





# 案件要約表 (M/P+F/S)

作成1988年 3月  
改訂1995年 3月

ASE MYS/S 308/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状															
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	ペルリス州			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中														
2. 調査名	ペルリス港開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.3	M/P	1) 2,473 内貨分      2,100 外貨分 2)	F/S			1) 内貨分      外貨分 2) 3)													
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) 1985.10 E/Sに係る円借ブレッジ 1985.11 E/S締結。しかし、L/Aは不成立。 1987. マレーシア政府D/D実施(工事費3,100万マレーシアドル) その後、財政上の理由で実施が遅れたが、本プロジェクトは1988年に策定された国家港湾計画(National Port Plan)に組み込まれた。 (平成4年度在外事務所調査) -1988-1989年にかけて、規模を縮小してD/Dを実施し、入札を行なったが入札金額(約7,000万M\$)と予算が合わず不調に終わった。(公共事業局) -1990年、予算不足に対処する為、暫定的方法として既設旅客棧橋の拡張工事のみとして詳細設計実施。 -1993年3月現在、旅客棧橋の拡張工事が行われており、Langkawi International Maritime and Air Exhibitionに間に合わせるため、1993年12月に完成予定。 (平成5年度在外事務所調査) -港湾全体の開発はコストがかかりすぎると考えられ、計画を若干縮小した。これには基金不足という理由もある。 -旅客棧橋の拡張工事は依然実施中。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。															
4. 分類番号		ペルリス港を沿岸漁業の基地、カーフェリーのターミナル、貨物輸送の基地として整備する。短期整備計画は、現在の港湾における問題の解決を図るとともに、将来の港湾需要に対応するための次のような港湾施設の建設を行う。																			
5. 調査の種類	M/P+F/S																				
6. 相手国の担当機関	経済計画局 Economic Planning Unit, 公共事業局 Public Works Dept.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">内 容</td> <td style="width: 50%;">規 模</td> </tr> <tr> <td>岸壁 (-4.0m)</td> <td>410 m</td> </tr> <tr> <td>岸壁 (-3.5m)</td> <td>550 m</td> </tr> <tr> <td>浚渫</td> <td>1,414 千m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>埋立</td> <td>1,086 千m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>護岸</td> <td>1,000 m</td> </tr> <tr> <td>道路</td> <td>51,950m<sup>2</sup></td> </tr> </table>						内 容	規 模	岸壁 (-4.0m)	410 m	岸壁 (-3.5m)	550 m	浚渫	1,414 千m <sup>3</sup>	埋立	1,086 千m <sup>3</sup>	護岸	1,000 m	道路	51,950m <sup>2</sup>
内 容	規 模																				
岸壁 (-4.0m)	410 m																				
岸壁 (-3.5m)	550 m																				
浚渫	1,414 千m <sup>3</sup>																				
埋立	1,086 千m <sup>3</sup>																				
護岸	1,000 m																				
道路	51,950m <sup>2</sup>																				
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするペルリス州における港湾開発のマスタープラン。1990年を目標とする短期整備計画。																				
8. S/W締結年月	1983年 3月																				
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター	計画事業期間		1) 1985.1-1989.12      2) 3)																	
		4. フィージビリティとその前提条件		有	EIRR 1) 9.90      FIRR 1) 4.10 2)                      2) 3)                      3)																
10. 調査団	団員数	9		条件又は開発効果																	
	調査期間	1983.6-1984.3(9ヶ月)		前提条件として、需要予測の目標年次を1990年、2000年と設定し、取扱貨物量を500千トン、835千トンと推計した。 開発効果としては、クマラ・ペルリス港周辺には、セメント、製糖等の鉱工業が存在し、工業団地の造成が進行中であるので、漁港、フェリーターミナルとしての機能拡充はもとより商港としての整備を図ることによって同港周辺、ひいてはペルリス州の地域開発にも貢献することが期待される。																	
	延べ人月	46.83																			
国内現地	29.00 17.83																				
11. 付帯調査・現地再委託	自然条件調査費 36,461千円																				
12. 経費実績	総額 145,809 (千円) コンサルタント経費 142,594	5. 技術移転		研修員受け入れ:カウンターパート1名にF/S手法等の研修を実施した。																	
						2. 主な理由	政府の財源が制約されており、プロジェクト費用が大き過ぎたため														
						3. 主な情報源	①、② Economic Planning Unit, Public Works Dept.														

外国語名: Perlis Port Development Project

[M/P+F/S]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1988 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

ASE MYS/S 309/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	ケダ川、ムダ川水系、プリス川			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	ペリス・ケダ・プ라우ピナン地域水資源開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=2.312MS	1) 41,800	内貨分	1) 32,950 2) 3) 外貨分		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な事業内容				(状況) F/Sの終了後、資金調達の目途もなく、中断したままである。  (平成6年度国内調査) ムダ川河川管理計画として、現在JICAにより当計画を含括してReview Work実施中。	
4. 分類番号		3. 主な事業内容					
5. 調査の種類	F/S	内容 コンクリート重力式ダム 貯水地 放流施設  規模 高さ 41m 有効貯水量 102,000,000m <sup>3</sup> 開発水量 66,000,000m <sup>3</sup> /年 0.2~15立方m/秒					
6. 相手国の 担当機関	総理府経済企画庁 Economic Planning Unit 農業省灌漑排水局 Dept. of Irrigation and Drainage	(上記の予算は、1984年価格ベース)					
7. 調査の 目的	水資源開発						
8. S/W締結年月	1982 年 9 月	計画事業期間		1) 1987.6-1989.12 2) 3)			
9. コンサルタント	日本工営(株) (株) オオバ	4. フィージビリティ とその前提条件		有 EIRR <sup>1)</sup> 14.80 FIRR <sup>1)</sup> 2) 2) 3) 3)			
10. 調査団	団員数 20 調査期間 1982.12-1985.3(28ヵ月) 延べ人月 国内 174.56 現地 113.44 現地 61.12	条件又は開発効果 前提条件として、本ダムはPKP地域全体の給水システムの1つとして扱われ、開発水量は 全体の水配分計画に基づき、かんがい、上水、河川維持用水に配分されることから、同ダムの 便益は、目的別単位開発水量当たりの便益を基に推計した。 開発効果としては、本プロジェクトの開発水量 6,600万m <sup>3</sup> が同地域の水不足に対し供給され ることになる。					
11. 付帯調査・ 現地再委託	地形図作成、ボーリング調査、弾性波探査、材料調査、材料試験						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	471,245 (千円) 166,915	5. 技術移転		①研修員受け入れ ②現地コンサルタントの活用：土質・地質調査			
						2. 主な理由	①政策変更：1983年以降の国家予算緊縮のため新鋭事業が凍結された。 ②ケダ州とペナン州との間で、州際導水に係わる諸事項について合意が形成されていないため(1989年)。
						3. 主な情報源	①

外国語名 Perlis-Kedah-Pulau Pinang Regional Water Resources(National Water Resources Study)

[F/S,D/D]

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 301/84

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	サバ州ベンコカ地区 36,000 ha			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	サバ州ベンコカ地区造林・入植計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 90.783	内貨分	1) 76.087 2) 3)		
3. 分野分類	林業/林業・森林保全	3. 主な事業内容	植栽樹種: Acacia mangium, 9,000ha インフラ整備: 幹線 46km, 支線 135 km 配電, 給水施設 計画地目に入植者 400世帯, 3,000人を定住させる (上記予算は、50年間の金額) (下記の計画事業期間は、1984~2034年)				
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の担当機関	サバ州森林開発局 サバ州林業開発公社 (SAFODA)	7. 調査の目的	焼畑等で荒廃した林地へ定着農を入植させ、併せて人工造林の推進を図る。				
8. S/W締結年月	1983年 9月	8. S/W締結年月	1) 1984. -2034.	2)	(状況) (平成4年度在外事務所調査) ①ベンコカ造林入植プロジェクト (BASP) は、36,000haの造林、2,000世帯の入植を目的とし、1979年に開始された。現在までに、区画IからIIIまでの約20,000haが日本資金、世銀融資 (1985-89年) によって開発された。区画IVには、種苗圃場が整備されている。 ②サバ州林業開発公社 (SAFODA) は、区画Vの実施に熱心であり、(1984年11月以降に) 実施計画も作成した。しかし、円高の進行により円借申請を見送り、以後プロジェクト実施は中断したままである。 ③林業開発公社は、1989年に新たなマスタープラン調査を日本の企業と共同で実施した。この調査は、チップボード工場建設を含む50,000haの造林計画で、総事業費は5,000万USドルと推定されている。 ④林業開発公社は、ベンコカ地区で商業ベースの造林計画 (紙パルプ操業) を開始すべく、現在日本の共同事業者と交渉中である。また、アカシア・マンギウムの研究を実施している。 (平成5年度在外事務所調査) SAFODAと日本企業の共同調査はもうすぐ終了を予定している。しかし、日本の景気後退のため、この事業の先行きは暗くなっている。 現状は、遅延/中断といった状況にある。これは円高の影響で日本からの資金調達が困難になったことによるもので、政府資金または他からのJ/V投資を待っている。 ・パイロット・プラントの造成に当面集中したい。 (平成6年度国内調査) 1992年~1994年の間に、JICAの開発調査として北部サバ州造林計画調査 (M/P調査) が実施された。ただし、F/Sが終了していたベンコカ地区については直接の調査の対象外とされ、F/Sの結果はM/P策定に反映されるとの位置づけとなっている。		
9. コンサルタント	(株) 海外林業コンサルタンツ協会	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 16.10 2) 3)			FIRR 1) 11.50 2) 3)
10. 調査団	団員数 9 調査期間 1984.2-1984.9(8ヵ月) 延べ人月 国内 現地	条件又は開発効果	・技能移動研修員の定住化、地域住民の所得の向上。さらに森林資源の培養等 ・FIRRは造林部分のみ ・毎年の現金収入は伐採の始まる17年目に黒字となり22年目に累積債務は解消する。				
11. 付帯調査・現地再委託		2. 主な理由	(平成4年度在外事務所調査) ①適当な資金を調達できなかった。 ②内部収益率が低く、また、プロジェクト地域が小さいため、規模の経済がなかった。				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	122,966 (千円) 111,470	5. 技術移転	(研修員11名の受け入れ (1992年~1994年の間、毎年1名))				
		3. 主な情報源	①, ②) SAFODA				

外国語名 Afforestation and Settlement Project in Division V of the Bengkoka Area of the State of Sabah

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 103/85

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状						
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	半島部マレーシア東岸のトレンガヌ州の南部地域 (5,370km <sup>2</sup> 、州全体の3分の1)			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. 調査名	トレンガヌ南部地域総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)			2)				
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト	2)	外貨分			(状況)					
4. 分類番号		(1) 工業部門: 石油、天然ガスを利用した工業開発 (2) 農業部門: 内陸部 (Ketengah) の開発 (3) 交通部門: 道路、空港、港湾等の整備 (4) 洪水対策: 主要河川、沿岸部での対策 (5) 観光部門: 沿岸及び内陸部の開発 (6) 都市整備: 沿岸部工業立地に伴う総合的都市整備 (7) 人的資源: 技術系大学、研究開発機構、職業訓練センター等	(平成4年度在外事務所調査) 1. 本件調査の実施時には、工業化の地方分散がマレーシア連邦政府の開発方針であったが、1986年以降、都市集中を重視する方向に変化した。また、トレンガヌ州は、天然ガス・石油資源等に恵まれた州であるため、地域開発は他の貧しい州を優先する傾向が生じた。 2. 本計画は、州政府によって開発計画のガイドラインとして用いられている。本計画の勧告に基づき、これまでに、下記の2件の調査が実施された。 ①沿岸部Dungun地区の構造計画 ②南部トレンガヌ地域開発の管理体制改善 3. 本計画の勧告に基づき、下記の州上位レベルの委員会が事業計画を策定している。 ①石油産業・人的資源委員会 ②農業水産委員会 ③州計画委員会 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。									
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果						州および連邦政府の開発戦略と総合しつつ以下のような開発効果がある。 1) 当地域に賦存する資源の最大利用 2) 労働力確保と定住に視点を置いた村落と都市の望ましい体系づくり				
6. 相手国の担当機関	トレンガヌ州政府経済企画部 (Perengganu State Economic Planning Unit)	9. コンサルタント						(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (株) 三菱総合研究所				
7. 調査の目的	2000年を想定した地域総合開発計画の作成及び優先プロジェクトのプレ・F/S	10. 調査団						団員数: 22 調査期間: 1984.1-1985.8(19カ月) 延べ人員: 国内 現地				
8. S/W締結年月	1982年 4月	11. 付帯調査・現地再委託										
9. コンサルタント		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費						295,164 (千円)				
10. 調査団		5. 技術移転						①研修員の受け入れ ②共同作業を通じたカウンターパートへのOJT				
11. 付帯調査・現地再委託		2. 主な理由						連邦政府、州政府の政策方針				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費		3. 主な情報源						①、②				

外国語名: Integrated Development of South Trengganu

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 104/85

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	サヨングム (コタ・ティンギ地区) Kota Tinggi			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. 調査名	南ジョホール地域水資源開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 168,000	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	US\$1=M\$2.41	2)	外貨分		(状況)  (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。  (平成6年度国内調査) 情報なし。	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト					
5. 調査の種類	M/P	マスタープラン：計画目標年2005年 (1) 水資源開発計画 サヨングム貯水容量 : 176,000,000m <sup>3</sup> 有効貯水量 : 128,000,000m <sup>3</sup> ダム高及び天端標高 : 31m及びEL25.5m 堤頂長 : 1,140m 築堤体積 : 810,000m <sup>3</sup> (2) 洪水防衛計画 コタ・ティンギ近辺ジョホール川本流の河川改修 (計画規模30年、改修区間延長6.7km) 及びスクダイ川の河川改修 (計画規模20年、改修区間延長15.0km) (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) 及びコンティンキバンダルテンガラ (ジョホール川流域) における公共下水道施設の建設					
6. 相手国の担当機関	Economic Planning Unit (EPU) Drainage and Irrigation Department (DID)	4. 条件又は開発効果					
7. 調査の目的	ダム建設による水源確保と洪水防衛計画の実施	[前提条件] (1) スクダイ川とテブラウ川の開発についてはシンガポールに独占的な権利が与えられており、水資源開発の検討対象から外した。 (2) 利水完全度の目標を1963年から1984年までの22年間の水交現象に対して完全に給水することとした。 (3) ジュホール川とシンガポールとの間のジュホール川の水利用に関する協定の内容に留意して開発流量を設定した。  [開発効果] (1) 州都ジュホール・パ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) 洪水防衛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、ジュ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					
8. S/W締結年月	1984年 3月	10. 調査団					
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. 団員数	20				
		調査期間	1984.7-1985.12(18ヶ月)				
		延べ人月	107.31				
		国内	65.22				
		現地	42.09				
11. 付帯調査・現地再委託	ボーリング調査 (financed by the GVHT)	11. 付帯調査・現地再委託				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
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	294,504 (千円) 235,835	5. 技術移転	①研修員受け入れ、1名がJICA研修に参加 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			3. 主な情報源	①、②

外国語名 Regional Water Resources of South Johor  
(National Water Resources Study)

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 310/85

作成1988年 3月  
改訂1993年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	サラワク州のタタウ・カピト間			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="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	タタウ・カピト幹線道路計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240円	1) 643	内貨分	1) 381		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	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  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。			(状況) (平成4年度在外事務所調査) 第6次5ヵ年計画(1991~1995)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。	
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の 担当機関	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	7. 調査の 目的	(1) 経済技術上の Merit の分析評価 (2) 技術移転				
8. S/W 締結年月	1982年 2月	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		
9. コンサルタント		10. 調査団	団員数 16		4. フィージビリティ とその前提条件		
10. 調査団		調査期間	1982.7-1982.12(10ヵ月) 1984.5-1984.8		有 EIRR <sup>1)</sup> 5.89 FIRR <sup>1)</sup>		
11. 付帯調査・ 現地再委託		延べ人月	国内 26.38 現地 15.50 10.88		条件又は開発効果		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	241,601 (千円) 134,850	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		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である。 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、スコープアップワークの設定には細心の注意を払う必要がある。  (平成5年度[国内調査])		
				2. 主な理由		州政府によるプライオリティーが低い。	
				3. 主な情報源		①②	

外国語名 Tatau-Kapit Trunk Road Project in Sarawak

[F/S, D/D]



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 311/85

作成1988年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	半島東西間/西海岸沿			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"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	鉄道整備計画 (東西線・西線)	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) IMS=0.4US\$	1)	2)	3)		
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な事業内容	1)	2)	3)	(状況) 西海岸線の一部(150km)の複線化は進められているが、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。  (平成5年度在外事務所調査) ・西海岸線の複線化調査のみ実施中。その他については、政策変更及び資金難から行っていない。 ・西海岸線についても、混雑の激しいクラン渓谷をまず対象にし、軌道中も標準軸に変更する計画がある。 ・東西両岸連絡新線は、政策変更と資金難で中断。  (平成6年度国内調査) 情報なし。	
4. 分類番号		本プロジェクトは、産業の発展と国民生活活性化のためのインフラストラクチャとして、近代的高速鉄道網をつくりあげることが目的としている。すなわち、近代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。	内貨分	1)	2)		
5. 調査の種類	F/S	このため昭和57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)に係るマスター・プラン調査において「より詳細な検討が必要」とされたCASE A-AI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。	外貨分	1)	2)		
6. 相手国の担当機関	マレーシア国鉄 Malaysian Railway Administration	CASE A-AIは、マスタープランにおいて検討された代替案の一つであるが、その内容はButterworth・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Pont Kelang・Kuala Lumpur・Kuantan・Kota Bharu(約550km)を結ぶ東西新線(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。	1)	2)	3)		
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	第1段階 Pont 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) 第2段階 Kuala Lumpur・Singapore間(380km)の西海岸線改良	1)	2)	3)		
8. S/W締結年月	1984年 2月	計画事業期間	1)	2)	3)		
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1)	FIRR 1)		
10. 調査団	団員数	16	2)	2)	2)		
	調査期間	1984.6-1985.12(18ヶ月)	3)	3)	3)		
	延べ人員	72.73	条件又は開発効果				
	国内	49.59	前提条件は、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。				
	現地	23.14	開発効果としては、時間節約、費用削減、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。				
11. 付帯調査・現地再委託	なし	(EIRRは、14.1~13.3の範囲、FIRRは11.5~5.9の範囲)			2. 主な理由		
12. 経費実績		5. 技術移転	研修員受け入れ:カウンターパート1名に対しF/S技法を研修			3. 主な情報源	
総額	241,488 (千円)				①、② KTM Bhd		
コンサルタント経費	235,765						

外国語名 New East-West Railway Project and the West Coast Railway Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

ASE MYS/S 105/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	マレーシア	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㎡			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. 調査名	クランバレー交通計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 316,000	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	2) 757,000	外貨分				
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト 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ヶ年計画(1986~1990)に盛り込むべき短期計画を提案した。				(状況) (平成4年度在外事務所調査) 本調査の提案に基づき、下記のFISが実施された。 ①JICAによるクランバレー地域都市交通施設計画調査(1987~1989年7月) シェアアラム道路(47.7km)について、マレーシア道路公団がD/Dを実施した。民間のPLUS社による建設が予定されている。 クラン物流ターミナルについて、Klang Port AuthorityがD/Dを実施した。民間企業(KCT Berhad)による建設が予定されている。 ②JICAによるクランバレー地域鉄道改良計画調査(1990年1月~1991年2月) 本調査は、マレーシア政府によるマラヤ鉄道複線化に関する調査と並行して実施された。適当と判断される予測値や提案事業等は統合され、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。 資金源はOECSF*、英国のODA、自己資金であり、1995年7月に完了が予定されている。 *OECSF融資(L/A 1990年3月、194.44億円)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に係わる信号・通信システム近代化 ④ディーゼルカー18編成 (平成5年度在外事務所調査) ・道路建設は現在進行中。 ・交通管理計画は、設備と資金が不足しておりまだ実現していない。 ・交通ターミナル施設の建設は未着手。 ・なお、ネグリセンビラン州政府よりPort Dicksonの開発が、クラン港の混雑緩和のために、提起されている。 (平成6年度国内調査) 平成4年度調査以降、下記のような事業が実施された。 ①シェアアラム道路(47.7km)については、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ダ社が1994年に落札し事業を開始した。この事業は1996年中に完成を目指して、事業を実施中である。 ②クランバレー地域鉄道改良事業 クランバレー地域鉄道改良事業とラワン~セレンバン間複線化プロジェクトと統合し、OECSF、英国のODA、自己資金により事業を実施中である。Phase 1(ラワン~KL~クラン港間)は1994年中に完成が予定されており、引き続きPhase 2(KL~セレンバン間)の事業にはいる予定。	
5. 調査の種類	M/P	3. 主な提案プロジェクト 道路建設と改善計画の提案 交通管理計画の実施 交通ターミナル施設の建設 大量輸送機関の導入 5路線、137km [*上記予算の1)はフェーズ1、2)はフェーズ2の工費]					
6. 相手国の担当機関	総理府クランバレー計画事務局 Klang Valley Planning Secretariat, Prime Minister's Department	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ヶ年計画に盛り込むべき短期計画を作成した。					
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) マカマコサルパツ・インターナショナル (株) ボンフィクコンサルタンツインターナショナル						
10. 調査団	団員数	12					
	調査期間	1984.11-1987.3(29ヶ月)					
	延べ人月 国内 現地	101.79 3.10 98.69					
11. 付帯調査・現地再委託	特になし						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	356,832(千円) 360,840	5. 技術移転 ①OJT:セミナー、実習実施。 ②研修員受入れ:都市交通施設計画の研修を3名に対して、 ③カウンターパートと共同で報告書作成。					
		2. 主な理由 マレーシアは、2020年を目標に先進国レベルの経済発展を遂げるべく努力しており、その一環として首都クアラルンプール周辺における有効な都市交通機関の運営を挙げている。この目標に沿って、首都周辺の路面交通の混雑と環境改善のため、国鉄の複線化、首都近郊及び都市内交通機関の整備に力を入れている。					
		3. 主な情報源 ①、②、④ Klang Valley Planning Secretariat, Prime Minister's Dept.					

外国語名 Klang Valley Transportation Study

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

ASE MYS/S 312/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	マレイ半島クアタタンと東マレーシアコタキナバル間海洋部分、並びにクアタタン、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			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"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	クアタタン～コタキナバル海底ケーブル建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 85,000	内貨分	1)    2)    3)		
3. 分野分類	通信・放送/電気通信	3. 主要な事業内容				(状況) (平成4年度在外事務所調査) 1. 1989年4月7日、電気通信総局 (STMB) は、I/Iを公示。 2. 1989年6月、日本の企業体 (NEC、三井物産等) とサブライヤーズ・クレジット (日本輸出入銀行) の契約署名。受注額は約68億円 (1億4,500万RM相当) 3. 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。 4. 電気通信システムは、1990年12月31日から運用開始。  (平成6年度国内調査) 運用開始以来、電気通信システムは順調に利用されている。	
4. 分類番号		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。調査は第一次現地調査と第二次現地調査に分けて実施した。					
5. 調査の種類	F/S	第一次調査: クアタタン (チエラタン)、コタキナバル (タンジュン・アル) の現地踏査、基準点測量および需要・トラフィック調査の実施。					
6. 相手国の担当機関	マレーシア電気通信総局 Syarikat Telekom Malaysia Berhad (前 Jabatan Telekom Malaysia)	第二次調査: 調査船 (約500トン) を使用して、クアタ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・潮流、埋設調査等)、および両ケーブル陸揚地点近陸上部・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。					
7. 調査の目的	クアタタン～コタキナバル間海底ケーブルの最適ルートを選定並びに海底ケーブルシステム設計を行なう。	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。					
8. S/W締結年月	1986年 2月	計画事業期間	1) 1986.5-1987.3	2)			
9. コンサルタント	三洋テクノマリン (株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)		
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果					
	調査期間	[条件] (1) 半島部の西マレーシア (11州) の東部クアタ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。 (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。 (3) (1) と (2) を基にした海底ケーブルシステムの基本設計。					
	延べ人月 国内 現地	[開発効果] クアタタン～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。					
11. 付帯調査・現地再委託		2. 主な理由 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。					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	284,940 (千円) 277,347	5. 技術移転	研修員受け入れ: カウンターパート2名に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を研修。			3. 主な情報源 ①、②	

外国語名 Kuantan-Kota Kinabalu Submarine Cable Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 313/87

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	ペナン市			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"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
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	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=2.71Rgt	1) 106,553	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な事業内容	2) 19,741	外貨分		<p>(状況)</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) 第1期事業分として16交差点の信号機等が設置された(事業費230万RM、一部JICAの機材供与)。JICA調査では、16交差点のすべてにCCTVを設置するよう提案されていたが、実際は2カ所(Dato Keramat及びKOMTAR)のみとなった。 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5年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>	
4. 分類番号		マレーシアの第2番目の都市であるペナン(ジョージタウン)における目標年次200年の交通管理システムを作成するとともに、広域交通官制システムの拡張計画を策定した。	3) 19,741				
5. 調査の種類	F/S	交通管理システム計画では次の通り ・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					
6. 相手国の担当機関	経済企画局 Economic Planning Unit ペナン市庁土木局 Engineering Dept., Municipal Council of	広域交通官制システムの拡張計画は次の通り ・信号機 149交差点 ・CCTVカメラ 18カ所 ・サインボード 7カ所					
7. 調査の目的	都市交通改善計画の策定と広面交通管理システムの設計						
8. S/W締結年月	1986年 2月	計画事業期間	1) 1986.1-2000.12		2)		
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ツ(株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 22.70	FIRR 1) 2)		
10. 調査団	団員数 8 調査期間 1986.7-1988.1(19カ月) 延べ人月 国内 43.87 現地 2.40 41.47	条件又は開発効果		2) 2)	3) 3)		
11. 付帯調査・現地再委託		【条件】 ①プロジェクトライフ: 15年(1986~2000) ②信号機 149機をStage I~Stage IVの4段階で導入する。  【効果】 ①交通渋滞を緩和すること。 ②機器の動作不良を監視すること。 ③緊急車両利用者を保護すること。 ④車両の速度を向上させること。 ⑤特定交差点での交通量を増加させること。 ⑥騒音と大気汚染の低減。					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	164,764 (千円) 155,803	5. 技術移転	①カウンターパートの日本における研修 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。				2. 主な理由
						資金面の制約により、第2期以降の事業の実施は遅れている。更に、建設中の道路等の完成を待って、新たに調査を行ない、計画を立てなおす必要があるとされている。	
						3. 主な情報源 ①、② MPPP	

外国語名 Computerised Area Traffic Control System in Penang

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

ASE MYS/A 302/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	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)			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	タンジョンカララン灌漑計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=2.6 MY\$)	1) 10,384	内貨分	1) 10,384    2)    3)		
3. 分野分類	農業/農業一般	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 7. 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 4. 幹線用水路 : 水路断面の拡幅、水位制御施設の新設、等 9. 支線水路 : d-d線の新設、c-c線の天端の嵩上げ 1. 3次水路 : コンクリート水路化、チェックゲート及び堰板の改修等 6. 農道 : 農道の増設 (457Km) 3) 維持管理用機材の購入			(状況) (平成4年度在外事務所調査) 詳細設計は、1986~1992年にDIDが実施した。JICA調査提案内容は、ほぼ踏襲された。マレーシア政府は、1986年に4,848万RMの予算を配分し、同年10月から建設工事開始。1995年1月に竣工予定。  (特記事項) ① 自動水位制御施設をスガイルマン及びスガイルハイドライニの2カ所に設置したが、設計によるためか、水供給不足のためか、うまく機能していない。 ② 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。  (平成5年度在外事務所調査) 水源調査のための入札を行った他は、大きな変化はない。 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。  (平成6年度国内調査) マレーシア政府が独自で実施中。	
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の担当機関	農業省排水灌漑局 Department of Irrigation and Drainage (DID) Ministry of Agriculture	8. S/W締結年月	1986年 3月			(平成6年度国内調査) マレーシア政府が独自で実施中。	
7. 調査の目的	タンジョンカララン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。	9. コンサルタント	日本工営(株) (株) 協和コンサルタンツ				
8. S/W締結年月	1986年 3月	10. 調査団	計画事業期間    1) 1987. -1990.    2) 3)				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株) 協和コンサルタンツ	11. 付帯調査・現地再委託	4. フィージビリティとその前提条件    有    EIRR 1)    FIRR 1) 2)    2)    2) 3)    3)    3)				
10. 調査団	団員数    11 調査期間    1986.5-1987.6(14ヵ月) 延べ人月    80.37 国内    32.80 現地    47.57	12. 経費実績	条件又は開発効果 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) 2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)			2. 主な理由 (平成4年度在外事務所調査) 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	
11. 付帯調査・現地再委託		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	5. 技術移転    ① CP 研修員受け入れ (2名) ② O/T			3. 主な情報源 ①、② DID	
12. 経費実績	221,818 (千円) 142,972	外国語名	Tanjong Karang Irrigation Development Management Project			[F/S, D/D]	

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 207B/88

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	マレーシア国クアランプール市地 クラン川流域1,288 km <sup>2</sup>			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 調査名	クラン川流域治水計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=130円= M\$2.55	M/P	1) 238,000 内貨分    外貨分 2)	F/S			1) 75,729 内貨分    60,332 外貨分    15,397 2) 3)
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) (平成4年度在外事務所調査) <M/P> 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。  <F/S> 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。 1. パワー調節池及びゴンバック分水路については、詳細設計が完了し、段階的に実施に移される運びとなっている。調節池については、既に建設業者が決定しており、また、分水路については、近々入札が実施される予定である。 2. クラン、ゴンバック及びパツー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。 3. 事業費は連邦政府予算であるが、事業の一部についてADBの融資を交渉中である。  (平成5年度在外事務所調査) ・M/Pに従って、一部内滞に実施しつつある。 ・資金は政府より予算配分を受け、さらにADBに申請中。  (平成6年度国内調査) 1. 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。 2. ADBローンの融資申請に当たっては、事業の完成を2000年に設定している。		
4. 分類番号		<M/P> 事業実施期間は15年とし、次の3つの段階に分けた。 ①フェーズI (緊急プロジェクト) : 市内の本川ネック部及び、2支川の中流域間、計10.4kmの改修、容量270万cu.m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=2cu.m/s、地下貯留槽32,700cu.m)の建設。 ②フェーズII (中期計画) : クラン川中流域及び、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年確立、下流域では100年確立となる。 ③フェーズIII (長期計画) : クラン川及び、支川ゴンバック及びパツーの改修(計60.1km)を行う。全区間、100年確立の洪水防御レベルとなる。 <F/S>①河道改修: クラン川の市内1.3km、ゴンバック川の中流分水路付近の2.5km、及びパツー川の中流6.6km区間の拡幅掘削及び築堤。 ②分水路: ゴンバック川とパツー川の調節池を結ぶ長さ3.25km、計画流量60cu.m/s、のゴンバック分水路の建設。 ③パワー調節池: 不整地を利用した容量270万cu.mの多目的調節池で周辺の公園区域を含め、面積は113.4ha ④内水排除: 市内の低地カンボン・バルー (35ha) 地区の排水施設でQ=2cu.m/sのポンプ場と地下貯水槽 (V=32,700cu.m) の建設。						
5. 調査の種類	M/P+F/S							
6. 相手国の担当機関	EPU (経済企画庁) DID (灌漑排水局)							
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ティンクス 日本工営 (株)	計画事業期間	1) 1993. -1997.	2)				
		4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR <sup>1)</sup> 15.70 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)			
10. 調査団	団員数 12 調査期間 1987.9-1989.1(17カ月) 延べ人月 国内 89.56 現地 43.39 46.17	条件又は開発効果	<M/P> [条件] * 経済評価は、IRR=19.5%、B/C=1.66、NPV=75.7百万US\$ ①流域の土地利用状況は2005年を想定 ②事業の便益は1988年の事業実施5年後から発生する。③資本の機会費用は、13.0%とする ④評価の期間は50年間とする。 [社会的効果] 事業の完了に伴い、100年確立洪水に対し、約100sq.kmの洪水氾濫区域が救われ、かつ土地の高度化利用が可能となる。また、調節池は多目的とし、公園、スポーツランドに利用可能となる。 <F/S> [条件] ①流域の土地利用状況は2005年を想定 ②事業の便益は1988年の事業実施5年後から発生する ③資本の機会費用は13%とする ④評価の期間は50年間とする [経済評価] IRR=15.7% B/C=1.24 NPV=13百万US\$ [社会的効果] 事業の完了に伴い、100年確率洪水に対し、約100k.m <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になる。					
11. 付帯調査・現地再委託	1. 測量 2. 水位計の設置							2. 主な理由
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	272,978 (千円) 264,888	5. 技術移転	①カウンターパートに対する on the job トレーニング ②研修員 (2名) に対する技術指導 ③建設省、管理委員、調査団による大規模セミナー開催			3. 主な情報源	①、② DID	

外国語名 Flood Mitigation of the Klang River Basin

[M/P+F/S]



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 209B/89

作成1991年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	ペナン市及びスランプライ市 (面積1,030km <sup>2</sup> 人口1,090,600人)			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ペナン廃棄物処理計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=\$2.59	M/P	1) 42,240 内貨分 2) 42,240 外貨分	F/S		
3. 分野分類	公益事業/都市衛生	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) (平成4年度在外事務所調査) JICA調査の提案事業は、以下の通り、一部が採用されている。  1. 提案された衛生立地3カ所の内、1カ所 (Pulau Burong) のみが採用され、連邦政府は、120万RMの予算を配分している。  2. 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当であること、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。  (平成5年度在外事務所調査) 追加情報なし。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		マスタープラン ( ~2005)					
5. 調査の種類	M/P+F/S	フェーズ 収集    道路清掃    最終処分    事業費 I 車両大型化    頻度見直し    第1期処分場整備    9,730 頻度改善    民間委託    衛生立地実施    (US\$1,000) 民間委託促進 II ステーション収集    第2期処分場整備    17,761 方式 部導入    衛生立地への移行 III 全域をステーション    第2期処分場整備    14,749 収集					
6. 相手国の 担当機関	住宅地方省地方政府局、ペナン市環境衛生部、スランプライ市環境衛生部	<F/S> (1) 収集改善 ①住宅地週3回収集    ②プラスチック袋採用    ③サイドローダからコンパクト車 (10立方m) へ転換    ④ステーション収集へ移行 (1ステーション20P) (2) 衛生立地実施 (浸出水循環型衛生処分場整備: 3カ所) (3) 事業運営管理体制強化 ①都市サービス部創設    ②スタッフ技術専門化    ③事業のスムーズな地域的拡大 (4) ごみ事業財源の確保 ①固定資産税からの税収確保    ②料金制度見直し					
7. 調査の 目的	ペナン市及びスランプライ市の廃棄物処理計画の策定。 ペナン廃棄物処理計画に基づく優先事業のF/S						
8. S/W締結年月	1987年 10月						
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) 国際航業 (株)	計画事業期間		1) 1991. -1995.    2) 3)			
10. 団員数	13	4. フィージビリティ とその前提条件		有/無    EIRR <sup>1)</sup> FIRR <sup>1)</sup> 2)    2)    2) 3)    3)    3)			
調査団	調査期間	条件又は開発効果					
	延べ入月 国内 現地	[条件] ①アセスメント税率の見直しやごみ収集料金制度の導入によるごみ事業財政基盤の確立。 ②収集車両の更新や最終処分場の整備に要する投資コストは中央政府よりグラントまたは低利のローンによる財政支援を前提。 ③F/Sによる上記ローンの条件は次の通り。    長期: 3年据置き、20年償還、7% 中期: 2年据置き、10年償還、9%    短期: 次年度償還、13.5% [開発効果] ①提案したごみ収集及び道路清掃方式の採用により、コストの大幅な節約がごみ収集及び道路清掃について可能となる。ただし、余剰人員が生じるので、その対策が必要となる。 ②衛生立地の実施により、最終処分場周辺の環境保全に資する。 ③料金体制の整備により清掃事業の独自財源を強化できる。 ④F/Sによれば、従来方式と比べた2005年までの費用削減はペナン市9,530万Mドル、スランプライ市で、1,650万Mドル。(平成5年度国内調査)					
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	2. 主な理由 (平成4年度在外事務所調査) JICA調査では、連邦政府ないし州政府からのローンを前提にしているが、近年、連邦政府はインフラ投資を増加させないため、民営化政策を強調している。地方自治体レベルの財政事情は脆弱であり、JICA調査の提案事業全てを実施し、運営する資金力が欠如している。					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	267,199 (千円) 235,971	5. 技術移転		3. 主な情報源 ①、② Penang State Economic Planning Unit			
		全カウンターパート研修 4名 セミナー・ワークショップの開催 1週間					

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

[M/P+F/S]



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 208B/89

作成 1991年 3月  
改訂 1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	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))			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	クランタン川流域治水計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 内貨分 2)	外貨分		
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主提案プロジェクト/事業内容	F/S	1) 482,220 2) 3)	内貨分 324,810 外貨分 157,410	(状況) (平成4年度在外事務所調査) <M/P> 本調査の提案は、1993年央～1995年末(第6次開発計画)の期間に実施される予定のF/Sのためのガイドラインとして用いられた。 <F/S> 1. DIDの要請に基づき、第6次開発計画(1991～1995)に組み入れられる様に河川改修事業を策定した。 2. F/Sの応札が1993年1月22日に行なわれ、同年4月には決定される。 3. 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。 4. 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である。  (特記事項) 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融資によるクマシムスマラク・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。  (平成5年度在外事務所調査) 追加情報なし。  (平成6年度国内調査) 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。	
4. 分類番号		1. 対象地域		クランタン川流域			
5. 調査の種類	M/P+F/S	2. 治水方式		レピールダム・クムブダム及び河川修繕			
6. 相手国の 担当機関	農業省、灌漑排水局(DID)	3. 洪水規模		10,650cu.m (50年確立)			
7. 調査の 目的	クランタン川流域の治水計画の立案	4. レピールダム		洪水管理規模 8,600万cu.m ロックフィル型 高さ70m			
8. S/W締結年月	1987年 11月	5. クムブダム		洪水管理規模 3,070万cu.m コンクリート重力型 高さ45m ダム規模 150,000cu.m			
9. コンサルタント	日本工営(株)	6. 河川改修		堤防総計 164km 範囲 1,320万cu.m 堤防境界高さ 4m			
10. 調査期間	調査期間	計画事業期間		1) 1993. -2010. 2) 3)			
	延べ人月 国内 現地	100.74 44.07 56.67	4. フィージビリティ とその前提条件		有/無 EIRR 1) 2.20 FIRR 1) 2) 3) 3)		
11. 付帯調査・ 現地再委託	(1)クランタン川河川地形調査 (2)ダム及びクムブダム地点地質調査	条件又は開発効果		<M/P, F/S> 1) 開発条件として両ダムの予定水没地区内の補償が必要。補償物件としてレピールダムは約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。 2) 開発効果としてダムによる治水効果以外に乾期流量増による農業用水の増加、工事実施に伴う雇用機会の増加、治水対象地区の土地利用の高度化、及び農地利用の高度化による農業生産高の増加があげられる。			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	475,807 (千円) 247,426	5. 技術移転		各作業分野でのカウンターパートに対し現地作業を通じて、解析、設計及び計画の各段階において、技術移転を行なった。			
		2. 主な理由				クランタン川流域の洪水対策のニーズが高いため。	
		3. 主な情報源				①、② DID	

外国語名 Kelantan River Basin-Wide Flood Mitigation

[M/P+F/S]

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 316/89

作成 1991 年 3 月

改訂 1995 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	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926 km			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	高速道路交通管理計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 139,540	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主要事業内容	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 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) 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 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 2. 交通管理を実施するための組織の整備  ※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  *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			(状況) (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PLUSという民間会社に移管された。 現在実施中ないし進行中の事業のほとんどはPLUS社によるものである。第6次開発計画では、ある程度予算が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。  1. 交通情報収集システム 南北道路について非常電話、車両感知器の設置を実施中。気象観測装置、CCTVは、資金面の制約のため、まだ検討中。 2. 情報分析システム 交通管制センター及びサブセンターの実施は決定しており、近い将来に建設される可能性が高い。 3. 情報提供システム 実施に向けての具体的行動はとられていない。  (平成5年度在外事務所調査) 追加情報なし。  (平成6年度国内調査) 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布設中である。この光ファイバーが布設された段階で、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。	
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
7. 調査の 目的	・高速道路の長期間交通管理計画の策定 ・交通管理システムの運用マニュアルの作成	8. S/W締結年月	1988 年 7 月	9. コンサルタント	(株) フクヤコンサルティング・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 国内 44.90 現地 6.00 38.90	11. 付帯調査・ 現地再委託	データの収集・路線図の作成	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	188,346 (千円) 174,020		
		8. S/W締結年月	1988 年 7 月	9. コンサルタント	(株) フクヤコンサルティング・インターナショナル		
		9. コンサルタント	(株) フクヤコンサルティング・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 国内 44.90 現地 6.00 38.90		
		10. 調査団	団員数 9 調査期間 1988.11-1989.11(12ヶ月) 延べ人月 国内 44.90 現地 6.00 38.90	11. 付帯調査・ 現地再委託	データの収集・路線図の作成		
		11. 付帯調査・ 現地再委託	データの収集・路線図の作成	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	188,346 (千円) 174,020		
		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	188,346 (千円) 174,020	5. 技術移転	・カウンターパート2名に現地及び日本に於て、実務研修を行った。更に、運用マニュアルは具体的な実務研修の資料となる。この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。		
		5. 技術移転	・カウンターパート2名に現地及び日本に於て、実務研修を行った。更に、運用マニュアルは具体的な実務研修の資料となる。この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。	6. 主要理由	・1995年完成目標で、高速道路を建設中であることから、その進展にあわせて交通管理システムは段階的に導入していくことになろう。		
		6. 主要理由	・1995年完成目標で、高速道路を建設中であることから、その進展にあわせて交通管理システムは段階的に導入していくことになろう。	7. 主要情報源	①、② MHA		

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

{F/S,D/D}



# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/A 101/90

作成 1992 年 3 月  
改訂 1994 年 10 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用 の 現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	マレーシア全域			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. 調査名	水産物流通システム総合計画	2. 提案プロジェクト 計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	水産/水産	3. 主な提案プロジェクト	2)	外貨分		(状況) M/Pの結論と提言を受け、マレーシア政府は東ジョホール地域のパイロットプロジェクトに関するFISの実施をJICAに要請し、当該調査は1992年4月～5月に実施された。  (平成4年度在外事務所調査) 漁業開発公社は、東ジョホール・パイロットプロジェクトの実施を公共事業局に要請した。資金は、EPU及びおそらく農業省の予算になる模様であり、検討中である。プロジェクト費用は、3,500万RMと推定されているが、まだ承認されていない。詳細設計は公共事業局の担当となっており、建設は1993年3月～1995年12月の予定である。  (平成5年度在外事務所調査) 資金調達が遅れたが、漸くその手当が出来、あと若干の土地収容問題が未解決のまま残っている。 ・まず東ジョホールにLKIMコンプレックスをM/Pに沿って作り(23.9万平方RM)、さらにベナン(21.5万平方RM)、トレンガス(19.5万平方RM)、パハン(22.0万平方RM)の既存施設の改善を実施する。1995年末に完成させる予定。 ・品質管理に留意し、海水冷気で漁獲物の鮮度を保ち、漁業者組合の所得向上を狙う。	
4. 分類番号		本調査では、水産物流通システム改善のみの戦略、水産物流通システム改善のみの全国レベル代替案、地域レベルの水産物流通改善システムの代替案を数多く提案した。ケダ、ペラ、トレンガス(北部)、ジョホール(東部)、サラワク及びサバの6州のモデル地域、その他6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。 ①既存民間棧橋より公共施設(LKIMコンプレックス)への水揚げを集中すること。 ②水産物流通施設及び運営 施設：公共水揚・準備棧橋・荷捌場の拡張、泊地整備、燃料供給ポンプ大型化 荷役設備整備、水産物貯蔵、加工施設整備 運営：漁船入港前、船上での水産物選別・規格化の実行と取扱いの改善 公共施設の一部民営化 ③品質管理：漁獲物鮮度保持のため水揚げまでの低温管理強化 ④流通機構：LKIMコンプレックスの産地卸売市場としての機能強化 ⑤漁業者組合：既存事業の改善(組合員利用率向上、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) 又、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。					
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果					
6. 相手国の 担当機関	農業省 漁業開発公社(LKIM)	水産物の増産、付加価値向上、水産物流通段階における時間、費用の節約、漁民の生活水準向上及び外貨の獲得等を効果として取り上げたが、政府及び各公団の組織・施設運営等の改善が前提条件となっている。 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。 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。					
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	9. コンサルタント					
8. S/W締結年月	1989年 7月	システム科学コンサルタンツ(株)					
10. 調査団	団員数	9					
	調査期間	1989.11-1991.3(17ヵ月)					
	延べ人月	64.32					
	国内	28.62					
	現地	35.70					
11. 付帯調査・ 現地再委託	水産物流通消費調査 品質検査	12. 経費実績					
12. 経費実績 総額	217,875 (千円)	5. 技術移転					
コンサルタンツ経費	209,606	①日本における研修が1990年に実施された。 ②現地調査及びセミナーを通じて					
2. 主な理由							
①漁民及び漁業への経済社会的インパクト ②漁業関連インフラ整備のニーズがある。							
3. 主な情報源							
①、② LKIM							

外国語名 Fish Marketing and Distribution System

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 210B/90

作成 1992 年 3 月

改訂 1995 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状			
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	<input type="checkbox"/> M/P>ペナン島 <input type="checkbox"/> F/S>ジョージタウン、ペナン川水、クルアン川水系			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 調査名	ペナン島洪水緩和排水計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$=¥140=MS\$2.70	M/P	1) 102,235 内貨分 2) 外貨分	F/S			1) 79,120 内貨分 2) 56,926 外貨分 3) 22,194	
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) (平成4年度在外事務所調査) 州政府は第6次開発計画期間(1991~1995)の実施を要請し、連邦政府は詳細設計、入札図書作成、土地取得のため、1,981万RMの予算を配分した。詳細設計調査は、18ヵ月の予定で現在実施中(1994年8月完了予定)。第1次の工事契約の入札は、1993年9月に予定されている。 (平成5年度在外事務所調査) 詳細設計は連邦政府の資金で、地元コンサルタントが実施することになり、2社を選定した。1994年7月予定。 建設工事は1994年7月から2010年までを予定している。 (平成6年度国内調査) 1) D/D調査は1994年完了。 2) 第1次工事(フェーズ1)が1994年より現地政府資金を用いて開始された。 3) 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。			
4. 分類番号		<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つの段階に分けた。 1. フェーズI(緊急プロジェクト) : ペナン川及びびワラン川の改修、クマラン川及びビトワ・ブサラン川の一部を改修する。計約22.1km。 2. フェーズII(中期計画) : グレードBの4つの河川を中心に、グレードAの河川の残りの区間を改修する。計約17.3km。 3. フェーズIII(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22,000cu.mの調節池及びQ=6cu.m/sのポンプ場 ③容量56,000cu.mの調節池及びQ=2cu.m/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17ヵ所=4.48km <F/S> ①ペナン川水系の河道改修(13.3Km) ②カラン川水系の河道改修(7.8Km) ③ポンツァン調節池(3池)の建設(8.4ha) ④アムンジョン分水路(1.7Km)、マラ分水路(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ヶ所の調節池(4.3ha)、2ヶ所のポンプ場(8m <sup>3</sup> /s)の建設							
5. 調査の種類	M/P+F/S								
6. 相手国の担当機関	農業省灌溉排水局								
7. 調査の目的	優先2河川の洪水対策 ジョージタウン3地区の排水計画								
8. S/W締結年月	1989年 月								
9. コンサルタント	(株) パナフィコン・マカラン・インターナショナル 日本工営(株)	計画事業期間		1) 1991. -1995. 2) 3)					
		4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)				
10. 調査団	団員数	13						2. 主な理由	洪水被害の軽減は急務とされている。
	調査期間	1990.6-1991.3(10ヵ月)							
	延べ人月	44.17				3. 主な情報源	①、② DID		
	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	<M/P> ①開発の進行にともない頻発している洪水の被害を緩和する ②埋立計画により悪化すると予想される排水条件を改善する ③都市部の高潮による浸水を改善する ④都市部の衛生状態を改善する。 [条件] ①運転、維持コストは、エコノミック建設コストの1%と仮定 ②事業の便益は、事業実施の5年後から発生する 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14.8平方Km、クルアン川水系で3.8平方Kmと想定される。 ②公衆衛生あるいは作環境が改善される。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							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	343,426 (千円) 167,604	5. 技術移転		<M/P> ①研修生の受け入れ(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、刷新に係る共同作業 <F/S> ①研修生受け入れ(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(211名)					

外国語名 Flood Mitigation and Drainage in Penang Island

[M/P+F/S]



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 317/90

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	マレーシア国の首都クアラルンプール市周辺 クランバレー地域 (クランバレー駅〜クアラルンプール駅〜セレンバン駅の間、約106 km)			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"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	クランバレー地域鉄道改良計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=2.6949M\$	1) 228,461	内貨分	1) 2) 3) 58,158		
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な事業内容	1) 2) 3) 外貨分 170,303			(状況) (平成4年度在外事務所調査) 本JICA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)として実施中である。 複線化プロジェクトには、本JICA調査が対象としたクランバレー〜セレンバン鉄道区間も含まれており、当初人札手続き等の遅れがあったが、OECS*、英国のODA、自国資金によって建設中である。マレーシアの鉄道改良計画の中で、複線化プロジェクトは最も重要なフェーズ1事業であり、1995年7月に完了が予定されている。その他の事業計画は、この完了後に実施に移されることになろう。 (関連情報) 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。現在までの所、円借款の変更は行われていないが、プロジェクトは電化を前提として進行中であり、1995年4月には電気運転の初列車が運行される見込みである。 都市近郊及び都市内交通機関に関して、現在幾つかの計画が計画中ないし進行中である。 ①KL都心から25km圏における都市近郊鉄道(5方向の放射線と2つの分岐線)の内、都心〜東部郊外のアンバン間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。 *OECS融資(L/A 1990年3月、194.44億円)の対象: ①KL〜クラン港間 43km、KL〜セレンバン間 2km、スパン空港への支線 7kmの複線化 ②クランバレー〜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編成 (平成5年度在外事務所調査) プロジェクトは未だ実施中である。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		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 1) 3つの停留所の新設と駅建物や旅客設備の新増設 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) 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 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					
5. 調査の種類	F/S	・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、大器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しようとしている。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。					
6. 相手国の担当機関	EPU (Economic Planning Unit)	計画事業期間 1) 1993. -2005. 2) 3)					
7. 調査の目的	マレーシア国の要請及びF/SW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フィージビリティ調査	4. フィービリティとその前提条件	有	EIRR 1) 28.81 2) 2.84 3)	FIRR 1) 2) 3)		
8. S/W締結年月	1989年 5月	条件又は開発効果 [前提条件] ①経済価格: 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 (Economic Planning Unit) 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。 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。 ③プロジェクトライフ: 30年間(1993-2022) ④インフレーション: 考慮しない。 ⑤外貨換算率: 1990年9月を基準とした。M\$1=¥51.5 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存年数の価値をマイナスの投資として計上した。 [開発効果] ①2005年の450万人・キロ/日の輸送力とピーク時間帯10分毎の列車運転により、道路混雑を抑制。 ②鉄道沿線の衛生都市の発展、関連産業の育成や雇用機会の増大。 ③道路混雑の抑制による大気汚染の改善					
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル	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。 ② 鉄道沿線の衛生都市の発展、関連産業の育成や雇用機会の増大。 ③ 道路混雑の抑制による大気汚染の改善					
10. 調査団	団員数 11 調査期間 1990.1-1991.2(12ヵ月) 延べ人月 国内 64.44 現地 31.97 32.47	2. 主要理由 マレーシアは、2020年を目標に先進国レベルの経済発展を遂げるべく努力しており、その一環として首都クアラルンプール周辺における有効な都市交通機関の運営を挙げている。この目標に沿って、首都周辺の路面交通の混雑と環境改善のため、国鉄の複線化、首都近郊及び都市内交通機関の整備に力を入れている。					
11. 付帯調査・現地再委託		3. 主要情報源 ①、② EPU					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	214,295 (千円) 206,389	5. 技術移転 (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 (2) 1990年11月需要予測に関するカウンターパート研修を日本において実施 (1人: 16日間)					

外国語名 Rail-Based Commuter Services in Klang Valley

[F/S, D/D]





# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 106/92

作成 1994 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状		
1. 国名	マレーシア	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> )			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. 調査名	全国道路網整備計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) MSI=US\$0.394	1) 20,884	内貨分	1)			2)
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な提案プロジェクト	2) 138,329	外貨分	(状況) 本M/P調査で提案した Priority Projects のうち、下記の2路線はJICAにF/Sの要請があった。 1. 首都圏外環状道路 2. サバ・サラワクリンケージ道路  (平成5年度在外事務所調査) ・すでに出した要請にこたえてJICA技協による首都圏外環道及びサバ・サラワク連絡道のF/Sが実施されるのを待っている。 ・マスタープランによる動告の一部、すなわち東海岸沿道路と東西両岸を結ぶハイウェイのF/Sは実施中。セランゴール以南の西海岸沿道路は、sebang国際空港の位置が確定し次第、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次マレーシア5カ年計画の中間見直し(1994~1995)に組み込まれた。また、第7次マレーシア5カ年計画(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。			
4. 分類番号		1. 2010年におけるマレーシア全国の道路網整備計画として、延長15,298km, Expressway 1,394km, Major Highway 5,978km, Minor & Primary Highway 7,926km, に及ぶ計画を提案した。						
5. 調査の種類	M/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。						
6. 相手国の担当機関	総理府経済計画局 (EPU)	3. 上記提案道路区を3つのフェーズ フェーズ1 (1996~2000)、フェーズ2 (2001~2005)、フェーズ3 (2006~2010) 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。						
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マスタープランの発足	4. 条件又は開発効果						
8. S/W締結年月	1990年 3月	1. 前提条件 マレーシアは2020年に先進工業国入りを目指しており、本調査の対象年次2010年には、人口27,500,000人、GDP M\$304,882百万 (US\$120,123百万)、1人あたりGDP M\$11,100 (US\$4,368) に達するとした。						
9. コンサルタント	(株) フォンコンサルタンツ・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	2. 交通需要 旅客輸送量は1991年4,871百万人、2010年13,017百万人と2.67倍、貨物輸送量1991年639百万トン2010年2,392百万トンと3.741倍と成長する。						
10. 調査団	団員数	13						
	調査期間	1991.3-1993.3(25ヶ月)						
	延べ人月 国内 現地	92.10 4.90 87.20						
11. 付帯調査・ 現地再委託	交通調査 オーナーインタビュー調査 路線インタビュー調査	5. 技術移転						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	430,210 (千円) 412,714	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、技術移転をはかった。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。						
		3. 主な情報源						
		①、② EPU, Prime Minister's Department						

外国語名

Highway Network Development Plan

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 212B/92

作成 1994 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状				
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	マレーシア全国 (人口11,800万人、面積330,000 km <sup>2</sup> )			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. 調査名	全国橋梁維持・修理計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) (IM\$=US\$0.366=¥45.86)	1) 21,282	内貨分	1) 2)					
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な提案プロジェクト	(状況) 1. 事業の実施: 203橋を対象とした橋梁・維持・修繕事業の実施はJKRより上位機関であるEPUへ事業費要請書の出状が遅れている為、その実施も遅れている。しかし、JKRはこれ以上既設橋の劣化進行を防ぐ為、早期実施の必要性は十分認識している。 2. マニュアルの活用: マニュアルはサブ・サラワクを含む、全てのJKR郡事務所に配付され、橋梁、管理者によって使用されている。 3. 調査結果に基づく提案 - 橋梁新設時にける設計・施工上の欠陥防止 この提案に対して、マレーシア国は日本政府へ橋梁設計標準化計画調査として要請した。 - 過積載車両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である。 - 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。  (平成5年度在外事務所調査) - JICAによる橋梁設計標準化調査が1994年2月から2年間の予定で計画されている。 - 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。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。							
4. 分類番号		<M/P> 調査を実施した216橋の内、203橋を対象にした、橋梁維持・修繕を Project 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 Project を5つの Package に分割する。 ・第1 Package の建設事業を1994年に開始する。 ・各 Package はマレーシアの会計年度内に完了する。								
5. 調査の種類	M/P									
6. 相手国の担当機関	公共事業省 道路局 橋梁課									
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を策定する。 ・代表的な橋梁を対象にした点検・維持・修繕マニュアルを作成する。									
8. S/W締結年月	1990年 2月	4. 条件又は開発効果					<M/P> [条件] ・連邦JKR橋梁課が詳細設計を実施し、Project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・修繕に関わる自働勢力の向上 ・橋梁架換えによる政府の財政支出の増大の回避			
9. コンサルタント	日本工営(株)									
10. 団員数	9									
調査団	調査期間	1990.8-1992.11(27ヶ月)								
	延べ人月	71.19								
	国内	15.70								
現地	55.49									
11. 付帯調査・現地再委託	ボーリング・土質試験 地形測量・検測調査 足場工仮設・載荷試験									
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	149,167 (千円) 286,499	5. 技術移転	3. 主な情報源 ①、② Public Works Dept., Ministry of Works							
		橋梁調査、載荷試験等に関わる手法の技術移転 C/P3名を対象に日本於て研修を実施した。 橋梁・点検・維持・修繕に関わるセミナーの開催。								

外国語名 Maintenance and Rehabilitation of Bridges

[M/P, 基礎調査, その他]



# 案件要約表 (F/S)

作成 1995 年 3 月  
改訂 年 月

ASE MYS/A 311/93

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	マレーシア	1. サイト 又はエリア	ジョホール州東部地域			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 調査名	東ジョホール水産物流通システム改善計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 14,997	内貨分	1) 12,713			2) 2) 3)
3. 分野分類	水産/水産	3. 主な事業内容	2) 外貨分	外貨分	2,284	(状況) マレーシア政府は、第6次国家開発計画に本パイロットプロジェクトの準備調査費としてM\$400万を計上しており、本F/Sの結果を受けて中期見直し計画で見直しを行うことになっている。		
4. 分類番号		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以下の通り。 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 基本施設：水場・補給棧橋(計360m)、休憩棧橋、護岸 機能施設：荷役場、事務所、製氷冷蔵施設、加工施設、魚貝修理場及び倉庫、給油施設、漁船修理ドック、汚水処理施設等						
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の 担当機関	農業省漁業開発公社 (LKIM)					
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	8. S/W締結年月	計画事業期間		1) 1993. -1995.	2) 3)		
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 12.00 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 6.30 2) 2) 3) 3)	2. 主な理由 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。		
10. 調査団	団員数 調査期間 1992.3-1993.3(13ヶ月) 延べ人月 国内 47.80 現地 18.30 29.50	条件又は開発効果	水産物の増産、付加価値向上、水産物流通段階における時間、費用の節約、漁民の生活水準向上及び外貨の獲得等を効果として取り上げたが、政府及び各公団、漁民の組織・施設運営等の改善が前提条件となっている。 一方、東ジョホール地域は、水産資源開発余地が大きい、大消費地へのアクセスに大きな問題がない、漁業者と卸売業者との取引改善が可能である等の理由により、パイロットプロジェクト実施により顕著な効果が期待される。 又、このパイロットプロジェクトにより開発される各種流通施設の運営維持管理方法をその他の地域へ普及させる点においても有利な地域にある。現在は、漁業技術、水産物流通システムの整備により、結果的に零細漁業者の所得向上につながるパイロットプロジェクトの実施効果は高い。					
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	5. 技術移転	日本におけるC/P研修が1992年に実施された					3. 主な情報源
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	195,965 (千円) 191,083						①	

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

[F/S,D/D]



# 案件要約表 (F/S)

作成1994年 3月  
改訂1995年 3月

ASO MNG/S 301/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	モンゴル	1. サイト 又はエリア	ザミンウード駅			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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 調査名	ザミンウード駅貨物積替施設整備計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2,217	内貨分	1) 314			2) 3)
			2) 3)	外貨分	1,903			
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な事業内容	<p>(状況)</p> <p>1993年6月にこの事業を日本政府が無償資金援助することによって工事を実施する為の政府間交換文書(E/N 11.21億円)が調印された。その後、コンサルタントの選定(パンフィックコンサルタンツインターナショナル)が行われ、PCIが詳細設計作業(D/D)を実施、人札結果鴻池組が建設業者として指名された(9月13日)。10月21日日本政府の承認が降り、工事が本格的に実施開始された。現在、測量、井戸掘り、盛土工砂運搬、建設用仮設事務所、宿舍の工事が進んでいる。</p> <p>現在一期工事(ワゴン車貨物積替用施設建設)を1995年3月まで完成することになっているが、来年にはE/N調印後(予定)二期工事(コンテナ車用施設建設)も予定しており、1996年には全工事が完成することになっている。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 第二期工事への協力を希望している。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>					
4. 分類番号								
5. 調査の種類	F/S							
6. 相手国の担当機関	通商省及びモンゴル国鉄							
7. 調査の目的	ザミンウード駅貨物積替施設短期整備計画の策定							
8. S/W締結年月	1992年 4月	計画事業期間					1) 1993.6-1996.3	2) 3)
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (株) パンフィックコンサルタンツインターナショナル	4. フィージビリティとその前提条件					有/無	EIRR 1) 26.28 2) 3)
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果						
	調査期間	<p>経済分析前提条件</p> <p>モンゴルより中国へ支払う貨物積替手数料の削減 ロシアより中国へ支払う貨物積替手数料の取得 国境越えトラック輸送に必要な設備、装置に対する投資額の削減</p> <p>財務分析前提条件</p> <p>貨物積替手数料の倍額改訂 貨物積替手数料の3年置き25%増額改訂 低金利の資金調達</p> <p>開発効果</p> <p>貨物運送時間の短縮、外貨流出額の削減、雇川機会の創出、産業経済の活性化、物価の安定、国際的地位の向上。</p>						
	延べ人月 国内 現地	1992.8-1993.3(8ヶ月)	39.46 21.80 17.66					
11. 付帯調査・現地再委託	なし	5. 技術移転	現地調査を通じ、需要予測、経済財務分析、計画法等に関し技術移転。			2. 主な理由		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	148,035 (千円) 137,952					3. 主な情報源	①、②	

外国語名 Improvement plan for transshipment facilities at Zamin-Uud Station

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

ASO MYN/A 101/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状																																						
1. 国名	ミャンマー	1. サイト 又はエリア	イラワジ川中流域 290万ha			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. 調査名	イラワジ川流域農業総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 2,020,000	内貨分	1) 2)																																							
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト		外貨分	(状況) 本報告書に提案されたプロジェクトのうち、以下のF/S、D/Dが実施された。 南ナウイン灌漑計画 F/S 1979年終了 同上 D/D 1984年終了 オカン灌漑計画 F/S 1981年終了  南ナウイン灌漑計画についてはOECFのローン(1985年5月 L/A署名 81.5億円)により実施中である。発電計画についてはOECFのローンによりD/Dが開始されたが、政変により中断されたままとなっている。 オカン灌漑計画についても灌漑局としては実施する意向であるが、予算上の問題もあり南ナウイン完成後となろう。  (平成3年度在外事務所調査) 本年を「経済の年」と位置づけ、政府は農業生産の増大、農業生産物の輸出増大を計るも、外国援助がほとんど停止されている現状では外貨不足が深刻であり、計画目標達成は期待できない。南ナウイン灌漑計画は継続案件という位置付けで、現在実施中であるが、オカン灌漑計画以下の計画については、援助再開までは実施の目途は全くたっていないといえる。しかし、同マスタープランの調査結果は現在も政府計画の中に位置付けられており、将来的には実施される余地はある。  (平成6年度国内調査) 援助再開により、本事業の未実施分が実施される可能性がある。																																							
4. 分類番号		①かんがい全25プロジェクトのうち5プロジェクト(両期水稲面積114,800ha、乾期水稲9,500ha、乾期畑作69,600ha)を優先開発事業とした。全かんがい面積は両期水稲で391,400haである。 ②イラワジ川沿の広大な湿地干拓をおこない、干拓堤防により78,000haを農地にする。堤防総延長86km、排水路延長48.3km、及び橋門を計画する。 ③農村整備計画として、簡易水道、村内道路を計画する。道路計画は、国道を1,227kmに、地方道路を10,454kmに整備する。 ④水力発電は24ヵ所計画し、総出力は38,000kwで総発電電力量は130MWHである。 ⑤この他農業開発、水産開発、林業開発、畜産開発計画が策定されている。																																										
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果																																										
6. 相手国の担当機関	農林省 Ministry of Agriculture & Forestries	[開発条件] 地域は膨大であるため、これを一挙に開発することはできない。従って、開発に先だって、将来のあるべき姿を想定し、開発の基本方針を策定し、開発の優先順位の高い計画を選定する必要がある。各分野別及び地域別に調和のある開発が全体計画の枠組みの中で順序よく実施されることが望ましく、これによって円滑かつ効率的な開発が期待される。 [開発効果] 26ヶ所のダム建設によって灌漑を行うことにより米を中心とした食糧作物の生産拡大を図る。有畜農業の振興、貯水池における内水面漁業の導入により農民の生活水準の向上と農家所得の増大を図る。																																										
7. 調査の目的	イラワジ川中流域290万haを対象にした農業・総合開発計画の策定	主要作物の生産量・増加生産量 (単位:千ton) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>作物</th> <th>現況</th> <th>かんがい</th> <th>無かんがい</th> <th>計</th> <th>増加生産量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稲</td> <td>1,872</td> <td>2,197</td> <td>1,743</td> <td>3,940</td> <td>2,068</td> </tr> <tr> <td>ジュート</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>35</td> <td>54</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>落花生</td> <td>46</td> <td>141</td> <td>50</td> <td>191</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>ゴマ</td> <td>4</td> <td>63</td> <td>5</td> <td>68</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>豆類</td> <td>44</td> <td>125</td> <td>40</td> <td>165</td> <td>121</td> </tr> </tbody> </table>						作物	現況	かんがい	無かんがい	計	増加生産量	水稲	1,872	2,197	1,743	3,940	2,068	ジュート	16	19	35	54	38	落花生	46	141	50	191	145	ゴマ	4	63	5	68	64	豆類	44	125	40	165	121	
作物	現況	かんがい	無かんがい	計				増加生産量																																				
水稲	1,872	2,197	1,743	3,940				2,068																																				
ジュート	16	19	35	54				38																																				
落花生	46	141	50	191				145																																				
ゴマ	4	63	5	68				64																																				
豆類	44	125	40	165	121																																							
8. S/W締結年月	1977年 10月	9. コンサルタント																																										
	(株) 三祐コンサルタンツ	団員数 14 調査期間 1978.2-1980.3(26ヵ月) 延べ人月 国内 55.36 現地 31.73 23.63																																										
10. 調査団		11. 付帯調査・現地再委託																																										
		12. 経費実績																																										
		総額 293,115 (千円) コンサルタント経費 243,519																																										
11. 付帯調査・現地再委託		5. 技術移転		3. 主な情報源																																								
		①研修生の受け入れ(2名) ②図書・水文調査機器の設置と活用方法の指導 ③報告書作成に係わる共同作業		①、②、④																																								

外国語名 Irrawaddy Basin Integrated Agricultural Development Project

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

ASO MYN/A 301/79

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ミャンマー	1. サイト 又はエリア	カナント、パセイン、チャウタガ、カワ、レグー、ダニュービュ、エインメ、アダイエ			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"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ライスミル建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=K6.5=¥200)	1) 43,715	内貨分	1) 2) 3) 21,950		
3. 分野分類	農業/農産加工	3. 主要事業内容	2) 21,765	外貨分	21,765	<p>(状況)</p> <p>1979年12月 OECF 融資 L/A 締結 (No.BP-14, 43.5億円)</p> <p>1981年1月～1982年2月 詳細設計実施 (海外貨物検査株式会社)</p> <p>1982年12月 工事開始</p> <p>1984年12月 完成</p> <p>事業化された内容:</p> <p>(1) ライスミル 7ton/H 6ヶ所、10ton/H 2ヶ所</p> <p>(2) 部品製造設備としてゴムロール製造設備 1ヶ所</p> <p>(3) 研削ロール製造設備 1ヶ所</p> <p>(4) 初級燃料による発電設備、粉倉庫、初級揚設備は付属設備として設置。</p> <p>[特記事項]</p> <p>プロジェクトの完成後、本計画は実効の大きいプロジェクトとして評価され、ビルマ政府は円借残金を用いて続いて輸出専用の大型施設 (3ヶ所) を計画した。この継続計画は、コンサルタントによる詳細設計まで終了したが、1988年の政情不安により計画は中断し、現在は円借自体が中止されたままの状況にある (平成3年度在外事務所調査)。</p> <p>(平成6年度国内調査) 情報なし。</p>	
4. 分類番号		① ライスミル: アウトプット 100トン/24H、インプット 7トン/H 6ヶ所 アウトプット 150トン/24H、インプット 10トン/H 2ヶ所					
5. 調査の種類	F/S	② 発電設備 (2ヶ所): 出力400KW カナントー、280KW テダイエ 発電機: 初級焚ボイラーによる蒸気タービン駆動AC発電機					
6. 相手国の担当機関	貿易省 Ministry of Trade	③ 電気設備: 受電設備 (6ヶ所)、操作盤 (カナントー)、照明設備及び動力制御配線 (8ヶ所)					
7. 調査の目的	ライスミル (精米工場) 8.T.場の建設計画のF/S	④ 送電設備: 33KV/11KV用電線 (パセイン)、33/11KVトランス (5ヶ所) 碍子 (6ヶ所)、等					
8. S/W締結年月	年 月	⑤ 粉倉庫 (1,000トン収容): 8ヶ所					
9. コンサルタント	海外貨物検査 (株)	⑥ 部品製造設備: ゴムロール製造設備 (1ヶ所)、研削ロール製造設備 (1ヶ所)					
10. 調査期間	1979.1-1979.8(8ヵ月)	⑦ 初級揚設備: 可搬式オーガー及び可搬式ベルトコンベヤー (4ヶ所)					
11. 付帯調査・現地再委託		⑧ 穀物検査室、機械工作室、電話設備 (8ヶ所)					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	72,813 (千円) 70,733	4. フィージビリティとその前提条件	有    EIRR <sup>1)</sup> 21.40    FIRR <sup>1)</sup>		2. 主な理由		
		条件又は開発効果			(1) 精米の量的質的増大は、ビルマの国家財政の中で大きな意義があるので、開発計画の中で高い優先順位が与えられた。 (2) 政治的状況もさることながら、上記の継続計画については、ミャンマー側の自己資金により実施するため、円借款の要請をしないうえ決定が行われたとの情報もある。 (平成3年度在外事務所調査)		
		[前提条件] 便益の経済価値は新田精米工場に同質同量の原料初を投入した場合、夫々の産出高の差額とする。			3. 主な情報源		
		経済価値の産出機関    便益    単位: 1,000チャット			①、②、④		
		新ライス・ミル    290,561    336,270    406,895    489,391					
		(with project)					
		旧ライス・ミル    256,924    278,377    309,694    342,054					
		(without project)					
		便益    33,637    57,893    97,201    147,337					
		[開発効果] 米が経済の中核を占め、国家財政が米の輸出に大きく依存しているビルマにとって、新たに建設されるライスミルによる精米の量的質的増大は重要な意義を持つ。					
		5. 技術移転					

外国語名 Rice Mill Project

[F/S,D/D]