

# 案件要約表 (M/P)

ASO MNG/A 110/97

作成 1998年7月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル												
2. 調査名	農牧業協同組合改善計画												
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010										
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業産産省											
	現在												
7. 調査の目的	市場経済体制への移行期にあるモンゴル国経済において、農牧民経済の商品経済化に資するため、必要な流通システムを確立することを目的とした、農牧業協同組合の活動計画を提言するM/Pを策定する。												
8. S/W締結年月	1995年12月												
9. コンサルタント	日本工営(株) システム科学コンサルタンツ(株)	10. 調査団	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">団員数</td> <td style="width: 50%;">12</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1996.3 ~ 1997.12 (21ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td>88.82</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td>21.49</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td>67.33</td> </tr> </table>	団員数	12	調査期間	1996.3 ~ 1997.12 (21ヶ月)	延べ人月	88.82	国内	21.49	現地	67.33
団員数	12												
調査期間	1996.3 ~ 1997.12 (21ヶ月)												
延べ人月	88.82												
国内	21.49												
現地	67.33												
11. 付帯調査 現地再委託													
12. 経費実績	総額	325,903 (千円)	コンサルタント経費										
			313,142 (千円)										

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全 国							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	32,900
	2)	0		2)	0		2)	8,500
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. モデル農牧業協同組合強化計画</p> <p>2. ウランバートルにおける研修・情報センター計画</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>[勧告]</p> <p>1. 農業通産省の中に農協の指導、助成、監督を担当する部局を定める。</p> <p>2. 現在作成中の「農協発展に関する社会プログラム」を早急に成案化し決定して、農協発展政策を明確にする。</p> <p>3. 現行協同組合法の第7章第30条を改正し、Aimag中央会及び全国中央会の販売・購入事業等の経済活動ができるようにする。</p> <p>4. 投資が出資金内で制限されている現行協同組合法第3章第9条3項を改正し、農協の経済活動の規模を大きくすることができるようにする。</p> <p>5. 農協及びその組合員の農業金融に関する情報の把握等や貸し付け条件を大幅に改善する。</p> <p>6. 地方行政、農業銀行、農業保険会社のサービス業務について、農協が受託できるようにすることを検討する。</p> <p>[開発効果]</p> <p>1. 農牧業協同組合事業に対する効果: 農牧業協同組合へ参加する牧民の増加、生産量、品質、付加価値の向上、生産物及び生活必需品の安定供給、井戸の改修・新設による自然草地利用の改善、委託販売増加によるマーケティングパワーの強化、乾草及び飼料作物供給の増加、ホトアイルや牧民グループの形成を通じた効率的な生産物集荷、生活必需品供給及び情報伝達</p> <p>2. 組合員/家族/地域住民に対する効果: 組合員の収入及び生活環境の改善、生活必需品の安定供給、過重労働の軽減、ホトアイル及び牧民グループの形成を通じた世代間の伝統知識伝承及び社会道徳の維持</p> <p>3. Somに対する社会経済インパクト: Somの経済活性化、加工場などにおける雇用機会の創出、Som内の食料安定供給</p> <p>4. 近隣Somの農牧業協同組合に対する効果: モデル農牧業協同組合強化の成果の展示、モデル農牧業協同組合を通じた集荷、加工及び販売の増大、モデル農牧業協同組合からの生活必需品供給、地域経済の活性化、市場流通情報の普及</p>							
5. 技術移転								

Strengthening of Agricultural Cooperatives

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>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償に向けた動きがある(平成10年度国内調査)</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由 状況</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 459 502 526">終了年度 理由</th> <th data-bbox="502 459 1484 526">年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="height: 700px;"> <p>(平成10年度国内調査) 無償に向けた動きがある</p> </td> </tr> </tbody> </table>	終了年度 理由	年度	<p>(平成10年度国内調査) 無償に向けた動きがある</p>	
終了年度 理由	年度				
<p>(平成10年度国内調査) 無償に向けた動きがある</p>					

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASO MNG/S 207/97

作成 1998年7月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル			4. 分類番号	202040	15. 調査の種類	M/P+F/S
2. 調査名	鉄道線路基盤改修計画調査						
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道						
6. 相手国の担当機関	調査時 モンゴル国鉄 現在						
7. 調査の目的	老朽化が進んでいる鉄道の線路基盤、及び橋梁の改修計画に関するM/P策定及びF/S調査の実施。						
8. S/W締結年月	1995年11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. 団員数	0		
				調査期間	1996.7 ~ 1998.2 (19ヶ月)		
				延べ人月	79.27		
				国内	43.15		
				現地	36.12		
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、環境現況調査、化学成分分析調査、サンプリング調査						
12. 経費実績	総額	302,166 (千円)	コンサルタント経費	285,198 (千円)			

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スフバートル～バヤン間(約450km)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	26,200	内貨分	1)	7,800	外貨分	1)	18,400
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	12,200	内貨分	1)	4,600	外貨分	1)	7,600
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

### 3. 主な提案プロジェクト/事業内容

(M/P)  
築堤洗掘対策(11箇所)、落石対策(22箇所)、線路冠水対策(1箇所)、橋梁対策(12箇所)、線路横断排水対策(138箇所)の改修計画  
合計184箇所

(F/S)  
M/Pの中から、緊急性、重要度の高い箇所を選んだ。下記の合計72箇所。  
築堤洗掘対策(7箇所)、落石対策(12箇所)、橋梁対策(11箇所)、路線横断排水対策(42箇所)の改修計画(概略設計)

[計画事業期間]  
(M/P) 1999～2019  
(F/S) 1999～2004

計画事業期間	1)	～	2)	～	3)	～	4)	～
4. フィンヒリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	13.05	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	8.67	2)	0.00	3)	0.00

- [条件]  
1. 本プロジェクト実施に係るハード面の強化と併せて運転規制、災害警備体制等のソフト面の充実。  
2. 本プロジェクト実現に係る資金の調達。  
3. 本プロジェクト対象区間Sukhe-baatar, Bayan間以外の線路以外の自然災害対策への本調査の対策工の活用。

[開発効果]  
モンゴル鉄道の安定輸送を可能とする  
モンゴル鉄道は、発電所用の石炭輸送及びモンゴル国民の生活のための石油、生活物資の輸入など、国民生活と密接な関係にある貨物を輸送している生活路線であり、自然災害対策を主とする本プロジェクトの実行はモンゴル国の健全な社会・経済活動の発展に寄与する。

### 5. 技術移転

OJT:保線技術、自然災害対策等  
カウンターパート研修(1996.11.1～12.1, 1997.11.25～12.14)

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中絶 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金協力、円借款要請予定(平成11年度在外事務所調査)。研修員受入、専門家派遣実施中(平成11年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成11年度在外事務所調査) 鉄道改良プロジェクト(US\$16,000,000)、ザミンウット駅における石油製品積換・貯蔵施設建設(US\$13,000,000)に関して無償資金協力要請予定。 鉄道輸送改良プロジェクト(ステージII)(US\$40,190,120)に関して円借款要請予定。</p> <p>日本の技術協力: (平成11年度在外事務所調査) 1998年10月～2年間 JICA専門家1名(鉄道システムの維持管理) 1999年 エンジニア職員2名JICA研修に参加(車輛維持管理、鉄道通信・信号の維持管理) M/P提案事業に関して技術協力を要請予定。</p> <p>経緯: (平成10年度国内調査) モンゴル鉄道のSukhe-baatarからZamyn-undに至る幹線は、モンゴル国の重要な輸送手段であり、とりわけ長距離輸送及び国際輸送については、道路整備の遅れもあり、鉄道が国民生活に密接に係る物流の大動脈として重要な生活路線の役割を果たしている。 今回の調査で、Sukhe-baatarからBayanに至る約150km区間における災害対策、コンクリート橋梁の老朽対策についてモンゴル鉄道に提案した。 モンゴル側は、本プロジェクトの実施に当たり、路線の性格、国鉄の財政状況の問題から無償資金協力を日本側へ希望している。</p>				

# 案件要約表 (基礎調査)

ASO MNG/A 502/97

作成 1998年7月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル		
2. 調査名	セレンゲ県森林管理計画調査		
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010
	自然・環境保全省	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時  現在		
7. 調査の目的	セレンゲ県(128万ha)でランドサットデータの解析により土地利用状況の調査を行うとともに、インテンシブエリア(16万ha)において森林管理計画ガイドラインを策定し、モデル地域(3万ha)において森林管理計画を策定する。		
8. S/W締結年月	1994年1月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 アジア航測(株)	10. 団員数	17
		調査期間	1994.3 ~ 1998.3 (48ヶ月)
		延べ人月	0.00
		国内	30.85
		現地	54.89
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影(1994年、1997年)		
12. 経費実績	総額	359,157 (千円)	コンサルタント経費 336,566 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セレンゲ県 428万ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
		外貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査では、航空写真(160,000ha、縮尺1:25,000)、ランドサットデータ分析、森林種類別地図(縮尺1:25,000)作成、土壌地図(縮尺1:25,000)作成、森林管理計画地図作成、土地利用・作物図(縮尺1:50,000)作成が行われた。</p> <p>森林管理計画 ・伐採計画 ・更新計画 ・林道 ・森林保全 ・森林保護</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】 ・森林火災の防止 ・森林資源の造成 ・森林調査技術の改良 ・森林管理計画実施体制の整備</p> <p>【開発効果】 森林資源の保全・造成と林業・林産業の活性化に寄与する。</p>		
5. 技術移転	<p>地形図作成及び衛星データ解析に伴う現地調査、スタディエリアの概況調査、インテンシブエリアの調査、森林管理調査ガイドライン策定調査、モデルエリアにおける森林資源調査に係る技術。 カウンターパート研修(4名)。</p>		

Ⅲ. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<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	実施に向け準備中(平成10年度国内調査)				
3. 主な情報源	①				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 409 494 459">終了年度</td> <td data-bbox="494 409 1476 459">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 459 494 481">理由</td> <td data-bbox="494 459 1476 481"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
状況					
<p>(平成10年度国内調査)                  実施体制がまだ整っていないので具体的要請はまだ提出せず、協力隊員でとりあえず対応し、実施に向けて準備をしている</p>					

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYN/A 101/79

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー					
2. 調査名	イラワジ川流域農業総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・灌漑省 Ministry of Agriculture & Irrigation				
	現在					
7. 調査の目的	イラワジ川中流域2.9百万haを対象にした農業・総合開発計画の策定					
8. S/W締結年月	1977年10月					
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ			10. 調査団		
					団員数	14
					調査期間	1978.2 ~ 1980.3 (25ヶ月)
					延べ人月	55.36
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析					
12. 経費実績	総額	293,115 (千円)	コンサルタント経費	243,519 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イラワジ川中流域(290万ha)																																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,020,000	内貨分	1)	0																																				
	2)	0		2)	0																																				
	3)	0		3)	0																																				
				外貨分	1)	0																																			
				2)	0																																				
				3)	0																																				
3. 主な提案プロジェクト	<p>①灌漑は全25プロジェクトのうち5プロジェクト (雨期水稲面積114,800ha、乾期水稲9,500ha、乾期畑作69,600ha)を優先開発事業とした。 全灌漑面積は雨期水稲で391,400haである。</p> <p>②イラワジ川沿の広大な湿地干拓をおこない、干拓堤防により78,000haを農地にする。 堤防総延長86km、排水路延長48.3km、及び橋門を計画する。</p> <p>③農村整備計画として、簡易水道、村内道路を計画する。 道路計画は、国道を1,227kmに、地方道路を10,454kmに整備する。</p> <p>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130MW/1である。</p> <p>⑤その他農業開発、水産開発、林業開発、畜産開発計画が策定されている。</p>																																								
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 地域は膨大であるため、これを一挙に開発することはできない。従って、開発に先だって、将来のあるべき姿を想定し、開発の基本方針を策定し、開発の優先順位の高い計画を選定する必要がある。各分野別及び地域別に調和のある開発が全体計画の枠組みの中で順序よく実施されることが望ましく、これによって円滑かつ効率的な開発が期待される。</p> <p>[開発効果] 26ヵ所のダム建設によって灌漑を行うことにより米を中心とした食糧作物の生産拡大を図る。有畜農業の振興、貯水池における内水面漁業の導入により農民の生活水準の向上と農家所得の増大を図る。</p> <p style="text-align: center;">主要作物の生産量・増加生産量・計画 (単位:千トン)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>作物</th> <th>現況</th> <th>灌漑</th> <th>無灌漑</th> <th>計</th> <th>増加生産量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稲</td> <td>1,872</td> <td>2,197</td> <td>1,743</td> <td>3,940</td> <td>2,068</td> </tr> <tr> <td>ジャート</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>35</td> <td>54</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>落花生</td> <td>46</td> <td>141</td> <td>50</td> <td>191</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>ゴマ</td> <td>4</td> <td>63</td> <td>5</td> <td>68</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>豆類</td> <td>44</td> <td>125</td> <td>40</td> <td>165</td> <td>121</td> </tr> </tbody> </table>					作物	現況	灌漑	無灌漑	計	増加生産量	水稲	1,872	2,197	1,743	3,940	2,068	ジャート	16	19	35	54	38	落花生	46	141	50	191	145	ゴマ	4	63	5	68	64	豆類	44	125	40	165	121
作物	現況	灌漑	無灌漑	計	増加生産量																																				
水稲	1,872	2,197	1,743	3,940	2,068																																				
ジャート	16	19	35	54	38																																				
落花生	46	141	50	191	145																																				
ゴマ	4	63	5	68	64																																				
豆類	44	125	40	165	121																																				
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:22名 ②気象・水文観測機器の設置と活用方法の指導 ③報告書作成に係る共同作業</p>																																								

III. 調査結果の活用状況

(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>提案事業の実現。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1998 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>提案事業の実現 F/S調査にてフォロー</td> </tr> </table>	終了年度	1998 年度	理由	提案事業の実現 F/S調査にてフォロー
終了年度	1998 年度				
理由	提案事業の実現 F/S調査にてフォロー				
<p><b>状況</b>                  本地域の農業の安定のために、M/Pに盛り込まれた灌漑計画は必要不可欠であるとミャンマー政府も認識しており、順次プロジェクトを実施していく方針である。                  本報告書に提案された23プロジェクトの進捗状況は以下の通りである。                  (平成9年度国内調査)                  基本的な計画はM/Pに準拠しているが、発電は資金不足による機材調達不可能の為実施しない。</p> <p>(1)南ナウイン灌漑計画                  「南ナウイン灌漑計画(1980)」参照</p> <p>(2)オカンダム灌漑計画                  「オカンダム灌漑計画(1981)」参照</p> <p>(3)ナモエダム                  (平成8年度国内調査)                  次段階調査:1992年10月～1993年3月 D/D                  JICA提案との相違点:                  基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止。又首都ヤンゴンの上水を貯水量に加えた。貯水池とヤンゴンとの間のパイプラインは英国の民間企業の援助で実施中。                  資金調達:自己資金                  工事:1993年4月～1995年3月 完工(灌漑局の直営工事)</p> <p>(4)タンニョウダム                  (平成8年度国内調査)                  次段階調査:D/D(灌漑局)                  JICA提案との相違点:基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止。                  資金調達:殆どが自己資金(439.8百万チャット)。建設機材・資材は南ナウインで調達されたものを一部流用。                  工事:1994年～1996年3月 ダム完工/1997年3月 完工予定水路(灌漑局の直営工事)灌漑面積 50,000エーカー</p> <p>(5)ウエッジダム/ナンガットダム                  (平成8年度国内調査)                  次段階調査:1996年3月～1998年3月 D/D                  JICA提案との相違点:                  基本的な計画はM/Pに準拠。但し、発電計画は中止(電力会社が独自に発電計画を進めているため)。                  資金調達:殆どが自己資金(439.8百万チャット)。建設機材・資材の購入は中国の援助及び民間企業からの融資(1996年3月50億円*)を利用                  (*この金額は農業省に対する融資で、このプロジェクトに使用される資金額は不明)                  工事:1997年 実施予定                  (援助が中断しているため調査・設計が順調に進んでいない。又、着工も他のプロジェクトで使用されている機材が転用されるので、それらのプロジェクトの進捗に左右される)</p> <p>(6)Nankathuダム                  (平成9年度在外事務所調査)                  次段階調査:F/S(灌漑局)                  資金調達:1994年2月 政府予算 439.8百万チャット                  工事:1995～1996年、1999～2000年 灌漑面積 25,000エーカー</p> <p>(7)Ngamoeyeikダム                  (平成9年度在外事務所調査)                  次段階調査:D/D(灌漑局)                  資金調達:1992年4月 政府資金 1,050百万チャット                  *事業内容:ダム、放水路、導管、水路等                  工事:1992～1993年、1994～1995年 灌漑面積 70,000エーカー</p> <p>(8)Thegaw ダム                  (平成7年度在外事務所調査)                  1996年の着工を目指している</p> <p>(9)北ナウイン                  (平成9年度在外事務所調査)                  次段階調査:D/D(灌漑局)                  資金調達:1967年10月 政府予算 250百万チャット                  工事:1967～1968年、1981～1982年 灌漑面積 182,269エーカー</p> <p>(10)その他                  (平成7年度在外事務所調査)                  D/Dに向けて調査中</p> <p><b>裨益効果:</b>                  (平成9年度国内調査)                  1. 農家の収入増(安定した収穫と二毛作による増収)                  2. 生活用水の通年確保                  3. 池、配水路における養魚</p> <p><b>周辺環境への影響:</b>                  (平成9年度国内調査)                  1. 乾期の灌漑による耕地の緑化                  2. 水資源のかん養                  3. 渡鳥の飛来</p> <p><b>経緯:</b>                  (平成3年度在外事務所調査)                  本年を「経済の年」と位置づけ、政府は農業生産の増大、農業生産物の輸出増大を図るも、外国援助がほとんど停止されている現状では外貨不足が深刻であり、計画目標達成は期待できない。南ナウイン灌漑計画は継続案件という位置付けで、現在実施中であるが、オカン灌漑計画以下の計画については、援助開始の見込みが立たないので、灌漑局独自で設計・施工の可能な小規模の水源地施設についてはM/Pの基本方針に従って灌漑局独自で実施することを計画している。又、残余の計画についても政府の実施計画の中に位置付けられており、将来的には実施の方針は変わっていない。</p>					



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/A 301/79

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	ライスミル建設計画				
3. 分野分類	農業 / 農産加工	4. 分類番号	301050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	貿易省 Ministry of Trade			
	現在				
7. 調査の目的	ライスミル(精米工場)8工場の建設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1979年1月				
9. コンサルタント	海外貨物検査(株)			10. 調査期間	1979.1 ~ 1979.8 (7ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	10. 調査団	団員数	9		
		延べ月	国内	28.17	
		現地	17.94		
12. 経費実績	総額	72,813 (千円)	コンサルタント経費	70,733 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カナン、バセイン、チャウタカ、カワ、レグー、グニュービュ、エインメ、デディエ																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥200=Kyat6 .5	1)	43,715	内貨分 1)	21,950	外貨分 1)	21,765																			
	2)	0	2)	0	2)	0																			
	3)	0	3)	0	3)	0																			
	4)	0	4)	0	4)	0																			
	5)	0	5)	0	5)	0																			
3. 主な事業内容	<p>①ライスミル: アウトプット 100トン/24h、インプット 7トン/h 6カ所 アウトプット 150トン/24h、インプット 10トン/h 2カ所</p> <p>②発電設備(2カ所): 出力400kW(カナン)、280kW(デディエ) 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</p> <p>③電気設備: 受電設備(6カ所)、操作盤(カナン)、照明設備及び動力、制御配線(8カ所)</p> <p>④送電設備: 33kV/11kV用電線(バセイン)、33/11kVトランス(5カ所)、碼子(6カ所)、等</p> <p>⑤初倉庫(1,000トン収容): 8カ所</p> <p>⑥部品製造設備: ゴムロール製造設備(1カ所)、研削ロール製造設備(1カ所)</p> <p>⑦初陸揚設備: 可搬式オーガー及び可搬式ベルトコンベヤー(4カ所)</p> <p>⑧穀物検査室、機械工作室、電話設備(8カ所)</p>																								
計画事業期間	1) 1979.12 ~ 1981.10	2) ~	3) ~	4) ~																					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 21.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																				
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																				
<p>[前提条件] 便益の経済価値は新旧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。 単位: 1,000チャット</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>経済価値の産出機関</td> <td>1982</td> <td>1983</td> <td>1984</td> <td>1985</td> </tr> <tr> <td>新ライスミル (with project)</td> <td>290,561</td> <td>336,270</td> <td>406,895</td> <td>489,391</td> </tr> <tr> <td>旧ライスミル (without project)</td> <td>256,924</td> <td>278,377</td> <td>309,694</td> <td>342,054</td> </tr> <tr> <td>便益</td> <td>33,637</td> <td>57,893</td> <td>97,201</td> <td>147,337</td> </tr> </table> <p>[開発効果] 米が経済の中核を占め、国家財政が米の輸出に大きく依存しているミャンマーにとって、新たに建設されるライスミルによる精米の量的質的増大は重要な意義を持つ。</p>						経済価値の産出機関	1982	1983	1984	1985	新ライスミル (with project)	290,561	336,270	406,895	489,391	旧ライスミル (without project)	256,924	278,377	309,694	342,054	便益	33,637	57,893	97,201	147,337
経済価値の産出機関	1982	1983	1984	1985																					
新ライスミル (with project)	290,561	336,270	406,895	489,391																					
旧ライスミル (without project)	256,924	278,377	309,694	342,054																					
便益	33,637	57,893	97,201	147,337																					
5. 技術移転																									

## III. 案件の現状

(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"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	1984年12月完工。						
3. 主な情報源	①、②、④						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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						
<p>状況</p> <p>精米の量的質的増大は、ミャンマーの国家財政の中で大きな意義があるので、当計画には開発計画の中で高い優先順位が与えられた。</p> <p>次段階調査： 1981年1月～1982年2月 詳細設計実施(海外貨物検査株式会社)</p> <p>資金調達： 1979年12月24日 L/A 43.5億円(No.BP-14, 精米所建設)</p> <p>工事： 1982年12月 工事開始 1984年12月 完成</p> <p>事業化された内容： (1) ライスミル 7トン/h 6カ所、10トン/h 2カ所 (2) 部品製造設備としてゴムロール製造設備 1カ所 (3) 研削ロール製造設備 1カ所 (4) 初穀燃料による発電設備、初倉庫、初陸揚設備は付属設備として設置。</p> <p>経緯： (平成3年度在外事務所調査) プロジェクトの完成後、本計画は実効の大きいプロジェクトとして評価され、ミャンマー政府は円借款残余を用いて続いて輸出専用の大型施設(3カ所)を計画した。この継続計画は、コンサルタントによる詳細設計まで終了したが、1988年の政情不安により計画は中断し、現在は円借款自体が中止されたままの状況にある。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 301/80

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	ラングーン国際空港拡張計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時 運輸通信省航空局 Ministry of Transport and Communications, Department of Civil Aviation				
	現在 滑走路の延長				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1979年6月				
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ		10. 調査団	10	
			調査期間	1979.10 ~ 1980.3 (5ヶ月)	
			延べ人月	28.93	
			国内	20.23	
			現地	8.70	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	67,402 (千円)	コンサルタント経費	63,466 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミンガラドン/ラングーン市																																																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240=Kyat6.35	1)	127,134	内貨分 1)	38,156	外貨分 1)	88,978																																																
	2)	0	2)	0	2)	0																																																
	3)	0	3)	0	3)	0																																																
	4)	0	4)	0	4)	0																																																
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;">目標年次1995年 (フェーズ I の規模)</td> <td style="width: 20%;">目標年次2005年 (フェーズ II の規模)</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>内容</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>滑走路(既設2,500m×60m)</td> <td>3,330m × 60m</td> <td>3,700m × 60m</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>エプロン(既設175m×424m)</td> <td>110,529㎡</td> <td>137,529㎡</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>国際線ターミナルビル (既設4,500㎡)</td> <td>9,270㎡</td> <td>17,600㎡</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>コントロールタワー管理庁舎 (既設 490㎡)</td> <td>2,800㎡</td> <td>2,800㎡</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>航行援助施設</td> <td colspan="2">航行援助施設更新(CAT-I)</td> <td colspan="3">-</td> </tr> <tr> <td colspan="6">航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給</td> </tr> </table>							目標年次1995年 (フェーズ I の規模)	目標年次2005年 (フェーズ II の規模)				内容						滑走路(既設2,500m×60m)	3,330m × 60m	3,700m × 60m				エプロン(既設175m×424m)	110,529㎡	137,529㎡				国際線ターミナルビル (既設4,500㎡)	9,270㎡	17,600㎡				コントロールタワー管理庁舎 (既設 490㎡)	2,800㎡	2,800㎡				航行援助施設	航行援助施設更新(CAT-I)		-			航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給					
	目標年次1995年 (フェーズ I の規模)	目標年次2005年 (フェーズ II の規模)																																																				
内容																																																						
滑走路(既設2,500m×60m)	3,330m × 60m	3,700m × 60m																																																				
エプロン(既設175m×424m)	110,529㎡	137,529㎡																																																				
国際線ターミナルビル (既設4,500㎡)	9,270㎡	17,600㎡																																																				
コントロールタワー管理庁舎 (既設 490㎡)	2,800㎡	2,800㎡																																																				
航行援助施設	航行援助施設更新(CAT-I)		-																																																			
航空通信施設、無線航行援助施設、 空港照明施設、駐車場、航空燃料貯蔵施設 電力供給																																																						
計画事業期間	1)	1980.1 ~ 2005.1	2)	~	3)	~																																																
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	12.10	2)	0.00	3)																																																
		FIRR 1)	2.40	2)	0.00	3)																																																
					4)	0.00																																																
					4)	0.00																																																
<p>【前提条件】</p> <p>①観光資源の開発・整備、ホテル収容能力の拡大、国内交通機関の整備など観光客にとっての魅力と利便性の拡大 ②ビザ発給手続きの簡素化、観光ビザ滞在期間の延長</p> <p>【開発効果】</p> <p>①外国との経済・文化交流の活発化 ②ミャンマー国内の地域交流の活発化 ③雇用機会の増大 ④生鮮食品の輸出市場の拡大 ⑤直行便の開通による節約時間の増加 ⑥観光収入、航空燃料収入の増加 ⑦現施設の維持管理費の節約</p>																																																						
5. 技術移転	<p>延べ18名に対して①OJT：測量、計画、平面図作成等にビルマ航空局、建設会社のエンジニアの協力を得たが特別なセミナー等はなし。②研修員受け入れ：F/S後、JICA及び運輸省航空局主催のAirport Seminarにカウンターパートを派遣 ③現地コンサルタントの活用：地形測量をビルマ建設公社(Construction Corporation)に依頼した。④機材供与及び指導：コピーマシン及び製図用具供与</p>																																																					

Rangoon International Airport Development

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 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						
2. 主な理由	工事が再開されているため(平成10年度国内調査)。						
3. 主な情報源	①、②、④						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th>終了年度</th> <th>理由</th> <th>年度</th> </tr> <tr> <td></td> <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> <p>プロジェクト実現の理由:                  ①効果の大きさ:大型機による長距離国際線の就航。                  ②財政等の好条件:他に大型プロジェクトがない。                  ③優先度の高さ:ビルマ社会党委員長(元大統領)ウネ・ウインが要請。</p> <p>次段階調査:                  1981年4月 L/A 5億円(ラングーン国際空港拡張E/S)                  1984年1月 D/D 終了</p> <p>資金調達:                  1984年8月 L/A 143.7億円(ラングーン国際空港拡張事業(I))                  1985年5月 L/A 83.5億円(同上(II))                  1986年5月 L/A 44.5億円(同上(III))</p> <p>(平成9年度国内調査)                  円借款271.7億円が充当される。</p> <p>事業内容:                  運航ビル管制塔、電源局舎の建設、航行援助設備、空港照明設備、配電設備の更新・近代化</p> <p>工事:                  (平成3年度在外事務所調査)                  ・1988年のクーデター以前に上記3件の借款契約のうち、2件が着工していたが、クーデターによる軍事政権誕生(1988年9月)により9月以降工事は中断されている。                  ・中断後既に3年以上経過しているが、当国の最近の物価上昇の大きさを考えた場合、再度積算を行う必要がある。                  (平成9年度国内調査)                  1988年9月以降、大成建設JVの工事は中断しているが、建設プラント及び建設機械の維持管理は、現地において最小限行われている。                  一方、滑走路延長のための盛土工事は、政府建設省の管理のもとに行われており、国際線到着ターミナルビルとエプロンの一部が同様に建設省の管理のもとに完成、1996年10月より供用されている。但し、滑走路灯の灯器は9年前の仮設用のもので、老朽化が激しく、スペアパーツがないなど深刻な状況にある。                  (平成10年度国内調査)                  ミャンマー政府からの工事部分再開の要請に基づき、安全性確保のため、部分再開の第1段階として緊急補修工事が、1998年5月に再開された。                  工期:1998年5月~2000年4月                  工費:25億円                  建設業者:大成建設JV                  工事の内容:滑走路の補修・嵩上げ、航空灯火設備及び電源施設の整備、管制設備の整備</p> <p>進捗状況:                  (平成10年度在外事務所調査)                  1998年11月30日現在                  Phase I(土木工事) 20%                  Phase II(建築・設置工事) 4.55%</p> <p>運営・管理                  (平成9年度国内調査)                  現在、運輸省(Ministry of Transport)の民間航空局(Department of Civil Aviation)が管理・運営しているが、工事終了後も同様であろうと考えられる。</p> <p>経緯:                  (平成6年度国内調査)                  1988年以降公的経済援助は停止されている。JTCA(Japan Transport Consultants Association)は、1994年9月に空港調査を行なった。ミ政府は国内経済の活性化のため、新空港建設を計画している。現ヤンゴン国際空港は国内空港の位置づけとなる。航空インフラ開発のためには、全国の航空・空港の現況調査を含めM/Pの作成が必要である。                  (平成7年度国内調査)                  1995年8月現在、約80ヵ月続いた日本政府の開発援助資金の凍結が解除され、既契約分の7プロジェクト(本計画を含む)への円借款の供与再開が順次行われる予定。                  (平成8年度国内調査)                  1995年8月~1996年3月にかけて、OECF SAPIチームが派遣されるなど円借款融資再開に向けての動きがあったものの、結果としてOECFはミ政府による貸付金の延滞を理由に本件への融資再開を見送る旨ミ政府に通告した。これを受けてミ政府は独自資金での完工を目指すとしている。                  (平成9年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)                  1996年4月30日 大成建設JVと運輸省民間航空局(DCA)は工事再開に向けて合意                  1996年6月12日 (株)日本航空コンサルタンツとDCAは工事再開に向けて合意                  1997年7月 3日 国家計画経済開発大臣からOECFに部分再開の要請あり(滑走路延長工事を除く)                  1998年5月29日 ミャンマー政府の部分再開の要請をうけて、航空灯火の整備や滑走路の嵩上げを緊急に行うことが求められ、日本政府は円借款再開を決定した(28.35億円)。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASF MYN/A 302/80

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー			
2. 調査名	南ナウインかんがい計画			
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・灌漑省 Ministry of Agriculture & Irrigation	5. 調査の種類	F/S
	現在			
7. 調査の目的	水資源開発 農業増産			
8. S/W締結年月	1978年12月			
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 中央開発(株)	10. 調査団	団員数 12 調査期間 1979.1 ~ 1980.3 (14ヶ月) 延べ人月 260.00 国内 8.00 現地 252.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地質ボーリング			
12. 経費実績	総額 163,131 (千円)	コンサルタント経費	130,809 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン北北西160マイル、イラワジ川左岸、プロム市南西の74,000エーカー(総人口96,000人)																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Kyat6.44	1) 7,900 2) 88,000 3) 0 4) 0	内貨分 1) 2,900 2) 36,600 3) 0 4) 0	外貨分 1) 5,000 2) 51,400 3) 0 4) 0															
3. 主な事業内容	<p>灌漑計画: 第一作(稲)24,000ha、第二作(畑)22,660ha、計46,660ha</p> <p>①主ダム :ゾーン型フィルタイプ、堤高41.5m、堤長5,120m、堤体積510万m<sup>3</sup>          ②分水ダム :ゾーン型フィルタイプ、堤高30.2m、堤長1,224m、堤体積103万m<sup>3</sup>          ③発電 :立軸カプラン型 2,300kVA × 1基          ④用水路 :幹線 51.5km、準幹線 41.1km、支線 205.6km 主用水路 233.9km、用水路 1,309.8km          ⑤排水路 :幹線 37km、支線 86.3km、排水路 266.7km          ⑥道路          ⑦圃場整備 597km</p> <p>上記予算の 1)はパイロット計画、2)は全体計画の費用</p>																	
4. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1979.1 ~ 1988.1 有	2) ~ EIRR 1) 13.50 FIRR 1) 0.00	3) ~ 2) 0.00 3) 0.00															
5. 技術移転	<p>【条件】 経済便益は農業便益と発電便益からなる。 農業便益は、エーカー当り純生産額を用いる。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>純生産額</td> <td>水稲</td> <td>落花生</td> <td>ごま</td> <td>GRAM</td> </tr> <tr> <td>計画非実施</td> <td>1,951</td> <td>139</td> <td>429</td> <td>293</td> </tr> <tr> <td>計画実施</td> <td>2,200</td> <td>404</td> <td>520</td> <td>249</td> </tr> </table> <p>【開発効果】 ①農業振興の改善による農業生産性の向上 ②通年の雇用機会増大 ③地域住民の生活水準の改善向上</p>			純生産額	水稲	落花生	ごま	GRAM	計画非実施	1,951	139	429	293	計画実施	2,200	404	520	249
純生産額	水稲	落花生	ごま	GRAM														
計画非実施	1,951	139	429	293														
計画実施	2,200	404	520	249														

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="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="radio"/> 具体化進行中						
2. 主な理由	ミャンマー経済は農業がベースなので、このプロジェクトの完了が経済発展のカギとなる。このプロジェクトはトッププライオリティとなった。OECDローンにより事業実現。						
3. 主な情報源	①、②、③、④						
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>提案事業実施済</td> <td></td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	提案事業実施済	
終了年度	1997	年度					
理由	提案事業実施済						
<p>状況</p> <p>&lt;無償資金協力&gt;                  次段階調査:                  1980年 B/D及びD/D実施                  資金調達:                  1980年8月28日 E/N 8.73億円(南ナウイン地区末端灌漑排水施設事業)                  *事業内容                  南ナウイン地区の灌漑面積率を12%から17%に引き上げ、乾期農作を可能とするための施設の建設及び建設機械の供与。                  工事:                  1981~82年 実施(戸田建設)</p> <p>&lt;円借款&gt;                  次段階調査:                  1981年1月9日 L/A 2.5億円(南ナウイン灌漑事業 E/S)及び自己資金(585.1百万チャット)                  1983年4月~1984年4月 D/D(三祐コンサルタンツと中央開発株式会社のJV)                  資金調達:                  1985年5月21日 L/A 81.5億円(南ナウイン灌漑事業)                  *事業内容                  メインダム(堤長5,082m、堤高43m)、ダイバージョン、(堤長945m、堤高21m)、及び用排水路の建設                  1986年5月 L/A 18億円(南ナウイン灌漑事業(水力発電))                  1986年11月 S/V開始(三祐コンサルタンツ及び中央開発株式会社)                  工事:                  1985年 着工                  1988年6月~1989年10月 ミャンマー国の事情で一時中断                  1990年2月頃 本ダムの堤敷掘削完了、盛土もほぼ完了                  1995年4月 メインダム完工式                  1996年3月 水路完工                  1997年3月 On-farm完了                  建設費 計 87.63 億チャット(外貨費用 29.12 億チャット 内貨費用 58.51 億チャット)</p> <p>運営・管理:                  灌漑局が実施。但し、On-farm Levelは農民組織により運営されている。</p> <p>裨益効果:                  62500エーカーが耕作され、作付け率が増加した。灌漑用水の有効利用及び安定供給。生産量の増加(米・綿・ごま等)用水路の建設により農家の近傍で灌漑用水が生活に利用できるため生活環境が改善された。貯水池を養魚場として利用することにより蛋白質の確保が容易になると共に現金収入につながる。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/A 303/81

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー			
2. 調査名	オカンダムかんがい計画			
3. 分野分類	農業	農業一般	4. 分類番号	301010
	調査時	農林省灌漑局	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	現在	Ministry of Agriculture & Forestry, Dept. of Irrigation		
7. 調査の目的	食糧増産			
8. S/W締結年月	1980年11月			
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ		10. 調査期間	1981.1 ~ 1981.11 (10ヶ月)
			延べ人月	37.85
			国内	19.46
			現地	18.39
11. 付帯調査 現地再委託	地質ボーリング 測量			
12. 経費実績	総額	105,200 (千円)	コンサルタント経費	94,376 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミマカ川左岸(首都ラングーンの北北西約80km)に位置する約21,000ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	54,000	内貨分	1)	29,000	外貨分	1)	25,000
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	灌漑面積: 21,000ha 水源施設: オカンダム(貯水量 240×1,000,000m <sup>3</sup> ) 頭首工: 高さ9m, 堤長44m, 最大取水量 Q=22.5m <sup>3</sup> /s 用排水路: 用水路 225.6km, 排水路 135.5km 末端施設: 用水路 1,426.0km, 排水路 236.9km 水力発電: 水車 2,450kW 1台, 送電線33kV、32.6km							
計画事業期間	1)	1981.1 ~ 1989.1	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)	26.15	2)	10.53	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
[前提条件]	資本の機会費用 11%							
[開発効果]	水源、用排水施設の建設、末端施設の完備、道路網の整備を行い、二毛作とHYVの導入をなし、農家収益の増大を図る。							
	上記EIRR(2)は、水力発電のみの数値							
5. 技術移転	Final Design, Construction Supervision, Extension Servicesの各分野でビルマ政府の技術者、専門家をアシストする方式で行われた。							

III. 案件の現状

(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                  ○ 一部実施済                    □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>農業増産、雇用増大、生活水準向上をもたらすものと期待されている。                   工事完工。</p>						
<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">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。						
<p>状況                  (平成9年度在外事務所調査)                  タブラダムに名称変更                  次段階調査:                  (平成9年度在外事務所調査)                  D/D                  実施機関/灌漑局</p> <p>資金調達:                  自己資金(外国からの援助停止中に農業増産に重点が置かれたため)                  1993年1月 政府予算 8.85億キヤット</p> <p>工費:                  (平成9年度在外事務所調査)                  1993~1994年 1995~1996年                  灌漑面積 52,000エーカー</p> <p>完工に至るまでの状況:                  もともとイラワジ川流域農業総合開発計画(M/P)では、南ナウイン灌漑計画よりも本件の方がフィージブルであるとの見解が示されていたが、政治的要因(南ナウインは元大統領ネ・ウインの出身地)から、本件は後まわしにされた経緯がある。ビルマ政府はJICAによるF/S完了後、南ナウイン灌漑計画に続き、円借款要請の準備を行っていたものの、経済的問題及び1988年の騒乱等により、中断されたままの状況にある。(平成3年度在外事務所調査)</p>							



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 302/84

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	船舶修理ドックヤード				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ビルマ造船公社 Burma Dockyards Corporation (BDC)			
	現在				
7. 調査の目的	チラワ地区に船舶修理ヤードを建設するためのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1983年4月				
9. コンサルタント	(財)海外造船協力センター(OSCC)				
10. 調査団	団員数	8			
	調査期間	1983.8 ~ 1984.7 (11ヶ月)			
	延べ人月	39.00			
	国内 現地	24.70 14.30			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	111,982 (千円)	コンサルタント経費	92,466 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン市郊外チラワ地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1)	145,000	内貨分 1)	33,000	外貨分 1)	112,000			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>内容 規模</p> <p>ドライドック建設 20,000DWT用 200m×30m×10.5m(深さ)</p> <p>ドックの型式 グレーピングタイプ</p> <p>係船岸壁 200m×2</p> <p>その他船舶修理に必要とする施設</p> <p>事業進行計画 1986年4月 建設開始 1989年4月 操業開始 1990年4月 建設完了</p>								
計画事業期間	1) 1986.4 ~ 1990.4	2) ~	3) ~	4) ~					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	13.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	8.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[IRR算出の前提条件] 第3次、第4次5ヵ年計画の実績、及び見通しをベースに1989~2018年までの30年間の船舶修理需要予測を行った。									
[開発効果] 現有最大船舶修理能力1,500DWTが20,000DWTに拡大される。 自国船の修理を通して技術力の向上を図り、外国造船所での修理による外貨流失を止める。将来的には外国船への修理サービスを行い外貨獲得を計画している。									
5. 技術移転	F/Sを通じ、カウンターパートに船舶修理について経営、営業活動、設備の保全、有効利用、監視技術指導を行った。								

III. 案件の現状

(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="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	見直し調査が実施され、事業実現に向け準備している。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>次段階調査:                  1985年5月 L/A 5.33億円 (ティラワ修繕造船所建設 E/S)                  自己資金も100万チャット組み込まれた。                  1985年9月～1986年9月(12ヵ月) E/Sを実施。                  (発注者BDC、契約金額 412,493千円)</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)(平成10年度在外事務所調査)                  1995年～1996年 見直し調査                  実施機関/三井造船、三井物産                  コンサルタント/三井造船                  費用/US\$ 13.5million                  *調査内容                  ミャンマーShipyardsとのJVのフィージビリティ、12,000t DWTまでの船を扱うための施設改良</p> <p>経緯:                  (平成3年度在外事務所調査)                  1989年に円借款の要請を行ったが、承認されず、建設についての進展はない。</p> <p>(平成7年度国内調査)                  1995年7月にBDCは三井物産(株)、三井造船(株)グループと業務協定書を交換した。民間ベースでE/Sをやり直し、その結果を基に本社工場のリハビリより開始する予定。</p> <p>(平成8年度国内調査)(平成9年度国内調査)                  本工場に建造ドックを新設するための見直し調査が完了し、三井物産(株)と三井造船(株)Myanmar Shipyardsにより合弁会社設立について検討中。しかし進行していない模様。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)                  JVについては進展なし。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  三井造船(株)がILO協会スキームを使い、ミャンマー造船所から5人を受け入れ技術研修を実施している。1998年度は第2回目の受け入れである。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 303/84

作成 1988年8月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー					
2. 調査名	ラングーン鉄道環状線電化計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ビルマ国鉄道公社 Burma Railway Corporation				
	現在					
7. 調査の目的	ラングーン都市圏における国鉄の輸送力増強及び近代化のための電化計画					
8. S/W締結年月	1983年8月					
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1984.2 ~ 1985.3 (13ヶ月)
					延べ人月	44.12
					国内 現地	29.52 14.60
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	0 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン市域																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=229	1)	79,480	内貨分	1)	25,410	外貨分	1)	54,070														
	2)	0		2)	0		2)	0														
	3)	0		3)	0		3)	0														
	4)	0		4)	0		4)	0														
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>送電線路</td> <td>5.95km 2回線</td> </tr> <tr> <td>変電設備(電源及びき電用)</td> <td>1カ所</td> </tr> <tr> <td>電本線路(25kV、シングルカテナリー方式)</td> <td>延長 176km</td> </tr> <tr> <td>軌道(土木工事含む)</td> <td>新設 2 km、移設 17km、盤下15.5km</td> </tr> <tr> <td>車輛</td> <td>電気機関車31台、客車173両</td> </tr> <tr> <td>その他支障改修</td> <td>一式</td> </tr> </table>								内容	規模	送電線路	5.95km 2回線	変電設備(電源及びき電用)	1カ所	電本線路(25kV、シングルカテナリー方式)	延長 176km	軌道(土木工事含む)	新設 2 km、移設 17km、盤下15.5km	車輛	電気機関車31台、客車173両	その他支障改修	一式
内容	規模																					
送電線路	5.95km 2回線																					
変電設備(電源及びき電用)	1カ所																					
電本線路(25kV、シングルカテナリー方式)	延長 176km																					
軌道(土木工事含む)	新設 2 km、移設 17km、盤下15.5km																					
車輛	電気機関車31台、客車173両																					
その他支障改修	一式																					
計画事業期間	1) 1986.10 ~ 1990.1	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) 15.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																
		FIRR	1) 5.10	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																
前提条件	プロジェクト期間を着工1986年10月、電化開業1990年で2019年までとし、その間のラングーン市域の交通量をwithとwithoutで1990年、2000年、2010年、2020年の1時点ですべて予測し、これを基にwithとwithoutケースの費用便益差により算定した。費用便益としては、旅客の時間節約、鉄道投資、鉄道の維持運営費、道路投資を取り上げた。																					
開発効果	<p>①大量輸送機関としての役割を回復し、都市交通の円滑化に寄与</p> <p>②道路混雑緩和</p> <p>③大気汚染の軽減</p> <p>④燃料の節約</p> <p>⑤雇用創出</p> <p>⑥技術進歩に寄与</p> <p>⑦ラングーン市周辺開発促進等が期待される。</p>																					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 JICA研修</p> <p>②共同で報告書作成: 研修時にレポート作成に参加</p>																					

Electrification of Rangoon Circular Railway Line

Ⅲ. 案件の現状

(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                      <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="radio"/> 具体化進行中</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>債務返済問題のため、LLDC認定国となる。          また、幹線鉄道整備計画と比較してプライオリティが低い(平成3年度在外事務所調査)。</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>1996 年度 中止・消滅案件のため、</p>
<p>状況</p> <p>中止要因:          一時本件について円借款融資申請の動きが出たが、債務支払遅延により新規円借款要請案件については審査が中止された。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査)          援助が再開されたとしても、当国の現在の貧弱な電気事情を考えた場合、電化はあまり効果的でなく、軌道の改良等を中心とした計画に縮小することとなる。          また案件としても、幹線鉄道整備計画に比べると、現時点ではその優先順位は劣る。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 304/86

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	イラワジ河橋梁建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設公社 Construction Corporation			
	現在				
7. 調査の目的	経済分析 橋梁計画				
8. S/W締結年月	1985年6月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)				
10. 調査団	団員数	12			
	調査期間	1985.11 ~ 1987.3 (16ヶ月)			
	延べ人月	62.09			
	国内 現地	19.74 42.35			
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質調査				
12. 経費実績	総額	208,402 (千円)	コンサルタント経費	194,957 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イラワジ河を上ってラングーンより約 400kmの中流点、プロム市の近郊					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Kyat7.5	1)	81,200	内貨分 1)	21,467	外貨分 1)	59,733
	2)	101,200	2)	20,533	2)	80,667
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>イラワジ河西岸地域の社会経済活動を活性化するためにミャワディ近傍に鉄道・道路併用橋あるいは道路橋として建設されるイラワジ河橋梁計画のF/Sである。予算の1)は道路橋、2)は鉄道・道路併用橋の値である。</p> <p>・道路橋の規模 橋梁長さ: 1,149.5m 橋梁形式: 現場打ちPC箱桁構造(最大スパン=132m) 橋梁断面: 巾員12.30m</p> <p>・鉄道・道路併用橋の規模 橋梁長さ: 1,149.5m 橋梁形式: 鉄道片側の一層鋼トラス構造(最大スパン=132m) 橋梁断面: 巾員17.40m、主槽: 14.40m</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) 1987.1 ~ 1992.1	2) ~	3) ~	4) ~		
	無	EIRR 1) 2.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00
現在のトレンド延長では実現可能性はない。						
<p>【前提条件】 ①目標年次は、1993年、2022年とする。 ②経済便益は、橋梁を利用するコストとフェリー利用のコストの比較により算出。 ③開発便益は、直接影響圏の地域総生産より推計した。</p> <p>【開発効果】 本橋梁は全国輸送網の形成に対して重要な東西結合路として機能し、イラワジ河を渡る旅客、貨物の流動の効率化に寄与することになる。この結合によって、上記の輸送網はベンガル湾およびバセイン湾に至る最初の直結された陸上輸送路を持つことになる。</p>						
5. 技術移転	<p>①需要予測 ②OJT</p>					

III. 案件の現状

(F/S)

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="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	F/Sサイト近くに別の橋梁が建設されたため。						
3. 主な情報源	①、②						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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">中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	中止・消滅案件のため。	
終了年度	1997	年度					
理由	中止・消滅案件のため。						
<p><b>状況</b>          1987年6月 日本政府は、今後、同地域の開発の進展を待って判断するも、当面は実施しない旨をミャンマー政府に通告した。(関連地域の開発が進めばフィージブルであるという結果がでた)</p> <p>(平成3年度在外事務所調査)          ミ側は現在でも同プロジェクトに関心を持ち続けているが、再開については外国の援助頼りであり、また関連地域の開発もその後特に進んでいない          当国の現在の政治状況では、外国の援助は困難。          建設公社総裁が1月末の内閣改造で、建設大臣に昇格した。同大臣は従来より日本側の橋梁分野での協力に強い期待を持っており、援助再開の際には、同分野での要請が再度出る可能性は高い。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査)          パコ地区の方が本件の調査地区より高い経済効果が見込めるとの判断により、現在、同地区において高速道路用橋梁の建設が行われている よって、本件実現の可能性は低い。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)          1994年から自己資金で建設された高速道路用橋梁はすでに完工されたので、ミャワディ近傍に橋梁が建設される可能性はないと思われる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)          高速道路橋がプロム市Puyu近辺に建設されたこと、また、ミャワディより上流のChauk近辺において橋梁が建設されていることからミャワディ近辺に敷設する可能性はない。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYN/S 305/86

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ミャンマー				
2. 調査名	幹線鉄道整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ビルマ国鉄公社 Burma Railway Corporation (BDC)			
	現在				
7. 調査の目的	軌道、信号・通信設備計画に係る長・短期計画の策定とF/S				
8. S/W締結年月	1985年8月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (株)パ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	12
				調査期間	1986.1 ~ 1987.2 (13ヶ月)
				延べ人月	90.40
				国内	53.34
				現地	37.06
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	250,110 (千円)	コンサルタント経費	242,970 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラングーン～マンダレー、ペー～マルクパン、ラングーン～プロム、ミョーバンジャンクション、ミナテイ の各鉄道幹線とその沿線									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥199		1)	163,000	内貨分	1)	57,000	外貨分	1)	106,000	
			2)	0		2)	0		2)	0
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	M/P: 4幹線、F/S: ラングーン～マンダレー線 F/S内容: コスト 規模 軌道改良 63,000 軌道800km バラスト含む。 通信改良 43,400 伝送路620km 交換機、中継機含む。 信号改良 36,600 継電運動4駅、信号改良一式、踏切改良20ヵ所 その他 19,000 (1,000US\$)									
計画事業期間	1)	1986.1 ~ 2001.1	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)	10.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	2.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件] 便益として以下を考慮した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 車両投資の節減</li> <li>② 旅客の時間節約</li> <li>③ 鉄道の維持運営費の節減</li> <li>④ 道路投資の節減など</li> </ul> <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 大量輸送機関としての役割回復</li> <li>② 列車事故の減少</li> <li>③ 燃料費の節約</li> <li>④ 労務者の削減</li> </ul>										
5. 技術移転	① 研修員受け入れ: 1名 JICA研修 ② OJT									

Ⅲ. 案件の現状

(F/S)

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



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 301/77

作成 1986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	東西マレーシア海底ケーブル敷設計画			
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	
6. 相手国の 担当機関	調査時	電気通信総局 Jabatan Telekom Malaysia (JTM)	5. 調査の種類	F/S
	現在			
7. 調査の目的	半島マレーシアとサバ・ワラワク間の通信チャンネル数の増加			
8. S/W締結年月	1977年7月			
9. コンサルタント	国際電信電話(株) 三洋テクノマリン(株)	10. 調査団	7 調査期間 1977.8 ~ 1978.3 (7ヶ月) 延べ人月 0.00 国内 0.00 現地 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額 107,229 (千円)	コンサルタント経費	50,666 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島部パハン州クアンタン-サラワク州クチン							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.36	1)	33,301	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>半島マレーシアとサラワク州との間に広帯域通信海底ケーブルを敷設する。</p> <p>内容 規模 海底ケーブル チェラチン-セマタン間 855.3km 1000電話回線級</p>							
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	BIRR 1) 13.80 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00			
	<p>【前提条件】</p> <p>①建設作業は1979年までに完了する。 ②マレーシア国の輸入税は免除されるものとする。 ③為替レート:1マレーシア・ドル=120円にて算定する。 ④評価期間:20年間</p> <p>【開発効果】</p> <p>経済成長効果ならびにサバ・サラワクの地域開発効果が期待される。</p>							
5. 技術移転	OJT:海底ケーブル敷設船KDD丸にて、マレーシア電気通信技術者3名に海底調査に係わる諸技術を移転。							

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" 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="radio"/> 具体化進行中						
2. 主な理由	工事完工						
3. 主な情報源	①, ④						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table 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  資金調達: 1979年6月 L/A 55.58 億円(東西マレーシア海底ケーブル建設) *事業内容 F/Sの通り、ルート長 855.3km、1,200 回線の海底ケーブルの敷設及び端局建設、装置類据付、保守要員の訓練、国内連絡線の建設  工事: 1980年8月 NEC により完工							

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 201B/78

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア		
2. 調査名	ペナン州下水道・排水計画		
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省土木部 Ministry of Health Seberang Perai Municipal Council	
	現在		
7. 調査の目的	<M/P>工業開発を含む環境対策(下水・排水)計画策定 <F/S>優先地区の下水道・雨水排水施設の概要設計		
8. S/W締結年月	1976年6月		
9. コンサルタント	(株)日水コン	10. 調査団	団員数 19
			調査期間 1976.10 ~ 1979.2 (28ヶ月)
			延べ人月 111.00
			国内 56.90 現地 54.10
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額 334,901 (千円)	コンサルタント経費 315,997 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>マレイ半島北西海岸、ペナン島対岸地区の工業開発地帯を含むウェルズリー県 <F/S>Butterworth & Bukit Mertajam Metropolitan Area								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	M/P	1)	495,012	内貨分	1)	404,784	外貨分	1)	90,228
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	14,200	内貨分	1)	11,800	外貨分	1)	2,400
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/P> ペナン島対岸地区の下水道と排水施設を整備する。 下水道施設: 分流式(工業排水も対象) 汚水幹線管渠、枝組管渠、ポンプ場、処理場(沈静池) 排水施設: 雨水対象、開渠と滞水池による バターワース、ブキットメルタジャム市街地では2年ないし5年確率降雨に対処できる開水路 バターワース地区 2滞水池 未開発地域では10年確率降雨対処の滞水池 <F/S> 内容 規模 整備区域面積 1,100ha(汚水) 3,500ha(雨水) 汚水管渠 径225mm~径900 L=55,100m 中継ポンプ場 8カ所(Q=1~23m <sup>3</sup> /分) 処理場(スタビリゼーションpond法) 3カ所、Q=10,000~14,000m <sup>3</sup> /日 雨水施設								
計画事業期間	1)	1980.1 ~ 1985.1	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	有	EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<M/P> [開発効果]	事業の経済効果については計量化しにくい、都市における基盤整備によって消化器系伝染病の減少とこれによる労働生産性の損失防止、入院医療費の軽減等が期待できる。また、水質汚濁防止と浸水対策に効果的である。下水道は分流方式とするが既設水路の活用のため、一部合流地区も考える。できる限りポンプ場を少なくし、終末処理場は酸化池方式として維持管理を容易かつ経済的にする。雨水排水施設は、既設水路を活用し、滞水池と埋立てを含めて対策を講ずる。								
<F/S>	M/Pの基本構想に基づき汚水処理計画と雨水排水計画を立案するものである。前提条件としては2000年時を目標として下水道と雨水排水計画を立案した。 [開発効果] 経済効果については計量化しにくい、同地区特に工場地帯からの排水による水質汚濁の防止と雨期における浸水被害の減少が期待された。また下水道を完備することで、現在のし尿処理施設に支出している費用を減少出来る大きなメリットがある。 本調査は、内部収益率等の定量的評価は行わず、公衆衛生・汚濁防止等の定性評価を行った。								
5. 技術移転	①研修員受け入れ: 技術者3名×3ヵ月 個別研修及び現場視察、 ②共同報告書作成: 同上研修による個別検討報告書とF/S報告書の一部 ③現地コンサルタントの活用: 測量調査に活用 ④機材供与及び指導: 現地での資料収集、現地踏査、水質試験測量等の実施指導								

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・中絶 □ 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>調査地域における施設整備は全て完了(平成10年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、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>1998 年度 実施済案件のため</p>		
<p>状況 (1)排水施設 次段階調査: 1981年5月 D/D 終了 フェーズ1の優先度の高い地区(バタワース及びピケットメルタジャム両市街地の3,480haの雨水排除施設)(日水コン及びOil Jeik Boon)</p> <p>資金調達: (平成4年度在外事務所調査) Seberang Perai Municipal Councilが第3次、第4次開発計画期間中(1976~85)に連邦政府より受けたローン(9,300万RM)。</p> <p>工事: (平成4年度在外事務所調査) 1985年 フェーズ1(汚水管渠50km、処理場3ヶ所、中継ポンプ8ヶ所)完工</p> <p>経緯: 経営の赤字は1970年代末から1980年第初期にかけての地価の上昇等による建設費の増加も主要因である。コープラーの立場からは、排水設備への取り付け料金を支払うことが出来ない場合が多いことも原因である。 提案された中央集約的な排水システムは、地方自治体の財政事情に照らして、高度すぎるシステムであったと考えられる。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) 残りのフェーズ2~フェーズ5については、所要資金が過大であるため、実施を中断した。フェーズ1についても、経営は毎年赤字となっている。Seberang Perai Municipal Councilの排水事業予算は、年間3,000万RMに過ぎず、上記のローンを返済する余力がないため、ローンをグラントに切り替えることを連邦政府に要請している。</p> <p>(平成7年度現地調査) 排水は1981年にバタワースのみD/Dを実施したが、予算がないため改修・新規工事とも実施されていない。1995年度から土地開発業者が土地を造成する際に、1エーカー当たりM\$10,000を徴収すると共に、配水管敷設の土地を提供させるようにした。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) 調査地域における施設整備は全て完了。</p> <p>(2)下水施設 次段階調査: 1980年 フェーズ1 D/D 終了</p> <p>資金調達: (平成7年度現地調査) 工費はM\$9,700万で、ペナン市が連邦政府から借り入れたが、政府の民営化政策によりIWKに事業が移管されるため、スランプライ市は返済免除になる。</p> <p>工事: (平成7年度現地調査) 1981年~85年 実施(下水管建設及びオキシデーションポンド3ヶ所)1985年より家庭が接続できる管渠を建設したが、1993年以来新規工事をストップし、現在はメンテナンスのみを行っている。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) 調査地域における施設整備は全て完了。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/A 201B/79

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	トレンガヌ沼沢地農業総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土開発庁中央トレンガヌ開発公社 Land Development Authority Central Trengganu Development Authority (KETENGAI)			
	現在				
7. 調査の目的	総合開発計画の策定と優先プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1978年2月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)		10. 調査期間	1979.6 ~ 1980.2 (8ヶ月)	
			10. 調査団	延べ人員 100.30 国内 45.30 現地 55.00	
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析				
12. 経費実績	総額	226,358 (千円)	コンサルタント経費	209,427 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> 当該国半島東側のトレンガヌ州沼沢地域(約600 km <sup>2</sup> ) <F/S> 当該国半島東側のトレンガヌ州沼沢地域の1つ(約3,000 ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2	M/P	1) 219,500	内貨分	1) 87,800	外貨分	1) 131,700
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
	F/S	1) 20,200	内貨分	1) 7,900	外貨分	1) 12,300
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
		4) 0		4) 0	4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/P> 地域内にある47カ所の沼沢地の内から、開発が比較的容易で効果の高い地区24カ所を選定して、この地区の農業総合開発計画を提案した。 開発面積: 32,210ha (計24カ所) 灌漑開発、水産・養蚕・畜産計画、入植計画等 上記予算は1980年価格ベース  <F/S> トレンガヌ沼沢地の中のBukit Bauk パイロット地区で、農業生産及び雇用創出を目的とした沼沢地開発のF/Sを行った。対象面積は2,835ha。 農地造成面積 : 2,100ha 灌漑用水路 : 16.48km 排水路 : 29.14km 道路 : 31.6km 入植施設 : 705戸 上記予算は1979年価格ベース					
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) 1980.1 ~ 1984.12 2) ~ 3) ~ 4) ~	EIRR 1) 13.80 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	
5. 技術移転	<M/P> トレンガヌ州は人口50万弱で、その半数が農業人口であるが、ほとんどが零細経営で低収入であり、その80%が貧困家庭である。 沼沢地の開拓は、農地面積の拡大と畜産、水産、養蚕を含む新しい総合農業の開発と、トレンガヌ州の雇用機会の創出が期待され、開発効果が大きい。  <F/S> [開発効果] 小規模農家所得の向上、雇用機会の創設、洪水被害の軽減  EIRRは13.8~17.1%の範囲					
	①研修員受け入れ: 2名 ②OJT					

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 type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. 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>①プライオリティーの低下 ②第6次計画における開発政策の変化</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② KETENGAIH, ③、④</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p>				
<p>(平成4年度在外事務所調査) 現行州開発計画では、沼沢地開発のプライオリティーが低い。KETENGAIH地域の沼沢地は、森林植生であり、平坦地の沼沢地より開発コストが高い。州内には、沼沢地以外に比較的低いコストで開発できる地域がある。 現行第6次開発計画においては、民間部門による開発が重視されている。現在、州政府と民間投資家が関心を持っているのはオイルパーム開発であり、そのために約100,000エーカーが開発されている。 KETENGAIHは2～3の調査を実施したが、いずれも資金不足のため、その実施を見合わせている。 JICA調査のM/P対象地域のうち、アクセスのよいところでは、農民が自己資金で小規模な開発を行っている。KETENGAIHが農業の多様化に重点を置いているため、開発のほとんどは、サラク、ランブータン、ドリアンなどの果樹である。現在、農民が抱えている主な問題は、果実のマーケティングに関するものである。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) KETENGAIHは、本プロジェクトの力点を従来の果物プランテーションから貧しい農民のための作物に変更している。畜産・養魚・建設用木材等が新しい対象である。 沼沢地の開発は極めて経費が高いものにつき、その優先度は低く考えられている。 いずれかの私企業が興味を示せば、本プロジェクトの遂行が実現する可能性もある。</p> <p>(平成7年度現地調査) &lt;M/P&gt; 開発対象地域はすべてKETENGAIHの管轄外で、州政府のPlanning Unitの所管となっており手つかずのまま残されている。 調査当時は、本地域の開発優先順位は高かったが開発困難な地域であり、他の開発容易な地域の開発から行った。これは160万haの農業開発とプランテーション開発で1990年までに87%の開発が行われた。 KETENGAIHはより開発の難しい沼沢地の開発に技術的に興味を持っているが、入植の需要の減少や、農業分野の開発優先度の変化により、実施される可能性は小さい。なお、現在の農業開発重点分野にこの地区はいずれにも当てはまらない。 &lt;F/S&gt; F/S対象地のBukit Bauk地区の開発は、EPU(Economic Planning Unit)に了承された。その後同地区は保全林種であるShorea種のKapurの最適生育地区とされ、州政府は1981-2年に同地区を森林保全地区に指定したため、開発実施は不可能となった。 しかし、同地区の一部の周辺地域は保全対象外であり、これらの地域はF/S結果に基づき、道路の嵩上げを行って堤防兼用とし、遊水地と排水ポンプで域内外防災をはかるという提案が実施され、農民が入植している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) アクセスの容易な農地が他に存在するので、当プロジェクトのプライオリティーは低く、実施の見込みは低い。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 国家開発計画における本調査で提案されたプロジェクトの優先順位が低下したこと、また、マレーシアの第6次計画における開発政策に本プロジェクトが含まれていないため事業化の可能性がなくなった。</p>				

# 案件要約表 (その他)

ASE MYS/S 601/79

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア		
2. 調査名	ビンツル港建設計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省ビンツル港務局 Bintulu Port Management Body Ministry of Transportation	
	現在		
7. 調査の目的	ビンツル港整備を促進するための技術協力		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)		10. 団員数 4
			調査期間 1980.1 ~ 1980.2 (1ヶ月)
			延べ人月 5.60
			国内 2.00
			現地 3.60
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	14,481 (千円)	コンサルタン卜経費 10,389 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ビンツル/サラワク州		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	外貨分 2) 0
	3)	0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>サラワク州ビンツル港は、同港沖で発見された天然ガスの日本への積出し(1983年より、全量 600万トン)とASEAN プロジェクトで生産される尿素肥料の積出し港として計画されていた。マレーシアにとってHLNG は貴重な外貨収入源であるため、1982年末完成を目指して実施設計作業を終了、入札業務を進めていた。工期に余裕がなく、設計上も施工技術上も懸念が山積しており、円滑に工事を進めるため、マレーシア政府は日本の技術協力を要請した。これを受けて、日本政府は専門家3名を長期派遣することを決定した。本調査は、長期専門家の派遣前に当該プロジェクトの現状を調査し、工事施工上の問題点を抽出するなど、現場工事、施工の際の監督体制および入札書類の審査、評価についての指導・助言を行ったものである。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>本プロジェクトを実施することにより、当該地区から産出する天然ガス及び関連産業の発達が促進されると共に、陸の孤島と言われる当該地域への生活物資の大量輸送が円滑になり、地方経済の発展及び住民の生活向上が期待される。</p>		
5. 技術移転			

## III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	技術移転を通じ本調査の目的達成。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>資金調達: 1980年6月26日 L/A 78億円(ピンツル港建設) *事業内容 現場整地、砕石場、浚渫(進入航路及び港湾内部の浚渫量27.5万m<sup>3</sup>)、防波堤(LNG Pierを含む)</p> <p>工事: 1982年12月 工事完了 本報告書に基づいて施工が円滑に実施され、ピンツル港は1985年に開港した(総工費 345億円)。</p> <p>状況: 1982~85年 専門家派遣など、継続的な技術協力も行われた。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 202B/80

作成 1986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	ケランタン州港湾建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業省公共事業局運輸省			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするM/P 1987年を目標年次とする1期整備計画のF/S				
8. S/W締結年月	1979年5月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 国際航業(株)		10. 調査期間	12 1979.9 ~ 1981.2 (17ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査	調査団	延べ人月	85.63	
		国内		57.17	
		現地		28.46	
12. 経費実績	総額	190,122 (千円)	コンサルタント経費	180,720 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
	F/S	1) 40,113	内貨分	1) 20,254	外貨分	1) 19,859
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
		4) 0		4) 0	4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容						
<p>&lt;M/P&gt; 東海岸地域のケランタン州は全国でも最も経済的に遅れ、しかも唯一の港湾が河川土砂堆積で使用不能の状態にある。新サイトに商・漁港を建設するのが本プロジェクトの基本方針である。</p> <p>提案された主要施設: 商港区 防波堤(970m,840m)防砂堤(570m)、航路(-7.5m,-5.0m)、岸壁2バース(-7.5m,260m)、ドルフィン1バース、バームオイル貯蔵タンク4基、石油製品貯蔵タンク 15基 漁港区 けい留施設(-3.0m, 290m, -2.0m, 175m)、卸売市場1棟、冷蔵・冷凍・製氷貯水施設 各1式</p> <p>&lt;F/S&gt; ケランタン州における物流基地及び沿岸、遠洋の漁業基地として、以下の小規模な港湾を整備する。 防波堤、航路、泊地(規模:水深-5.0m ~ -7.5m)、岸壁(規模:水深-7.5m × 260m)、漁船用けい岸(規模:水深-2.0m ~ -3.0m)、野積場、冷凍施設、アクセス道路の新設・改良</p> <p>プロジェクト費用総額 M\$88.25 百万</p>						
4. 計画事業期間						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1983.3 ~ 1987.12	2) ~	3) ~	4) ~		
	有	EIRR 1) 9.40 FIRR 1) 4.60	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00
<p>&lt;M/P&gt; 農産品、林産品等の物流基地及び沿岸、遠洋の漁業基地としての港湾を整備することにより、ケランタン州の工業化が促進され、住民(漁民)の生活水準の向上が期待できる。</p> <p>&lt;F/S&gt; [前提条件] 将来貨物取扱量は1987年と2000年の2時点については推計している。予測では、ケランタン州のGDPをベースに、林産品、ゴム、バーム・オイル、肥料、セメント、石油製品、米、その他の品目別に、州の各種開発計画を考慮に入れて行った。 [開発効果] 農産品、林産品等の物流基地及び沿岸・遠洋の漁業基地としての港湾を整備することにより、ケランタン州の工業化が促進され、住民(漁民)の生活水準の向上が期待できる。</p>						
5. 技術移転						
研修員受け入れ: EPU部長代理、他3名						

III. 案件の現状

(M/P/F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	港湾事情の激変			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度	中止・消滅案件のため。	
状況				
中止理由: 本件報告書の提出後、マレーシアの港湾事情がかなり変わったこともあり(例えば、船荷の取扱いをシンガポールで行う傾向など)、東海岸中部のクアンタン港の能力に余力が生じ、実施の決定に至っていない。州政府側の要望は依然強いが、中央政府は実施を見送った。				

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 302/80

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア				
2. 調査名	サラワク幹線道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時 サラワク州政府経済企画局 サラワク州公共事業局	現在			
7. 調査の目的	道路交通手段が無いサラワク州北部の道路整備				
8. S/W締結年月	1978年2月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 調査団	13
				調査期間	1978.3 ~ 1980.3 (24ヶ月)
				延べ人月	61.13
				国内	42.90
				現地	19.23
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査				
12. 経費実績	総額	186,171 (千円)	コンサルタント経費	141,135 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラワク州北部、Miri/Bintulu 道路-Limbang 間																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.19	1) 84,383	内貨分	1) 84,383	外貨分	1) 0																			
	2) 0		2) 0	2) 0	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	<p>一部にフィーダー道路が存在するが、ほとんどが河川網によってのみ連結されている。Miri地域とLimbang地域を道路で連結するものである。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">内容</td> <td style="width: 20%;">延長</td> <td style="width: 20%;">車道巾</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>路線改良</td> <td>69.5km</td> <td>7.32m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>路線新設</td> <td>141.1km</td> <td>7.32m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>フィーダー</td> <td>49.8km (5路線)</td> <td>4.27m</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>				内容	延長	車道巾			路線改良	69.5km	7.32m			路線新設	141.1km	7.32m			フィーダー	49.8km (5路線)	4.27m		
内容	延長	車道巾																						
路線改良	69.5km	7.32m																						
路線新設	141.1km	7.32m																						
フィーダー	49.8km (5路線)	4.27m																						
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) 1980.1 ~ 1985.1	2) ~	3) ~	4) ~																				
	有	EIRR 1) 10.10 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00																			
<p>【前提条件】</p> <p>①プロジェクトライフは20年 ②全体を3段階に分けて建設 ③当初は表面処理で建設、以降の交通量に合わせて順次アスファルト舗装に改良するものとする。</p> <p>【開発効果】</p> <p>①プロジェクト道路沿線にある農業開発適地の開発 ②林業生産及び加工業立地の促進 ③G.Mulu国立公園などの観光ポテンシャルの開発などが期待される。</p>																								
5. 技術移転	交通経済(交通コスト)面における技術指導を行った。																							

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

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 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"/> 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	D/D調査で設計変更(平成4年度在外事務所調査)。 本プロジェクトはマレーシア道路建設の一環である。				
3. 主な情報源	①、② Sarawak Economic Planning Unit				
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>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><b>状況</b></p> <p>次段階調査:          (平成4年度在外事務所調査)          D/Dは、州の公共事業局が1980年以降段階的に実施してきた。          (平成5年度在外事務所調査)          Beluru—Long Lama間のD/D実施。</p> <p>JICA提案との相違点:          (平成4年度在外事務所調査)          プルル—リンバン間の幹線道路について、設計が変更され、特に、バタンティンジャー—ロンラマ区間を重点的に整備することとなった。</p> <p>資金調達:          (平成4年度在外事務所調査)          連邦政府は、第6次開発計画における本案件の実施に対して、5,000万RMの予算を配分したが、州政府は優先順位を変更し、本案件予算を1,200万RMに削減した。</p> <p>工事:          (平成4年度在外事務所調査)          パイロット区間の設計が公共事業局の自己資金で実施されており、第6次計画期間末までに区間が完成する予定である。区間別の現況は以下の通り。          ・Beluru 道路 19km(現況:舗装道路)          ・Beluru — Batang Tinjar 区間 25km(現況:砂利道路)          ・Batang Tinjar — Long Lama 区間 25km(現況:5km 調査済み)          ・Long Lama — Nganga Medanit 区間(現況:舗装道路、改良)          ・Nganga Medanit — Limbang 区間(現況:未連結)          (平成5年度在外事務所調査)          Beluru—Long Lama間の施工はJKR(Jabatan Kerjaraya)の直営による。2~12km地点までは完工した。</p> <p>その他:          (平成4年度在外事務所調査)          現在、サラワク州とサバ州とを連結する1級幹線道路網に関する新しい調査の必要性が検討されている。最近JICA調査(全国道路網整備計画調査)のドラフトファイナルレポートが提出されており、いずれ州政府は最終報告書の提案内容の承認を検討することになる。調査結果は、既往調査の提案に代わる道路網整備計画を提示すると思われる。(全国道路網整備計画参照)</p> <p>(平成5年度在外事務所調査)          連邦政府はすべての州の中心都市を結ぶ道路の建設を意図しており、本プロジェクトはその一環である。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 303/80

作成 1986年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	サバ・サラワク洪水予警報計画					
3. 分野分類	社会基盤	河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省灌漑排水局 Department of Irrigation and Drainage (DID)				
	現在					
7. 調査の目的	サバ・サラワク州のキナバタンガン河、サドン河流域における洪水予警報システムを確立する。					
8. S/W締結年月	1978年11月					
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (社)建設電気技術協会			10. 調査期間	1979.10 ~ 1980.7 (9ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	電波伝播実験	10. 調査団	9	延べ人月	19.16	
		国内	10.56	現地	8.60	
		現地	8.60			
12. 経費実績	総額	57,134 (千円)	コンサルタント経費	42,009 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キナバタンガン河/サバ州 サドン河/サラワク州																															
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220=M\$2. 1	1)	2,516	内貨分	1)	611	外貨分	1)	1,905																								
	2)	0		2)	0		2)	0																								
	3)	0		3)	0		3)	0																								
	4)	0		4)	0		4)	0																								
3. 主な事業内容	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>キナバタンガン河</th> <th>サドン河</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>洪水予報センター</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>中継所</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>監視制御所</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>テレメーター観測所</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>送受信所</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>計画事業期間は、2年6ヵ月</p>								内容	キナバタンガン河	サドン河	計	洪水予報センター	1	1	2	中継所	2	1	3	監視制御所	1	1	2	テレメーター観測所	7	7	14	送受信所	1	1	2
内容	キナバタンガン河	サドン河	計																													
洪水予報センター	1	1	2																													
中継所	2	1	3																													
監視制御所	1	1	2																													
テレメーター観測所	7	7	14																													
送受信所	1	1	2																													
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)	~																								
	有	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00																									
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00																									
<p>目的はキナバタンガン、サドンの2河川流域にテレメーターによる雨量・水位観測網を設置し、収集した水文データを解析して洪水予報・警報を発生させるシステム及び組織を設立することである。</p> <p>[開発効果] 洪水の直接・間接の被害の軽減、及び民生の安定による社会・経済の円滑な発展を促進する。</p>																																
5. 技術移転	<p>①OJT: 調査項目のうち電波実験等を共同で行った。 ②機材供与及び指導: 電波実験用機材の使用法について十分なOJTを行い、同使用機材をカウンターパートに供与した。</p>																															

III. 案件の現状

(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          ○ 一部実施済        □ 中止・消滅          ○ 実施中          ○ 具体化進行中</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</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="389 409 485 461"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="485 409 1458 461"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</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>次段階調査: 1980~81年 灌漑排水局(DID)が詳細設計実施。</p> <p>資金調達: 1985年 自己資金(70万マレイシアドル)</p> <p>工事: 1985年 着工 同年 完工</p> <p>経緯: (平成6年度国内調査) 1986年以降、洪水予警報システムが駆動し、洪水時に水文観測情報が、各担当機関によって収集、監視活用されている。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 203B/81

作成 1986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	アロースター下水道及び排水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	アロースター市庁 灌漑排水局(DID)			
	現在				
7. 調査の目的	生活環境や衛生状態の改善のため下水排水計画策定と優先地区の下水・排水のF/S実施				
8. S/W締結年月	1978年10月				
9. コンサルタント	(株)日水コン				
10. 調査団	団員数	10			
	調査期間	1979.2 ~ 1981.3 (25ヶ月)			
	延べ人月	105.32			
	国内 現地	66.31 39.01			
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	236,999 (千円)	コンサルタント経費	232,245 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>マレイ半島北東海岸タイ国境に隣接州、アロースター地区、クアラケダ地区、合計 4,250 ha <F/S>アロースターの優先地区(187ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	M/P	1) 47,673	内貨分	1) 38,421	外貨分	1) 9,252
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
	F/S	1) 8,700	内貨分	1) 7,100	外貨分	1) 1,600
		2) 0		2) 0	2) 0	
		3) 0		3) 0	3) 0	
		4) 0		4) 0	4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/P> 面積3,300ha、人口14万人の対象区域には下水道施設がなく、屎尿処理が常に問題となっている。排水施設はあるが流下能力が減少し、浸水災害が頻発している。 提案された主な事業: 下水道(公共団体施工分) 管渠 径 255~1,050mm、延長21,970m、ポンプ場2カ所、 処理場 11,850m <sup>3</sup> /日(5系列、面積88ha)、トラック、清掃機器1式、実験施設1式 排水(面積187ha) 幹線排水水路、堤防、ゲート  <F/S> 内容 規模 整備区域面積 187ha(汚水)、187ha(雨水) 汚水管渠 径225mm~径1,050mm、L=22,000m 中継ポンプ場 2カ所(Q=13~17mm <sup>3</sup> /分) 処理場(スクリーンポンプ法) 1カ所(Q=12,000m <sup>3</sup> /日) 雨水施設 幹線水路の建設と改修					
計画事業期間	1) 1981.1 ~ 1985.1	2) ~	3) ~	4) ~		
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 0.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
<M/P> 事業の経済効果については計量化しにくい、浸水被害防止と水質汚濁防止に効果的であり、消化器系伝染病の低減と生産性の向上が期待される。2000年時を目標、4期に分けての建設計画、分流方式による下水処理方式で6処理場(酸化池)とする。浸水対策は、アロースター地区の一部クアラケダ125haが対象となった。既設水路の整備と埋立て計画による。 <F/S> M/Pの基本構想に基づき、マレーシア側の要望に沿って、汚水処理計画と雨水排水計画を立案するものである。 【前提条件】2000年時を計画の目標とした。 【開発効果】経済効果は計量化しにくい、水質汚濁防止(農業用水および沿岸海水)と雨期における浸水被害の減少が期待される。現状での屎尿処分と共同浄化槽の管理は計画した下水道施設での管理費より高く、費用面でのメリットが期待できる。						
5. 技術移転	①研修員受け入れ:技術担当者2名 短期個別研修(現場視察を含む) ②共同で報告書作成:一部について上記研修中に作成 ③現地コンサルタントの活用:測量、水質調査等で活用 ④機材供与及び指導:水質分析等					

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>排水事業フェーズI完工、下水道事業着工予定。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Alor Setar Municipal Council, ③</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p>				
<p>本調査は、地方自治体(アロースター市庁)の所轄する下水道事業と灌漑排水局(DID)の担当する排水事業の2つのコンポーネントからなっている。</p> <p>(1) 下水道事業 次段階調査: 1990年9月～1993年2月 D/D(入札図書作成含む) 調査費用/連合政府予算 約100万RM コンサルタント/ローカルコンサルタント(SMHB) JICA提案との相違点: 対象地区には当初優先地区だけでなく、その周辺の新たに成長した地区(例えば、ジャラン・サイド・ブトラ)を加えた。土地収用コストの上昇等のため、JICA調査の提案したスクビリゼーション・ボンド法は、費用効果がないと判断され、代わってaerated lagoon systemが提案された。 資金調達: (平成4年度在外事務所調査) 連邦政府は、近年民営化政策を推進しており、インフラ整備における民間部門の参入を奨励している。第6次開発計画において、本アロースター下水道事業に4,000万RMの予算が配分されたが、この予算の執行は、ある民間業者の提出した投資申請について政府決定が下されるまで、凍結された。 工事: (平成7年度現地調査) 建設は1997-98年に開始するというプロポーザルが出されており、それが実現すれば2000年頃に建設完了の見込みである。 (平成8年度国内調査) 着工は大幅に遅れている模様。 (平成10年度国内調査) 情報なし</p> <p>(2) 排水事業 次段階調査: D/D (フェーズI 優先地区(357ha)) (連邦政府資金) 資金調達: (平成10年度在外事務所調査) 1996年1月 アロースター洪水緩和プロジェクト(フェーズI &amp; II) 連邦政府資金 フェーズI : RM 3,000,000 (調査) RM 5,000,000 (工事) フェーズII : RM 3,500,000 (調査) RM 18,200,000 (工事) (平成7年度現地調査) 工費はM\$3,000万で、洪水対策ということで連邦政府予算が割り当てられた。第7次計画(1996-2000)では5地域800haの工事が計画され、総額M\$1億の内 M\$1,500万が承認されている。 工事: (平成10年度在外事務所調査) フェーズI (Jalan Langkatにおける2次排水の建設) 1997年7月～1998年9月 (完工) フェーズII (Taman Intanにおける排水システムの建設) 1998年3月～2000年9月 経緯: (平成4年度在外事務所調査) 1989年、連邦政府は予算配分を行ったが建設工事の遅れのため、政府は請負工事契約をキャンセルした。New Straits Timesの記事(1993.3.12付)によれば、請負った建設会社は、契約放棄の取り消しを要請中である。</p>				



# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 304/81

作成 1986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	FM放送網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	総理府経済企画局 電気通信総局 (Jabatan Telekom Malaysia)			
	現在				
7. 調査の目的	難聴地域の解消のためVHF帯FM放送整備の可能性				
8. S/W締結年月	1980年6月				
9. コンサルタント	(株)NHKアイテック 日本放送協会		10. 調査団	団員数	12
				調査期間	1980.6 ~ 1981.2 (8ヶ月)
				延べ人月	3.92
				国内 現地	0.86 3.06
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	54,324 (千円)	コンサルタント経費	6,837 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレーシア半島部							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	1)	39,265	内貨分	1)	1,541	外貨分	1)	37,724
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>マレーシア半島部の音声放送の難聴地域を解消するためVHF帯のFM放送網を整備する。既設TVサイトを極力利用する方針で、主な事業は以下の通りである。</p> <p>送信所: 15サイト(既設TVサイト 13、既設マイクロサイト 1、新設 1)          局舎: 新設 11サイト、共用 4サイト          鉄塔: 新設 11基、共用 4基</p> <p>プロジェクト費用総額: M\$ 86,384,000</p>							
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)	1982.1 ~ 1988.1	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1)	27.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	8.80	2)	0.00	3)	0.00
<p>【前提条件】</p> <p>① 広告料は10年に1度、20%の値上げをする。          ② 不足部分は国家財源で負担(年伸び率8.14%)          ③ テレビの受信料を年額24M\$から40M\$に値上げする。          ④ EIRRの評価期間は10年とする。</p> <p>【開発効果】</p> <p>① 難聴地域の改善          ② ローカル放送の拡充による地方コミュニティの発展          ③ マレーシア全体の文化の向上</p>								
5. 技術移転	<p>① OJT: 現地調査期間中、プロジェクト計画、調査技法等          ② 研修員の受け入れ: 2名×約1ヵ月 F/S技法          ③ 共同で報告書作成          ④ 機材供与及び指導: 電測局、ウォークト等調査に使用した機材を供与          ⑤ その他: 現地で同行したカウンターパートに調査を行いながらF/S技法の研修を実施した。</p>							

VHF/FM Broadcast Coverage for Peninsular Malaysia

Ⅲ. 案件の現状

(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 checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	連邦政府の資金が割り当てられた	
3. 主な情報源	①、② RE Research Bhd/Jabatan Telekom Malaysia	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため
状況		
<p>事業実現の要因:                  ① 主要な理由は、できる限り広範な地域をカバーする音声放送を確保することが政府の社会的義務であると認識されたことである。                  ② 広告収入の増加が、案件の全てを実施するインセンティブとなった。                  ③ 国民の生活水準が向上するにつれ、ラジオ放送に対する需要が増加した(特に、第2工期工事の終了後の増加が顕著)。</p>		
<p>資金調達:                  (平成4年度在外事務所調査)                  東マレーシアを含めた全事業は、3工期に分けられ、連邦政府の資金が割り当てられた。                  第1工期:(4局 事業費 300万RM)                  第2工期:(8局 工事費 1,200万RM)                  第3工期:(24局 工事費 3,500万RM)</p>		
工事:		
<p>JICA提案との相違点:                  JICA調査の提案内容は、フィージブルである限り、忠実に実施されているが、設計ないし事業内容が一部変更された場合もある。例えば、第1工期では、Solangor州のUlu Kali局の送信機は、より広いエリアをカバーする為、500ワットから1キロワットに引き上げられ、第2工期には、Gunung Pulai, Johor及びGunung Jerai, Kedahの各局でも、500ワットから5キロワットに引き上げられた。</p> <p>第1工期:1983年7月～1985年12月(4局)                  第2工期:1987年12月～1990年12月(8局)                  第3工期:半島部5局、サバ州8局、サラワク州11局の建設                  (1993年初旬～1994年12月)</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 101/82

作成 1986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
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画庁、灌漑排水局 公共事業局、環境局、国家電力公団、法制局	
	現在		
7. 調査の目的	2000年を目標とした全国の水資源開発M/Pの作成		
8. S/W締結年月	1979年2月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 日本工営(株)	10. 団員数	29
		調査期間	1979.10 ~ 1982.10 (36ヶ月) ~
11. 付帯調査 現地再委託	なし	延べ人月	402.97
		国内 現地	151.83 251.14
12. 経費実績	総額	863,961 (千円)	コンサルタント経費 750,000 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国(半島部、サバ、サラワク)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	1)	16,500,000	内貨分
	2)	0	1) 7,500,000 外貨分
	3)	0	2) 0 3) 9,000,000
3. 主な提案プロジェクト			
<p>2000年を目途としてマレーシア全国水資源政策の目標を設定し、それを実現するための事業実施計画を策定する。</p> <p>主要な提案事業:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①多目的ダム建設</li> <li>②流域間導水、州際導水</li> <li>③水力発電ポテンシャルの活用</li> <li>④ゴム工場、オイルパーム搾油工場の排水処理施設改善</li> <li>⑤31都市下水道整備</li> <li>⑥洪水防衛のための河道改修、放流路、輪中堤、洪水調節ダム</li> </ul>			
4. 条件又は開発効果			
<p>西暦2000年を目標に、国家的見地から整合性のとれた水資源の開発、管理を促進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①公共水道施設の拡充により上水、工水の供給を増大する。</li> <li>②灌漑施設の拡充により米の自給率を向上する。</li> <li>③電力需要に対処するため水力開発を促進する。</li> <li>④河川の水質保全を図るため公共下水道の整備を図る。</li> <li>⑤洪水防衛施設の拡充により洪水被害の低下を図る。</li> </ul> <p>このため、以下の法制度、組織の整備を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 現在の水資源関連諸法を統一した国家水資源法の制定</li> <li>(2) 国及び州レベルでそれぞれ水資源委員会、水資源局、また事業実施機関としての水資源公団を設立する。</li> </ul>			
5. 技術移転			
<ul style="list-style-type: none"> <li>①研修員受け入れ</li> <li>②OJT</li> <li>③ 調査団員のほか、コロンボ・プラン専門家2名、短期専門家が派遣された。</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	本調査報告書に基づきM/P、F/Sが多数実施された。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度	活用の成果の確認がされたため。
<b>状況</b> 全国、全水資源セクターをカバーする調査であったため、本報告書に基づき実施された流域水資源開発M/P調査、単一プロジェクトF/S調査の数は多い。代表的な例は以下の通りである。			
(1) PKP地域水資源開発計画調査(M/P)			
(2) 南ジョホール地域水資源開発計画調査(M/P)			
(3) ベリスダム開発計画調査(F/S)			
(4) クラン川流域洪水防衛計画調査(F/S)			
1993年 オーストラリアのコンサルがD/D実施			
(6) ペナン島洪水防衛計画調査(F/S)			
(6) クランタン川洪水防衛計画調査(F/S)			
(平成8年度国内調査)			
D/DはD/D実施を要請していたが、州政府の判断により実施は先送りになっている。			
(7) 新全国水資源調査(M/P)			
(平成6年度国内調査)			
調査終了後、既に10年以上が経過している為、マレーシア政府は調査見直しの必要性を認識している。			
(平成7年度国内調査)			
総理府経済企画庁(EPU)インフラ部及び灌漑排水局(DID)河川部で「新全国水資源管理計画」としてJICA開発調査をするべくFORを作成している。			
(平成8年度国内調査)			
D/Dからの情報によれば、「新全国水資源管理計画」は平成9年度案件として日本政府へ要請予定。			
<b>経緯:</b> 本調査はマレーシア水資源開発の方向付けを行った点で、有意義であった。以来約10年を経て、マレーシアは目を見張る成長を遂げてきており、水開発/利用事情にも変化が起きている。			
(平成9年度国内調査)			
調査見直しについて、マレーシア政府は必要性を認識しているが、要請の動きは不明である。			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 204B/82

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マレーシア					
2. 調査名	ジョージタウン・バターワース道路計画(フェーズII・ステージ1及びフェーズII・ステージ2)					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省道路計画局				
	現在					
7. 調査の目的	優先区間のF/S実施					
8. S/W締結年月	1978年11月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	24
					調査期間	1979.7 ~ 1982.5 (34ヶ月)
					延べ人月	109.94
					国内 現地	7.80 102.14
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	497,100 (千円)	コンサルタント経費	470,259 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1) ペナン州首都圏ジョージタウン市の周囲 2) ペナン州首都圏バターワース市の周囲									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	M/P	1)	434,000	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)	103,843	内貨分	1)	66,619	外貨分	1)	37,224	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容										
<p>&lt;M/P&gt;          長期計画: (プロジェクト費用総額: 1,085 百万M\$)          ①25路線新設 (110.6km)、②21路線改良 (80.6km)、③立体交差インターチェンジ建設 (8ヵ所)、④立体交差改良 (33ヵ所)、⑤交通ターミナル建設          優先度の高いプロジェクト:          ①CBDからアヤール・イタム間の外環道路建設、②アヤール・イタムから北海岸までの外環状道路、③西海岸道路及びフライ橋ブルマダンボー道路改良、          ④既存フェデラル・ルート1の拡巾</p> <p>&lt;F/S&gt;          ①ペナン島ジョージタウン外環状道路 (延長23.8km、4車線)          ②フェルズリー界バターワースの既存交通システム改善・再構築のための環状道路          (ルート4の有料高速道路からフライ交差点までの区間6車線、及びその他の区間4車線)</p> <p>計画事業期間の1)は、ペナン島ジョージタウン外環状道路、2)は、バターワースの環状道路</p>										
計画事業期間		1)	1984.1 ~ 1991.1	2)	1982.1 ~ 1990.1	3)	~	4)	~	
4. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	18.20	2)	17.40	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>&lt;M/P&gt; 本計画を実施することにより、急速な都市化・工業化と自家用車の急増のため深刻な都市交通問題に直面するペナン都市圏、特にジョージタウンとバターワースのCBD地区の交通混雑が軽減される。これとともに、低所得層に対する低コストの交通手段の確保、及び短期改善計画 (主に交通管理諸施策) の実施によって、道路交通の安全が確保される。また、本計画の対象地域全体のあらゆる人々がアクセスでき、モビリティの高い交通体系が確立される。</p> <p>&lt;F/S&gt; 1) ペナン島ジョージタウン外環状道路 (EIRR18.2~19.1%)          プロジェクト耐用年数=25年          供用開始年=1987年          機会費用=12%</p> <p>2) バターワース環状道路 (EIRR17.4~17.5%)          プロジェクト耐用年数=25年          機会費用=12%</p>										
5. 技術移転										
道路計画手法、道路・構造物設計技術										

III. 案件の現状

(M/P/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="radio"/> 実施済  <input type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (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>D/D実施済(平成9年度在外事務所調査)</p>				
<p>3. 主な理由</p>				
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>①、② Highway Planning Unit, Ministry of Public Works</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 年度</p>				
<p>状況</p> <p>&lt;M/P&gt;          Penangの都市化の加速状況に照らして、本調査は有意義かつ必要な調査であった。交通量調査も入念に実施され、その結果は信頼性があるものであった。</p> <p>&lt;F/S&gt;          この10年間の急速な開発と工業化により、ペナンとパタワースの交通量は著しく増加し、更に、南北道路、東西道路の開通により一層増加することが予想される。従って、交通量の分散のため、本道路案件の実施が必要となる。</p> <p>ペナン外環状道路・パタワース環状道路</p> <p>次段階調査:          1992年 D/Dのためのコンサルタント2社決定          1) 第6次開発計画において、ペナン 外環状道路1,000万RM、パタワース環状道路に4,170万RMの調査費が計上されている。          2) 上記調査のTORは、JICA調査のレビュー、詳細設計、及び入札・建設スケジュール作成を提示している。          更に、ペナンについては、入札図書を作成、パタワースについては、一部セグメントの建設工事が含まれている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)          1994年～1996年 D/D          実施機関/公共事業局          コンサルタント/ESA Perunding, ZATH Perunding, EEC</p> <p>資金調達:          (平成4年度在外事務所調査)          環状道路の建設は合計2億RMと推定されている。連邦政府予算で実施することになるだろうが、一部区間については民間の参入の可能性を検討している。          (平成9年度在外事務所調査)          BOTで実施する予定である。</p> <p>経緯:          (平成4年度在外事務所調査)          マスタープラン調査の結果の大半は、ペナン圏の都市交通計画作成のために利用された。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)          提案プロジェクトの一部である港湾整備事業が民営化される予定である。また、対象地域における環境影響評価が引き続き実施されていることから事業化に向けた準備が進んでいる。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 205B/82

作成 1986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	クラン地域下水道・排水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	保健省、住宅・自治省、灌漑排水局(DID) Kelang Town Council			
	現在				
7. 調査の目的	〈M/P〉市街地(現況、将来)の下水道および排水施設の計画 〈F/S〉M/Pで選定された下水、排水事業計画のうち第1期分のF/S				
8. S/W締結年月	1980年12月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 セントラルコンサルtant(株)		10. 調査期間	1981.3 ~ 1982.12 (21ヶ月)	
			10. 調査団	10	
			延べ人月	103.85	
			国内	50.69	
			現地	53.16	
11. 付帯調査 現地再委託	地形および水準測量				
12. 経費実績	総額	240,305 (千円)	コンサルタント経費	231,199 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	〈M/P〉クランノース、クランサウス、ポートクラン、カバール、メル 〈F/S〉クランノース、ポートクラン									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	M/P	1)	116,800	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	204,400		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	7,200	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	22,400		2)	15,600		2)	6,800	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>〈M/P〉 2000年を目標とし、クラン市の排水と下水施設の整備を行うもので、それぞれ3期間に分け実施する。 排水は107kmの幹線排水路、11,530mの堤防、6排水区のための5溜水池、26の防潮ゲートの取り替え、ゲートの監視施設。下水道は、幹線及び枝線下水管、ポンプ場、下水処理施設 プロジェクト費用: 排水関連 292 百万M\$ 下水関連 511 百万M\$</p> <p>〈F/S〉 第1期分事業 排水事業 クランノースの一部、ポートクランの一部地域を対象として、幹線排水路(7,460mの既存開渠の拡張、ライニング)、防潮ゲート(4既存ゲートの取替え)、堤防(1,980m)、テレメータシステム(26監視センター等) 下水道事業 幹線管渠(口径375~1,200mm、総延長6,660m)、枝線管渠(口径225~450mm、総延長56,985m)、カンボン・カンタン中継ポンプ場、コンノート下水処理場、3系列の酸化池 プロジェクト費用総額: 排水18百万M\$、下水56百万M\$(外貨17百万)</p> <p>上記予算の1)は排水関係、2)は下水関係</p>									
4. 計画事業期間	1)	1983.1 ~ 1990.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>〈M/P〉 [開発効果] 浸水被害の減少、汚濁堆積による悪臭、衛生等環境改善及び土地価格上昇による市財政への貢献等が期待される。</p> <p>〈F/S〉 [開発効果] クラン市の中心地が対象となっており、同地域の衛生環境改善等に資する。</p>									
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 住宅・自治省およびクラン市から各1名</p>									

III. 案件の現状

(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>下水道整備については、緊急区域における中間対策事業を実施(平成6年度国内調査)。自己資金により、排水事業実施(平成10年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② DID、③</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p>				
<p>(1)排水事業 (灌漑排水局(DID)所轄) 資金及び工事状況: (平成10年度在外事務所調査) 1994年～1995年6月(完工)ゲート及びコンクリート排水路建設(州政府資金:RM 719,933) 1996年～1997年9月(完工)橋及びコンクリートカルバート(排水溝)建設(州政府資金:RM 986,987) 1996年～1997年9月(完工)ゲート及び貯水池建設(州政府資金:RM 620,000) 1996年～(完工)コンクリート排水路建設(連邦政府資金:RM 407,725) 1994年～1995年7月(完工)ゲート建設(州政府資金:RM 923,023) 1992年～1993年7月(完工)U字溝建設(州政府資金:RM 340,250) 1994年～1995年6月(完工)コンクリート排水路及びボックスカルバート(排水溝)建設(州政府資金:RM 707,716)</p> <p>経緯: (平成4年度在外事務所調査) DIDは、JICA調査の提案を承認した。州の要請に基づき、連邦政府は予算を配分しているが、JICA提案の全てを実現するには不十分である。実現した事業は以下の通り。 ・防潮ゲート1ヶ所(ボートクランの Jalan Kem) ・幹線排水路の一部 予算的にも、JICA調査の見積が2億9300M\$であるが、これまでかかった費用は1600M\$と5%をやや上回る規模である。1996年度予算は400万M\$である。 (平成7年度現地調査) 排水に関しては、D/Dと建設が小規模にゆっくりと進んでいる。F/Sの排水路延長107kmという計画に対し、これまでに建設された排水路はわずか9kmで8.4%が実施されたに過ぎない。防潮ゲートや一部の排水路は農業省灌漑排水局(DID)が建設したが、現在の本プロジェクトに対するDID予算は少なく、クラン市が細々と実施している状況である。</p> <p>(2)下水事業 (平成4年度在外事務所調査) JICA調査報告書のデータ、地図、設計積算基準等は参考として活用されている。Town Councilは現在事業実施に必要な土地の確保にとりかかっている。資金不足のため、提案事業の多くが「保留(Keep in view)」とされている。 (平成5年度在外事務所調査) 下水道システムの整備事業は、1993年以降、国から私企業に移管されることになったので、もはやDIDの管轄下にはない。</p> <p>(平成6年度国内調査) F/S対象区域の下水道整備は緊急度が高いため、クラン市は独自予算で中間対策事業を実施したが、市当局は、引き続きプロジェクト実施を切望している。 (平成7年度現地調査) 下水は、1991年より施設建設のための土地の購入を開始したが、1993年の民営化政策によりストップした。民間企業のRWKが一部を1998/99年に、一部を1999/2000年に実施を計画している。 (平成10年度在外事務所調査) 連邦政府資金(RM 8,000,000)により、次段階調査、ゲート及び池の建設が行われる予定。</p>				



# 案件要約表 (F/S)

ASF MYS/S 305/82

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	錫鉱埋立跡地住宅開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア国首都圏庁 Ministry of Federal Territory (1985年に廃止)			
	現在				
7. 調査の目的	錫鉱跡地の地盤状況を明らかにし、住宅開発用地として利用できる可能性を検討する。				
8. S/W締結年月	1979年3月				
9. コンサルタント	基礎地盤コンサルタンツ(株)	10. 調 査 団	団員数	7	
			調査期間	1979.12 ~ 1981.3 (15ヶ月)	
			延べ人月	17.99	
			国内 現地	9.12 8.87	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	135,700 (千円)	コンサルタント経費	85,954 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クアラルンプール首都圏全域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.2	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>より多くの土地を住宅開発用地として供給するために、首都クアラルンプールにおける低価格住宅開発に錫鉱跡地を利用。フェデラルテリトリー内で当面必要とされる住宅は、主として1980年のテリトリー人口のほぼ25%を占め、約233,000人と推定されるスコッター(公有地に無断居住している人々)に対する低価格住宅である。以下の項目の早急な実施が望まれる。</p> <p>①錫鉱跡地を調査し、その地盤を分類し、分布図を作成すること。 ②土地利用と住宅開発計画を確立し、それに従って軟弱地盤を改良すること。</p> <p>費用は1戸当たりM\$10,800~18,300(US\$4,900~8,320)</p>							
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)	2) ~ 3)	3) ~ 4)	4) ~			
	有	EIRR 1) 0.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00			
	<p>首都圏全面積の14%以上を占める錫鉱跡地の住宅用地開発により、深刻な住宅不足問題の解消が図れるばかりでなく、下水処理場、公園、緑区、道路網の整備等がスムーズに行える。跡地については地盤分類図を作成し、利用についてもマスタープランを作成する。利用は良質の地盤地域から開始し、同時に悪い地盤の改良を余盛工法を主として適用し実施する。また跡地利用を前提として稼働中の錫鉱ズリを処理する。</p> <p>商業ベース価格での販売・賃貸は、全て収益率良好。低コスト政策価格では、良好地盤・低層住宅の場合、良好。</p>							
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 地盤調査法、試験法、改良工法、プレハブ住宅工法等について研修した。②その他: 自社の現地事務所を通じて、当プロジェクトに関係した現地政府のエンジニアからの個々のプロジェクトに関する問合せ等に対応している。当プロジェクトで実施した試験盛土の観測はプロジェクト終了後も長期間に渡ってCity Hallによって継続された。</p>							

III. 案件の現状

<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 type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>埋立跡地の開発を民営化するなどの開発政策の変更のため(平成4年度在外事務所調査)</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>				
<p>4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 421 502 465">終了年度</td> <td data-bbox="502 421 678 465">1996 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 465 502 488">理由</td> <td data-bbox="502 465 678 488">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>中止理由: (平成4年度在外事務所調査) 開発政策の変更により、案件の実施は中止・消滅した。調査のカウンターパート機関であった首都圏庁も1985年に廃止された。埋立跡地の一部では民間部門の住宅造成が実施されている。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 306/82

作成 1986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	キナバタンガン河流域開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	サバ州経済計画庁(Sabah Economic Planning Unit) 農業省灌漑排水局(Dept. of Irrigation and Drainage)			
	現在				
7. 調査の目的	洪水氾濫区域における洪水調整、水資源開発可能性および農業開発可能性の検討				
8. S/W締結年月	1979年10月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 中央開発(株)	10. 団員数	9		
		調査期間	1980.12 ~ 1982.3 (15ヶ月)		
		延べ人月	68.70		
		国内	35.15		
		現地	33.55		
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質調査				
12. 経費実績	総額	148,759 (千円)	コンサルタント経費	138,406 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州東部、キナバタンガン川流域(16,800km <sup>2</sup> )											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥230=M\$2. 3	1)	1,050,300	内貨分 1)	428,600								
	2)	0	2)	0								
	3)	0	3)	0								
	4)	0	4)	0								
3. 主な事業内容	<p>当流域には現在種々の開発計画が予定されているが、順序正しい開発のためには洪水防御計画と水資源開発計画が不可欠の要素である。このためにはキナバタンガン河の上流あるいは中流にダムを建設することが必要であり、その結果洪水防御によって従来の洪水氾濫区域が利用可能となり、この区域に対する農業開発と、ダム貯水位を利用した水力発電によってサバ州東部地域に増大する電力需要に対して電力供給を行うことができる。</p> <p>このことから、本調査では計画対象地域での洪水防御、農業開発および発電計画からなる開発計画を実施するために、キナバタンガン河の中流のバラット地点に以下の規模の立目的ダム建設、農地造成、送電網の設立を計画した。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">内容</td> <td style="width: 50%;">規模</td> </tr> <tr> <td>ダム建設(中流部)</td> <td>堤体積5.32×10m<sup>3</sup>、ダム高約50m</td> </tr> <tr> <td>農地造成</td> <td>48,700ha(造成面積)</td> </tr> <tr> <td>発電機及び送電線</td> <td>10.5MW 3基、100 kmの送電線</td> </tr> </table> <p>このバラットダムの貯水池容量は、洪水防御および利水目的に利用する。 また将来の電力需要をまかなうために、ダム貯水位によって生ずる水位差を利用して水力発電を行う。</p>				内容	規模	ダム建設(中流部)	堤体積5.32×10m <sup>3</sup> 、ダム高約50m	農地造成	48,700ha(造成面積)	発電機及び送電線	10.5MW 3基、100 kmの送電線
内容	規模											
ダム建設(中流部)	堤体積5.32×10m <sup>3</sup> 、ダム高約50m											
農地造成	48,700ha(造成面積)											
発電機及び送電線	10.5MW 3基、100 kmの送電線											
計画事業期間	1)	1983.7 ~ 1992.12	2)	~								
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	無	EIRR 1)	7.10	2)	0.00							
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00							
				3)	0.00							
				4)	0.00							
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: Asst Director Chief Engineerを日本で約3週間流域開発計画に関して研修実施</p> <p>②共同で報告書作成: 主に発電計画、農業開発計画立案面でのカウンターパートと協力スタディを実施報告書にまとめた。</p>											

III. 案件の現状

(F/S)

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="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="radio"/> 具体化進行中                              ■						
2. 主な理由	①資金調達:外貨 600百万ドルを調達するのは困難である。 ②その他:現在の流域土地利用状況からみて早急な実施が困難である。						
3. 主な情報源	①						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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>阻害要因:          地元のニーズは高いが、資金調達が困難であったため、中断したままである。          調査の結果として本計画が技術的に可能であることは明らかになったもののIRRでプロジェクト評価した場合、7.1%と経済的にみた実現性は低い。また、現在ほとんどわずしか住人のいない未利用の森林地帯を順序正しく開発していくためには、洪水防御と共に森林伐採、社会経済基盤整備、労働力の導入等、初期投資は膨大なものになり資金調達(外貨6億ドル)は困難である。</p>							

# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 102/83

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	鉄道整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア国鉄 Malaysian Railway Administration	
	現在		
7. 調査の目的	国鉄の鉄道整備に関する既存路線の改修、複線化、電化及び新規各路線計画等も含めたM/Pの作成		
8. S/W締結年月	1982年4月		
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)	10. 調査団	団員数 28
			調査期間 1982.9 ~ 1983.10 (13ヶ月)
			延べ人月 119.63
			国内 79.48 現地 40.15
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 834,752 (千円)	コンサルタント経費	294,421 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パタワース〜ジョホールバル(西海岸線)及びクアラクンプール〜クアタラン〜コタバル(東西新線)の沿線																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	1)	4,635,600	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0														
	2)	0	2)	0	2)	0														
	3)	0	3)	0	3)	0														
3. 主な提案プロジェクト	<p>鉄道整備計画検討の代替案としてケースA-A、B-B、C-C、D-Dの4案が設定されたが、2005年を目標年次とするマスタープランとしてA-A案が提案された。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">ケースA-A</td> <td style="width: 15%;">西海岸線 標準軌 電化 複線</td> <td style="width: 15%;">東西新線 標準軌 電化 複線</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table> <p>建設費 11,589 百万M\$    保守運営費 354 百万M\$/年</p>						ケースA-A	西海岸線 標準軌 電化 複線	東西新線 標準軌 電化 複線											
ケースA-A	西海岸線 標準軌 電化 複線	東西新線 標準軌 電化 複線																		
4. 条件又は開発効果	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">EIRR(%)</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">FIRR(%)</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>ケースA-A</td> <td style="text-align: center;">13.8</td> <td style="text-align: center;">9.4</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table> <p>[条件] ①今後の世界経済の動向とその影響 ②技術的(特に地質学的)に精度の高い検討 ③段階的実施の方法 ④技術レベル向上のための職員養成 ⑤建設費の削減と政府援助方式 ⑥事業範囲の拡張と効率化</p> <p>[開発効果] ①地方振興:人口及び産業の適正配置が可能となる。 ②北のペナン、南のジョホール、東のコタバル、クアラトレガヌ、クアタラン等の諸都市は、K1より300~500kmの距離にあり、鉄道の特性を充分活かす位置にあり、今後各地域のリージョナルセンターとしての発展が期待される。 ③エネルギー抑制策が可能である。 ④物質面でも鉄道は鉄、セメント、石油等大量定型の拠点輸送に適しており有効な交通機関として期待される。</p>							EIRR(%)	FIRR(%)					ケースA-A	13.8	9.4				
	EIRR(%)	FIRR(%)																		
ケースA-A	13.8	9.4																		
5. 技術移転	カウンターパートと共同調査(調査手法の技術移転)																			

III. 調査結果の活用状況

(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	提案事業(西海岸線)の実現。						
3. 主な情報源	①、②						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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">事業実現のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	事業実現のため。	
終了年度	1997	年度					
理由	事業実現のため。						
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1984~85年 F/S 実施(ケース A-A)</p> <p>資金調達: OECD ローン(西海岸の複線化) 1990年3月23日 L/A 194.44億円(マレー国鉄整備計画)</p> <p>工事: 西海岸の複線化(Rawang-Seremban 間)実施</p> <p>経緯: M/P はその後の鉄道施策に関わる判断材料として活用されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 東西新線整備については政策変更、フィージビリティの低下等の理由で中止された。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 307/83

作成 1986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	東マレーシアFM放送網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	総理府経済企画局 Economic Planning Unit, Prime Minister's Department Jabatan Telekom Malaysia			
	現在				
7. 調査の目的	音声放送の充実・拡大計画				
8. S/W締結年月	1982年3月				
9. コンサルタント	(株)NHKアイテック				
10. 調査団	団員数	14			
	調査期間	1982.6 ~ 1983.3 (9ヶ月)			
	延べ人月	22.00			
	国内 現地	18.67 3.33			
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	55,208 (千円)	コンサルタント経費	32,256 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東マレーシア サバ・サラワク両州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥250	1)	57,500	内貨分 1)	36,500	外貨分 1)	21,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>マレーシア政府は、国家開発、社会開発の根幹をなす国民の教育水準の向上、各種産業分野に関する知識、技能の普及手段として放送の役割を大きく評価しており、混信に強かつ高音質、並びに地域別サービスのために有利な超短波帯のFMによる放送網整備計画を立案した。放送実施機関は、マレーシア国営放送(RTM)であり、FM番組放送系統6系統による番組計画に基づき、全国24局(1局当たり放送機6台)よりなる放送網の整備は、第1期と第2期に分割される。</p> <p>第1期: FM送信所15局…既存TV送信所またはテレコム中継所併設(送信機出力 5kw局1、1kw局9、500w局5) 工期3年</p> <p>第2期: FM送信所9局…新設(送信機出力 500w局1、100w局8) 工期4年</p> <p>これにより、人口カバー率96%、面積カバー率66%の確保が可能となる。 工期は、計画7年、特に新設局の用地確保および整地、アクセス道路の建設、運用要員訓練期間を考慮したためである。</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1984.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~
EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
	4)	0.00	4)	0.00	4)	0.00
FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
	4)	0.00	4)	0.00	4)	0.00
<p>〔開発効果〕 マレーシアは多民族・多言語国家であるため、多チャンネルFM放送による地域別サービスの充実による開発効果として、</p> <p>①教育・文化水準の向上 ②各種産業分野に関する知識・技能の普及が期待される。</p> <p>サービスエリアの拡充には、既設中波AM放送局の出力増や新規局などが考えられるが、国際周波数割当事業等から、実現は非常に難しい状況にある。更に中波・短波放送はその特性からきめ細かな地域別サービスの目的には難点があり、マレーシア政府の計画する地域別音声放送サービスの充実という面から、中波・短波放送に期待することは難しい。また、受信者から音声放送サービスの質的向上の期待も大きくなっている。近年、世界的な技術の進歩はめざましく、放送関連機器の技術開発も受信者の期待に応えるに十分な水準に達している現状から、最新技術の導入によって超短波FMによる放送網整備をする。</p>						
5. 技術移転	<p>①OJT(現地): プロジェクト計画、調査技法等 ②研修員の受け入れ: 2名×約1ヵ月 F/S技法 ③共同で報告書作成 ④機材供与及び指導: 電測器、ウォークマン等調査に使用した機材を供与 ⑤その他: 現地で同行したカウンターパートに調査を行いながらF/S技法の研修を実施した。</p>					

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

## III. 案件の現状

(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	提案事業の実現						
3. 主な情報源	①、② Economic Planning Unit, Prime Minister's Dept.						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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							
<p>事業実現の要因:</p> <p>① 主要な理由は、できる限り広範な地域をカバーする音声放送を確保することが政府の社会的義務であると認識されたことである。          ② 広告収入の増加が、案件の全てを実施するインセンティブとなった。          ③ 国民の生活水準が向上するにつれ、ラジオ放送に対する需要が増加した(特に、第2工期工事の終了後の増加が顕著)。</p> <p>資金調達:          (平成4年度在外事務所調査)          ・西マレーシアを含めた全事業は、3工期に分けられ、下記の通り、連邦政府の資金が精り当てられた。          第1工期: (4局 事業費 300万RM)          第2工期: (8局 工事費 1,200万RM)          第3工期: (24局 工事費 3,500万RM)</p> <p>工事:          JICA提案との相違点: JICA調査の提案内容は、フィージブルである限り、忠実に実施されているが、設計ないし事業内容が一部変更された場合もある。          ・第1工期: 1983年7月～1985年12月(4局)          ・第2工期: 1987年12月～1990年12月(8局)          ・第3工期: 半島部5局、サバ州8局、サラワク州11局の建設          (1993年初旬～1994年12月)          * 東マレーシア: 第2工期にサラワク州のブキットニャバウ局が建設された。</p> <p>経緯:          東マレーシアのサラワク州については、JICA調査が提案した8局のほか、Bukit Setiam (Dintulu)、Bukit Tiang (Lawas)、Bukit Lima (Sibu)の3カ所、サバ州では、Sigapon 1カ所が追加された。</p>							



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 206B/84

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	ジョホールバル道路交通計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画局 ジョホール州公共事業局			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標とした総合交通体系の作成と2000年までのM/Pに基づき、優先プロジェクトのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1982年6月				
9. コンサルタント	(株)フカヤマコンサルタンツ・インターナショナル (株)長大	10. 調査期間	11 1982.8 ~ 1984.3 (19ヶ月)		
		延べ人月	72.63		
		国内	9.27		
		現地	63.36		
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 測量				
12. 経費実績	総額	440,289 (千円)	コンサルタント経費	290,469 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>半島部マレーシア南東部のジョホールバル都市圏 <F/S>ジョホールバル市及びその周辺地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.5	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)	155,457	内貨分	1)	100,652	外貨分	1)	54,804
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容											
<M/P> 1. 道路整備計画 2. 公共輸送計画 3. 交通ターミナル計画 4. 交通管理計画 5. ジョホール水道横断道改善計画 <F/S> <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>ジョホールバル-パシールグダン南部道路(新設)</td> <td>20km</td> </tr> <tr> <td>コースウェイ交通分散計画(現道改良)</td> <td>都心部 310ha</td> </tr> <tr> <td>ジョホールバル有料高速道路アクセス道路(新設)</td> <td>4km</td> </tr> <tr> <td>内環状道路とトリールート(新設、現道改良)</td> <td>8km</td> </tr> </table> <p>プロジェクト費用: 388,642千M\$ (外貨 137,012千M\$)</p>		内容	規模	ジョホールバル-パシールグダン南部道路(新設)	20km	コースウェイ交通分散計画(現道改良)	都心部 310ha	ジョホールバル有料高速道路アクセス道路(新設)	4km	内環状道路とトリールート(新設、現道改良)	8km
内容	規模										
ジョホールバル-パシールグダン南部道路(新設)	20km										
コースウェイ交通分散計画(現道改良)	都心部 310ha										
ジョホールバル有料高速道路アクセス道路(新設)	4km										
内環状道路とトリールート(新設、現道改良)	8km										

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)	1985.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~	
	有	EIRR 1)	28.20	2)	43.50	3)	10.60	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

<M/P>  
西暦2000年を計画目標として、ジョホール都市圏における総合交通体系を作成した。

<F/S>  
[IRR算出の前提条件]  
カーオーナーのインタビュー調査を基にしたマスタープランの自動車OD交通量をベースにした。将来交通量は、1990年、2000年について予測し、また、道路規格は公共事業省の基準に依った。

[開発効果]  
新興の工業、港湾地域の開発促進、都市部の交通混雑緩和、自動車の走行費用の短縮、旅行時間の短縮、交通事故の減少等が期待される。

上記EIRRは1)28.2%、2)43.5%、3)10.6%、4)21.6%の範囲

### 5. 技術移転

- ①OJT: セミナーの開催
- ②研修員受け入れ: 2名 F/S技法
- ③共同で報告書作成: 技術移転効果を狙ったテクニカルレポートの作成

III. 案件の現状

(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 コースウェイ交通分散計画他、ジョホールバル中心部の交通改善計画は事業実施済(平成6年度国内調査)</p>				
<p>4. 主な情報源 ①、② Economic Planning Unit, Public Works Dept., Johor</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由 終了年度 年度 理由</p>				
<p>状況 (1)ジョホールバルーパシールグダン南部道路/高速道路アクセス道路事業 (平成6年度国内調査) ジョホール州政府はBOT方式によって実施することを決定している。現在、民間企業からのプロポーザルをジョホール州政府は検討中。</p> <p>(2)コースウェイ交通分散計画 (平成4年度在外事務所調査) D/D 実施済 マレーシア政府は、第2コースウェイの建設を検討中。 (平成5年度在外事務所調査) コースウェイ関係については国の道路局に移管した。なおシンガポール側出口の改修建設が終了段階になっている。 (平成6年度国内調査) 実施済</p> <p>(3)内環状道路とトロリールート 次段階調査: (平成4年度在外事務所調査) 1992~93年 D/D 工事: 建設予定期間/1993年8月~1999年末 (平成5年度在外事務所調査) 内環状道路工事は 第1期 1994年3月~1996年7月、20百万RMのマレーシア政府予算で実施中。 第2期 1995年中に入札の予定。 第3期 1996年以降、第7次国家計画の中で行う予定である。</p> <p>経緯: (平成4年度在外事務所調査) ジョホールバルの交通事情改善のための短期的対策の一部も実施されている。 例えばCBD内のJalan Wong Ah Fook及びJalan Tun Razakの一方通行道路化など。 本M/Pはジョホールバルストラクチャプランの運輸・交通計画部門として採用された。 (平成5年度在外事務所調査) 公共輸送計画及び交通ターミナル計画は市議会でも再検討中。 いくつかの主要道路の一方交通化を実施。</p> <p>(平成6年度国内調査) ジョホールバル中心部の交通改善事業:ジョホールバル中心部の交通改善事業は既に実施され、完了。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE MYS/S 208/84

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	ペリス港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済計画局 Economic Planning Unit, 公共事業局 Public Works Dept.				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標年次とするペリス州における港湾開発のM/P 1990年を目標とする短期整備計画					
8. S/W締結年月	1983年3月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)				10. 団員数	9
				調査期間	1983.6 ~ 1984.3 (9ヶ月)	
				延べ人月	46.83	
				国内	29.00	
				現地	17.83	
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査費					
12. 経費実績	総額	145,809 (千円)	コンサルタント経費	142,594 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ペリス州																																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.3	M/P	1)	29,536	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																									
		2)	0		2)	0		2)	0																									
		3)	0		3)	0		3)	0																									
	F/S	1)	22,290		内貨分	1)	11,227	外貨分	1)	11,063																								
		2)	0			2)	0		2)	0																								
		3)	0			3)	0		3)	0																								
		4)	0			4)	0		4)	0																								
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																	
ペリス港を沿岸漁業の基地、カーフェリーのターミナル、貨物輸送の基地として整備する。短期整備計画は、現在の港湾における問題の解決を図るとともに、将来の港湾需要に対応するための次のような港湾施設の建設を行う。																																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 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>1,414,000m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>埋立</td> <td>1,086,000m<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	1,414,000m <sup>3</sup>	埋立	1,086,000m <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	1,414,000m <sup>3</sup>																																	
埋立	1,086,000m <sup>3</sup>																																	
護岸	1,000 m																																	
道路	51,950m <sup>2</sup>																																	
<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>1985.1 ~ 1989.12</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>9.90</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>4.10</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>										計画事業期間	1)	1985.1 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~	4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.90	2)	0.00	3)	0.00	FIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00
計画事業期間	1)	1985.1 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~																										
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.90	2)	0.00	3)	0.00																										
		FIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00																										
<p>[前提条件] 需要予測の目標年次を1990年、2000年と設定し、取扱貨物量を500千トン、835千トンと推計した。</p> <p>[開発効果] クマラ・ペリス港周辺には、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、ひいてはペリス州の地域開発にも貢献することが期待される。</p>																																		
5. 技術移転																																		
研修員受け入れ: 1名 F/S手法等																																		

III. 案件の現状

(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・中絶 <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>D/D実施(1987年)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Economic Planning Unit, Public Works Dept.</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: 1985年11月 E/S 2.86億円(ペリス港建設)。しかし、L/Aは不成立。 1987年 D/D(マレーシア政府:3,100万M\$)</p> <p>経緯: 本プロジェクトは1988年に策定された国家港湾計画(National Port Plan)に組み込まれた。 (平成5年度在外事務所調査) 港湾全体の開発はコストがかかりすぎると考えられ、計画を若干縮小した。これには資金不足という理由もある。 (平成10年度在外FUI調査) 提案プロジェクトは民間企業により事業化されることが決定している。</p> <p>関連プロジェクト: *旅客棧橋拡張工事 (平成4年度在外事務所調査) 1990年 予算不足に対処する為、暫定的方法として既設旅客棧橋の拡張工事のみとして詳細設計実施。 1993年3月現在 旅客棧橋の拡張工事が行われており、Langkawi International Maritime and Air Exhibition に間に合わせるため、1993年12月に完成予定。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/A 301/84

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	サバ州ベンコカ地区造林・入植計画					
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	サバ州森林開発局 サバ州林業開発公社(SAFODA)				
	現在					
7. 調査の目的	焼畑等で荒廃した林地へ定着農を入植させ、併せて人工造林の推進を図る。					
8. S/W締結年月	1983年9月					
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1984.2 ~ 1984.9 (7ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	122,967 (千円)	コンサルタント経費	111,470 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サバ州ベンコカ地区 36,000ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	90,783	内貨分	1)	76,087	外貨分	1)	14,696
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>植栽樹種: Acacia mangium, 9,000ha          インフラ整備: 幹線 46km, 支線 135 km          配電、給水施設          計画地目に入植者 400世帯、3,000人を定住させる</p> <p>上記予算は、50年間の金額</p>							
計画事業期間	1)	1984.1 ~ 2034.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.10	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	11.50	2)	0.00	3)	0.00
<p>・焼畑移動耕作民の定住化、地域住民の所得の向上、さらに森林資源の培養等          ・FIRRは造林部分のみ          ・毎年の現金収入は伐採の始まる17年目に黒字となり22年目に累積債務は解消する。</p>								
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 1992年~94年の間、毎年1名</p>							

III. 案件の現状

(R/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="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. 主な理由	① 適当な資金を調達できなかった。 ② 内部収益率が低く、また、プロジェクト地域が小さいため、規模の経済がなかった。 ③ アクセスの悪さ：主要路に橋梁がない。 ④ 積出のための港湾施設がない。 1989年 見直し調査実施				
3. 主な情報源	①、② SAFODA、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	中止・消滅案件のため。
終了年度	1999 年度				
理由	中止・消滅案件のため。				
<p><b>状況</b></p> <p>プロジェクト背景：                  (平成4年度在外事務所調査)                  ベンゴカ造林入植プロジェクト(BASP)は、36,000haの造林、2,000世帯の入植を目的とし、1979年に開始された。現在までに、区画ⅣからⅢまでの約20,000haが自国資金、世銀融資(1985～89)によって開発され、区画Ⅳには、種苗圃場が整備されている。本計画は区画Ⅴを対象としている。</p> <p>経緯：                  (平成7年度現地調査)                  サバ州林業開発公社(SAFODA)は、区画Ⅴの実施に熱心であり、1984年11月以降に実施計画も作成し、円借款の導入を予定していた。しかし、円貨の急騰により要請を見送り、他の機関からの借款導入も利息が高く行われなかった。外国企業とのジョイント・ベンチャー(JV)をはかり1988年から日本企業とJVを組み、調査の見直しを1993年まで行ったが、日本の不況を反映し全ての企業が後退した。現在もその企業と連絡をとっている。                  1994年より政府が民営化及び企業化政策を打ち出し、財政的なインセンティブを与えており、SAFODAは現在もJVの相手を捜している。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  1997年時点で、JV対象の日本企業は断念したとも聞かれる。JV相手企業は未だ見つかっておらず林産業の景気如何により、先行き厳しいものがあると思われる。</p> <p>(平成10年度在外F/U調査)                  林業の発展は政府の指示を受けており、木材需要も伸びると予測されている。本件の実施機関であったサバ州林業開発公社(SAFODA)はⅤ区画を州政府に戻し、今後は州政府を主体とした開発が進められる模様。</p> <p>その他：                  (平成4年度在外事務所調査)                  林業開発公社は、1989年に新たなM/P調査を日本の企業と共同で実施した。この調査は、チップボード工場建設を含む50,000haの造林計画で、総事業費は5,000万USDと推定されている。林業開発公社は、ベンゴカ地区で商業ベースの造林計画(紙パルプ用樹種)を開始すべく、現在日本の共同事業者と交渉中である。また、アカシア・マンギウムの研究を実施している。</p> <p>(平成7年度現地調査)                  SAFODAはⅤ区画以外で独自または他の資金でベンゴカ地域の植林・入植を進めてきており、現在までⅠ～Ⅳ区画の会計で13,000haの造林を実施した。</p> <p>民営化の状況：                  州政府としては、公営企業の民営化方針が決定されている。SAFODAも民営化される予定であるが、伐期に達した造林木の販路が確定しておらず、独立採算を旨とする民営化は当面実現困難と思われる。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE MYS/S 309/84

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	ペリス・ケダ・プタウピナン地域水資源開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	総理府経済企画庁(Economic Planning Unit) 農業省灌漑排水局(Dept. of Irrigation and Drainage)			
	現在				
7. 調査の目的	水資源開発				
8. S/W締結年月	1982年9月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)オハ	10. 調査団	団員数	20	
			調査期間	1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月)	
			延べ人月	174.56	
			国内	113.44	
			現地	61.12	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、ボーリング調査、弾性波探査、材料調査、材料試験				
12. 経費実績	総額	344,550 (千円)	コンサルタント経費	166,915 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケダ川、ムダ川水系、プリス川							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=M\$2.312	1)	41,800	内貨分	1)	32,950	外貨分	1)	8,850
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>内容 規模 コンクリート重力式ダム 高さ 41m 貯水地 有効貯水量 102百万m<sup>3</sup> 開発水量 66百万m<sup>3</sup>/年 放流施設 0.2~15m<sup>3</sup>/s</p> <p>上記の予算は、1984年価格ベース</p>							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1987.6 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1)	14.80	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
			4)	0.00			4)	0.00
<p>[前提条件] 本ダムはPKP地域全体の給水システムの1つとして扱われ、開発水量は全体の水分配計画に基づき、灌漑、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。</p> <p>[開発効果] 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。</p>								
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②現地コンサルタントの活用:土質・地質調査</p>							

III. 案件の現状

(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                      <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"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>当計画を含めたReview WorkはJICA「ムダ川流域総合管理計画(MYS/S 107/95)」に吸収された。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、④</p>						
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1998</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>中止・消滅</td> <td></td> </tr> </table>	終了年度	1998	年度	理由	中止・消滅	
終了年度	1998	年度					
理由	中止・消滅						
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査) ムダ川流域総合管理計画(M/P)に吸収された。尚、下記計画により建設が実施されている。</p> <p>経緯: 中断理由: F/Sの終了後、資金調達の見込みもなく、中断したままである。</p> <p>(平成元年国内調査) 政策変更:1983年以降の国家予算緊縮のため新規事業が凍結された。 ケダ州とペナン州との間で、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。</p> <p>(平成6年度国内調査)(平成10年度在外F/S調査) ムダ川河川管理計画として、現在JICAにより当計画を含めてReview Work「ムダ川流域総合管理計画(MYS/S 107/95)」実施中。</p>							



# 案件要約表 (M/P)

ASE MYS/S 103/85

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	トレンガヌ南部地域総合開発計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	トレンガヌ州政府経済企画部 Trennganu State Economic Planning Unit	
	現在		
7. 調査の目的	2000年を想定した地域総合開発計画の作成及び優先プロジェクトのブレド/S		
8. S/W締結年月	1982年4月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)三菱総合研究所		10. 団員数 22
			調査期間 1984.1 ~ 1985.8 (19ヶ月)
			延べ人月 0.00
			国内 0.00
			現地 0.00
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額	295,676 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	半島部マレーシア東岸のトレンガヌ州の南部地域(5,370km <sup>2</sup> 、州全体の3分の1)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 0
			2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	(1)工業部門:石油、天然ガスを利用した工業開発 (2)農業部門:内陸部(Ketengah)の開発 (3)交通部門:道路、空港、港湾等の整備 (4)洪水対策:主要河川、沿岸部での対策 (5)観光部門:沿岸及び内陸部の開発 (6)都市整備:沿岸部工業立地に伴う総合的都市整備 (7)人的資源:技術系大学、研究開発機構、職業訓練センター等		
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 州および連邦政府の開発戦略と総合しつつ次のような開発効果がある。 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		
5. 技術移転	①研修員受け入れ ②共同作業を通じたカウンターパートへのOJT		

Integrated Development of South Trengganu

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	本計画は、連邦政府、主政府の政策方針として用いられている(平成1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> <td>終了年度</td> <td>1997</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">成果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	成果の活用が確認されたため	
終了年度	1997	年度					
理由	成果の活用が確認されたため						
<p><b>状況</b>                  次段階調査:                  (平成1年度在外事務所調査)                  本計画は、州政府によって開発計画のガイドラインとして用いられている。本計画の勧告に基づき、これまでに、下記の2件の調査が実施された                  ①沿岸部 Dungun 地区の構造計画                  ②南部トレガヌ地域開発の管理体制改善</p> <p><b>経緯:</b>                  (平成1年度在外事務所調査)                  本件調査の実施時には、工業の地方分散がマレーシア連邦政府の開発方針であったが、1986年以降、都市集中を重視する方向に変化した。また、トレガヌ州は、天然ガス・石油資源等に恵まれた州であるため、地域の開発は他の貧しい州を優先する傾向が生じた。                  本計画の勧告に基づき、下記の州上位レベルの委員会が事業計画を策定している。                  ①石油産業・人的資源委員会                  ②農業水産委員会                  ③州計画委員会</p>							