

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 104/85

作成 1990年3月  
改訂 2000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 (IID)	
	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 GVIPI)		
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	サヨングム(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
	2)	0	外貨分
	3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>マスタープラン: 計画目標年2005年</p> <p>(1) 水資源開発計画          サヨングム貯水容量 : 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31.25m          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)及びブスクグイ川の河川改修(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          ボンティアンクチール(ボンティアンクチール川流域)及びボンティアンクバングルテンガラ(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 スクグ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ボ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

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	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。
<p>状況</p> <p>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グ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、サヨングムに次ぐ順位を与えられたサイトである。従って、サヨングムの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。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 310/85

作成 1988年3月  
改訂 2000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) 1984.5 ~ 1984.8 (3ヶ月)
				延べ人月	26.38
				国内 現地	15.50 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・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/Bintulu 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/Bintulu 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. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	5.89	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
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。 【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、地域内の輸送費用の節減、輸送時間の短縮、農業生産高の増大、観光収入の増大、産業活動機会の増大、地域住民の社会福祉水準の向上、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。								
5. 技術移転	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							

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済                                  <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中    <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 具体化進行中                              <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>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)</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>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">中止・消滅案件のため</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	中止・消滅案件のため	
終了年度	1996	年度					
理由	中止・消滅案件のため						
<p>状況</p>							
<p>(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。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 311/85

作成 1988年3月  
改訂 2000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 現地	49.59 23.14			
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ーとして、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の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>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1986.1 ~ 2009.1	2) ~	3) ~	4) ~		
	有	EIRR 1) 13.30 FIRR 1) 5.90	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	
<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					

New East-West Railway Project and the West Coast Railway Project

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="radio"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 具体化進行中						
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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	中止・消滅案件のため。	
終了年度	1996	年度					
理由	中止・消滅案件のため。						
状況  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 2000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
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 (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 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2,842㎡							
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"> <li>・道路建設と改善計画の提案</li> <li>・交通管理計画の実施</li> <li>・交通ターミナル施設の建設</li> <li>・大量輸送機関の導入 5路線、137km</li> </ul> <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	<p>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</p>							

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (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>2. 主な理由</p>	<p>提案事業の実現</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④ Klang Valley Planning Secretariat, Prime Minister's Dept.</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>終了年度</td> <td>1997 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>提案事業の実現</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	提案事業の実現
終了年度	1997 年度				
理由	提案事業の実現				
<p>状況</p> <p>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ランパウ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。</p> <p>(1)クランパウル地域都市交通施設計画 詳細は「クランパウル地域都市交通施設計画(1989)」参照。</p> <p>(2)クランパウル地域鉄道改良計画 次段階調査: 1990年1月～1991年2月 F/S (クランパウル地域鉄道改良計画調査) 資金調達: 1990年3月23日 L/A 191.44億円 (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 ①KL-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</p> <p>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。</p> <p>(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</p>					



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 312/86

作成 1990年3月  
改訂 2000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	三洋テクニカル(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	マレー半島クアンタンと東マレー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、東マレーシアと半島部の西マレーシア間の通信需要の著しい伸びに対処するため、東西マレー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(チュラチン)、コタキナバル(クンジュン・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>							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1986.5 ~ 1987.3	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
[条件]	<p>①半島部の西マレーシア(11州)の東側クアンタンとカリマンタン島北部サラワク・サバ州の東マレー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</p> <p>②西暦2014年までの東西マレーシア間の需要予測と必要回線数の算出</p> <p>③①と②を基にした海底ケーブルシステムの基本設計</p>							
[開発効果]	クアンタン～カリマンタン島北部東マレー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ー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							
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

(P/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <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"/> 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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	実施済案件のため。	
終了年度	1996	年度					
理由	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58億円(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 2000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	セラン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	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0
	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0
3. 主な事業内容	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幹線用水路 : 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 ④3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			
4. 計画事業期間	1) 1987.1 ~ 1990.1	2) ~	3) ~	4) ~
とその前提条件 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
[前提条件]	①施設改善計画の実施 ②施設維持管理用機械の調達 ③組織制度の改善 ④専用通信網の新設 ⑤三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初収量の増加(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)			
5. 技術移転	①研修員受け入れ: 2名 ②OJT			

III. 案件の現状

(E/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>工事が完工し供用開始済。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② DID、③</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>
<p>状況</p>		
<p>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。</p> <p>次段階調査: 1986~92年 D/D(DIDによる)</p> <p>(平成11年度国内調査) 1999年5~8月 SAPROF バハ・セランゴール導水事業(E/S) *a)バハ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。</p> <p>資金調達: 1986年 4,848万RM(政府予算)</p> <p>(平成11年度国内調査) 1999年4月28日 L/A 10.93億円「バハ・セランゴール導水事業(E/S)」</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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(スガイルマン及びスガイハジドライニ)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。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 313/87

作成 1990年3月  
改訂 2000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. 調査期間	1986.7 ~ 1988.1 (18ヶ月)
				10. 調査団	8
				延べ人員	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2000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>							
4. 計画事業期間	1)	1986.1 ~ 2000.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フェージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	22.70	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>[条件]</p> <p>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]</p> <p>①交通渋滞を緩和する。          ②機器の動作不良を監視する。          ③緊急車両利用者を援護する。          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>							

Computerized Area Traffic Control System in Penang

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <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	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="411 412 517 461">終了年度 理由</th> <th data-bbox="517 412 1500 461">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p>状況</p> <p>(1)広域交通管制システムの拡張計画</p> <p>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CCITV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。</p> <p>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。</p> <p>(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。 予定予算/1.2百万ルピア 予定期間/1998~2010年</p> <p>(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。</p>					

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 207B/88

作成 1990年3月  
改訂 2000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. 調査期間	1987.9 ~ 1989.1 (16ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水位計の設置	10. 調査団	団員数	12	
			延べ人月	89.56	
			国内 現地	43.39 46.17	
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	クアラランパール市他 クラン川流域 1,288 km <sup>2</sup>																														
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)	15,397																						
		2)	0		2)	0		2)	0																						
		3)	0		3)	0		3)	0																						
		4)	0		4)	0		4)	0																						
3. 主な提案プロジェクト/事業内容																															
<p>&lt;M/P&gt; 事業実施期間は15年とし、次の3つの段階に分けた。</p> <p>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<sup>3</sup>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<sup>3</sup>/s、地下貯留槽32,700m<sup>3</sup>)の建設。</p> <p>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。</p> <p>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ンツの改修 (計60.1km)を行う。全区間、100年確率の洪水防御レベルとなる。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>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、及びバンツ川の中流6.6km区間の拉幅掘削及び築堤。</p> <p>②分水路: ゴンバック川とバンツ川の調節池を結ぶ長さ3.25km、計画流量60m<sup>3</sup>/s、のゴンバック分水路の建設。</p> <p>③バンツ調節池: 未利用地を利用した容量270万m<sup>3</sup>の多目的調節池で周辺の公園区域を含め、面積は113.4ha</p> <p>④内水排除: 市内の低地カンパル (35ha) 地区の排水施設でQ=2m<sup>3</sup>/sのポンプ場と地下貯水槽 (V=32,700m<sup>3</sup>)の建設。</p>																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>1993.1 ~ 1997.1</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td rowspan="2">有</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>15.70</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</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> </tr> </table>							計画事業期間	1)	1993.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~	4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	15.70	2)	0.00	3)	0.00	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
計画事業期間	1)	1993.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~																							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	15.70	2)	0.00	3)	0.00																							
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																							
<p>&lt;M/P&gt;</p> <p>[条件] 経済評価は、IRR=19.5%、B/C=1.66、NPV=75.7百万US\$</p> <p>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。</p> <p>[開発効果] 事業の完了に伴い、100年確率洪水に対し、約100km<sup>2</sup>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。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>[条件]</p> <p>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。</p> <p>[経済評価] IRR=15.7% B/C=1.24 NPV=13百万US\$</p> <p>[開発効果] 事業の完了に伴い、100年確率洪水に対し、約100km<sup>2</sup>の洪水氾濫区域が救われ、かつ土地利用の転換が可能となる。</p>																															
5. 技術移転																															
<p>①OJT</p> <p>②研修員(2名)に対する技術指導</p> <p>③建設省、監理委員、調査団による大規模セミナー開催</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. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p> <p>提案事業の大半は段階的に実施に移されている。</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>①、② DID 年度</p>			
<p>状況</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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)</p> <p>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。</p>			



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 314/88

作成 1990年3月  
改訂 2000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. 調査期間	1987.3 ~ 1989.2 (23ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	海洋資源調査	10. 調査団		団員数	20	
				延べ人月	93.00	
				国内	38.00	
				現地	55.00	
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 デサル・ニュー・ツーリズム・コアの建設 1) インフラストラクチャー建設 道路: 339m 棧橋: 5カ所 上水道施設: 31,021m <sup>3</sup> /日 下水道施設: 11,028m <sup>3</sup> /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) 2) 約180室の中・高級リゾートホテル群の建設 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							
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 条件又は開発効果	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		
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。								
[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パート ④ 外貨獲得効果								
上記のEIRR(1)は事業全体、またFIRR(1)はホテル業者、2)は開発事業主体、3)は共同事業体								
5. 技術移転 OJ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。								

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <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	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="399 409 502 459">終了年度 理由</th> <th data-bbox="502 409 1484 459">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p><b>状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地は州政府が所有している。</li> <li>・現存のインフラは国の機関であるKEJORAが管理している。</li> <li>・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。</li> <li>・雇用創出、経済活動の活性化等の効果が大きい。</li> </ul> <p><b>次段階調査:</b> (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</p> <p><b>資金調達:</b> (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。</p> <p><b>工事:</b> (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。</p> <p>(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, Sebana Golf &amp; Marina Resort Bhd., Desaru Villa Desaru Dive Resort Sdn. Bhd.)が完工、残り5つ(Teratai Desaru Dive Resort Sdn. Bhd., Atlantis Binacom Property &amp; Development S/B, Hanging Gardens of Babylon Binacom Property &amp; Development Sdn. Bhd., Comelot Binacom Property Development Sdn. Bhd., El Dorado Binacom Property Development Sdn. Bhd.)が進捗中である。</p> <p><b>経緯:</b> (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。</p> <p>(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。</p>					

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 208B/89

作成 1991年3月  
改訂 2000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 ダム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 <sup>2</sup> ) 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>&lt;M/P&gt; 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>&lt;F/S&gt; 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 10,650m<sup>3</sup>(50年確率) 4. レビルダム 洪水管理規模 8,600万m<sup>3</sup> 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m<sup>3</sup> コンクリート重力型 高さ 45m ダム規模 150,000m<sup>3</sup> 6. 河川改修 堤防総計 164km 範囲 1,320万m<sup>3</sup> 堤防境界高さ 4m</p>																						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">計画事業期間</td> <td>1) 1993.1 ~ 2010.1</td> <td>2) ~</td> <td>3) ~</td> <td>4) ~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td>EIRR</td> <td>1) 2.20</td> <td>2) 0.00</td> <td>3) 0.00</td> <td>4) 0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1) 0.00</td> <td>2) 0.00</td> <td>3) 0.00</td> <td>4) 0.00</td> </tr> </table>							計画事業期間	1) 1993.1 ~ 2010.1	2) ~	3) ~	4) ~	4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 2.20	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) 1993.1 ~ 2010.1	2) ~	3) ~	4) ~																		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 2.20	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																	
<p>&lt;M/P, F/S&gt; 【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。</p> <p>【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

(M/P/F/S)

<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 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. M/P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>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)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、④ 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>		
<p>状況</p>				
<p>〈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。</p>				
<p>〈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。</p>				
<p>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。 *JICA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。</p>				
<p>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。</p>				
<p>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。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 209B/89

作成 1991年3月  
改訂 2000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、スプランブライ市環境衛生部			
	現在				
7. 調査の目的	ベナン市及びスプランブ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. 調査期間	1988.1 ~ 1989.8 (19ヶ月)	
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	10. 調査団	13		
		延べ人月	84.30		
		国内	32.10		
12. 経費実績	総額	281,001 (千円)	コンサルタント経費	236,971 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベナン市及びスプランブライ市(面積1,030km <sup>2</sup> 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								
<p>&lt;M/P&gt; (~2005)</p> <p>フェーズ 事業費(US\$1,000)</p> <p>I 収集車両大型化、道路清掃、頻度見直し、民間委託促進 9,730 最終処分-第1期処分場整備 衛生理立実施</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>(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サイドロードからコンパクト車(10m3)へ転換 ④ステーション収集へ移行(1ステーション20P)</p> <p>(2) 衛生理立実施(浸出水循環型衛生処分場整備:3ヵ所)</p> <p>(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</p> <p>(4) ゴミ事業財源の確保 ①固定資産税からの税収確保 ②料金制度見直し</p>									
計画事業期間									
4. フィーシビリテイ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1991.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~	
		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
[条件]									
<p>①アセスメント税率の見直しやゴミ収集料金制度の導入によるゴミ事業財政基盤の確立。</p> <p>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。</p> <p>③F/Sによる上記ローンの条件は次の通り。 長期:3年償還、20年償還、7% 中期:2年償還、10年償還、9% 短期:次年度償還、13.5%</p>									
[開発効果]									
<p>①提案したゴミ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ゴミ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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>④F/Sによれば、従来方式に比べた2005年までの費用削減はベナン市9,530万M\$, スプランブライ市で、1,650万M\$。</p>									
5. 技術移転									
<p>①研修員受け入れ:4名</p> <p>②セミナー・ワークショップの開催 1週間</p>									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p> <p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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 *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ナンに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、ブラウプナンまでトラック輸送する計画である。ブラウプナ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 2000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. 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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%;">予算</th> <th style="width: 10%;">EIRR</th> <th style="width: 10%;">FIRR</th> <th colspan="4"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) 道路プロジェクト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>① シャーアラム道路 (17.7km)</td> <td>249,440</td> <td>25.7</td> <td>—</td> <td colspan="4"></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="4"></td> </tr> <tr> <td>2) 交通管制プロジェクト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>① KL ATCシステム</td> <td>22,260</td> <td>69.1</td> <td>—</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>② PJ ATCシステム</td> <td>5,110</td> <td>84.6</td> <td>—</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>③ JKRHTSシステム</td> <td>15,700</td> <td>—</td> <td>—</td> <td colspan="4"></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="4"></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="4"></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="4"></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="4"></td> </tr> </tbody> </table>									予算	EIRR	FIRR					1) 道路プロジェクト								① シャーアラム道路 (17.7km)	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				
	予算	EIRR	FIRR																																																																																																					
1) 道路プロジェクト																																																																																																								
① シャーアラム道路 (17.7km)	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																																																																																																					
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 ~ 1999.1	2)	~	3)	~	4)	~																																																																																																
	有	EIRR	1)	21.30	2)	0.00	3)	0.00																																																																																																
		FIRR	1)	14.40	2)	0.00	3)	0.00																																																																																																
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路プロジェクト <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存道路の混雑緩和</li> <li>・沿道開発効果</li> <li>・走行時間と走行経費の短縮</li> </ul> </li> <li>交通管制プロジェクト <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通混雑の緩和</li> <li>・交通監視と管理</li> <li>・交通情報の提供</li> </ul> </li> <li>物流ターミナルプロジェクト <ul style="list-style-type: none"> <li>・物流経費の削減</li> <li>・物流産業の近代化</li> <li>・交通混雑の緩和</li> <li>・都市環境の保全</li> </ul> </li> </ul>																																																																																																							
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>① カウンターパートと共同で調査を実施した。</li> <li>② セミナー</li> <li>③ 研修員受け入れ</li> </ul>																																																																																																							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" 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	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	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="391 421 502 470">終了年度 理由</th> <th data-bbox="502 421 1476 470">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p>状況</p> <p>(1) 道路プロジェクト                  1. シヤーアラム道路                  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</p> <p>(2) 交通管制プロジェクト                  (平成6年度国内調査)                  クアラルンプルのATCシステムプロジェクトについては、クアラルンプル市の独自予算により、事業実施がなされた。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>					



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 316/89

作成 1991年3月  
改訂 2000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 現地	6.00 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>							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1990.1 ~ 1995.1	2)	1990.1 ~ 1995.1	3)	1990.1 ~ 2005.1	4)	~
	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<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>							

Traffic Control and Management System of Malaysian Expressways and Toll Highways

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>		
<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="403 412 507 463"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="507 412 1495 463"> <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>		
<p>状況</p> <p>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</p> <p>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びり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。</p> <p>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Intelligence Transport Information 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いる。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/A 101/90

作成 1992年3月  
改訂 2000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		
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 漁業開発公社(LKIM)	5. 調査の種類	M/P	
	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. 団員数	9	
11. 付帯調査 現地再委託	水産物流通消費調査 品質検査	10. 調査期間	1989.11 ~ 1991.3	(16ヶ月)	
			延べ人月	64.32	
			国内 現地	28.62 35.70	
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、トレンガヌ(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ヶ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。</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>⑤漁業者組合 既存事業の改善(組合員利用率向上、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、加工業振興、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、政府及び各団体の組織・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. 調査結果の活用現状

(M/T)

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. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="411 421 517 472">終了年度 理由</th> <th data-bbox="517 421 1474 472">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
状況					
<p>*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</p> <p>1. 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。</p> <p>①Kuantan 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。</p> <p>②Chendering 8.77百万RMを支出して施設の改良を行った。</p> <p>③Batu 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かかわらず、農業省によって本プロジェクトの実現は延期された。</p> <p>④Endau 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。</p> <p>⑤Kuala 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。</p> <p>⑥Tembirat 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。</p> <p>⑦Kuala 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。</p> <p>⑧Lumut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。Pangor 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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ったと評価されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水揚げの集中化の実現</li> <li>・漁業組合の各種設備の拡充と港湾施設の拡充の実現</li> <li>・市場機能の強化の実現</li> <li>・流通改善による魚介類の質的向上の実現</li> <li>・漁業組合の強化</li> </ul>					

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/A 202B/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア			4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
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					
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) 北海道開発コンサルタント(株)				10. 調査団	団員数	20
						調査期間	1989.2 ~ 1990.10 (20ヶ月)
						延べ人月	70.73
						国内 現地	30.17 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、クランタン州の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) US\$1=M\$2.54	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	
		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、水稲二期作地区 74地区、一定期間水稲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、ポンプ場の改修、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>									
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
	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
	<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) 増加便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) 年増加便益は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

(M/P/F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. M/Pの現状 (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	
状況			
<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。          資金調達:          (平成10年度国内調査)          自己資金</p>			
<p>・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ブルーベリー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 Rapek: 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>			
<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。</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、ゆっ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 2000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
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)パン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. 調査期間
			1990.6 ~ 1991.3 (9ヶ月)
		10. 調査団	13
		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) US\$1=¥140=M\$2. 70	M/P	1) 102,235	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) 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・ブ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 <sup>3</sup> の調節池及びQ=6m <sup>3</sup> /sのポンプ場 ③容量56,000m <sup>3</sup> の調節池及びQ=2m <sup>3</sup> /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アイルデルジュン分水路(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か所の調節池(4.3ha)、2か所のポンプ場(8m <sup>3</sup> /s)の建設				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 1991.1 ~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~
	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
	<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 <sup>2</sup> 、クルアン川水系で3.8km <sup>2</sup> 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、解析に係わる共同作業 <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

(M/P/H/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p> <p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>洪水被害の軽減は急務とされている。 アイル・テル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>	
<p>状況</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 ドゥア・ブサル川改修 ドングン調節池の建設</p> <p>実施中: ベナン川改修(30%完工) クルアン川改修 Ara改修 都市排水整備(S-10, S-18, N-12)</p> <p>入札段階: ルラウ分水路建設</p> <p>日本の技術協力: (平成10年度国内調査) クアラルンプールのDID本部に継続的に河川の専門家が派遣されている。</p> <p>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。</p>			



# 案件要約表 (F/S)

ASF MYS/S 317/90

作成 1992年3月  
改訂 2000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F/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)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査期間	11	
			調査期間	1990.1 ~ 1991.2 (13ヶ月)	
			延べ人員	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>					
4. フィーデリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1993.1 ~ 2005.1	2) ~	3) ~	4) ~		
	有	EIRR 1) 28.81 FIRR 1) 2.84	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]</p> <p>① 経費価格: 投資学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。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>① 2005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

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中</p> <p>● 実施済                                  □ 遅延・中断</p> <p>○ 一部実施済                          □ 中止・消滅</p> <p>○ 実施中                                  □ 具体化進行中</p>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>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)。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② EPU</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>終了年度</td> <td>1997</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	実施済案件のため。	
終了年度	1997	年度					
理由	実施済案件のため。						
<p>状況</p> <p>(平成3年度国内調査)</p> <p>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。</p> <p>資金調達:(平成4年度在外事務所調査)</p> <p>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)</p> <p>*OECD融資の対象</p> <p>①KL-クラン港間 43km、KL-センプール間 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</p> <p>工事: (平成9年度在外事務所調査) 完工</p> <p>その他の状況: (平成4年度在外事務所調査)</p> <p>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る。</p> <p>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した。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)</p> <p>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。 だが、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。</p>							

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 211B/91

作成 1993年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア			4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
2. 調査名	ラジャン港開発計画						
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾						
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		
				現地	35.60		
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)	コンサルダント経費	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) US\$1=¥148=Ringgit 2.8	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 上記予算は長期計画のもの/内外貨の区分なし <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。 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: 335,000m <sup>2</sup> ヤード: 71,000m <sup>2</sup> <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。 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: 100,000m <sup>2</sup> ヤード: 32,000m <sup>2</sup>									
計画事業期間		1)	1994.1 ~ 1996.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	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
<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に変わることにより、荷役費用の節減、クゴボート費用の節減、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。										
5. 技術移転 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										

III. 案件の現状

(M/P/F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p> <p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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 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 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ィ、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>&lt;F/S&gt; (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。</p> <p>(平成10年度在外F/U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。</p> <p>(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 2000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	
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 (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. 調査期間	1991.3 ~ 1993.3 (24ヶ月)	
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	調査員数	13	
		延べ人月	92.10	
		国内 現地	4.90 87.20	
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 <sup>2</sup> )							
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 &amp; 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><b>【前提条件】</b> 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><b>【開発効果】</b> 交通需要: 旅客輸送量は1991年1,871百万人、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. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	プロジェクト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	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>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・サラワク連絡道路)                  (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)</p> <p>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。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 107B/92

作成 1994年3月  
改訂 2000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	
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	9	
			調査期間	1990.8 ~ 1992.11 (27ヶ月)
			延べ人月	71.19
			国内 現地	15.70 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 <sup>2</sup> )		
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
	2)	0	外貨分 2) 0
	3)	0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>&lt;M/P&gt;          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>&lt;M/P&gt;          [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. 調査結果の活用現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	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	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="400 427 507 472">終了年度</td> <td data-bbox="507 427 655 472">1997 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 472 507 472">理由</td> <td data-bbox="507 472 1481 472">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。</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	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。
終了年度	1997 年度				
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。				
<p><b>状況</b>  「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。</p> <p><b>資金調達:</b>  政府予算 3百万ルピア/年間(1993年より)</p> <p><b>経緯:</b>  (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。</p> <p>* 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。</p> <p><b>活用状況:</b>  (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・サラワクを含む全ての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。</p> <p><b>関連調査:</b>  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</p>					



# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 103/93

作成 1995年3月  
改訂 2000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
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)敦理計画		10. 調査団 団員数 15 調査期間 1991.12 ~ 1993.8 (20ヶ月) 延べ人月 国内 73.57 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 ・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 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. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	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)。	
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		
<p>環境保全は政府の政策の柱の一つである。                  モーター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。</p> <p>(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</p> <p>(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。クランホレー地域には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。</p> <p>(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</p> <p>(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。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 311/93

作成 1995年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア			4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	F/S
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	農業省漁業開発公社(I.KIM)					
6. 相手国の 担当機関	調査時						
	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	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・補給桟橋(計360m)、休憩桟橋、護岸 機能施設: 荷卸場、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>							
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)	1993.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~
		EIRR	1)	12.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	6.30	2)	0.00	3)	0.00
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

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ○ 一部実施済 ● 実施中 ○ 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>D/D実施中。政府及びイスラム開発銀行より資金調達予定。(平成7年度国内調査、現地調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p>		
<p>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。</p>		
<p>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\$100万を計上しており、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。</p>		
<p>(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。</p>		
<p>(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。</p>		
<p>(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。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/A 102/94

作成 1995年9月  
改訂 2000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
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)	

## 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 2) 0 3) 0	内貨分	1) 375,082 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	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。		
4. 条件又は開発効果	[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。		
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. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	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。
<p>状況</p> <p>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 (サバ州マラックバク地域林業開発計画調査、MYS/A 310/97 JICA)開始</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 213/94

作成 1995年9月  
改訂 2000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>&lt;M/P&gt; 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>&lt;F/S&gt; 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 115,400m<sup>3</sup>、維持浚渫量55,400m<sup>3</sup>/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 4,100m<sup>3</sup>、初期浚渫量 131,000m<sup>3</sup></p>									
4. フィービリティとその前提条件 条件又は開発効果									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィービリティ とその前提条件 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>									

III. 案件の現状

(M/P/F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中  <input type="radio"/> 実施済  <input checked="" type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中</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. M/Pの現状 (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>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)。</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                  &lt;M/P&gt;                  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D/D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は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。</p> <p>&lt;F/S&gt;                  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.</p> <p>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)</p> <p>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。</p> <p>* 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。</p>			



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 312/94

作成 1995年9月  
改訂 2000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)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 団員数	7
				調査期間	1993.7 ~ 1995.3 (20ヶ月)
				延べ人月	60.01
				国内	12.09
				現地	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、堤込貯水池、旧河川、錫鉱探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目指す。この事業による開発対象地域は、ブルリス、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)ブルリス州(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>							
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)	1996.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~
		EIRR	1)	31.00	2)	10.00	3)	21.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
			4)	0.00			4)	0.00
<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。</p> <p>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

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (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	自己予算で一部の事業を実施に移すことを目指し、報告書を検討中(平成10年度在外FU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	年度
状況		
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 107/95

作成 1996年7月  
改訂 2000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
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 (株)アイ・エヌ・エー (株)バスコンインターナショナル	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1994.3 ~ 1995.12 (21ヶ月) 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 <sup>2</sup> )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 2) 197 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 河川改修(総延長44.64km)</li> <li>2) 水資源開発ダム建設(3ダム、総有効貯水容量381.4百万m<sup>3</sup>)</li> <li>3) 転流システム(1堰、総延長30kmの2水路)</li> <li>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)</li> <li>5) 水資源保全区域及び河川保全区域の設定</li> <li>6) 水文観測ネットワークの設置</li> <li>7) 河川管理組織の設定</li> <li>8) 河川維持流量の設定</li> <li>9) 現行砂利採取の段階的禁止と代替砂利採取源(海砂利)</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 第7次～9次国家5ヶ年計画(1996年～2010年)に順次実施する。</li> <li>2) 実施に伴う総移転家屋及び用地買収面積は夫々983戸及び2,344ha</li> <li>3) 事業開発による経済的内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%</li> <li>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。</li> </ul>		
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①OJT: 1994.6～1995.6 - 計16名</li> <li>②研修員受け入れ: 1995.3.28～8.3 - 計2名</li> <li>③セミナー: 1995.10.17～18 - 約160名</li> <li>④報告書の作成: 10名</li> <li>⑤調査用資機材の研修: 計11名</li> </ul>		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	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> <th data-bbox="395 427 497 477">終了年度 理由</th> <th data-bbox="497 427 1482 477">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
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) 河川改修・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 (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) (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/H/S) (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。 (4) 現行砂利採取の段階的禁止 ケダ・ベナン両州で既に採用され、実施に移されている。					

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 318/95

作成 1996年7月  
改訂 2000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 (社)日本土地区画整理協会	10. 調査団	団員数	15	
			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>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 有	2) EIRR 1) 0.00 FIRR 1) 0.00	3) 2) 0.00 3) 0.00	4) 3) 0.00 4) 0.00	5) 4) 0.00	6) 5) 0.00
	<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受できる。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>① OJT 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

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (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 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	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)。	
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
<b>状況</b> <p>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。</p> <p>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)は閣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)を通じて年内に閣議にかけられる予定。</p> <p>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 プチョン・マレー地区パイロットプロジェクト予備調査(政府予算)</p> <p>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、閣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1999～2001年を予定している。</p> <p>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。</p> <p>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ャー、リプロテイング)が派遣された。</p> <p>経緯:          (平成9年度国内調査)          マレーシアではパイロットプロジェクトを如何に実現し、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。調査結果は閣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年度在外事務所調査)          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に位置するプチョン・マレー保有地が選定された。プチョン・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ある。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 108/96

作成 1997年6月  
改訂 2000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. 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	なし		
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 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
		外貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	なし		
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</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3)標準設計適用の妥当性・審査はKJR・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</p> <p>(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。</p> <p>(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</p> <p>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。</p> <p>2. 車輛の重量化による活荷重の増大、特殊車輛の荷重にも対処可。</p> <p>3. 形式の標準化により、合理的な維持管理作業が可。</p> <p>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</p> <p>②KJRの主権による標準化計画調査の説明ゼミ</p> <p>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</p> <p>④OJT:設計作業、製図作業</p>		

III. 調査結果の活用状況

(M/P)

<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>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)</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>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>理由</td> </tr> <tr> <td>1998 年度</td> <td>成果の活用が認められたため、</td> </tr> </table>	終了年度	理由	1998 年度	成果の活用が認められたため、
終了年度	理由				
1998 年度	成果の活用が認められたため、				
<p><b>状況</b> (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、適用数が著実に増加する。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。</p> <p>(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。</p> <p>(2) JKR(公共事業省)での状況 従来の英国基準の標準桁に切換え、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、技術的な適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。</p> <p><b>資金調達:</b> 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 Masi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 Kechil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)</p> <p>(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)。</p> <p><b>工事:</b> (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</p> <p>(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(Renck川-Terengganu連邦道路3号) 15.橋梁No.637/9(Certak 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)</p>					



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 307/96

作成 1997年6月  
改訂 2000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				
	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(イボ道路)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、プトラジャヤ、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. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
		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
[条件]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民営化で実施を基本の方策とする。条件は</li> <li>・用地費は政府が支払うが後に分割で会社が政府に払う。</li> <li>・利用料金は既存の高速道路より高い率とする。</li> <li>・投資額の20%は政府資金とする。</li> </ul>									
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・プトラジャヤ、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。</li> <li>・Hulu Langat地区の開発支援。</li> </ul>									
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①環境保全、線形設計の検討会の実施</li> <li>②交通量予測手法のセミナーの実施</li> </ul>									

Kuala Lumpur Outer Ring Road

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	民間資金による事業実施に向け進捗中(平成9年度国内調査)(平成10年度在外FU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	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="405 416 509 465">終了年度</td> <td data-bbox="509 416 1495 465">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 465 509 492">理由</td> <td></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況</p> <p>(平成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。</p> <p>(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。</p> <p>工事: (平成11年度在外事務所調査) 未実施</p> <p>(3)セクション3 ブトラジャヤ、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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 310/97

作成 1998年7月  
改訂 2000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
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)海外林業コンサルティング協会 国際航業(株)	10. 調査団	9 調査期間 1996.3 ~ 1997.8 (17ヶ月) 延べ人員 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
	2)	20,860	2) 20,860
	3)	0	3) 0
	4)	0	4) 0
	外貨分	1) 0	2) 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>		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~	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	
<p>[条件] 慣習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. 荒廃甚ま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

(1/5)

<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="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </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>
<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、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。                 </p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 205/98

作成 1999年12月  
改訂 2000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。カンクーン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)バスインクォーショナル	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>&lt;M/P&gt;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3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>&lt;F/S&gt;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>																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>2001.1 ~ 2020.12</td> <td>2)</td> <td>1998.9 ~ 1998.12</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td></td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>10.80</td> <td>2)</td> <td>17.10</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <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> <p>&lt;前提条件&gt; 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>&lt;開発効果&gt; 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>											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 条件又は開発効果		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
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 条件又は開発効果		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																																
5. 技術移転																																										
1. OJT 2. セミナー																																										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                      □ 遅延・中断                  ● 実施中                  ○ 具体化進行中              □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用                  □ 遅延                  □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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>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 (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DDID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ダ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。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/A 220/98

作成 1999年12月  
改訂 2000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
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カ所の穀倉地帯のうち生産性の低い5カ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かか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、農家聞き調査、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) 1US\$ = 4.4マレ ーシア・リンギット	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>&lt;M/P&gt;</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>&lt;F/S&gt;</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 条件又は開発効果		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
[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>									

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 checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>F/S調査で提案した水管理システムの導入を計画中である。(平成11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>	
<p>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。</p> <p>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</p> <p>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中である。</p> <p>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1,200万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。</p>			