2) 頭首工	5カ所	2カ所					(3) 用水路(計)	200km	430 km					連絡水路		96.0km					幹線水路		96.6km					支線水路		240.2km					(4) 排水路(計)	150km	120 km					幹線排水路		75.3km					支線排水路		47.8km					(5) 道路		94.8km					連絡水路沿い		96.6km					幹線水路沿い		240.2km					支線水路沿い							(6) 発電所	ボンガ発電所	最大設備容量 36,000kw	年間発生電力量 159.7GWh					ヌエバエラ発電所	最大設備容量 6,800kw	年間発生電力量 39.54GWh			
	フェーズ I	フェーズ II																																																																																																																				
(1) 灌漑面積	10,200ha	12,400ha																																																																																																																				
(2) 頭首工	5カ所	2カ所																																																																																																																				
(3) 用水路(計)	200km	430 km																																																																																																																				
連絡水路		96.0km																																																																																																																				
幹線水路		96.6km																																																																																																																				
支線水路		240.2km																																																																																																																				
(4) 排水路(計)	150km	120 km																																																																																																																				
幹線排水路		75.3km																																																																																																																				
支線排水路		47.8km																																																																																																																				
(5) 道路		94.8km																																																																																																																				
連絡水路沿い		96.6km																																																																																																																				
幹線水路沿い		240.2km																																																																																																																				
支線水路沿い																																																																																																																						
(6) 発電所	ボンガ発電所	最大設備容量 36,000kw	年間発生電力量 159.7GWh																																																																																																																			
	ヌエバエラ発電所	最大設備容量 6,800kw	年間発生電力量 39.54GWh																																																																																																																			
計画事業期間	1) 1980. 1 ~ 1984. 1	2) 1982. 1 ~ 1987. 1	3) ~	4) ~																																																																																																																		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	13.20	2)	14.00	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	<p>[条件] 経済便益は農業便益と発電便益からなる。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加分の純利益として算定。 便益 純生産額(単位:百万ペソ) 1984 1987 1992 計画実施 120 147 374 計画非実施 117 122 129</p> <p>[開発効果] 農業水利施設の構築による安定的な灌漑水の供給により農業生産性の増大による農業便益の発生、農家所得の増大をもたらす。 EIRR 1)はフェーズ I、2)はフェーズ II</p>																																																																																																																					
5. 技術移転	調査期間における調査方法、各分野における開発計画手法をカウンターパートに技術移転。																																																																																																																					

III. 案件の現状

(F/S)

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

状況

(1)フェーズ I (灌漑)
 次段階調査:
 1980年6月 L/A 0.7億円 (E/S)
 1980年7月~1981年7月 D/D
 資金調達:
 1981年6月16日 L/A 50億円 「イロコス・ノルテ灌漑事業 I」
 *事業内容
 頭首工5カ所、用水路、排水路、道路等の整備
 工事:
 1982年4月~1993年12月 実施(1987年完工したが、その後台風により取水堰が破壊され、OECFの再融資により1990年より修復工事が実施された。)
 運営・管理:
 NIAが行っている。
 その他:
 本件の残額にて行われた緊急防災事業により洪水被害は最小限にとどめられている。

(平成10年度国内調査)
 フェーズ I についてのOECF事後調査が行われ、当プロジェクトに対して高い評価が下されている。

末端灌漑施設建設パイロット事業
 資金調達:
 1980年9月5日 E/N 9.16億円 (イロコス・ノルテ地区ラブオン川末端灌漑施設建設計画)
 工事:
 建設業者/熊谷組

(2)フェーズ II (灌漑、発電)
 (平成5年度現地調査)
 フェーズ II (灌漑面積:12,400ha) 地区については、現在RDICI (Regional Development Council I) の認可待ちの状況にあり、その後ICC (投資調整委員会) にて審査される予定である。本計画はNIAのCORPLAN (1993~2002) において2001~08年のプロジェクトとして計画されており、OECFの融資要請プログラムに含まれている。なお、本調査実施より10年以上が経過しているため、フィリピン政府側により本計画の環境アセスメントが実施され、EMB (Environment Management Bureau) にて環境面の審査を終了している。

(平成6年度国内調査)
 RDICI は本件を1994年に認可した。

(平成7年度現地調査)
 フェーズ II についてのF/Sの見直し調査が1995年中にNIAにより実施されることになっている。円借款融資への申請が出されている。

(平成9年度在外事務所調査)
 NEDAにより審査中。Region I について外国融資を受ける可能性がある。

(平成10年度国内調査)
 OECFもしくはJICA資金により、次段階調査 (F/Sレビュー及びD/D) が平成12年度に実施される予定である。
 OECF資金も平成12年度に供与される予定である。

*融資プロジェクト内容
 -ダム建設 (H=140m、V=189MCM)
 -発電 (43MW)
 -フェーズ I 地区に対する灌漑用水補給 (乾期)
 -フェーズ II 地区の灌漑用水路 (頭首工2ヶ所含、灌漑面積12,400ha)

NIA (国家灌漑局) は当プロジェクト推進を考慮中である。しかし、ダム建設地は、プロジェクト受益地 (イロコス・ノルテ州) の外 (アブラ州) にあるため、アブラ州の了解を取ろうとしている。NIAは1998年12月に現地に技術者を派遣し、環境整備を図っている。

その他:
 本案件対象地域の上流部にJICA「ラオアグ川流域砂防及び洪水防衛計画調査」が行われた (1995年~1997年)。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 308/80

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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	公共道路省 Ministry of Public Highways			
	現在				
7. 調査の目的	道路計画の策定				
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(PCI) 日本海外コンサルタンツ(株)	10. 調 査 団	団員数	13	
			調査期間	1979. 1 ~ 1980. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	58.17	
			国内	9.90	
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	168,421 (千円)	コンサルタント経費	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地区を除くメトロマニラ地区														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥215	1)	297,000	内貨分 1)	99,000	外貨分 1)	198,000									
	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%;">内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>湾岸道路新設</td> <td>7.0km</td> </tr> <tr> <td>C-5道路新設</td> <td>8.6km</td> </tr> <tr> <td>埋立及び社会基盤施設</td> <td>900ha</td> </tr> <tr> <td>立体交差化と再舗装</td> <td>5カ所+15.6km</td> </tr> </table>					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カ所+15.6km
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カ所+15.6km														
計画事業期間	1) 1981. 1 ~ 1987. 1	2) ~	3) ~	4) ~											
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	22.60	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00									
		FIRR 1)	60.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00									
条件又は開発効果	<p>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。</p> <p>[前提条件] 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(シーブニー、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得た。</p> <p>[開発効果] 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 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</p> <p>FIRRは60%以上</p>														
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②共同で報告書作成</p>														

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	代替案にて実現(平成7年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

(1) C-5道路

次段階調査:

1992年6月 1991年11月のピナツボ火山の噴火のため、予定路線をやや内陸部に移してD/Dを実施

資金調達:

(平成5年度在外事務所調査)

BOT方式が検討されている。

工事:

用地問題未解決のため、未着工。

(2) C-6道路

次段階調査:

(平成4年度現地調査)

未完。(用地問題がある)

(3) Manila-Bataan道路

(平成5年度在外事務所調査)

BOT方式が検討されている。

経緯:

1988年1月 L/A 20億円(E/S パッケージローン)

上記E/Sローンの一部(1.08億円)で環状5号線西・南部部分の詳細設計実施(片平エンジニアリング、TCGI Engineers)を実施することになったが、1990年には規模を縮小し、BOT方式で実施する方針を決定。

(平成5年度在外事務所調査)

本プロジェクトはスービック湾都市圏庁(SBMA)のもとにあるスービック湾開発プログラムを支援するため、中期公共投資プログラムに優先プロジェクトとして位置づけられている。

(平成7年度現地調査)

本プロジェクトは中止となり、代わりにサンシモン-スービック間に全長64.2kmのマニラ・スービック高速道路の建設が行われることになった(事業費6,237百万ペソ)。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 104/81

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	1990、2000年を目標年次とした都市交通M/Pの策定				
8. S/W締結年月	1979年 3月				
9. コンサルタント	大日本コンサルタント(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1979. 6 ~ 1981.12 (30ヶ月)	
			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	326,652 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	246,312	内貨分 1)	110,067	外貨分 1)	136,245
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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の立案実施を骨子とする。M/P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</p> <p>地域開発 工業団地開発(7カ所) 商業核形成(6カ所) 学園都市開発(2カ所) 官庁街開発(1カ所) 港湾拡張整備(2カ所)</p> <p>道路 幹線道路新設25区間、改良40区間</p> <p>公共交通 幹線交通モードへバス導入</p> <p>交通管理 交差点改良、信号機設置(66ヶ所)、バス専用レーン導入、有料駐車場等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>現在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まえ、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。</p>					
5. 技術移転	<p>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: 1~2名/年に対し、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。</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	総合都市計画策定に活用。 提案プロジェクトの事業化(平成7年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案プロジェクト実現。

状況

実施プロジェクト

(平成7年度現地調査)

* 本M/Pの提言はダバオ政府の重要プロジェクトである沿岸道路建設といった、ダバオ市の総合都市計画に取り入れられた。

* DPWH11地区はダバオ市内の道路計画の策定・実施において本提言を参考している。

* IBRD 地域開発プロジェクトによって以下の提案プロジェクトが実現した。

・交通信号の設置

・Waiting Shedの建設

・カバギオ道路の建設

* 21の道路プロジェクトが自己資金で実施され、うち12プロジェクト(37km)は完工し、9プロジェクト(40.6km)は施工中である。

経緯:

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。

(平成8年度国内調査)

ミンダナオ島の治安悪化に伴い、日本のODA事業はほとんど行われなくなり、本M/Pを受けたF/SやD/D等の次段階調査も実施されていない。近年治安状態は改善されてきているが、本M/P終了後15年が経過しており、新たな調査が求められている。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 309/81

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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	電気通信局 Bureau of Telecommunications			
	現在				
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	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1981. 3 ~ 1982. 3 (12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	46,006 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥215=Peso28.3	1)	82,670	内貨分 1)	8,470	外貨分 1)	74,200																																																																	
	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: 15%;">内容</th> <th style="width: 15%;">フェーズ I (1991年)</th> <th style="width: 15%;">フェーズ II (1994年)</th> <th style="width: 15%;">合計</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電話架設</td> <td>8,210</td> <td>5,510</td> <td>13,720</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>SHF伝送路</td> <td>9区間、466.3km</td> <td>2区間、115.4km</td> <td>11区間、581.7km</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>UHF/VHF 伝送路</td> <td>34区間</td> <td>110区間</td> <td>144区間</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>テレックス交換局</td> <td>2局</td> <td>—</td> <td>2局</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>同集計局</td> <td>9局</td> <td>5局</td> <td>14局</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>テレックス及びゼンテックス局</td> <td>38局</td> <td>84局</td> <td>122局</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>市外ケーブル長</td> <td>78.2km</td> <td>113.5km</td> <td>191.7km</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>市内ケーブル長</td> <td>238km</td> <td>133km</td> <td>371km</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>局舎(無線局、電話局等)</td> <td>54局</td> <td>123局</td> <td>177局</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>アクセス道路</td> <td>32.5km</td> <td>55.7km</td> <td>88.2km</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>					内容	フェーズ I (1991年)	フェーズ II (1994年)	合計			電話架設	8,210	5,510	13,720			SHF伝送路	9区間、466.3km	2区間、115.4km	11区間、581.7km			UHF/VHF 伝送路	34区間	110区間	144区間			テレックス交換局	2局	—	2局			同集計局	9局	5局	14局			テレックス及びゼンテックス局	38局	84局	122局			市外ケーブル長	78.2km	113.5km	191.7km			市内ケーブル長	238km	133km	371km			局舎(無線局、電話局等)	54局	123局	177局			アクセス道路	32.5km	55.7km	88.2km		
内容	フェーズ I (1991年)	フェーズ II (1994年)	合計																																																																				
電話架設	8,210	5,510	13,720																																																																				
SHF伝送路	9区間、466.3km	2区間、115.4km	11区間、581.7km																																																																				
UHF/VHF 伝送路	34区間	110区間	144区間																																																																				
テレックス交換局	2局	—	2局																																																																				
同集計局	9局	5局	14局																																																																				
テレックス及びゼンテックス局	38局	84局	122局																																																																				
市外ケーブル長	78.2km	113.5km	191.7km																																																																				
市内ケーブル長	238km	133km	371km																																																																				
局舎(無線局、電話局等)	54局	123局	177局																																																																				
アクセス道路	32.5km	55.7km	88.2km																																																																				
計画事業期間	1) 1982. 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)	72.53	2)	11.75	3)	0.00	4)	0.00																																																														
		FIRR 1)	7.26	2)	6.89	3)	0.00	4)	0.00																																																														
条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①対象地域内の無電話町村への新しい電話サービスの提供 ②老朽化した町村の電話機能の整備 ③行政効率の向上とタイムリーな行政の推進 ④地域産業と地域開発の促進 ⑤観光産業への寄与 ⑥地方の町村における居住環境の向上 ⑦電気通信に対する信頼性の向上と需要の誘発 <p>上記EIRRとFIRRは、1)フェーズ I、2)プロジェクト全体を示す。</p>																																																																						
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①研修員の受け入れ: 2名 ②OJT 																																																																						

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	①効果の大きさ ②優先度の大きさ 提案事業は Irigaを除いて完了のため、本調査結果は充分活用された。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
1987年12月 L/A 7.07億円(全国通信施設事業 E/S)

資金調達:
1990年2月 L/A 217.52億円(うち内貨51.68億円)(全国通信施設事業)
*事業内容
リージョンIII、IV、Vの71都市とマニラを結ぶ市外電話網のための伝送施設、市内・市外交換局整備
(回線容量56,950回線)

工事:
1991年5月 業者契約調印(住友商事)
<工事実施者>
交換:NEC、EXIO
伝送:NEC、NESIC
線路・土木:住友電工、COMSYS、JCOS
局舎・鉄塔・道路:NESIC、AISA CONSTRUCTION

1991年6月 着工
(平成9年度国内調査)
1997年1月 完工

保守・管理:
民間企業のDIGITELが実施。

残工事状況:
(平成9年度国内調査)
1996年9月に火災が発生したClavevia局の復旧工事と追加契約の工程が残っており、全ての完工は1998年5月の予定である。
(平成9年度在外事務所調査)
Irigaを除いて完工済。Irigaにおける800線建設は1993年7月以来、土地問題により中断している。

その他:
(平成9年度在外事務所調査)
リージョンI、IIは地方電話網開発プロジェクト/RTDPフェーズA-C(OECF融資)にてカバーされた。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 310/81

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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	公共事業道路省及び国家灌漑庁 (DPWH, NIA)			
	現在				
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	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	20	
	日本建設コンサルタント(株)		調査期間	1980. 7 ~ 1982. 2 (19ヶ月)	
			延べ人月	107.48	
			国内	45.94	
			現地	61.54	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成				
12. 経費実績	総額	435,309 (千円)	コンサルタント経費	267,522 (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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.5	1)	182,666	内貨分 1)	102,666	外貨分 1)	80,000
	2)	82,666	2)	49,333	2)	33,333
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>1) 洪水制御(河道改修 40km、堤防 97km、河道掘削 33百万m³、既存堤防の嵩上げ 35.6km、ベースマウンド 48.8km、護岸 4km、樋管 19カ所、養魚池取水口 26カ所、橋梁 2カ所)</p> <p>2) 灌漑整備(頭首工 1カ所、灌漑面積 14,000ha、主水路計 37km、第2次・第3次水路計145km)</p> <p>計画事業期間 1)は10年間、2)は7年間</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 有	EIRR 1) 10.80 FIRR 1) 0.00	2) 10.80 2) 0.00	3) 15.40 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] 治水事業の便益は見込まれる農作物、漁業、私有財産、公共施設等の被害軽減額、また雨期に耕作可能な農地が利用できるような結果として期待できる農作物生産を評価。灌漑事業の便益は、計画を実施した場合と実施しない場合に得られる農作物の直接便益の差額とした。</p> <p>[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13400棟の家屋が洪水の被害を免れ、また年間15,000トンの米と2,400トンの漁獲量を実現する。 ②灌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。</p>					
5. 技術移転	<p>①月例会議による比側スタッフへの技術移転 ②研修員受け入れ:4名 洪水防御、灌漑事業を視察 ③比側スタッフとの共同作業(現地調査、設計作業、事業費精算等)</p>					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事実施中(平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:

1986年 5月 L/A 7.05億円(バンバンガデルタ開発事業E/S)
 1987年10月～1990年5月 D/D
 1995年 7月～SAPI 調査
 1998年 環境影響調査

資金調達:

1990年2月9日 L/A 86.34億円(うち内貨分23.6億円)(バンバンガデルタ洪水制御事業)

*事業内容

マニラ湾北方のバンバンガデルタ下流域の20年確立の洪水対応の築堤・浚渫等の改修工事、浚渫船の購入等

1991年7月 L/A 94.27億円(バンバンガデルタ灌漑事業)

*事業内容

バンバンガ河右岸地域15,300ha に於ける土木工事(頭首工、用排水路等)、維持管理用機器の調達

工事:

(平成5年度現地調査)

OECFは、4パッケージに分れた工事区分の実施プログラムの契約を1993年7月に了承している。実施機関、コンサルタント、コントラクターは現地事務所を開設。建設スケジュールが遅れている理由としては、①工事エリアの住民移転が完了していない、②反対派の説得、③環境調査承認の3点が満足されていない為、OECF側は現地への資金調達を実行していない。DPWHは問題解決に向けて努力している状態である。

(平成6年度国内調査)

1994年5月、環境適合証明書が承認発給された。しかし、OECFは用地収容と立ち退き家屋物件の補償が完了しない限り、事実上工事の開始は不可能との理由で、工事資金の貸付実行開始を差し止めている。このため、工事を一時中止している。DPWHは、4年次計画の工事区間のうち、第1年次の工事区間の用地と家屋物件の補償を1994年中に終了すべく努力しており、1995年初より工事再開の見込である。

(平成7年度国内調査)

灌漑計画の工事開始に先立ち、1992年2月～1993年2月に設計の見直し、P/Q、入札書類の作成が実施された。P/Qは1992年12月に行われたが、ピナツボ火山噴火の影響を受けて、1993年2月より一時事業実施を見合わせる事となった。1994年NIAより事業再開の要請が出され、1995年7月よりOECFによる再開可否の調査のため、SAPIチーム(日本工営)が派遣されている。1995年12月までに結論を出す予定。

(平成8年度国内調査)

SAPI調査に基づき、詳細設計の見直しを実施した。

調査結果:

- 1.ピナツボ山噴火の影響は事業の実施を不可能にするほど大きくない。
- 2.当初開発予定面積はバンバンガ川右岸に位置する12,000haから右岸地区8,100ha及び西部地区2,400haの合計10,500haの開発計画となった。
- 3.ピナツボ噴火のため1993年より中断していたコンサルサービスを1994年4月より開始、灌漑施設の設計見直しを実施し、事前審査手続き、入札業務及び施工監理等作業を実施する。

(平成9年度国内調査)

上記状況により着工していなかったが、1996年度に工事再開に至った。

(平成9年度在外事務所調査)

1999年に完工する予定。

コンサルタント/日本公営他、建設業者/C.M.PANCHO、DIMSON、WILLIAM UY

進捗状況/50%終了

1997年に洪水が発生した際(40%の浚渫工事が完了していた)、水が以前より早く引いて行くことが観測された。

フェーズIIについては資金未要請。

(平成10年度国内調査)

灌漑コンポーネント:全体工事の進捗率12%(1998年10月末時点)

2001年12月完工予定

洪水制御:土地収用の遅れにより、工事進捗が大幅に遅れている。

洪水制御事業の工事の遅れにより、OECFローン期限が1年延長された。また同事業実施によって発生する塩水遡上の環境に与える影響調査を工事と平行して実施中である。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 201B/82

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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	フィリピン港湾庁 The Philippine Ports Authority			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島北東部のRegion II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M/P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	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1981.5 ~ 1982.3 (10ヶ月)	
			延べ人月	46.98	
			国内	35.10	
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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso7.95	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) 12,941	内貨分	1) 4,167	外貨分	1) 8,774
	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>プロジェクト予算は短期計画についてのみ。 <M/P> ルソン島北東部にあるアイリーン港を整備する。 ①2000年目標(想定貨物量850千トン)のM/Pの主な事業は次の通り。 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 ②1987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次の通り。 外国貿易用岸壁 -10m、エプロン巾25m 1バースを既存栈橋に連続 上屋 1棟、野積場、既設臨港道路改良舗装</p> <p><F/S> 内容(短期整備計画) 規模 新設外貨埠頭(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</p>					
計画事業期間	1) 1983.10	~ 1986.12	2) ~	3) ~	4) ~	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	25.20	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR 1)	5.20	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
条件又は開発効果						
<p>[前提条件]<F/S> 将来港湾取扱貨物量を、短期整備計画(1987年目標)とM/P(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、M/P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。</p> <p>[開発効果] 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。</p>						
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:3名 JICAカウンターパート研修 ③共同で報告書作成 ④現地コンサルタントの活用:海象観測、土質ボーリング</p>					

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	SAPI希望(平成9年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②、④			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1983年 9月 L/A 2.4億円(アイリーン港開発 E/S) 1986年 8月 詳細設計終了</p> <p>経緯: 1986年の政変のため工事計画は中断。 現時点では、実現不可能と見なされている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) PPAはSAPIの実施を希望しており、その旨をOECSに伝えた。 7-R Port Services社がBOTによるアイリーン港開発に興味を示しており、独自にF/Sを実施している。 1996年2月にカガヤン州サンタ・アナ市と隣接するアバリ市プガ、バリット、マルバグ各島に経済自由特別区を設ける法令が承認された。この法令によりカガヤン経済特区委員会(CEZA)が創設され、1997年1月、PPA代表よりCEZA新代表にCEZA運営権が委譲された。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 202B/82

作成 1986年 3月
改訂 2004年 3月

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	地方水道庁 Local Water Utilities Administration			
	現在				
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し、F/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1981年 3月				
9. コンサルタント	(株)日水コン	10. 調 査 団	団員数	9	
			調査期間	1981.6 ~ 1982.6 (12ヶ月)	
			延べ人月	79.95	
			国内 現地	34.72 45.23	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	182,931 (千円)	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、タグピララン市 / ボホール州									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	56,480	内貨分	1)	21,860	外貨分	1)	34,620	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		US\$1=Peso7.80								
	F/S	1)	16,620	内貨分	1)	6,220	外貨分	1)	10,400	
		2)	8,640		2)	3,720		2)	4,920	
		3)	6,510		3)	2,670		3)	3,840	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト / 事業内容										
<p><M/P> 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M/Pを策定する。計画は3期に分け、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。 目標期別 給水人口 1日当給水量 施設 調査時点 (1982) 76,500人 14,800m³/日 第1期 (1987) 116,760 28,933 既存施設の改善、排水管の増強 第2期 (1993) 206,690 45,608 新規水源開発を含む施設の拡張 第3期 (2010) 358,811 71,231 向上を更に拡張発展</p> <p><F/S> 内容 規模(開発水量) 1)ラオアグ地区:集水理渠、深井戸、送配水管等 4,130m³/日 2)レガスピ地区:湧水、送配水管等 6,480m³/日 3)ダラガ町:湧水、送配水管等 4,320m³/日 4)タグピララン市:深井戸、配水池、配水管等 1,700m³/日 計16,630m³/日 上記の第1期と第2期のプロジェクト予算は、1)ラオアグ地区、2)レガスピ地区、3)ダラガ町である。タグピララン市は(内貨分)2,510、(外貨分)4,050、(合計)6,560である。</p>										
計画事業期間										
1) 1984.1 ~ 1986.12 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	4) 0.00				
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
条件又は開発効果										
<p><M/P> [条件]給水人口が増加することを考慮にいれた数値に基づき、将来需要水量を算出した。 [開発効果] ①既存水源の有効利用 ②近年来慢性化している水不足の解消 ③水道の拡張</p> <p><F/S> [前提条件]2010年を目標とするM/Pを作成、3段階にわたる水道整備計画を提示した。F/Sは第1期事業について、及び第1期と第2期の合同事業について行った。 [開発効果]給水区域及び給水人口の増加、安全な水の連続的かつ安定した供給、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 地区別のEIRRIは次の通りである。 (第1期) (第1期+第2期) 1)ラオアグ地区 11%~14% 9%~11% 2)レガスピ地区 24%~37% 14%~18% 3)ダラガ町 40%~49% 17%~24% 4)タグピララン市 14%~18% 16%~19%</p>										
5. 技術移転										
①研修員受け入れ:4名 水道事業の調査、計画及び運営 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)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	ラオアグ地区事業完工。ダラガ及びレガスビ地区工事完了。			
4. 主な情報源	①、②、③、④、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

<M/P>4都市それぞれが、当該地方の中心地であり、地方経済発展の基盤として、衛生・生活環境の改善がまず必要である。
 <F/S> マルコス政権崩壊のため、現政権により、すべての計画が見直され、その結果上記の変更となった。変更理由は不明。

計画内容変更:

マルコス政権崩壊によって、本計画の内容は大幅に変更された。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(地震のため再D/D中)パヨンボンソノ市と合わせて規模を縮小してOECDに申請された。

次段階調査:

1990年5月 D/D終了

資金調達:

1988年 1月27日 L/A 12.72億円(地方都市水道整備事業、内貨分3.81億円)
 1992年 5月26日 L/A 110.94億円(地方都市水道整備事業Ⅱ)
 1994年 12月20日 L/A 162.12億円(地方都市水道整備事業Ⅲ)
 1995年 8月30日 L/A 161.31億円(地方都市水道整備事業Ⅳ)
 1997年 3月18日 L/A 172.28億円(地方都市水道整備事業Ⅴ)
 *OECD融資事業内容
 各都市における水道施設新設、拡張、改良、CS

工事:

1990年5月 着工
 1994年7月 ラオアグ地区完工

*ダラガ及びレガスビ地区

1989～1991年 D/Dおよび工事(DANIDAの援助21,000DKによる)
 (平成10年度在外事務所調査)
 レガスビ市水供給改善計画Ⅳ、ダラガ市水供給改善計画Ⅳ、ともに1990年完工。
 業者:Grundfos Water Equipment

*タグピラン市

(平成7年度現地調査)
 州政府とタグピラン市との間で合意ができていないため未着工。
 (平成10年度在外事務所調査)
 未着工。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 305/82

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マビニ地区農業開発計画				
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	国家灌漑庁 National Irrigation Administration (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	マビニダム及び灌漑施設の建設による本農業開発計画のフィージビリティを判定する。				
8. S/W締結年月	1981年 2月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) (株)日本水工コンサルタント	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1981. 9 ~ 1982. 3 (6ヶ月)	
			延べ人月	44.96	
			国内	15.17	
			現地	29.79	
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質調査				
12. 経費実績	総額	106,975 (千円)	コンサルタント経費	99,241 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島北西部Pangasinan州マビニ地区(総面積698.4km ² 、人口約108,000人)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso8	1)	127,129	内貨分 1)	55,698	外貨分 1)	71,431			
	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>フィリピン国政府は、国家開発5カ年計画において、農業開発に高い優先順位をおき、水資源開発による農業用水の確保を通じて食糧の増産と地域住民の所得向上に努めている。このような背景のもとに、同国政府はルソン島北西部のパンガシナン州西部に位置するマビニ地区において、灌漑施設を新設又は改修して農業用水を供給することにより米の増産を図ると共に、関連農業開発施設や制度の改善を通じて農家の所得を向上させ、民生の安定を図ることを計画している。</p> <p>対象の面積 : 20,000ha 灌漑面積 : 11,500ha ダム : 形式 センターコア型ロックフィルダム 堤高 88.5m 堤長 530m 貯水池 : 総貯水量 3.03億m³、有効貯水量 2.40億m³ 満水面積 12.2km² 専水路 : 7.7km 幹線用水路 : 52.5km 支線用水路 : 135.3km 発電施設 : 発電所2カ所 施設容量3,000KW、7,000KW 年間発電量2,500万KWH</p>								
計画事業期間	1) 1983. 1	~ 1988. 1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	12.80	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	<p>[前提条件] ①一般工事費に対して、建設費換算係数0.827を適用する。 ②維持管理費に対して、標準換算係数0.820を適用する。 ③便益は灌漑によるものと発電によるものを用いる。 ④ダム建設は6年目で完了し、7年目には全便益の1/3が発生し、8年目より100%の便益が発生するものとする。 ⑤プロジェクトの耐用年数は、施設の完全稼働開始後50年間とする。</p> <p>[開発効果] ①食糧増産による、フィリピン国の食糧自給への貢献 ②地区内農家の所得の増大 ③施設の建設による雇用機会の増大 ④ダムの建設による洪水被害の軽減</p>								
5. 技術移転	①OJT ②研修員受け入れ: 2名								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>OECS融資要請予定(平成9年度在外FU調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、⑤</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>

状況

(平成3年度在外事務所調査)
優先順位が定まらないまま、マルコス政権からアキノ政権への移行があり、棚上げされた。比国政府側も、資金調達の見込みなし。

(平成5年度現地調査)
本計画はNIAのCORPLANでは1998～2005年の計画として位置づけられている。地元ではALABAMASプロジェクトという計画名への変更を希望しているが、計画内容に変更はない。本計画の対象地域はラモス現大統領の地域にあたるため、状況により資金調達や実施計画時期が早まる可能性があるがNIAでは予測している。

(平成7年度現地調査)
NIAは本件をBOTにより実施したい意向である。

(平成8年度国内調査)
本計画の事業費が高額なために実施への困難性があるのではとの観点から、段階施工の可能性を検討してみたが、受益地区の標高とダム高の関係から、これも不可能であり一括施工でなければ初期の目的が達成できないとの判断に達した。

(平成9年度国内調査)
段階施工を考へるにしても、第一段階にHighダムを築造しないと水源が確保できないので、工事費が高み、対費用効果が低い。農地が干潮低湿地帯に広がっており、いずれにしても塩害対策が必要である。
地元は実現を希望しているが今のところ実施に向けた動きはない。

(平成9年度在外FU調査)
ダムと水力発電についてはBOT方式で実施する。灌漑プロジェクトはOECS融資要請のためのNIAのリストに含まれている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 306/82

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	アルコガス計画				
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	国家アルコール委員会 (PNAC)			
	現在				
7. 調査の目的	アルコール精製プラント及び原料供給のためのプランテーション供給における原料供給用農場開発。				
8. S/W締結年月	1980年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 中央開発(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1981. 6 ~ 1982. 3	(9ヶ月)
			延べ人月	32.00	
			国内	10.00	
現地	22.00				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	139,123 (千円)	コンサルタント経費	101,171 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島カビテ県マラゴンドン地域(面積約13,000ha)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso8	1)	23,290	内貨分 1)	12,890	外貨分 1)	10,400				
	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	<p>作付面積 :3,040ha(うちサトウキビ2,380ha) 幹線道路 :4km 支線道路 :118km 関連構造物 :橋梁2、カルバート23</p> <p>上記予算は工業部門含む。</p>									
計画事業期間	1) 1981. 1	~ 1986. 5	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	9.70	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	<p>[条件] 農業便益は、計画を実施した場合としなかった場合の農業純収入の差を基に算定。</p> <p>[開発効果] 農家収入の向上、雇用機会の増大、交通網の充実、等</p>									
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	本調査終了後15年以上が経過し、担当機関の解体、石油価格の下落により本件の実施はほとんどない。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 中止・消滅

状況

中止・消滅要因：
 ・原油価格の下落。
 ・担当機関(PNAC)の解体

詳細：
 (平成5年度現地調査)
 本計画の管轄機関としてPNAC (Philippine National Alcohol Corporation) が政策面を担当し、PNOC (Philippine National Oil Company) が実施・運営面を担当する予定であった。しかし、1980年代中頃から原油価格が下落したため、フィリピン政府は本計画の実施を棚上げしている。原油価格の急変や他のエネルギー源(石炭・バイオガス・自然エネルギーなど)の状況が変わらない限り、アルコガス計画はフィリピン政府内で取り上げられない可能性が高いと思われる。なお、PNAC全体及びPNOCの一部(アルコガス担当部)が解体された。

(平成8年度国内調査)
 原油価格の下落や他のエネルギー源の状況に変化が生じない限り、案件復活の可能性は低いと思われる。

(平成9年度在外FU調査)
 石油産業が不安定であるためプロジェクトのプライオリティは低い。

(平成10年度国内調査)
 食糧用砂糖の需要と原油価格の下落により本案件の事業実施のプライオリティは低い。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 311/82

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	トンネル建設計画及び道路防災計画の策定				
8. S/W締結年月	1981年 2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 東洋航空	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1981.5 ~ 1982.3	(10ヶ月)
			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	217,540 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso8.2	1)	63,628	内貨分	1)	15,398	外貨分	1)	48,230		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>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決壊、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するトンネル計画を作成するものである。</p>									
4. 計画事業期間	1) 1983.1	~	1990.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	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
条件又は開発効果										
<p>[前提条件] 2015年の日交通量を7,910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。</p> <p>[開発効果] ダルトンパス地域の交通確保、さらに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。</p>										
5. 技術移転	<p>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、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。</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	現在の経済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、過大な投資であるため。代替ルート建設が実現したため。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因：
トンネル計画の代わりに、ダルトンパス代替ルートの建設が動き出したため。

トンネル計画

本調査は、当該案件が技術的、経済的にフィージブルであるとしているが、単一道路プロジェクトとしては所要事業費が大きすぎるため、フィリピン国政府はその実施を延期した。トンネル建設については、経済が発展し、交通需要が増加してトンネルの必要性が高まるのを待っている状態である。

関連プロジェクト:

1. 防災工事を含む現道改良

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。

資金調達:

OECD借款

工事:

実施中

2. 代替ルート

(平成7年度国内調査)

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、このためダルトンパスを含むルソン島の広域道路網の調査を日本政府に要請し、同計画もその一環としてレビューされる予定である。この全体計画は、1993年4月に完成する予定である。災害発生時にダルトンパスの代替ルートとして使用できる道路の建設計画が立案されている。

次段階調査:

(平成7年度国内調査)

円借款による詳細設計実施が決定。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 312/82

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

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・道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	道路計画の策定				
8. S/W締結年月	1980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	12	
			調査期間	1981. 3 ~ 1982. 3 (12ヶ月)	
			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、土質調査、試料分析				
12. 経費実績	総額	171,819 (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 Paranaque 及び Muntinlupa 市等をカバーする。							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥225 =Peso7.97	1)	92,200	内貨分 1)	63,000	外貨分 1)	29,200		
	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>現道改良 道路延長</p> <p>(1) Paranaque - Sucat 道路 7.5 km 拡幅計画(2車線→6車線)</p> <p>(2) Zapote - Alabang 道路 10.3 km 拡幅計画(2車線→4車線)</p> <p>新設道路</p> <p>(3) Taguig - Las Pinas - Muntinlupa 道路 20.7km</p> <p>第1期工事 Aルート:分離帯つき車道4車線と補助車線の道路を建設 (1983~86) Bルート:西端1.6kmのバイパスのみ建設 Cルート:北半分(7.8km)は幅12.25mの舗装車線道路</p> <p>第2期工事 Bルートの残りの区間の改良、Cルート北半分の拡幅完了及び南半分を(1991~94) Muntinlupaまで延伸建設、Aルート西半分の再改良</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	有	EIRR 1) 40.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00		
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00		
条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件]</p> <p>①年当り割引率15%</p> <p>②便益の流れは第1期工事完了後20年間、つまり1987~2006年とした。</p> <p>[開発効果]</p> <p>首都圏南部地域の既存幹線道路網は、現在も道路計画の遅れで非常な交通混雑が生じている。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、ないし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。</p>							
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ:3名 F/S技法の研修</p> <p>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。</p>							

III. 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>Paranaque-Sucut道路拡幅は緊急性が高いため、自国資金で実施。その他の区間については、OECD、世銀などの融資待ちであるが、特にSouthern C-5は、C-4の交通混雑問題を解決するために重要なプロジェクトである。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、⑤</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>

状況

(1) Paranaque - Sucat道路拡幅
次段階調査:
1986年7月～1990年3月 D/D 自己資金で実施
コンサルタント/TCGI Engineers
資金調達:
1984年9月 世銀融資(1.02億ドル)及び自己資金(1.79億ペソ)
工事:
1990年5月 着工
1991年11月 パッケージ1の契約が通行権問題により打ち切られた
1992年5月 パッケージ2および3完工
1996年3月 ループ I 及び II 拡幅工事着工(1996年9月完工予定)
(平成9年度在外事務所調査)
完工済

(2) Zapote - Alabang道路拡幅
次段階調査:
D/D(世銀融資)
資金調達:
自己資金
工事:
1991年完工予定であったが、通行権の問題により遅延(平成5年度在外事務所調査)
1996年4月 R-1とZapote-Alabang道路を結ぶZapote-Alabang立体交差建設工事着工(1997年10月完工予定)

(3) Taguig - Las Pinas - Muntinlupa道路建設
次段階調査:
1986年4月～8月 F/Sレビュー(資金は世銀とPCI)
JICAF/Sとの相違点-通行権獲得コストの上昇により、ルートが国際空港のすぐ南側を通るTaguig-Paranaque 道路(延長12.9km)に変更(Southern Section of C-5)1988年1月
L/A20億円(E/Sパッケージローン)のうちの1.08億円
1989年4月～1991年1月 環状5号線西・南部部分のD/D実施。C-5のケソン市区間のalignment 変更。
コンサルタント/片平エンジニアリング、TCGI Engineers
資金調達:
1988年1月27日 L/A48.57億円(メトロマニラ環状5号線・放射4号線道路建設)
*事業内容
C-5南部分、及びC-4(EDSA)とC-5を結ぶR-4(東部分)の建設事業費総額14.45億ペソ(外貨分8.73億ペソ、内貨分5.72億ペソ)
工事:
1990年12月 着工(但し、放射4号線東部分の工事は、不法占拠者の移転問題により大幅に遅延。また、用地取得交渉の遅延により、環状5号線南部部分の工事は未着手)
進捗状況:
(平成8年度国内調査)
C-5の南工区のうちSouth Super Highwayの東側は完工済(1995)。その西側については未着手

(4) その他
(平成9年度在外事務所調査)
Buendia並行道路
実施中(1998年完工予定)
Nagtahan並行道路
完工
Kalayaan道路延長
中止
Ortigas道路延長
完工

案件要約表 (基礎調査)

ASE PHL/S 501/82

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国防省沿岸測地測量局			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島北部カガヤンバレー地域約11,000km ² の1:25,000地形図の作成				
8. S/W締結年月	1978年 3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	19		
		調査期間	1979. 2 ~ 1983. 2 (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					
12. 経費実績	総額	931,676 (千円)	コンサルタント経費	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 (11,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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: 空中三角測量、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)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] ①縮尺1:25,000地形図作成に適した既存空中写真が無いため新規に縮尺1:30,000空中写真撮影を実施した。(1:10,000正射写真図を考慮) ②地形図を表現するための1:25,000の図式および図式適用規程は、比国のものを日比間で協議し、比国の現況を反映したものとした。 ③図化のための標定点測量は、地形上、三角あるいは多角測量が困難と予想された地域について比側が人工衛星を利用した測量を行った。</p> <p>[開発効果] ①対象地域の全般的開発計画立案のための基礎資料を提供できる。開発分野としては、交通網整備、洪水災害防止、農業、港湾整備等。 ②比国では経験のない縮尺1:25,000地形図作成の実施を通じ、技術者への技術移転が図られた。</p>					
5. 技術移転	OJT: 1:25,000地形図作成の技術移転					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	開発計画策定に活用(平成3年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

活用状況:

(平成3年度在外事務所調査)

本調査のコントロールデータは政府や民間の測量士により使用された。また、地形図は河川流域や沿岸地域の地域開発計画策定の際、活用された。

(平成5年度現地調査)

完成度は高く有意義に使われている。現在環境調査の目的のために、拡張した周辺地域の調査を内部予算で実施中である。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 307/83

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マツノ川開発計画				
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	国家電力庁 国家灌漑庁 (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	マツノ川の灌漑及び水力発電を含む総合開発				
8. S/W締結年月	1981年10月				
9. コンサルタント	中央開発(株)	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1982. 1 ~ 1984. 2 (25ヶ月)	
			延べ人月	101.93	
			国内 現地	36.23 65.70	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	302,187 (千円)	コンサルタント経費	287,093 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヌエバ・ビスカヤ州ソラノ・パヨンボン盆地の約20,000haの地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240		1)	424,067	内貨分 1)	166,015	外貨分 1)	258,052			
		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>第1段階開発計画 受益灌漑面積 : 13,680ha 頭首工 : 3カ所 灌漑水路 主/2次 : 90km / 193km 排水システム 主/2次 : 12km / 40km</p> <p>第2段階開発計画 ダム堤高 : 147m 貯水池 : 1カ所 総貯水量 137MCM</p> <p>予算は1983年価格ベース</p>									
計画事業期間	1)	1984. 1	~	1996. 1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	18.50	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	<p>[開発効果] ①地域住民の雇用機会の増大 ②地域経済の規模の拡大 ③公共投資財源の増加 ④外貨の節約</p>									
5. 技術移転										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	プロジェクトはNIAのOECE融資申請リストに含まれている(平成9年度在外FU調査)。	
3. 主な情報源	①、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

フィリピンにおける灌漑開発ならびに水力開発案件については本案件を含め、国家の財政悪化のため、その実施はここ数年棚上げされている。

進捗状況:

(平成5年度現地調査)

本計画はNIAのCORPLANでは2001年から開始予定のプロジェクトとされている。

2段階に分れており、第1段階の灌漑開発計画ではNIAが管轄、第2段階の水力開発ではNPC(国家電力公団)が管轄することになっている。NIAによると、財政上の制約から本計画は灌漑が中心であり、水力開発の実施は不可能であると予測している。

(平成7年度現地調査)

本灌漑プロジェクトはOECE融資申請リストの中に含まれている。また、NPCはダム建設の場所、堤高等を検討するための事前調査を第2段階プロジェクトの中に入れており、1999年に着工したい意向を持っている。

(平成9年度在外FU調査)

プロジェクトはNIAのOECE融資申請リストに含まれている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 308/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	かんがい組織維持管理強化計画 (UPRIIS)				
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	国家灌漑庁 (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	パンパンガ河上流域総合灌漑システム (UPRIIS) の機能回復及び効率向上を目指す整備・改良計画の策定				
8. S/W締結年月	1982年 7月				
9. コンサルタント	日本工営 (株) 日本技研 (株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1982. 9 ~ 1984. 2 (17ヶ月)	
			延べ人月	59.81	
			国内	15.44	
			現地	44.37	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	183,897 (千円)	コンサルタント経費	147,788 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島中部パンパンガ河上流域 (調査地区面積157,000ha)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso11.0	1)	83,290	内貨分	1)	32,918	外貨分	1)	50,372		
	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灌漑面積 : 112,000ha ②既存施設の改修 頭首工 : 8カ所 用水路 : 導入路46.6km、幹線236km 排水路 : 99km 河川改修 : 44km ③中央監視システム</p>									
計画事業期間	1)	1985. 1	~	1994. 6	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	19.30	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	<p>[条件] 灌漑事業便益、治水事業便益及び維持管理のための人件費削減による便益の3便益より算定。灌漑事業便益は、計画を実施した場合と実施しない場合に得られる農産物の直接利益の差額を計上。治水事業便益は、治水事業により見込まれる農産物・私有財産・公共施設・その他間接的損害の軽減額とした。人件費の削減は、情報収集システムの導入、現場職員の仕事負担強化、等からもたらされる。</p> <p>[開発効果] 米の増産、雇用機会の増大、農家収入の増加、洪水被害の軽減。</p>									
5. 技術移転	<p>①調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 ②日本でのグループ研修</p>									

Improvement Project of the Operation & Maintenance of National Irrigation Systems (UPRIIS)

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1998年9月10日 OECFローン締結。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1998年9月10日 L/A 141.36億円 中部ルソン灌漑事業(中部ルソン地下水灌漑事業を含む)
 *融資事業内容
 既存地区の改修、タルラック地下水灌漑事業及び新規拡張地区の灌漑排水施設の建設

工事:
 (平成10年度国内調査)
 コンサル入札が開始され、1999年上旬から業務が開始される見通しである。

経緯:
 比国政府は、無償・プロ技協の組み合わせによる実施を希望しているが、実現していない。

(平成3年度在外事務所調査)
 比国政府は、資金調達源を検討中。

(平成5年度現地調査)
 本計画はNIAのCORPLANでは1997～2002年に予定されており、NIAの中でも大きなプロジェクトのひとつとして実現が期待されている。維持・管理面を強化する必要性からIICAのプロジェクト方式技術協力を併せて要望している。現有施設の灌漑システムは1968年に建設されたものが多く、老朽化が著しい。そのため、これらのリハビリテーションなどの改善対策が必要とされている。また、本地域は水不足の面があり、限られた水の有効利用の強化が検討されている。

(平成6年度国内調査)
 NIAの機構改革によりUPRIIS単体ではなく全国のNISを対象とする調査が検討されている。

(平成8年度国内調査)
 既存施設の改修及び新規灌漑拡張地区に対するF/Sレビュー、詳細設計、建設工事を2期に分けて実施する計画(カセグナン計画と連携した計画)で、1997年度OECFローン候補案件に要請される予定であり、OECFも前向きに検討中。

(平成9年度国内調査)(平成9年度在外FU調査)
 カセグナン多目的開発計画とタルラックの地下水灌漑計画を統合した中部ルソン灌漑計画としてOECFのアプレイザルが1997年10月に行われた。

(平成9年度在外FU調査)
 第22次円借款候補案件として要請され、1997年にOECFがアプレイザルを行った。プロジェクトはカセグナン多目的灌漑/発電事業の一部の灌漑プロジェクトとして実施される予定。

関連プロジェクト:
 (平成5年度現地調査)
 NIAにおいては、本計画に関連したローン・プロジェクトとして以下の2件が実施されている。
 (1) IOSP(II):Irrigation Operation Support Project I
 (2) ISIP -Irrigation System Improvement Project
 IOSP(II)は世銀からの出資により実施され、フェーズ I 終了済。1993年から5年間の計画でフェーズ II が開始されており、灌漑施設のリハビリテーションと農業組織強化を目的としている。ISIPはミンダナオ島の10・11管区のリハビリテーションを行うものであり、全国的に18管区まで広げる意向である。本開発計画は部分的にISIPに含まれており、NIAによると80～100億円の資金が必要と見積られている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 309/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	かんがい組織維持管理強化計画(AMRIS, 18地区)				
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	国家灌漑庁 National Irrigation Administration (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	NIAが実施した国営灌漑システムのリハビリ及び維持管理組織の強化計画に関わるF/S				
8. S/W締結年月	1982年 2月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ (株)協和コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	21	
			調査期間	1982.9 ~ 1984.2 (17ヶ月)	
			延べ人月	79.05	
			国内 現地	14.11 64.94	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	367,794 (千円)	コンサルタント経費	204,964 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン・ルソン島中部プラカン及びパンパンガ州(対象面積 35,000ha)																																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso11	1)	46,450	内貨分 1)	23,723	外貨分 1)	22,727																																			
	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>ADBローンにより実施されたアンガット・マッシム地区のうちアンガット・マッシム地区を含む31,400haの国営灌漑施設(AMRIS)地区のF/S, 及び18地区の国営事業地区の改修計画に関わるF/Sの二つからなる。主目的は既存灌漑施設の改修、改良及び水の有効利用に関するO&Mの強化で、これにはNIAの維持管理費の検討、灌漑施設の水利組合への移管など農民の水利強化計画も含まれている。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">改良</td> <td style="text-align: center;">新設</td> <td style="text-align: center;">計</td> </tr> <tr> <td>①頭首工</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4カ所</td> </tr> <tr> <td>②用水路</td> <td style="text-align: center;">161</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">271km</td> </tr> <tr> <td>③用水路構造物</td> <td style="text-align: center;">2,866</td> <td style="text-align: center;">166</td> <td style="text-align: center;">3,032カ所</td> </tr> <tr> <td>④排水路</td> <td style="text-align: center;">189</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">202km</td> </tr> <tr> <td>⑤排水路構造物</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">54カ所</td> </tr> <tr> <td>⑥道路</td> <td style="text-align: center;">263</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">286km</td> </tr> <tr> <td>⑦末端施設</td> <td style="text-align: center;">29,374ha</td> <td style="text-align: center;">5,591ha</td> <td style="text-align: center;">34,965ha</td> </tr> <tr> <td>⑧水利費徴収率</td> <td style="text-align: center;">現況60%</td> <td style="text-align: center;">計画81%</td> <td></td> </tr> </table>						改良	新設	計	①頭首工	3	1	4カ所	②用水路	161	110	271km	③用水路構造物	2,866	166	3,032カ所	④排水路	189	14	202km	⑤排水路構造物	16	38	54カ所	⑥道路	263	23	286km	⑦末端施設	29,374ha	5,591ha	34,965ha	⑧水利費徴収率	現況60%	計画81%	
	改良	新設	計																																						
①頭首工	3	1	4カ所																																						
②用水路	161	110	271km																																						
③用水路構造物	2,866	166	3,032カ所																																						
④排水路	189	14	202km																																						
⑤排水路構造物	16	38	54カ所																																						
⑥道路	263	23	286km																																						
⑦末端施設	29,374ha	5,591ha	34,965ha																																						
⑧水利費徴収率	現況60%	計画81%																																							
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1984.1	2) ~	3) ~	4) ~	0.00	0.00																																			
条件又は開発効果	有	EIRR 1) 17.53 FIRR 1) 0.00	2) ~ 2) 0.00	3) ~ 3) 0.00	4) ~ 4) 0.00	0.00 0.00																																			
5. 技術移転	<p>[前提条件] 為替レート1ドル 11ペソ 経済分析期間 50年 ポンプ更新 20年、維持管理機械更新 10年 施設の改修と維持管理機構の整備による経費節減 畑作物の導入による収益増</p> <p>[開発効果] ①国営灌漑施設の効率的利用及び管理の改善 ②農業生産の増加 ③水利組合の設立及び強化と圃場レベルの効率的な水利利用 ④NIAのO&M組織改善、強化 ⑤農家の生活水準改善</p>																																								

Improvement Project of the Operation & Maintenance of National Irrigation Systems (AMRIS)

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ブストス頭首工完工、JICA新規開発調査案件を申請中(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件のため。

状況

(1) ブストス頭首工
(平成6年度国内調査)
調査実施後の台風による洪水のため鋼製セクターゲートに損傷を受けた。NIAは1993年にこのブストス頭首工改修工事を最優先緊急事業として、日本政府に無償資金協力での援助を要請した。
次段階調査:
(平成7年度現地調査)
1996年3月 JICAが基礎調査のための調査団派遣。
資金調達:
(平成8年度国内調査)
1996年7月1日 E/N 16.56億円 「アンガット灌漑調整ダム改修計画」
工事:
1996年12月 着工
業者: 銭高組
(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
1998年3月 完工

完工後の状況:
運営・管理: NIA
影響: 頭首工ゲートを一新したことにより、洪水対策が容易となった。

(2) 水資源開発プロジェクト
(平成7年度国内調査)
世銀プロジェクト "Water Resources Development Project" の事業対象地区の一つとなっている。調査は完了し、1996年より事業実施の予定。
次段階調査:
(平成9年度在外事務所調査)
1995年1月～1995年12月
WRDP(水資源開発プロジェクト)の一環としてAMRISの灌漑設備改修のB/D実施
資金調達:
(平成9年度在外事務所調査)
1997年3月 世銀 213.4百万ペソ(WRDPに対するローンの一部)

(3) 関連プロジェクト
* 畑地灌漑プロジェクト
日本の技術協力による畑作振興対策の一環として同事業地区内(ブラカン州サンラファエル)に畑地灌漑試験圃場の建設が行われ諸試験が開始されている。
1988年10月24日 E/N 12.7億円(畑地灌漑技術センター建設計画)
1993年5月28日 畑地灌漑プロジェクト技術協力フェーズ2開始

(平成10年度国内調査)
1998年5月 完工
施設はNIAに移管された。

その他:
(平成10年度国内調査)
Project Area は都市近郊ということで、農業形態も近年変化しており、実情にあった農業用水のあり方が問われている。こうした状況を踏まえ、平成11年度JICA開発調査案件「AMRIS地区農業用水合理化事業計画」が申請されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 313/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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	都市道路プロジェクト室 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
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	大日本コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1982. 6 ~	1983. 6 (12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	モザイク写真作成、路線測量、土質・材料調査				
12. 経費実績	総額	161,995 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso14	1)	77,697	内貨分 1)	44,214	外貨分 1)	33,483																							
	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)ステージ1:車線建設、フェーズⅠ:放射道路の建設、フェーズⅡ:その他の対象道路の建設 (2)ステージ2:道路の拡中、主要交差点の立体交差化</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>道路区</th> <th>レーン数 <ステージ1></th> <th>フェーズⅠ / フェーズⅡ</th> <th>ステージ2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C-5</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>C-6</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Mindanao Avenue</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Visayas Avenue</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>20</td> <td>12</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table> <p>ステージ1 (1984~90) ステージ2 (1993~96) フェーズⅠの建設 (1986~88) ステージ2の建設 (1995~96) フェーズⅡの建設 (1989~90)</p>					道路区	レーン数 <ステージ1>	フェーズⅠ / フェーズⅡ	ステージ2	C-5	6	8	20	C-6	4	2	10	Mindanao Avenue	6	2	14	Visayas Avenue	4	—	4	合計	20	12	48
道路区	レーン数 <ステージ1>	フェーズⅠ / フェーズⅡ	ステージ2																										
C-5	6	8	20																										
C-6	4	2	10																										
Mindanao Avenue	6	2	14																										
Visayas Avenue	4	—	4																										
合計	20	12	48																										
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1984. 1 ~	1996. 1	2) ~	3) ~	4) ~	0.00																							
条件又は開発効果	有	EIRR 1) 46.30 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00																							
5. 技術移転	<p>[条件] ①機会費用 15% ②ステージ1のフェーズⅠの後、20年間の便益算出 ③外貨部分に対する18%のシャドウプライスを計上 ④道路ストラクチャーは残存価値を計上しない</p> <p>[開発効果] ①サービスレベル向上に起因する交通費用の節約 ②従来の混雑路及び迂回路走行とは相対的によりはよい走行を実現する。 ③既存道路の混雑を緩和する。 ④直接影響圏の健全なる都市化への開発に寄与する。 ⑤直接的または間接的に国家経済の発展に貢献する。</p>																												
5. 技術移転	<p>①OJT:道路網計画策定関連 ②現地コンサルタント活用:モザイク写真作成、測量、ボーリング</p>																												

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ミンダナオ道路工事進捗中。(平成9年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(1)ミンダナオ道路
 次段階調査:
 1984年~85年 D/D(世銀資金)
 コンサルタンツ/イタリアRenarde S.A.
 資金調達:
 1989年5月 L/A 47.76億円(メトロマニラ都市道路整備)
 *OECF融資事業内容:
 ミンダナオ道路(8km、6車線)、R-10拡幅(6km)、C-3南部部分(9km、6車線)、及び補助幹線6路線(23km) 事業費総額2.29億ペソ(外貨分1.72億ペソ、内貨分0.57億ペソ)
 工事:

工区	工期	建設業者
ミンダナオ道路		
Stage-I	1992.2~94.7	Makati Development Corp
Stage-II A	1993.5~95.8	Makati Development Corp
Stage-II B	1996.12~98.10(予定)	Makati Development Corp
用地問題が原因で98年10月まで工期を延長。		
Stage-II C	1997.5~98.4(予定)	Makati Development Corp
現在入札準備中。着工後の工期は12カ月を予定。		
(平成9年度在外事務所調査)		
ミンダナオ道路		
拡幅Stage-I	実施予定	B.C.Gutierrez Construction
拡幅Stage-II A	実施予定	Makati Development Corp
国会道路		
Stage-I	完工	Basic Const.Corp、Atalantic Erectors
Stage-II	完工	Makati Development Corp
ピサヤス道路拡幅	完工	Basic Construction Inc.
Old.Sta.Mesa道路	完工	High Peak Construction Co.
P.Tuazon 道路	完工	William Uy Construction
ピタス橋放射線道路	完工	B.C.Gutierrez Construction

 (2)C-5 北部道路
 次段階調査:
 1990年11月~1992年6月D/D(OECFパッケージローンの一部により)
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 BOTにより実施(Philippine National Construction Corporation:PNCC、Ben PRES 他)
 工事:
 (平成10年度国内調査)
 C/5のR/6(放射6号)からR/7までの内、R/6からピネダ道路までの区間の拡幅改良工事は完工。
 残りの区間は未定。R/7北のB/Dは実施中。
 (平成5年度在外事務所調査)
 UP-Aurora Blvd/地元資金による建設を予定
 (平成7年度国内調査)
 放射6-7号区間/地元資金による改良工事を実施中
 放射7号以北区間/北ルソン高速道路改良事業等とともにBOTでの実施を予定。
 (平成8年度国内調査)
 実施主体はPNCC、BenPRES等で構成されるコンソーシアムであり、2000年の完工を目指して現在B/D実施中。
 (平成9年度国内調査)
 現在B/D、工事計画書作成中。
 (3)C-6道路
 (平成5年度在外事務所調査)
 PNCCが有料道路としての調査を行った。通行権取得コストの増加が見込まれる。
 (平成8年度国内調査)
 BOTでの実施が予定されており、比国のPNCCとインドネシアのCITRAIによって設立されたCITRA Metro Manila Tollway Corp.が事業主体となる。しかし詳細は不明。
 (平成9年度国内調査)
 BOTにて実施予定であり、ルート、線形を含めB/D、工事計画書を作成中、2002年完成を目指している。
 (平成10年度国内調査)
 B/D実施中
 BOTにより実施予定。実施企業はCITRA Metro Manila Tollway Corp.
 (4)ピサヤス道路
 次段階調査:
 1997年 D/D実施予定。
 (平成10年度国内調査)
 用地取得が困難であるため、D/Dを含め実施の目途が立っていない。
 その他の状況:
 (平成8年度国内調査)
 用地取得の遅れ、予算不足により、実施されていないプロジェクトがある。

案件要約表 (その他)

ASE PHL/S 602/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

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. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
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				
9. コンサルタント	日本工営(株) (財)砂防・地すべり技術センター	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1982. 6 ~ 1983. 3 (9ヶ月)	
			延べ人月	56.63	
			国内	33.03	
			現地	23.60	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	144,353 (千円)	コンサルタント経費	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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso8	1)	20,190	内貨分 1)	14,690	外貨分 1)	5,500
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>日本の協力によるM/Pが1981年に提案されたが、その実施の準備中の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。</p> <p>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)</p> <p>第1ステージ予警報システム 上記予算は、砂防工事のみ。1982年価格ベース。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[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。</p>					
5. 技術移転	<p>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</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	自己資金にて実施。 見直し調査実施中(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 事業の実施

状況

(1)フェーズI

資金調達:
地方政府資金

工事:

下記の南麓斜面の工事が完工された。

- ・キランガイ川 : 導流堤 No.2
- ・アヌン川 : 導流堤 No.2, No.3 & No.4
- ・パワープラボト川: 導流堤 No.5 & No.6

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は中期公共投資プログラム(1999-2003)に組み入れられた。
提案事業である砂防、洪水防止プロジェクトが地方政府資金で実施された。(チェックダム、床固めダム、導流堤等)
JICAにより供与された溶岩流警告システムは火山近辺に設置された。

経緯:

1984年にマヨン火山が噴火し、大量の土石流(1000万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)になされたが、繰り延べとなった。

(平成5年度現地調査)

調査結果により提案されている計画とプログラムの実施のため、OECFの借款案件として申請された。OECF側としては、噴火が落ち着くまで様子を見るとしている。従って、進展はあまり見られない。

(平成8年度国内調査)

1993年の噴火により溶岩流がレガスピ市内方向に流出。洪水の度に土石流となり、下流の河川の川床上昇を招いている。比政府は自己資金にて砂防施設を建設してきたが、1994年と1995年の台風時に壊滅的打撃を受けた。

今後の見直し:

(平成8年度国内調査)

別途開発調査の要請が出ているピコール川洪水防御計画と組み合わせて1997年度の開発調査案件として実施する方向で検討されている。

(平成9年度国内調査)

再度の噴火により再調査がJICA開調案件として要請され採択の見込みである。

(平成9年度在外事務所調査)

JICAによりM/Pの見直しとアップデートが実施される見込み。

(平成10年度国内調査)

1998年10月～2000年7月 見直し調査(JICA, M/P+F/S)

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 101/84

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	水産物流通システム整備計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	水産流通庁(1981年)、天然資源省(1983年)、農業食糧省(1984年)			
	現在				
7. 調査の目的	小規模漁港に密接に関連して製氷・冷蔵施設ネットワークのM/Pを作成する。				
8. S/W締結年月	1983年 8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	団員数	11	
			調査期間	1983.11 ~ 1985.3 (16ヶ月)	
			延べ人月	65.04	
			国内	15.60	
		現地	49.44		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	167,813 (千円)	コンサルタント経費	156,761 (千円)	

II. 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) US\$1=¥240	1)	57,284	内貨分 1)	50,761	外貨分 1)	6,523
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>全国の候補サイトから11のゾーンと49のプロトタイプサイトを取り上げて、各サイトの特色に基づいて施設内容を変えている。各ゾーンにはゾーンセンターとサブセンターを設けた。基本施設、付帯施設、インフラストラクチャーに構成要素を分けている。</p> <p>基本施設 製氷施設、貯氷施設、凍結装置、冷凍室、発電機、及び移動式製氷施設</p> <p>付帯施設 氷運搬車・運搬船、スペアパーツ、スペアパーツ保管庫修理施設・機具、管理事務所、宿泊施設通信機器</p> <p>インフラストラクチャー 用地理め立て・造成・井戸・その他給水施設、電気引き込み線、駐車場及びアクセス道路</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] ①プロジェクト期間2020年迄継続するものとする。 ②割引率 金利年率20% ③価格1984年を基準</p> <p>[開発効果] (直接) ①品質低下防止 ②販売時期・地域の拡大 ③輸出増加</p> <p>(間接) ①漁民所得向上 ②資源開発と有効利用 ③雇用増大 ④地域開発 ⑤技術の獲得と組織化 ⑥小規模漁港の有効利用</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②報告書作成に係る共同作業</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	1997年 成果の活用の確認及び「水産物輸送システム総合計画(Phl/A 104/89)」と統合された為。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

次段階調査:

1986年5月 L/A1.75億円(E/S)

1988年～1989年3月 E/S実施

*実施内容

E/Sは、M/Pでの11ゾーン、52プロトタイプのうち4ゾーン(カマリネスノルテ、イロイロ、サウスコタバト、サンボアンガデルスール)、1プロトタイプ(カマリネススール)を対象として、M/Pの追加調査、詳細設計、及び入札書類の作成等を実施した。

資金調達:

円借款要請を行っているが不採択

調査結果の活用:

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は中期漁業管理計画(1996-2000)に組み入れられた。また漁業資源分配等に使用されている。

状況:

1988～89年JICAによって実施された「水産物輸送システム総合計画」(A104/89)と統合

(平成3年度在外事務所調査)

このE/Sに基づき、第17次円借款の要請が行なわれたが、承認されず、フィリピン水産開発公団(PFDA)は、第18次円借款案件として再度要請する予定である。又、PFDAは、本計画に基づき、水産物流通コンプレックスのハイロットプロジェクトを形成し、日本の無償案件として要請したが、不成功に終わっている。

(平成5年度在外事務所調査)

本M/Pと上記E/SとをベースにしたプロジェクトプロポーザルをPFDAが作成し、NEDAに第19次円借款案件として1993年に提出したが、採決に至らなかった。

(平成9年度在外事務所調査)

プロジェクトの実施が遅れたため、対象地区には既に民間セクターにより製氷施設が建設されている。また建設資材費の高騰等により当プロジェクトはフィージブルでなくなった。

*関連プロジェクト

(平成9年度在外事務所調査)

1996年にADB漁業セクタープログラムとしてマシンロック製氷施設プロジェクトが実施された。

事業内容/5トンパッカージタイプの製氷施設と管理事務所の設置

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 105/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

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	住居環境開発公社 Human Settlement Development Corporation			
	現在				
7. 調査の目的	インファンタ・リアル地域の都市開発目標、戦略を設定の上、都市開発計画のM/P策定				
8. S/W締結年月	1983年 4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	15	
			調査期間	1983. 7 ~ 1985. 3 (20ヶ月)	
			延べ人月	75.26	
			国内	5.40	
			現地	69.86	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査 土地利用調査				
12. 経費実績	総額	221,753 (千円)	コンサルタント経費	212,283 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島ケン州インファンタ、リアル、ナカールの3町					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso20	1)	615,000	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>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ボン港について港湾開発計画を実施する。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>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。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名×2ヵ月 ②現地コンサルタントの活用: 社会経済、財務分析</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	担当機関による事業実施への動きは見られない(平成5年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:

1988年1月、Infanta-Famy道路及びアーバン・コア開発に関するF/Sについて、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が実施予定。

*1991年3月予定されていたF/S調査は調査地域の治安悪化により中止

経緯:

(平成5年度現地調査)

アキノ政権によって実施機関である住居環境開発公社は閉鎖されSIDCOR(Strategic Investment Development Corporation)を事業管理機関とし、その他の計画案件については、LIVECOR(The Livelihood Corporation)が継承して取り扱うことになっている。現在担当機関による進行は見られない。

一方、国家開発経済庁の組織である地方局(NEDA RegionIV)は公共投資に関する計画整備を行っており、このプロジェクトに関連する主要道路のF/Sを完了させ、事業実施の財源を確保することが求められている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 310/84

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	グマイン川灌漑開発計画				
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	国家灌漑庁 (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	パンパンガ・デルタ西方グマイン川流域260km ² のダム灌漑・排水施設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1983年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1983. 7 ~ 1985. 2 (19ヶ月)	
			延べ人月	72.96	
			国内	33.75	
			現地	39.21	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成				
12. 経費実績	総額	267,377 (千円)	コンサルタント経費	258,015 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中部ルソン・パンパンガ州パンパンガ川流域南西部(調査地区面積23,700ha)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso14.0	1)	197,714	内貨分 1)	80,928	外貨分 1)	116,786				
	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	①灌漑面積 : 16,750ha ②グマインダム : ロックフィルダム、堤長43.5m 堤高108.0m ③取水堰 : 新設1、改修3 ④導水路 : 13.6km ⑤用水路 : 幹線28.8km、支線169.6km									
計画事業期間	1) 1986. 1	~	1992.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	12.80	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	[条件] 事業便益は、計画を実施した場合としない場合に得られる農産物の直接利益の差として算定。 ダム建設に伴う水没地に対する負便益算定については、同貯水池内の土地の大部分が林地、荒地であり、農地はほとんど含まれていないため考慮していない。 [開発効果] 農産物の増産、マニラ首都圏への食糧供給、農家の生活水準の向上、製糖工場の経営改善、等。									
5. 技術移転	OJT: 調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ピナツボ山噴火による災害のため。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因：
 ・資金調達が困難
 ・ピナツボ山の噴火

詳細：
 (平成5年度現地調査)
 本計画地域はピナツボ山噴火による火山泥流の影響を極度に受けた地域であり、フィリピン政府側も資金調達の見通しがなく、NIAでは実現の可能性が低く、無期延期の状況と断言している。被災状況の例として、現有施設のクマイン取水堰は火山泥流による4m程の河床上昇のためほとんど埋没しており、破壊の状況である。上流に大量に堆積されているシルト状の細砂が供水時に流下し、現在でも河床上昇、側岸侵食、自由蛇行を続けており、既存の灌漑施設、農地の埋没が続いているのが現状である。NIAによると、火山泥流の影響がなくなり、河川の流掃土砂が安定するまで待つことが得策であり、それまで計画自体に手がつけられないとのことである。

(平成6年度国内調査)
 ピナツボ山噴火による影響で事業実施の目途は立っていない。

(平成7年度国内調査)
 1995年8月現在、フィリピン側の動きはない。

(平成8年度国内調査)
 依然火山泥流の影響により実施の見込みは低い。

(平成9年度在外FU調査)
 火山泥流がプロジェクト外実施の障害となっている。

(平成10年度国内調査)
 火山泥流の影響により、依然実施の目途は立っていない状況である。火山泥流の影響が解消されれば実施の可能性はある。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 314/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

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	フィリピン国港湾公社 Philippine Ports Authority			
	現在				
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M/P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	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1983. 2 ~ 1984. 3 (13ヶ月)	
			延べ人月	58.77	
			国内	38.40	
			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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso14	1)	18,398	内貨分 1)	7,346	外貨分 1)	11,052																																																																
	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 border="0"> <tr> <td>内容</td> <td>規模</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>岸壁(栈橋-10~-14m)</td> <td>900m</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>浚 渫</td> <td>4,500m²</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>上 屋</td> <td>32,000m²</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>野積場</td> <td>12,000m²</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>道 路</td> <td>12,000m²</td> <td colspan="8"></td> </tr> </table>										内容	規模									岸壁(栈橋-10~-14m)	900m									浚 渫	4,500m ²									上 屋	32,000m ²									野積場	12,000m ²									道 路	12,000m ²								
内容	規模																																																																					
岸壁(栈橋-10~-14m)	900m																																																																					
浚 渫	4,500m ²																																																																					
上 屋	32,000m ²																																																																					
野積場	12,000m ²																																																																					
道 路	12,000m ²																																																																					
計画事業期間	1) 1987. 1	~	1989.12	2)	~	3)	~	4)	~																																																													
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	22.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																													
		FIRR 1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																													
条件又は開発効果																																																																						
<p>[前提条件] 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。</p> <p>[開発効果] 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。</p>																																																																						
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 F/S手法の研修																																																																					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	自国資金でPier 2(1990年8月開始)とPier 1(1991年2月開始)の一部建設開始。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1990年 7月 中部ルソン地域を襲った地震により港湾施設被災
 1990年 8月 JICA調査結果を踏まえPier 2の一部建設開始(自国資金)
 1991年 2月 同じくPier 1の一部建設開始(自国資金)

(平成5年度在外事務所調査)
 調査終了後に港湾計画の更新は行われていない。

(平成9年度在外FU調査)
 1997年1月に、プロジェクト管理はBCDAが行うことがPPAとBCDA(Bases Conversion and Development Authority)の間で合意された。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 315/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	気象通信網整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 気象・地震	4. 分類番号	202080	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国防省気象局			
	現在	科学技術省気象局			
7. 調査の目的	気象通信網の設置				
8. S/W締結年月	1982年11月				
9. コンサルタント	(財)日本気象協会	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1983. 8 ~ 1984. 9 (13ヶ月)	
			延べ人月	80.00	
			国内	33.00	
現地	47.00				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	261,237 (千円)	コンサルタント経費	209,692 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国内全土									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥238	1)	18,626	内貨分 1)	2,206	外貨分 1)	16,420				
	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>通信設備 1) 幹線 :ルソン島からミンダナオ島までの950kmの設置</p> <p>2) 支線 :各気象台を結ぶ通信線の設置</p> <p>OH送信機・受信機、UHFとHF送信機・受信機、ファクシミリ、ミニコンピューターその他</p> <p>予備電源の設置</p> <p>中継所の建物とアンテナ塔の建設、アクセス道路等の建設</p> <p>観測施設の整備</p>									
計画事業期間	1) 1988. 9	~	1995. 2	2) ~	3) ~	4) ~				
4. ファージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	51.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>被害軽減率を5%に推定(台風による全被害中5%が助かる)し、便益を算出。建設工事は1995年に完成、職員の技能修得期間8年、10年毎に改修工事を実施する。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①気象災害の軽減</p> <p>②航空機及び船舶の安全性向上</p> <p>③農業の向上(高収種、品種の選択)</p> <p>④その他観光、商工業等諸産業の発展に寄与する。</p>									
5. 技術移転	<p>カウンターパートに対する技術移転(気象通信、観測、データ処理):F/S時2名(1984年9~11月)、E/S時4名(1989年8~10月)</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業実施済。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件の為

状況

提案事業実現の要因は以下のとおりである。

- ① 効果の大きさ: 気象災害の被害軽減、交通・運輸の被害の軽減による経済効果が認められた。
- ② 優先度の高さ

次段階調査:

- 1988年 1月 L/A 3.08億円(気象通信網整備計画E/S)
- 1989年10月 詳細設計終了
- 1990年 7月～12月 詳細設計(補足)

資金調達:

- 1990年 2月9日 L/A 49.86億円(気象通信網整備)

事業内容:

- ① 気象通信システム整備
- ② 気象データ交換システム整備
- ③ 気象観測システム整備
- ④ 気象レーダーシステム整備
- ⑤ 維持・運営システム改善

工事:

- 1992年6月 建設工事開始
- 1995年3月 本体工事が終了(1994年8月末には工事が終了する予定となっていたが、フィリピン側で準備する気象レーダー局舎の建設が遅れた。)
- 1995年4月～ O&Mガイダンス実施(1996年3月終了予定)

その後:

(平成7年度現地調査)

- 1996年5月11日で終了する予定であったOECE融資について、台風によって損傷を受けた局舎の改良工事等のため、2年間の期間延長がNEDAを通じて提出された。

(平成9年度国内調査)

OECE融資について期間は1998年5月11日まで2年間延長された。2点の改良工事のうち通信については1998年2～3月に工事及び試験完了予定で現在実施中であり、データ交換については主機材であるコンピューター/ソフトウェアの仕様、調達方法で最終調整中。1998年3月までに工事及び試験完了予定。

(平成9年度在外事務所調査)

電気通信と放送サービスの拡大により電気通信全体のコントロールが困難になってきており、ラジオ波の衝突等が起こっている。また、ある種の電気機材から放出される電磁波もラジオ通信を困難にしている。解決策として、周波の重複を避けるため周波数の再配分等が検討されている。

- プロジェクトの終了後PAGASAが全MTS機材の維持運営を行う。トラブルを未然に防ぐ予防的維持管理を行うために、スペアパーツの調達が必要とされる。

(平成10年度国内調査)

OECE融資は延長期間が1998年5月11日で満了し、OECEプロジェクトとしての日本側の活動はすべて終了した。この間、1998年1～4月に通信回線の品質改善工事、4～5月に気象データ交換用コンピュータ設置工事を各々実施し、PAGASAへ引渡し済み。設備・装置の補修用交換部品も一定数確保し、PAGASA側の保守体制も整備されており、プロジェクト終了後の運用も順調に経過している。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 316/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

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	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
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	大日本コンサルタント(株) (株)片平エンジニアリング・インターナショナル	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1983. 5 ~ 1984. 6 (13ヶ月)	
			延べ人月	55.86	
			国内	1.75	
			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	168,359 (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(マハブラグーンゴッド間)、ルソン島北部(ロザリオーバギオ間)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥234.3	1)	26,300	内貨分	1)	10,200	外貨分	1)	16,100	
	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>内容 現道法面防護 規模 ダルトンパス区間 77km(73カ所) マハブラグーンゴッド区間 37km(40カ所) ケノン道路 34km(46カ所) 計 148km(159カ所)</p> <p>排水工: 地表排水工、地下排水工 切直し工 斜面保護工 構造物工 砂防ダム</p> <p>大規模な河川改修工事及び砂防工事は除外</p>								
計画事業期間	1) 1987. 7	~ 1990. 6	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	18.40	2)	14.40	3)	16.60	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件]</p> <p>① 将来交通量を1990年、2000年、2010年の3時点で予測。 ② 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、マハブラグーンゴット区間90日、ケノン道路18日とした。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 通年にわたる交通確保により孤立地域の解消 ② 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 ③ 災害復旧費の軽減等</p> <p>上記のEIRR 1)ダルトンパス区間、2)マハブラグーンゴット区間、3)ケノン道路</p>								
5. 技術移転	<p>① OJT: マニュアルを用いてセミナーを開催 ② 研修員受け入れ: 1名 日本道路防災対策事業の研修 ③ 現地コンサルタントの活用: 地質調査及び測量</p>								

III. 案件の現状

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

状況

日比友好道路の建設が1969年に開始されて以来15年が経過し、舗装、橋梁等の状況が悪化している。特に丘陵部道路事故の危険が増しているため、危険区間の補修、防災工事が必要となった。建設工事の進捗状況は以下の通りである。

(1)ダルトンパス区間(78km)
 次段階調査:
 1990年2月～1991年5月 D/D(アリタオーサンタリタ間200km 舗装・橋梁改修、排水工、防災工)
 コンサルタンツ/片平エンジニアリング
 事業費総額10.17億ペソ(円借款8.35億ペソ、比国政府予算1.82億ペソ)
 資金調達:
 1988年5月31日 L/A 140.03億円「日比友好道路整備」
 *事業内容
 ラオアグーアラカバン間、アラカバンーアリタオーサンタリタ間、カランバーカラウアグ間、リバタフェリーターミナルの改修
 工事:
 サンタリターアリタオ間 全て完工

Package	工期	業者
P-5 (Malashin Br.～Digdig Br.)	92.7～96.1	R.D.POLICARPIO
P-6 (Digdig Br.～Putlan Br.)	92.7～95.8	C.M.PANCHO CONST
P-7 (Putlan Br.～Dalton Pass)	94.2～96.12	CAVITE IDEAL CONST
P-8 (Dalton Pass～Aritao)	92.7～96.10	R.R.MAURICIO MAGAYON CONST

*ダルトンパス代替ルート建設
 1990年7月のルソン島中部地震により、大量の土石が発生し、毎年雨期になるとそれらが河川の河床を上げて洪水を引き起こし、一部は対象道路にも流れ出している。そのため、本ルートに必要な維持管理を行って、交通を確保する一方で、カガヤン地方と首都を結ぶ幹線として別ルートの建設を実施する事となった。
 次段階調査:
 1995年8月30日 L/A 「日比友好道路修復事業(II)」95.51億円の一部を適用
 1996年11月～1998年4月 D/D実施
 (平成9年度国内調査)
 工事は5カ年を予定、全体を2フェーズに分け、フェーズIは23次OE CFローンを、フェーズIIは25次ローンを期待している。

(2)マハブラグーンゴット区間(37km)
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1998年9月 L/A 「幹線道路網改良計画(II)」の一部を適用

(3)ケノン道路(34km)
 次段階調査:
 1989年7月～1991年2月 D/D(舗装、橋梁改修、排水工、防災工等)
 コンサルタンツ/日本工営
 資金調達:
 1988年1月 L/A 22.54億円(ケノン道路防災)
 その後:
 1990年 地震被害のため融資中止・フィリピン政府は本道路を断念し、代替道路への融資を日本政府に要請中。
 (平成9年度国内調査)
 日常の維持管理のみ行われており、改良計画はない。

(4)ロザリオバギオ区間
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1993年8月19日 L/A 46.33億円 「ロザリオ、ブゴ、バギオ道路修復事業」
 工事:

Package	予定工期	業者	進捗状況
P-1	97.5～98.5	Roguza Development	1.5% (用地問題が原因で1997年6月工事中止(平成10年度国内調査))
P-2	97.5～99.11	C.M.Pancho	50.09%
P-3	97.9～00.1	E.Ramps	14.08%
P-4	98.7～99.7	Sargasso Cont.	19.91%

*「道路防災計画ステージII(1985)」「日比友好道路、道路改善計画(1987)」「日比友好道路修復計画(1995)」も併せて参照。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 106/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	バナイ河流域洪水防御基本計画				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways(Department of Public Works and Highways)			
	現在				
7. 調査の目的	治水				
8. S/W締結年月	1982年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	18	
			調査期間	1983. 2 ~ 1985.11 (33ヶ月)	
			延べ人月	89.94	
			国内 現地	21.65 68.29	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	415,545 (千円)	コンサルタント経費	241,418 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バナイ島北部バナイ河流域(2,180km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥234	1)	323,000	内貨分 1)	195,000	外貨分 1)	128,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 洪水防御計画 ①河川改修及び新規放水路の建設(総延長150km) ②輪中堤(7地区)の建設 ③多目的ダム(Panay B ダム)の建設 ④氾濫常襲地区の洪水防御ガイドラインの提案(340km²) ⑤洪水予警報システムの設置</p> <p>2) 灌漑計画 ①Panitan-Panay 地区灌漑計画(3,250ha) ②Manbusao 地区灌漑施設リハビリ及び拡張計画(2,145ha)</p> <p>3) 上水道計画 ①Roxas 市上水供給計画(7,450m³)</p> <p>4) 発電計画 ①Panay B ダムに伴う発電所の建設 (設備容量7,100kw、年間発電量31.4Gwh)</p> <p>予算は1984年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 洪水防御計画により、流域15%で土地利用可能面積の1/4を占める約340km²の洪水常襲地域が防御され、安定度の高い居住地域になり、各種開発による高度な土地利用が可能となる。灌漑計画、発電計画及びロハス市上水供給計画も提案されていることから、地域開発の促進が期待される。 経済的投資効果は、農村地域故に現在のフィリピンのガイドライン(EIRR=15%)より低い、地方経済の活性化あるいは洪水を防御するという経済的、物理的意味で実施意義は大きい。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:ファイナルドラフト作成後セミナー開催 ②研修員受け入れ:2名 日本の洪水防御プロジェクト視察 ③共同で報告書の作成:データ収集、整備、計算等を担当</p>					

Panay River Basin Wide Flood Control

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	F/S要請済(平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成3年度在外事務所調査)

JICAの技協案件として要請するべく、開発調査の仕様書をNEDAとJICAに提出した。また、本計画は、中期公共投資計画及び中期技術協力要請プログラムの中に位置付けられている。

(平成5年度現地調査)

F/SをJICA技術協力として期待しているが、優先順位が低いため進展していない。

(平成8年度国内調査)

ラモス大統領よりパナイ洪水防御計画の現状を見直し、F/Sを早期実施するようEPWHあて要請が出ている。

JICA開発調査による次段階調査実施の要請が1996年7月DPWHよりNEDAに出されている。DPWHは1997年度の要請案件の優先順位第2位に本案件を挙げている。

(平成9年度国内調査)

比政府よりF/S要請は提出済である。

(平成10年度国内調査)

状況に変化なし。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 107/85

作成 1988年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ首都圏都市交通計画(フェーズIおよびII)				
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	運輸通信省 Ministry of Transportation and Communications			
	現在				
7. 調査の目的	都市交通データベース開発、LRT 開通に伴う公共交通路線再編、公共交通ターミナル計画、中期交通整備方針策定				
8. S/W締結年月	1982年 7月				
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1982.10 ~ 1984.3 (17ヶ月)	1984.6 ~ 1985.9 (15ヶ月)
			延べ人月	158.68	
			国内	13.56	
			現地	145.12	
11. 付帯調査 現地再委託	ターミナル事業費算定、交通調査管理・システム分析、セミナー実施補助				
12. 経費実績	総額	490,520 (千円)	コンサルタント経費	468,192 (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					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	40,212	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>①LRT1号線開通に伴う影響圏内でのバス・ジープニーの詳細路線再編計画 ②①に伴う詳細な交通管理計画、道路施設計画、公共交通施設計画 ③マニラ首都圏全体のバス・ジープニー路線管理手法 ④マニラ首都圏バス・ジープニー ターミナル地区の交通管理改善計画 ⑤主要5地区を対象とした交通結節点の開発計画</p> <p>1)ディンリア地区: LRT, PNR(国鉄)、ジープニーを対象とした大規模交通・商業複合施設開発 2)レフト地区: LRT、バス、ジープニーを対象とした大規模交通・商業・文化複合施設開発 3)クバオ地区: LRT、バス、ジープニーを対象とした大規模交通・商業・業務複合施設開発 4)C3/ケソン通り地区: バス、ジープニーを対象とした中規模交通・商業複合施設開発 5)ノリチェス地区: ジープニー、バスを対象とした郊外型小規模交通・商業施設開発 マニラ首都圏を対象とした交通データベース管理手法と管理システム</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1)路線再編計画 [前提条件]・バス、ジープニー路線管理行政の強化 ・バス、ジープニー運行者を誘導するための施設整備 [開発効果]・LRT、バス、ジープニー、の適切な役割分担による公共交通の合理化 ・既存道路空間・施設の有効利用</p> <p>2)ターミナル地区整備計画 [前提条件]・ターミナル部分の整備に関する金融面の政府補助・優遇策 ・既に開発が進んでいる地区での土地取得と関係者の権利調整 [開発効果]・交通結節点地区における土地利用の高度利用 ・ターミナル地区での交通整流化による混雑緩和、利便性向上、安全性向上等 交通サービスの向上</p> <p>3)交通データベース管理手法 [前提条件]・関係部局の実行意志 ・データの定期的更新体制の確立 [開発効果]・計画行政の効率化</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: パソコン利用による都市交通計画をテーマにセミナー開催 ②研修員受け入れ: 2名、JICA研修 ③現地コンサルタントの活用: 建設コスト積算、システム分析 ④機材供与: パソコンシステム一式</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	データベース利用。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認された為。

状況

(1) データベース活用

作成されたデータベースは運輸通信省だけでなく公共事業省やフィリピン大学交通訓練センターでも利用され、更に多くの学生の研究論文の資料ともなっている。データベースを更新する方法についてもマニュアルが作成されているが、データベースの更新は充分に行われていない。

(2) 公共交通管理システム

パソコンを利用した公共交通管理システムは行政の業務に正式に導入された。現在システムは利用されているが、データの更新が不十分のため、計画の精度を落としている。

(3) 路線再編計画

調査実施期間中に一部実施された。LRT 沿線の再編は政治的理由により、全面的には実施されなかった。マニラ首都圏全体では、路線統合を中心とした再編計画が運輸通信省の公式路線として実施されている。

(4) 交通結節地区開発

重要性は認められつつも、実施に際しての前提条件を解決できず実施されていない。しかし、最近では地価の高騰、都市開発事業システムの向上等の環境変化の中で、再び提言が見直され実施へ向けての動きがでてきている。

* マニラ首都圏総合交通改善計画調査(MMUTIS)M/P+F/S

(平成8年度国内調査)(平成9年度国内調査)

JOMSUTは交通データベース作成と交通計画技術移転が本来的な目的で、その後の首都圏の交通調査計画、政策立案のベースとしてよく機能してきた。その後約15年を経て、都市状況も一変し、交通問題が深刻となり、新たなデータベースの作成と総合的な交通計画の作成への要請につながったものである。1996年3月より約3ヶ年の工期でJICA MMUTIS調査が進行中である。

経緯/状況:

(平成5年度在外事務所調査)

1991年にDOTCはJICAへ「マニラ首都圏都市交通総合調査」を要請し、この調査を通して上記データベースの更新を計画していた。しかし世銀の融資する「都市交通開発プロジェクト」はこのデータベースの更新が含まれたため、採択には至らなかった。

(平成6年度国内調査)

近年の交通状況の著しい悪化、様々な交通プロジェクトの実施・計画(LRTの拡張、高速道路の計画等)の進展により、新たに信頼に足るデータベースに基づいた総合的な交通調査計画と政策立案の必要性が増々高まり、1993年から1994年にかけて、再びDOTCからJICAへの要請の動きがでていた。世銀調査は不完全なままに完了し、当初期待されていた成果ではなかった。

(平成7年度国内調査)

データベースの更新、交通対策の改訂の視点から、新規開発調査として要請済み。

(平成9年度国内調査)

JUMSUT提案の公共交通改善、交通管理改善に係る提案は、いずれも規模の小さいものが多く独自予算により実施され、日本への制度金融による資金調達へとはつながっていない。

運営・管理:

(平成9年度国内調査)

DOTC下のLTFRB(陸上交通許可・規制委員会)で路線管理を行った。但し、1990年代に入って、規制緩和の動きの中で、バス、ジープニーの参入が自由化され、路線の変更が大幅に進んだ。

裨益効果:

(平成9年度国内調査)

当初の路線再編は路線位置と路線毎の運行台数の双方を管理するもので、これによって非合法運行車の摘発と管理が進んだ。

関連プロジェクト:

(平成10年度国内調査)

1997年3月18日 L/A 26,344百万 「メトロマニラ大都市圏交通混雑緩和(高架鉄道2号線建設)事業II」

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 203B/85

作成 1988年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	バタンガス港整備計画					
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	フィリピン国港湾公社 Philippines Ports Authority				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標年次とする長期的な港湾開発のM/Pの作成及び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	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	10
					調査期間	1984.9 ~ 1985.12 (15ヶ月)
					延べ人月	76.49
					国内	44.50
11. 付帯調査 現地再委託	深淺・汀線・地形測量、土質調査					
12. 経費実績	総額	181,906 (千円)	コンサルタント経費	178,642 (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										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso19	M/P	1)	76,316	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
		2)	0		2)	0		2)	0		
		3)	0		3)	0		3)	0		
		US\$1=Peso19									
	F/S	1)	13,631	内貨分	1)	5,684	外貨分	1)	7,947		
		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> <ul style="list-style-type: none"> ・既存4バースに加え、新規13バースを建設 外貨 2バース(15,000DWT)、1バース(30,000DWT) 内貨 Ro-Ro関連施設 4バース(700GT)新設、在来船用施設 6バース新設、フェリー用施設、既存4バース <p>・港湾土木施設:</p> <ul style="list-style-type: none"> 岸壁 1,570m、浚渫 1,414千m³、埋立 731千m³、道路 142千m² <p><F/S></p> <ul style="list-style-type: none"> 総計11バースの係留施設が計画されている 外貨 1バース 内貨 Ro-Ro関連施設:3バース、雑貨バース:3バース、フェリー:4バース <p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 規模 岸壁(-10m) 185m # (-5m) 105m # (-5m, Pier) 105m # (-4.5m) 155m 浚渫 430,000m³ 											
計画事業期間		1) 1986.6	~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1) 35.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00		
		FIRR	1) 0.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00		
条件又は開発効果											
<p><M/P></p> <p>[条件] 2000年における港湾取扱貨物量は、3,063千トンとし、内訳はローロー船およびフェリーが109.7万トン、外貨貨物が57.8万トン、内貨貨物が138.8万トン。</p> <p>[開発効果] バタンガス港の属するリージョンIV地区はマニラ首都圏に隣接する地域であるため人口が集中し、経済活動も活発である。また、バタンガス港は、ミンドロ島の港と幾多の航路が開設されており、ミンドロ島の開発に対しても重要な役割を担っている。したがって、バタンガス港の開発により、背後圏の地域開発が促進されること、またマニラ圏を支援する役割を果たすことが期待される。</p> <p><F/S></p> <p>[前提条件] 1990年時点の港湾取扱貨物量を87.1万トンとした。下記の①~③を便益とし、1984年価格を基準とした。</p> <p>[開発効果] ①貨物輸送に伴う付加価値の増加 ②バタンガスーカラバン間の輸送費用の節減 ③バース待ち時間の減少</p>											
5. 技術移転											
研修員受け入れ:3名 F/S手法及び類似港湾施設の視察											

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	1995年2月着工、1997年8月完工予定。			
4. 主な情報源	①、②、④、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(1)フェーズ I
 次段階調査:
 1988年1月 L/A 1.9億円 (バタンガス港開発事業 E/S)
 1990年 D/D終了
 コンサルタント/PCI

資金調達:
 1991年7月 L/A 57.88億円 (バタンガス港開発事業、内貨分23.59億円)
 *OECF融資事業内容
 埠頭建設(22バース)、防波堤・防砂堤建設、浚渫・埋立・護岸工事、駐車場・野積場・旅客ターミナル・道路

工事:
 1995年2月 着工
 1997年8月 完工予定。移転問題があったが、フェーズ I については解決

(2)フェーズ II
 (平成9年度在外事務所調査)
 フェーズII～IVの対象事業は以下の通り。
 埋立、付帯バース設備、道路改良・舗装、係留地拡大、垂直設備(CFS)の建設、その他のアメニティ設置

次段階調査:
 1997年3月 L/A 8.76億円 (E/S)
 (平成9年度在外事務所調査)
 1996年11月～1997年11月 E/S
 コンサルタント/PCI, Basic Technology and Management Corp
 *JICA提案との相違点
 次段階調査の結果、工事の規模を拡大、付属施設の建設が提案された。

資金調達:
 (平成9年度在外事務所調査) (平成10年度国内調査)
 1998年9月 L/A 145.55億円 バタンガス港開発事業 (II)

工事:
 (平成9年度在外事務所調査)
 1998年第2四半期～2001年第2四半期(予定)
 現在、建設業者選定中。

(3)フェーズIII、IV
 次段階調査:
 (平成9年度在外事務所調査)
 1996年11月～1997年11月 F/S
 コンサルタント/PCI, Basic Technology and Management Corp

経緯:
 (平成5年度在外事務所調査)
 当プロジェクトは「カラパルソン地域総合開発プログラム(1991)」に含まれている。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/A 311/85

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	アスエ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	国家灌漑庁 (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	アスエ川流域農業開発計画の実施に関する技術的経済的妥当性の検討				
8. S/W締結年月	1983年 1月				
9. コンサルタント	中央開発(株) (株)三祐コンサルタンツ 玉野総合コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1984. 5 ~ 1985. 8 (15ヶ月)	
			延べ人月	70.43	
			国内	31.26	
現地	39.17				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	226,208 (千円)	コンサルタント経費	210,094 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスエ川流域及びそれに隣接する流域(灌漑受益面積6,760ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	38,470	内貨分 1)	16,927	外貨分 1)	21,543
	2)	72,813	2)	40,408	2)	32,405
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>[受益地区外] ダム及び付帯施設、流域変更導水路、水力発電プラント及び送電施設、上水道水源用水供給施設。</p> <p>[受益地区内] アスエ取水堰、バカバク取水堰、グバトン取水堰、灌漑用水幹支線及び付帯施設、アスエ川改修及び排水路工、道路及び付帯構造物、末端整備工、村落共同センター</p> <p>予算 1)は、1984年10月実勢価格ベース、2)は価格変動を見込んだ価格</p>					
計画事業期間	1) 1988. 1 ~ 1990. 1	2) 1991. 1 ~ 1995. 1	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 13.20 FIRR 1) 9.70	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	
	条件又は開発効果	<p>[開発効果] ①国家社会経済に与える影響 国家の食糧自給計画、国家経済への貢献、原油輸入の削減政策への貢献、外貨の節約、食生活・栄養改善、等 ②計画地区における影響と効果 農家所得の増大と安定、生活・保健衛生・環境の改善、雇用機会の増大、道路網整備による生活圏の拡大と交通の発達、地域の家庭電化普及、農産物の品質向上と市場拡大、村落共同センターによる生活用水の安定供給、村落共同センター、灌漑施設の維持管理を通じて、農民の協同意識の向上。</p>				
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	経済的要因により実現の可能性が低い(平成7年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因:
(平成7年度国内調査)
国家の財政状態が悪化しており、資金調達の目途がたっていない。
本計画は現在NIAのLong Term Listの下位にランクされており、実現の可能性は低い。

詳細:
(平成5年度現地調査)
本計画はNIAのCORPLANでは1999～2005年の実施を希望しているが、他の灌漑開発案件と同様に、国家の財政状態が改善されない限り、実現の見通しが立てられない。本件の対象地域は水が豊富であるため、計画が実現された場合、米・野菜等の増産とともに、パナイ島全体の農業活性化に大きく貢献するものと強く期待される。中期開発計画の中にも示されているように、地域格差の解消はフィリピン政府の重点政策のひとつであり、本プロジェクトの実施を望んでいる。

(平成7年度現地調査)
本件はNIAの灌漑開発10ヶ年計画に含まれている。

(平成9年度在外FU調査)
プロジェクトに対する資金調達は困難と思われる。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 312/85

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ボホール灌漑開発計画 フェーズII				
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	国家灌漑庁(NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑施設の整備による農業開発計画				
8. S/W締結年月	1984年 2月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタント 日本水道コンサルタント 内外エンジニアリング(株) 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1984.12 ~ 1985. 2 (2ヶ月)	
			延べ人月	51.13	
			国内	19.10	
		現地	32.03		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	197,154 (千円)	コンサルタント経費	189,602 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボホール島Wahig川流域 5,300ha(用水対策)、12,700ha(排水対策)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso18.0	1)	36,555	内貨分	1)	14,333	外貨分	1)	22,222		
	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>Wahig川の余剰水ならびに地区内の水源開発 用水・排水対策、農道及び末端施設の整備</p> <p>①ボヨンガン貯水池及びカバヤス貯水池による水源開発 ②雨期 5,300ha、乾期 3,540haの灌漑 ③上記の貯水池及び 12,700haの地区内排水路による排水 ④3,900人の人口を対象とする年間 0.17MCMの上水供給 ⑤約80kmの村落道路 ⑥22カ所の村落共同センター(多目的村落池、共同物乾燥場、村落ホールなど)</p>									
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	有	EIRR	1)	15.40	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	<p>[開発効果]</p> <p>①地域内農民の生活向上 ②飲料水供給(3.9l/s、366m³/日) ③米(29,900 t)、豆類(420 t)、ピーナッツ(710 t)、コーン(1,130 t)、果樹(3,740 t)の増産</p>									
5. 技術移転	OJT:カウンターパートに対する技術移転									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	事業の一部であるカバヤス地区のダム幹支線水路及び末端圃場施設の整備実施済。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本事業計画の全体の実施は具体化されていないが、事業の一部であるカバヤス地区(受益面積約750ha)のダム幹支線水路及び末端圃場施設の整備は日本政府の無償事業として取り上げられた。

(1) カバヤス灌漑施設建設
次段階調査:
1989年8月～10月 B/D
資金調達:
1990年7月13日 E/N 14.33億円(カバヤス灌漑施設建設)
1991年8月21日 E/N 2.34億円(同上)
工事:
1992年3月 完工。(NIAはこれらの末端施設の整備を推進する予定)
運営・管理:
建設されたダム及び灌漑施設は、それぞれPIO (Provisional Irrigation Office) 及びIA (Irrigators Association) により管理されている。
受益者:
受益農民は375人である。

残事業:
(平成5年度現地調査)
カバヤス地区を除く他の受益面積(4,550ha)の開発についてはNIAのCORPLANでは1995～2001年に計画されている。ボホール灌漑プロジェクトIの建設が完了した場合には、プロジェクトIによって生じる余剰水と自己流域の水の利用によって灌漑地域が拡大される計画のため、プロジェクトIの建設が本計画よりも優先されている(プロジェクトIの建設は1995年12月完工予定)。

(平成7年度国内調査)
NIAは第21次円借款による事業実施を希望しており、現在申請準備中である。

(平成7年度現地調査)
プロジェクトIの建設は、1995年12月に完工し、後は土地開発と末端施設の建設が1996年中に実施されることになっている。本件実施のためのOECF融資は土地開発の完成を待つ、検討されることになる。

(2) ボヨンガンダムと残りのフェーズII地域
(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
次段階調査:
1997年5月～1998年4月 D/D
コンサル/日本工営、三祐
経費/154,721,000円(OECF) + 16,030,000ペソ

資金調達:
(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
1999年12月28日 L/A 60.78億円「ボホール灌漑事業(II)」
*融資プロジェクト内容: 農業用ダム・灌漑施設の建設

*「ボホール灌漑開発計画(1978)」参照。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 317/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	サンロケ多目的ダム開発計画				
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	国家電力庁 National Power Corporation			
	現在				
7. 調査の目的	水文解析の見直し 灌漑用水の水質評価				
8. S/W締結年月	1983年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日鉱探開(株)	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1983.11 ~ 1985.3 (16ヶ月)	
			延べ人月	38.35	
			国内	12.69	
			現地	25.66	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査 土壌調査				
12. 経費実績	総額	117,880 (千円)	コンサルタント経費	102,244 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島中部アグノ川上流								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso9.00	1)	1,200,000	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>本レポートは既存レポートの見直しを実施。イタリアによる調査の内容は次の通り。</p> <p>内容 サンロケダム: フィルダム 規模 総貯水量 9億9千トン 有効貯水量 6億7千万トン 発電設備 390MW</p> <p>上記予算は1984年価格ベース</p>								
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~					
4. ファージビリティ 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
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: JICA研修 1年次2名、2年次1名 ②機材供与及び指導: 調査機材一式</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	発電所、多目的ダム建設をBOTにより着工予定(平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

同島の電力需要は大きく、原子力発電運転が断念されていることから水力発電ニーズが高い。NAPOCORのリストから落ちているが島内でのポテンシャルが高いことから、新規計画の実施の際は本プロジェクトが有力である。

(平成8年度国内調査)
本計画実施を早急に実現するため、ラモス大統領はエネルギー省長官を委員長とするタスクフォースを結成(1995年5月)、ラモス大統領就任中に起工式を実施したいとしている。

次段階調査:
(平成9年度在外事務所調査)
1994年4月～8月 見直し調査
調査の結果、ダム高がJICA提案より低くされた。

資金調達:
(平成9年度国内調査)
1. 発電所・多目的ダム建設
BOT方式(丸紅、サイス・エナジー(米国)、関西電力グループにより落札された)670百万ドル
(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
2. ダムを含むインフラ部分
輸銀によるアントイドローン400百万ドル、OECEPローン120百万ドル。

工事:
(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
1998年2月～2004年2月
建設業者/レイシオン(米国)
進捗状況/工用道路、転流工建設中

管理・運営:
(平成10年度国内調査)
サンロケ・パワー・カンパニーにより運営予定

残プロジェクト:
(平成10年度国内調査)
灌漑セクターは無償D/Dで要請が出されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 318/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	道路防災計画ステージII				
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	公共事業道路省 Ministry of Public Works and Highways			
	現在				
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	1984年 8月				
9. コンサルタント	大日本コンサルタント(株) (株)片平エンジニアリング・インターナショナル	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1984. 9 ~ 1985. 7 (10ヶ月)	
			延べ人月	31.46	
			国内	2.46	
			現地	29.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 測量				
12. 経費実績	総額	113,090 (千円)	コンサルタント経費	93,173 (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(ルセナーカラワグ間)、サマール島(アレンーカルバヨグ間)、ルソン島北部(パウアンーバギオ間)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥236.4	1)	3,725	内貨分 1)	1,438	外貨分 1)	2,287
	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>現道法面防護 ルセナーカラワグ区間 95.7km アレンーカルバヨグ区間 72.9km ナギリアン道路 47.2km 計 215.8km</p> <p>地表排水工 地下排水工 斜面保護工 アンカー工 覆式落石防止網 石積擁壁工 待受け擁壁を設けた回避工</p> <p>注)大規模な河川改修工事及び砂防工事は除外された。</p>					
計画事業期間	1) 1990. 1	~ 1991. 8	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1)	16.00	2) 14.40	3) 15.40	4) 0.00	
	FIRR 1)	0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件]</p> <p>①将来交通量を1990年、2000年、2010年の3時点で予測 ②道路災害による年間交通途絶期間をルセナーカラワグ区間8日、アレンーカルバヨグ区間9日、ナギリアン道路4日とした。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①通年にかかる交通確保による孤立地域の解消 ②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 ③災害復旧費の軽減等</p> <p>上記のEIRR 1)はルセナーカラワグ区間 2)はアレンーカルバヨグ区間 3)はナギリアン道路</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:調査対象区間現場に於て危険区間判定を実習 ②研修員受け入れ:1名 日本の道路防災対策事業の研修 ③現地コンサルタントの活用:地質調査及び測量</p>					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ナギリアン道路 1995年8月完工。 カランバーカラワグ区間 1995年6月完工。	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成4年度現地調査)
 日比友好道路の建設が1969年に開始されて以来15年が経過し、舗装、橋梁等の状況が悪化している。とくに丘陵部道路事故の危険が増しているため、危険区間の補修、防災工事が必要となった。建設工事の進捗状況は以下の通りである。

(1) Lucena - Calauag区間(カランバーカラワグ道路修復事業の一部)
 次段階調査:
 1988年5月 D/D着工 ルセナーカラワグ間96km(舗装・橋梁改修、排水工、防災工)
 コンサルタント/東光コンサルタント
 事業費総額4.62億ペソ(円借款3.79億ペソ、比国政府予算0.83億ペソ)
 資金調達:
 1988年5月31日 L/A 140.03億円(日比友好道路整備)
 *事業内容
 ラオアグーアラカバン間、アラカバン-アリタオー-サンタリタ間、カランバーカラワグ間、リパタフェリターミナルの改修
 工事:
 1991年6月 着工 1995年6月完成(平成10年度国内調査)
 工事の進捗状況:
 (平成5年度在外事務所調査)
 カワグ - Matnog 区間及びAllen - Calbayog 区間は、投資額が予算枠をオーバーしたため、事業内容を削減。建設工事は1991年7月に開始された。
 (平成7年度及び8年度国内調査)

Calamba-Calauag Package	工期	業者
1 (Calamba ~ San Pablo)	91.7 ~ 93.12	RMCC/FEMCO (JV)
2A (San Pablo ~ Pagbilao)	95.3 ~ 97.8	A.M.Oreta Co., Inc.
2B 資金不足のため着工時期も未定		
3 (Pagbilao ~ Atimonan)	92.7 ~ 94.12	F.T. Sanchez Const.
4 (Atimonan ~ Gumaca)	93.6 ~ 95.10	E.Ramos Const.
5 (Gumaca ~ Calauag)	91.12 ~ 93.12	Pragmatic Dev. Const. Corp.

(2) Allen - Calbayog区間(73km)及びNaguilian道路(47km)
 次段階調査:
 1991年1月～1992年9月 D/D アレン-カルバヨグ間、ナギリアン道路(舗装・橋梁改修、排水工、防災工)
 コンサルタント/PCI
 事業費総額13.55億ペソ(円借款9.88億ペソ、比国政府予算3.67億ペソ)
 資金調達:
 1990年2月9日 L/A 57.08億円(道路防災・補修)
 *事業内容
 カワグ-マツノグ間及びアレン-カルバヨグ間(計353km)、ナギリアン道路(47km)、危険地域の斜面対策
 工事:
 1. ナギリアン道路
 1992年9月 着工～1995年8月 完工
 投資額/計6億1,870万ペソ相当(OECFローンPH-P93:5億3,400万ペソ相当、内貨分8,470万ペソ)
 2. アレン-カルバヨグ区間
 次段階調査:
 (平成10年度国内調査)
 1999年7月～2000年6月 D/Dの見直し
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1998年9月 L/A 「幹線道路網整備計画(III)」中の日比友好道路ピサヤス区間の一部として実施
 プロジェクトの裨益効果:
 (平成8年度国内調査)
 防災施設設置 - 向上/復旧費の削減による道路の信頼性の向上

「道路防止計画(1984)」「日比友好道路・道路改善計画(1987)」も併せて参照。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE PHL/S 204B/86

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	地方都市上水道整備計画				
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	地方水道庁 Local Water Utilities Administration			
	現在				
7. 調査の目的	〈M/P〉上水道整備のM/P作成 〈F/S〉緊急のプロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1985年10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	10	
			調査期間	1986. 2 ~ 1987. 3 (13ヶ月)	
			延べ人月	40.97	
			国内	19.93	
			現地	22.04	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析				
12. 経費実績	総額	165,950 (千円)	コンサルタント経費	149,175 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島中部①パンパンガ州アンヘレス市、②ベンガシナン州ダグバン市、③ラグナ州カブヤオ町、サンタロサ町、ピニヤン町、④ヌエバビスカヤ州パヨンボン町、ソラノ町																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	813,271	内貨分 1)	70,514	外貨分 1)	742,757																	
		2)	0	2)	0	2)	0																	
US\$1=Peso20.5	F/S	3)	0	3)	0	3)	0																	
		1)	43,678	内貨分 1)	18,573	外貨分 1)	25,105																	
		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アンヘレス市: 水源用新規井戸 13本、3配水池の新設及び変電所の設置 ②ダグバン市: 水源用新規井戸 19本、浄水施設建設、導水管の敷設 ③カブヤオ、サンタロサ、ピニヤン: 新設配水池、配水管敷設、返電所設備設置 ④パヨンボン、ソラノ: 集水井新設、塩素滅菌施設設置、導水管の敷設</p> <p>〈F/S〉</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">第1期(1986~95)</td> <td style="width: 33%;">第2期(1996~2010)</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>①水源施設</td> <td>パイロット井戸</td> <td>深井戸11本</td> </tr> <tr> <td>②送水施設</td> <td>送水管(3,500m)</td> <td>送水管(1,300m)</td> </tr> <tr> <td>③処理施設</td> <td>塩素定量注入機の設置</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>④配水施設</td> <td>配水池(2,400m²)建設</td> <td>7,000m²へ拡張</td> </tr> </table>									第1期(1986~95)	第2期(1996~2010)		①水源施設	パイロット井戸	深井戸11本	②送水施設	送水管(3,500m)	送水管(1,300m)	③処理施設	塩素定量注入機の設置	同左	④配水施設	配水池(2,400m ²)建設	7,000m ² へ拡張
第1期(1986~95)	第2期(1996~2010)																							
①水源施設	パイロット井戸	深井戸11本																						
②送水施設	送水管(3,500m)	送水管(1,300m)																						
③処理施設	塩素定量注入機の設置	同左																						
④配水施設	配水池(2,400m ²)建設	7,000m ² へ拡張																						
計画事業期間	1) 1988. 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)	13.70	2)	13.10	3)	13.40	4)	0.00															
		FIRR 1)	17.60	2)	6.00	3)	12.30	4)	0.00															
条件又は開発効果																								
<p>[条件]</p> <p>①EIRR: 1995年竣工、20年間試算、5%自己資金、5%政府補助、10~12%の政府融資、毎年5~10%の積立金、基本料金は低所得者層収入の5%、料金値上げは前年の60%以内。 ②プレミアム0.5、その他1.0のシャドウプライシングファクター</p> <p>[開発効果] 直接便益として給水人口と給水区域の増加、安全な水の連続供給が期待できる。 ①主要4地方都市・地域の水道システムの確立による生活環境の改善。 ②未給水地区に事業展開することにより、水の供給を受けられるようになることは勿論、経済効果として衛生的な水供給による水系伝染病の減少、医療費の軽減、労働可能時間の増大、社会基盤整備に伴う地価の上昇、火災による被害の減少が期待できる。</p> <p>上記EIRR、FIRR(1)は、アンヘレス市、2)はダグバン市、3)はカブヤオ、サンタロサ、ピニヤン3町の数値。パヨンボン町、ソラノ町のEIRRは13.5%、FIRRは4.3%である。</p>																								
5. 技術移転	①カウンターパートに対して地方給水計画の立案等についての研修、組織運営についての指導 ②井戸掘削の実技指導																							

III. 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. MP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>国家開発計画に盛り込まれた。ダグバン市、アンヘレス市はOECSFローンにより実施済。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、④、⑤</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

本件が事業化されるに至ったのは以下のことによる。
<M/P>
①実施機関は、全国的な水道組織であり、強い影響力を有している。
②水道事業であり、経済的な実施効果が大きい。
<F/S>
①国家政策の一つ(BHN)として水道普及はプライオリティが高い。
②担当機関が強力である。

活用状況:
提案プロジェクトは、現行の中期公共投資計画に盛り込まれた。同計画は計画期間中に上水道の普及率を現在の人口の66%から79%に引き上げることを目標とする。本調査のM/Pは、F/Sの対象になった部分も含めて、個々の地方都市上水道プロジェクトの形成と建設に際して活用された。

(1)PCWSP-I:ダグバン市及びラオアグ市
パコンボンソンラノ地区及びカプヤオーサンタラサ地区については、当該地区の地方自治体が給水地区を設けることに同意せず、プロジェクトから外された。代わりに本調査の対象外であったラオアグ地区が追加された。(ラオアグ地区は、他のJICA調査の対象地区であった。)

資金調達:
1988年1月27日 L/A 12.72億円(地方都市水道整備事業、内貨分2,614万ペソ)(PH-P82)
コンサルタント/日本上下水道設計

工事:
1989年3月 着工
1994年12月 完工

(2)PCWSP-II:アンヘレス市
資金調達:
1992年5月26日 L/A 10.94億円(地方都市上水道整備事業(II)、内貨分8,457.3万ペソ)(PH-P124)

工事:
1992年 着工
1997年8月 完工
コンサルタント/日本上下水道設計
建設業社/MMRR Construction

(3)PCWSP-III:プアアン市、カガヤンデオロ市、ダバオ市、カリボ市、ツゲガラオ市
資金調達:
1994年12月20日 L/A 62.12億円(地方都市上水道整備事業III)

工事:
1995年5月 着工
1999年12月 完工予定(平成8年度国内調査)
コンサルタント/日本上下水道設計(株)

(4)PCWSP-IV:パコロド市、バタンガス市、リバ市、マスバテ市、ケソン市、サンフェルナンド市、タルラック市
資金調達:
1995年8月30日 L/A 61.31億円(地方都市上水道整備事業IV)

工事:
1996年3月 着工予定
2000年12月 完工予定(平成8年度国内調査)
コンサルタント/Binnie & Partners Overseas Ltd.(英)及び(株)日新技術コンサルタントの共同企業体

(5)PCWSP-V:ルソン島 7、ミンダナオ島 2、ミントーロ島・パナイ島 各1
資金調達:
(平成10年度国内調査)
1997年3月18日 L/A 72.28億円(地方都市水道整備事業V)

(6)カプヤオーサンタラサービニヤン
(平成7年度現地調査)
当地区では、上述の理由によりプロジェクトの実施は見送られていたが、各自治体の職員の異動に伴い給水地区設置に対する反対が弱まっており、LWUAは実施に向けて調整を行っている。

(7)パコンボンソンラノ
(平成7年度現地調査)
ヌエバ・ピスカヤの首長の交代を受けて、LWUAは実施に向けての調整を行っているところである。本件はKFW融資申請のリストにのっている。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 102/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マガットかんがいシステム維持管理強化計画				
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	国家灌漑庁 National Irrigation Administration (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	既存の灌漑施設の改修により用水の管理方法の改善を図る。				
8. S/W締結年月	1985年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	18	
	内外エンジニアリング(株)		調査期間	1986. 2 ~ 1987. 3 (13ヶ月)	
	(株)日本水工コンサルタント		延べ人月	130.35	
			国内	54.07	
			現地	70.78	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	363,721 (千円)	コンサルタント経費	330,294 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Region II (イサベラ州、キノ州、イフガオ州) 102,000ha																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso20.5	1)	51,707	内貨分 1)	17,317	外貨分 1)	34,390																	
	2)	0	2)	0	2)	0																	
	3)	0	3)	0	3)	0																	
3. 主な提案プロジェクト	<p>水資源の有効利用、灌漑水の効率的かつ均等な配分、維持管理組織、施設の改善、維持管理マニュアルの策定等。 (単位:千ペソ)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>水管理改善工事</td><td style="text-align: right;">143,330</td></tr> <tr><td>機械施設の改善工事</td><td style="text-align: right;">36,610</td></tr> <tr><td>建設機械の調達</td><td style="text-align: right;">134,550</td></tr> <tr><td>水路組織の改善工事</td><td style="text-align: right;">349,820</td></tr> <tr><td>主要構造物の補修</td><td style="text-align: right;">63,196</td></tr> <tr><td>農業開発施設の改善</td><td style="text-align: right;">47,700</td></tr> <tr><td>技術管理費</td><td style="text-align: right;">156,050</td></tr> <tr><td>予備費</td><td style="text-align: right;">123,750</td></tr> <tr><td>計</td><td style="text-align: right;">1,060,000</td></tr> </table> <p>予算は1986年価格ベース</p>					水管理改善工事	143,330	機械施設の改善工事	36,610	建設機械の調達	134,550	水路組織の改善工事	349,820	主要構造物の補修	63,196	農業開発施設の改善	47,700	技術管理費	156,050	予備費	123,750	計	1,060,000
水管理改善工事	143,330																						
機械施設の改善工事	36,610																						
建設機械の調達	134,550																						
水路組織の改善工事	349,820																						
主要構造物の補修	63,196																						
農業開発施設の改善	47,700																						
技術管理費	156,050																						
予備費	123,750																						
計	1,060,000																						
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 事業を実施するNIAが長期にわたりアジア開発銀行、世銀の資金で建設したマガットダムならびに水路網等灌漑施設の維持管理を強化する。</p> <p>[開発効果] 改善事業の実施により、以下の便益が期待される。 ①灌漑面積が計画の97,400haに達する。 ②米の単収が4.1t/haに達し、全生産は76万トンに達する。 ③米の品質が向上する。 ④米の生産費が640ペソ/ha安くなり、純益が増加する。 ⑤FIRRは10%、EIRRは14%</p>																						
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ: 1名 維持管理ソフト</p>																						

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	調査結果の活用。		
3. 主な情報源	①、②、③、⑤		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

背景:
フィリピン政府は大規模な灌漑施設を多く建設したが、末端の施設整備が不備なこと、及び維持管理方法が不備なため、有効な利水がはかられていない。本計画は水の有効利用をはかることを目的としている。

経緯:
(平成5年度現地調査)
NIAのCORPLANでは1997～99年に位置づけられている。NIAとしてはモデル事業として希望しており、併せてJICAのプロジェクト方式技術協力の要請も行っている。他の維持管理関連の灌漑案件と同様に、Turn-over(施設管理委託)プログラムを採用している。現有施設は20年程前に建設されたため老朽化が著しく、また、様々な国の機器が導入されたため、スペアパーツの入手も容易でない。更に、フィリピン政府の厳しい予算状況下で施設の維持管理が十分でないのが実情であり、これらのリハビリテーションによる改善が早急に望まれている。

(平成7年度現地調査)
NIAは「F/S on the Rehabilitation of MRIIS District IV」に対して日本の技術協力を得たい旨をNEDAに伝えている。

(平成10年度国内調査)
平成9年度案件として「マガット川総合灌漑システム水利用合理化計画」が提案されたが、不採択となっている。

*関連プロジェクト
(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)
1987～91年 IOSP(Irrigation Operations Support Project)-1
1993～97年 IOSP-2(District I, III, IVを対象)(1998年完了予定)
1996年 Water Resources Development Project (WRDP) (District IIを対象)事業実施予定

資金調達:
世銀
プロジェクト内容/NIAと水利用組合のO&M体制強化のための資金援助

状況:
本事業地区も対象の一部となっているが、IOSPの資金援助は日常の施設維持費用補填レベルにとどまり、施設のリハビリテーションには手が廻らず、施設の老朽化は年々進んでいる。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 108/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カガヤン河流域水資源開発基本計画				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 Department of Public Works and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	水資源開発				
8. S/W締結年月	1985年 8月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本建設コンサルタント(株)	10. 調 査 団	団員数	15	
			調査期間	1985.10 ~ 1987. 8 (22ヶ月)	
			延べ人月	140.97	
			国内	72.29	
			現地	68.68	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	450,943 (千円)	コンサルタント経費	344,969 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島カガヤン河流域 (27,300km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) UA\$1=Peso20.5	1)	1,608,927	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>マスタープラン: 計画目標年2005年</p> <p>①多目的ダム開発計画 アリミット: 貯水容量 156百万m³、ダム高 89m マツノ : " 97百万m³、" 147m シフ : " 93百万m³、" 58m マリグ : " 545百万m³、" 84m</p> <p>②洪水防御計画 ツケガラオ堤防、マガビット開削、カバガン堤防、河岸侵食防止</p> <p>③農業開発計画 灌漑開発及び改修14事業 永年作物: 30千ha、放牧地: 83千ha</p> <p>④発電計画 主目的: イブラオ、タヌダン、デイドゥオン 二次目的(農業開発による): ドゥモン、パラナン、シスドゥンガン</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①洪水防御計画は推定被害額の10%に相当する洪水便益を満たすよう洪水防御事業を選択した。 ②農業開発事業については、全ての灌漑事業を2005年までに実施することとし、M/Pには永年作物、牧畜及び畑作物の開発も含めた。 ③発電計画については、ルソン包蔵水力調査(JICA案件)によってとり上げられた計画も含めた。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①地域水需給収支に対する効果 信頼度の高い水供給や洪水防御計画の実施によって農業・工業・サービス産業の生産性が向上し、地域住民の生活水準が引き上げられることが期待される。 ②社会・経済状況に対する効果 各プロジェクトの実施によって雇用機会が創出され、治安の安定にも効果が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>①特別な OJT: 4回 ②研修員受け入れ: 2回 ③共同で報告書作成</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査の実施(平成5年度現地調査)。 調査結果の活用(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:

(平成5年度現地調査)

F/Sに向けての準備調査(自己資金)

①地中測量(1988年に実施済)②水路測量(実施中)③洪水被害状況調査(1989年)、等

経緯:

1987年8月M/P調査を終了し、DPWHは直ちにF/S実施を計画していた。しかし、1987年2月革命後の政情不安から提案プロジェクトの実施が遅れている。

(平成5年度現地調査)

1989年にF/S調査を予定していたが、現地の治安問題で実行されなかった。DPWHとしては、JICA技術協力に取り上げられることを期待している。

(平成6年度国内調査)

DPWHは本案件のF/Sを日本政府により実施されることを期待しているが、治安の問題により(実際は治安回復が著しく改善している)採択に至っていない。

(平成8年度国内調査)

DPWHはJICA資金によるF/S実施を念頭に1997年度案件として要請を出しているが、優先順位は第4位である。

(平成9年度国内調査)

本M/Pでトップ・プライオリティとして選定された「カガヤン河下流域洪水防衛計画調査」のF/Sが要請されている。また流域内の犯罪件数は激減しておりテロ活動等の凶悪犯罪も報告されておらず、治安状況は良好である。

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は中期公共投資プログラム(1999～2003)に反映されている。

DPWHは1998年度F/S実施のための無償資金協力を要請しており、優先順位は3位である。

(平成10年度国内調査)

本M/Pのうち洪水防衛計画F/Sの必要性が高いためDPWHからは要請が出されたが、NEDA(国家経済開発庁)から優先度が低いと判断されている状況である。

*小規模な洪水対策

(平成5年度現地調査)

内部予算にて堤防を建設中

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 319/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	日比友好道路・道路改善計画				
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	公共事業道路省 Department of Public Works and Highways (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	道路改良				
8. S/W締結年月	1985年11月				
9. コンサルタント	大日本コンサルタント(株) (株)片平エンジニアリング・インターナショナル	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1986. 6 ~ 1987. 9 (15ヶ月)	
			延べ人月	48.13	
			国内	2.10	
			現地	46.03	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 土質試験				
12. 経費実績	総額	172,796 (千円)	コンサルタント経費	161,111 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北地区 200km(サンタ・リタアリアタオ)		南地区 181km(カランバーカラワグ)																																																														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥160	1)	55,000	内貨分 1)	23,000	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. 主な事業内容	<p>(1) 道路機能改良計画(短期 1987~92年)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">北</td> <td style="text-align: center;">南</td> <td style="text-align: center;">計</td> </tr> <tr> <td>信号化</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>交差点幾何構造の改良</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>路肩・歩道の舗装・整備</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td>4車線へ拡幅</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>道路用地確保</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">26</td> </tr> </table> <p>(2) 舗装修復計画</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">北</td> <td style="text-align: center;">南</td> <td style="text-align: center;">計(単位:Lane-km)</td> </tr> <tr> <td>2車線PCC改築</td> <td style="text-align: center;">91.92</td> <td style="text-align: center;">110.68</td> <td style="text-align: center;">202.60</td> </tr> <tr> <td>1車線PCC改築</td> <td style="text-align: center;">113.96</td> <td style="text-align: center;">21.12</td> <td style="text-align: center;">135.08</td> </tr> <tr> <td>2車線ACオーバーレイ</td> <td style="text-align: center;">69.00</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td style="text-align: center;">74.00</td> </tr> <tr> <td>路盤の処置</td> <td style="text-align: center;">2.00</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.00</td> </tr> <tr> <td>側溝の改善</td> <td style="text-align: center;">109.73</td> <td style="text-align: center;">74.52</td> <td style="text-align: center;">184.25</td> </tr> <tr> <td>地下排水</td> <td style="text-align: center;">3.25</td> <td style="text-align: center;">11.25</td> <td style="text-align: center;">14.25</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td style="text-align: center;">114.98</td> <td style="text-align: center;">85.77</td> <td style="text-align: center;">200.75</td> </tr> </table>						北	南	計	信号化	6	-	6	交差点幾何構造の改良	1	2	3	路肩・歩道の舗装・整備	6	7	13	4車線へ拡幅	-	1	1	道路用地確保	3	-	3	計	16	10	26		北	南	計(単位:Lane-km)	2車線PCC改築	91.92	110.68	202.60	1車線PCC改築	113.96	21.12	135.08	2車線ACオーバーレイ	69.00	5.00	74.00	路盤の処置	2.00	-	2.00	側溝の改善	109.73	74.52	184.25	地下排水	3.25	11.25	14.25	計	114.98	85.77	200.75
	北	南	計																																																														
信号化	6	-	6																																																														
交差点幾何構造の改良	1	2	3																																																														
路肩・歩道の舗装・整備	6	7	13																																																														
4車線へ拡幅	-	1	1																																																														
道路用地確保	3	-	3																																																														
計	16	10	26																																																														
	北	南	計(単位:Lane-km)																																																														
2車線PCC改築	91.92	110.68	202.60																																																														
1車線PCC改築	113.96	21.12	135.08																																																														
2車線ACオーバーレイ	69.00	5.00	74.00																																																														
路盤の処置	2.00	-	2.00																																																														
側溝の改善	109.73	74.52	184.25																																																														
地下排水	3.25	11.25	14.25																																																														
計	114.98	85.77	200.75																																																														
計画事業期間	1) 1989. 4	~	2) 1992.12	~	3) ~	4) ~																																																											
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	57.20	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																																											
		FIRR 1)	0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																																											
条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>① 将来交通量は 2000、2010年について予測 ② 都市部における交通機能改善策として拡幅、バイパス建設等、コンクリート舗装の劣化の著しい区間の舗装打換、オーバーレイ等を区間ごとに提案</p> <p>[開発効果]</p> <p>都市部における道路機能の改善及び健全な地方都市の形成など。</p>																																																																
5. 技術移転	<p>① カウンターパートおよび DPWH 関係者に対してセミナー開催 ② 舗装修繕と道路計画の研修を実施</p>																																																																

Road Improvement Project on the Pan-Philippine Highway (Philippines-Japan Friendship Highway)

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	カランバ～カラワグ区間の2B工区を除き、全て完工(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本案件の事業化は以下のことによる。

- ①国の最重要幹線であり、高いプライオリティが置かれている。
 ②OECPの Special Rehabilitation Fund 案件として最適プロジェクトと評価された。

(平成4年度現地調査)

日比友好道路の建設が1969年に開始されて以来15年が経過し、舗装、橋梁等の状況が悪化している。特に丘陵部道路事故の危険が増しているため、危険区間の補修、防災工事が必要となった。建設工事の進捗状況は以下の通りである。また、本提案プロジェクトの事業内容は舗装の修復と道路拡幅が中心であったが、他のJICA開発調査(フィリピン道路防災及び同ステージII、幹線道路橋梁修復計画)での提案内容を含む総合的な道路修復プロジェクトとして実施されることとなった。

資金調達:

- 1988年5月31日 L/A 140.03億円(日比友好道路整備)
 *事業内容:ラオアグーアラカバン間、アラカバン～アリタオ～サンタリタ間、カランバ～カラワグ間、リバタフェリターミナルの改修
 1994年7月 L/A 96.20億円(日比友好道路修復事業(I))
 *事業内容:舗装及び橋梁の修復道路防災事業とこれらに係るD/D及び施行・管理
 1995年8月30日 L/A 95.51億円(日比友好道路修復事業(II))
 *事業内容:アラカバン～アリタオ区間、カラワグ～マツノグ区間の修復、改良工事(約250km)及びダルトンバス区間代替ルートD/D日比友好道路修復工事(II)の供与により、ダルトンバス区間を除く日比友好道路のロン島区間の改良が終了する。

1. サンタリターアリタオ区間(200km)

次段階調査:1990年2月～1991年5月 D/D(舗装・橋梁改修、排水工、防災工)

(コンサルタント:片平エンジニアリング)
 事業費総額10.17億ペソ(円借款8.35億ペソ、比国政府予算1.82億ペソ)

工事:投資額 計18億2,270万ペソ相当
 (OECPローンPH-P93:10億9,360万ペソ相当、内貨分7億8,910万ペソ)

Package	工期	業者
Package 1 (Tabang～Salangan)	91.6～94.2	R.D.POLICARPIO
Package 2 (Salangan～州境)	91.6～93.7	310 CONST. SPECIALIST CORP.
Package 3 (州境～Coalibang bang Br.)	92.1～95.4	R.D. POLICARPIO
Package 4 (Coalibang bang Br.～Malasin Br.)	94.5～96.4	
(工期延長の手續き中。10月25日現在の進捗 93%出来高)		
J.M.LUCIANO/S.V.CONST&DEV'T CORP (JV)		
Package 5 (Malasin Br.～Digdig Br.)	92.7～96.1	R.D.POLICARPIO
Package 6 (Digdig Br.～Putlan Br.)	92.7～95.8	C.M.PANCHO CONST
Package 7 (Putlan br.～Dalton Pass)	94.2～96.12	CAVITE IDEAL CONST
Package 8 (Dalton Pass～Aritao)	92.7～96.10	R.R.MAURICIO MAGAYON CONST

2. カランバ～カラワグ区間(181km)

次段階調査:1990年3月～1991年1月D/D(舗装・橋梁改修、排水工、防災工)

(コンサルタント:東光コンサルタント)
 事業費総額 4.62億ペソ(円借款3.79億ペソ、比国政府予算0.83億ペソ)

工事:投資額 計13億4,320万ペソ相当
 (OECPローンPH-P93:8億2,570万ペソ相当、内貨分5億1,750万ペソ)

Package	工期	業者
Package 1 (Calamba～San Pablo)	91.7～93.12	RMCC/FEMCO (JV)
Package 2A (San Pablo～Pagbilao)	95.3～97.8	A.M. Oreta Co.,Inc.
Package 2B	資金不足のため着工時期も未定	
Package 3 (Pagbilao～Atimoran)	92.7～94.12	F.T. Sanchez Const.
Package 4 (Atimoran～Gumaca)	93.6～95.10	E.Ramos Const.
Package 5 (Gumaca～Calauag)	91.12～93.12	Pragmatic Dev.Const. Corp.

残工事の見通し:

(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)

カランバ～カラワグ区間の2B工区を除いて工事は完了。2B工区については資金調達の目処なし。

裨益効果:

舗装修繕による走行性向上、走行費用減少、橋梁改築、防災工設置による道路の信頼性向上

「道路防災計画(1984)」及び「道路防災計画ステージII(1985)」も併せて参照。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 320/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ南港改修計画				
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	フィリピン国港湾公社 Philippine Ports Authority			
	現在				
7. 調査の目的	マニラ南港地区の開発計画に関するM/Pの見直し(目標年次2000年)とその枠組みの中での南港短期改修計画(目標年次1995年)の策定				
8. S/W締結年月	1985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)日建設計	10. 調査団	団員数	11		
		調査期間	1986. 3 ~ 1987. 6 (15ヶ月)		
		延べ人月	65.06		
		国内 現地	30.22 34.84		
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、土質調査、地形調査、構造物調査				
12. 経費実績	総額	267,490 (千円)	コンサルタント経費	214,956 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso20.5へ		1)	35,366	内貨分	1)	10,315	外貨分	1)	25,051		
		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>マニラ港は、南港、北港及びマニラ国際コンテナターミナルから構成されているが、南港地区は、第2次世界大戦後に建設された施設がほとんどであり、施設の老朽化、陳腐化が著しい。また、荷捌地や倉庫などが不足するなどの問題が顕在化していた。本調査は以下の事業を提案した。</p> <p>①埠頭3:床版、防舷材、整地 ②埠頭5:防舷材、整地、上屋撤去 ③埠頭9:防舷材、整地、延伸 ④埠頭13:床版、防舷材 ⑤埠頭15:床版、防舷材、整地、上屋撤去 ⑥野積場:舗装、撤去 ⑦浚渫 :1,020千m³ ⑧グレーンターミナル:フローティングアンローダ 2基</p>										
計画事業期間	1)	1989. 1	~	1992. 1	2)		~	3)		4)	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	18.46	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1)	7.69	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果	<p>[開発効果] 本プロジェクトを実施し港湾施設の改修を行うことにより、現存施設の損傷部分の改善と拡張が行われ、港湾管理運営の改善が図れる。施設の改善効果としては、船費、荷役費用、貨物の時間費用の削減等が考えられ、社会的内部収益率は18.61%と算定されている。</p>										
5. 技術移転	<p>①技術移転セミナー開催(マニラ) ②研修員受け入れ:日本の港湾の現状紹介とF/S技法 ③カウンターパートとの共同作業による調査手法等の技術移転、材料供与他</p>										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1995年6月完工。今後も継続して開発。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業の大部分を実施済、今後は代替方法にて港湾開発継続。

状況

次段階調査:

1988年7月～1989年12月 D/D
 コンサルタント/フィリピン港湾監理委員会及びSTV Lyon Assoc. Inc.

資金調達:

1989年12月 ADB L/A 43.5百万USD(第2次マニラ港プロジェクト)
 総事業費 422.1百万ペソ 外貨(60%) 1.3百万USD 内貨(40%) 26.8百万ペソ
 (平成5年度在外事務所調査)
 総事業費 8,969万USD 外貨5,040万USD(ADB融資額を超過) 内貨3,629万USD

工事:

1991年9月 着工
 1992年4月現在 北港10%、南港15%完了
 1995年6月 完工
 No.13を除く埠頭が改修された。
 コンサルタント、建設業者/STV/Lyons、川崎

状況:

(平成9年度在外事務所調査)
 第2次マニラ港プロジェクト終了後、PPAは南港拡大プロジェクト、マニラ穀物ターミナルプロジェクトの実施について検討している。マニラ南港の拡大については、地上への拡大が不可能であるので、エンジニア島の埋め立て(300ha)による開発が考えられており、パース建設、土地開発等が計画されている。PPAはF/S実施のためのコンサルタントを選定中である。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 103/88

作成 1990年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	西サマール農業総合開発計画				
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	サマール州政府 Provincial Government of Samar			
	現在				
7. 調査の目的	厳しい経済状況にあるサマール州の経済的活性化のための農業総合開発計画策定				
8. S/W締結年月	1986年12月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタント	10. 調査団	団員数	13	
	(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	1987. 3 ~ 1988.12 (21ヶ月)	
	太陽コンサルタンツ(株)		延べ人月	95.86	
			国内	40.17	
		現地	55.69		
11. 付帯調査 現地再委託	流量観測				
12. 経費実績	総額	322,338 (千円)	コンサルタント経費	268,403 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サマール島西サマール州の島を除く全域対象地を絞り込む					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso20	1)	422,500	内貨分 1)	222,150	外貨分 1)	200,350
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>西サマール州のうち、サンホルヘ／ガンダーラ、ハモニニ、カルピガ及びパセイの4地域を優先度の高い地域として選び、その地域に農業開発推進事業(ADPP)を行うことを提案した。ADPPは、主に以下のコンポーネントから成っている。</p> <p>①農業整備開発 ②農村基盤施設開発整備 ③収穫後処理施設、流通整備 ④農民組織強化整備 ⑤農業開発推進管理所</p> <p>短期計画:(第1次10年間の第1期5年間) 114,600千ドル 中期計画:(第1次10年間の第2期5年間) 91,450千ドル 長期計画:(第2次10年間) 216,450千ドル</p> <p>上記予算は20年間の合計費用</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>西サマール州において①灌漑開発②排水開発③農業開発④農道開発⑤農村電化計画⑥生活用水供給計画⑦社会インフラ開発計画⑧農民組織の改善強化、の諸計画を立てその実施手段として上述のプロジェクトを提案している。目標として住民の所得水準向上、雇用機会の増進を挙げているが、短期戦略(5年目)で比国の農村地域の平均に、中期戦略(10年目)で比国の全国平均に、長期戦略(20年目)で首都圏の平均の所得と支出の水準に達する効果を期待している。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修生の受け入れ ②機材供与及び活用方法の指導(流量計) ③報告書作成に係る共同作業</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	最優先プロジェクト実施済。調査結果の活用。		
3. 主な情報源	①、②、③、⑤		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1999 年度 調査結果の活用。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用。
終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用。		

状況

フェーズ I

総合開発計画は比国側の地域開発計画に整合するように策定したが、想定した短期・中期の投資金額は比国の厳しい財政状況下、予算化することは困難であった。

フェーズ II

優先順位の高いサンホルヘ／ガンダーラ地域においてADPPとして開発モデルケースとなる計画案を策定した。

(1) 最優先プロジェクト(灌漑排水、農道、上水道)

次段階調査:

1990年1～3月 B/D

資金調達:

1990年7月13日 E/N 7.12億円(西サマル農村総合開発計画1期)

1991年8月21日 E/N 8.12億円(西サマル農村総合開発計画2期)

工事:

建設業者／西松建設

第1期－290haを対象とした灌漑施設、市場へのアクセス道路(3.9km)および2橋梁の建設を含む工事。

1990年12月 着工

1992年3月 完工

第2期－大規模給水施設(取水施設、貯水池(260m³)パイプライン(12.8km))の建設、市場へのアクセス

道路(7.1km)の改良、市場へのアクセス道路(6.1km)の建設及びO&M設備の設置を含む工事。

1992年3月 着工

1993年3月 完工

1993年3月 州知事への引き渡し。

(2) 残工事

ADPPの完成までの全体計画案はすべて西サマル州政府へ引き継がれたが、すでに完成された最優先事業以外の新たな進展は見られない。今後は事業措置を含め実施は地方政府の責任となる。

(平成7年度現地調査)

1993年4月に州予算による水路の建設が着工したが、資金不足により中断している。また、水利用者組合及び灌漑者組合の組織化も同時に開始された。

(平成10年度国内調査)

ブラオ地区の灌漑水路建設がNIA Provincial Officeで行われていた。現在、農民の要求によりポンプ灌漑が実行中である。ポンプの運転に要するディーゼル油は農民が提供し、

Provincial Officeからの派遣者がポンプ場に常勤し、維持・管理を行っている。

オーラ地区でのポンプ灌漑は、支線水路建設が遅れており十分に行われていない。

経緯:

(平成5年度在外事務所調査)

西サマル政府(LGU)により経済開発の指針、とくに計画政策と農業／農村開発プログラム・プロジェクトとして活用されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 313/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	トリニダード高地農村総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ベンゲット州政府 Provincial Government of Benguet (PGB)			
	現在				
7. 調査の目的	トリニダード地域における高地農業の促進及び住民の生活水準向上のための農業総合開発計画策定に係るF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1987年 3月				
9. コンサルタント	日本技研(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1987. 7 ~ 1988.11 (16ヶ月)	
			延べ人月	57.49	
			国内 現地	23.87 33.62	
11. 付帯調査 現地再委託	農村道路及び灌漑水路測量業務 試掘井掘削業務				
12. 経費実績	総額	195,992 (千円)	コンサルタント経費	170,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベンゲット州トリニダード市周辺(人口24,000人、計画対象地域1,420ha)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso24.2	1)	12,460	内貨分	1)	5,220	外貨分	1)	7,240		
	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	取水施設8カ所 溜池11カ所(総貯水量68,500m ³) 送水管路25km 排水管路30km 分水施設120カ所 深井戸3カ所 農村道路30km コミュニティーセンター7カ所等 予算は1988年価格ベース									
計画事業期間	1)	1988.12	~	2)	1992. 3	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	有	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
条件又は開発効果	<p>[前提条件] 対象地域の開発の諸制約を総合的に克服するように、農業生産及び農村生活環境の両面から必要とされるコンポーネントが選定された。事業の経済評価はこれらのコンポーネントの中で農業生産に効果を及ぼすもの、便益の算定が可能なものを対象として行った。</p> <p>[開発効果] 本事業を実施することにより、各コンポーネントの整備が、各々関連して機能し、総合的に以下の開発効果が発揮される。</p> ① マニラ首都圏への野菜、切花供給量の増加 ② 雇用機会の増大 ③ 農家所得の増大 ④ 雑飲用水の安定供給 ⑤ 農村の活性化									
5. 技術移転	研修員受け入れ:10名									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	工事が完工し供用開始済。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

事業が実現された要因としては以下のことがいえる。

- ① 地方農村の活性化が強く求められている中で、そのモデルの実施が緊急に必要であった。
- ② 高地野菜供給地としての重要な地域的特色を有する。
- ③ 地方州政府主導による初の外国援助案件であったことから高い優先順位を与えられた。

1. 第1期

次段階調査:

1988年12月～1989年1月 基本設計調査 (日本技術研究株式会社)

資金調達:

1989年6月27日 E/N 16.43億円(トリニダッド高地農村基盤整備計画 1/2期)

工事:

1989年11月～1990年11月 工事 (飛鳥建設株式会社により施工)

2. 第2期

次段階調査:

1990年7月～1990年10月 詳細設計 (日本技研株式会社)

資金調達:

1990.7.13 E/N 11.42億円(トリニダッド高地農村基盤整備計画 2/2期)

工事:

1990年11月～1991年11月 工事 (飛鳥建設株式会社により施工)

経緯:

第1期及び第2期とも工事完了し、発注者であるベングット州政府への引渡しが完了している。現在、州政府のもと、建設施設の運営及び管理が行われている。排水施設、道路、営農雑飲用水については、既にその効果があらわれており、灌漑施設については、1992年乾期より、本格的に施設を運営している。

(平成6年度国内調査)

1991年10月の大型台風により発生した地滑りに伴う建設道路2カ所の被災に対し、JICAフォローアップ調査により復旧工事が1992年12月から1993年3月にかけて実施された。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 314/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ポンプ灌漑施設維持管理改善計画				
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	国家灌漑庁 National Irrigation Administration (NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	国営ポンプ灌漑システムの維持管理・改善計画の策定				
8. S/W締結年月	1987年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1987.8 ~ 1988.12 (16ヶ月)	
			延べ人月	69.17	
			国内 現地	24.24 44.93	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	200,403 (千円)	コンサルタント経費	197,131 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国の国営ポンプ灌漑システム(地下水ポンプ灌漑システムを除く)と国営灌漑システム内全ての小水力発電候補地								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso21	1)	16,715	内貨分 1)	5,516	外貨分 1)	11,199			
	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>以下の7つの事業を対象とした。</p> <p>①ポンガポンプ#1 灌漑システム改善計画 (US\$1,204,200) ②ポンガポンプ#2 灌漑システム改善計画 (US\$1,470,200) ③ポンガポンプ#3 灌漑システム改善計画 (US\$ 684,500) ④アルガラ・アムルンポンプ灌漑システム改善計画 (US\$1,433,300) ⑤ソラナポンプ灌漑システム改善計画 (US\$3,648,900) ⑥リプマナン・カプサオポンプ灌漑システム改善計画 (US\$3,028,400) ⑦チコ川灌漑システム内小水力発電 (US\$5,246,000)</p>								
計画事業期間	1) 1990.1	~ 1992.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	19.40	2)	22.40	3)	15.60	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[条件] 灌漑便益は、プロジェクトを実施した場合としない場合の純作物生産量の差を基に算定。 小水力発電の便益は、発電能力が同等のディーゼル発電機の運転経費を基に算定。</p> <p>[開発効果] 作物生産量の増加、より安価な電力の供給、雇用機会の増大、地域輸送・交通の改善、等。</p> <p>EIRR(1)~3)は、上記7事業のうち、①~③に対応する。 ④~⑦のEIRRは、各々33.7%、27.4%、39.5%、14.0%である。</p>								
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転								

III. 案件の現状

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

状況

日本政府との年次協議の際、プロジェクト地域の治安問題のため、協力対象として適切でないと判断された。比国政府には、資金調達の見通しなし。

(平成5年度現地調査)

1990年に無償案件として日本政府と年次協議をした際に、プロジェクト地域の治安問題のため、協力対象として適切でないと判断された。その後、治安状況は改善されつつあるものの、他の問題としてポンプの稼働に必要な電気の料金が値上りしたことがクローズアップされている。政府からの補助金や日本で現行の農事用電力制度を導入しない限り、農家だけで電気料金を全額支払えない状況にある。但し、ディーゼルポンプを使用した一部の地域やIA (Irrigation Administration) の結束が良い地域では、ポンプによる灌漑が良好に移働している。以上より、本計画はNIA内でディーゼルを用いたポンプ灌漑プロジェクトとして再検討も行われている。また、灌漑用ダムの水位落差を利用した小規模発電なども検討している。なお、本計画はNIAのCORPLANの中では1996～97年として計画されている。

(平成6年度国内調査)

NIAの機構改革によりポンプ灌漑を含む全国のNIS (National Irrigation System) を対象とする調査が検討されている。

(平成7年度現地調査)

1994年に、リブマン・カプサオポンプ灌漑システム改善計画について日本政府への援助要請がNEDAに提出された。世銀により実施されているWater Resources Development Project (WRDP) の中で本F/S提案プロジェクトの調査が行われた。世銀は現在WRDPの評価を行っている。リブマン・カプサオ計画は現在Irrigation Crisis Actの下、実施プロジェクトのリストに載っている。

(平成8年度国内調査)

1996年度案件としてNEDAより無償案件として要請される動きがある。

(平成9年度在外FU調査)

対象地域の治安状況は徐々に改善されている。無償案件として要請される模様。

(平成10年度国内調査)

日本側のフィリピン灌漑案件に対する無償協力は縮小傾向であるという判断から正式には日本政府に要請されていない。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 321/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	地方道路網整備計画				
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	公共事業道路省 Project Management F/S Office (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	地方部の準幹線道路以下の道路整備				
8. S/W締結年月	1987年 7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 大日本コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1987.11 ~ 1989. 2 (15ヶ月)	
			延べ人月	55.90	
			国内	13.40	
現地	42.50				
11. 付帯調査 現地再委託	資料収集調査、道路インベントリー調査、交通量調査				
12. 経費実績	総額	199,301 (千円)	コンサルタント経費	178,598 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国73プロビンスが対象(詳細F/Sはパイロットスタディ・プロビンスとしてカピテ、マスパテ、ボホール、アグサン・デル・ノルテの4プロビンスで実施)																																																																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	45,000	内貨分	1)	17,000	外貨分	1)	28,000																																																																																
	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>F/Sの結果、内部収益率 (IRR) が15%以上の道路をフェーズ I、7.5%以上15%未満の道路をフェーズ IIとして、以下の通りプロジェクト対象道路を選定した。</p> <p style="text-align: center;">改良道路延長 (km)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Cavite</th> <th>Masbate</th> <th>Bohol</th> <th>Agusan del Norte</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[フェーズ I]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Major Roads</td> <td>148.9</td> <td>134.5</td> <td>14.7</td> <td>52.6</td> <td>350.7</td> </tr> <tr> <td>Minor Roads</td> <td>157.5</td> <td>73.5</td> <td>107.3</td> <td>12.2</td> <td>350.5</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>306.4</td> <td>208.0</td> <td>122.0</td> <td>64.8</td> <td>701.2</td> </tr> <tr> <td>[フェーズ II]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Major Roads</td> <td>—</td> <td>152.8</td> <td>46.5</td> <td>49.3</td> <td>248.6</td> </tr> <tr> <td>Minor Roads</td> <td>113.6</td> <td>28.2</td> <td>83.4</td> <td>48.0</td> <td>273.2</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>113.6</td> <td>181.0</td> <td>129.9</td> <td>97.3</td> <td>521.8</td> </tr> <tr> <td>[総 計]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Major Roads</td> <td>148.9</td> <td>287.3</td> <td>61.2</td> <td>101.9</td> <td>599.3</td> </tr> <tr> <td>Minor Roads</td> <td>271.1</td> <td>101.7</td> <td>190.7</td> <td>60.2</td> <td>623.7</td> </tr> <tr> <td>総 計</td> <td>420.0</td> <td>389.0</td> <td>251.9</td> <td>162.1</td> <td>1,223.0</td> </tr> </tbody> </table>											Cavite	Masbate	Bohol	Agusan del Norte	合 計	[フェーズ I]						Major Roads	148.9	134.5	14.7	52.6	350.7	Minor Roads	157.5	73.5	107.3	12.2	350.5	小 計	306.4	208.0	122.0	64.8	701.2	[フェーズ II]						Major Roads	—	152.8	46.5	49.3	248.6	Minor Roads	113.6	28.2	83.4	48.0	273.2	小 計	113.6	181.0	129.9	97.3	521.8	[総 計]						Major Roads	148.9	287.3	61.2	101.9	599.3	Minor Roads	271.1	101.7	190.7	60.2	623.7	総 計	420.0	389.0	251.9	162.1	1,223.0
	Cavite	Masbate	Bohol	Agusan del Norte	合 計																																																																																			
[フェーズ I]																																																																																								
Major Roads	148.9	134.5	14.7	52.6	350.7																																																																																			
Minor Roads	157.5	73.5	107.3	12.2	350.5																																																																																			
小 計	306.4	208.0	122.0	64.8	701.2																																																																																			
[フェーズ II]																																																																																								
Major Roads	—	152.8	46.5	49.3	248.6																																																																																			
Minor Roads	113.6	28.2	83.4	48.0	273.2																																																																																			
小 計	113.6	181.0	129.9	97.3	521.8																																																																																			
[総 計]																																																																																								
Major Roads	148.9	287.3	61.2	101.9	599.3																																																																																			
Minor Roads	271.1	101.7	190.7	60.2	623.7																																																																																			
総 計	420.0	389.0	251.9	162.1	1,223.0																																																																																			
4. 計画事業期間	1) 1991. 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)	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	<p>[条件] 走行費節減、農業開発による便益、道路維持管理費節減を便益とした。 プロジェクト期間を1992~2016年の25年間とする。</p> <p>[開発効果] 地方に全天候通行可能道路を提供すると共に、フィリピン国家開発計画目標にかかげられている地方部の経済発展、雇用機会の創出に直接的に大きく貢献するものである。 IRR15%以上の道路をプロジェクト対象に計画</p>																																																																																							
5. 技術移転	<p>共同して調査を実施した公共事業道路省職員カウンターパートに対して、地方道路網計画、F/S手法の技術移転が行われた。 本調査で確立導入した地方道路整備計画手法はマニュアルとしてまとめられており、今後、他の地方の調査の技術的参考書となる。</p>																																																																																							

III. 案件の現状

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

状況

フィリピン政府は、他の州についても同様のF/Sを日本政府に要請し、地方道路網整備計画(II)がJICAによって実施された(1989年10月～1990年10月)。当該調査(IとII)と他の調査から20州が選定され、そのうち4州(但し、アグサンデルノルテの代りにタルラック州を選定)について円借款が実現した。

次段階調査:
1992年8月～1993年9月 D/D(片平エンジニアリング)

資金調達:
1991年7月 L/A 52.66億円(地方道路網整備 I)
事業内容/カピテ、マスバテ、ボホール、タルラックの4州の地方道路整備
事業総額/10.1億ペソ(OECF8.48億ペソ、比国政府1.61億ペソ)
1995年8月30日 L/A 128.95億円(地方道路網整備事業 II)
(平成5年度在外事務所調査)
総事業費/8億4,100万ペソ(外貨7億5,800万ペソ相当 内貨8,300万ペソ)
(平成6年度国内調査)
総事業費/5,737,000円(外貨5,266,000円、内貨471,000円)

工事:
1. ボホール(総事業費 171.58百万ペソ)
(平成10年度国内調査)
第1期 1995年1月～1997年9月 完工(High-Peak Construction & Development Corporation)
第2期 1996年5月～1999年3月 完工予定(進捗率92%)
(Persan Construction / R.R. Mauricio Construction / SCP Construction (J.V.))
2. タルラック(総事業費 129.85百万ペソ)
(平成10年度国内調査)
第1期 1995年2月～1999年4月 完工予定(A.G. Marfori Construction Inc.)
状況:69%終了時点でA.G. Marfori Constructionとの原契約解除(1998年10月)、残工事はBMK Construction他3コントラクターに分割発注され、1998年11月に着工された。
3. カピテ(総事業費142.44百万ペソ)
第1期 1995年2月～1997年5月 完工(Lorenzo Construction & Development Corporation)
第2期 1996年5月～1997年4月 完工(FLB Construction / AIC Construction / DG Chico Construction (J.V.))
4. マスバテ(総事業費154.98百万ペソ)
第1期 1995年3月～1999年2月 完工予定(進捗率85%) (A.M. Oreta & Company Inc.)
第2期 1996年5月～1999年3月 完工予定(進捗率66%) (Hi-Tri Development Corporation)

運営・管理:
(平成9年度国内調査)
国道はDPWH、州道は州政府によって保守・修繕される予定

経緯:
タルラック州はピナツボ山の噴火の影響を受け、4つのサブプロジェクトのうち3つが被害を受けているが、本計画の実施には支障がない。

(平成5年度在外事務所調査)
現行国家開発計画では、農村部における貧困の克服、雇用機会創出、社会的公正と持続的成長の実現を目標としており、幹線道路網の整備が一段落した後、地方道路網の整備へと重点が移りつつある。

(平成6年度国内調査)
入札業務の遅れ(事前資格審査書類の不備、ショートリスト承認の遅れ、舗装種別の変更等)のため、工事の着手が予定より遅れた。

(平成8年度国内調査)
1992年に地方自治体法の改正により国道はDPWHが州道等の地方道路は地方政府が各々担当することになった。本プロジェクトの実施機関はDPWHのため、2期工事で降は国道のみが対象となる。2級国道を対象とするフェーズII(12州)について円借款が決定。(「地方道路網整備計画(II)」(1990)参照)

案件要約表 (基礎調査)

ASE PHL/S 502/88

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ都市基本図作成				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家地図資源情報庁 National Mapping and Resource Information Authority (Namria)			
	現在				
7. 調査の目的	基礎資料としての都市基本図作成、それらの利用による地域の総合的経済開発				
8. S/W締結年月	1985年 3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	62		
		調査期間	1985. 6 ~ 1989. 3 (45ヶ月)		
		延べ人月	200.67		
		国内	81.48		
		現地	119.19		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	772,644 (千円)	コンサルタント経費	751,731 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ首都圏地域の約1,500km ² を対象					
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. 地形図 縮尺1万分の1 1,500km ² の作成調査 2. 平面図 縮尺1万分の1 1,500km ² の " 3. 土地利用図 縮尺1万分の1 823km ² の " 4. 土地条件図 縮尺1万分の1 476km ² の "					
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 都市基本図の整備により都市再開発計画、土地利用計画、洪水対策等の調査実施及び開発計画立案を促進し地域の総合的経済発展に寄与する。					
5. 技術移転	現地調査及び国内作業を通じ比国側カウンターパートへの技術移転					

III. 調査結果の活用の現状

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

状況

縮尺7万分の1都市基本図は同国で初めての地図であり、航空写真測量法による高精度・均一な地図は正確な調査・計画設計に不可欠であるため、完成品の利用度が高いと考えられる。

活用状況:

完成品である4種類の地図(地形図、平面図、土地利用図、土地条件図)は現在、比国内で一般に市販されており地域の開発計画立案、及び各種調査等に幅広く利用されている。また、地図はJICA調査においても利用されている。

(平成5年度現地調査)

情報の更新を内部予算で実施している。地図はNAMRIAの販売事務所で1枚60ペソで購入できる。

(平成6年度国内調査)

数年前から売り切れた地図があり、それらを補給予定であるが、詳細は不明。

案件要約表 (その他)

ASE PHL/A 602/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	広域森林情報分析管理計画				
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	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源省森林開発局 Ministry of Natural Resources Bureau of Forest Development			
	現在				
7. 調査の目的	自然環境保全・社会経済の安定等を考慮した森林経営計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1985年 5月				
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1985. 7 ~ 1988. 6 (35ヶ月)	
	延べ人月		155.00		
	国内		110.00		
			現地	45.00	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影				
12. 経費実績	総額	403,301 (千円)	コンサルタント経費	375,054 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国ルソン島北部のカガヤン川流域 (28,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①カガヤン川流域280万haについての広域的、大局的見地からの林地の適正な管理計画を策定した。 ②広域管理計画に基づき、モデル地区50,000haについての森林経営計画の基本計画を策定した。 (費用は算出せず。)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 森林経営計画の実施に際しては、社会的要請、経済的効果及び資金面等の検討を行う必要がある。</p> <p>[開発効果] 無計画な森林開発・利用に対して全国的レベルでの森林管理の基本計画を立てることによって森林の荒廃を減少、防止及び自然環境保全に効果がある。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②広域情報の収集、とりまとめの共同作業と手法の指導 ③現地調査の共同作業 ④森林経営計画策定の共同作業</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	森林計画の策定等に活用(平成7年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

活用状況:

(平成3年度在外事務所調査)

本調査は、東南アジアで試みられたGIS(Geographic Information System)としては最も規模が大きく、また技術的にも高度なソフトを使用したものであり、土地利用適正化のための土地評価手法として用いられている。また、Forestry Master Plan Project、ADB Reforestation Projectをはじめ、種々の植林プロジェクトのための測量・地図作成のモデルとして広く使用されている。

(平成7年度現地調査)

本M/Pにより、作成された地図は土地利用の変化のモニタリングや森林計画の策定等で活用されている。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 104/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	水産物輸送システム総合計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 水産開発公団 (PFDA)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン全国を対象とした水産物流通・輸送・加工のあらゆる段階における水産物取扱方法の改善を図るためのM/P作成				
8. S/W締結年月	1988年 2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	団員数	11	
			調査期間	1988. 3 ~ 1989. 8 (17ヶ月)	
			延べ人月	49.05	
			国内	19.19	
			現地	29.86	
11. 付帯調査 現地再委託	水産物流通市場調査、水産物等鮮度検査				
12. 経費実績	総額	148,291 (千円)	コンサルタント経費	140,635 (千円)	

II. 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) US\$1=¥130=Peso21	1)	67,818,000	内貨分 1)	20,673,000	外貨分 1)	47,145,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>プロジェクトのコンポーネントは次の通り。</p> <p>①海上施設: 運搬船、訓練船、集荷船、バヤオ</p> <p>②陸上施設/建物: オフィスビル、保冷箱製造工場、エビ冷凍加工工場、塩干魚加工工場、スリ加工工場、製氷工場、ワークショップ、変電所、競り場</p> <p>③陸上設備: アンテナタワー、貯水槽高架水槽、燃油貯蔵庫、淡水供給施設、排水施設</p> <p>④陸上機材: 保冷庫、移動式冷水機、移動式塩干加工庫、ワークショップ用機材、情報通信施設、品質管理用機材、訓練普及機材、移動式魚販売車、燃料・淡水タンクローリ、冷凍車、デモ用フッキング施設、魚展示販売施設</p> <p>⑤インフラ整備: 既存NPPの改修、アクセス道路、水道引き込み、電気引き込み、埋立て</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>プロジェクトの社会的耐用年数30年。 施設の物理的耐用年数5年~25年(各施設により異なる)。 価格は1988年表示とする。 建設完了は建設開始後6年目とする。</p> <p>[開始効果]</p> <p>(直接) 漁場から水揚げ、水揚げから小売り又は輸出港までの時間コスト節約とプラント建設による付加価値増 (間接) ①輸出促進による外貨増加 ②雇用機会増加 ③地域開発の促進 ④水産物の増産効果 ⑤セクターでの所得再配分 ⑥適正魚価の形成</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②報告書作成に関わる共同作業 ③水産物品質検査システム</p>					

III. 調査結果の活用現況

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

状況

本調査に至るまでの経緯:

* 本計画は1983～85年にJICAが実施した開発調査「水産物流通システム整備計画(NIPCS) (M/P, A101/84)」と対になるプログラムである。

1986年5月 L/A 1.75億円「水産物流通整備計画(E/S) (PCI)

1989年 実施

* 調査内容:M/Pでの11ゾーン、52プロトタイプのうち、4ゾーン(カマリネスノルテ、イロイロ、サウスコタバト、サン ボアンガデルスール)、1プロトタイプ(カマリネススール)を対象として、M/Pの追加調査、詳細設計、及び入札書類の作成等

資金調達:

E/Sに基づき、第17次円借款の要請が行なわれたが、承認されなかった。

(平成5年度現地調査、在外事務所調査)

上記の水産物流通システムは1991年に再度 第18次円借款を要請したが、再び承認されなかった。その後、PFDAは本プロジェクトをNEDAへ申請したが、現状に見合った経済財務分析を行うように見直しを求められ、第19次円借款の要請は行われなかった。

経緯:

PFADは、本プロジェクトを中期開発計画に含めるべく、NEDAに要請中である。

(平成5年度現地調査、在外事務所調査)

PFDAは本プロジェクトをOECF-SAPROFへ要請することを計画している。

(平成9年度在外事務所調査)

水産物供給不足と、価格変動を低減するために水産物輸送設備が必要とされており、その傾向は特にメロマニラで強い。そこで代替案としてメロマニラ水産物輸送/マーケティングサービスプロジェクトが提案される予定である。

関連プロジェクト:

* NFPP(Nationwide Fishing Ports Project)

ADBとOECFの協調融資による。その一部はOECF融資(第17次)によりFishing Ports Development Projectとしてセブ・ダバオ・ジェネラルサントスの3地域にて近代的な漁港の建設が進められている。そのため、本計画の対象地域の一つであったジェネラルサントスは計画から外された。

* PFDAは、本計画に基づき、水産物流通コンプレックスのパイロットプロジェクトを形成し、日本の無償案件として要請したが、不成功に終わっている。

* FISプロジェクトはパイロット・プロジェクトとコマーシャル・プロジェクトの2つに分けられており、前者はJICAの無償、後者はOECFローンを希望している。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 105/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	農業用小規模ため池整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	小規模溜池整備事業計画実施に当たっての指針政策事業の円滑な実施を図るためのM/Pの作成				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1988. 8 ~ 1990. 2 (18ヶ月)	
			延べ人月	82.41	
			国内	25.50	
現地	56.91				
11. 付帯調査 現地再委託	資料補充調査(96案件)				
12. 経費実績	総額	259,250 (千円)	コンサルタント経費	182,150 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	265,000	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>各事業実施機関(公共事業省、農業省、灌漑庁、電化庁、土壌及び水管理局)が持つ事業対象候補案件(501件)から、事業採択基準(洪水防御目的を持つ多目的事業、貯水池を持つ、ダム高30m以下、貯水容量50MCM以下等)に適合するもの及び計画・設計等既存資料があるもの230件を事業対象とし、これを1991年から2000年までの10年間で実施する。230事業対象案件を技術的、経済的、社会・環境的要因を考慮した基準により優先順位付けし、他の要因(経済的応化の著しく低いものは再調査する、地域への均等分配を考慮する、既に他の融資機関により事業実施対象候補案件として採択されているものに優先順位を置く、等)を考慮しつつ、前期5年(118件)及び後期5年(112件)に実施すべきプロジェクトを選択した。</p> <p>230案件の事業実施に要する費用は、約40.5億ペソと見積られ、新規案件のためのフィージビリティ調査費用(1.4億ペソ)及びインフレ等の価格変動分(19.5億ペソ)を見込んだ小規模ため池整備事業の総事業費用は61.3億ペソと見積られる。このうち最初の5年間の事業費用は、23.6億ペソと見積られる。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>事業実施による便益は、各事業の目的によって異なるが、灌漑、水力発電、内水面漁業、水供給から発生し、その総便益は5.9億ペソになるものと見積られる。このうち作物生産によってもたらされる灌漑便益のみを考慮した場合の内部収益率は、230案件の事業を実施した場合17.5%、前期5年では20.0%、後期5年では12.8%と見積られる。</p> <p>その他の社会経済的影響としては、以下の効果が期待できる。</p> <p>①洪水防御効果(230事業全体で4,900m³/s分のピーク流量を削減できる。これは計画洪水流量の31%)</p> <p>②灌漑面積増加(新規灌漑面積が28,000ha増加し、200,000千トンの米が増産される)</p> <p>③受益者の所得増加(1戸あたり年間14,000ペソの所得増が期待できる)</p> <p>④ダム建設による雇用機会の創出(350万人日の雇用機会を創出する)</p> <p>⑤流域保全効果(45,000haの流域がチェックダム建設、植林等により保全される)</p>					
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転(フルタイム15名、パートタイム8名)					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	提案事業の実施(平成10年度国内調査)。		
3. 主な情報源	①、②、③、⑤		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="376 412 496 465">終了年度理由</td> <td data-bbox="501 412 1468 465">1998 年度 提案事業の実施</td> </tr> </table>	終了年度理由	1998 年度 提案事業の実施
終了年度理由	1998 年度 提案事業の実施		

状況
 提案プロジェクト230件のうち36件(国家灌漑局(NIA)5件、公共事業高速道路省(DPWH)3件、土木水利局(BSWM)28件)に対して、当初、円借金が承認されたが、このうち11件は安全確保の問題(モスレム地域)、現存のNIAプロジェクトとの重複、不経済性とアクセス道路の必要性などの理由で削除され、最終的には25案件が対象となった。

資金調達:
 1988年1月27日 L/A 31.93億円(小規模貯水池開発、うち内貨分9.58億円)
 工事:
 (平成8年度国内調査)
 1988年9月 着工 (1998年4月 完工予定)
 建設業者/ローカルコントラクター Green Asia Construction & Development Corp. 他16社

進捗状況:
 1994年11月現在: 工事中22件、OECFによる契約書類の承認待ち3件
 (平成7年度現地調査)
 1996年2月未現在: 完工10件、施工中14件で残り1件は契約業者に工事を完成させる能力がなく、中止に追い込まれた。
 (平成9年度国内調査)
 1997年現在では14件の未完工の工事のうち一部に工事の遅れが出ている。

その他:
 M/Pで提起されたプロジェクト選択基準は、公共事業高速道路省のプログラム策定に活用されている。

工事終了後の運営・管理:
 (平成8年度国内調査)
 25案件の管轄部局は農業省(BSWM)21件、公共事業省(DPWH)1件、国家灌漑庁(NIA)3件である。BSWMは工事期間中に農民組織を組織し、工事中にTrainingを実施し工事完工後農民組織に引き渡す。DPWHは農業省に委託し、BSWMと同様に農民組織を組織しTraining後施設を移管する。NIAについては州事務所が運営・管理を実施する。案件は完工後1年間の保証期間を経て事業主に引き渡されることになるが、完工した案件は未だ保証期間が完了しておらず、現時点(96.11月)では施設は建設業者の責任範囲にある。

裨益効果:
 (平成8年度国内調査)
 洪水制御
 灌漑排水施設整備に伴う増収
 多期作化
 貯水池内水面漁業

残工事の見通し:
 (平成8年度国内調査)
 農業省でプロモート中であり、NEDAにプロポーザルが提出されている。選定されている案件は、提案以外のプロジェクトも含まれているようである。

(平成9年度国内調査)
 阻害要因は気象異変で雨期が長かったこと、工事サイトが僻地であったこと等が考えられる。

(平成10年度国内調査)
 1998年12月 全25プロジェクト完工済、残プロジェクトはなし。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/A 201B/89

作成 1991年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マリンデュケ農業総合開発計画				
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	マリンデュケ州政府 Marinduque Provincial Government			
	現在				
7. 調査の目的	〈M/P〉マリンデュケ島の農業開発の為のM/Pの策定 〈F/S〉MPの中の優先開発事業のPre-F/S レベルの調査				
8. S/W締結年月	1988年 7月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 中央開発(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1988.11 ~ 1989.11 (12ヶ月)	
			延べ人月	49.00	
			国内	18.13	
			現地	30.87	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水質分析				
12. 経費実績	総額	203,482 (千円)	コンサルタント経費	151,037 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	〈M/P〉マリンデュケ州 マリンデュケ本島 〈F/S〉マリンデュケ州 マリンデュケ島 サンタ・クルス地区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	174,300	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0	2)	0	2)	0	2)	0	
US\$1=Peso21.8	F/S	1)	8,196	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0	2)	0	2)	0	2)	0	
		3)	0	3)	0	3)	0	3)	0	
		4)	0	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>〈M/P〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 農業開発計画(全島80,500haを対象に、営農技術開発計画、営農計画、作物生産計画、畜産開発計画、農業支援計画、農業開発振興計画) 農業基盤整備開発計画(灌漑計画3,910ha、排水計画3,670ha、農村道路計画930km他) 農村基盤整備開発計画(生活用水計画7カ所、小水力発電計画4.4GWH、農村電化計画、交通システム計画、保健医療計画、教育福祉計画、通信システム計画) 水産養殖開発計画(半カン水実地教育養魚場改善計画、淡水魚養殖計画、ヤシガニ養殖計画) マリンデュケ農業開発促進事業(MADPP)(農業開発、農村農業基盤施設開発、水産養殖) <p>〈F/S〉 最も優先度の高いタグム・アンガス地区につき、下記の農業総合開発計画を策定。</p> <ol style="list-style-type: none"> 農業開発計画 <ul style="list-style-type: none"> 農業開発促進農場の強化(6.5ha)、種畜牧場の改修(建物等の改修1,500m²)、DA種苗圃の建設(0.5ha)、米作の展示圃場(灌漑水田10ha)(天水田2ha)、米/トウモロコシのポストハーベスト設備(倉庫、乾燥場、ライスミル等一式) 農業基盤整備開発計画 <ul style="list-style-type: none"> 灌漑計画(面積630ha、水路延長25km)、営農飲雑用水計画(管路延長25km)、農村道路計画(延長25km) 農村基盤整備開発計画 <ul style="list-style-type: none"> 農村電化、交通システムの改善、教育施設の改善 水産養殖開発計画 <ul style="list-style-type: none"> 半水養殖場の改善(10ha)、エビ孵化場の建設(360m²)、製氷場の建設300m² 									
4. フィージビリティ とその前提条件	計画事業期間	1) 1991. 1	~ 1992. 1	2) ~	3) ~	4) ~				
条件又は開発効果	有	EIRR 1)	17.00	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>〈M/P〉</p> <p>〔開発効果〕</p> <p>①農業生産の増加 現況 計画 典型的農家収入 P.9,255 P.21,702 雇用創出 44,000人</p> <p>②洪水被害の軽減 ③道路システムの改善 ④給水システムの改善 ⑤農村電化の普及</p> <p>〈F/S〉</p> <p>〔前提条件〕</p> <p>①灌漑農業の導入(新設開田なし) ②農業技術の改善 ③プロジェクトライフ 30年</p> <p>〔開発効果〕</p> <p>①米の生産量が829トンから3,955トンに増加(約4.77倍) ②牛・水牛の増産、改良がはかられる ③農村道の新設 ④改善による交通量(収穫物の輸送を含む)の増加 ⑤水道施設・教育施設の改善による民生活安定に寄与</p> <p>ターゲット年における計量化可能な便益は、1989年6月価格にて合計82.9百万ペソ(農業67.3、農村道路4.0、営農飲雑用水1.3、農村電化1.7、及び水産8.6)</p>									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
	早期実施プロジェクトとして取り上げられたMADPP実施済。			

3. 主な理由	
4. 主な情報源	①、②、③、⑤

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

<p>状況</p> <p><M/P> フリピン島の離島振興開発のモデルとして、本M/P計画を実施した。マリンデューク州政府は本計画を承認した。M/Pの全計画の早期の着工は資金的な制約等により困難であるので、優先開発地域を選定し、その中から開発ニーズ、ポテンシャルティなどの面から評価し最高評価のMADPP (Marinduque Agricultural Development and Promotion Project) が早期実施プロジェクトとして取り上げられた。</p> <p><F/S> MADPP 次段階調査: 1991年9月～1992年 B/D、D/D 資金調達: 1992年8月7日 E/N 20.28億円(マリンデューク農業総合開発計画) 工事: 1993年1月 着工 1994年6月 完工。施設は州政府に引き渡された。 コンサルタント/三祐コンサルタンツ、建設業者/西松建設 管理・運営、裨益効果: (平成11年度国内調査) 1) タグム・アングス灌漑システム、ラオンマタアス灌漑システム:両施設とも国家灌漑庁(NIA)により良好に運用、維持管理がなされており、受益地における単収は目標の4トン/haを上回り、多いところでは5トン/haを達成している。また灌漑面積も2地区でそれぞれ140ha、530haにまで拡大している。 2) 農業開発促進農場:無償資金協力後、同州予算により約4haの養魚池が建設されている。 3) 水道施設:トリホス水道システムの水源付近に分岐管が州政府により設けられ、チグイ地区約100世帯へ給水地区を拡大している。 4) 地方道:問題なく維持管理がなされている。</p> <p>経緯: (平成5年度現地調査) 1993年11月末で85%(1993年12月で89%)の工事を終了したが、同年12月5日に襲来した台風(MONANG)によりタグム・アングス灌漑用ダム下流側ランダム・ゾーン2000m³以上の崩壊・流失、及び建設機械の流失あるいは水没などの被害が生じた。被災状況調査後、同年12月28日より工事を再開したものの、1994年1月5日に再び台風(AKAN)が再来したため、本格的に作業を開始したのは1月6日以降である。その後、復旧作業が昼夜行われた。</p> <p>(平成6年度国内調査) 1994年11月のミンドロ島北部地震時にはマリンデューク島もフィリピンの震度等級5を記録しているが施設に被害はなかった。実験展示農場を利用し農業栽培の技術指導を推進することが望まれる。</p> <p>(平成7年度現地調査) 1995年半ば、州政府は灌漑施設をNIAと灌漑者組合に運営・管理のため引き渡した。NIAは4000万ペソを自己予算から配分し、修理、改修を行った。トリホスとサンタクルスでは施設が各々の自治体に引き渡された。トリホス政府は1996年1月メンテナンス費用を捻出するため、全利用者を対象に水道メーターの設置を行いサンタクルス政府も同様の措置を取ることにしている。州政府は農業事務所を通じて農民を対象とした訓練プログラム実施のためのトレーニングセンターを運営しており、農機具収納エリアの建設、宿泊施設の増床、土壌及び種子実験室の改善を行った。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1996年半ば、サンタクルス水施設は光熱費が高いため運営が困難となり、州内の鉱山会社(MARCOPPER Mining Cor)がシステム・施設の運営費の低減を諮るためにディーゼル発電機を供与した。 1997年2月、エル・ニーニョの影響でタンパンガンダムの水位は低下し、灌漑に対する水供給は一時的に停止した。同年、灌漑用水を有効利用するため、NGOの資金協力により、分岐点13にサイフォンが建設された。</p> <p>残プロジェクト: (平成9年度在外事務所調査) マリンデューク農業総合開発計画の目的達成のためには、以下の残プロジェクトの実施が必要と考えられる。 1 農業開発 農場技術/運営開発、穀物スキーム、家畜開発、農業支援スキーム 2 農業インフラ整備 灌漑3,180ha、排水/洪水対策3,690ha、農道改修930km、水供給2カ所 3 農村インフラ整備 水供給6カ所、ミニ水力発電4.4Gwh、農村電化、交通、教育、通信 4 養殖 えび孵化施設、小規模漁業資源加工機材、パイロット加工機材、製氷機、淡水養殖開発</p> <p>これらのプロジェクトフェーズ2はマリンデューク2000計画に沿うものであり、JICAの資金及び技術協力による実施を希望している。</p> <p>(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 州政府は下記内容の無償資金協力を要請する意向にあり、非公式にJICAフィリピン事務所に陳情したとのことであるが、NEDAを通じての正式な要請はなされていない。 事業名:Completion and Extension of Integrated Agricultural Development Project in Marinduque 要請額:約15億円 要請事業内容:1)農業インフラ、2)農業開発(デモ養殖場)、3)養殖技術(エビ孵化施設)、4)地方道整備及び機材、5)実験機材 州政府は、専門家の派遣(養殖技術専門家)、プロ技(養殖技術発展プロジェクト)の技術協力を希望している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) プロ技、研修、機材供与の実施を希望</p>		
--	--	--

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 205B/89

作成 1991年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	バナイ島地下水開発計画					
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	地方水道公社(LWUA)				
	現在					
7. 調査の目的	水道用水源開発					
8. S/W締結年月	1987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	6
					調査期間	1988. 3 ~ 1989.11 (20ヶ月)
					延べ人月	47.51
					国内 現地	17.05 30.46
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	274,077 (千円)	コンサルタント経費	142,350 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バナイ島内4州13町(マライ、イバハイ、カリボ、バンガ、ピラール、ニューワシントン、イビサン、ボンテベドラ、ランブナオ、レオン、ミアガオ、サラ、ホルダン)								
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)	4,960	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. 主な提案プロジェクト/事業内容	
<p>M/PおよびF/S(13町対象)</p> <p>(1) 潜在水源の分析に基づく水資源開発計画 (2) 水需要予測及び計画、水道施設計画 (3) 水源計画(深井戸、河川伏流水、湧水/表流水) (4) 取水設備、導水設備、配水池、配水管の概念設計と概算事業費算出</p> <p>結果概要:</p> <p>①マライ町 配水管の修理と給水システム全体の修復 ②イバハイ町 電気探査の精査が必要 ③ニューワシントン カリボ町より分水、給水 ④カリボ町 使用中の深井戸は試験井に切り替え、ア克蘭川付近に深井戸を掘る。 ⑤バンガ町 早急に既存施設を修復 ⑥イビサン町 地表精査の上、小口径水平ボーリングで地下水脈を把握 ⑦ボンテベドラ町 早急に水道組合を設立し、システムの建設計画策定 ⑧ピラール町 地表精査の上、小口径水平ボーリングで地下水脈を把握 ⑨サラ町 既存給水施設の修理により給水量の増加を図る。 ⑩ランブナオ町 ウリアン川の河床水を給水システムの水源とする。 ⑪レオン町 シバロン川をボフランオンと給水システムの水源とする。 ⑫ミアガオ町 トゥマゴボク川の支流の深井戸により地下水を得る。 ⑬ホルダン町 更に精査が必要</p>	

4. フィージビリティ とその前提条件	計画事業期間	1) 1988. 1 ~ 1995. 1	2) ~	3) ~	4) ~	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

[条件]
①水源は深井戸を第一義とし、これが困難な時、湧水、河川伏流水を使用。
②既存水道施設がない町は全施設を新設。既存施設がある町はその改善、改造。
③施設設計の計画目標年次は1995年(LWUAと協議の結果)。
④水道区未設置の町については、この結成が不可欠(比国地方水道法により、事業実施の受け皿と完成後の独立採算経営主体となるべきもの)。
⑤国庫補助も含めた長期低利融資。
⑥本件調査は地下水開発可能水量の推定とそれに基づく水道基幹施設の概念設計及び概算事業費を示すに留まる。事業化には更に高精度のF/Sを要す。

[開発効果]
安全な飲料水を低廉に安定供給することにより、民生の安定、健康の増進、家庭内労働時間の削減と生産力の向上等が図られる。

5. 技術移転	地下水開発調査の一連の現地調査作業及び解析並びに水井戸建設工事に、OJTを含むトレーニングを実施した。
---------	---

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償、円借款により一部事業実施済。			
4. 主な情報源	①、②、③			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

本件が事業化される背景には、当国にとって水道区設立は急務であり、これを受けて、順次事業化のためのF/Sを実施し、財源措置を行う必要があるからである。

日本の無償資金協力で対象地区の一部を実施中。
 次段階調査:
 D/D(一部は、LWUAで実施)

資金調達:
 1990年7月13日 E/N 10.01億円(地方環境衛生計画)
 1991年8月21日 E/N 6.49億円(地方環境衛生計画)
 1994年12月20日 L/A 62.12億円 地方都市上水道整備事業Ⅲ

融資事業内容:本事業は5都市(アツアン、カガヤン、テ・オロ、ダバオ、カリボ、ツゲガラオ)において深井戸を水源とする給水施設の建設(1994OEFCF年報)

工事:
 (平成8年度国内調査)
 ボンテベドラ:1991年完工
 イバハイ、レオン、ミアガオ、ホルダン:1994年中頃完工
 ニューワシントン、カリボ:カリボにおける既存上水道施設の改善・拡張事業実施中(平成10年度国内調査)。
 その他の町(マライ、バンガ、イピサン、ピラール、サラ、ランブナオ):
 まだLUWAに連絡されておらず、従って、現在の給水状況で満足しているか、もしくは、水源地域設定(Water District)を行う予定がないかのいずれかとされている。
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 資金調達困難で実施に至っていない。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 206B/89

作成 1991年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ洪水対策計画				
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	公共事業道路省首都圏局 (Department of Public Works and Highways, National Capital Region)			
	現在				
7. 調査の目的	マニラ首都圏における洪水及び内水排除対策				
8. S/W締結年月	1987年 7月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1987.12 ~ 1990.3 (27ヶ月)	
			延べ人月	123.94	
			国内 現地	71.84 52.10	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、観測局舎建設				
12. 経費実績	総額	375,500 (千円)	コンサルタント経費	344,031 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>マニラ首都圏及びその周辺地域(981km ²) <F/S>1) マンガハン東部・西部、2) マラボン・ナボタス、3) バシグ・マリキナ川									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	634,883	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)	132,000	内貨分	1)	35,400	外貨分	1)	96,600	
		2)	52,400		2)	16,600		2)	35,800	
		3)	65,800		3)	22,300		3)	43,500	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p><M/P> M/Pは、マニラ首都圏を流れる4河川水系に対する洪水対策と8地域の内水排除施設の整備から成る。 マニラ市を貫流するバシグ・マリキナ川の洪水対策は河川改修の他、マリキナダム建設と既存マンガハン放水路に当初の設計流量を流下させるためのマリキナ水門の建設からなる。 一方、他の3河川の洪水対策は主として河川改修である。 内水対策は、基本的にポンプ場と排水路の建設であるが、マニラ湾に面するマラボン・ナボタス地区とタグナ湖に面するマンガハン東部と西部地区には、海岸堤防と湖岸堤の建設を含む。</p> <p><F/S> ①マンガハン東部・西部地域排水改善プロジェクト 湖岸堤建設 10,700m、河川改修 15,642m、ポンプ場建設 9カ所、水路改修 35,200m、開水路建設 18,300m、暗渠敷設1,450m、調整池建設 6カ所、ゲート建設 14カ所 ②マラボン・ナボタス地域排水改善プロジェクト 海岸堤防建設 6,800m、既存河川堤防嵩上 13,800m、既存パラベット嵩上 8,500m、ポンプ場建設 6カ所、水路改修 1,300m、開水路建設 1,900m、暗渠敷設 800m、ゲート建設 12カ所、開門建設 1カ所 ③バシグ・マリキナ川河川改修プロジェクト 河川改修 23,920m、マリキナ水門(MCGS)建設</p>								
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1)	16.80	2)	15.90	3)	16.10	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果										
5. 技術移転	<p>EIRR 1)は、マンガハン東部・西部、2)はマラボン・ナボタス、3)はバシグ・マリキナ川。 [条件] 目標年次をM/Pは2020年、F/Sは2000年とした。 計画安全度は次の通りである。 ①マンガハン東部・西部:5年(M/P、F/Sとも) ②マラボン・ナボタス :5年(M/P、F/Sとも) ③バシグ・マリキナ川 :100年(M/P、F/Sとも) *バシグ・マリキナ川の計画安全度がF/Sで低いのは、マリキナダムが除外されているためである。</p> <p>[開発効果] <M/P> 当プロジェクトの実施によって、メトロマニラ全域の洪水・内水被害を大幅に軽減でき、当地域だけでなく、フィリピン国全体にはかりしれない効果をもたらすことが期待される。 <F/S> 3事業は、メトロマニラの中でも、現在深刻な洪水・内水被害に悩む地域を対象としており、その実施によって洪水・内水被害の大幅な軽減が期待される。</p>									

Ⅲ. 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. MP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>無償資金協力による工事完工(平成11年度国内調査)。 円借款により西マンガハン地区洪水制御事業を実施中(平成9年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、④</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

(平成元年度国内調査)
 マンガハン東部・西部地域は、ラグナ湖の湖水位の上昇によって、近年では1986年と1988年において2~3ヵ月に渡って湛水し、甚大な被害を受けた。

(1) マンガハン東部・西部地域排水改善プロジェクト
 1. 無償資金協力
 資金調達:
 1989年1月 E/N 12.31億円(マニラ首都圏排水路改善計画)
 *事業内容
 洪水の誘因となっている排水管、側溝等の既存施設を改善するため、中小河川浚渫用機械、下水管路清掃用機械等の必要機材の供与
 1993年1月 E/N 12.54億円(マニラ首都圏排水路改善計画)
 実施プロジェクト:
 (平成5年度現地調査)
 ①大規模浚渫 進捗79%
 ②小規模浚渫 進捗31%
 ③メイン/アウトフォールの排水 進捗47%
 ④支線の排水 進捗77%

2. 有償資金協力
 次段階調査:
 1990年2月 L/A 4.54億円(ラグナ湖北岸緊急洪水制御事業 E/S)
 1993年2月 D/D 終了
 資金調達:
 (平成9年度国内調査)
 1997年3月18日 L/A 94.11億円(メロマニラ西マンガハン地区洪水制御事業)
 湖岸堤及び排水施設の建設・ポンプ場建設や河川改修工事
 工事:
 (平成9年度国内調査)
 1997年~2003年(予定)
 工事終了後の運営・管理はDPWHのNCR事務所が担当する予定。

3. 東マンガハン
 (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 借款が承認されておらず、未着工。

(2) マラボン・ナボタス地域排水改善プロジェクト
 (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
 プライオリティが低く、今後実施する可能性が低い。

(3) バシグ・マリキナ川河川改修プロジェクト
 次段階調査:
 (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
 1998年2月~6月 SAPROF
 JICA提案との相違点
 不法居住者の移転地、土捨場、洪水被害額評価(見直し)
 資金調達:
 (平成11年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)
 1999年12月28日 L/A 11.67億円(バシグ・マリキナ川河川改修事業)
 事業内容/D/Dエンジニアリングサービス、再定住地の開発及び住居建設

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 322/89

作成 1991年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	幹線道路主要橋梁改修計画				
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	公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways:DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	既存橋梁の改修と維持・管理				
8. S/W締結年月	1987年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)アルメック	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1987.11 ~ 1989. 6 (19ヶ月)	
			延べ人月	68.08	
			国内 現地	20.62 47.46	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、土質調査(ボーリング)				
12. 経費実績	総額	222,083 (千円)	コンサルタント経費	208,344 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン、サマール、レイテ各島の主要幹線道路(日比友好及びマニラ北方道路)の橋梁																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	43,101	内貨分 1)	13,982	外貨分 1)	29,119																																	
		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>損傷の著しい99橋のうち、技術的・社会的・経済的な条件から52橋が選ばれた。</p> <p>(1) 架替え(新設橋の建設) 12橋 (2) 上部工架替え(上部工架替え、下部工、基礎工の補強) 15橋 (3) 補修補強(上部工、下部工、基礎工) 25橋 計 52橋</p> <p>橋梁型式と長さは次の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>型式</th> <th>数</th> <th>長さ(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) 鉄橋</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>トラス</td> <td>10</td> <td>3,220</td> </tr> <tr> <td>SIB</td> <td>13</td> <td>1,088</td> </tr> <tr> <td>スチールボックス</td> <td>1</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>b) コンクリート橋</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RCDG</td> <td>13</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>PCDG</td> <td>11</td> <td>1,291</td> </tr> <tr> <td>コンクリート・スラブ</td> <td>4</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>52</td> <td>6,153</td> </tr> </tbody> </table>										型式	数	長さ(m)	a) 鉄橋			トラス	10	3,220	SIB	13	1,088	スチールボックス	1	177	b) コンクリート橋			RCDG	13	300	PCDG	11	1,291	コンクリート・スラブ	4	77	計	52	6,153
型式	数	長さ(m)																																						
a) 鉄橋																																								
トラス	10	3,220																																						
SIB	13	1,088																																						
スチールボックス	1	177																																						
b) コンクリート橋																																								
RCDG	13	300																																						
PCDG	11	1,291																																						
コンクリート・スラブ	4	77																																						
計	52	6,153																																						
計画事業期間	1) 1990.12	~	1995.12	2) ~	3) ~	4) ~																																		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	55.69	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	<p>[条件]</p> <p>①交通量は1986年にDPWHが実施した交通量のレビューに基づく予測交通量。 ②活荷重及び橋梁構造に関する設計条件は、フィリピンのNSCP(National Structural Code of the Philippines)に基づいている。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①洪水による橋梁流出の防止 ②既存橋梁の機能と耐荷力を改善し、落橋による通行止め等の交通障害を防止する。 ③幹線道路の交通ネットワーク機能の保全 ④フィリピン国の組織的な橋梁点検、維持管理の体制の確立</p>																																							
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 1988.8.17~11.4 JICA研修橋梁工学コース②橋梁データ・ベースとそのコンピューターによるオペレーションについてDPWH 維持管理局を主体とする関係者を対象に講習会を実施。③Local Contractorへbalanced Cantileum Erection架設方を移転する。</p>																																							

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	フィリピン国の道路、橋梁の現状(輸送量の増大、新仕様書に対応できる橋梁構造の必要性、毎年の台風による橋梁の流失、損傷等)から実現、具体化の優先度が高い。	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施

状況

1989年6月のOECD アプレイザルミッションにおいて、改修対象の橋梁は、他プロジェクト(日比友好道路整備)との重複をさけるため、52橋から41橋となった。

(1) 幹線道路橋梁改修(I)

次段階調査:

1990年11月～1992年4月 D/D(日本工営、片平エンジニアリング、TCGI)

資金調達:

1990年2月9日 L/A 20.79億円(PH-P104)

事業内容/架替え7橋、上部工のみ13橋、補修17橋

総事業費/7億3,140万ペソ(外貨分2億7,240万ペソ、内貨分4億5,900万ペソ)

工事:

1992年4月～1997年3月 (予定)(平成8年度国内調査)

(平成7年度現地調査)

7橋完工、2橋施工中で1996年9月完工予定。総事業費:463.89百万ペソ。

建設業者/J.H. Pajara, Tonn Boider, High Peak Construction 他3社

(2) 幹線道路橋梁改修(II)

次段階調査:

1992年4月～1992年6月 D/D(日本工営、片平エンジニアリング、TCGI)

資金調達:

1991年7月16日 L/A 20.65億(PH-P115)

事業内容/マニラ北方道路上のメロマニラ、ラウニオン州の間に位置する4橋梁の架替え、拡幅

事業費総額/6億1,230万ペソ(外貨分1億8,390万ペソ、内貨分4億2,840万ペソ)

工事:

(平成7年度現地調査)

1橋完工、2橋施工中で1996年8月完工予定。総事業費:427.9百万ペソ。

建設業者/J.H. Pajana

(平成10年度国内調査)

1992年7月～1997年5月(完工済)

(3) 幹線道路橋梁改修(III) 8橋梁の建設(20橋の候補から選定)

次段階調査:

1995年11月～1996年9月 D/D(1996年2月完工予定であったが、延長が要請されている)

資金調達:

1994年12月20日 L/A 46.16億円

総事業費/14億7,887万ペソ(外貨分12億365万ペソ、内貨分2億7,522万ペソ)

工事:

Package-1: Lagnas I and II Bridge: 1998年12月に完成

Package-2: Tiniguiban and Sgt. Matias Bridge: 1998年9月に完成

Package-3: Batu Bridge: 橋梁工事は既に完了(1999年5月)。現在取り付け道路及び護岸の施工を実施中。1998年12月に開通式実施予定。

Package-4: San Pablo Bridge: 完工(1999年7月)。Naguilian Bridge: 95%完工。

Package-5: Sta. Maria Bridge: 当初計画に追加された橋梁。1998年8月に着工し2000年3月に完成予定。84.24%の進捗。

20橋のうち8橋が優先橋として選定され、2橋施工中で他6橋は入札中。

建設業者/310 Construction Inc. 他

(4) 幹線道路橋梁改修(IV)

資金調達:

(平成11年度国内調査)

1999年12月28日 L/A 50.68億円

運営・管理状況:

(平成8年度国内調査)

DPWHにより単純なメンテナンスは実施されている。

1995年2月～8月に国道上の橋梁の健全度調査がPhase IIIの残資金で実施された(対象橋梁は8600橋)。

今後の見通し:

(平成8年度国内調査)

JICA F/Sで採択され改修に着手していない橋梁のみならず1995年に実施した橋梁健全度調査の結果をふまえて第2次借款(1996年度)に改修計画がノミネートされている。

概要 対象橋梁 31橋

資金 建設費 82億円

E/S 14億円

実施期間 1997年10月～2002年12月

(平成9年度国内調査)

最新橋梁建設技術を導入した観点でTOR修正中であり、1998年度円借款要請を目指して準備中である。

(平成10年度国内調査)

本件のPhase IVへの円借款要請が11月にフィリピン政府から日本政府へ提出された。

裨益効果:

(平成8年度国内調査)

健全な道路網の構築(洪水による交通遮断の解消、積載量の増大、橋梁上の通行速度の増大)

雇用機会の創出

周辺環境への影響:

(平成8年度国内調査)

住民の移転

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 106/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	タルラック州南部地域小規模灌漑組織強化計画				
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	国家灌漑庁(NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	小規模灌漑組織強化計画のためのM/P調査				
8. S/W締結年月	1989年 2月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1989. 8 ~ 1990. 8 (12ヶ月)	
			延べ人月	50.90	
			国内	23.75	
現地	27.15				
11. 付帯調査 現地再委託	インベントリー調査、測量、水位計設置				
12. 経費実績	総額	158,503 (千円)	コンサルタント経費	142,164 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タルラック州南部地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	32,000	内貨分 1)	12,600	外貨分 1)	19,400
	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) 農業基盤整備 灌漑施設整備(水路 37km、頭首工改修 10カ所、集水暗渠 4カ所、浅井戸 271カ所) 排水開発整備 4km</p> <p>2) 農道開発整備 村落道 53km、農道 58km</p> <p>3) 農業開発整備 栽培技術展示圃場 11カ所、種子ステーション 1カ所等</p> <p>4) 農民組織 IAs 強化支援、MFIA、FIA、CIS組織育成支援等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>① 地域内の各河川は荒れ川である。 ② 年雨量の1,900mmは雨期に集中している。 ③ 低地及びネー川流域の湛水 ④ 集水暗渠、浅井戸ポンプの導入により、9,800haの農地の作付率を17.2%とする。 ⑤ 籾の収穫後処理施設の導入により損失率を16.5%から10.5%に引き下げる。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 農道整備による運搬経費の節減 ② IRRは18%である。</p>					
5. 技術移転	調査を通じて調査計画手法に関する技術移転					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	1990年6月のピナツボ山噴火による本事業の実施は遅れている。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延要因:

1990年6月のピナツボ山噴火により、本調査地域の灌漑水源であるバンバン川が埋没するとともに、ラハールが発生しており、危険性が無くなるまで本計画の実施は不可能。また農業用水よりも家庭用飲料水の方に優先度が置かれている。

経緯:

NIAは、当JICA調査団が提案した集水暗渠による灌漑水源の確保を希望し、本地域の再調査を要請している。
ピナツボ山噴火後の災害復旧のための援助がJICAで進められているが、本調査の内容である灌漑開発ではなく、家庭用飲料水の給水施設に関する援助が計画されている。

(平成5年度現地調査)

ピナツボ山噴火によるLAHAR後の現場測量が行われ、対策のひとつとして地下ダム(連続地中壁)により地下水を貯めることも考えられている。ピナツボ山噴火後の災害復旧のための援助が進行中であり、当面の応急対策として浅層地下水用簡易ポンプ(shallow well portable pump) 1,600台が1994年に供与され、本計画地域においても、それらのポンプの一部が利用される予定である。本地域での水不足は恒常的であり、水不足が深刻な乾期には、水利調整委員会(National Water Resources Board)により管理され、農業用水よりも家庭用飲料水の方に適宜優先度が置かれる対策を取っている。

(平成8年度国内調査)

NIAはピナツボ山噴火による本調査地域への被害を調査・検討した上で、土地状況が大きく変化したことから新たに同地域での再調査を要請したが、採択には至っていない。NIAはピナツボ山噴火による被災灌漑施設の復旧工事を各地で行っており、本調査地域もその対象地域に一部含まれている。

(平成10年度在外事務所調査)

当該地域はなおラハールの影響を受けている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 315/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ハラハラ農業開発計画				
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	農地改革省(DAR)			
	現在				
7. 調査の目的	農地改革受益農民に対する農業開発計画				
8. S/W締結年月	1989年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 中央開発(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1989. 9 ~ 1990. 9 (12ヶ月)	
			延べ人月	54.00	
			国内 現地	21.00 33.00	
11. 付帯調査 現地再委託	農家調査、地形測量、水理・地質調査				
12. 経費実績	総額	191,061 (千円)	コンサルタント経費	145,459 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラの南東 75km のリサール州ハラハラ郡					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 0	1)	27,400	内貨分 1)	11,000	外貨分 1)	6,400
	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	<p>本計画は、ハラハラ郡全域 4,930 haを対象とし、農地改革実施後の受益農民に対する支援事業として構想され、以下の農業生産基盤及び農村インフラ整備事業が計画された。主要計画目的は、受益農民の早期自立、労働生産性の向上と地域格差の是正、及び域内食糧自給の達成である。</p> <p>①農業生産の集約化 11カ村 3,800 ha ②機械化農業の導入 トラクター、脱穀機、動力噴霧器等、及び精米機場 ③灌漑施設 13灌漑区(水田 950ha、畑210ha)、14ポンプ機場、10取水堰、1溜池 ④排水施設 幹線排水路11.2m、支線排水路39.3km、暗渠70カ所 ⑤道路網 幹線道路18.1km、村道46km、農道9.6km ⑥農村電化 送電線(三相)23km、配電網8.6km ⑦農村給水施設 レベルⅠ深井戸16カ所、レベルⅡ深井戸4カ所、湧水2カ所 ⑧農村開発センター 農民訓練、購買、農業・生活改良普及等</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) 1991. 1 ~ 1994. 10	2) ~	3) ~	4) ~	~	
	有	EIRR 1) 14.40 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
<p>[前提条件] ①新規開墾1,250haを含む可耕地2,690haでの多様化(畑作260ha、小規模プランテーション850ha、果樹600ha)と集約化(水田二期作950ha) ②既存小規模灌漑区を統合し、村落単位の8灌漑区650haを重点整備</p> <p>[開発効果] ①水稲初生産量約6,000 t(現状の4倍)、2000年予測人口の地域内需要約3,000 t、余剰3,000 t ②生産果実(柑橘類3,850 t、マンゴ2,100 t)は、周辺農産加工工場への原料、マニラへの生鮮果実として供給 ③以上の副産物を飼料として肉牛及び豚の生産倍増</p> <p>事業便益: (百万ペソ) 水稲 畑作 果樹 畜産 道路 電化 水供給 計 非実施 2,876 1,409 1,525 457 35,421 - - 41,688 実施後 21,286 15,339 5,688 4,860 3,633 37,000 97,000 184,806 増加便益 18,410 13,930 4,163 4,403 31,788 37,000 97,000 143,118</p> <p>農家所得は6百万~33.8百万ペソ(現状の3~10倍)となり、専業農家として自立できる。</p>						
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1期工事: 1994年3月完工。 2期工事: 1995年4月完工。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

(平成3年度在外事務所調査)

本調査によるプロジェクト経費は、日本政府の無償資金協力案件としては大きすぎたため、プライオリティーの高いコンポーネントをフィリピン側で選定したのち、実施が決定した。

(1) 1期工事

次段階調査:

1991年10月～1992年3月、基本設計実施(日本工営)

1992年10月～12月 D/D実施

資金調達:

1992年10月23日 E/N 11.37億円(ハラハラ農業開発計画 1/2期)

工事:

1993年4月 開始

1994年3月 終了

事業内容:

(平成5年度現地調査)

灌漑排水路・精米機場・農村給水施設の建設、及び農村電化・農村開発コンポーネントの改善。

完工後の状況:

(平成6年度国内調査)

1期工事で完成した道路、灌漑施設、精米施設、村落給水施設は、現地組織に引き渡され、使用されている。特に精米施設は1994年10月から本格操業に入っている。灌漑施設は1994年12月からの乾期作から本格稼働の予定。

(2) 2期工事

次段階調査:

1993年7月～10月 D/D

資金調達:

1993年7月15日 E/N 9.06億円(ハラハラ農業開発計画 2/2期)

工事:

1994年3月 着工

1995年3月末 完工

1995年4月10日 日本政府よりフィリピン政府(DAR)に対して施設引渡式が行われた。

経緯:

農地改革省(DAR)はバランガイ(村落)の開発に重点を置いており、本プロジェクトはそのためのモデルプロジェクトとして今後の活用が期待されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 316/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	優良種子流通配布計画				
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	農業省植産局			
	現在				
7. 調査の目的	米、とうもろこし及び他の一作物の優良種子生産流通配布体制の整備、改善策の提出				
8. S/W締結年月	1989年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株) システム科学コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1989.11 ~ 1990.12 (13ヶ月)	
			延べ人月	46.81	
			国内	18.00	
現地	28.81				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	144,509 (千円)	コンサルタント経費	141,332 (千円)	

II. 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) US\$1=Peso27.5	1)	12,479	内貨分 1)	3,049	外貨分 1)	9,430			
	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>地域II(落花生)、地域VI(稲)及び地域XI(トウモロコシ)を対象とした主要作物の種子生産モデル改善事業を計画した。緊急性があり、かつ単独で改善しても効果のある措置から実施を図るべきである。</p> <p>1) 地域II(事業費86,682千ペソ) Ilagan E.S. 灌漑システム整備 種子調整機械・施設 種子検査所・貯蔵庫</p> <p>2) 地域VI(事業費136,291千ペソ) 種子調整機械・施設 種子検査所・貯蔵庫</p> <p>3) 地域XI(事業費120,195千ペソ) Davao NCC農場灌漑システム整備 圃場内道路・農道整備 種子調整機械・施設 種子検査所・貯蔵庫</p>								
計画事業期間	1) 1993. 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)	3.30	2)	32.80	3)	25.30	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>[前提条件] ・評価期間は、施設の耐用年数を考慮し、建設完了後20年間とした。 ・貿易財は、部門別変換係数を使用して推計した。 ・非貿易財は、財務価格上、標準変換係数0.8で乗じて推計した。 ・労賃は、消費変換係数0.65を乗じて経済価格とした。</p> <p>[開発効果] ・種子生産体制、収穫後処理・検査・貯蔵体制の整備により、保証種子が増産される。 ・副次的便益として、モデル地区外への余剰種子の配布、備蓄種子の緊急時配布、作物増産による関連産業の生産増、雇用増が期待される。</p>								
5. 技術移転	<p>①セミナー開催:2日間、45名 ②2週間のフィールド調査と研修旅行</p>								

Improvement of Seed Production and Distribution, and Establishment of Appropriate Seed Storage System

III. 案件の現状

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

状況

(1) 稲種子モデル計画
 対象地区：
 BPI本部の中央種子検査所、バナイ島4地区(Aklan, Capiz, Antique, Iloilo)とMetro Manila
 次段階調査：
 日本の無償資金協力のための予備設計調査団(但し稲の種子のみ)がプロジェクトサイトの治安秩序について調査。
 1992年7月～1993年2月 基本設計調査 実施(日本工営)
 1993年8月～12月 D/D
 資金調達：
 1993年7月15日 E/N 14.29億円(優良種子流通配布計画)
 事業内容：
 稲のモデル地区における優良種子の生産、貯蔵、配布等のための施設、材料の拡充及び改善。
 各種供与が、日本側3社(日本工営他)により受注済。
 工事：
 1994年3月 開始(鴻池(株))
 1995年3月末 全工事完了
 1995年4月4日 日本政府によりフィリピン政府に対して施設引渡式が行われた。

(2) どうもろこし・落花生種子生産
 プロジェクトは以下の理由により実施に至っていない。
 ・どうもろこし・落花生の生産農家は相対的に少なく、原種子の量が不十分であること
 ・どうもろこし・落花生の生産・流通体制組織が稲の場合に比べ弱体であること
 ・稲の場合にはより多くの受益者が期待されること
 ・地区II, XIの治安が問題であること
 なお、BPIではどうもろこし・落花生のプロジェクトについても事業の実施を希望している。
 (平成10年度国内調査)
 BPIはどうもろこし・落花生等稲以外の種子センター建設をOECFローンとして実施すべくD/D作成済みであり、現在フィリピン政府内で要請審査中である。
 (平成11年度国内調査)
 現在もフィリピン政府内でJBICローンのための要請内容を含め、要請を検討中である。

日本の技術協力: 専門家派遣
 (平成7年度現地調査)
 BPIは稲種子以外の種子センター建設のための円借款要請及び職員の訓練のための技術協力要請をNEDAに提出した。
 (平成10年度国内調査)
 1998年度短期専門家派遣(1ヶ月程度)により稲種子センターの機械有効利用のための職員訓練が実施された。
 (平成10年度在外事務所調査)
 日本の技術協力要請のためのプロポーザルがBPIからNEDAに提出されたが差し戻された。改訂されたプロポーザルが再度提出された。
 (平成11年度国内調査)
 情報はない。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 323/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	地方道路網整備計画(II)				
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	公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways)			
	現在				
7. 調査の目的	フェーズ I の調査を踏まえて11州についての計画立案手順、設計・施工・維持管理手法を提言する。				
8. S/W締結年月	1989年 4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 大日本コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1989.10 ~ 1990.10 (12ヶ月)	
			延べ人月	60.26	
			国内	58.66	
現地	1.06				
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済調査、交通量調査、道路インベントリー調査、試験舗装施工				
12. 経費実績	総額	277,593 (千円)	コンサルタント経費	289,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国73プロビンスのうち11プロビンス																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso22.4		1)	147,295	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0										
		2)	110,902		2)	0		2)	0										
		3)	0		3)	0		3)	0										
		4)	0		4)	0		4)	0										
3. 主な事業内容	<p>フェーズ I 調査の結果を検証・拡充するべく、11の州(下記参照)を選定し、基本道路網計画を立案し、道路プロジェクトのF/Sを実施した。このF/Sの結果に基づき、IRRが15%以上の道路をフェーズ I、7.5%~15%未満の道路をフェーズ IIとして、その改良・建設を提言した。</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>Major Roads</td> <td>Minor Roads</td> </tr> <tr> <td>1) 第1期</td> <td>計 714.0km</td> <td>1,130.8km</td> </tr> <tr> <td>2) 第2期</td> <td>計 533.0km</td> <td>924.6km</td> </tr> </table> <p>また、フィリピンにおける低級舗装調査と試験舗装の施工を実施し、低級舗装の設計と施工に関する提言を行った。</p> <p>11州: Nueva Vizcaya, Nueva Ecija, La Union, Rizal, Occidental Mindoro, Antique, Albay, Samar, Leyte, Misamis Oriental, Davao del Norte</p>											Major Roads	Minor Roads	1) 第1期	計 714.0km	1,130.8km	2) 第2期	計 533.0km	924.6km
	Major Roads	Minor Roads																	
1) 第1期	計 714.0km	1,130.8km																	
2) 第2期	計 533.0km	924.6km																	
4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1991. 1	~	1995. 1	2)	~	3)	~	4)	~										
条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.00	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00								
			1)	0.00		2)	0.00		3)	0.00	4)								
			1)	0.00		2)	0.00		3)	0.00	4)								
5. 技術移転	<p>[条件] 交通便益、農業開発便益、道路維持管理費節減を便益とした。プロジェクトライフは1993~2017年の25年間とした。</p> <p>[開発効果] 各州に全天候通行可能道路を整備することにより、フィリピン国家開発計画の目標である地方部の経済発展、雇用機会の創出等に直接、間接に大きく貢献する。</p>																		
①研修員受け入れ ②現地コンサルタントの活用																			

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	円借款 L/A 締結済、2000年5月及び2000年10月着工予定。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:

1991年3月～7月 OECF SAPROF

本調査11州のうちの5州、フェーズ I 調査の残り1州、及び新たに選出した14州の合計20州を第1優先の州として提案し、実施計画を作成。

資金調達:

1995年8月30日 L/A 128.95億円(地方道路網改良計画(II))

*事業内容

地方経済の活性化を図るため、以下の11州で地方国道の舗装を行い、安全かつ効率的な地方道路網の確保を目指す。

Pangasinan, Ilocos Sur, Cagayan, Nueva Ecija, Rizal, Camarines Sur, Iloilo, Negros Oriental, Eastern Samar, Misamis Oriental, Davao del Norte.

*JICA提案との相違点

(平成10年度国内調査)

F/Sを実施した11州のうちの7州(Nueva Vizcaya, La Union, Occidental Mindoro, Antique, Albay, Samar, Leyte)が、Pangasinan, Ilocos Sur, Cagayan, Camarines Sur, Iloilo, Negros Oriental, Eastern Samar の7州に変更された。

実施状況/今後の予定

(平成9年度国内調査)

1996年12月～1997年6月 対象道路選定

1997年3月～1997年12月 ローカルコンサルタント選定

1998年1月～1998年2月 D/D

1998年7月～1999年4月 建設業者選定

1999年5月～2001年10月 工事

コンサルタント/片平エンジニアリング、Technique Group Corp、Multi-Infra Consult等

工事:

(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)

1999年の第2四半期には開始される予定である。

(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

4州(Pangasinan, Nueva Ecija, Camarines Sur, Iloilo)の入札は完了し、現在、入札結果を審査中。着工は2000年5月の予定。

残り7州については、現在、業者の入札資格審査中。着工は2000年10月予定。

状況:

(平成8年度国内調査)

OECF借款による道路整備事業は、主要国道についてはAerial Road Links Development Project の中で、また、2級国道については、Rural Road Network Development Project の中で実施していくのが、DPWHの方針となっている。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 107/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	小規模灌漑施設整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家灌漑庁(NIA)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国全土を対象とした小規模灌漑事業実施にかかるM/Pの策定				
8. S/W締結年月	1990年 2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	1990. 7 ~ 1992. 2 (19ヶ月)	
			延べ人月	64.23	
			国内	19.30	
現地	44.93				
11. 付帯調査 現地再委託	イベントリー調査結果のコンピューター入力および集計				
12. 経費実績	総額	203,832 (千円)	コンサルタント経費	191,340 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso27.5	1)	35,546	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	3,563	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>小規模灌漑事業(50ha~500ha、自然取水)の新規・改修計4,037件(570,517ha)の10ヵ年計画を策定。特に10ヵ年計画の中で、優先順位の高いAグループ案件(459件、計70,813ha)だけの場合も提案した。</p> <p>1)10ヵ年改革事業費 事業費 926,290,000(ペソ) 州灌漑事務所強化 51,236,000(ペソ) 計 977,526,000(ペソ)</p> <p>2)Aグループ案件事業費 事業費 74,836,000(ペソ) 州灌漑事務所強化 23,164,000(ペソ) 計 98,000,000(ペソ)</p> <p>上記予算の1)は10ヵ年開発計画で現地通貨97,752万ペソ、2)はAグループ案件で9,800万ペソ</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 10ヵ年開発計画 ①153万トンの粗が増産され、国家の食糧自給率100%を達成 ②工事で、6,800万人/日、完成後の営農作業で9,700万人/日の雇用創出 ③外貨節減 ④全国的に事業が展開されるため、国家全体の経済活動の活性化につながる。 ⑤経済的に逼迫した地域での実施優先度が高いため、貧農の生活水準向上に寄与する。 ⑥農民の参加が促進され、農民の施設維持管理能力が向上する。</p>					
5. 技術移転	<p>①週例会議を実施し、M/P策定手法の技術移転を行った。 ②データベースの構築、維持管理について、セミナーを開催し、技術移転を行った。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	政策策定等に活用。		
3. 主な情報源	①、②、⑤、⑦		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1998 年度 調査結果の活用及び提案プロジェクトの実現。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用及び提案プロジェクトの実現。
終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用及び提案プロジェクトの実現。		

状況

本調査の成果品である小規模灌漑事業10ヵ年開発計画は、共同灌漑事業の参考として、国家灌漑庁が年次計画及び外国援助の案件選定に利用している。

(平成9年度在外事務所調査)
調査結果はNIAにより、共同灌漑事業の管理用データベース、また参考資料として活用されている。

(1) 優先プロジェクト

次段階調査:

1993年 M/Pを基礎に231の優先プロジェクトについてのF/S(SSIDP-1)実施

資金調達:

(平成10年度国内調査)

1995年8月30日 L/A 61.51億円(農地改革インフラ整備計画)

経緯:
1994年 同プロジェクト・パッケージはICC閣僚レベル委員会に提出。ICC閣僚レベル委員会は、灌漑事業協会(ISA)の育成を含む農業外活動のための施設・組織を重視する方向での同プロジェクトの再定式化を要求。新地方政法に基づき、地方的性格を持つプロジェクトの実施とモニタリングは地方行政単位(LGU)の責任となった。

(2) 推進プロジェクト

(平成5年度在外事務所調査)

M/Pで提言された小規模灌漑事業のいくつかが選定されて、無償資金協力要請のための国内審査にまわされている。NEDA (National Economic Development Authority) によれば、1995年度の申請案件はすでに固まっているため、1996年度要請案件として考慮の対象とならう。

(平成10年度国内調査)

最終的には無償案件としての正式要請は提出されなかった。

(3) 農地改革支援インフラ整備計画

(平成6年度国内調査)

1994年10月、本M/Pの案件の中から農地改革対象の農地を含む案件を中心に農地改革省(DAR)がとりまとめた。

資金調達:

1995年8月30日 L/A 61.51億円(農地改革インフラ整備計画)

事業内容:

農地改革により農地配分を受けた農家によって構成される農地改革コミュニティー(ARC)のうち96ARCを対象にした①37ヶ所の共同灌漑施設の新設・改修(1.8ha)、②天火乾燥場等の56ヶ所の収穫後関連施設の整備、③市場へのアクセス道路の整備(540km)④組織開発強化

工事:

1996年5月着工 1999年11月完工予定

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 109/91

作成 1993年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カラバルソン地域総合開発計画				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	貿易産業省 (DTI)			
	現在				
7. 調査の目的	カラバルソン地域における地域総合開発計画の策定を目的とする。				
8. S/W締結年月					
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	団員数	12	
			調査期間	1990.3 ~ 1991.9 (18ヶ月)	
			延べ人月	126.90	
			国内 現地	39.30 87.60	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	436,977 (千円)	コンサルタント経費	386,362 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島カピテ州、バタンガス州、リサール州、ラグナ州、ケソン州の5州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,126,000	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	<ul style="list-style-type: none"> ・大首都地域総合港湾開発調査等港湾開発 3件 ・カピテ湾岸道路等、道路高速道 6件 ・カピテEPZ拡張等、工業支援 6件 ・ラグナ西岸都市地域開発等、都市開発 5件 ・バタンガス東部農業開発等、農業開発 2件 ・ラグナ畑作地区総合農村開発等、農村開発 5件 ・南タガログ人的資源訓練、雇用プログラム等、社会開発 3件 ・マリキナ流域開発管理等、環境管理 2件 					
4. 条件又は開発効果	<p>①農業の生産性を高めると共に、農産加工業及び関連サービス業の雇用機会を増大することによって、農村部における所得を向上させる。</p> <p>②農業と工業の相互補完的関連の推進、工業の構造改善、関連サービス業の誘発によって農業と工業のバランスのとれた高度成長を維持する。</p> <p>③都市における貧困や不法居住を避け、農村における貧困を解消し、人口と経済活動の地理的分布を改善することによってより公正な開発に寄与する。</p> <p>④自然環境を保全・改善し、インフラと社会サービスの供給を改善し、プロジェクトの計画及び実施に社会・文化的な価値を反映することによって、より良い人間環境を創造し、開発に対する社会的受容力を高める。</p>					
5. 技術移転	計画策定中から情報の公開、フィリピン側の参画(住民も含む)を行い、計画立案システムの確立を図り、フィリピン側の計画立案能力を強化した。					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	提案プロジェクトの実現。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1998 年度 調査結果が活用された。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 調査結果が活用された。
終了年度 理由	1998 年度 調査結果が活用された。		

状況

1992年2月にカラバルソン開発計画が大統領により正式に承認された。しかし、大統領選挙を控えて、カラバルソン開発庁の設立等の動きは延期された。また、環境問題(大気汚染、立退き等)等で一部のプロジェクトは足踏み状態が続いた。

(1) 港湾

1. バタンガス湾
1995年2月着工、1997年8月完工。(詳細は「バタンガス港整備計画(1985)」参照)
2. マニラコンテナ港
(平成5年度在外事務所調査) 実施予定
3. サングリーポイント改修
(平成5年度在外事務所調査) 経済的実効性欠如により除外
4. ダラヒカン港
(平成7年度現地調査) PPA資金で施工中

(2) 道路

1. 南ルソンハイウェイ延長
フェーズ I (1993～96)を実施中(1990年2月南ルソン高速道路建設計画(I)43.38億円)
フェーズ II (1995～2000)はBOT方式を予定
2. リバ～バタンガス間
(平成7年度現地調査) BOT方式を予定
3. カランバ～カラワグ間修復
(平成8年度現地調査) 一部OECFで実施。一区間を除き完了
4. マリキナ～インファンタ間
(平成8年度現地調査) 政府資金で実施中。一部BOTを促進
5. マニラ～カビテ高速道路
(平成8年度現地調査) 一部マレーシア、一部政府資金で承認待ち
6. Carmona～Ternate～Nasugbu道路
(平成8年度現地調査) 一部OECFローンで実施中。一区間中断中
7. リバ～サンパブロ間
(平成7年度現地調査)
USAID資金で80%完成後中断。中断後、未供与の資金は、拠出されなかった。
8. Famy～Tignoan～Real Infanta道路
(平成7年度現地調査) 一部ADB融資で実施済。

(3) 発電

1. Pagbilao石炭火力発電所
(平成7年度現地調査)
BOT方式により完工
2. カラカ
1993年3月 L/A 61.12億円「カラカ石炭火力発電所1号機環境改善事業」
3. カラカII
(平成8年度現地調査)
1987年9月25日 L/A 404億円「カラカ石炭火力発電所(第2号機増設)事業」
1994年12月30日 L/A 55.13億円「カラカ石炭火力発電所(第2号機増設)事業(追加借款)」
1995年12月完工
4. マラバND&E地熱発電所
(平成7年度現地調査) ADB融資により完工
5. マイバララ地熱発電所
(平成7年度現地調査) 通行権の問題に対処中
6. Makban Binary地熱発電所
(平成7年度現地調査) USEXIM銀行の融資により完工
7. Fluidized Bed Boiler
(平成7年度現地調査) 日本政府の援助により着工

(4) カビテ輸出加工区

OECF ローン(1988年1月 L/A カビテ輸出加工区開発事業40.28億円)により、工事実施中

(5) 森林再生のためのJICA技術協力(フォローアップ)実施中

ECPAによる北カラバル地域の産業公害可能性調査(1994年3月終了)

(6) 「マリキナ水源林造成計画(1994)(M/P+F/S)」実施

(7) 「南部ルソン高地畑地灌漑計画(1994)(F/S)」実施

次段階調査:

1. 平成9年度在外事務所調査
1996年6月～1997年6月 M/Pのアップデート
コンサルタント/APET Management & Consultancy Services
調査費用/360,000ペソ
調査内容/プログラムの事後評価、セクター別アクションプランの策定、短期・中期優先パッケージ

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 110/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	イログ・ヒラバンガン川流域治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 (DPWH) 洪水防御プロジェクト事務所 (PMO-FC)			
	現在				
7. 調査の目的	イログ・ヒラバンガン川流域治水のM/P作成及び優先プロジェクトの選定				
8. S/W締結年月	1989年11月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (株)アイ・エヌ・エー (株)パスコインターナショナル	10. 調 査 団	団員数	15	
			調査期間	1990. 2 ~ 1991. 6 (16ヶ月)	
			延べ人月	61.27	
			国内	23.74	
		現地	37.53		
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、河川測量、水文観測所設置、地質・ボーリング調査				
12. 経費実績	総額	400,180 (千円)	コンサルタント経費	368,216 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ネグロス島、イログ・ヒラバンガン川流域 2,162km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso28.00	1)	44,750	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>イログ川流域は、流域面積2,162km²のうち下流平坦地域約125km²で洪水氾濫被害があり、この氾濫被害を軽減するために種々の洪水防御施設を検討、また、当流域の水需要を調べ、これら洪水防御施設を多目的利用する場合の水資源開発ポテンシャルも併せて検討した。水資源開発前提となるダムサイトに適正なものがなく、最終的に100年確率洪水流量を対象としたイログ・ヒラバンガン川延長21.5km区間の河道改修によって洪水を防ぐこととした。この河道改修は築堤、掘削、浚渫、護岸等の工種からなるがこれらの工事数量は次の通りである。</p> <p>計画洪水流量: 5,450m³/s 築堤: 966,700m³ 掘削: 6,701,800m³ 浚渫: 2,723,700m³ 護岸: 153,150km²</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] M/Pの完成目標年次は2020年と設定、この目標年次までの便益計算の前提条件となる洪水氾濫域内流域人口の伸び率は、現状の伸び率が続くものとした。また、土地利用については現状のさとうきび、水田を中心とする土地利用状況がこのまま継続され、新たな土地開発はないものとした。</p> <p>[開発効果] このM/P完成によりもたらされる開発効果は、毎年湛水が100年確率洪水流量まで解消されることになる。これによる毎年平均の便益は、126.6百万 ペソ (2020年計画完成後) である。</p>					
5. 技術移転	<p>① 現地作業期間中における定期的な講習会 ② 研修員受け入れ: 2名 JICA研修 ③ OJT</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	プロジェクトサイトのあるネグロス島では、NPAの活動が活発になり、外国人にとって、調査を進めるうえで治安上の問題が生じた。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="373 418 491 468">終了年度 理由</td> <td data-bbox="496 418 1484 468">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

遅延要因：
治安問題

経緯：
(平成3年度国内調査)
当初、M/P+F/Sの開発調査として開始されたが、M/P調査終了後、調査対象地域の治安上の問題からF/S調査は実施されず、M/P調査の提案プロジェクトについても、活用されるには至っていない。

(平成8年度国内調査)
現地の治安状況は改善の兆しを見せている。治水に加え当地域で問題となっている上水・灌漑用水供給も含めた流域開発計画の形でF/Sの要請が現地公共事業者からNEDAに出されている。

(平成9年度国内調査)
追加情報なし

(平成10年度国内調査)
現地の治安状況はかなり改善されているが、一度中断した調査の再開には何らかのきっかけが必要と思われる。F/S要請は提出されている。

(平成10年度在外事務所調査)
資金的制約により提案プロジェクトは開始されていない。年間20,000,000～30,000,000ペソ程度の予算により、浚渫、土壌侵食に対するの管理が重要な部分についてのみ行われている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 207B/91

作成 1993年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	アグノ川流域治水計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	アグノ川流域の治水に関するM/Pの策定及び計画の優先区域の選定 M/Pで選定された優先区域の治水プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1988年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設技術研究所 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1989. 5 ~ 1991. 9 (28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	地形・河川測量(一部)、ボーリング・土質試験、地震被害調査				
12. 経費実績	総額	696,140 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中部ルソン地域西部の三河川系およびその後背沖積平野 Pangasinan平野に位置する流域面積計 7,640km ² (Agno川流域 5,907km ² 、Pantal-Sinocalan川流域 1,115km ² 、Cayanga-Patalan川流域 618km ²)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso27.8	M/P	1)	1,070,516	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	16,255		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	3,913	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	3,895		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)骨格計画(将来目標とすべき理想像)</p> <p>①Agno川(Tarlac川を含む)河川改修、Poponto放水路、遊水池、Moriones-O'Donnel治水ダム</p> <p>②同4支川と関連河川 河川改修、Binalonan放水路</p> <p>③既存ABC(Agno, Bicoland, Cagayan)洪水予警報システムの高度化等</p> <p>④34ダム建設による砂防計画(San Roqueダム、Moriones-O'Donnelダム等)</p> <p>(2)長期計画(2020年目標、30年計画)</p> <p>①骨格計画のうちMoriones-O'Donnelダム及びBinalonan放水路を除外</p> <p>②既存洪水予警報システムの精度改善、予警報活動の効果的実施</p> <p>[優先事業]</p> <p>(1)Agno川上流洪水防御計画(対象流域面積1,264km²)</p> <p>①河川改修 Bayambang-Alcala(22.55km)、Alcala-Asingan(30.85km) Asingan-San Manuel(15.66km) 堤防新設・改築・かさ上げ、放水路建設等</p> <p>②Poponto遊水池</p> <p>(2)Pantal-Sinocalan洪水防御計画(対象流域面積879km²)</p> <p>①Pantal-Sinocalan川本川改修(27.5km)</p> <p>②Dagupan川改修(19.5km)</p> <p>③Ingaleria川改修(10.7km) 他</p>									
計画事業期間									
1) 1995. 1 ~ 2004. 1 2) ~ 3) ~ 4) ~									
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1) 20.58	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00	0.00	0.00
		FIRR	1) 19.96	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00	0.00	0.00
条件又は開発効果									
<p>[条件]</p> <p>(1)骨格計画</p> <p>①治水整備水準は、Agno川本川及びTarlac川は100年確率洪水、支川及び関連河川は50年。</p> <p>②設計済のSan Roqueダムの治水効果を見込む。</p> <p>③山岳地域の生産土砂量の50%は植林により緩和。地滑り、道路工事等に起因する土砂生産は全て防止と仮定。</p> <p>(2)長期計画</p> <p>①治水整備水準はAgno川本川及び支川は25年確率洪水、関連河川は10年。</p> <p>②経済的耐用年数は50年間(1995年建設開始)。</p> <p>(3)優先事業</p> <p>①事業有効期間は50年間(1995~2044)。経済評価も同期間。</p> <p>②運転維持経費は建設費及び物理的予備費の0.5%。</p> <p>③1991年5月の価格水準を採用。</p>									
5. 技術移転									
<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ:個別研修</p>									

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	第1期工事実施中(平成8年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②、③			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(1) 第1期(Package IV)
 対象事業: アグノ川下流区間約54km及びビンカラニ川上流区間の緊急リハビリテーション工事
 次段階調査:
 1993年1月～1994年1月 D/D E/Sパッケージローン
 (“Urgent Rehabilitation Works and Improvement Works for the Agno River Flood Control Project”)
 対象地域/1992年末で緊急治水対策を要する地域及びF/S最優先地域
 (Agno川上流洪水防御計画)
 Hydraulic Model Testの追加調査が必要とされ、実施中。(1995年3月終了予定)。
 (平成6年度国内調査)
 環境影響評価をフィリピン大学に委託し実施中

資金調達:
 1995年8月30日 L/A 83.12億円(アグノ川流域緊急修復事業)
 *融資事業内容
 土木工事(アグノ川下流域における緊急河川改修工事。低水路拡幅、低水護岸、橋梁補修をアグノ河口からポポントスワンプまでの流路長45km区間で実施する。)

工事:
 (平成11年度国内調査)
 工期:1998年4月～2002年9月
 土木工事費:約 64億円(1ペソ=4円換算)
 業者:東洋建設、PNCC
 進捗状況:29.5%(1999年11月現在)、目標 37.5%

経緯:
 (平成8年度国内調査)
 JICA提案の計画を上下流の2パッケージに分割しOECSFローンにて建設実施する事となった。今年度開始された工事は下流における緊急河川改修計画(第1期工事)である。上流部河川改修(第2期工事)については、引き続きOECSFローン申請中である。

(2) 第2期(Package I)
 対象事業-アグノ川上流区間約70kmの河川改修工事(Bayambang地区の河川改修、Poponto遊水池の建設)
 次段階調査:
 1993年1月～1994年1月 D/D
 資金調達:
 (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
 1998年9月10日 L/A 67.34億円「アグノ川洪水制御計画」
 *融資事業内容
 (平成10年度国内調査)
 ポポント放水路の建設等

工事:
 (平成9年度在外事務所調査)
 2000年1月～2004年(予定)
 (平成11年度国内調査)
 E/Sを1999年7月に開始し、現在はD/Dの見直しとポポントスワンプ地域に対する社会調査を実施中。

(3) 第3期(Package II,III)
 (平成9年度在外事務所調査)
 Alcula～Asingan～San Manuel (47km)を対象とする。円借款要請中。
 *第25次(2000年度)円借款要請内容
 (平成11年度国内調査)
 要請額:建設費(VATを除く) 50.4億円、E/S費 14億円(第2期工事未融資分を含む。)
 要請事業内容:低水路掘削、新設堤防、等である。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 324/91

作成 1993年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	地方道路防災計画				
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	公共事業道路省(DPWH) プロジェクト・マネジメント・オフィス(PMO)			
	現在				
7. 調査の目的	・パイロットプロビンスの地方道路上の災害スポットの確認及び復旧対策の提案 ・提案した復旧対策の実施計画の作成 ・地方道路の一般的復旧工法の確立 ・カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月					
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	団員数	9	
			調査期間	1989. 9 ~ 1992. 1 (28ヶ月)	
			延べ人月	53.00	
			国内 現地	3.00 50.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、地質調査				
12. 経費実績	総額	217,220 (千円)	コンサルタント経費	200,365 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パイロットプロビンス災害復旧プロジェクト: バンゲット、バタンガス、レイテの3州の計19ヵ所の災害復旧									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso25	1)	2,400	内貨分	1)	1,184	外貨分	1)	1,216		
	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>ステージI パイロットプロビンスの選定と災害地点の特定。 フィリピンにおいて一般的に見られる全ての災害影響を含む3つのプロビンスをパイロットプロビンスとして選定。 パイロットプロビンスの地方道路上の災害地点の中からF/Sを実施するための62ヵ所の災害地点を特定。</p> <p>ステージII 典型的な災害復旧工法のF/Sの実施。 ステージIで特定された災害地点について、交通調査、技術調査、概略設計、概算、プロジェクト評価を含むF/Sを実施。</p> <p>ステージIII 事業実施計画の策定。 ステージIIの結果に基づき、業務実施計画を特定。</p> <p>ステージIV 地方道路復旧マニュアルの作成。 本調査全体の結果に基づき、地方道路復旧マニュアルを作成。マニュアルは、災害地点のアイデンティフィケーション、復旧工法の設計、施工法を含む内容。</p>									
計画事業期間	1) 1992. 1	~	1995. 9	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	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	<p>1. 技術評価: 提案復旧工法は、全て技術的にフィージブルである。 [前提条件] ① 鉄籠、H型鋼、ベイル一橋部材、植生工の種子は、容易に入手できない場合があるため、改善策が望まれる。 ② 鉄籠工や水平排水孔のように、経験の少ない工法を用いる場合は、施工上の留意点をよく理解しておくことが必要。 ③ 排水施設、植生工、落石防止待ち受け工に対しては適切なメンテナンスが必要。</p> <p>2. 経済評価: 2ヵ所の格上げ案を除いて全て、経済的にフィージブルである。 [前提条件] ① 解析期間20年間(1992~2011) ② 割引率年率15% ③ 評価は、応急復旧に続いて本復旧を実施する場合と、応急復旧のみを実施し、本復旧を実施しない場合との費用・便益を比較 ④ 「非実施」と「実施」の条件は、5つの災害発生パターン(災害パターン、規模、頻度、復旧のタイミング)別に定義 ⑤ 費用は、評価対象によって、応急復旧または本復旧に要する費用とし、解析開始年に支出するものとする。 ⑥ 便益は、走行便益と維持便益。</p>									
5. 技術移転	<p>① 現地におけるセミナー実施 ② カウンターパートとの共同作業 ③ 研修員受け入れ</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	調査結果の活用。 ローカルファンドで復旧工事実施中。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

活用状況:

(平成6年度国内調査)

本調査は、地方道路の災害復旧工法を検討し、マニュアル化するのが主目的であり、災害発生時に比国政府により復旧工事が実施される時にマニュアルが活用されたり、他の地方道路整備事業に本調査の成果が反映されるといふ形で本調査結果が活用されている。

(平成7年度現地調査)

地方道路復旧工事マニュアルについてのセミナーが1993年2月に開催され、同年7月にマニュアルが発行された。現在DPWHでは同マニュアルを普及工事を実施する際、活用している。

(平成9年度国内調査)

Calamity Fundによる災害復旧や道路プロジェクトに含まれる復旧工／防災工の計画／設計／施工の際、本調査で作成した災害復旧マニュアルが活用されている。

プロジェクト実施状況:

(平成5年度在外事務所調査)

防災対策の実施前に、ルソン島ピナツボ山噴火という大災害が起こっており、関連予算のほぼ全てがその復旧と防災対策に向けられた。今後の道路改良事業には、本調査の提案した防災対策が順次盛り込まれることになろう。

(平成8年度国内調査)

小規模な災害が多いため、各地方オフィスが作成されたマニュアルに基づいて、独自に復旧計画を立てて、ローカルファンドで復旧工事を実施している。

(平成9年度国内調査)

災害の復旧は、Calamity Fund(災害復旧緊急予算)、または、小規模な場合は維持管理費を用いて行われることになっており、実施が遅れたり、長期間復旧されず放置されるケースはあるものの、多くの場合、そのルールに従って実施されている。

同時に、一般の道路改良プロジェクトに含まれる災害箇所の本格復旧や災害発生のおそれのある箇所への防災工は、当該プロジェクトの一部として実施されている。

ただし、全国の2級国道以下の道路の災害復旧のみを目的としたプロジェクトは形成されておらず、今後もその見通しはない。

(平成10年度国内調査)

ほとんどローカルファンドで復旧されている。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 325/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	バララ浄水場修復計画				
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	マニラ首都圏上下水道公社(MWSS)			
	現在				
7. 調査の目的	バララ浄水場の機能回復と安定給水確保のためのF/S				
8. S/W締結年月	1991年 2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	6	
			調査期間	1991. 8 ~ 1992. 3 (7ヶ月)	
			延べ人月	22.83	
			国内	9.20	
			現地	13.63	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	89,337 (千円)	コンサルタント経費	77,191 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バララ浄水場								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso27	1)	10,576	内貨分 1)	1,997	外貨分 1)	8,579			
	2)	25,442	2)	5,764	2)	19,678			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>計画処理水量(160万m³/年)回復、浄水処理安定化、維持管理改善を目的とし、現在機能を失っている浄水機器を更新すると共に、給水の安全を確保するため、消毒設備等を更新する。</p> <p>以上を考慮し、修復計画案として次の3つを立案した。</p> <p>①必要最小限の機器及び修復は緊急を要するものに限定して実施 ②①に加え、安全で安定した浄水処理、給水を行うための基本的な修復改善 ③長期的な見通しに基づいたより近代的な修復案</p> <p>3つの案を比較し、技術面、財政面等から②案が最適であると策定した。</p> <p>②案の内容としては欠陥機器の更新、池槽の構造的欠陥(トラフや導流壁の新設)の改善、処理水質の安定化、建築構造物と共に一般的な耐用年数として15年は耐えうるものとする。</p> <p>以上にかかるプロジェクト・コストは上記2)である。財政的見地から、緊急性を考慮した①案を採用する場合のコストは上記1)である。</p>								
計画事業期間	1) 1992. 1 ~ 1995. 1	2) 1992. 1 ~ 1995. 1	3) ~	4) ~					
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	63.80	2)	32.40	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	7.80	2)	5.40	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果									
<p>[開発効果] マニラ首都圏の600万人(MWSS給水人口の約60%)に対する給水を確保し、健康及び福祉の向上、地域産業の振興に貢献する。</p> <p>内部収益率 1)は上記コストの ①、同2)は上記コストの② に対応。</p>									
5. 技術移転	<p>調査を通じて、原水水量確認方法、急速混和、緩速攪拌、強度調整の方法、沈殿池排泥の適正化、浄水水回収方法の改善、ろ過池洗浄方法の改善、薬品注入の適正化等の技術移転を実施した。本事業実施を通じては浄水場施設に係る操作・保守及び水質分析を実施した。</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1996年7月 工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

本プロジェクトはフィリピン中期開発計画(1992～98)中の上下水道、公衆衛生部門の目的に合致している。

次段階調査:
1994.1.18 E/N 1.31億円(D/D)MWSSが実施

資金調達:
1994.7.15 E/N 16.32億円(バララ浄水場改修計画-1/2期)
1996.7.15 E/N 10.78億円(バララ浄水場改修計画-2/2期)

事業内容:
老朽化の著しいバララ浄水場の取水施設、浄水場施設等を改修し、マニラ首都圏への良質な上水の供給を図る。
投資費用総額 1055.33 百万ペソ
(外貨分 822.01 百万ペソ 内貨分 233.32百万ペソ)

工事:
1994年 着工 1996年7月 完工
建設業者:日立プラント建設(平成8年度国内調査)

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 108/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	農地情報整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農地改革省 (DAR)			
	現在				
7. 調査の目的	パンパンガ州14郡を対象する調査地域の自然、社会経済状況の解析、農村総合開発計画のためのポテンシャルの明確化、及び農業開発適地の選定と評価。				
8. S/W締結年月	1990年 8月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1991. 7 ~ 1992. 8 (13ヶ月)	
			延べ人月	26.53	
			国内	4.00	
現地	22.53				
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査及び分析、水質分析				
12. 経費実績	総額	599,346 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン中部ルソン、パンパンガ州の内、14郡					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso27	1)	16,390	内貨分 1)	8,807	外貨分 1)	7,583
	2)	14,285	2)	5,661	2)	8,624
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1) マガラン入植地改修計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 既存水田灌漑、排水施設の改修(87ha) 果樹園の灌漑開発(200ha) 既存道路の改修(34.8km) 上水供給施設の改修、収穫後処理施設・農業機械の整備 <p>(2) メキシコ・サンタアナ計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 既存灌漑排水施設の改修(712ha) 新規灌漑排水施設の建設(555ha) 既存農道整備 収穫後処理施設の整備 <p>プレフ/SとしてのEIRRは1)7.6%、2)8.7%となる。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>(1) マガラン入植地改修計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 他の入植地区に対する展示効果 隣接地区との所得不均衡の是正 農地改革受益者協同組合の設立 丘陵地の果樹園灌漑技術の定着 <p>(2) メキシコ・サンタアナ計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 共同灌漑システムの開発・改修に係る展示効果 収穫後処理、流通事業による雇用機会の増大 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 農地情報の収集、解析、データベース作成手法 土地所有、農地改革の進捗情報データベース作成手法 					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	泥流の影響はなくなっており、来年度には提案事業が実施される予定(平成10年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②、③、⑤
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

本件は、地形図作成を中心に、付加的に実施された調査であった。調査のレベルは、プレF/Sであり、測量、地質、地下水等の調査を行い、これに基づいた計画の精度向上が本事業実施に不可欠である。

(1) マガラン入植地改修計画
地区内の農地改革受益者と農地改革省職員を対象とする研修・訓練施設の整備、及び総合的な改修、改善事業。
(平成5年度現地調査)
同地区内の一部が火山泥流の影響を受けており、また、地区外にある水源が埋没したため、再調査が必要であるとされている。従って本計画はDAR内において具体化実施のプログラムに含まれていない。

(2) メキシコ・サンタアナ計画
(平成5年度現地調査)
ピナツボ山噴火による土砂泥流の影響を全面的に受け、水源となるパシング川の大半が埋没し、事実上実施不可能の状況である。

状況:
(平成5年度在外事務所調査)
提案プロジェクトは双方とも便益に対して費用が高すぎるというのが比側の見解である。(NEDA-ICCの最認基準であるEIRR15%をはるかに下回る)
灌漑用水の水源地はピナツボ山噴火による土砂泥流の危険性がまだ存在しているため、同プロジェクトに対する農地改革省のプライオリティーの位置づけが低下した。

(平成7年度現地調査)
プロジェクト地区では未だ火山泥流についてのモニタリングが行われており、今後同地区で行われるあらゆるプロジェクトの決定について影響を与えることになろう。

(平成8年度国内調査)
ピナツボ山噴火に伴う火山泥流の影響により実施の可能性は低い。一部灌漑地区はパンパンガ灌漑計画にて実施される。

(平成9年度在外事務所調査)
EIRRが低いため、プロジェクトはNEDAに承認されていない。

(平成10年度国内調査)
DARは農地改革関連案件としてOECF、世銀、ADB等の有償案件による実施の可能性を検討している。

(平成10年度在外事務所調査)
優先地域(メキシコ、サンタアナ、マガラン入植プロジェクト)では、ラハールの影響はなくなっている。NIA-PDDP-ICの建設が進んでおり、San Raque GIS、Laput GIPのプロジェクトは来年度までには実施される予定である。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 111/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	海上交通管理計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	海事産業庁			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国全土を対象とした海上交通管理に関する基本計画の策定及び基本計画から選定された優先プロジェクトのプレF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1990年 1月				
9. コンサルタント	(社)日本海難防止協会 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1991. 3 ~ 1992. 7 (16ヶ月)	
			延べ人月	61.05	
			国内 現地	26.54 34.51	
11. 付帯調査 現地再委託	航路標識の位置測量調査、施設計画概略設計				
12. 経費実績	総額	210,687 (千円)	コンサルタント経費	201,285 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国管理下の全水域及び陸上の関連施設					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso25	1)	699,320	内貨分 1)	309,360	外貨分 1)	389,960
	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"> 1. 学校教育改善実施計画調査 2. 実習教育拡充計画調査 3. 安全基準見直しと船舶検査体制確立調査 4. 船舶造船振興計画調査 5. フィリピン国安全運行管理の見直し強化 6. 海上通信安全機能強化事業実施計画策定調査 7. PCG・HFネットワークF/S調査 8. 短期中型救難船整備実施計画調査 9. 航路標識整備計画調査 10. 地域海上交通安全計画 					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>海難事故を減少させることにより次のような経済効果が期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①人命と輸送品の保全 ②船舶の損失・損傷の防止 ③輸送コストの削減 ④海上インフラの効率的利用 ⑤内航海運の信頼性の向上 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ①セミナー開催:100名 1992.7(マニラ、セブ) ②研修員受け入れ:2名 					

III. 調査結果の活用現況

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

状況

本調査の提言はフィリピン中期開発計画(MTPDP)における海上交通管理強化の中核となる戦略、政策として採用された。

プロジェクト進捗状況(番号は3.主な提案プロジェクトの番号と一致)
(平成5年度在外事務所調査)

3. 海事産業庁に技術力向上のための準備を整えつつある。
 4. NEDAにより第9次円借款対象案件として採択された。
 6. フィリピン政府により海上通信プロジェクトフェーズIが実施され、今後の円借款要請案件としてとり上げられている。
 8. 海事産業庁はオーストラリアの資金援助要請を試みている。
 9. 第19次円借款の対象案件としてNEDAに要請が行われたが、交通機関をめぐる体制不備により却下された。現在は資金要請対象案件となっている。
(平成11年度在外事務所調査)
- 提案事業3について、NORADの支援等により実施中。

詳細:

本調査においては以下の3つのプロジェクトがプレF/Sの対象として選定されたが、1.は他のプロジェクトとの重複と地方的性格のため除外され、他の2つは2.と6.に吸収された。

- 1.セブ地域海上交通安全計画
- 2.安全基準見直しと船舶検査体制確立調査
- 3.航路標識整備計画調査

*関連プロジェクト:

本調査に関連してフィリピン国海事産業庁はOECD円借款による海上交通安全改善事業コンサルティングサービス(MSIP)を1992年4月より実施している。このMSIPは航行援助緊急復興事業とインテンシブエンジニアリングスタディの2つからなっている。

次段階調査:

(平成9年度在外事務所調査)
1992年～1995年3月 MSIPインテンシブE/S
コンサルタント/海外造船協力センター、Dravo Corp

資金調達:

1995年8月30日 L/A 55.79億円(海上安全整備事業 II)
事業内容/緊急改修、インテンシブE/S

工事:

(平成9年度在外事務所調査)
1996年10月 ATN緊急改修 完了
改修・建設灯台台数 37
コンサルタント/海外造船協力センター、Dravo Corp
コントラクター/兼松

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 208B/92

作成 1994年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	全国フェリー輸送計画				
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	運輸通信省			
	現在				
7. 調査の目的	全国RO/RO交通戦略の策定と42ルートの優先順位づけを含むM/P作成 イロイロ/バコドルートのF/S				
8. S/W締結年月	1990年 1月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調 査 団	団員数	13	
			調査期間	1991. 4 ~ 1992. 8 (16ヶ月)	
			延べ人月	71.10	
			国内 現地	28.30 42.80	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、自然条件調査				
12. 経費実績	総額	270,276 (千円)	コンサルタント経費	268,492 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>フィリピン全土 <F/S>イロイロ/バコド (西ビサヤ)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	2,721,300	内貨分	1)	1,712,900	外貨分	1)	1,008,400	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		F/S	1)	51,892	内貨分	1)	33,450	外貨分	1)	18,442
		2)	107,569		2)	66,157		2)	41,412	
		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>上記プロジェクト予算の単位は、US\$1,000をPeso1,000と読み換える。M/Pは全国、F/S 1)はイロイロ、2)はバコドについての予算。</p> <p><M/P></p> <p>1. RO/RO(フェリー)航路マスタープラン 第1優先順位12航路: バタンガス、カラバン等国土縦貫軸の完成強化とビサヤ回廊の完成、高度のRO/RO適性を持つ 第2優先順位14航路: ビサヤ、ミンダナオ軸とミンダナオ西部諸島の連絡、中程度の適性 その他: 未だRO/RO適性を有しないルート</p> <p>2. マスター・プラン達成の諸施策 海運政策: 政府の関与の限定的維持、関係政府機構及び規制の簡素化、船舶取得条件緩和 その他: 道路整備、交通モニタリング</p> <p><F/S></p> <p>前提: 2,000GTRO/RO型船4隻をもって6往復のサービスを行う。 イロイロ港: Old Foreign Pier港区に1997年までに延長115m水深-5.5m、1バースを建設すると共に付随する駐車場、旅客ターミナル、ランプ(各1)を建設する。2010年までに更に1バースを増設する。</p>										
計画事業期間		1) 1997. 1	~ 2010. 1	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	18.04	2)	13.90	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR 1)	6.20	2)	7.40	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
<p>EIRR 2)は最悪条件の場合、FIRR 1)はイロイロ、2)はバコドについて。</p> <p><M/P></p> <p>当国は、11の主要島嶼と7,000以上の島から成っており、海上輸送は旅客、貨物共に交通手段として重要である。中でもRO/RO(フェリー)輸送は、人及び物のより速い移動を通じて同国の持続的成長を可能にする。特に、マニラに次ぐビサヤ地方は複数の島から成り、この整備が重要である。対象42航路を3カテゴリーに分散し、第1区分(12航路)をRO/ROに最適のもの、第2区分(14航路)を中程度の適性をもつもの、その他を成功の見込みなしと判断した。第1区分が完成した時には同国を南北に結ぶ動脈が完成し、第2区分が完成した時にはビサヤ、ミンダオの移動が完全なものになる。</p> <p><F/S></p> <p>本航路はM/Pにおいて第1優先順位とされた12航路の1つである。更に、Escalante (Negros Is.) / Tuburan (Cebu Is.) のRO/RO開通の後、セブ島からバナイ島までの一貫輸送を達成するために、本航路は不可欠である。 この航路により、荷役費、貨物盗難、貨物損傷の減少及びトラック輸送費の削減、輸送時間の減少と大きな便益が発生すると予測される。</p>										
5. 技術移転										
<p>①カウンター・パート研修: 2回 ②セミナー/ワークショップ: 3回(マニラ)</p>										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	ローカル資金(運輸通信省、フィリピン港湾庁、セブ港湾庁)及び外国資金により、港湾整備が実施中である。			
4. 主な情報源	①、②、③、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

本調査の中でイロイロ及びバコロドのF/Sを実施した。

(平成7年度現地調査)
 イロイロ、トレド、サンカルロス各港について、19次円借款が要請されたが、港の所有権についてDPWHとPPA間に制度上の問題があること及び、比較的低額融資であることから見送られた。

現在省庁間協議(DOTC、DPWH、NEDA、PPA及びMARINAが参加)で全フィリピン高速道路沿いでフェリー施設を優先的に建設していく場所の検討を行っている。その場所としてMatnog、南ルソンのSorsogon、北サマルのSan Isidro、南レイテのLiloan、スリガオデルノルテのリバタ等が挙げられている。

* 関連プロジェクト
 本調査終了後、我が方の移転技術を活用してフィリピン政府は独自にトレド～サンカルロスF/Sを実施。その他の若干の航路を逐次行うものと聞いている。
 1993年6月～1994年2月、フィリピン政府は独自にセブ、レイテ航路のF/Sを実施。
 船舶の安全規制の合理化の方向に沿って動きつつある。

(平成9年度在外FU調査)
 ECに対し、M/Pのアップデート、RORO設備の建設についての技術支援と資金協力が要請された。
 ローカル資金によりフェーズ1(ボホール、セブ、ネグロス・オリエンタルにおけるRORO設備開発)が開始される予定である。
 マツノグ～サン・インドロ、リロアン～リバタの航路が、PPAのBOT / JV方式で実施する地域間プロジェクトに組み入れられた。

(平成11年度在外事務所調査)
 ローカル資金(運輸通信省、フィリピン港湾庁、セブ港湾庁)及び外国資金により、港湾整備が実施中である。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE PHL/S 209B/92

作成 1994年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ダバオ国際空港整備計画				
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			
	現在				
7. 調査の目的	ダバオ国際空港短期整備計画のF/S				
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) 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1992. 3 ~ 1993. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	35.30	
			国内 現地	19.07 16.23	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査、測量				
12. 経費実績	総額	151,364 (千円)	コンサルタント経費	144,435 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダバオ国際空港																																													
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																																					
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0																																					
		4)	0		4)	0		4)	0																																					
US\$1=¥125 =Peso25		1)	133,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																					
		2)	108,000		2)	38,000		2)	70,000																																					
		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																																														
<p><M/P> マスタープランの段階計画: 1. 短期整備計画(1999~2000) (投資総額27億ペソ) 現滑走路の北 140m に、現滑走路と平行に長さ 2,500m の新滑走路を建設し、その北側に新ターミナル施設を建設する。 2. 長期整備計画(2001~2010) (投資総額6億ペソ) 滑走路を西側へ 500m 延長し、ターミナル施設を拡張する。</p> <p><F/S> ・滑走路新設(長さ2,500m) ・取付誘導路新設 ・エプロン新設・旅客ターミナル新設(16,000m²) ・貨物ターミナルビル新設(3,500m²) ・管理庁舎および管制塔新設(1,600m²) ・消防車庫新設(500m²) ・駐車場新設(310台収容) ・航行援助施設の新設 ・都市供給処理施設の新設 ・航空機燃料供給施設の新設</p>																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1) 1995. 1</td> <td>~</td> <td>1998. 1</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>17.70</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												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	EIRR	1)	17.70	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) 1995. 1	~	1998. 1	2)	~	3)	~	4)	~																																					
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	17.70	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																																														
<p>[前提条件]<M/P> 航空需要予測値は、以下の通り。 1990年 2000年 2010年 年間旅客数 国内線 454,000 799,000 1,210,000 国際線 - 46,500 167,000 年間貨物量 国内線 19,685 43,800 72,700 (トン) 国際線 - 1,600 11,900</p> <p><F/S> 評価期間 20年、 経済内部収益率 17.7%、 便益・費用比率 1.2% (割割引率15%)</p> <p>[開発効果]<M/P, F/S> ①航空輸送における安全性の向上 ②いかなる制約も受けない効率的な航空輸送サービスの確保 ③南ミンダナオ地方の農産物の発展に寄与 ④ダバオの観光開発計画に寄与 ⑤貿易およびビジネス機会の増大 ⑥雇用機会の増大</p>																																														
5. 技術移転																																														
①セミナー開催:1993.2.1(ダバオ) ②研修員受け入れ Mr. Raphael S. Lavides(1992.10~11)、Mr. Angel S. Rongcal(1992.3~4)																																														

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	ADB、EIB、フィリピン政府の資金により、Package 1、2着工(平成10年度国内、在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

本プロジェクトは東南アジア成長三角地帯の構成要素として不可欠な航空交通部門の改善をめざす南部ミンダナオ(第11地域)開発計画の目標達成に直結する。

次段階調査:
(平成9年度国内調査)
1994年 F/S見直し(ADB)

JICA提案との相違点:
(平成8年度国内調査)
1. 滑走路新設(長さ2,500m)→既存滑走路の改良・延長(長さ3,000m)
2. 着陸幅を短期200m、長期300m→150m(短期・長期共)

資金調達:
(平成7年度国内調査)
1993年3月 ADB融資確定 DMTM International Inc. (米)が受注。
(平成10年度在外事務所調査)
ADB 41,000,000米ドル (Airside Civil Works、コンサルティングサービス、CATCに対する研修・機材供与)
EIB 31,100,000米ドル (Landside Civil Works)
フィリピン政府 32,700,000米ドル (土地取得、Airside Civil Works、Landside Civil Works、コンサルティングサービス、CATCに対する研修・機材供与)

工事:
(平成9年度国内調査)
工事はCivil, Building, Equipment, Security, ATLの5パッケージに分かれている。Civilについては入札評価が終わり、ADBに同意を求めたが、Land sideの用地買収問題がある事を理由に同意がなされていない状況がある。従ってまだ工事業者の契約は行われていない、Buildingについては近々入札が行われる。他の3パッケージについては未定。
(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)
Package 1 Airside Civil Works: Hanjin Engineering 1998年9月~2000年2月
進捗状況/建設工事のための掘削完了、滑走路の舗装・延長は1999年2月より開始。1999年11月現在35.87%の進捗。
Package 2 Landside Civil Works: Samsung Corporation 1999年2月~2000年11月
Package 3 Equipment (Airfield maintenance, Nav aids and communication) 1999年第2四半期~2001年第2四半期
Package 4 Capacity Enhancement for CATC 2000年第1四半期~2002年第4四半期

完工後の状況:
(平成10年度在外事務所調査)
空港公団(Airport Authority)が管理。

経緯:
ダバオ市役所は、1992年11月に本プロジェクトを確実に実施するため、空港周辺における土地利用を規制するため、その時点で調査団が暫定的に提案していた空港マスタープランに基づいて既存の土地利用計画を訂正した。この改訂はダバオ市議会でも承認され、市条例として発効した。

(平成5年度在外事務所調査)
ADBは、制約された予算のもとで交通需要予測に見合った空港整備が、施設の新設ではなく、既存施設の拡張により可能かどうかに関心をあわせて、JICAのF/Sを再検討するための資金措置を準備中である。

案件要約表 (基礎調査)

ASE PHL/S 503/92

作成 1994年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ首都圏地下水開発計画				
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	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	マニラ首都圏上下水道公社(MWSS)計画部			
	現在				
7. 調査の目的	MWSS管理井のリハビリテーション計画、アンチポロ地下水開発計画、塩水化機構の解明、首都圏地下水モニタリング計画				
8. S/W締結年月	1990年 1月				
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1990. 8 ~ 1992. 6 (22ヶ月)	
	延べ人月		98.22		
	国内 現地		23.00 75.22		
11. 付帯調査 現地再委託	試掘・揚水試験、既存井揚水、試験、外観調査、井戸リハビリテーション、試験施工				
12. 経費実績	総額	414,186 (千円)	コンサルタント経費	403,912 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ首都圏及びリサール州の一部、5市32自治体(面積2,126km ² 、NWSSサービスエリア)				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Peso25.0	1)	7,935	内貨分 1)	7,935	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>本案件はマニラ首都圏の地下水利用と塩水化の状況を把握し、将来の地下水開発と保全のあり方について提案を行った。</p> <p>(1) MWSS井戸のリハビリテーション調査(100井)</p> <p>(2) アンチポロ地区地下水開発計画(深度150m 7井)</p> <p>(3) マニラ首都圏地下水モニタリング モニタリング井 深度 150m 20井、深度 300m 30井 観測施設</p> <p>(4) リサール州域地下水調査 詳細水文地質調査</p>				
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>① MWSS管理井リハビリテーション 既存井のうち100井を改修することで、1日当たり約 27,000m³の揚水量増が期待できる。</p> <p>② アンチポロ地区地下水開発 6,000m³/日の地下水開発により、給水人口は24,000人増加する(250lpcdとして)。</p> <p>③ マニラ首都圏地下水モニタリング 1日当たり約 90万m³に達する全体揚水量の保全と塩水化防止に有効である。</p> <p>④ リサール州域地下水調査 将来の水需要増加に対処することができる。</p>				
5. 技術移転	<p>現地調査を通じてのOJT及びワークショップ開催</p> <p>① 井戸リハビリテーション技術 定期保守点検及び標準施工マニュアル作成</p> <p>② データベース及びシミュレーション技術</p>				

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	本調査結果の活用、提案事業の実施(平成5年度現地調査)。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

(平成4年度国内調査)

MWSSの予算の大半は、アンガット河を水源とする表流水拡張事業(CDS)に向けられておりリハビリテーションや地下水保全事業へ向ける予算が不足している。このため、本調査の提案プロジェクトについては外国援助を期待している。

次段階調査:

(平成8年度国内調査)

1994年11月～1996年6月 メトロマニラ上下水道総合計画(JICA、M/P)

(1) MWSS井戸リハビリテーション

通常予算の範囲で年間5～6井のリハビリテーションを実施している。

(2) アンチボロ地区地下水開発

1992年度予算で、2井の掘削を計画している。

(平成5年度現地調査)

一部を内貨予算で実施

(3) マニラ首都圏地下水モニタリング

実施していない。データベースのみ運用中。

(4) リサール州域地下水調査

未実施。

経緯:

(平成5年度現地調査)

MWSSでは、このプロジェクトをJICA無償協力案件と位置づけし、援助部分については、すでにNEDAに申請されている。

(平成9年度在外事務所調査)

BOT方式でプロジェクトを実施する予定である(予定投資額/30億ペソ)。

(平成10年度国内調査)

マニラ首都圏の上水道事業(水源開発を除く)については民営化(東西2社)された。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 106/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ルソン島広域道路網計画調査				
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	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島広域道路網整備のM/P策定				
8. S/W締結年月	1991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 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	8		
		調査期間	1992. 3 ~ 1993. 5 (14ヶ月)		
		延べ人月	69.80		
		国内	3.90		
現地	59.90				
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査				
12. 経費実績	総額	245,564 (千円)	コンサルタント経費	237,946 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島全域(面積 107,534km ² 、人口 2,280万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	4,824,000	内貨分 1)	1,689,000	外貨分 1)	3,135,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 第1期6か年計画(1993~98): 総延長2,600.8kmの道路改良・新設 計画予算(US\$1,000)、内貨分443,000、外貨分822,000、合計1,265,000</p> <p>2) 第2期6か年計画(1999~2004): 総延長2,246.9kmの道路改良・新設 計画予算(US\$1,000)、内貨分622,000、外貨分1,154,000、合計1,776,000</p> <p>3) 第3期6か年計画(2005~10): 総延長2,218.5kmの道路改良・新設 計画予算(US\$1,000)、内貨分624,000、外貨分1,159,000、合計1,783,000</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>直接効果:</p> <p>①車両走行コストの削減、2020年までの累計で3,482億ペソ</p> <p>②地域開発便益(道路整備によって労働生産性が向上し、その結果増大する地域総生産の増分)、2020年までの累計で2,210億ペソ</p> <p>③災害防止による便益(災害防止工を実施しない場合に生ずる道路不通時の迂回費用及び復旧事業費の節減)、2020年までの累計で388億ペソ</p> <p>間接効果:</p> <p>①時間距離の短縮による社会経済活動の活性化</p> <p>②物価の地域格差の減少</p> <p>③地域定住効果</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ</p> <p>②カウンターパートとの共同作業</p> <p>③現地コンサルタントの活用</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	次段階調査の実施、資金調達の実現。 第I期 6ヶ年(1993～1998年)計画に活用された。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1998 年度 調査結果の活用が確認できたため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用が確認できたため。
終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用が確認できたため。		

状況

(平成8年度、平成9年度国内調査、平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
M/Pで早期着手を提案されたプロジェクトのうち、いくつかについて次のような具体化が始まっている。

(1) Dalton Pass代替ルート
次段階調査: 1996年11月～1998年4月 D/D及びルートの選定(OECF融資日比友好道路改良計画(II)のうちの一部を適用(総額95.51億円のうちの5.53億円)) 本調査では、東西ルートを概略比較した上で、西ルートを提案しているが、本D/Dにおいて詳細比較を実施する予定である。D/D対象道路はSta Fe～San Nicolas～Tayung～San Jose 資金調達: 25次回借款で要請の予定

(2) マニラ有料道路プロジェクト
1. 北ルソン高速道路(NLE) BOT
Balintawak～Sta. Ines改良(1998年予定)
NLE延伸/拡幅
Sansimon～Guagua～Dinalupihan～Subic Bay 67.0km: PNCCとFPIDCのJV
Dau～Urdaneta間: PNCCと伊藤忠商事のJVがF/S実施中
Dau (NLE上)～Clark, San Simon (NLE上)～Subic、及びメトロマニラC-5のC.P. Garcia～Letre区間の建設を含む。
2. マニラ～パターソン海岸道路(北)建設(2002年 BOT)
3. Dinalupihan Olongapo道路(BOT)
4. Dinalupihan～Tupo 建設(2002年)
5. Tupo～Subic建設(1996年11月終了)

(3) ルソン島高速道路(BOT)
1. 南ルソン高速道路(Calamba～Pagbilao間 65.3km)(Project No. 56-1,2,3)
Philippine National Construction Corporation (PNCC)とHope WellのJVが実施。現在事業実施計画を作成中。
2. 南ルソン高速道路延伸(Lipa City～Batangas City, 19.74km) (Project No. 55-2,3)
BOTの出資者を募集中。40社近くが関心表明を提出している。1997年1月に入札、97年中の着工を予定。投資企業選定中。

(4) ADB関連プロジェクト
(平成9年度国内調査)
資金調達: 1997年6月 総額 \$585百万(うちADB融資額\$337百万) 以下のJICA 提案道路が含まれる。
Mauban～Lucban, Malicboy～Macalelon 及びMacalelon～Mulanay Road, Mulanay～Panagon, Lian～Talisay～Balayan

工事:
Lian～Talisay～Calatagan及びTalisay～Balayan Road は1997年11月着工予定、他は1998年2月着工予定。
(平成9年度在外事務所調査)
<実施済区間> Cordon～Madella(1994年12月改修完工)、Famy～Infanta(1996年建設完工)
<第6次ADB道路改良プロジェクト候補> San Pablo～Mauban(Lucban～Mauban区間)、Pagsanjan～Lucena

(5) IBRD関連プロジェクト
Capas～Botolan(1995年F/S)、Rosales～Sta. Fe(1991年D/D)、Burgos～Bani(F/S終了)
Santiago～Sta. Maria～Tuguegarao(建設中 1998年1月現在 進捗率90.65%)
Tignuan～Atimonan Mauban～Real 区間(D/D実施中)
ハルセマ・ハイウェイ(Project No. 32)(1997年1月～7月F/S、1997年8月～1998年6月 D/D)
(IBRD 100万US\$) Highway Management ProjectのSub-Project-1の一部
<HMP IIで実施される区間>
Baguio～Bontoc, Naguilian～Palanan, Bagabag～Bontoc, Talisay～Lemery, Batangas～San Juan 海岸道路
<FAP候補>
Bokod～Abatan, Baler～Dinalongan(1994年プレF/S実施)、Mulanay～San Francisco～Panagon

(6) 自己資金分
<完工済>
Carmen～Bautista (1994年完工)、San Miguel～Tagkawayan(1995年完工)
<着工予定>
Legaspi～Manito～Sorsogon, Matacong～Putiao, Abuyog～Bulusan～Irosin, Palanan～Sta Ana(1994年プレF/S)
San Pablo～Mauban(San Pablo～Rizal～Nagcarlan区間)、Tagaytay～Talisay(F/S、D/D 終了)

(7) OECF関連プロジェクト
パンフィリピン道路
Aritao～Allacapan(1997年3月～1999年7月)
Lucena～Calaug (1995年11月完工)
Calaug～Sipocot (改修部分 1996年7月完工、建設部分 1996年11月～1998年11月)
Calaug～Sipocot分岐道路(1996年3月 完工)
Laoag～Magapit(1995年改修終了)
Cabanatuan～Baler(1995年10月F/Sアップデート終了/22次回借款で実施)
Rosario～Pugo～Baguio(1997年5月～2000年1月)
Naguilian(1995年8月 建設、改修終了)
南ルソン高速道路延伸(1993年3月～1998年4月)
Bongahon～Baler Road(Project No. 16-3) 1998年11月～1999年10月 JICA F/S予定
(1998年9月10日 L/A 幹線道路網整備事業(III)の一部 14.24億円) 環境問題のためのルートが北側にシフトされる予定。
*事業内容 全線(100km)のD/Dと一部区間(15.1km)の建設
資金調達: 1998年3月(予定) L/A 10.82億円(Arterial Road Links Development Project(III)の一部)
*事業内容 8工区のうち工区6及び7の建設
<23次以降回借款候補区間>
Tagudin～Sabangan、Cervanté～Abatan、Lubuagan～Bontoc、Narvacan～Lubuagan、Abbut～Tabul、San Nicolas～Abbut、Aritao～Baguio、Ternate～Masabu、Marikina～Infanta

(8) 未着手プロジェクト
JICA 調査で第I期6ヶ年計画に含まれるプロジェクトのうち資金不足により着手されていないプロジェクトは以下のとおりであるが、今後順次取り上げられていくものと期待される。
Dinalupihan～Maviveles～Bagac、Naguilian～Palanan、Tigaon～Lagonoy～Caramoan

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 107/93

作成 1995年 3月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	電気通信網整備計画調査				
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	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	フィリピン国運輸通信省 (DOTC)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国全土を対象に2010年を計画目標年次とする電気通信網整備計画の策定				
8. S/W締結年月	1993年 1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	9	
			調査期間	1993. 6 ~ 1994. 3 (9ヶ月)	
			延べ人月	50.09	
			国内 現地	29.62 20.47	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	176,724 (千円)	コンサルタント経費	164,855 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	23,451,000	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>2010年までに全市町村に電話網を拡大し国民100人当たり10.0加入回線の電話を設置(需給均衡)することを目標に以下の3フェーズに分けて、網拡充計画を策定した。</p> <p>フェーズA(1993~1998) 交換設備 増設:207.7万回線、取り替え:40.3万回線 伝送設備 (2Mb/sの延べ伝送区間) 基幹網増設:2,320区間;取り替え76区間、地方網増設:1,372区間 局外設備 1次ケーブル増設:267.2万対、取り替え:43.5万対</p> <p>フェーズB(1999~2004) 交換設備 増設:255.7万回線、取り替え:25.6万回線 伝送設備 基幹網増設:2,691区間;取り替え86区間、地方網増設:2,682区間 局外設備 1次ケーブル増設:343.5万対、取り替え:43.5万対</p> <p>フェーズC(2005~2010) 交換設備 増設:411.6万回線、取り替え:32.1万回線 伝送設備 基幹網増設:5,626区間;取り替え1,959区間、地方網増設:4,528区間 局外設備 1次ケーブル増設:548.7万対、取り替え:43.5万対</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] ①国家建設における電気通信の優先順位を確保し、DOTCにより作成された電気通信開発計画(NTDP)による政策を踏襲する。 ②2010年の目標は、電話普及率を100人当たり1992年の1.4加入回線から10.0加入回線とし、電話網普及範囲は1992年の20%から全市町村とする。 ③1998年までに全てのアナログ交換機及び伝送設備をデジタル化する。 ④基本電話サービスに加え、セルラー電話、ページング等移動体通信の急速な発展と、ISDN、インテリジェントネットワーク等の新サービスの導入を図る。</p> <p>[開発効果] ①電話の積滞解消、特に電話の積滞が多い首都圏での積滞が解消され、国家経済の発展に寄与する。 ②全国土に電話網が拡充される為、情報網での孤立地域がなくなる。 ③新技術、新サービス導入により、国民が、便利で高品質の電気通信が利用でき、情報化社会の実現、社会活動の活性化に寄与する。</p>					
5. 技術移転	<p>①計画策定方法、需要予測方法 ②研修員受け入れ:1名 1993.9~10の36日間 ③セミナー実施:1.中間報告書について、2.トランザクション予測について、3.最終報告書(案)について</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	フィリピンでは、多くの企業が競争下で電気通信サービスを提供しており、設備投資の実行は民間企業体の役割である。政府の承認のもと、民間企業が工事を実施している。その際の基礎資料として、M/Pの成果が活用されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 成果が活用され、提案事業も順調に進捗しているため。

状況

フィリピン政府は民間企業により、競争を導入して電気通信の拡張を行うことを基本政策に掲げている。新たに事業許可を与えられた国際通信(IGF)やセルラー事業者に対しては一般電話の拡張を義務付け、外ロモニラを含めて電話サービスが行き届いていない地域にその普及を図ることとしている。今回7社に対してその地域分担がなされ既存の電話運営体と競争関係に入ることになり、今後電話の増設に弾みがつくことが予想される。今回の地域分割の基礎資料に本報告書のデータが使われたほか、新たに参入する7社が本報告書の拡張計画を参考に計画するほかデータベースとして役立っている。また、報告書の提言に基づき、DOTCで各種の政策の検討がなされている。しかし、提案プロジェクトの実施についてはDOTCが民間に実施を強制する事ができないため民間の事業計画に負うところが大きい。

(平成9年度国内調査)

フィリピンにおける電気通信事業の民活用に資料として使われている。提案プロジェクトの実施については、各民間会社が各々の事業計画の中で実施していくと思われる。別件としてDOTCはV-SATを使った緊急通信網整備計画(第2次、円借)を進めている。

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は、電気通信開発計画(NTDP、1997～2010)の策定に活用された。

(平成10年度国内調査)

民間会社が政府の承認のもとで独自の調査、独自の資金計画で工事を実施しているが、M/Pの提案プロジェクトは基礎資料として活用されている。各民間事業者の設備拡張計画は政府の承認後3年以内に完成する計画で進められたが(電気通信法の制定により2年に短縮)、完成せず現在に至っている。事業者は外国出資会社と組む等して、この設備拡張を進めている。外国からの出資者のなかには日本からNTTも参加している。NTTの場合、スマート社(CMTS、IGF、一般電話事業を実施)に資本参加し、設備の拡張を行っている。上記の経緯により、電話の普及は急速に進み、現時点ではJICAのM/Pで計画した以上のペースで進んでいる。

(平成11年度在外事務所調査)

民間会社による回線設置数及び目標達成度は次の通りである。
DIGTEL: 337,932回線(110.9%)、GLOBE: 705,205回線(100%)、ICC/BAYANTEL: 341,410回線(135.5%)、ISLACOM: 701,330回線(64.9%)、MAJOR/PHILCOM: 305,706回線(23.3%)、PILTEL: 417,858回線(90.8%)、PLDT: 1,254,372回線(101.6%)、PT&T: 300,000回線(57.4%)、SMART: 700,310回線(100.5%)、ETPI: 300,497回線(23.7%)

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/A 113/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	農業協同組合組織強化計画				
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	協同組合開発庁(CDA)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国全土の農協組織を対象として現況の組織・活動実態の調査、評価を行い、全国・地域レベルの農協組織強化計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1991年12月				
9. コンサルタント	全国農業協同組合中央会	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1992. 3 ~ 1993.12 (21ヶ月)	
			延べ人月	64.00	
			国内	26.00	
現地	38.00				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	168,215 (千円)	コンサルタント経費	158,493 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	439,700	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>[当面の課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リーダー養成を主眼とする教育・訓練の強化 ・単位農協利用率の向上と未加入農家の組合員化の推進 ・合併の推進 ・単位農協販売事業の強化 ・全国協同組合中央会の設立と農協部門の強化 ・全国協同組合銀行の設立と貯金の造成 <p>上記予算の単位 = 千円とする</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>主として小農で組織されている農協の振興は、フィリピンの農業・農村の開発に資するとともに、小農・農村婦人の所得向上、生活水準の向上に資するものであり、そのためには人材の育成が急務である。</p>					
5. 技術移転	<p>①共同作業によるカウンターパートへのOJT ②技術移転セミナーの実施</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	政策の立案に活用。
3. 主な情報源	①、②、⑤、⑥ Administrator of CDA (来日)
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

活用状況:

(平成8年度国内調査)

本調査により作成された報告書はCDAにおける農協組織・事業改善策の策定、農協育成政策の立案に活用されている。

(平成9年度国内調査)

報告書にある農協強化育成提言を踏まえ、CDAは「協同組合中期開発計画(1993-2000)」において、特に重点課題として、農協における貯蓄・資本増強運動の展開、全州における協同組合銀行の設立、全国協同組合銀行の創設を謳い実現に向け取り組んでいる。

(平成9年度在外事務所調査)

CDAは以下の事業を実施中である。

1. 研修・マーケティングセンター建設
2. フィリピン農協協会の再組織化、活性化
3. 農協銀行システムの強化

専門家派遣:

(平成8年度国内調査)

JICAよりCDAに1996年4月より農協教育研修専門家1名が派遣されている(2年間)。

(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)

専門家により農協活動促進のためのファーム・ガイドンス・マニュアルが作成された。3つの方言に翻訳された。

(平成10年度国内調査)

CDAに派遣されている専門家の任期が1年延長された(計3年間)。

プロ技:

農協育成を通じた所得及び農村婦人の地位向上、地域経済開発プロジェクト。

(平成9年度国内調査)

1997年度プロジェクト方式技術協力として農協の人材育成プロジェクト及び教育研修機材を中心とした無償資金協力が要請された。しかし、協力期間内に成果をどのように見込むのかについてなお検討を要することとされ、結局採択にはいたらなかった。

1998年度プロジェクト方式技術協力として「農協育成(人材開発、組織運営、事業機能の強化特に販売事業)を通じた貧困地帯における農民の所得向上、農村婦人の社会的経済的地位向上、地域経済開発プロジェクト」が要請されている。これは、モデル農協において農民の組織化、農協の事業機能の強化を通じた農民の所得向上、農村婦人の地位向上と地域経済開発方策にかかわる普及モデルを策定し、全国普及をはかる事を目的としているものである。

(平成10年度国内調査)

1999年3月～ 事前調査団派遣予定

1998年10月 本プロ技の関係の研修員受入実施

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE PHL/S 206/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ都市圏高速道路整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	マニラ首都圏の都市内高速道路網M/P策定及び優先路線のF/S				
8. S/W締結年月	1991年10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	団員数	9	
			調査期間	1992. 3 ~ 1993. 9 (18ヶ月)	
			延べ人月	50.00	
			国内	11.70	
現地	38.30				
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、航空写真、モザイク作成、測量、地質調査				
12. 経費実績	総額	234,306 (千円)	コンサルタント経費	226,979 (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)	524,300	内貨分 1)	256,900	外貨分 1)	267,400			
		2)	496,900	2)	238,500	2)	258,400			
		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>第1期高速道路建設 (58.6km)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ1: 27.4kmの都市内高速道路の建設 ・フェーズ2: 31.2kmの都市内高速道路の建設 <p>第2期高速道路建設: 66.1kmの都市内高速道路の建設</p> <p>第3期高速道路建設: 23.4kmの都市内高速道路の建設</p>										
計画事業期間										
1) 1995. 1 ~ 2001. 1 2) 1998. 1 ~ 2005. 1 3) ~ 4) ~										
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR		1) 24.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
	FIRR		1) 3.90	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
条件又は開発効果										
<p>[条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①高速道路料金は20ペソ(均一料金)の場合を基本ケースとし10ペソ、30ペソの場合も検討 ②第1期高速道路計画に対して検討 <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①車両走行コストの節減 ②時間コストの節減 										
5. 技術移転										
<ul style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ ②簡易セミナー開催 										

Ⅲ. 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. MP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>メトロマニラスカイウェイのステージ I (ビクタン～プエンディア間) 完工、放射1号線/環状5号線の一部及び放射1号線の延伸完了(平成11年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、③</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

フィリピン政府は民間資金を導入して事業を実施していきたい方針である。

(平成7年度現地調査/平成8年度国内調査/平成9年度国内調査/平成10年度国内調査)

第1期

(1) メトロマニラスカイウェイ(放射3号線/環状3号線/放射9号線)
 BOT(フィリピン企業:PNCC;インドネシア企業:P.T.Citra)
 1996～98年 ステージ I (ビクタン～プエンディア間) 工事中
 ただし一部区間(EDSAからビクタンインターチェンジ区間)は1998年12月供用開始。ビクタンからアラバング(放射3号の南端)までは引き続き建設中。残り区間の建設予定は不明。
 1999年 ステージ II
 2000年 ステージ III
 事業費/34,286百万ペソ
 (平成11年度国内調査)

ステージ I (ビクタン～プエンディア間)は完工、供用中。
 その他の区間は、資金調達難のため工事が進捗していない。

(2) 放射4号線(第2期区間含む)
 フィリピン企業と日本企業のJ.V.がプロポーザルを提出。現在プロポーザルの評価中。
 事業費/4号線—10,877百万ペソ、5号線—3,045百万ペソ
 (平成11年度国内調査)

JVは慎重に検討中であり、契約には到っていない。

(3) 環状3号線/放射10号線
 投資企業を募集中

(4) 放射7号線
 NEDAはBOTにより実施する意向である。なお、本線沿いにLRT4号線をBOTで建設する計画が進行中であり、DPWHとDOTCとが調整中。
 事業費/3,159百万ペソ。

第2期

(5) 放射1号線(放射1号—放射3号間)/環状5号線(放射7号—放射10号間)の一部及び放射1号線の延伸
 BOT (Public Estate Authority (フィリピン企業)と Renong Barhad(マレーシア企業)のJ.V.)
 放射1号線のうち一般道として開放している区間の改良工事が進行中、1998年に完成予定。
 (平成11年度国内調査)
 1998年 工事完了

(6) 環状5号線
 BOTでの実施について国内企業との契約が成立。
 (平成11年度国内調査)
 進展なし。

(7) 放射2号線/放射6号線
 BOTにて実施予定。
 (平成11年度国内調査)
 投資企業を募集中。

第3期

(8) 放射5号線/放射8号線
 BOTにて実施予定。
 (平成11年度国内調査)
 投資企業を募集中。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 112/94

作成 1995年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	大首都圏港湾総合開発計画調査					
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	
6. 相手国の 担当機関	調査時	港湾庁(PPA)				
	現在					
7. 調査の目的	主要港における港湾開発基本戦略(2010)とマスタープラン(2010)の策定					
8. S/W締結年月	1992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) 日本海洋コンサルタント(株)			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1993. 3 ~ 1994.10 (19ヶ月)
			延べ人月		76.26	
			国内		35.76	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量インパクト調査、測量、土質・潮位・潮流調査					
12. 経費実績	総額	300,360 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ港、バタンガス港、ナイク/カビテ新港、サングレーポイント、スービック港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	743,000	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>主要港湾マスタープラン マニラ港: 外貨コンテナ・ターミナル、国際ターミナル、内貨コンテナ・ターミナル サングレーポイント: 外貨コンテナ・ターミナル ナイク/カビテ新港: 外貨コンテナ・ターミナル バタンガス港: 外貨コンテナ・ターミナル、内貨コンテナ・ターミナル</p> <p>上記提案プロジェクト/計画予算は中程度経済成長時とする。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 経済成長率 低成長 GDP=4% 中成長 GDP=5.5% 高成長 GDP=7~7.5%</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	開発計画策定に活用(平成7年度現地調査)。 提案プロジェクト実施の具体化(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成7年度現地調査)

本調査結果は、PPAの港湾開発25ヶ年計画、特にマニラ港及びバタンガス港開発計画の策定に際し、大変有用であった。

(平成9年度在外事務所調査)

PPAは、港湾開発計画に基づき以下のプロジェクトをBOT/JV方式で実施する予定である。

(1) 南マニラ港湾プロジェクト(カビテ)

カラバソン地域の工業化に対応するための新港建設。特にカビテ地区のさらなる工業化に貢献するものと期待される。

現在F/S実施のためのローカルコンサルを選定中。

(2) 北マニラ港湾プロジェクト(パターン、バンバンガ)

新港はマニラ港への集中を緩和するだけでなく、マニラと北部州を結ぶ道路ネットワークの渋滞も低減し、中部ルソンのパターン、バンバンガ、タルラック、ザンバレスの各州に効果をもたらす。さらにカビテ輸出加工区のように、工業港としての開発が可能である。

現在F/S実施のためのローカルコンサルを選定中。

(3) パターン～カビテフェリーターミナル

当プロジェクトはパターン、ザンバレス、バンバンガからマニラ南部への通勤者のニーズに対応する。これらの州では火山泥流が問題(特に雨期の陸路による移動)となっている。

フェリーターミナルはまたカラバソン地区の一部であるロサリオ、カビテ各輸出加工区及びマリヴェレス、パターンの工業化促進に貢献するものと期待されている。

カビテフェリーターミナルはロサリオに設置される予定である。

見積/150百万ペソ(フェリーポート建設)

カビテとパターンにおけるフェリーポート建設に関してPPAは1997年6月までに1通のレターオブインテントを受領した。

PPAは既にカナオとカピンビン(パターン)に港湾建設を着工している。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 115/94

作成 1995年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	セブ州総合開発計画調査				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家経済開発庁 (NEDA)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン第2の都市セブを拠点とした2010年を目標年とする持続的開発のシナリオとなるマスタープランを策定する。				
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) 日本工営 (株)	10. 調 査 団	団員数	15	
			調査期間	1993. 7 ~ 1994. 8 (13ヶ月)	
			延べ人月	77.76	
			国内 現地	2.92 74.84	
11. 付帯調査 現地再委託	GISによるデータ処理				
12. 経費実績	総額	325,729 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セブ州 (面積4,708m ² 、人口260万人)					
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>面積4,708m²、人口260万人の同州を対象に (マスタープラン) 持続可能な開発のために工業化、国際化、開発資源の総合化を軸とする開発戦略を策定した。 (主提案プロジェクト)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工業化: 工業部門の強化、サービス部門の多様化、農産品加工業の育成、人材育成訓練、FDIの誘致、地元企業の強化 ・国際化: 海外資本・技術の導入、観光産業の育成、セブ州経済と国際経済との市場・技術の連携強化 ・統合化: 官民の開発資源の統合、地方と中央政府の事業努力の統合、国内外の資本・技術の統合 					
4. 条件又は開発効果	<p>社会・経済フレーム(2010年目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GDP7.2% (農業3.0%、工業部門7.0%、サービス部門8.4%) 成長 ・人口4.0百万人 (年2.18%の増加率) ・新雇用859,000人 (農業29,000人、工業168,000人、サービス662,000人) ・一人当たりGDP(中部ヴィサヤ圏) 28,200ペソ (1985年価格水準)、全国平均の1.4倍 					
5. 技術移転	<p>カウンターパートに対するセミナーやテクニカル・ワーキンググループとの討議及び計画策定時の連携を通じて技術移転を行った。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	セブ南部海岸高速道路、セブ南部埋立プロジェクト等実施中。		
3. 主な情報源	①、②、③、⑤		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>1999 年度 調査結果が活用されている。主提案事業が実施済/実施中である。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 調査結果が活用されている。主提案事業が実施済/実施中である。
終了年度 理由	1999 年度 調査結果が活用されている。主提案事業が実施済/実施中である。		

状況

(平成7年度国内調査)

① JICAのM/Pをフォローアップし、実際のプロジェクトに結びつけることが重要であるとの認識が深くなっていること。

② 地元の開発に対する熱意。

(平成8年度現地調査)

(1) 水資源開発

1. Manangaダム

フェーズⅡは世界銀行が1997～2000年で実施予定

(平成11年度在外事務所調査)

Metro Cebu Water DistrictとJohan Berhadの間でBOT交渉中。

2. Buhisanダム

修復中

(2) 農業

農業改革インフラ支援サービスプロジェクト(OECF支援): 1995年8月30日 L/A 61.51億円 「農地改革インフラ支援事業」

(3) 工業

西部工業団地開発(民間セクター投資)

(4) 運輸交通

1. マクタン第2橋及びアクセス道路建設

1993年8月19日 L/A68.72億円 「第二マクタン橋建設事業」

1996～99年施工(完工)

2. セブ環状道路

セブ市についてOECF融資 総予算25億7千万ペソ

1996～98年施工

3. セブ南部海岸高速道路(Talisay-Cebu)

1995年8月30日 L/A183.91億円 「メトロセブ開発事業(Ⅲ)(道路)」

工事:

(平成10年度国内調査)

コンサルタント選定中

4. セブ南部埋立プロジェクト

1995年8月30日 L/A123.15億円 「メトロセブ開発事業(Ⅲ)(埋立)」

工事:

(平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)

実施中(1999年12月現在 50%程度の進捗)

5. セブ北部道路

世界銀行が1996～98で実施中。総予算4億ペソ

(平成11年度在外事務所調査)ほぼ完工

6. セブ港修復

1996年実施

(5) 人的資源・社会サービス

1. 教育施設拡充計画

提案リストの学校施設改善プログラム。日本の無償資金協力で(1995年9月E/N14.3億円「第三次教育施設拡充計画」)実施。第3次の中でセブ州全体で9つの小学校の施設建設及び7つの中等学校建設が実施された。

(6) セブ総合農林生計推進センタープロジェクト

セブ社会経済環境開発(SEED Socio-Economic and Environmental Development)プロジェクトとしてNEDA RegionVIIがNEDA本部に対して日本の援助を申請している。

1996年7月 プロジェクト形成ミッション派遣。

1997年1月～10月 企画調整員がセブに駐在し、詳細検討

(平成9年度在外事務所調査)

1998年 現在TOR作成の最終段階。

(平成11年度在外事務所調査)

1999年3月1日～2004年2月29日 プロ技「セブ州地方部活性化プロジェクト」

(7) 日本の技術協力

(平成11年度在外事務所調査)

専門家派遣: 1999年3月～2001年2月 4名(開発行政、農村開発、参加型開発、地域開発)

研修員受入: 1999年9～11月 1名、1999年10～11月 2名、1998年2～3月 2名、1999年1～3月 2名、1999年9～12月 1名、1999年11～12月 1名、1999年8～12月 1名

その他

(平成7年度現地調査)

本M/Pの提案プロジェクトのうち以下の4つについて、無償資金協力への要請がNEDAに提出されたが、1)と2)については、NEDAが見送りを決定し、3)と4)については日本政府に提出されたものの、実現しなかった。

1) イナバンガダムプロジェクト(F/S)

2) メトロマニラ廃棄物管理計画(M/P+F/S)

3) セブ市排水施設修復プロジェクト

4) 中都市・農村水供給改善プロジェクト

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は国家開発計画とセブ州土地利用政策の策定に利用された。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/A 202/94

作成 1995年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マリキナ水源林造成計画				
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	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省 (Department of Environment and Natural Resources: DENR)			
	現在				
7. 調査の目的	マリキナ流域を対象に、水源林の造成を中心とする流域管理計画を策定し、水源涵養機能の回復を図り安定した地域環境を形成する。				
8. S/W締結年月	1992年 3月				
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会 朝日航洋(株)	10. 調 査 団	団員数	7	
			調査期間	1992. 9 ~ 1994. 7 (22ヶ月)	
			延べ人月	48.49	
			国内	22.20	
現地	26.29				
11. 付帯調査 現地再委託	調査対象地の航空写真撮影及び地形図作成				
12. 経費実績	総額	227,646 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ北東部、マリキナ水源保全地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	53,420	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)	53,420	内貨分	1)	0	外貨分	1)
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容 <small>マリキナ流域、28,000haの流域評価に基づき、流域管理計画を提言する。 現在の森林の保護、荒廃した林地の復旧ならびに地域住民を中心に林地保全を考慮した土地利用方式と、低地から標高を増してゆくに連れ、土地利用の自由度を制限するという考え方を基本にして、流域別管理指針、土地利用計画、森林管理計画、社会林業計画、民有地開発のガイドライン等を策定した。</small> <small><M/P></small> 1. 森林管理5ヶ年計画 (46.704百万ペソ) 2. 社会林業5ヶ年計画 (48.189百万ペソ) <small><F/S></small> ・6,000haの森林プランテーションの設立。 ・1,948世帯を取り込んだ5,395haの社会林業。								
計画事業期間	1)	~ 2035. 1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	36.40	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 <small>マニラ首都圏に残された自然環境保全地域として重要であり、計画の着実な実施により、地域内の自然並びに社会環境の改善が期待される。収益性はともかく、公益面から早急に実施すべきものである。</small>									
5. 技術移転	OJT: 航測技術及びM/P、F/S関連技術								

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	森林プランテーションが設立され、社会林業が住民により維持・管理されている(平成11年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②、③、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成7年度現地調査)
 40haの森林プランテーションが設立されDENR4地区の通常予算で運営されている。
 1,229haで社会林業が設立され、DENR4地区の通常予算で1,223世帯が維持・管理を行っている。
 1996年度JICAプロジェクト技術協力申請のため、DENR4地区は特定のプロジェクトについて見直しを行っている。
 本M/Pは水源林内の今後の活動において指針となるものである。

(平成9年度在外FU調査)
 ADBの第2次森林プログラム(1996年度)の候補としてあげられたが、水源林内に居住者が存在していたため、承認されなかった。
 1997年にEUに対し協力要請を行った。

(平成10年度国内調査)
 社会林業については、DENRの予算により、従来に引き続き実施中である。

(平成11年度在外事務所調査)
 1994~1999年 248haの森林プランテーション設立
 社会林業: 1,350世帯が1,430haを維持管理

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 211/94

作成 1995年 9月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	特定地方都市洪水防衛計画調査				
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	公共事業道路省(DPWH) Project Management Office (Major Flood Control Projects)			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピンの地方都市における中小河川改修事業の方向付けと、そのケーススタディ(インベントリー調査・M/P・F/S)				
8. S/W締結年月	1992年12月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (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	団員数	11	
			調査期間	1992.12 ~ 1995. 2 (26ヶ月)	
			延べ人月	87.00	
			国内 現地	33.20 53.80	
11. 付帯調査 現地再委託	河川インベントリー調査、河川・排水路測量、河床材料調査、水文観測施設設置、初期環境調査、河川・排水路地形測量、地質調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	551,578 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インベントリー調査:フィリピン国内 13地方都市 20河川 <M/P>イロイロ、セブ、オルモック、ダクロパンの4都市 9河川 <F/S>イロイロ、オルモックの2都市 4河川							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=P26.00	M/P	1)	102,865	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0	
		2)	17,054	2)	0	2)	0	
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0	
		1)	57,208	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0	
		2)	14,669	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>フィリピン国主要13地方都市の河川インベントリーを作成し、M/P対象4都市を選定、さらにこの4都市からイロイロ・オルモック2都市を事業の緊急性・経済効率からF/S対象都市として選定した。両都市における緊急洪水防衛プロジェクトは下記の通り。</p> <p>・イロイロ市 河川改修 ハロ川 7.22km (護岸工 3,350m、橋梁付替 2基) イロイロ川 6.50km (護岸工 3,400m、橋梁付替 4基) 放水路建設 ハロ川 4.80km (分水堰 1基、床止工、橋梁 1基、逆サイホン1基) 排水路改修 インゴレ 4,870m (分水路 580m) ポオブレロ 4,220m (分水路 580m) リサル 560m</p> <p>・オルモック市 河川改修 アニラオ 1.80km (護岸工 3,600m、落差工 3基、橋梁付替 2基、スリットダム 2基) マルバサグ 1.90km (擁壁工 1,955m、護岸工 2,505m、落差工 4基、橋梁付替 2基、スリットダム1基) 排水路改修 ロタオ 1,200m</p>							
計画事業期間	1) 1995. 1 ~ 2022. 1	2) 1995. 1 ~ 2010. 1	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1)	37.00	2)	32.30	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								
<p>フィリピンの国家開発計画における重要戦略の1つは、国全体としてバランスのとれた国土の開発を実施し、地方経済を活性化させることであり、本事業の挙げる地方中核都市を対象とした段階的な洪水防衛計画の策定は、この国家戦略の緊急課題の1つといえる。</p> <p>また、個々の事業については単に洪水防衛のみならず、道路網の確保・土地の有効利用・労働機会の提供といった経済効果や、生活・河川環境の改善といった二次的な効果も期待される。</p> <p>なお、オルモックの緊急プロジェクトについては他の都市と同様、段階施工を提示したが、1991年洪水にみられる被害状況から、フルスケール(50年確率)の早急な事業完成が望まれる。</p> <p>上記事業期間年月は1)をM/P 2)をF/Sとする。</p>								
5. 技術移転	<p>①現地作業期間中における定期的な講習会を実施、さらにOJTによるカウンターパートへの技術移転。 ②調査終了時にイロイロ市において河川セミナーを開催。 ③研修員受け入れ:3名 JICA研修</p>							

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金協力による工事一部完工(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②、③、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		

状況

(平成7年度国内調査)
 オルモック市の死者5000人を出した1991年11月洪水や、イロイロ市における都市域の約80%で24時間以上も浸水被害のあった1994年11月洪水等、両市はこの数年間においても大規模な洪水被害が発生しており、地元住民からも早急な対応を求められている。また、プロジェクトに関する地元での公聴会においても、プロジェクトの早期実施の声が多数を占めた。

(平成9年度国内調査)
 (1)オルモック市洪水防御計画
 次段階調査:
 1996年11月 B/D
 1997年9月 D/D(第2次オルモック市洪水対策事業計画)0.66億円
 提案との相違点:
 (平成10年度国内調査)
 B/Dの要請に含まれなかった為、排水路改善(ロタオクリーク)は含まない
 資金調達:
 1997年7月18日 E/N(第1次オルモック市洪水対策事業計画)11.11億円
 *事業内容
 (平成10年度国内調査)
 橋梁付替5橋、流木止め工(スリットダム)3基
 1998年5月8日 E/N 第2次 8.58億円
 *事業内容
 (平成10年度国内調査)
 排水路工事、マニラ・マルバサグ川改修(総延長約 4km)
 工事:
 (平成10年度国内調査)
 第1次 1998年3月～1999年3月 進捗率 53%(1998年10月)
 第2次 1998年11月～2001年3月 契約認証申請中
 (平成11年度国内調査)
 第1次 完工
 第2次 進捗度 29%
 (平成13年度国内調査)
 完工
 裨益効果:
 (平成11年度在外事務所調査)
 3基のスリットダムの建設により流木及び堆積物が止んでいる。Anilao川、Malbasag川下流への洪水の危険性は減少した。

(2)イロイロ市洪水防御計画
 資金調達:
 (平成11年度国内調査)
 1998年9月10日L/A 4.58億円(E/S 4.04億円、土木0.54億円)「イロイロ洪水制御事業(I)」
 *調査及び事業内容
 イロイロ市の洪水被害軽減の為に、市内を流れるハロ川、イロイロ川、マンドゥリアオ川の改修及び排水路の改善を行う。さらに、河川環境を改善するために市内のゴミ処理計画の立案と水質保全対策として汚水処理計画を提示する。また、スクワッターのための移転地整備工事の実施する。
 資金調達予定:
 1999年(第24期) OECFローン
 2002年(第27期) OECFローン

(3)日本の技術協力
 (平成10年度国内調査)
 研修員受入 1998年3月～3ヶ月間 1名
 内容:河川管理に関するグループ研修

(4)その他
 (平成9年度在外FU調査)
 1997年6月にセブ河川改修/排水システムについてJICA無償資金協力が要請された。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 317/94

作成 1995年 8月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	南部ルソン高地畑地灌漑計画				
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	国家灌漑庁 (National Irrigation Administration)			
	現在				
7. 調査の目的	ラグナ州ナグカルラン町、リウ町及びマハイハイ町にまたがるバナハウ山麓の約3000haを対象に、野菜栽培を中心とした畑地灌漑計画及び農村整備計画を策定すること。				
8. S/W締結年月	1993年 2月				
9. コンサルタント	日本技研(株)	10. 調査団	団員数	10	
	日本工営(株)		調査期間	1994. 1 ~ 1995. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	53.36	
			国内	18.37	
			現地	34.99	
11. 付帯調査 現地再委託	地下水調査、土壌調査、水質調査、農家調査、測量、農家経済調査、ボーリング				
12. 経費実績	総額	271,400 (千円)	コンサルタント経費	140,193 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラグナ州、ナグカルラン町、リウ町及びマハイハイ町								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	13,418	内貨分 1)	6,503	外貨分 1)	6,915			
	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>灌漑施設: 取水口 2カ所、ファームポンド10カ所、送水管 12.55km、配水管 37.2km、共同給水栓 173カ所 農道: 農道コンクリート舗装 18.54km 側溝整備: 12.29m、橋梁 4カ所 農産物集出荷場: 15カ所 高地園芸灌漑技術センター1カ所: 実証展示圃場 1.0ha、センター棟 264m²、車庫、倉庫 56m² 土壌保全: 展示圃場 12.1ha、苗木場 2,000m²、土壌保全普及センター 156m²、車庫、倉庫 56m² 営農飲雑用水施設改修: 2カ所、維持管理用資機材</p>								
計画事業期間	1) 1995. 1	~	1997. 12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	18.50	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	<p>[条件] 320haに対する畑地灌漑計画及び930haの農地に対する道路改修計画により発生する便益のみを考える。</p> <p>[開発効果] 畑地灌漑計画については、農作物の単位収量の増加、作付率の増加、市場価値の高い農作物の栽培等の効果が見出される。また道路改修計画については、車両運転費の節減、道路維持管理費の節減、未利用地の耕地転換、農産物価値の向上等が考えられる。また、その他社会経済的効果としては環境保全(国立公園に対する侵入の抑止及び土壌保全対策による土地生産性の向上等)、雇用機会の増大、輸送改善、首都圏への野菜供給の安定化等が挙げられる。</p>								
5. 技術移転	国家灌漑庁のカウンターパートに対し、現地調査を通じF/S調査方法を技術移転した。								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	国家灌漑庁(NIA)からNEDAへの無償資金協力の要請が1995年以降毎年行われているが、他優先案件実施のため採択されていない。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

阻害要因:

(平成9年度国内調査)

現在は国家灌漑庁(NIA)が実施機関となっているが、事業内容も農村基盤整備であることから、NIAが実施機関であることに日本政府は難色を示している。そもそも、NIAは国家規模の灌漑強化・整備を担当しており、本件のような農業基盤整備事業は州政府が実施機関となって行うべきだという認識を日本側政府はもっている。

実施に向けた動き:

(平成8年度国内調査)

1995年に日本政府に対して無償資金協力での事業実施の要請が行われているが、他の緊急案件が先行したため事業の実施が遅れている。来年度(1997年)にも事業の実施が採択される見込みである。

(平成9年度国内調査)

1997年度のフィリピンへの技術協力についての年次協議において実施の検討がなされたが、上記阻害要因等の理由から1997年度の実施が見送られている。

(平成9年度在外FU調査)

日本の無償資金協力を念頭に、1997年にプロジェクトのプロポーザルがNEDAに提出された。

(平成10年度国内調査)

1995年3月にNIAからNEDAへ無償資金協力の要請が提出され、以後毎年採択要請は行われている。今年度も要請される予定である。

要請額 10.4億円

事業内容 環境保全型農業開発及び農村基盤整備

予定実施機関 NIA、ラグナ州政府

今後の見通し:

ラグナ州及び実施地域の3町(ナグカルラン、リリウ、マハイハイ)が地方政府ユニット(Local Government Unit : LGU)を結成し、NIAも含め事業の必要性、緊急性について再確認をし、さらに事業実施に向けて積極的に取り組んでいる。

(平成11年度国内調査)

現地自然条件の変化及び政権の交代等により、現在のところ資金調達の見込みはたっていない。無償資金協力については、他優先案件実施のため決定されていない。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/A 318/94

作成 1995年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	パラワン南部農地開発計画				
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	農地改革省			
	現在				
7. 調査の目的	対象地域の農地開発のためのF/Sの実施と政府関係者への技術移転 対象地区と水源地域約3000haの詳細地形図(1/4000)の作成				
8. S/W締結年月	1993年 3月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	11	
	(株)パスコインターナショナル		調査期間	1994. 1 ~ 1995. 2 (13ヶ月)	
			延べ人月	43.86	
			国内	19.70	
			現地	24.16	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、土質調査、土壌分析、航空写真、水準測量、標定点測量、地形図作成等				
12. 経費実績	総額	220,932 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラワン州プエルトプリンセサ市地内タグンパイ入植地																																															
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,102	内貨分 1)	9,079	外貨分 1)	6,023																																										
	2)	46,025	2)	22,506	2)	23,519																																										
	3)	0	3)	0	3)	0																																										
	4)	0	4)	0	4)	0																																										
3. 主な事業内容	<p>タグンパイ入植地約2,700haのうち2,000haを対象に、農地改革による入植者定住を目指し基盤施設等の整備を行う。 定住のため、緊急度の高いものを第1段階、その他のものを第2段階とする。</p> <p>(第1段階開発事業)</p> <table border="0"> <tr> <td>水源施設・溪流取水工</td> <td>1式</td> <td>(第2段階開発事業)</td> <td>水源施設・貯水施設</td> <td>200万トン</td> </tr> <tr> <td>灌漑施設・幹線水路</td> <td>4.21km</td> <td>農道施設・支線農道</td> <td>2.92km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>支線水路</td> <td>10.5km</td> <td>末端灌漑排水施設</td> <td>1式</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付帯構造物</td> <td>1式</td> <td>農村インフラ施設</td> <td>給水施設の他</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水施設・幹線排水路</td> <td>1.8km</td> <td>農業施設</td> <td>1式</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農道施設・幹線農道</td> <td>11.8km</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>収穫後処理施設</td> <td>1式</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>村落給水施設</td> <td>3集落</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								水源施設・溪流取水工	1式	(第2段階開発事業)	水源施設・貯水施設	200万トン	灌漑施設・幹線水路	4.21km	農道施設・支線農道	2.92km		支線水路	10.5km	末端灌漑排水施設	1式		付帯構造物	1式	農村インフラ施設	給水施設の他		排水施設・幹線排水路	1.8km	農業施設	1式		農道施設・幹線農道	11.8km				収穫後処理施設	1式				村落給水施設	3集落			
水源施設・溪流取水工	1式	(第2段階開発事業)	水源施設・貯水施設	200万トン																																												
灌漑施設・幹線水路	4.21km	農道施設・支線農道	2.92km																																													
支線水路	10.5km	末端灌漑排水施設	1式																																													
付帯構造物	1式	農村インフラ施設	給水施設の他																																													
排水施設・幹線排水路	1.8km	農業施設	1式																																													
農道施設・幹線農道	11.8km																																															
収穫後処理施設	1式																																															
村落給水施設	3集落																																															
計画事業期間	1) 1995. 1 ~ 1997. 1	2) 2007. 1 ~ 2015. 1	3) ~	4) ~																																												
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	17.30	2)	17.10	3)	0.00	4)	0.00																																							
		FIRR 1)	18.00	2)	18.20	3)	0.00	4)	0.00																																							
条件又は開発効果																																																
<p>・政府所有地を農地改革により農民に土地を配分するもので、今後のモデル事業となるもの。 ・20年後の受益者数は4,200人を計画。水田開発430ha、畑地開発160ha、計590haを8%以内の重力灌漑可能面積として計画している。 ・農民の営農知識、技術の向上のため、NGOの支援が必要であると同時に受益者組合を設立し、自主管理を行わせたいが、そのため関係省の事前準備が必要である。</p>																																																
5. 技術移転	<p>①OJT ②報告書とりまとめの協同作業</p>																																															

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	ドイツ政府の資金援助により技術協力、機材供与が実施されているが、本開発調査の提案事業は未実施である(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1995.8.4にフィリピン国政府ICC(技術調整委員会)理事会は、第1段階の事業実施を承認した。フィリピン国政府は本案件に関して、日本政府の無償資金協力案件としての早急な事業実施を希望している。

(平成7年度現地調査)

1995年6月、JICAは本件についての無償資金協力要請の見送りを決定した。これは、本年度農地改革インフラ支援事業に対する円借款融資が決定し、この資金で本件の実施が可能であると判断されたためである。1996年3月現在、DARは本件の見直しを行っており、再度日本政府に対して無償資金協力要請を行う予定である。

(平成9年度在外FU調査)

1996年にドイツ政府に対し資金協力が要請されたが、まだ検討されていない模様。

(平成10年度国内調査)

当プロジェクトは、過去に実施されたハラハラ地区農地開発計画と内容が似ている。ハラハラプロジェクトでは、ポストハーベストの施設が近代的、大規模すぎて農民に利用されず、農道が他の目的に利用されている。こうしたハラハラプロジェクトの状況に基づき、日本政府は当プロジェクトを不採択としており、当プロジェクトが日本政府として採択される見込みは低い。一方、DARは当プロジェクトに高い優先順位を与えており、ドイツ援助へ当プロジェクトはふりわけられ、一部事業はスタートしている。

(平成11年度国内調査)

1996年農地改革省(DAR)は本案件の対象地区を含む地域における環境保全事業を、パラワン州立技術大学(SPCP)による"Ecological Development Project in Palawan"により実施することとし、ドイツ政府に要請を行い、"Protection of Water Catchment Areas in Southern Palawan"という事業名にてドイツからの協力が開始されている。

締結年月:1999年6月30日

事業費:205,000DM(研修費)、405,000DM(機材)

事業内容:長期専門家(地域開発)派遣、短期専門家派遣、現地採用専門家、カンターパート研修、機材供与(モーターバイク、車輛、コンピューター、研究機材等)

上記事業は、環境保全にかかる技術の移転を主眼とするものであるため、当該開発調査による優先事業は未実施のままである。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 116/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	中部ルソン開発計画				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	貿易工業省 (DTI)			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島Region IIIの6州を対象に農・工両部門、社会・経済、基盤施設の側面にわたり地域総合開発計画に係るM/Pを策定。				
8. S/W締結年月	1993年 3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	団員数	15	
			調査期間	1993. 9 ~ 1995. 8 (23ヶ月)	
			延べ人月	87.65	
			国内	12.97	
			現地	74.68	
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサット解析				
12. 経費実績	総額	407,695 (千円)	コンサルタント経費	389,277 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン国 中部ルソン					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,356	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>地域プロジェクト、特別プログラム、地方プロジェクトの3部門に対し農村開発、農業、都市開発、工業と交易、社会サービス及び環境セクターからなる合計133個のプライオリティプロジェクトが存在する。</p>					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 2~3週間 - 計4名 ②セミナー: 約500名 ③報告書の作成 ④調査用資機材の研修: 約2週間 - 5名</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	円借款等で提案プロジェクトの事業化実現(平成8年度現地調査)。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="376 418 496 465">終了年度理由</td> <td data-bbox="501 418 1468 465">2000 年度 提案事業が実現された。</td> </tr> </table>	終了年度理由	2000 年度 提案事業が実現された。
終了年度理由	2000 年度 提案事業が実現された。		

状況

(平成8年度現地調査)
 調査終了後、マスタープラン促進のため、中部ルソン成長回廊に関する大統領コミッション、地域成長センター・タスクフォース、中部ルソン投資調整協議会、プロジェクト開発支援センターが設立され、それぞれの役割に応じた実施促進を行っている。
 提案プロジェクトには、既存のプロジェクトも含まれていることもあり、概ねプロジェクトの約4割は何らかの形で開始されているという状況である。OECFが関わるものとして次のものがある。

- ・クラーク国際航空複合施設及びクラーク工業団地・ドライポート(事前調査)
- ・パンパン・ガ・デルタ灌漑開発(1991年7月L/A94億2700万円 10,500ha 実施中)
- ・ポンプ灌漑試験事業(1996年既存の井戸等の調査済で融資予定)
- ・地方給水公社上水
- ・ピナトポ山再定住地、総合訓練・生計・組織化プログラム(Community Loan for Mt. Pinatubo Disaster Rehabilitation and Reconstructionとして実施済。1992年9月3日L/A 253億8,000万円)
- ・スービック環境開発プログラム(1996年コミットメント決定)

資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1997年3月18日 L/A スービック自由港環境整備事業 1,034(百万円)
 民間セクターの投資も活発であり、アメリカ海軍撤退後のスービック基地跡では、工業団地の造成が進んでいる。台湾が2地区に進出し、残り1つに日系のスービック・テクノパーク・コーポレーション(スービック湾都市開発庁、JAIDO、及び日系企業数社の共同出資による合弁会社)がテクノセンターと工業団地を開発している。

(平成9年度在外事務所調査)
 調査結果は中部ルソン地域開発計画(1995-1998)の策定に活用された。

次段階調査:
 (平成9年度在外事務所調査)
 中部ルソン開発計画(CLDP)のアップデート
 実施機関/中部ルソン成長回廊大統領コミッション
 コンサルタント/21st Pacific Century Management
 調査内容/
 特に工業、観光セクターにおける変化に対応するため
 ①工業、貿易、観光の現状分析
 ②開発のための可能性と阻害要因の解明
 ③関連省庁の開発計画の見直し
 ④優先戦略、プロジェクトの選択
 JICA提案との相違点/観光や農業セクターの成長可能性も視野に入れた。また対象地域以外も統合。

資金調達:
 (平成9年度在外事務所調査)
 政府予算、民間資金、BOT、OECF

(平成10年度国内調査)
 1998年9月7日 L/A 141億3,600万円 「中部ルソン灌漑計画」

実施状況:
 (平成9年度在外事務所調査)
 提案プロジェクトの40%程度を実施中、もしくは実施済。残りのプロジェクトは詳細調査の準備中。実施中の主なプロジェクトは以下の通り。
 スービック港開発計画(RP-1)
 スービック工業団地(RP-2)
 エルモサ農工業団地(RP-5)
 クラーク国際航空複合施設(RP-6)
 北ルソン高速道路延長(RP-12)
 カセクアン多目的プロジェクト(RP-22)

いくつかの提案プロジェクトについては中部ルソンプロジェクト開発アクションセンター(CLPDACC)によりプレF/Sが実施されている。ホリスティック取水プロジェクト、収穫後処理・交易施設建設、廃棄物管理改善プロジェクト、カンデラリア漁業学校改修、ウアコン湖漁業開発の各プロジェクトのプレF/Sが終了した。

(平成13年度在外フォローアップ調査)
 提案プロジェクトには、既存のプロジェクトも含まれていることもあり、133プロジェクトの約61%(81プロジェクト)が、NGA(National Government Agencies)によって一部実施済あるいは実施中である。約15%は、既存のフィージビリティ調査に基づいて資金調達先を検討している提案段階にある。残りの24%の多くは、プロジェクトの推進者がいないため、進展していない。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 117/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	メトロマニラ上下水道総合計画				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	マニラ首都圏上下水道公社 (Metropolitan Waterworks and Sewerage System: MWSS)			
	現在				
7. 調査の目的	1) 上下水道・衛生サービス事業に係る開発計画の策定 2) 効率的な上下水道・衛生サービスを可能とするMWSSの組織経営強化計画の策定 3) 技術移転				
8. S/W締結年月	1994年 4月				
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株) 監査法人トーマツ	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1994.11 ~ 1996. 2 (15ヶ月)	
			延べ人月	81.90	
			国内	12.20	
			現地	69.70	
11. 付帯調査 現地再委託	1) 住民に対する意識調査 2) MWSSの政策・戦略・組織及び実施能力の分析				
12. 経費実績	総額	301,676 (千円)	コンサルタント経費	274,412 (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							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1 million peso	1)	416	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	159		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 第3次水道拡張事業: 計画目標年次2015年における水需要を満足するため約190万m³/日の水道施設を拡張建設する。 2) 老朽管更新事業: 現状の高い漏水率(約50%)を改善するため、約2,000kmの既存配水管を更新する。 3) 経営計画・管理強化事業: 経営計画策定、予算管理及び監理に係るシステムを構築し、策定された計画を実行することにより、組織能力を高める。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>1) 計画目標年次2015年までの水需要を満たす事が可能となる。 2) 水需要の算定においては、漏水率を2015年において現状の約50%から30%へと低減することが必要である。 3) 経営の非効率性を改善することができる。 4) 非効率率部門の整理、改善が必要である。</p>							
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 2名 ② セミナー: 2日間、100名 ③ 報告書の作成・日本での研修: 2名</p>							

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	技術協力(ミニプロ)の実施。	
3. 主な情報源	①、②、C/Ps 研修員の来日の際のブリーフィング等。	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成10年度国内調査)
マニラ首都圏の上下水道事業(水源開発を除く)については民営化(東西2社)されている。ただし、本調査で提案されたプロジェクトについては民営化主体により実施されていない。

(1) 第三次水道拡張事業
(平成8年度国内調査)
F/Sの実施に係る準備中

(2) 老朽管更新事業
(平成8年度国内調査)
日本の技術協力:
1995年1月30日～98年1月29日 ミニプロジェクト「無収水低減化対策」

(3) 経営計画、監理強化事業
(平成8年度国内調査)
サービス部門の民営化に向け、組織全体の見直しを実施中

状況:
(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資金調達が行われる予定。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 118/95

作成 1996年 7月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	地方水供給・下水・衛生セクター計画				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	内務地方自治省			
	現在				
7. 調査の目的	9州の上下水道・衛生施設整備のマスタープラン作成				
8. S/W締結年月	1993年11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	0	
			調査期間	1994. 8 ~ 1996. 2 (18ヶ月)	
			延べ人月	63.97	
			国内	1.70	
			現地	62.27	
11. 付帯調査 現地再委託	オリエンテーション・ワークショップ開催(8回)、水質分析				
12. 経費実績	総額	248,247 (千円)	コンサルタント経費	234,885 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン地域9州(サンパレス、リサール、オリエンタル・ミンドロ、オキシデンタル・ミンドロ、アブラ、イロコス・ノルテ、イロコス・スル、パタンガス、ヌエバ・ビスカヤ)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	189,593	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	653,878	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 都市部上下水道整備・ゴミ収集 2. 農村部給水・尿尿処理 3. 州別セクター事業部門組織化 4. 上記1.2.の実施に必要な住民組織化</p> <p>* 提案プロジェクト 1) 1996~2000 2) 2001~2010</p>						
4. 条件又は開発効果	<p>[必要条件] ①各州議会による当該計画の採択とセクター事業部門の創設 ②各州及び州下各自治体による地方交付税の一定額の拠出 ③国による内外からの資金確保</p> <p>[開発効果] 各州におけるセクター事業実施能力の充実と上下水道・衛生セクターの普及率向上</p>						
5. 技術移転	<p>①OJT: 6~7名×9県×4回(3~4日/回) ②研修員受け入れ: 30日間 - 2名 ③セミナー(OJTと同じ) ④報告書の作成: 5名</p>						

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用(平成9年度在外事務所調査)。 円借款締結(平成11年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

世銀が主導して当該計画を全州について策定する方針が出されており、この一翼を日本が担っている。

世銀を中心とした各援助機関による案件採択の基礎資料として活用されており、他地域への同種州別計画策定の見本としても世銀に活用されている。

(平成9年度在外事務所調査)

調査結果は中期開発投資計画(MTDIP 1999-2025)の策定に活用された。

(平成10年度国内調査)

対象となった9州のうち、州当局の受入れ体制(州当局の組織化、議会の承認等)や関係自治体の参画意欲、事業規模等を勘案し、事業化が有望と考えられる4～5州(都市域を除く地方農村部)を対象にSAPS(SAPROF予算が不足の為、既往案件に対するSAPSの一部として実施、1997年OECD SAPS「地方上水道整備事業(III)」)が、実施され、DILGを受け入れ窓口とするL/A締結に向けて諸手続が進行中であり、1999年度中に締結予定である。

なお、都市型水道事業は従来からJICA開調に基づきLWVAを受け入れ機関とし、各Water District に対するOECDローンの提供が実施されており、既に5次にわたって実施されている。本調査の対象県に含まれるWater Districtについても同様の措置がとられると思われる。

資金調達:

(平成11年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)

1999年12月28日L/A 9.51億円「地方上水道整備事業(V)」

* 事業内容/給水・衛生施設建設、コンサルティングサービス、LGUの訓練、技術支援、資機材支援等

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/S 326/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	日比友好道路修復計画				
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	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	日比友好道路のミンダナオ・セクションのうち、ダバオ～スリガオ間の修復計画のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1994. 3 ~ 1995. 6	(15ヶ月)
			延べ人月	56.30	
			国内	1.10	
			現地	55.20	
11. 付帯調査 現地再委託	舗装調査、交通調査、自然条件調査				
12. 経費実績	総額	216,628 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミンダナオ島								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	200,240	内貨分 1)	113,960	外貨分 1)	86,280			
	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>日比友好道路ミンダナオ島区間(リバタ・ターミナル～ダバオ・バイパス終点、403.4km)の修復計画で、主要な事業内容は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舗装修復 213.88km ・路肩改良 470.48km(片側延長) ・排水施設改良 (側溝、地下排水溝、カルバート等) ・橋梁修復 89橋 ・法面防護 76ヶ所 ・洪水対策 18ヶ所 								
計画事業期間	1) 1995. 1	～ 2002. 1	2)	～	3)	～	4)	～	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	30.50	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	<p>[条件] 外貨分の潜在為替レート1.2、未熟練労働者の潜在賃率0.6、便益算定期間20年。</p> <p>[考慮した便益] 車両走行費の節減、道路不通時の迂回費用の節減、維持管理費の節減、復旧費の節減、地価の上昇</p> <p>[開発効果] ①公共施設へのアクセス、緊急時の通行の確保 ②治安の改善 ③地域開発</p>								
5. 技術移転	<p>①OJT: 1994.4～6、1994.8～1995.3 - 計29名 ②報告書の作成: 29名</p>								

III. 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>円借による工事実施中(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</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>

状況

次段階調査:
 1995年8月～1997年3月 D/D「日比友好道路改良計画」(PHL/S 402/96)
 1997年7月～1998年2月 道路維持管理計画調査(OECFローンのコンサルティングサービスに含まれる)

(1) 日比友好道路修復計画 I
 本事業は日比友好道路のうちミンダナオ島のタバタポンーサンフランシスコ間、ラングキラアンーモンカヨ間、タグムーカルメン間の各区間の修復、改良工事(約97km)を行うものである。

資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1995年8月30日 L/A 95.51億円(日比友好道路修復事業 II)
 1997年3月18日 L/A 76.83億円(日比友好道路修復(ミンダナオ島区間)事業 I)
 1999年12月28日 L/A 74.34億円(日比友好道路修復(ミンダナオ島区間)事業 II)
 (平成9年度国内調査)
 *事業内容
 パッケージ 5、6、7、8、13、17(延長97km)
 舗装修復 81.8km 路肩修復 165.1km
 側溝 52.6km 橋梁修復・架替え 24橋
 法面保護 35ヶ所 洪水対策 1ヶ所
 (平成11年度国内調査)
 1999年12月28日 L/A 74.34億円(日比友好道路修復(ミンダナオ島区間)事業 II)
 *事業内容
 パッケージ 2、9、10、11、12、14、15、16(延長155.6km)
 舗装のリハビリ、橋梁補修・架替、排水施設改良・新設、モンカヨバイパス建設

工事:
 (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 Package5、6:業者選定完了、工事開始は2000年2月から35ヵ月
 Package7、8:2000年1月に工事開始 工期38ヵ月
 Package13:2000年2月に工事開始 工期32ヵ月
 Package17:2000年1月に工事開始 工期33ヵ月
 (平成13年度在外フォローアップ調査)
 1997～2002年(5.75年)
 *本件のD/D「日比友好道路改良計画(S402/96)」参照。

裨益効果:
 (平成13年度在外フォローアップ調査)
 道路・橋梁の劣化、洪水、山間部の法面崩壊等により走行条件が悪化し、輸送コストの上昇を招いているが、改修工事が実施されることにより、堅固で信頼性が高く、快適な道路が実現される。また、輸送手段の信頼性が高まることで、社会環境の改善、地域開発の促進が期待される。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 327/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カビテ水供給計画				
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	地方水道公社(LWUA)			
	現在				
7. 調査の目的	カビテ州のうち、LWUAが管轄する17自治体を対象として、地下水を主な水源とする水供給計画のF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1993年11月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	9	
	日本上下水道設計(株)		調査期間	1994. 3 ~ 1995. 6	(15ヶ月)
			延べ人月	47.47	
			国内	12.77	
			現地	34.70	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析、井戸台帳作成、初期環境調査、試掘及び揚水試験等、水文調査・揚水量調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	233,557 (千円)	コンサルタント経費	217,897 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カビテ州内の5地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) mil.Peso	1)	183	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>水源井の掘削(F/Sで掘削した試験井4本を生産井として利用するほか、新たに8本を掘削) 揚水ポンプの設置 配水管の敷設 貯水槽の設置 滅菌装置の設置</p> <p>* 上記予算プロジェクトの外貨分はほぼ100%をローンとする予定</p>								
計画事業期間	1)	~1997. 1	2)	~2001. 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)	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
5. 技術移転	<p>本事業の受益人口は2005年時点で計154,000人、給水量は日平均計27,830m3と予想されている。この開発により近年人口の増加、工場の進出の著しい特に調査地域東部の給水事情がかなり改善される。但し、揚水規制のモニタリングを実施しないと地下水位の低下に伴う障害が発生する可能性がある。</p> <p>* 計画事業期間: フェーズ I 1997年まで フェーズ II 2001年まで * EIRR 15~31% FIRR 16~19%</p>								
	<p>①OJT:約7ヶ月間-計6名 ②研修員受け入れ:40日間-1名 ③調査用資機材の研修:20名</p>								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	タガイタイ市にてOECPローンにより事業実施中(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成9年度在外FU調査)(平成10年度国内調査)
 プロジェクト進捗状況は以下の通り。2地区(ナイク、タンザ)で実施が遅れている理由として、資金不足、掘削許可取得問題、不適切な井戸開発があげられる。

(1) G. マリアノ・アルバレス
 資金調達: 4.5百万ペソ
 工事: 1998年 掘削とサービス地域拡大開始予定

(2) メンデス
 資金調達: 4.8百万ペソ
 工事: F/Sで掘削した井戸を生産井としている。

(3) ナイク
 実施プログラムの準備中。

(4) タガイタイ
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)
 1997年3月18日 L/A 72.28億円(地方都市水道整備事業(V))
 11都市の工事費及びコンサルタント料を含む、タガイタイ市の工事費は約2億円。
 *プロジェクト内容: 水道施設の新設・拡張・改良及びコンサルティングサービス。
 工事:
 (平成10年度国内調査)
 1997年10月~2001年10月

(5) タンザ
 実施プログラムは策定されたが資金(48.13百万ペソ)未調達。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 206/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	主要地方空港整備計画				
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				
	現在				
7. 調査の目的	パコロド空港、イロイロ空港、タクロバン空港、レガスピ空港など、地方空港整備のM/P(目標年次:2015年)を策定し、短期優先プロジェクトに対してF/S調査(目標年次2000年)を実施する。				
8. S/W締結年月	1995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) 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1996. 3 ~ 1997. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	39.87	
			国内 現地	20.87 19.00	
11. 付帯調査 現地再委託	付帯調査: 空中三角測量、セキュリティーオフィサー検定 現地再委託: 地質調査、環境現況調査、空中写真撮影、測量				
12. 経費実績	総額	170,311 (千円)	コンサルタント経費	120,361 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パコロド空港、イロイロ空港、タクロバン空港、レガスピ空港及びそれら周辺地域									
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)	95,438	内貨分	1)	44,203	外貨分	1)	51,235	
		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: ・イロイロ、レガスピ空港の新空港候補地調査 ・現タクロバン空港の開発</p> <p>F/S: ・パコロド新空港建設</p> <p>(計画事業期間) F/S: 1997年12月~2002年6月</p>										
4. フィージビリティとその前提条件										
計画事業期間		1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
条件又は開発効果		EIRR	1)	18.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	3.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件] F/S: ・新空港の中期開発計画に対するフィリピン国政府の承認 ・ATOおよび関係機関の委員会設置 ・関係政府機関との調整 ・空港の財務体質改善のため、諸料金の水準の見直し</p> <p>・資金調達に必要な調整 ・設計、入札図書作成等のためのコンサルタント雇用 ・新空港予定地および周辺の住民制限等</p> <p>[開発効果] パコロド空港開発による経済的内部収益率は4空港のうち最も高く、さらに新空港に移転することで、航空機騒音等周辺環境への問題を少なくすることができる。 なお、パコロド新空港建設は、ネグロス・オキシデンタル州における効果的・効率的ならびに継続可能な空港整備体制政策であり、州中だけでなくフィリピン国における航空交通の確保に寄与するものである。</p>										
5. 技術移転										
<p>カウンターパートであるテクニカル・ワーキング・コミッティーとステアリング・コミッティーのうち、前者がプロジェクト・マネージメント、テクニカル・アドバイザー・グループ、カウンターパート・スタディー・チームに分かれ、カウンターパート・スタディー・チームが現地踏査および資料収集等において調査団と共同作業を行った。調査団は、これらの機会及びカウンターパートへの各種説明・協議等を通じて技術移転を行った。</p>										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	1998年9月OECEPローン締結,(平成10年度国内及び在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査:
 1999年3月~2000年3月 「幹線空港建設事業連携実施設計調査」(OECEPとの連携D/D、PHL/S 401/99)

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9月 L/A 57.28億円 幹線空港開発事業(I)
 融資事業内容:1) 既存のパコド空港及びタクロバン空港の緊急改修、2) 新パコド空港(Silay City)建設、3) 入札のためのコンサルティングサービス、施工管理。
 (平成13年度在外事務所調査)
 円借款締結予定事業:
 ①タクロバン及びパコド既存空港緊急改善(JBIC第22次円借款プロジェクト)
 * 事業内容:タクロバン及びパコド空港向け、空港維持管理、安全機材と消防車調達、タクロバン空港の既存滑走路の再整備
 ②新パコド(Silay)空港建設(JBIC第22及び24次円借款プロジェクト)
 * 事業内容:約184ヘクタールの土地の確保、滑走路、誘導路、エプロンなどの空港側施設建設、乗客、貨物ターミナルビル、駐車場、接続道路(迂回路含む)などの地上側施設建設、管制塔、墜落火災救助及び管理ビルなどの建設、航空計器、施設の供与、設置
 ③タクロバン既存空港再開発(JBIC第24次円借款プロジェクト)
 * 事業内容:新規乗客、貨物ターミナルビル、新規駐車場、接続道路などの地上側施設建設、滑走路延長、埋め立て工事及び防護壁の建設、滑走路の再整地、新規エプロン及び誘導路の建設、管制塔、墜落火災救助及び管理ビルなどの建設、航空計器、施設の供与、設置

工事:
 (平成15年度在外事務所調査)
 ①コロド空港の緊急改修:進捗状況 20%
 ②タクロバン空港の緊急改修:完工
 ③新パコド空港建設:事前審査の工事待ち
 (平成13年度国内調査)
 ①コロド空港の緊急改修:入札図書最終協議中
 ②タクロバン空港の緊急改修:事前審査の工事待ち
 ③新パコド空港建設:事前審査の工事待ち
 (平成9年度国内調査)
 本調査のF/S対象空港である新パコド空港およびM/P対象空港の一つである既存タクロバン空港について、OECEPが円借の審査を行った(1997年9月)。L/Aが1998年第1四半期に締結され、詳細設計が開始される見込み。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 207/96

作成 1997年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン							
2. 調査名	北部パラワン持続可能型観光開発計画調査							
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+F/S			
6. 相手国の 担当機関	調査時							
	現在							
7. 調査の目的	無秩序な大規模観光開発による環境破壊を防止するため、北部パラワンの自然環境および社会環境保全を基本にした持続可能型観光開発の計画策定を目的とする。							
8. S/W締結年月	1995年 3月							
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	18				
	(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	1995.11 ~ 1997. 2 (15ヶ月)				
11. 付帯調査 現地再委託	自然 / 社会環境現況調査 (海洋生態系調査、陸上生態系調査、社会環境 (関連コミュニティ、社会経済) 調査、社会環境 (先住民、少数民族) 調査、市場調査)、航空映像、モザイク図作成、ビデオ作成、地域社会調査 (アンケート調査)							
						延べ人月	0.00	
						国内	12.15	
12. 経費実績	総額	378,557 (千円)	コンサルタント経費	352,793 (千円)				
	現地	70.03						

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部パラワン全域、プスワンガ西部地区、エルニド北部地区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	204,000	内貨分 1)	61,000	外貨分 1)	143,000			
		2)	300,000	2)	90,000	2)	210,000			
		3)	0	3)	0	3)	0			
	US\$1,000	F/S	1)	226,000	内貨分 1)	68,000	外貨分 1)	158,000		
		2)	7,800	2)	2,300	2)	5,500			
		3)	8,300	3)	5,800	3)	2,500			
		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環境保全、修復 ②観光関連インフラ整備 (計画事業期間) ①1998~2010 ②1998~2010</p> <p><F/S></p> <p>①観光関連地域インフラ整備 (空港、港湾道路等交通施設、供給処理施設) ②環境保全、修復、管理 ③コミュニティ整備、人材訓練 (計画事業期間) ①1998~2005 ②1998~2005 ③1998~2002</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) 25.00	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										
<p>条件:</p> <p><M/P></p> <p>①ECAN土地利用ゾーニング策定 ②環境保全、修復のための財源確保 (観光客を対象とした環境税の創設) ③地域社会の開発への参加</p> <p><F/S></p> <p>①ECAN土地利用ゾーニング策定と法制化 ②事業実施体制の確立 ③環境管理、観光地区運営管理システムの確立</p> <p>開発効果:</p> <p>現在零細な漁業と農業で生計をたてている地域社会に直接雇用、物品購入等によって、現金収入機会が増大。地域インフラ整備による地域経済開発が促進、環境税により地域自治体収入が増大。但し、地元の対応能力を高めないと効果は発揮しない。</p>										
5. 技術移転										
<p>1. 持続可能型観光開発のコンセプトと計画策定方法</p> <p>2. 環境調査と分析方法</p>										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	資金調達済(平成14国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成9年度国内調査)
 1997年4月に最終報告書が観光省(DOT)に提出された。
 その後最終報告書に基づくセミナーの実施が要請され、これを受けてJICAはセミナー／ワークショップを11月に実施した。
 DOTではF/S対象の2地区(プスワンガ西部とエルニド北部)の事業化を図るべく、引続き円借款によるE/Sの実施に向けて手続を行っている。今年中にはDOTからNEDAへ申請が出される予定である。

(平成10年度在外事務所調査)
 NEDAのInvestment Coordinating Committee Technical Board (ICCTB)は、本調査で提案された環境管理計画を第23次円借款要請に含めている。

次段階調査:
 (平成14年度国内調査)
 1999年 OECF SAPROF

(平成14年度国内調査)
 1. 環境保全型観光開発計画策定
 資金調達
 調達先:環境省 調達額:7億円
 工事
 コンサルタント:IRT(アイルランド)

2. 予定幹線道路沿法面土壌浸食保護工事
 資金調達
 調達先:公共高速道路省(DPWH) 調達額:18億円

3. 自然環境調査及び環境区画整備
 資金調達
 調達先:バラワン持続的開発局(PCSD) 調達額:5億円

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 208/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ピナツボ火山東部河川流域洪水及び泥流制御計画調査				
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	公共事業道路省 (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	ピナツボ火山噴火による火山堆積物をもたらす、洪水及び泥流の制御計画(対象地域: サコビアーバンバン/アバカン川及びその流域)に関する緊急提言及びM/Pを策定し、優先計画のF/S調査を行う。				
8. S/W締結年月	1993年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設技術研究所 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1993.11 ~ 1996. 5 (30ヶ月)	
			延べ人月	131.93	
			国内 現地	45.63 86.30	
11. 付帯調査 現地再委託	水位観測機器設置費用、河床材料調査、GIS運用指導、泥流シミュレーション、衛星写真解析、ハザードマップ作成、河川地形分類図作成、環境影響調査、地質調査、地形測量、航空写真撮影				
12. 経費実績	総額	1,290,081 (千円)	コンサルタント経費	514,572 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サコビアーバンバン川流域及びアバカン川流域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	113,365	内貨分 1)	34,010	外貨分 1)	79,355			
		2)	40,202	2)	14,071	2)	26,131			
		3)	0	3)	0	3)	0			
		F/S	1)	113,365	内貨分 1)	34,009	外貨分 1)	79,356		
	2)	40,202	2)	14,071	2)	26,131				
	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. サコビアーバンバン川泥流洪水防御施設(道路、橋梁、砂防ダム、河道開削) 2. アバカン川洪水防御施設(砂防ダム群、河道改修)										
F/S: 1. サコビアーバンバン川泥流洪水防御施設(道路、橋梁、砂防ダム、河道開削) 2. アバカン川洪水防御施設(砂防ダム 3基、河道改修)										
計画事業期間										
1) 1995. 1 ~ 1999. 1 2) ~ 3) ~ 4) ~										
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR		1) 16.40	2) 24.10		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										
前提条件: <F/S> 既存施設についてはDPWHより十分なメンテナンスが施されること。										
開発効果: ピナツボ火山噴火前の社会環境(交通網、農地回復)の回復										
5. 技術移転										
1. 日本における砂防施設の視察 2. 泥流解析・地理情報システムの概要把握										

III. 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. MP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>サコビアーバンバン川流域完工(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</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9年度国内調査)

1. サコビアーバンバン川流域
資金調達:
1996年3月29日 L/A 69.11億円「ピナツボ火山災害緊急復旧事業」
*融資事業内容(平成10年度国内調査)
第1工区(バンバン川下流域河川改修)
(1)バンバン川下流域河川改修(河道延長 15.8km) (2) 既存洪水防御施設の修復、河道掘削および浚渫(1.4百万m3)
第2工区(サコビアーバンバン川河川改修)
(1)マスカップ砂防ダム(堤頂長 450km、堤高 14m) (2) サコビア河河道掘削(流路幅 110m、水路長 5.2km、開削量2.4百万m3) (3) バンバン川河道掘削(流路幅 170m、水路長 10km、開削量 2.0百万m3)
第3工区(国道3号線復旧)
(1)バンバン橋(スパン長 177m)の建設 (2) マバラカット橋(スパン長 156m)の建設 (3) 国道3号線(3km)の建設

次段階調査:
1996年12月 詳細設計開始
工事:(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査)

第1工区
工期:1998年5月 着工 2000年3月 完工予定、追加工事:2000年6月完工予定
業者:China International Water & Electric Corp./Grace Const. (JV)
進捗状況:完工(1997年6月~2001年7月)

第2工区
1997年11月 着工 2000年1月 完工予定、追加工事:2000年6月完工予定
業者:韓国大宇建設(Daewoo Construction)及び現地業者(Dimson)のJV
進捗状況:完工(1997年3月~2000年12月)

第3工区
1997年7月 着工 1998年6月 完工
業者:Mitsubishi Heavy Industries Ltd./ J.H.Pajara Const. / R.D. Policarpio Co., Inc. (JV)

完工後の状況:
第3工区については現在12,000台/日が通行されている。
裨益効果:(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)
1) 既存洪水防御施設の修復、河道掘削・浚渫を通じて洪水の防止と流下能力の回復を図り、流域の人命・財産をまもる。
2) 国道3号線の復旧(橋を含む)によって内国輸送の増強を図り、中部ルソン地域の産業の成長を支援する。
3) バンバン川下流(テコ川合流点より約15kmサンフランシスコ橋まで)における洪水被害が軽減され、タルラック州コンセプション街を含む周辺住民の生活及び生産活動が向上した。
(第1工区)
4) サコビア・バンバン川中流域(サンフランシスコ橋上流約10km)における洪水被害が軽減され、ルソン島を南北に結ぶ国道3号線の流通活動及び周辺住民の生産活動が向上した。
(第2工区)

2. アバカン川流域
(平成9年度国内調査)
アバカン川は下流にてバシグ・ポトレロ川と合流し、バサク・グアグア川となってマニラ湾へ流出している。しかしながら、バシグ・ポトレロ川の泥流被害は下流へ拡大しており、バサク・グアグア川の河道改修なしでアバカン建設建設を実施することは困難である。
(平成10年度国内調査)
アバカン川流域は下流でバシグ・ポトレロ川と合流し、その後マニラ湾へ注いでいる。しかしながら、1998年現在もバシグ・ポトレロ川流域の土砂堆積(河床上昇)は顕著であり、このためアバカン川の流水の排水不良を引き起こしている。
従って、アバカン川洪水防御施設建設は、バシグ・ポトレロ川の洪水防御施設の実施が前提となる。このため、公共事業道路省はバシグ・ポトレロ川の洪水防御施設の実施が最緊急課題であるとして、円借款による事業実施を念頭に各関係諸機関へ説明中である。
(平成13年度国内調査)
バシグ・ポトレロ川洪水防御事業のコンサルタントサービスの一部としてアバカン川流域のF/Sが進行中であり、2002年5月に完了予定である。

関連事業:バシグ・ポトレロ川洪水防御事業
(平成11年度国内調査)
ピナツボ火山緊急復旧事業として実施が決定した。
1999年12月28日 L/A 90.13億円(23次円借款)
* 事業内容
1) バシグ・ポトレロ流域の洪水・泥流制御工事のためのD/D
2) バシグ・ポトレロ流域の非施設的方法の立案とサコビア・バンバン流域の農業開発計画の更新
3) サード・リバー、バサクデルタ地域における洪水・泥流制御工事のモニタリングと計画立案
(平成13年度国内調査)
工事は6パッケージに分けて実施中であり、進捗状況は以下の通り。
Package-1(2001年4月~2001年12月)、Package-2(2001年12月~)、Package-3(2001年11月~)、Package-4(2000年10月~2001年11月)、Package-5(2001年11月~)、Package-6(2001年11月~)
(平成13年度在外事務所調査)
6パッケージの内、2パッケージが進行中、契約パッケージ4のSan Fernando-Sto.Thomas Minalin Tail堤防補強、Bacolod避難路建設、Gugu川採掘が概ね完了。契約パッケージ1の大堤防の南西端の改修工事が2001年10月25日現在で78%完了。
残余契約パッケージの3,5,6及び2の詳細設計は2000年12月に完了し、この4パッケージは既に入札完了し、2001年12月からの開始を目標としている。
PoracのMancatian橋建設のような追加工事が提案され、詳細技術設計が行われており、2001年12月に設計完了予定。
(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
1) バシグ・ポトレロ流域にたいする復旧対策工
Package-1:進捗率 99.5%(堤防工事)
Package-2:工事契約調印済、ただし地元の反対表明により実施は中断。
Package-3:進捗率 59.6%(水路堤防工事)
Package-4:元契約分は完成。同工事分についての完成証明を発行。
Package-5:進捗率 29.5%(Dredging工事)
Package-6:進捗率 41.7%(下流部堤防工事)
2) バサクデルタ、サード・リバーちいにおける洪水防御計画の策定
2002年7月までにFinal Reportを作成し、DPWHに説明・提出した。
Package-7:P/Q Evaluation Report 提出。結果をBACで審議中。(Mancatian 橋建設)

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 301/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	レガスピ西部地区灌漑農村開発計画				
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	灌漑省			
	現在				
7. 調査の目的	ルソン島南東部ビコール管区アルバイ州レガスピ市の西部に位置し、カマリグ市およびダラガ市間に広がる天水耕作地を対象とした農民教育・農民組織化計画、灌漑開発計画及び作物多様化計画を含む農村開発計画策定の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	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1995. 8 ~ 1997. 1 (17ヶ月)	
			延べ人月	64.96	
			国内 現地	24.00 40.96	
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、土壌調査、農業経済調査、地下水試験、地質・土質、空中写真撮影、地上測量				
12. 経費実績	総額	310,514 (千円)	コンサルタント経費	301,618 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	第5管区アルバイ州の中にあるカマリグ及びダラガ両郡の41村(106km ²)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①カマリグ低地水田モデル開発計画 灌漑開発130ha、農道、生産流通センター、給水、農業普及</p> <p>②ダムNo.2低地水田モデル開発計画 灌漑開発395ha、農道開発、農業普及、給水開発、生産流通センター</p> <p>③マゴゴン丘陵畑地モデル開発計画 農道開発、農村給水(深井戸)1カ所、農協確立、農業普及</p> <p>④サンラモン丘陵畑地モデル開発計画 農道開発、農業普及、深井戸2カ所、農協確立</p> <p>⑤農村道路改良及び給水施設改修計画 農道改良 19.8km、給水改修 2カ村</p> <p>⑥農業支援改善計画 ATI/FTC/BUCAF訓練センター改善計画、州農業普及事業改善計画、郡農業普及事業改善計画</p> <p>提案プロジェクト予算 ①1,839(うち内貨分833/外貨分1,006)、②6,423(2,650/3,773)、③1,418(638/780) ④1,384(617/766)、⑤4,882(2,288/2,594)、⑥348(77/271)</p> <p>計画事業期間(D/D除く) ①12カ月 ②19カ月 ③8カ月 ④7カ月 ⑤12カ月 ⑥48カ月</p>									
4. フィージビリティ とその前提条件	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
条件又は開発効果			EIRR 1) 0.00 FIRR 1) 0.00		2) 0.00 2) 0.00		3) 0.00 3) 0.00		4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
5. 技術移転	<p>EIRR ①19.9 ②9.9 ③24.0 ④34.2</p> <p><勧告または前提条件></p> <p>①モデル開発事業のEIRR一部低いものもあるが、水資源の均等配分、社会的地位と開発機会の不均衡を是正する観点から、事業を実施することが望ましい。</p> <p>②事業実施組織はアルバイ州政府内におき、州政府の計画実施能力を高めることを提案する。</p> <p>③事業実施組織はダムNo.2計画実施によって発生する住民小作農の移転問題、土地の補償に十分配慮し、住民移転先の必要施設整備はダム建設前に終了する必要がある。</p> <p>④本事業の成功は農民組織の長期的存続に関わっている。農民新組織の設立、既存組織の強化、その他の農業支援事業の実施は事業期間中、継続的に支援される必要がある。</p> <p><開発効果></p> <p>生産便益: 農産物 5,104千ペソ、養鶏 356千ペソ 収穫後処理施設整備の便益: カマリグ地区 366千ペソ、ダムNo2地区 851千ペソ、マゴゴン地区 734千ペソ、サンラモン地区 1,661千ペソ 農道改良事業の便益: 輸送費節減費 29.5百万ペソ 給水便益: 234千ペソ 受益者数: 11,851人</p> <p>日常の調査作業を通じて各専門分野に関わる技術移転。農村社会調査、農民集会での開発計画に関わる説明・協議をカウンターパートが主体的に参画し、計画内容及び立案方法の理解を深めた。</p>									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	円借款締結(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:

(平成11年度国内調査)

1999年12月28日 L/A 169.9億円 「農地改革インフラ支援事業(II)」

工事状況:

(平成13年度国内調査)

工期 2000年3月～2005年4月

工事内容: 全国に広がる農地革命共同体内の小規模灌漑施設、収穫後処理施設、農道・地方給水建設と農地改革農民組織化・強化。

進捗状況: フィリピン国関連政府省庁からあげられてきた各事業計画の評価ならびに詳細設計へのコメントと仕上げを実施中。

経緯:

(平成9年度国内調査)

一部地域については、農地改革インフラ整備支援事業(ARISP)の2期事業(OECF融資)にての実施をフィリピン政府は検討中。緊急を有する事業については無償資金協力にて実施することを検討している。

(平成10年度国内調査)

日本政府はフィリピンの灌漑案件への無償協力には積極的ではないため、フィリピン政府は無償案件としての事業実施は難しいという判断から、有償案件として検討中である。

(平成13年度国内調査)

国家灌漑庁第5管区にてカマリグ堰低地水田モデル事業実施の為の準備が進んでいる。マゴゴン丘陵畑地モデル地区及びサンラモン丘陵畑地モデル地区は将来、農地改革インフラ支援事業で採択される予定である。

(平成14年度在外事務所調査)

本プロジェクトは、NIAプログラム(2000～2004年中期プログラム)に組み込まれている。

案件要約表 (D/D)

ASE PHL/S 402/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	日比友好道路改良計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	主要幹線道路である日比友好道路のうち、ミンダナオ・セクション(リパタ・フェリーターミナルからダバオ・バイパスの終点に至る延長約403.4km区間)の改良計画の実施設計(D/D)を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年 7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	団員数	13	
			調査期間	1995. 8 ~ 1997. 3 (19ヶ月)	
			延べ人月	106.50	
			国内	1.50	
			現地	105.00	
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、土質調査、設計図面作成、環境調査				
12. 経費実績	総額	313,529 (千円)	コンサルタント経費	243,521 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミンダナオ島 リージョンXI 及びXIII									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	194,450	内貨分	1)	101,600	外貨分	1)	92,850		
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・舗装修復、改良 24103km ・路肩改良 755.6km (片側延長) ・排水施設改良 ・橋梁架替、修復 74橋 ・法面防護 73ヶ所 ・洪水対策 15ヶ所 <p>(計画事業期間) 1998~2003年</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)	29.60	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	<p>条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 緊急事業であり、早期実施を図ること 2. 環境に十分配慮し工事を実施すること 3. メンテナンスの強化 <p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公共施設へのアクセス、緊急時の通行の確保 2. 治安の改善 3. 地域開発 									
5. 技術移転	OJT									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	円借による工事実施中(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	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

JICA F/S調査「日比友好道路修復計画(Phl/S 326/95)」のD/Dである。

資金調達:

(平成10年度国内調査)

全19パッケージのうち、6パッケージが21次OECF案件として採択された。

1997年3月17日 L/A 76.83億円「日比友好道路修復計画(I)」

(平成11年度国内調査)

1999年12月28日 L/A 74.34億円「日比友好道路修復計画(II)」

*事業内容

パッケージ2、9、10、11、12、14、15、16(延長155.6km)

舗装のリハビリ、橋梁補修・架替、排水施設改良・新設、モンカヨバイパス建設

工事:

1. 日比友好道路修復計画(I)

(平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)

①Package5、6

工期:2000年2月～2003年12月

工事内容:34.1km延長

進捗状況:65.8%完了

②Package7、8

工期:2000年1月～2003年3月

工事内容:36.0km延長

進捗状況:28.0%完了

③Package13

工期:2000年2月～2002年4月

工事内容:18.4km延長

進捗状況:完了

④Package17

工期:2000年1月～2003年4月

工事内容:12.0km延長

進捗状況:72.9%完了

(平成13年度在外事務所調査)

パッケージ5,6:2001年10月現在、予定の42.23%に対して6.04%遅れの36.19%完了。契約期間は52.19%経過。天候不順による67日の期間延長申請中。

パッケージ7,8:2001年10月現在、予定の27.99%に対して56.67%及び12.48%遅れの40.47%完了。契約期間は56.67%経過。99日間の期間延長承認済み。

パッケージ13:2001年10月現在、予定の69.02%に対して0.96%進みの69.98%完了。契約期間は78.65%経過。これらデータは、108日の期間延長承認による計画見直しを基にしている。

パッケージ17:2001年10月現在、予定の48.96%に対して6.35%進みの55.31%完了。契約期間は65.25%経過。

2. 日比友好道路修復計画(II)

(平成13年度国内調査)

①Package2

工事内容:22.9km延長

進捗状況:入札中

②Package9、10、11、12

工事内容:69.7km延長

進捗状況:入札中

③Package14、15、16

工事内容:63.0km延長

進捗状況:入札中

(平成13年度在外事務所調査)

残余パッケージの内、8パッケージの建設前作業が、第23次円借款プロジェクトとして、以下の通り進行中。

パッケージ2:事前審査実施中

パッケージ9,10,11,12:2001年11月公告予定

パッケージ14,15,16:事前審査実施中

*残りのパッケージ(1、3、4、18、19)については、23次の進捗状況を判断の上、26次あるいは27次円借款に要請することになる。

(平成14年度国内調査)

パッケージ2:コントラクター選定完了。2003年1月工事開始。

パッケージ9,10,11,12:事前審査実施中

パッケージ14,15,16:事前審査実施中

裨益効果:

(平成13年度在外フォローアップ調査)

道路・橋梁等の劣化、洪水、山間部の法面崩壊等により走行条件が悪化し、輸送コストの上昇を招いているが、改修工事が実施されることにより、堅固で信頼性が高く、快適な道路が実現される。また、輸送手段の信頼性が高まることで、社会環境の改善、地域開発の促進が期待される。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 208/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ラオアグ川流域砂防及び洪水防御計画				
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	公共事業道路省計画局			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国の要請に基づき、ラオアグ川流域における総合的な砂防及び洪水防御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11月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (株)三祐コンサルタンツ (株)パスインターナショナル	10. 調 査 団	団員数	13	
			調査期間	1996. 3 ~ 1997.12 (21ヶ月)	
			延べ人月	88.00	
			国内 現地	30.50 57.50	
11. 付帯調査 現地再委託	洪水氾濫・被害調査				
12. 経費実績	総額	573,943 (千円)	コンサルタント経費	557,345 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イロコス・ノルテ州 ラオアグ川流域 面積1,350km ²									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	7,355	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)	5,184	内貨分	1)	2,638	外貨分	1)	2,546	
		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: 水路改修工事 砂防工事 F/S: 水路改修工事 橋梁工事 砂防工事 [計画事業期間] <F/S> 2年間										
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	有	EIRR	1)	31.90	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										
条件: <F/S> 河川状況のモニタリング 施設の改善 水源地の管理 水防活動の推進 水理実験 開発効果: 洪水被害の低減(計画規模1/5年)										
5. 技術移転										
1. OJT、2. セミナー、3. カウンターパート研修(1ヶ月)										

Ⅲ. 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. MP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>円借款締結(平成13年度国内調査)。 最優先プロジェクトとして国家中期投資計画に含まれている(平成10年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</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

資金調達:
 (平成13年度国内調査)
 2000年度にJBIC(国際協力銀行)ローンを要請し、ローンが決定した。
 プロジェクト名:ラオアグ川治水・砂防計画(対フィリピン第24次円借款)
 資金調達額:供与限度額:63億900万円
 締結年月:平成13年3月30日
 融資事業内容:イロコスルテ州において、ラオアグ川の堤防建設等の河川改修工事、中流部扇状地河川の改修工事および砂防ダム建設を行うことにより、洪水被害を軽減し、生活環境の向上を図らんとするもの。
 (平成11年度国内調査)
 2000年度JBIC(国際協力銀行)ローン要請
 要請額:30.97億ペソ
 要請事業内容:ラオアグ・ボンゴ川河川改修(13.3km区間)、砂防ダム(5基)、扇状地河川改修(39.7km区間)

工事状況:
 (平成13年度国内調査)
 平成13年度に、JBICローンにより、フィリピン国政府公共事業道路省(DPWH)が、同案件の詳細設計業務を開始した。同業務の請負者はパシフィック・コンサルタント・インターナショナルである。
 (平成13年度在外事務所調査)
 2001年8月22日にコンサルタントサービス開始通知あり、2001年9月17日にコンサルタントの実働開始。以下、プロジェクト実施計画:
 詳細技術設計:2001年9月～2002年11月
 建設前(入札段階):2002年12月～2003年11月
 建設段階:2003年12月～2006年12月
 (平成14年度在外事務所調査)
 2001年に開始された詳細設計(D/D)が終了間近。入札の資格基準がDPWH及びJBICにて検討。
 入札事前資格審査の案内:2002年12月に発行。
 (平成15年度在外事務所調査)
 詳細技術設計:2001年9月～2003年3月
 現在の状況はコントラクターの事前資格審査の段階にある。
 工事は2004年10月に開始し、3年をかけて完成する予定である。

経緯:
 (平成10年度国内調査)
 終了して間もないため、特に具体的な動きはないが、同地域の洪水防御は公共事業道路省(DPWH)の最優先プロジェクトとして国家中期投資計画(1993～1998年)に含まれているため、今後、事業実施に向けた動きが期待される。

案件要約表 (F/S)

ASE PHL/A 313/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	辺境地貧困農民対策計画				
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	農地改革省			
	現在				
7. 調査の目的	1987年制定の総合農地改革計画(CARP)を広く支援するため、その主対象地域である辺境の地域、丘陵地等の傾斜地、安定的な水源が無い等の条件下での、農民の定着、農業生産性向上を通じ、貧困緩和、生活水準向上等の推進を目的としたF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年10月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	13	
	(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	1996. 2 ~ 1997. 4 (14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	農村社会状況調査、地形図作成				
12. 経費実績	総額	311,612 (千円)	コンサルタント経費	307,546 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン全土										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	10,300	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>上記提案プロジェクト予算は4地区分である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 営農、栽培改善計画 ・ 農業基盤施設改善計画 ・ 農村社会基盤施設改善計画 ・ 収穫後処理施設改善計画 ・ 農民組織改善計画 ・ コミュニティーの社会的能力向上計画 <p>[計画事業期間] 7年間</p> <p>F/SのEIRR 9.0~19.0%</p>										
4. フィージビリティ とその前提条件	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~			
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					
5. 技術移転	<p>条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施の妥当性 ・ 事業実施に対する緊急性及び優先度 ・ ガイドラインによる事業計画の策定 <p>開発効果:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 貧困の解消 ・ 地区への定住 ・ 生産性の向上 <p>地域開発、灌漑・排水、農村社会、農民組織及び普及、農業経済/事業評価、畜産、農産加工、環境、測量</p>										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金協力締結、工事实施済(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
(平成13年度在外事務所調査)
2001年9月3日 E/N 7.11億円 「辺境地農地改革地区開発事業計画」
*融資事業内容 橋、建設道路、農地一販売道路、収穫後施設、給水施設、多目的センター、バラングイ(Barangay)ホール等のインフラ整備

経緯
(平成10年度国内調査)
本件の無償資金協力としての要請は、開発調査実施中より先方政府機関(DAR)の希望であり、開発調査においてF/S対象地区として調査が行われた4地区についての無償要請は1997年5月30日DARよりフィリピン国家経済開発庁(NEDA)に提出され、平成11年度無償案件としてロングリストに載せられたが採択されず、現在平成12年度案件として準備中である。

(平成11年度国内調査)
1999年2月1日フィリピン政府より日本政府へ無償資金協力の要請がなされた。
要請額:269.9百万ペソ
要請事業内容:12地区の辺境地に対して、1)アクセス道路の改善、2)土地利用、営農計画、畜産等の農業開発計画の策定、3)農業インフラ整備(小規模溜池、排水施設、農道、地方給水施設、学校、集出荷場等)
1999年12月に日本側の提示により、事業地区の削減、事業コンポーネントの整理(道路をメインとする)が行われている。

(平成13年度国内調査)
本件は開発調査においてマスタープランの対象とされた12ヶ所から優先地区としてF/Sの実施された4地区(コフカビル地区、サバアク地区、マランゴック地区、シラエ地区)を対象として無償資金協力要請がフィリピン国政府より提出されたが、地理的条件等から南部(ピサヤ地方及びミンダナオ島)からの2地区を無償資金協力にて実施し、残りの北部2地区の実施は先行2地区の実施状況を鑑みて検討されることとなった。

工事:
(平成14年度国内調査)
工期:2002年2月1日～2003年3月31日(予定)
進捗状況 現在工事業者入札(2001年1月を予定)に向けて入札図書作成中。
(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
工事の開始時期:2002年4月18日
工事の進捗状況(進捗の程度 %):工事出来高89.47%(11月末現在)
工事の完工時期:2003年3月15日(完工予定日)
(平成15年度在外事務所調査)
工事:2002年4月開始、2003年3月完了
資金:無償資金協力(2001年度:7.11億円)完成した施設は、LGUによって運営・管理されている。水使用者共同体が各barangay、既存の共同体内で組織された。
(平成15年度国内調査)
2003年3月 完工
工事内容:
1. コンセプション・マランゴック地区(レイテ)
①コンセプト橋(幅員4.6m、橋長148m) ②アクセスロード 6,518m ③農作道路 3,223m ④収穫後処理施設 3箇所 ⑤給水施設 4,962m ⑥多目的ホール 1箇所
2. シラエ・ダラクン地区(ミンダナオ)
①アクセスロード 62,163m ②農作道路修復 3箇所 ③収穫後処理施設 2箇所 ④給水施設 3,405m ⑤深井戸 2箇所 ⑥多目的ホール 1箇所
完成後の運営・管理主体:農地改革省、州政府および農民組合

今後に見通し:
(平成15年度国内調査)
1997年に終了したM/P、F/Sは4ヶ所を対象としたが、2001年に実施された一般無償「辺境地農地改革地区開発事業」はそのうち南部フィリピンに位置する2ヶ所のみを対象として2003年3月に終了している。フィリピン政府農地改革省(DAR)は残りの2ヶ所も日本政府の支援により実施を行いたいとして現在要請手続中である。

資金要請状況:
無償資金:現在、フィリピン政府からの要請につき、許認可/手続き作業中である。
要請時期:正式要請を本年12月に予定している。
要請実現の状況:現在地方開発委員会(RDC)の承認待ちで、本年12月には承認がおりるものと予想されている。
要請金額:現在5.15億円であるが、今後修正される可能性が高い。
要請内容:F/Sを行なった4地区のうち、昨年度無償にて実施されなかった残りの2ヶ所において農業生産インフラ、社会インフラの施設建設および機材供与を行なうもの。

案件要約表

(M/P)

ASE PHL/S 105/98

作成 1999年12月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	全国総合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
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家水資源評議会			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国全土を対象とした2025年を目標年次とする総合的な水資源開発に係るマスタープランの策定および優先プロジェクトに対するF/Sの実施を提案する。また、フィリピン国のカウンターパートへの技術移転を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	15	
	日本上下水道設計(株)		調査期間	1997. 2 ~ 1998. 9 (19ヶ月)	
			延べ人月	81.90	
			国内	64.43	
			現地	17.47	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	290,695 (千円)	コンサルタント経費	263,565 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	都市用水供給計画: マニラ市、セブ市、バギオ市 農業用水および上下水道供給のためのダム計画: 9ヶ所の水資源区: WRR I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII、IX																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	253,024	内貨分 1)	101,210	外貨分 1)	151,814															
	2)	221,960	2)	88,784	2)	133,176															
	3)	180,867	3)	72,347	3)	108,520															
3. 主な提案プロジェクト	<p>上記提案プロジェクト予算は、1) カナンーウミライ流域間導水プロジェクト、2) マルボグー・マナン流域間導水プロジェクト、3) ラボイダムプロジェクト、である。</p> <p>本M/Pは主要都市ごと、並びに12の水資源ごとに2025年までの水需給を検討し、2025年までの水需給を満たす為の水資源開発計画を策定した。特に緊急を要する案件として、現在水需給が極めて深刻な状況にあるマニラ市、セブ市、バギオ市の各都市M/Pの実施と、M/Pで選定された優先プロジェクトにF/Sに実施の提案をした。本調査で選定した優先案件は以下の通りである。</p> <p>1) マニラ首都圏への水供給プロジェクト カナンーウミライ流域間導水プロジェクト マッシム・バヤバス・ダムプロジェクト カリワ・コゲオ導水プロジェクト バンバンガール・バリチェス導水プロジェクト</p> <p>2) セブ市への水供給プロジェクト マルボグー・マナンガ流域間導水プロジェクト ルサラン・プラン・ハトー流域間導水プロジェクト ボハール・セブ導水プロジェクト</p> <p>3) バギオ市への水供給プロジェクト ラボイ・ダムプロジェクト ラボイ取水堰プロジェクト</p>																				
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: マニラ、セブ、バギオ市は同国の国際都市として多くの観光客が訪れる。従って優先プロジェクトの実施により、民生の安定と同国の経済の発展につつながるものと期待される。本調査では3都市における各水道局の支払可能性に相応する水道料金を適用して経済分析を実施した。その結果、非常に初歩的な検討段階ではあるが、以下のプロジェクトが経済効果が高いとされた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>支払可能性</th> <th>プロジェクト名</th> <th>IRR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マニラ首都圏</td> <td>8.9ペソ / m³</td> <td>カナンーウミライ流域間導水プロジェクト</td> <td>19.7%</td> </tr> <tr> <td>セブ市</td> <td>15.9ペソ / m³</td> <td>マルボグー・マナンガ流域間導水プロジェクト</td> <td>12.9%</td> </tr> <tr> <td>バギオ市</td> <td>13.5ペソ / m³</td> <td>ラボイ・ダムプロジェクト</td> <td>10.7%</td> </tr> </tbody> </table>						支払可能性	プロジェクト名	IRR	マニラ首都圏	8.9ペソ / m ³	カナンーウミライ流域間導水プロジェクト	19.7%	セブ市	15.9ペソ / m ³	マルボグー・マナンガ流域間導水プロジェクト	12.9%	バギオ市	13.5ペソ / m ³	ラボイ・ダムプロジェクト	10.7%
	支払可能性	プロジェクト名	IRR																		
マニラ首都圏	8.9ペソ / m ³	カナンーウミライ流域間導水プロジェクト	19.7%																		
セブ市	15.9ペソ / m ³	マルボグー・マナンガ流域間導水プロジェクト	12.9%																		
バギオ市	13.5ペソ / m ³	ラボイ・ダムプロジェクト	10.7%																		
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ・OJT ・日本研修: 2名 (1997年9月2日~9月30日、1998年4月16日~5月15日) ・プロジェクト・サイクル・マネジメントのためのワークショップの実施 (副モデレーターの育成) ・技術移転セミナーの実施 																				

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果を受け、NEDAはメロマニラ多目的水資源開発計画の実施を採択した(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)

本調査の勧告を受け、政府関連機関から「メロマニラ多目的水資源開発計画調査」の実施に関して合意を得ることを目的として、1999年3月までの期間に亘って事前調査が実施された。最新情報によると、フィリピン国家経済開発庁(NEDA)は、「メロマニラ多目的水資源開発計画調査」を採択し、本年度中に事前調査団を派遣する予定である。

また、セブ市およびバギオ市の対する水供給計画も緊急に推進する必要があるため、今後早い時機に何らかのアクションが取られるものと期待される。

(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)

「メロマニラ多目的水資源開発計画調査」事前調査が2001年11月28日～12月22日(25日間)に実施され、現在JICA開発調査(M/P、F/S)が実施中(2001年3月～2002年11月)。また、本調査の提案プロジェクトであるバギオ市水供給プロジェクトに関する事前調査が将来のF/Sに向けて、民間ベースで実施されている。

次段階調査:

(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)

2001年3月～2003年3月 「マニラ首都圏水資源開発調査」 JICA M/P+F/S

目的:メロマニラへの水供給のためのAgos川流域(Kanan, Kaliwa川を含む)の水資源開発のマスタープラン作成及び提案プロジェクトのフィージビリティ・スタディ

第一フェーズ(M/P):2001年3月～2001年11月

第二フェーズ(F/S):2002年1月～2003年2月

最終報告書案が提出され、それに関して2月に会議が行われる予定。

(平成15年度在外事務所調査)

1)次段階調査:

JICA開発調査「メロ・マニラ水資源開発調査」実施中(2001年3月28日～2003年2月)

相手先機関:NWRB(国家水資源委員会)

実施コンサルタント:日本工営・日本上下水道

2)カウンターパート研修:

2002年11月25日～12月15日:河川・ダムエンジニアリング:1名

3)実施中の開発調査(M/P+F/S)は、

①マスタープラン(2001年3月～2001年11月)②FS調査(2002年1月～2003年2月)で実施中。

案件要約表

(M/P)

ASE PHL/S 114/98

作成 1999年12月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ダバオ地域総合開発計画調査(事前調査)				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	ダバオ総合開発プログラム			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン、ミンダナオ島ダバオ地区(総人口:3,348千人(94年現在))を対象に、1)西暦2016年(案)を目標年次とした地域総合開発計画(M/P)の作成、優先プロジェクトの選定、2)M/P実施に必要な取るべき方策の提言、3)M/P策定に係る技術移転を目的とする。				
8. S/W締結年月	1997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	17	
			調査期間	1998. 8 ~ 1999. 3 (7ヶ月)	
			延べ人月	107.81	
			国内 現地	3.44 104.37	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 簡易社会調査:社会セクターのプロジェクト形成調査、2. 市街地の混雑状況把握のための交通量調査、3. 第三国調査:ブルネイ・インドネシア・マレーシア・フィリピンの経済成長地帯(BIMP East ASEAN Growth Area)の経済開発についての情報収集調査				
12. 経費実績	総額	451,968 (千円)	コンサルタント経費	441,381 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダバオ市、ダバオ・デル・ノルテ州、ダバオ・デル・スル州、ダバオ・オリエンタル州の湾岸地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,442,000	内貨分 1)	502,000	外貨分 1)	940,000
	2)	1,000,000	2)	340,000	2)	660,000
	3)	1,560,000	3)	75,000	3)	810,000
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 小規模灌漑プロジェクト:現地に適合した対費用効果の高い灌漑システムを通しての灌漑地域の増加を推進 2. 医療サービス改善プロジェクト:地域内の医療施設・機器の改良及びネットワークの導入 3. 流域総合管理システム:主要河川の流域の水源及び環境の保全、コミュニティベースの流域の水源及び環境の保全 4. ダバオ湾総合環境管理計画:ダバオ湾環境管理委員会の管理・運営面の強化と責任体制の確立 5. ダバオ市廃棄物処理システム:総合廃棄物管理マスタープランの策定、現行廃棄物システムの改善 6. 農産加工支援インフラプロジェクト:農産加工の推進のため、その中心となる農産加工センターの開発及びその地域の都市地域及び後背地域に対するインフラを中心とした支援 7. 洪水対策プロジェクト:同地域の主要河川における総合的な洪水対策の構築</p> <p>提案プロジェクト予算 (US\$1,000) 1)~3)上記参照 4) 50,000(内貨1,400 外貨3,600) 5) 520,600(内貨26,600 外貨494,000) 6) 2,010,000(内貨905,000 外貨1,105,000) 7) 170,000(内貨60,000 外貨110,000)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1. 小規模灌漑プロジェクト:ダバオ・デル・ノルテ州、コンポステラバライ州及びダバオ・デル・スル州の一部の沖積平野を除いて、丘陵地形が支配的である。そのため、丘陵地帯における米作、果樹栽培等に対して農業用水の供給が図られ、収穫量の増加が見込まれ、それによる低所得の改善につながる。 2. 医療サービス改善プロジェクト:医療施設・機器等の改善、医療ネットワークシステムの導入による医療サービス全般の効率化が図られる。 3. 流域総合管理システム:流域の水資源の適正な利用を促進、水源の保全及び土地利用の適正化をコミュニティベースで効率的に管理する。 4. ダバオ湾総合環境管理計画:湾岸線地域及び海洋資源の効率的な管理の推進と土地利用と環境保全の均衡ある開発を推進 5. ダバオ市廃棄物処理システム:現行廃棄物システムの改善及び衛生・健康状況の改善 6. 農産加工支援インフラプロジェクト:農産加工を支援する経済システム及びインフラによる産業振興による所得の向上と生活環境の改善 7. 洪水対策プロジェクト:社会・経済活動及び都市地域における適正な環境の確保と被害の防止</p>					
5. 技術移転	1. 日本研修					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	プレF/Sの実施、無償資金及びプロ技要請済(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	①、②
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度理由 年度

状況

(平成11年度国内調査)

M/Pで提案されたプロジェクトのうち、緊急を要するプロジェクト

1. ダバオ市総合廃棄物処理計画
2. サマル島国道改良計画
3. ダバオ市交通管理改良計画
4. 州農産加工センター支援インフラプロジェクト
5. サマル架橋建設計画

に関して、PCI/ECEFAにより、1999年6～8月にプレF/S調査を実施。これらのプロジェクトのうち幾つかについては、要請が出る予定である。

(平成11年度在外事務所調査)

提案プロジェクトの進捗状況は以下の通りである。

無償資金協力要請済: 地域技術訓練センター、Pujada湾環境調査・モニタリングセンター、研究施設、教員養成センター、農場～市場道路、小規模灌漑開発プログラム、収穫後施設
 プロ技要請済: 貧困緩和・コミュニティ形成プロジェクト、LGUs能力向上プログラム等
 プレF/S実施済: サマル架橋建設、ダバオ市廃棄物管理計画、PAIC支援インフラプロジェクト、サマル島国道改良計画、ダバオ市交通管理改良計画
 自国資金による食糧安全プログラムへの提案: 漁民生活向上プログラム、水産技術向上プログラム、漁業・養殖業融資プロジェクト、ダバオ湾総合管理プログラム、高付加価値水産物
 開発・マーケティングプログラム、高地営農モデル村、小規模灌漑開発プログラム、農場～市場道路、農村工業・村落企業の開発等

(平成13年度在外事務所調査)

5プロジェクトについて、プレF/Sを1999年6月から8月に実施し、以下の事業について無償資金の要請をした。

1. 共益サービス実験施設開発プロジェクト
 ダバオ湾地域においてスタッフの開発のための技術研究所とセンターを作り、金属技術分野産業の開発と競争力ある専門性の促進を行う。
2. 教員訓練センター
 基礎教育に係る見習い及び現任教員の強化により、科学と数学の教育の質を向上に寄与する。
3. DIDP農業支援プログラム
 食品総合安全計画の一環であり農家の生産性、農産物の市場への配送を改善し、生産過程における付加価値を高めることを目的とする。(主要バランガイの82kmの農場～市場間道路建設、33のバランガイの小規模灌漑施設33ユニットの建設、9種類の収穫後施設の供与)
4. Pujada湾環境調査モニタリングセンター
 地方政府ユニットに対して環境保護に係る政策主導に係る援助を行うもので、国内の環境科学調査及び技術革新システムを加速する最先端機器を持つ当該センターの確立を意図している。
5. 地域技術訓練センター
 新しい技能、技術について国際的に情報交換できるように、AV機器、コンピュータ及び通信施設などの最先端機器を有する近代的訓練センターを設立する。当センターは政府機関と民間訓練機関との共有訓練施設とする。
 また、以下のプロジェクトについては、国家政府資金による実施を提案した。
1. 農場～市場道路(FTMR)
 既存の農場～市場道路の補修、改修による農産物の販路が促進が期待される。提案された新規区域は、新しい生産地域へのアクセスを可能とする。この主要目的は、生産地と市場の連結と生産地への輸送必需品の投入を確保するものである。
2. 小規模灌漑開発プロジェクト(SIDP)
 SIDPは国家灌漑システム、共有灌漑プロジェクト、小規模河川灌漑プロジェクト、浅管井戸、深井戸に着目している。適切で費用対効果の高い灌漑システムが確保された地域の増加は、農民の生産性を高め、高収入が見込まれる。
3. 高地農業モデル村(UFMV)
 UFMVはDIDP地区の高地農民の社会経済状態の改善、高地の土地荒廃及び危険流域の改修、修復、改善及び保護のために設計された。プロジェクトコンポーネントは、家内栽培の導入、露地栽培、傾斜地農法、商品作物栽培及び販売、家畜飼育、苗木及び作物の取り扱いである。
4. 地方産業、村落企業開発(DRIVE)
 DRIVEは地方集権の市場主導農業プログラムである。小企業に対する更なる機会創出と、地方での仕事の分散化による当該産業の国際的な競争力を維持することにより、国内生産を強化することを意図する。
5. 漁業セクター開発
 漁業セクター開発は、沿岸及び遠洋漁業資源の保護、増加及び多様化する収入機会を高め、当該地域における競争力の高い漁業産業の確立による付加価値の高い生産を確立することによりDIDP社会経済の主流である漁師の生計を、総括することを目的とする。

農村地域から市場までのアクセス改善と、灌漑施設の改善事業の裨益効果:

(平成15年度在外事務所調査)

受益者: 計148,619kmの農村から市場を結ぶ道路及び、12の灌漑施設が改修された。16,857人の農民が受益者となる。同地域のアクセスが改善したことから、日常の基本的サービスも利用しやすくなる。

今後の予定:

(平成15年度在外事務所調査)

次段階調査としては以下の調査が予定されている。

- 1) ダバオ都市交通改良調査(2004年)
- 2) サマル架橋建設プロジェクト(F/S, 2005年)

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/A 221/98

作成 1999年12月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ハロール河流域灌漑計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家灌漑庁			
	現在				
7. 調査の目的	ハロール河及び隣接河川流域約30,500haを対象に、農業生産の増大を通じた地域経済の向上を図るため、主要灌漑施設のリハビリ・改善により運営・管理効率を高め、通年灌漑を可能とするM/P調査及び選定された優先開発案件のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 8月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
	朝日航洋(株)		調査期間	1996.12 ~ 1998.6 (18ヶ月)	
			延べ人月	72.22	
			国内	25.70	
			現地	46.52	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成のための地上測量、地上測量・路線測量、農村社会調査(PRA調査)、空中写真撮影及び写真処理、土壌調査、水質調査、地下水試験				
12. 経費実績	総額	399,613 (千円)	コンサルタント経費	393,201 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> イロイロ州ハロール河及び近隣河川流域(1)既存国営灌漑事業5地区(21,720ha)と(2)灌漑拡張6地区(8,700ha) <F/S> 上記既存国営灌漑事業の内、1)ハロール・プロパー地区(8,820ha)及び2)スアゲ地区(2,900ha)																																					
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																															
1US\$=26Pesos=120 円	F/S	1)	45,600	内貨分	1)	22,100	外貨分	1)	23,500																													
		2)	14,900	2)	7,200	2)	7,700																															
		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. 灌漑排水施設改修: 取水堰、用水路、排水路、水路管理道路 2. 農村基盤整備: 農道・連結道路 3. 農業普及および組織強化に必要となる施設整備: 研修センター、水利組合事務所 4. 農業普及および組織強化 5. 維持管理用機械調達 <M/P>提案プロジェクト予算: 既存国営灌漑事業5地区 合計 76,600																																						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td style="width: 5%;">1)</td> <td style="width: 5%;">~</td> <td style="width: 5%;">2)</td> <td style="width: 5%;">~</td> <td style="width: 5%;">3)</td> <td style="width: 5%;">~</td> <td style="width: 5%;">4)</td> <td style="width: 5%;">~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件</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>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>											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
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																																						
開発効果: 1. ハロール・プロパーとスアゲの両地区は本計画によって再活性化され、地区の灌漑サービスは大幅に改善される。このように、再活性化された灌漑事業地区は農業生産性の向上を通じて、地域経済の発展に貢献する。 2. 農家経済は現状と比べて大幅に改善され、安定化する。 3. 本計画は集約的営農活動、土地利用の高密度化および農産物の増産をとおして農業労働者の雇用機会を創出する。また、本計画は計角地区の道路網を改善し、農民による農産物の流通・加工に関するビジネス・チャンスを作り出す。これらによって、地域経済の活性化に寄与する。 4. 本計画の水稲を主とする作物増産によって、計画地区の農家収入は現状の2~5倍と大幅に増加する。 計画事業期間 : 2000年~2004年(ハロール・プロパー地区、スアゲ地区) フィージビリティ(EIRR) : 16.4% (ハロール・プロパーとスアゲ両地区の総合)																																						
5. 技術移転																																						
1. OJT: 水管理システムの構築、農業普及、水利組合の組織強化 2. カウンターパート研修: 国家灌漑庁 1名(1997年7月/1ヶ月)																																						

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	国家灌漑庁の10年計画(2001～2010年)に実施案件として含まれている。(平成11年度国内調査)			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成11年度国内調査)
 NIAは本調査結果をもとに、国営灌漑事業の改修案を計画中である。

(平成13年度国内調査)
 国家灌漑庁の10年計画(2001～2010年)に実施案件として含まれている。

(平成14年度国内調査)
 10年計画(2001～2010年)において2009年からの実施予定となっている。

(平成14年度在外事務所調査)
 インフラ整備、農業開発のための本プロジェクトを実施するため、財政機関と同様に政府からの強い支援を得ている。本提案プロジェクトはNIAが提出した10年計画(2001年～2010年)に含まれている。

(平成15年度在外事務所調査)
 本調査は、国家灌漑省の10年灌漑開発計画に活用された。

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 109/99

作成 2002年10月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ビサヤ・ミンダナオ島広域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
6. 相手国の 担当機関	調査時	Department of Public Works and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	ビサヤ・ミンダナオ島を対象とした幹線道路網整備にかかるマスタープラン調査を実施。				
8. S/W締結年月	1996年 9月				
9. コンサルタント	(株)片平エンジニアリング 八千代エンジニアリング(株)	10. 調 査 団	団員数	0	
			調査期間	1997. 1 ~ 1999. 3	(26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	438,540 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	IV-B/V地域、ビサヤ・ミンダナオ島					
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	<p>プロジェクトは3グループに分類。 グループ1: 2車線道路プロジェクト 舗装状況の悪い道路: 改修 砂利道・未舗装道路: 舗装のための改修 つながっていない道路: 舗装道路の建設 グループ2: 道路許容量拡張プロジェクト 許容量を超えた交通量 グループ3: 特別プロジェクト バイパス: 道路拡張が困難あるいは、拡張しても混雑が解消されない道路 高速道路: 輸送効率の劇的な改善が求められている場所 島間リンク: 島の開発に貢献あるいは島間の連携強化</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 1. 輸送効率: 主な改善点は、移動時間と車輛運用コストに関する2点。 1) 時間: 2004年14%、2010年30%、2016年44%の削減 2) コスト: 2004年10%(9.7 bil. ペソ)、2010年21%(27bil. ペソ)、2010年(47.9bil. ペソ)削減 2. 道路ネットワークの発展: 舗装国道の密集度、舗装率の改善。 3. 時間距離の削減 4. 地域経済の発展</p>					
5. 技術移転	ワークショップ、カウンターパート研修(道路計画)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成14年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度在外事務所調査)

本調査終了後、1993年にJICAが実施した「ルソン島ネットワーク開発計画」のマスタープランのアップデートが必要であることが明らかとなった。すなわち、本調査結果と2つの調査結果を統合し、全群島をカバーする包括的なマスタープランを作成することを目的とされた。JICA研修による技術移転を活用するため、JICAアドバイザー(高速道路)の支援を得ながら、1993年のマスタープランの結果のアップグレードをカウンターパートが実施した。この結果は、NEDAと同様にDPWHも活用している。

(平成15年度国内調査)

資金調達:

2002年3月29日 L/A 67.23億円「幹線道路網整備事業VI」
 2001年以降JBIC LOANにより実施中(詳細設計及び建設)のプロジェクトは以下のとおり。

- ①ロンブロン島 RO2-3
- ②バナイ島 PA 7-2、PA15-1、PA14-3
- ③サマル島 SA3-1、SA3-2、SA1-1～1-5
- ④レイテ島 LE13-1～13-3
- ⑤セブ島 CE2-1～2-4、CE3-1～3-2
- ⑥ミンダナオ島 MI19-1～19-3、MI17-1～17-2、MI30-1～30-4、MI1-3、1-11～1-15

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 204/99

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ首都圏総合交通改善計画調査				
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	運輸通信省			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国政府の要請に基づき、マニラ首都圏の慢性的な交通渋滞を解消するため、マニラ首都圏の総合都市交通体系に係るM/P(目標年次:2005年)を実施する。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	26	
	(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	1996. 3 ~ 1999. 3 (36ヶ月)	
	八千代エンジニアリング(株)		延べ人月	173.00	
			国内	2.30	
			現地	170.07	
11. 付帯調査 現地再委託	第1年次交通調査:コードライン調査、スクリーンライン調査、トラック調査、パトランジット運行・利用特性調査、旅客インタビュー調査、等 第2年次交通調査:料金弾力性調査、公共交通利用者意識調査、交通事故調査、ゴミ収集車運行実態調査、水上交通需要調査、等				
12. 経費実績	総額	1,014,599 (千円)	コンサルタント経費	1,170,846 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ首都圏の管轄地域と隣接するカピテ、ラグーナ、リサール、ブラカンの殆どの自治体を併せた地域								
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	<p>M/P: MRT/LRT/バスウェイ:1号線及び6号線、2号線、3号線、4号線、ノースレール及びMCX (7,046百万\$(P281billion)) 道路:高速道路、幹線道路、準幹線道路の整備(10,205百万\$(P407billion))</p> <p>1) マスタープラン EIRR:46.4% B/C:4.7 2) MRT/LRT/バスウェイ EIRR:40.6% B/C:3.5 3) 高速道路 EIRR:50.8% B/C:3.8 4) 幹線道路 EIRR:47.5% B/C:6.3 5) 準幹線道路 EIRR:28.7% B/C:2.7</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)	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									
<p>1)首都圏権限の強化:MMDA(マニラ首都圏開発庁)が中心的な役割を果たし、交通計画と都市計画の合理的な開発計画の策定、関係機関の連携、総合的な財源の割り当てを行うようにする。</p> <p>2)資金の確保:資金を確保することはM/Pを実施する上で重要な項目であり、BOTプロジェクトの促進、LRTやPNRの民営化の検討などが課題となる。</p> <p>3)民間セクターの参加:民間の参入しやすい制度の改善が課題である。</p>									
5. 技術移転	<p>調査期間中:C/Pとのミーティング(103回)、ワークショップ(13回)、セミナー・ファクトブックの作成、MMUTIS交通モデルに関する7日間集中講義。 カウンターパート研修(約3週間):MMDA、DPWHから4名</p>								

Ⅲ. 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. MP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>円借款等で提案プロジェクトの事業化実現(平成15年度在外事務所調査)。</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>		

状況

(平成14年度国内調査)
 現在、MMDAが中心となり、MMUTISで策定されたM/Pを引き継いで開発計画の実施、検討、調査を行っている。
 また、NCTSでMMUTISの調査データの管理を行っており、これまでも都市圏の調査を通じてデータの提供やアップデートを行っている。

(平成14年度在外事務所調査)
 MTDPプロジェクトの第一の資金源として、ODAと民間資金が検討されている。

(平成15年度在外事務所調査)
 1)北部鉄道FS調査:
 Caloocan・Malolos間のPNR北部鉄道再建設のためBCDA/北部鉄道によって実施されたFS調査は2003年に完了した。
 2)マニラLRTライン1延長プロジェクト:
 BOT法の下で実施が承認された。価格入札が来年実施予定。
 3)南部鉄道:
 実施が承認されている。韓国から資金提供が提案され、EDCF-KOEXIMに申請が提出された。2003年末に承認。
 4)北部鉄道:
 実施が承認されている。中国から資金提供が提案され、フィリピン財務局と中国Exim銀行が、本プロジェクト実施のためのMOUを締結した。
 5)MRT2延長プロジェクト:
 JBIC資金を利用して事業を実施することが承認されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 207/99

作成 2000年 6月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	次世代航空保安システム開発整備計画調査				
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/航空局			
	現在				
7. 調査の目的	1) ICAOに指針に準拠し、2010年を整備目標とする次世代航空保安システムの長期開発整備計画を策定する。 2) 長期開発整備計画により短期優先整備プロジェクトを選定し、その実行計画を策定する。 3) カウンターパートに対する技術移転				
8. S/W締結年月	1997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	10			
	調査期間	1998. 2 ~ 2000. 3 (25ヶ月)			
	延べ人月	69.60			
	国内	23.81			
	現地	45.79			
11. 付帯調査 現地再委託	1) 現状分析と評価調査、2) 近隣諸国の次世代航空保安システム対応状況調査、外国航空会社の次世代航空保安システムへの対応の情報収集、3) 国連の次世代航空保安システム対応状況調査及び将来の動向調査				
12. 経費実績	総額	251,706 (千円)	コンサルタント経費	233,496 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: フィリピン、日本、シンガポール、米国、カナダ(国連)、タイ(国連)、リオネジャネイロ(国連会議) F/S: フィリピン									
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										
<p>M/P:</p> <p>1. 2010年を整備目標とするフィリピンにおける次世代航空システム長期開発整備計画/GPSの活用による衛星航法への移行、データ通信手法による航空管制通信への移行、デジタルデータ通信の活用による航空管制の自動化、情報技術活用による空域の有効利用と衝突防止自動化による自由経路高度選択の実現、衛星技術活用によるデータ通信から可能となる航空管制・航空管理施設の中央集約などの総合計画策定</p> <p>2. 長期開発整備計画により短期優先整備プロジェクト選定及び実施計画/2005年を整備目標とするマニラ航空交通管制センターの新設及び同管制センターへの航空管制、航空管理施設の中央集約計画及び航空管制方式の改善勧告</p> <p>3. カウンターパートへの技術移転</p> <p>F/S</p> <p>1. 経済分析: EIRRは国家経済開発庁の基準15%を上回る26.3%であり、プロジェクトは経済的にフィージブルであり、予想される便益は必要な費用を十分上回る。</p> <p>2. 財務分析: プロジェクトの実施は財務状況を悪化させるが、施設利用料金の値上げにより財務的影響は排除でき、値上げ率も低利借款の調達により削減可能である。航空会社は新航空保安システムへの移行により便宜を享受出来る。</p> <p>3. 上記の結論から、実施計画書を準備し、日本へ協力の要請を提出するように提言した。</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)	26.30	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										
衛星技術の活用による新航空保安システムは国際民間航空機関での合意による世界的な費用効率の高い将来の要件を満足させる方法で、シカゴ条約加盟国は2010年の実施を公約しており、フィリピンも加盟している。以下の2点を考慮した。 <p>1) 現行航空システムの不備を補い、かつ将来システムの基礎となる早期達成(目標2005年)可能な施設及び航空交通管理方式の整備</p> <p>2) 次世代航空保安システムの完全システムの長期開発と実施(目標2010年)</p>										
5. 技術移転										
セミナー 日本研修: 3人										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	資金調達(JBICローン、機材調達のための資金)実現(平成15年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査:
 (平成13年度国内調査)
 実施期間:2002年5月から15ヵ月を予定
 調査種類:JICA連携D/D
 調査内容:①航空交通管理システム整備事業
 航空交通管理システム整備事業、通信施設、気象データ受信設備、航空交通管理センター建設
 ②通信・航法・監視システム整備事業の2パッケージ
 VHF対空通信設備等通信施設、衛星航法補強施設、レーダー施設、航空気象観測施設、施設用局舎

資金調達:要請中
 (平成13年度国内調査)
 要請先:JBIC、appraisal mission 現地入り協議中
 要請額:約230億円
 融資事業内容:航空交通管理システム整備事業、通信・航法・監視システム整備事業
 (平成15年度国内調査)
 2002年3月29日 L/A 220.49億円 「次世代航空保安システム整備事業」

(平成15年度在外事務所調査)
 1)D/D:「新CNS/ATMシステム開発プロジェクト詳細設計調査」
 資金:無償資金協力
 調査進捗状況:2003年11月現在96%終了。
 2)機材調達のための資金:
 円借款(2002年3月28日「次世代航空保安システム整備事業」22,049百万円)

経緯:
 (平成12年度国内調査)
 本調査終了後、フィリピン政府はM/Pで提案されたプロジェクトのうち、緊急を要する短期プロジェクトに関し、JBICの融資による実施のため、政府内の手続きを進め、2000年10月5日にNEDAのInvestment Coordination Committee-Cabinet Committee(ICC-CC)により第26次円借款で本案件の実施を行うことの承認を受けたが、フィリピン航空局は第26次では遅すぎるとして、NEDA当局と再折衝し、希望通り第25次円借款により実施されることとなった。これにより、JICAのD/D無償スキームにより詳細設計が行われることが期待される。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 208/99

作成 2000年 6月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	スービック港湾整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	スービック湾都市開発庁			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン共和国政府の要請に基づき、スービック湾岸部・背後圏を含めた地域貢献型開発の先導的役割を担い、諸計画の乱立を防ぎ開発・保全の秩序を保つため開発指針を作成し、スービック湾長期沿岸域利用構想及び港湾整備計画を策定する。また、開発計画の策定・立案手法や整備計画の立案手法、港湾管理運営等について技術移転を図る。				
8. S/W締結年月	1997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) (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	0	
			調査期間	1997.12 ~ 1999. 8 (20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	278,954 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スービック湾及びその周辺									
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										
<p>1. 港湾整備長期計画(2020年)</p> <p>1) コンテナ・ターミナルをキュービ地区に整備(最大2,000TEUクラスのコンテナ船用岸壁3バース)</p> <p>2) 非コンテナ貨物は、NSD地区及びボトン地区における既存埠頭を利用</p> <p>2. 港湾整備短期計画(第一期:2005年、第二期:2007年)</p> <p>1) コンテナ・ターミナルをキュービ地区に整備(最大2,000TEUクラスのコンテナ船用岸壁2バース)</p> <p>2) 非コンテナ貨物の取り扱いのため、NSD地区及びボトン地区における既存埠頭を利用</p> <p>3) 航行援助施設(灯浮標、灯台)の整備</p> <p>4) コンテナ関連荷役機械(ガントリー・クレーン4基、トランスファー・クレーン10基、トラクター24台、シャーシー72台、リーチスタッカー2台、フォークリフト14台)及び非コンテナ貨物荷役機械の調達</p> <p>5) コンテナ・ターミナルは、岸壁・アクセス道路の建設、埋立て、舗装、ガントリー・クレーンの購入・設置等をスービック湾都市開発庁が実施し、管理棟及び荷役機械等を民間のターミナル運営会社が整備する。なお、コンテナターミナルは、1バースずつ別のターミナル運営会社に運営を任せる。</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	有	EIRR 1)	29.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR 1)	11.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
<p>効果:</p> <p>貨物需要予測(中成長)</p> <p>1997 2.3万TEU 46万トン</p> <p>2005 27万TEU 63万トン</p> <p>2010 42万TEU 74万トン</p> <p>2015 57万TEU 86万トン</p> <p>2020 72万TEU 99万トン</p> <p>提言:</p> <p>1. 取り扱い貨物、入港船舶に関する統計データ整備。</p> <p>2. 詳細設計及び工事期間中における、空港との十分な調整。</p> <p>3. 詳細設計に当たり底質のカドミウム、クロムの溶出試験を実施し、必要に応じた対策をとること。</p> <p>4. スービック湾都市開発庁は港湾管理に徹し、運営は民間に委託。</p> <p>5. スービック湾都市開発庁は港湾管理者として港湾振興の促進。</p>										
5. 技術移転										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	円借款締結(平成13年度国内調査)			
4. 主な情報源	①、⑥			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況
 (平成12年度国内調査)
 調査終了後の情報がない。

資金調達:
 (平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)
 2000年8月31日 L/A スービック港湾開発事業 164.5億円
 *融資事業内容 新コンテナターミナル(2バース)建設、季節岸壁補修、機材供与(コンテナクレーン、汚染防止船、等)

工事:
 (平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
 2003年6月 開始予定
 2003年2月、施工業者の入札締め切り。
 (平成15年度在外事務所調査)
 施工業者が決定した。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 304/99

作成 2000年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	都市間幹線道路の規格向上調査				
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	公共事業道路省			
	現在	公共事業道路省			
7. 調査の目的	(1)日比友好道路(Sta.Rita~SanJose区間123.5km)における都市交通と通過交通の分離、交通渋滞の分離、沿線環境の改善を目的として広域バイパス道路の新設、アクセス道路の改良計画を含む同道路区間の高規格化に係るF/Sの実施。 (2)調査の実施を通じてのフィリピン側カウンターパートの技術移転。				
8. S/W締結年月	1998年 7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 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1998.11 ~ 1999.12 (13ヶ月)	
			延べ人月	30.52	
			国内 現地	8.42 22.10	
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査(航空写真撮影・モザイク、1/5,000地形図作成、地質調査)、交通調査、環境影響調査、住民移転調査				
12. 経費実績	総額	150,912 (千円)	コンサルタント経費	106,807 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラカン州及びヌエバエシア州							
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
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>日比友好道路ブラリデル～サンホセ間の3つの都市区間にバイパスを建設し、日比友好道路の機能回復・向上を図る。</p> <p>1)ブラリデル～バリワグ バイパス(延長22.0km) Phase-1で2車線、Phase-2で4車線に拡幅。フロンテージ道路付区間が7.5km、橋架数11(延長1,407m)</p> <p>2)カバナツアン バイパス(延長30.4km) Phase-1で2車線、Phase-2で4車線に拡幅。フロンテージ道路付区間、橋架数17(延長2,145m)</p> <p>3)サンホセ バイパス(延長7.3km) 2車線、橋架数2(延長102m)</p>							
計画事業期間	1) 2000. 1	～ 2005. 6	2) 2000. 6	～ 2010.12	3) ～	4) ～		
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR	1) 24.60	2) 20.20	3) 28.60	4) 22.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
条件又は開発効果	<p>前提条件: 日比友好道路と並行して計画がある高速道路が実現する場合としない場合の両ケースで検討。両ケースともプロジェクトはフィージブル。</p> <p>開発効果: 1)日比友好道路既存都市区間の交通混雑が大幅に改善されるとともに、日比友好道路の交通機能が改善され、輸送シフト、旅行時間も大幅に節減される。 2)バイパスは秩序ある都市化を誘導するとともに、都市環境も改善される。</p>							
5. 技術移転	<p>QJT: Technical Working GroupをSteering Committeeの下部組織として構成し、定期的に技術移転を行うワークショップ。関連地方政府関係者を招いてのワークショップを開催。 日本研修:1名</p>							

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 具体化準備中</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 実施済</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一部実施済</td> <td><input type="checkbox"/> 遅延・中断</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 実施中</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中</td> <td><input type="checkbox"/> 中止・消滅</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中	<input type="checkbox"/> 実施済		<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断	<input type="checkbox"/> 実施中		<input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中										
<input type="checkbox"/> 実施済											
<input type="checkbox"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断										
<input type="checkbox"/> 実施中											
<input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅										
2. 主な理由	JICA/JBIC連携D/Dとして実施済、円借款締結予定(平成14年度国内調査)。										
3. 主な情報源	①										
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="363 412 491 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 412 1495 470">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度								
終了年度 理由	年度										

状況

(平成12年度国内調査)
 フィリピン政府から本プロジェクトの詳細設計をJICA技術協力により実施してほしい旨の正式要請が提出され、外務省はJICA/JBIC連携D/Dとして、検討中。

次段階調査:
 (平成13年度国内調査)
 2001年3月30日～2002年9月30日 JICA開発調査(D/D)「都市間幹線道路の規格向上事業詳細設計調査」
 上記調査完了後、JBICの Project Appraisal が実施される予定である。

(平成14年度国内調査)
 2002年12月完了 JICA開発調査(D/D)

資金調達:
 (平成14年度国内調査)
 フィリピン政府は26次円借款へ以下の3パッケージについて要請した。JBICは2002年11月にプロジェクト審査を終了したため、L/Aは2003年3月頃と予想される。
 ・ブラリデルバイパス パッケージ I (6.6km)
 ・カバナツアンバイパス パッケージ II (9.08km) 及びIII (2.6km)

(平成15年度国内調査)
 JBIC第26次案件として2002年11月にイニシャルステージの約半分をJBICは審査。2003年3月にプレッジ。しかしながらフィリピン側カウンターパートファンドの調達問題で2003年11月現在Loan Agreementは締結されていない。

(平成15年度在外事務所調査)
 プロジェクト規模の縮小の可能性が検討されている。

案件要約表

(D/D)

ASE PHL/S 401/99

作成 2000年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	幹線空港施設建設事業連携実施設計調査					
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	D/D	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通産省/航空局				
	現在					
7. 調査の目的	フィリピン国政府の要請に基づき、バコロド空港、タクロバン空港の緊急整備計画、並びにタクロバン空港中期整備計画及び新バコロド空港建設計画の詳細実施設計を実施する。					
8. S/W締結年月	1998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		16
				調査期間		1999. 3 ~ 2000. 3 (12ヶ月)
				延べ人月	87.89	
				国内	8.70	
				現地	79.19	
11. 付帯調査 現地再委託	1) 設計委託: 調査範囲全般に係る設計計算、図面作成、数量計算等 2) 土質地質調査: 新バコロド空港建設予定地及びタクロバン空港再開予定地 3) 測量: 新バコロド空港建設予定地及びタクロバン空港再開予定地 4) 環境: タクロバン空港再開に係る環境影響評価及び環境適合証取得					
12. 経費実績	総額	432,193 (千円)	コンサルタント経費	395,643 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西ネグロス州バコロド市、シライ市及びレイテ州タクロバン市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. 新バコロド空港 中期開発計画(プロジェクト予算: 内貨 1,321百万ペソ、外貨 6,504百万円)</p> <p>① 土木施設: 用地造成、滑走路建設、旅客エプロン建設、小型機用エプロン建設、誘導路建設、道路・駐車場建設、付替え道路建設、その他土木工事</p> <p>② 建築工事: 旅客ターミナルビル建設、貨物ターミナルビル建設、管制塔及びオペレーションビル建設、消防車庫建設、その他建物の建設</p> <p>③ 航空保安施設: 無線航行援助施設、管制通信施設、航空照明施設、気象観測施設</p> <p>④ 空港供給施設</p> <p>⑤ 空港燃料施設</p> <p>2. タクロバン空港 中期開発計画(プロジェクト予算: 内貨 1,108百万ペソ、外貨 4,747百万円)</p> <p>① 土木施設: 用地造成、滑走路高上げ、旅客エプロン建設、誘導路建設、道路・駐車場建設、護岸工事、その他土木工事</p> <p>② 建築工事: 旅客ターミナルビル建設、貨物ターミナルビル建設、管制塔及びオペレーションビル建設、消防車庫建設、その他建物の建設</p> <p>③ 航空保安施設: 無線航行援助施設、管制通信施設、航空照明施設、気象観測施設</p> <p>④ 空港供給施設</p> <p>⑤ 空港燃料施設</p> <p>3. 緊急改善計画(プロジェクト予算: 内貨 37百万ペソ、外貨 447百万円)</p> <p>① 機器調達: バコロド及びタクロバン向け路面清掃車、草刈機、トラクター、ダンプトラック、X線手荷物検査機、消防車</p> <p>② 土木工事: タクロバン空港における滑走路舗装補修(高上げ 5cm)</p>					
計画事業期間	1) 2000. 4 ~ 2003. 9	2) 2000.10 ~ 2004. 3	3) 2000. 4 ~ 2001. 6	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1)	21.60	2)	18.90	3)	0.00
	FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>1. 中期開発計画に係る設計は両空港とも、一括契約を前提とする。</p> <p>2. 中期開発計画の需要予測目標年次は、M/Pの見直しにおいて2010年に設定。</p> <p>3. 新バコロド空港の滑走路長は比例との協議の結果、延長への考慮を入れた2,000mとする。</p> <p>4. タクロバン空港の主進入方向は比例との協議の結果、36側(南側)とする。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT 日本研修: 1人</p>					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	本調査はJICA/JBICの連携D/DでありL/A締結、緊急改善計画実施中(平成15年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本調査はJICA/JBICの連携D/Dである。

資金調達:

(平成12年度国内調査)

1998年9月10日 L/A 57.28億円(幹線空港開発事業(I))

* 融資事業内容(平成13年度国内調査)

新バコロド空港の建設、バコロド、タクロバンの既存2空港の安全器機の調達等の緊急改善

(平成15年度国内調査)

2001年5月30日 L/A 117.43億円(幹線空港開発事業(II))

新バコロド空港建設の一部とタクロバン空港改修工事

工事状況:

[フェーズI]

(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)

①バコロド空港緊急改修工事: 工期1年、内容は消防車、メンテナンス機材、セキュリティ機材の国際調達

進捗状況は入札図書最終協議中である。

②タクロバン空港緊急改修工事: 工期1年、内容は消防車、メンテナンス機材、セキュリティ機材の国際調達、滑走路の補修

進捗状況は事前審査の公示待ちである。

③新バコロド空港建設工事: 工期2年6ヵ月、進捗状況は事前審査の公示待ちである。

(平成14年度国内調査)

①バコロド空港緊急改修工事: 入札はPQ評価の段階 工事開始予定 2002年9月

②タクロバン空港緊急改修工事: 工事開始予定 2004年1月

(平成15年度在外事務所調査)

①新バコロド空港 中期開発計画: 2004年4月～42ヶ月間

②タクロバン空港 中期開発計画: 2004年10月～42ヶ月間

③緊急改善計画(機器調達): 2002年10月～14ヶ月間

(土木工事): 2002年4月～6ヶ月間

状況

(平成12年度国内調査)

本調査の成果品として実施設計の結果に基づく、入札用書類の原案(入札資格審査書、入札指示書、契約条件書、技術仕様書、数量明細書、入札図面)が作成された。これらは設計

に関する瑕疵担保免責のための原案となっており、入札に用いるためには、事業主体および入札業務を行うコンサルタントによる署名等、Finalizationが必要である。

本事業のうち、入札図書のFinalization及び新バコロド空港と緊急改善計画分に係る入札、施行監理のコンサルタント業務については、本プロジェクトPhase-1として、既にL/Aが結ばれ

ているJBIC第22次円借款(Loan No. PH-P190、総額約57億円)による資金を利用して、本件実施設計調査を担当した(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナルに随意契約発注され、現在(11月10日)価格交渉中である。

このJBIC第22次円借款は上記コンサルタント業務の他、緊急改善計画の工事、及び新バコロド空港建設工事の一部に充てられ、新バコロド空港建設工事の残り、タクロバン空港の改

修事業に係る工事及びコンサルタント業務については第24次円借款による。タクロバン空港の改修事業に係る環境適合証は取得の最終段階にある。

なお、ネグロス出身の議員の間で新バコロド空港の建設予定地(シライ市)の選定に対し異議が出ており、運輸通信省で対応している模様である。

* 主要地方空港整備計画 (PHL/S 206/96) 参照

案件要約表 (基礎調査)

ASE PHL/A 504/99

作成 2000年 6月

I. 調査の概要

改訂 2004年 3月

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マングローブ林資源評価調査				
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	環境天然資源省及び国家地図資源情報庁			
	現在				
7. 調査の目的	フィリピン国カガヤン州アバリ(リージョンII)、ケソン州ラモン湾及びバラワン州ウルガン湾(ともにリージョンIV)を対象として、養殖池等へと転換され激減したマングローブ林の適正管理に資する資源調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1997年 2月				
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1997.11 ~ 1999.9 (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	航空写真撮影、モザイク写真作成、トランセクト調査、自然条件調査、社会経済調査、マングローブ資源調査、GISデータベース構築				
12. 経費実績	総額	227,544 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カガヤン州アバリ、ケソン州ラモン湾、バラワン州ウルガン湾 (約 1万 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>本案件はマングローブ資源の現状を把握し、フィリピン側のマングローブ林保全管理計画策定に当たり考慮すべき点について提案を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 土地利用計画上でのマングローブ林の特定 マングローブ林の範囲の特定、養魚池支援におけるマングローブ林への配慮 マングローブ材の供給 地元住民による自家消費量の推定、陸地域での植林による代替材の供給 マングローブ造林 新植林品種の選定 マングローブ林保全の担い手 地元住民の活用と組織化、利用権の保証あるいは陸地域での現金収入活動の支援 植林活動促進の為の制度的側面 計画策定時からの住民参加と関連規定の整備、関連行政機関及び地方政府を巻き込んだ支援委員会の設置 					
4. 条件又は開発効果	フィリピン国のマングローブ林保全管理計画策定の指針となる。					
5. 技術移転	現地調査を通じてのOJT(航空写真2名、モザイク写真作成8名、基図作成14名、帯状調査9名、標本調査13名、航空写真予備判読18名、航空写真本判読5名、GISデータ加工2名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	フィリピン国のマングローブ林保全管理計画策定の指針となると思われる。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成12年度国内調査)
調査終了後の情報がない。

(平成13年度在外事務所調査)

3ヶ所の主要プロジェクトサイトのAppari (Cagayan地区)、Lamon湾 (Quezon地区) 及びUlugan湾 (Palawan地区) は、1999年に調査が終了し、GIS技術マニュアル、航空写真、説明及びマングローブ森の現地調査について調査した。同様の調査は、追加プロジェクトサイトであるSibuguey湾、Western Samar、Siargao Island及びSurigao del Norteにおいても採用された。

関連プロジェクト:

(平成14年度国内調査)

本調査のカウンターパート機関は、本調査の手法を活用して、残っているマングローブ林の資源調査に着手し、調査対象地域を広げているようである。また、本調査対象地隣接地域にあるバクヒロウをマングローブ林保全のための教育普及に役立てる特別な地域に指定し、マングローブ保全・普及に努めているようであり、この件に関連しJICA技協プロジェクトの協力要請を行うとの情報があつたが、採用された、との情報はない。

(平成14年度在外事務所調査)

類似調査を関連地域で実施。

1. Maqueda 湾(Western Samar) – Tarangnan, Gandara, Sta.Margarita
2. Regay 湾(Camarines Sur) – Regay, Sipocot, del Gallego
3. Masbate – Placer, Cawayan, Milagros, Mandaon

案件要約表 (M/P)

ASE PHL/S 102/00

作成 2001年 5月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	ビサヤ・ミンダナオ地方水供給・衛生計画策定支援調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上下水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	内務・自治省			
	現在				
7. 調査の目的	ビサヤ地域及びミンダナオ地域の21州を対象として、フィリピン側カウンターパートに対する技術移転を行いつつ、水供給・衛生セクターの2010年までの州別長期計画及び5年間の中期計画を策定するものである。				
8. S/W締結年月	1997年 8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	0	
			調査期間	1997.12 ~ 2000.9 (33ヶ月)	
			延べ人月	155.53	
			国内 現地	2.00 153.53	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	478,961 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ビサヤ・ミンダナオ地方の21州: Batch1-Agusan del Norte, Agusan del Sur, Davao Oriental, Surigao del Norte, Batch2-Misamis Oriental, Bukidnon, Davao del Norte, South Cotabato, Sarangani, Batch3-N.Samar, E.Samar, Samar, Biliran, Leyte, S.Leyte, Batch4-Aklan, Antique, Capias, Iloilo, Negros Occidental.					
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"> 1. 中期投資計画(5年)及び長期開発計画(2010年目標)の開発: 技術的・経済的・制度的・地域的開発 2. 水資源開発の利用可能性 3. LGUへの技術移転: オリエンテーション/ワークショップ、データ暗号化、パラメータ/セクター・コンディション企画、企画方式 4. IBIC円借款等の実施に向けてのLevel I 詳細調査 5. 選定された州の中から共通企画方式に合うモデル州を選定 					
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> ・上下水道及び衛生計画は底辺の企画レベルから行うことにより、コミュニティーの反応を確かなものにする。 ・定期的・断続的に計画を更新できるセクター企画能力のある研修済み現地スタッフ。 ・上下水道及び衛生セクタープロジェクト策定のための情報源。 ・セクタープロジェクト開発における政府機関間でのより効果的な調整。 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> a. 内容: コンピューターによる総合企画法、データ収集・検証、優先地区・自治体へのセクタープラン申請、技術的・経済的・制度的分析。 b. カウンターパート研修員受入 (7名) 					

Study on Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans for Visayas and Mindanao

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	JBICローンにより実施予定(平成13年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度在外事務所調査)
21のPW4SPがSangguniang Panlalawiganにより承認、採択された。SP決議はDILGに提出された。給水、衛生プロジェクト実施に係るLGUsの一般管理及び能力向上の責任を確保する主導的役割を局が果たしているが、WSSPMOを通じてDILGも21の地区の中期目標要求に回答するプロポーザルの提出に主導権を持っている。したがって提案された地方給水衛生プロジェクトのフェーズ4(RWSSP 4)はJBICにより資金調達されることとなった。当該プロジェクトにより、LGUのカウンターパートの50%の能力向上を考慮した、中期要求の少なくとも50%が達成されると思われる。プロポーザルはNEDA-ICCに提出、承認済み。PW4SPはE.Samar、Biliran及びS.Leyte地区のADB基金プロジェクトに係る、優先地区確認業務も行った。将来的にセクター計画と実施の政策・戦略を推進するであろうNEDA、NSO及びLGUsなどの他の組織にも、セクター計画は最新情報を与える。

(平成14年度在外事務所調査)
1)「ピサヤ・ミンダナオ4都市衛生改善」
対象4都市: Bacolod City, Lagvilaran City, Tagum City, Malaybalay City
日本政府に資金要請するため、NEDAによる計画のレビューが行われている。
2003年～2004年に調査実施予定。

(平成15年度在外事務所調査)
「ミンダナオ地方水供給開発プロジェクト」
資金要請: 無償資金
(事業内容) 南部ミンダナオの水供給への対応
プロジェクトの目的:
1) 各地域の計画・実施・モニタリングを行うLGUの強化
2) システムの維持・管理へのコミュニティの参加を通じた持続可能性の促進
裨益効果:
1) 制度開発
2) 水供給施設の建設
3) 保健衛生教育の促進
4) 必要機材の供給対象地域: 11県
プロジェクトの現状: NEDAによって見直しが行われており、その後、地域開発議会で検討される。
プロジェクト実施期間: 2005年度～2007年度

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/A 201/00

作成 2001年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	イサベラ州農地改革地域開発計画調査				
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	農地改革省			
	現在				
7. 調査の目的	1. イサベラ州に存在する21 ARCを対象に、農業生産及び農業経営の両面からの改善を目的とした農地改革地域開発に係るM/Pを作成する。2. M/Pにおいて選定された優先地区・事業に係るF/Sを実施する。3. フィリピン側カウンターパート技術者に対して、個々の調査手法、事業計画及びその考え方についての技術移転、指導を行う。				
8. S/W締結年月	1999年 5月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ				10. 調査団
			団員数	11	
			調査期間	1999. 9 ~ 2001. 1 (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	農家経済調査、主要構造物の地質調査、道路路線測量、計画貯水池敷の平面測量				
12. 経費実績	総額	169,265 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: イサベラ州全域内の 22 ARCを対象 F/S: 類型化した中から、5 ARC(ラボガン、ミナグバグ、キリン、ラ・スエルテ・クラスター、サン・マヌエル)を優先開発地区としてF/Sを実施																																																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	114,426	内貨分	1)	46,486	外貨分	1)	67,940																																												
		2)	0		2)	0		2)	0																																												
		3)	0		3)	0		3)	0																																												
	F/S	1)	24,946	内貨分	1)	10,502	外貨分	1)	14,444																																												
		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及びF/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 農業開発計画: 稲作、作物多様化、傾斜地農業、苗床開発、家畜、食品加工 2. 灌漑開発計画: 灌漑改修・建設プロジェクト(19件) 3. 収穫後貯蔵施設: 倉庫、ソーラー・ドライヤー乾燥室 4. 農場・市場間道路 5. 農民組合開発計画: 社会支援準備 6. 農村金融計画: 信用貸 7. 生活改善計画: 家畜・家禽、家庭園芸、魚の養殖、きのこ栽培、簡単な食品加工 8. 経営能力増強 																																																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1) 2001. 1</td> <td>~ 2020.12</td> <td>2)</td> <td>~</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</td> <td>EIRR</td> <td>1) 0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1) 0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="11">条件又は開発効果</td> </tr> </table>											計画事業期間	1) 2001. 1	~ 2020.12	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										
計画事業期間	1) 2001. 1	~ 2020.12	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																																																					
<p>前提条件:</p> <p>農地改革受益農民は脆弱な資金力のため、近傍の民間金融業者から高金利で(月7%)農業生産投入資材を調達し、その返済に追われている状況にある。また、彼らを支援するために組織された多目的協同組合が不活性状態にある。この状況を改善するためには、上記多種計画の中でも、農民組織強化、運営能力向上計画の優先的に実施する必要がある。</p>																																																					
5. 技術移転																																																					
<p>QJT: 関係機関の技術者、カウンターパートに対してセミナー、随時技術会議(月に1回の割合)を開催した。 本邦研修(2名)</p>																																																					

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	事業化に向け準備中(平成13年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成13年度在外事務所調査)
 M/P及びF/Sは完了。最終報告書はJICAからDARに2001年4月提出された。当該調査は、他の地域において同様に実施されることが提案された。

(平成13年度国内調査)
 M/P及びF/S 開発調査終了後、JBICローン「農地改革インフラ支援事Ⅱ (ARISPⅡ)」により取り上げられる予定の6地区の事業計画(灌漑、農道、収穫後処理施設、村落給水)がF/Sのレビュー段階にある。残りの地区及びコンボネートについては事業実施の目処は建っていない。(2001年11月現在)

(平成14年度国内調査)
 調査終了後から現在にいたるまで実施機関である農地改革省(DAR)は本件の有償資金協力による実施を希望しているが、未だ要請の日本側への正式な提出はなされていない。

要請が未だなされていない理由:
 1. 援助の窓口である国家経済発展庁(NEDA)の指示で、農地改革省は外国援助案件の要請につき削減を求められている。これは、現在、特に同省において日本からの援助が多数(有償2件、無償1件)同時に実施されているので、これらのある程度までの消化を待って新規要請にもちこみたいという考えからであると言われている。
 2. 本件について農地改革省側より、調査対象であったイサバラ州の北に位置するカガヤン州も実施対象に加えた旨の希望があり、農地改革省側が要請内容について技術的検討/調整を行なっている途中である。
 しかしながら同省側では引き続き本件の有償資金協力での実施を強く希望しており、上述のような状況が改善されれば正式な借款要請となることが予想される。

(平成14年度在外事務所調査)
 DARは日本の円借款を提案している。

(平成15年度在外事務所調査)
 ARCを対象とした5計画がARISPⅡで実施された。DARは、JBICの資金による調査の提案をさらに計画しているが、より広い地域を対象とするARISPⅢの方がJBIC資金要請に対する優先度が高い。円借款による2つのDARプロジェクトが実施中。ARISPⅢへの提案は、JBICへの申請の提出の準備をしている。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 202/00

作成 2001年 5月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マヨン火山地域総合防災計画調査				
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	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	マヨン火山周辺地域を土石流による被害から守るための総合的な防災計画M/Pを策定し、優先プロジェクトに対するF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1998年 4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	団員数	19	
			調査期間	1998.10 ~ 2000. 8 (22ヶ月)	
			延べ人月	94.92	
			国内 現地	20.56 74.36	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成費 ボーリング調査、河床材料の構成調査、洪水・土石流後の横断測量、水文調査、泥流、泥流被害調査、住民災害意識調査・防災行動調査、空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	460,678 (千円)	コンサルタント経費	424,564 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: マヨン火山山麓全城 F/S: マヨン火山南東部斜面					
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	<p>M/P(予算総額 13,360 mil. PHP):</p> <p>砂防事業:(SF-1)ヤワ川水系砂防プロジェクト(予算:2,344.5 mil. PHP)、(SF-2)キナリ(A)川砂防プロジェクト(予算:1,912.8 mil. PHP)、(SF-3)ブアン川砂防プロジェクト(予算:249.1 mil. PHP)、(SF-4)サン・ヴィセンテ川砂防プロジェクト(予算:1,459.1 mil. PHP)、(SF-5)バダン川砂防プロジェクト(予算:960.4 mil. PHP)、(SF-6)バスト川砂防プロジェクト(予算:584.9 mil. PHP)、(SF-7)ブラワン川砂防プロジェクト(予算:769.2 mil. PHP)</p> <p>河川改修:(RI-1)ヤワ川河川改修プロジェクト(予算:509.2 mil. PHP)</p> <p>都市排水:(UD-1)レガスビ市都市排水プロジェクト(予算:643.7 mil. PHP)</p> <p>予警報・避難:(FW-1)予警報・避難システム強化プロジェクト(予算:3,740.2 mil. PHP)</p> <p>移住/再定住:(RR-1)移転/再定住プロジェクト(予算:186.6 mil. PHP)</p> <p>F/S:</p> <p>1)砂防事業:(SF-1)ヤワ川水系砂防プロジェクト(予算:Foreign: 377.8 mil. PHP, Local: 991.9 mil. PHP, Total: 1,369.7 mil. PHP)</p> <p>2)河川改修:(RI-1)ヤワ川河川改修プロジェクト(予算:Foreign: 330 mil. PHP, Local:263.9 mil PHP, Total: 593.9 mil. PHP)</p> <p>3)都市排水:(UD-1)レガスビ市都市排水プロジェクト(予算:Foreign: 322.6 mil. PHP, Local: 84.8 mil. PHP, Total: 407.4 mil. PHP)</p> <p>4)予警報・避難:(FW-1)予警報・避難システム強化プロジェクト(予算:Foreign: 41.1 mil. PHP, Local: 456.3 mil. PHP, Total: 506.4 mil. PHP)</p> <p>5)移住/再定住:(RR-1)移転/再定住プロジェクト(予算:Foreign: 50.2 mil. PHP, Local: 329.7 mil. PHP, Total: 379.9 mil. PHP)</p> <p>6) Supporting Programs (Foreign: 295.1 mil. PHP, Local: 82 mil PHP, Total: 377.1 mil PHP)</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) 23.75	2) 21.56	3) 0.00	4) 16.21	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
条件又は開発効果						
特に無し						
5. 技術移転	<p>カウンターパートと一緒にJICA各調査団員が業務をすることにより、カウンターパートに技術移転が行われた。</p>					

Ⅲ. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>円借款を申請(平成14年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</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13年度国内調査) JICA調査後、周期的な火山活動は収束に向かうと考えられていたが、2000年2月、2001年7月にも大きな噴火活動があり、噴火活動の周期は短くなっているように観測されている。噴火による被害は毎年起きており、2001年7月に起きた噴火では、約5万人が31の村落から避難した。フィリピン地震火山観測所(PHIVOLCS)は、現在も継続的にマヨン火山の観測を行っている。 近年の噴火により、溶岩の流れが火口から2kmまで達し、火砕流により侵食谷が形成され、数千万m3単位の火砕流堆積物が南東斜面に堆積した。マヨン山麓南東斜面上流部に堆積した火砕流堆積物は、その後も台風時に起こる降雨などにより中下流部へ泥流が発生し堆積するという二次災害が起こっている。これら堆積物は不安定な状態にあり、これから始まる雨期の長雨や台風によりさらに下流へ泥流を発生し、河川中流から下流にある村に災害をもたらす可能性がある。よって、これから発生が予想される泥流による災害対策を講じる必要があり、特に既存の避難施設から離れている河川中流域に居住している住民のための避難施設建設を比国政府はまず無償援助として提案している。 上記のように、JICA調査で選定されたプロジェクトは南側を中心とする南東斜面の対策工が主である。選定プロジェクトには再定住地建設等の長期的施設計画が考慮されているが、近年の継続的なマヨン火山の噴火状況及び砂防施設の緊急性を考慮するに当たり、南東斜面内に避難施設を先ず建設する必要がある。噴火状況を継続的に観測しながらも、避難施設設置後に、JICA調査で選定されたプロジェクトを実施してゆきたいというフィリピン政府の意向に変化はなく、26次ローンに申請予定である。</p>				
<p>(平成13年度在外事務所調査) M/P実施中は、火山活動は弱まり、修復作業が早急に開始されると考えられていたが、2000年2月及び2001年7月に大きな噴火が連続的に起こった。したがって火山活動は弱まることなく周期は短くなった。2001年7月の噴火は31のバランガイの約5万人の住民を避難させた。PHIVOLCSは継続的にマヨン火山活動を監視している。マヨン火山の南部地域における更なる災害を避けるために、当該地域の住民保護用の避難センター建設が必要である。既存の避難センターから遠い中腹の住民に特に必要とされ、現在JICA無償援助で検討されている。緊急性から、マヨン山災害地域の避難センター建設が、M/P実施に先駆けて要請された。 2001年11月5日のICC技術理事會において、ICC閣僚委員会に対して2001年12月13日の会議での当該プロジェクトの承認の支持を表明した。 優先プロジェクトは再定住地域などの長期的構造手法に集中しているが、最近の火山活動の活発化を考慮すると、当該地域に避難センターを先ず建設し、その後に優先プロジェクトを実施するのが現実的である。JICAのM/Pの推奨事項を基にした、フィリピン政府のマヨン火山周辺地域修復プランは変更されなかった。優先プロジェクトはJBIC第26次円借款パッケージに要請されることとなった。</p>				
<p>(平成14年度国内調査) 無償資金協力による避難センター建設及び円借款によるその他優先プロジェクトの実施が要請されていた。しかし、避難センターについては、既存施設(小学校など)の活用により当面は対応が可能として日本側の評価が低いという情報がある。一方、円借款については、本邦技術活用借款(STEP)での実施を提案しており、実施機関であるDPWHからNEDAへ要請されたが、最終的なNEDAリスト(26次円借款)から外れている。引き続きSTEP借款として申請予定である。</p>				
<p>(平成14年度在外事務所調査) 「マヨン火山災害防止プロジェクト」に関して、2001年10月、JBICのSTEP借款を要請。 Albay県、その他関連する地方自治体(LGU)は、プロジェクトの運営・立ち上げ委員会を設立し、資金源について検討している。</p>				
<p>(平成15年度国内調査) フィリピンの実施機関であるDPWH(公共事業道路省)より円借款要請がNEDA(国家経済開発庁)に提出され、現在審査中であり、NEDA Region Vが事業評価を行っている。12月中にNEDA Central Office ICCの議題になる予定である。 要請額:約59億円(2,370百万ペソ) 要請内容:ヤワ川系防砂プロジェクト(1,370百万ペソ:34億円)、レガスピ市年排水プロジェクト(600百万ペソ:15億円)、予警報システム強化プロジェクト(400百万ペソ:10億円)</p>				
<p>(平成15年度在外事務所調査) PMO洪水管理について、DPWH中央事務所が外国資金を申請しようとしている。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 207/00

作成 2001年 5月
改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン					
2. 調査名	マニラ首都圏鉄道標準化調査					
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+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省				
	現在					
7. 調査の目的	マニラ首都圏の鉄道交通システムのインテグレーションのためのマスタープランを作成し、また、モデル駅での概略設計を行うものである。また、調査の実施を通じてフィリピン側カウンターパートへの技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	1999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	団員数	16
	(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	2000. 2 ~ 2001. 3 (13ヶ月)
					延べ人月	81.81
					国内	29.84
				現地	51.97	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 乗り継ぎ及び運賃に関するアンケート調査、2. 開発計画のヒアリング調査、3. 土地利用・土地所有状況調査、4. 航空写真測量調査					
12. 経費実績	総額	271,666 (千円)	コンサルタント経費	256,826 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マニラ首都圏の鉄道システム事業区域・計画地域									
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										
1. 駅前広場整備計画(バス・ジブニーターミナル整備、歩道整備、アクセス道路整備・改良プロジェクト) 2. 駅施設改良プロジェクト(エスカレーター、エレベーター自由通路整備、等) 3. 直通運転プロジェクト(マニラ北鉄道とマニラ南鉄道、LRT 1号と3号) 4. 駅を中心とするバス・ジブニー路再編成プロジェクト 5. 総合交通政策・計画の実施に向けたタスクホースチームの設立 6. 都市開発基金設立プログラム 7. 鉄道セクター人材育成プログラム 8. 鉄道と一体となった住宅地開発計画										
計画事業期間		1) 2001. 1 ~ 2001. 1	2) 2001. 1 ~ 2006. 1	3) 2001. 1 ~ 2007. 1	4) 2001. 1 ~ 2015. 1					
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)	28.64	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果										
開発効果: 1. 鉄道系交通ネットワーク相互の結合を実現させることにより、鉄道の利用者が増加する。 2. 適切な鉄道運賃の設定、定期券の導入、乗り継ぎ乗車券の発行及び乗り継ぎ運賃の通算制度の導入により旅客サービスが向上する。 3. 鉄道ネットワーク相互の直通運転を実現させることにより利便性が一段と向上する。 4. 駅・駅前広場の設計標準を定めることにより、駅へのアクセス手段であるバス、タクシー、ジブニーの着発及び鉄道との乗り換えが便利になる。										
5. 技術移転										
・OJT ・ワークショップの開催(計5回:分野別に各専門家から技術移転を実施) ・セミナーの開催(計2回:日本における都市鉄道の現況、鉄道開発の評価、駅・駅前広場及び駅周辺の開発・整備による効果等のについての講演) ・本邦研修:1人										

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	次段階調査を実施中(平成15年度在外事務所調査)			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成13年度国内調査)

フィリピン運輸通信省では、「マニラ首都圏鉄道標準化調査」報告書を受け、実現可能なものについて内部検討を行っている。特に重要としているのは、技術基準の作成であり、フィリピン運輸通信省に派遣されているJICA専門家のアドバイスを受けながら検討を進めている。直通運転、駅前広場については、今後の中・長期計画の中で参考にするとしている。サービス改善については、実現可能なものから導入していく予定である。(エレベーターの設置、等)

(平成14年度在外事務所調査)

DOTCに派遣されている日本人専門家によって、SIRNMMの最終セミナーが2003年3月に実施される予定。外ロマニラにおける総合鉄道システムは、DOTCの長期的な目標である。調査で提案された鉄道部門の再編成も行われる予定。再編成の中では、鉄道路線及び施設の管理・運営の責任を負う路線局の設置を計画している。また、民営化を促進するために、鉄道車輛の所有権と管理を民間部門に移管する予定。これらの政策・戦略はDOTCによって検討中。

(平成15年度国内調査)

国土交通省が平成14年度から実施している「アジア都市鉄道整備調査」において、フィリピン運輸通信省はマニラ首都圏におけるLRTのインテグレート化を提案しており、国土交通省で検討中である。また、フィリピン運輸通信省に派遣されているJICA長期専門家(国土交通省鉄道局からの出向者)が本調査で提案した技術基準等の実現に向け、フィリピン運輸通信省を支援している。

(平成15年度在外事務所調査)

次段階調査:NITTC(北部インターモーダル複合輸送ターミナル)
 外ロ・マニラの北部に北部ルソン県で運行される地方バス用中央ターミナル(11.7ha)とその他都市交通との立体交差の建設。
 Phil-Ville Development and Housing CorporationがFS調査を実施。中央ターミナルは、北部ルソンから外ロ・マニラへの県バスの流入を妨げることが予想されるため、他の交通のために道路スペースをあける必要がある。2003年4月調査終了。

案件要約表

(M/P)

ASE PHL/A 110/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	国家灌漑庁運営強化計画調査				
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	国家灌漑庁(INA)			
	現在				
7. 調査の目的	1. 効率的かつ効果的な灌漑事業の実施及び灌漑システムの運営を目指し、国家灌漑庁(NIA)の運営強化のための改善計画を策定する。2. フィリピン国のカウンターパート技術者に対し、計画立案の手順・手法及び個々の調査項目についての調査手法等について技術移転を行う。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(株)コーエイ総合研究所 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	2000.8 ~ 2001.10 (14ヶ月)	
			延べ人月	72.87	
			国内	7.90	
			現地	64.97	
11. 付帯調査 現地再委託	受益者意識調査、GISデータベース作成				
12. 経費実績	総額	314,531 (千円)	コンサルタント経費	295,161 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリピン全域					
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>アクション・プランとして、以下のプログラムの実施を提案した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事業実施改善計画 2. 維持管理改善計画 3. 水利組合(IA)支援強化計画 4. NIA組織統合改革 5. 財務収支改善計画 <p>提案したアクション・プランは、改革のインパクトを考慮して、4年間(2001年から2004年)で実施する。最初の2年は、アクション・プランの前期(移行期)と位置付け、主要な運営強化実施の準備作業を行い、2004年までの後期(2年)でNIAの財政立て直しのための(実質的な)運営強化のための諸改革を断行する。また、この前期2年の移行期間に、組織改革案に基づき管区灌漑事務所(RIO)、国営灌漑システム事務所(NISO)、並びに州灌漑事務所(PIO)の統合と権限移管のための準備を行う。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>アクション・プランの実施に当たっては、移行期を設けることで、変革のインパクト、特に、NIA中央の思い切った改革/スリム化に伴うインパクトは軽減され、中央からRIO(ないしAIOO)への権限・機能移管もスムーズに行うことが可能となろう。このアクション・プラン期間に、NIA中央の部署は、統廃合と人材の有効配置により整理・再建されることになろう。</p>					
5. 技術移転	本邦研修(2人)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	資金調達困難(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

運営システムで提案されている強化策が実施されれば、NIAは独立採算性を改善することが可能となる。提案中の改善計画では、コストの大幅な削減と収益の増大が図られる。コスト削減につながる主な改善は、①中央本部の合理化、②管区灌漑事務所の統合及びNISOと州灌漑事務所の統合、及び③余剰人員の削減である。収入面では水利費収入の増加と管理費を含むその他収入の増加を図ることで改善する。しかし、提案されているNIAの運営システムの強化策の実施は決して容易ではないことを認識しておくべきだろう。調整段階では痛みを伴うことが予想されるが、長期的には組織の独立採算性を実現し、灌漑と水資源開発を担う組織として信頼性を回復するものとなる。これらの運営強化計画をアクション・プランに従い実施に移していくこととなるが、これだけの改革を一気にやることは難しく、ある程度時間をかけて実施して行くこととなる。それまでの経過期間には、NIAは自己の収入だけで支出を賄うことは難しく、しかるべく政府補助金を得つつ改善を進めて行くこととなる。その際、NIAとしての、より具体的な改善計画を予算管理省(DBM)などに提示し、これを里程碑(マイルストーン)として、着実に進める必要がある。

提示するアクション・プランは直ちに着手すべきである。特に事業計画と日程の作成及び関係機関との調整のため、NIAは総裁直属の特別タスクフォース・チームを組織すべきである。まず、設置すべきタスクフォース・チームは、①NIA組織統合のためのタスクフォース、②維持管理改善のためのタスクフォース、及び③財務収支改善のためのタスクフォースである。

(平成15年度国内調査)

遅延理由: 資金調達が困難

実現させるのはトップの強いリーダーシップが必要であるが、政治的な任命となる総裁にその実行を求めるのは難しい。当面のスリム化には資金調達が必要であるため、現政権下ではかなり難しい。今後、組織改革を実行するには外圧が必要と考えられ、IBRD、ADB等の国際機関とドナーが協力し、NEDAを通じた強い圧力が実現の鍵となる。

(平成15年度在外事務所調査)

遅延理由: 本調査で提案された組織の考え方を利用して、NIAは独自の組織構造を提示した。しかし、再組織化によって生じる別居者・退職者に手当てする資金が不足しているため、再組織化は大幅に遅れている。

案件要約表 (M/P+F/S)

ASE PHL/S 205/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	セブ州港湾総合開発計画調査				
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	運輸通信省(セブ港湾庁)			
	現在				
7. 調査の目的	セブ州全体の港湾開発戦略、並びに現セブ港、新セブ港及び優先港湾のマスタープランを策定するとともに、現セブ港及び新セブ港については短期整備計画調査(F/S)を実施する。また調査を通じた港湾整備に関する技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2001年 1月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)	10. 調査団	団員数	16	
	(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	2000.12 ~ 2002. 3 (15ヶ月)	
			延べ人月	75.40	
			国内	24.49	
			現地	50.91	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査、港湾施設現況調査、自然条件調査、環境現況調査、環境評価調査				
12. 経費実績	総額	292,993 (千円)	コンサルタント経費	273,480 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 新セブ港、セブ港、トレド港、サンレミヒオ港 F/S: 新セブ港、セブ港										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	341,371	内貨分	1)	103,190	外貨分	1)	238,181		
		2)	68,116		2)	25,381		2)	42,735		
		3)	18,427		3)	6,520		3)	11,907		
		F/S		1)	166,227	内貨分	1)	70,445	外貨分	1)	95,782
		2)	15,454		2)	4,531		2)	10,923		
		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: 新セブ港: 外貿コンテナターミナル(1,200m、-13m、4バース、10ガントリークレーン) 外貿多目的ターミナル(380m、-10m、2バース)、アクセス道路 セブ港: 桟橋1-3の改良(桟橋1、2は拡幅含む)、旅客船ターミナルビルの整備 トレド港: RoRo岸壁、高速船岸壁、貨物船岸壁、ヤード、旅客ターミナル サンレミヒオ港: RoRo岸壁、高速船岸壁、ヤード、旅客船ターミナル											
F/S: 新セブ港: 外貿コンテナターミナル(600m、-13m、4バース、5ガントリークレーン) 外貿多目的ターミナル(190m、-10m、1バース)、アクセス道路 セブ港: 桟橋1、3の改良(桟橋1は拡幅含む)、旅客船ターミナルビルの整備											
計画事業期間	1)	2006. 1	~2008. 1	2)	2004. 1	~2010. 1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR	1)	23.00	2)	28.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1)	7.40	2)	7.10	3)	0.00	4)	0.00	
条件又は開発効果											
1. セブ地域の貨物輸送の拠点、2. 旅客輸送の安定化によりセブを中心としたビサヤ・ミンダナオ地域の経済発展が期待される。											
5. 技術移転											
セミナーの実施及びカウンターパート1名(港湾計画)に対する本邦研修の実施。											

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	実施に向け準備中(平成14年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

(平成14年度国内調査)
 現港の改良と新セブ港の整備は、緊急性が高いことから、優先順位の高いプロジェクトとして推進されていくものと考えられる。セブ港湾庁でのプロジェクトの選定が終了されしだい、事業着手の手続きにはいると思われる。

(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)
 提案プロジェクトの経費は、CPAの財政から考えて高額である。CPAは、対象の港湾改修計画実施のために、民間セクター、地方自治体等、他の組織との連携やジョイントベンチャーのようないくつかの代替案を検討・評価している。

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 301/01

作成 2002年10月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カガヤン川下流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	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	洪水の影響を受けるカガヤン川全流域の現状を改善し、農業生産力の向上と地域経済の発展を促すべく、同地域の洪水対策計画及び土地利用計画の策定を目的とするF/S。				
8. S/W締結年月	1999年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本建設コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	2000. 3 ~ 2002. 1 (22ヶ月)	
			延べ人月	107.49	
			国内 現地	34.49 73.00	
11. 付帯調査 現地再委託	社会影響基礎調査、測量及び図化、地質・土質調査、環境影響調査、材料調査、洪水被害調査、土壌調査、水位計設置				
12. 経費実績	総額	584,435 (千円)	コンサルタント経費	565,381 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルソン島北東部 カガヤン川(流域面積:27,281km ²)下流域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	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. カガヤン川下流洪水対策計画(第1段階):プロジェクト予算(内貨 2,786百万ペソ) 緊急護岸工 21サイト 植樹帯工 70km 左岸築堤(河口~マガビット間) 17.3km 右岸築堤(河口~マガビット間) 26.0km 非構造的洪水対策 既存洪水予警報システムリハビリ、既存避難所リハビリ、移転土地開発</p> <p>2. アルカラ・アムルン西部ポンプ灌漑プロジェクト(第1段階):プロジェクト予算(内貨 1,626百万ペソ) 灌漑開発(第1期のみ) 4,090ha 農業支援策 乾燥施設、精米所増強</p>									
計画事業期間	1)	2002. 1	~	2007. 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	<p>前提条件: 1. 河川敷の指定・洪水防衛地域の指定 2. 河川敷の農耕使用許可規定の策定・広報 3. 関係機関のプロジェクト実施に係る合意書作成・署名 4. 地主調査及び買収計画策定 5. プロジェクト実施ならびに住民移転に係る住民説得・合意取得 6. 農業支援策の実施に向けての農民組織化 7. 自然・社会環境調査 8. フィリピン政府内部の事業実施許可取得手続き(ECC取得、ICC許可取得、IPの作成) 9. 必要に応じて外資導入の手続き 10. プロジェクト完成後の運営・維持・管理体制の事前調査(組織・予算を含む)</p>									
5. 技術移転	OJT、カウンターパートとのジョイントミーティング(8回)、ワークショップ(4回)、技術移転セミナー(2回)、日本研修(2人)									

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	円借款要請予定(平成14年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
本調査の提言を受けて、DPWHは第27次円借款の要請をすべくIPを作成済みであり、NEDAへ提出予定である。

(平成15年度国内調査)
第27次円借款案件として、実施機関であるフィリピン公共道路省(DPWH)より国家系開発庁(NEDA)に要請書が回付され、NEDAが関係機関と調整中である。

案件要約表

(M/P+F/S)

ASE PHL/S 209/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ首都圏水資源開発計画調査				
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	NWRB			
	現在				
7. 調査の目的	(1)フィリピン国マニラ首都圏への都市用水供給を目的として、目標年次を2025年とするアゴス川流域における水資源開発計画に係るマスタープラン(M/P)を策定し、優先プロジェクトに係るフィージビリティ調査(F/S)を実施する。 (2)調査を通じ、比側カウンターパートである「国家水資源評議会(NWRB)」に対する技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2000年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)エヌジェーエス・コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	2000.3 ~ 2003.3 (36ヶ月)	
			延べ人月	87.51	
			国内 現地	24.72 62.79	
11. 付帯調査 現地再委託	・流量観測 ・初期環境影響調査 ・環境影響評価 ・水文観測 ・地質調査 ・地形測量				
12. 経費実績	総額	431,414 (千円)	コンサルタント経費	408,543 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: マニラ首都圏及びアゴス川流域 F/S: 同上													
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	433,819	内貨分	1)	135,176	外貨分	1)	298,643					
		2)	593,309		2)	179,177		2)	324,132					
		3)	543,677		3)	167,429		3)	379,248					
	F/S	1)	931,600	内貨分	1)	347,100	外貨分	1)	584,500					
		2)	718,200		2)	236,100		2)	482,100					
		3)	80,800		3)	13,500		3)	67,300					
		4)	0		4)	0		4)	0					
		3. 主な提案プロジェクト/事業内容												
M/P: 西暦2025年のマニラ首都圏の水需要を満たすことが可能な8つの代替開発シナリオを設定し、マニラ首都圏への導水・浄水コストを含めた各代替案の水単価を比較し以下の開発シナリオ-Bを最適案として選定した。 1): カリワ低ダムとNO.1導水路(浄水場1基目) 2): アゴスダムとアゴス水力発電所(浄水場2基目) 3): NO.2導水路(浄水場3・4基目) F/S: F/Sでは、上記M/Pで選定の開発シナリオ-Bに関して、物価上昇予備費(Price Contingence)及び税金を含めたプロジェクト費用総額が25億ドルを越える巨額に達することが判明した為、本プロジェクトをODAベース(政府プロジェクト)とBOTベース(民間資本プロジェクト)に分けて実施する様提案した。 1) GOVw(ODAベースで実施される政府プロジェクト、水資源施設を対称): カリワ低ダム、浄水場迄の上流側導水トンネル、アゴスダム 2) BOTw(BOTベースの水供給施設建設プロジェクト): 浄水場、並びにそれ以降の導水施設 3) BOTa(BOTベースで実施されるアゴス発電所): アゴス発電所及びその発電施設														
計画事業期間	1)	2005.8	~	2019.12	2)	2007.1	~	2019.12	3)	2010.6	~	2016.12	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR	1)	16.70	2)	16.70	3)	14.40	4)	0.00					
	FIRR	1)	0.00	2)	17.60	3)	0.00	4)	0.00					
条件又は開発効果														
マニラ首都圏近傍で西暦2025年の同首都圏の水需要を満たし得る、未開発の水資源はアゴス川流域以外に存在しない。従い、今後水需要が増大すると予想されるマニラ首都圏の都市機能を維持していく為には本調査で提案したアゴス川流域内の水資源開発を推進せざるを得ないと判断される。それが実現しない場合には首都移転を視野に入れる必要があるが、現実的には比国の経済にとってマイナスの効果となることが予想され、本調査で提案したプロジェクトの実施に向かうものと予想される。														
5. 技術移転														
(1) 技術移転セミナーの実施 (2) ワークショップの実施 (3) カウンターパート研修(2名)														

Ⅲ. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>マニラ首都圏への水供給のための水源開発の最終方針を決定に向け、検討中である。</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15年度国内調査) アゴス川流域内には、本調査で実施を提案したアゴスダム他、1970年代に仮排水路トンネルが完成した後、貯水池内の住民移転問題が解決出来ずに工事が中断したままになっているライバンダムが存在する。本調査では、ライバンダムに関する調査も実施したが、同プロジェクトは、上記開発シナリオBと同程度の経済性を有するものの、以下の観点から実施に至る可能性が低いと判断した。 (1) ライバンダムの貯水池内には約3,000家族が居住し、その中には移転に強く反対している住民が数多く存在すること(過去のMMWS(マニラ首都圏上下水道公社)の社会環境調査で判明) (2) 貯水池内に石炭岩層が分布しており、本調査で実施した地質調査及び水文観測の結果では、湛水後漏水を起こす可能性が非常に高いこと (3) ライバンダム自体はマニラ首都圏に近く位置している為、経済性に優れているが西暦2025年迄の水需要を満たし得る水準は確保出来ないことから、同プロジェクトの実施後他の水源開発が必要となり、全体としては必ずしも経済的ではないこと。 ライバンダムに関する上記評価結果を本調査の最終報告書に掲載した。しかしながら同プロジェクトの実施機関であるMWSSは、これ迄の経緯からライバンダムプロジェクトを簡単に棄却出来ない為、同貯水池内の住民移転問題に関する最終的な社会環境調査をADBのTA(Technical Assistance)で近々実施する予定であり、同調査結果に基づいてマニラ首都圏への水供給のための水源開発の最終方針を決定するものと見込まれる。</p>				
<p>(平成15年度在外事務所調査) NWRBは本調査の実施の際のカウンターパート機関及び調整機関として計画された。同プロジェクトの現況として、NWRBは、調査の利害関係機関であるMWSSと、プロジェクト実施地域における継続的な水位監視に必要な雨量水標などの機材の取扱いに協調して対処している。</p>				

案件要約表

(F/S)

ASE PHL/S 306/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	カビテ地区バス専用道路計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 陸運	4. 分類番号	202030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家経済開発庁 (NEDA)、公共事業道路省 (DPWH)、運輸通信省 (DOTC)			
	現在				
7. 調査の目的	本調査の主目的は、カビテ地区に提案されているバスウェイのフィージビリティを検証することであるが、本プロジェクトは既に比政府機関に広範に認知され合意を得ているところから、単に事業化のフィージビリティを検証するだけでなく、実施に向けての問題や残された課題について、具体的な解決策や方針を明らかにすることが求められた。カウンターパートへの技術移転も目的の一つである。				
8. S/W締結年月	2001年 8月				
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	20	
	(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	2001.11 ~ 2002.11 (12ヶ月)	
			延べ人月	51.00	
			国内	4.30	
			現地	46.70	
11. 付帯調査 現地再委託	交通関連調査: 路側交通量調査、路側OD調査、交差点方向別交通量調査、軸重調査、走行時間調査、航行交通ルート/傾度調査、バスウェイ利用意向調査、バス事業者インタビュー調査 自然条件調査: 地形測量、土質調査				
12. 経費実績	総額	217,371 (千円)	コンサルタント経費	205,463 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カビテ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	188,701	内貨分 1)	123,886	外貨分 1)	64,815
	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>バスウェイは、マニラ首都圏南部に隣接する都市化の激しいカビテ地区で、南北21kmの区間に提案されている。バス専用車線の幅員は13m (広幅2車線) であるが、両側のサービス道路 (各2車線)、自転車道・歩道等を含めた全幅員は40m である。主要道路とは交差し、平均駅間隔は約1.6km である。北ターミナルでは、計画中のLRT 1号線延伸部に接続する予定であるが、LRT プロジェクトが遅延または中止になっても、本調査で提案しているアクセス道路がバスウェイの延伸部として機能する (LRT 完成後は一般道路となる)。なお、提案バスウェイは、将来、必要に応じ鉄道への転換が可能である。</p>					
計画事業期間	1) 2003. 1	~ 2007. 1	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件	EIRR 1)	35.90	2)	0.00	3)	0.00
	FIRR 1)	20.00	2)	0.00	3)	0.00
条件又は開発効果	<p>バスウェイの予定用地内には500世帯以上が居住しており、この大半が移転の対象である。これは相当の数であるが、半数以上は既に土地所有者との交渉を開始している (特にダスマリーニャス)。本プロジェクトの土地取得に要する費用は、約42億ペソ (約100億円) である (寄付される土地を含む)。土地取得に関しては、正規の公正な手続きが取られる限り、深刻な困難はないものと予想される。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT: 交通需要予測手法、STRADA 日本研修 (1名)</p>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>実施に向け準備中(平成15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>

状況
 (平成15年度国内調査)
 本件は、現地側のオーナーシップが高く、実施に向けて更に組織・制度面の検討を加えるために、JICAがフォローアップスタディを行う運びとなったが、比側の自己資産不足で全JBIC案件がストップした状況下で進展が見られない(平成15年12月現在)

(平成15年度在外事務所調査)
 同プロジェクトは公共事業 高速道路局のフィリピン中期開発計画に含まれているが、実施準備、環境アセスメント等の必要条件を満たしていないことからInvestment Coordination Committeeに提出されていない。同様に、LRT拡張工事実施の延期も、プロジェクトの実施可能性に影響を及ぼしている。

案件要約表 (D/D)

ASE PHL/S 401/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	都市間幹線道路の規格向上事業詳細設計調査(D/D)				
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	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省			
	現在				
7. 調査の目的	日比友好道路の交通渋滞区間に3本のバイパス(プラリデル、カバナツアン及びサンホセバイパス)を建設するための詳細設計及び入札図書(案)の作成				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(株)片平エンジニアリング 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	2001. 3 ~ 2002.11 (20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	測量、地質調査、交通調査、環境影響調査、水文調査、基本設計補助、詳細設計補助、入札図書作成				
12. 経費実績	総額	581,930 (千円)	コンサルタント経費	572,894 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア																																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	47,600	内貨分	1)	21,820	外貨分	1)	25,780																																	
		2)	60,460		2)	26,110		2)	34,350																																	
		3)	9,200		3)	3,825		3)	5,375																																	
		4)	0		4)	0		4)	0																																	
3. 主な事業内容	<p>イニシャルステージ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1)プラリデルバイパス</th> <th>2)カバナツアンバイパス</th> <th>3)サンホセバイパス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延長(km)</td> <td>22.65</td> <td>34.25</td> <td>7.98</td> </tr> <tr> <td>車線数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>橋梁数</td> <td>11</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>橋梁延長(m)</td> <td>1,540</td> <td>2,010</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>新設アクセス(km)</td> <td>3.31</td> <td>2.40</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>インターチェンジ数</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>主要交差点数</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>											1)プラリデルバイパス	2)カバナツアンバイパス	3)サンホセバイパス	延長(km)	22.65	34.25	7.98	車線数	2	2	2	橋梁数	11	14	14	橋梁延長(m)	1,540	2,010	180	新設アクセス(km)	3.31	2.40	—	インターチェンジ数	1	—	—	主要交差点数	7	10	3
	1)プラリデルバイパス	2)カバナツアンバイパス	3)サンホセバイパス																																							
延長(km)	22.65	34.25	7.98																																							
車線数	2	2	2																																							
橋梁数	11	14	14																																							
橋梁延長(m)	1,540	2,010	180																																							
新設アクセス(km)	3.31	2.40	—																																							
インターチェンジ数	1	—	—																																							
主要交差点数	7	10	3																																							
計画事業期間	1)	2004. 6	~	2010.12	2)	2004. 6	~	2010.12	3)	2004. 6	~	2010.12	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	<p>開発効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存道路区間の交通混雑の低減 ・旅行時間及び交通コストの低減 ・幹線道路としての機能回復 ・都市化の誘導 ・既存都市部の環境改善 																																									
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパートへのOJT ・Technical Working Group (TWG)との定期的ワークショップ 																																									

III. 案件の現状

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

状況

(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)

JBIC第26次案件として2002年11月にイニシャルステージの約半分をJBICは審査。2003年3月にプレッジ。しかしながらフィリピン側カウンターパートファンドの調達問題で2003年11月現在Loan Agreementは締結されていない。

案件要約表 (その他)

ASE PHL/S 601/02

作成 2003年 9月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィリピン				
2. 調査名	マニラ首都圏高速道路整備官民協力手法構築調査				
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	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業道路省 (DPWH)			
	現在				
7. 調査の目的	この調査は以下を目的として行われた。(1) マニラ首都圏都市高速道路網(MMUEN)に適した官民協力手法(PPP)を開発する。(2) MMUENの一体的な管理運営の基本方針を策定する。(3) 提案したPPP手法と管理運営の基本方針に基づいて、高速道路のR10/C3/R9区間についてケーススタディを行う。(4) 技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2003年 8月				
9. コンサルタント	(株)アルメック	10. 調査団	団員数	20	
	日本工営(株)		調査期間	2002. 1 ~ 2003. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	59.40	
			国内	4.43	
			現地	54.97	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査(交通量調査、路側OD調査、走行スピード調査)、環境調査(大気汚染調査、騒音調査)、適正自然条件調査、既存高速道路等の現況調査				
12. 経費実績	総額	235,797 (千円)	コンサルタント経費	225,774 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Case Study: R10/C3/R9 + R10/C5 Link, Metro Manila, Philippines					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	188,701	内貨分 1)	123,886	外貨分 1)	64,815
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>当初、ケーススタディの対象高速道路はR10(サラゴサ交差点の北100mからC3との交差点)、C3(R10の交差点からA.ボニファシオとの交差点)およびR9(C3交差点からNLEの料金所付近まで)が予定されていた。調査の途上で、上記にR10の北への延伸を含めることになった。これはC3との交差点からさらに北へ進み、C4を右折してダグタダガタンの北端に至り、ここでMNT C5と接続する。この区間をR10/C5リンクと呼ぶ。</p> <p>計画事業期間: 2003年~2007年</p> <p>EIRR: 27.5% FIRR: 16.5%</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>ケーススタディ高速道路を2つのグループ(C-3/R-9とR10+R-10/C-5リンク)に分割して前者を民間、後者を政府が建設する。そして民間が両方の収入を得るならば、民間のFIRRは17.0%となる。これとは逆に、前者は政府、後者が民間の責任として実施すると民間のFIRRは16.5%となる。上記のケースのFIRRがフィージブル領域にはいっており、政府負担も50%を超えていないので、PPPスキームに適していると判断される。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT: 交通需要予測手法、STRADA 日本研修(1名)</p>					

The Establishment of the Public-Private Participation Technique of Metro Manila Urban Expressway Construction in the Republic of the Philippines

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	調査終了後間もなく、案件情報が不足しているため、暫定措置として遅延と判断する(平成15年度国内調査)。		
3. 主な情報源			
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="363 412 491 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 412 1495 470">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

(平成15年度国内調査)
調査終了後の情報がない。