

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 214B/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	チタルム川上流域洪水防御計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源総局(DGWRD) 河川局(DOK)			
	現在				
7. 調査の目的	2005年までの基本計画の作成と緊急プロジェクトのF/S実施				
8. S/W締結年月	1986年12月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 団員数	11
				調査期間	1987.5 ~ 1988.12 (19ヶ月)
				延べ人月	57.44
				国内	17.13
				現地	40.31
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査 水文計器の設置				
12. 経費実績	総額	251,638 (千円)	コンサルタント経費	187,711 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バンドン市(調査対象区域面積 1,771km <sup>2</sup> )					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥133.5=Rp3 014	M/P	1) 72,868	内貨分	1) 18,161	外貨分	1) 54,707
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 90,321		2) 45,923		2) 44,399
		3) 0		3) 0		3) 0
		4) 0		4) 0		4) 0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt;</p> <p>1. 計画の骨子 下流端チュルグジポン滝から氾濫域上流端までのチタルム川本川、チサンクイ川、チタリック川、チクルー川の計61kmを掘削、浚渫して氾濫被害を軽減する。</p> <p>2. 短期計画(1992~95 1,017億ルピア) 緊急プロジェクトとして、被害の大きい氾濫域中央にあるサバレまでのチタルム川、チサンクイ川を改修すると共に土地利用規制と洪水予警報システムを導入する。河道改修規模は1/5確率年洪水を対象とし、8カ所のショートカットを含み、浚渫土量は700万m<sup>3</sup>、護岸6.1km、橋梁7カ所がある。</p> <p>3. 長期計画(1996~2005 1,500億ルピア) チュルグジポン滝から氾濫域上流端までの全川を計画規模1/20確率年で改修する。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>緊急洪水対策事業としては、資産の集中するダイヤコロットを含め、氾濫被害軽減効果の大きいサバン(氾濫域中央にある)まで河道改修を行い、併せて洪水予警報システムを導入する。主な事業内容は1992年の実施設計によると以下の通りである。</p> <p>1) 河道改修(チタルム川 30.6km、チサンクイ川 6.9km) 掘削、浚渫土量:603万m<sup>3</sup> 用地買収:169ha 護岸:7.9km 家屋補償:634戸 橋梁:11カ所 管理用道路:71km</p> <p>2) 洪水予警報 テレメーター(水位):6カ所 マスターステーション:1カ所 モニターステーション:1カ所(現水工研究所)</p> <p>上記予算は1992年4月の価格ベース</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) 1990.1 ~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~		
	有	EIRR 1) 14.10	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]</p> <p>①河道改修によって氾濫水位を下げ、洪水被害の軽減を企てる。 ②便益は河道改修無しと有りの差とし、被害の項目としては、家屋、商店、工場、水田、養魚場、公共施設などを含む。 ③M/Pは1987年、F/Sは1992年の社会経済状況で評価する。 ④評価は工事完了後50年間について行い、維持管理費は年当たり工事費の0.5%を見込む。</p> <p>[開発効果]</p> <p>河道改修により、氾濫面積は既往最大7,249ha(1/1.5確率年洪水)が、1/20確率年洪水で900ha、1/5確率年洪水で3,160haとなる。年平均被害軽減額は160億ルピア(M/P)、429億ルピア(F/S)と推定される。経済評価の結果は以下の通りである。</p> <p>EIRR :11.6%                      EIRR:15.3%</p> <p>B/C :1.18                              B/C :1.96</p> <p>NPV :131億ルピア(M/P)              NPV:1,215億ルピア(F/S)</p>						
5. 技術移転	<p>①研修員(3名)に対する技術指導 ②監理委員、調査団による小規模セミナーの開催 ③OJT</p>					

III. 案件の現状

(M/P/F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ○ 一部実施済 ● 実施中 ○ 具体化・進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>			
<p>3. 主な理由 工事実施中(平成8年度国内調査)</p>							
<p>4. 主な情報源 ①、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> <table border="1" style="width:100%"> <tr> <td style="width:30%">終了年度</td> <td>理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>					終了年度	理由	年度
終了年度	理由	年度					
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1989年12月 L/A 2.65億円(灌漑・防衛修復事業(215.18億円)の一部) *事業内容 チタルム川30.6kmと支川チサンクイ川6.9kmの河道改修及び洪水予警報システムのE/S 1990年7月～1992年2月 D/D</p> <p>&lt;第1期(Package A～D)&gt; 資金調達: 1993年11月 L/A 31.65億円(チタルム川上流域治水事業(I)) *事業内容:当初Package A及びBの工事とサバン上流の3河川改修のためのD/Dが予定されていたが、Package A、Bの落札価格が予定の半分以下であったためPackage C、Dを加え当初の10.25kmから19.22km区間の工事を実施。</p> <p>工事: 1994年7月～1998年3月 Package A～D完工済 (平成10年度国内調査) 1998年1月～1998年 Package E、G 継続中 異常気象と財政難で資金繰り等の問題が発生し、11月末現在工事は予定の60%程度の進捗状況である。 建設業者/Package A、B-PT. Adhikarya Package C、D-PT. Bangun Makuo Utama &amp; PT. Taruma Putra Pertiwi Package E、G-Ahpraya Brantas (平成10年度在外調査) 完工率 93% 運営・管理: (平成10年度国内調査) ローカル政府に委任されており、洪水の際は住民組織(Satkoplak)が対応している。</p> <p>&lt;第2期(Package E～I)&gt; 資金調達: (平成10年度国内調査) 1998年1月28日 L/A 47.22億円(チタルム川上流域治水事業(II)) *融資事業内容 チタルム川上流域及びその支流の河川改修(延長 約40km)を実施</p> <p>工事: (平成10年度国内調査) 1998年4月 着工</p> <p>経緯: (平成8年度国内調査) Package Eの一部及びG(テレメーター)工事について本融資の残金で実施するよう申請中 Package E(一部)～までの工事(46km)をOSCFの1997年度案件として申請。</p> <p>その他経緯: (平成5年度現地調査) メタルム川と流域に関するこれらプロジェクト実行後は、Jatuhur Authority (Perum Otorita Jatuhur)が、維持運営を行う予定である。</p> <p>(平成7年度国内調査) 上記についてJatuhur Authorityが維持運営を行う予定であったが、その後組織変更があり、政府の事務所である“チタルム流域管理プロジェクト”が設置され、当プロジェクトの実施と維持管理にあたる。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/A 310/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	バタングム農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省水資源総局				
	現在					
7. 調査の目的	計画地区の経済的安定性を実現するために、主として稲作栽培のための灌漑事業により食糧生産物の単収を増加し、移民政策と地域開発を支援する。					
8. S/W締結年月	1984年11月					
9. コンサルタント	(株)日本農業土木コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	18
					調査期間	1985.6 ~ 1986.3 (9ヶ月)
					延べ人月	1985.5 ~ 1989.1 (8ヶ月)
					国内	56.00
				現地	22.00	
				現地	34.00	
11. 付帯調査 現地再委託	地質及び水路縦横断面測量 地質調査					
12. 経費実績	総額	217,474 (千円)	コンサルタント経費	171,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スマトラ島リアウ州カンパル県タンブサイ郡									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	42,500	内貨分	1)	18,600	外貨分	1)	23,900	
			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>雨期稲作 : 7,300ha 乾期稲作 : 3,100ha 同畑作 : 2,700ha</p> <p>のための下記の施設を建設する、</p> <p>頭首工 : 幅50m 高さ5.5m 洪水吐 14m×3スパン 導水路 : 2.6km 幹線用水路 : 25.6km 支線用水路 : 50.1km 支線排水路 : 56.5km 三次用水路 : 486km 三次排水路 : 102km 農道 : 146km</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	計画事業期間	1)	1992.1 ~ 1996.1	2)	~	3)	~	4)	~	
		有	EIRR	1)	12.70	2)	0.00	3)	0.00	
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	
	<p>本事業計画地区は既存の入植地への水田及び乾期のその裏作を対象とした灌漑排水事業地区であると共に、世銀による入植地のTree Crop栽培への支援及び生活環境の改善を目的とした Second Stage Development Programの対象地区である。また、本事業計画地区には、追加入植の計画もある。このため、</p> <p>①追加入植が計画通り実施されること ②世銀計画との調整 が特に必要である。</p> <p>1981年より開始されている移住事業を含む本計画地域の経済性を灌漑事業により安定させることにより、移住政策と地域開発を支援することが期待出来る。また、州内における米の自給レベルを引き上げる。</p>									
5. 技術移転	<p>①研修員の受け入れ ②付帯調査に係る現場指導</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済                                  <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                                  ■</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査時との土地の状況変化により、州政府で今後の対応を検討中(平成9年度国内調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="400 416 504 461">終了年度</td> <td data-bbox="504 416 655 461">1999 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 461 504 461">理由</td> <td data-bbox="504 461 1489 461">土地利用の方法がオイルパーム栽培に変更され、プロジェクトは中止された。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	土地利用の方法がオイルパーム栽培に変更され、プロジェクトは中止された。
終了年度	1999 年度				
理由	土地利用の方法がオイルパーム栽培に変更され、プロジェクトは中止された。				
<p><b>状況</b>          中止・消滅要因:          (平成10年度在外調査)          土地利用の方法がオイルパーム栽培に変更され、プロジェクトは中止された。</p> <p><b>次段階調査:</b>          1995年10月 農水省国際協力計画課が「農林水産業資金協力促進検討調査」実施          1996年5月 OECF Appraisal Missionが派遣され、イ政府とD/D実施          スケジュール、資金等について合意          1996年12月 L/A 3.74億円 (バタングム灌漑事業 E/S)</p> <p>(平成8年度国内調査)          土地利用の変化に対応するため、航測図化作業がD/Dの中で実施される予定である。</p> <p><b>資金調達:</b>          (平成8年度国内調査)          D/D終了後円借入による建設を予定</p> <p><b>経緯:</b>          (平成6年度現地調査)          インドネシア側は、1990年から対象地域の環境影響評価を行い、同年に日本政府にD/Dの要請を行った。その後移民計画の追加があったため、本調査の計画を再考した後、改めて1993年に日本政府にD/Dとステージ1の建設の要請を行った。</p> <p>(平成9年度国内調査)          詳細設計のコンサルタント業務に関し、公共事業省水資源総局は1997年7月22日に業務指示説明会をジャカルタにて開催した。同7月26日に現場説明があったが、現地の土地利用は、違法なプランテーション会社の経営により大幅に変化していることが判明した。(水田開発予定地域の疎林、原野は焼かれ、オイルパームの新規作付が顕著に見られた)          このため水資源総局は詳細設計のデンドーを8月1日付で中止を参加コンサルタントに通達した。イ側は州政府の結論を待って、対応するとの事であった。10月27日現在、イ側からの正式な返答はない。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 334/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	カリマンタン-スラウェシ海底ケーブル建設計画(フェーズI及II)				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵便総局			
	現在				
7. 調査の目的	海底ケーブルの敷設				
8. S/W締結年月	1987年3月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株) 三洋テクノマリン(株)		10. 調査団	団員数 21 調査期間 1987.8 ~ 1988.10 (14ヶ月) ~ 延べ人月 64.20 国内 42.60 現地 21.60	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	286,842 (千円)	コンサルタント経費	278,840 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア国カリマンタン島-スラウェシ島間								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	66,702	内貨分	1)	1,213	外貨分	1)	65,489	
	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								
カリマンタン島とスラウェシ島を海底ケーブルで結び、スラバヤでジャワ島と接続する。 本通信システムは、カリマンタン島のBanjarmasin市外電話交換局とスラウェシ島のUjung Pandang市外電話交換局の間を、陸上部分のバックホール・マイクロウェーブシステムと、海洋部分の光海底ケーブル・サブシステムで構成され、4つの伝送ルートが検討された。その概要は次の通りである。 1. Banjarmasin-----Takisung=====Lamalaka-----Ujung Pandang 2. Banjarmasin-----Takisung=====Balang-----Ujung Pandang 3. Banjarmasin-----Takisung=====Bojo Pare Pare-----Ujung Pandang 4. Banjarmasin-----Lemeru=====Towaja-----Ujung Pandang 注)----- バックホール・マイクロウェーブ・サブシステム ===== サブマリン・サブシステム									
計画事業期間		1)	1989.1 ~ 1993.1	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) 20.08 FIRR 1) 18.14	2)	0.00 2) 0.00	3)	0.00 3) 0.00	4)	0.00 4) 0.00
ジャワ-カリマンタン-スラウェシ各島を結び、全国幹線網を整備する。 各島間の需要増大、新サービスの展開、信頼性の向上を図る。									
5. 技術移転									
海洋伝送路調査方法、幹線伝送路トラフィック予測方法についてのカウンターパートに対するOJT。									

## 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	事業実現						
3. 主な情報源	①、②、③						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">提案事業の実現。</td> </tr> </table>	終了年度	1999	年度	理由	提案事業の実現。	
終了年度	1999	年度					
理由	提案事業の実現。						
<p><b>状況</b>          (平成9年度国内調査)          JICA提案ではSurabaya - Banjarmasin間はOECF案件としてプロジェクトが進行中であったため、Banjarasin - Ujung Pandang間だけケーブル敷設を行うこととしていたが、その後の回線計画見直し(需要増のため)にSurabaya - Banjarmasin(第2ルート)、Surabaya - Ujung Pandang間も敷設することとした。伝送容量も大幅にアップしている。</p> <p><b>資金調達:</b>          世銀 60億円、P.T.TELKOM 56億円          *融資事業内容          5Gbit/sの光海底ケーブル 3ルート敷設(陸上局～関門局間の引き込み[光ファイバー]中継線を含む)          ・Surabaya - Banjarmasin          ・Surabaya - Ujung Pandang          ・Banjarman - Ujung Pandang</p> <p><b>工期:</b>          (平成10年度在外事務所調査)          1996年9月～1999年3月          コンサル/TRITEK(ローカル)          コントラクター/KDD-SCS, TOMEN          [進捗状況]          (平成10年度国内調査)          海底ケーブルの敷設中。バックホール部分は着工開始。予定どおりに進捗している。</p> <p>*関連プロジェクト          (平成9年度国内調査)          Pontianak - Paukalpinang間の海底ケーブル  <b>資金調達:</b>          世銀 16億円  <b>工期:</b>          1996年9月～1998年12月          コンサル/TRITEK          コントラクター/NEC、住友</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 335/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	ガルングン火山防災計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 水資源総局				
	現在					
7. 調査の目的	土砂流出、氾濫による災害の防止。火山噴火時における火口湖決壊による熱水拡散の防止。F/S調査を通じてのカウンターパートへの技術移転					
8. S/W締結年月	1987年3月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1987.6 ~ 1988.11 (17ヶ月)
					延べ人月	76.28
					国内 現地	34.32 41.96
11. 付帯調査 現地再委託	測量(縦横断115km) 物理調査(1,000m) ボーリング調査(l=200m) 河床材料調査(20試料)					
12. 経費実績	総額	246,021 (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	西部ジャワ州クシクマラヤ県ガルングン火山南東斜面流域(約550km <sup>2</sup> )									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	66,205	内貨分	1)	30,591	外貨分	1)	35,614	
			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>ガルングン火山防災プロジェクトの概要は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① サンドポケットの維持管理 堤防補強嵩上 12km</li> <li>② サンドポケット内の河道安定化 護岸延長 2km</li> <li>③ ガルングン南斜面の砂防ダム築造 34基</li> <li>④ 火口湖の排水工 トンネル直径2m、延長700m</li> <li>⑤ 警戒避難システム</li> <li>⑥ 堆積土砂の有効利用</li> </ul> <p>計画事業期間は、10年：第1期5年、第2期5年</p>									
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	有	2)	BIRR 1) 10.90 FIRR 1) 0.00	3)	2)	0.00 3) 0.00	4)	0.00 4) 0.00	
5. 技術移転	<p>【開発効果】</p> <p>本緊急防災プロジェクトを実施することにより、土砂流出・洪水流出に伴う被害の軽減効果の他に、次の社会経済的インパクトが期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① プロジェクトの実施による雇用の拡大とこれらによる地域経済の発展</li> <li>② 施設の整備による土地利用の高度化、人口増加生活環境改善等の社会向上効果</li> </ul>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 主な理由	堆積土砂を建設工専用資材として有効利用。				
3. 主な情報源	①, ③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>提案事業の実現。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	提案事業の実現。
終了年度	1999 年度				
理由	提案事業の実現。				
<p>状況</p> <p>次段階調査: (平成5年度現地調査) 火口湖の水位は上昇しており、排水トンネルのD/DがADBの予算で行われたが、その施行は予算制約により遅延しており、早急な実行が望まれる。</p> <p>工事: (平成10年度在外調査) 工期 1994～1998 (完工) 建設業者 PT. Waskita Karya</p> <p>残プロジェクト: (平成10年度在外調査) なし</p> <p>経緯: OECSFローンの申請をインドネシア政府部内(公共事業省水資源総局)にて検討中。 サンドポケット内堆積土砂を掘削して首都ジャカルタへ国鉄を利用して輸送し、建設工専用資材として利用している(民間活力利用プロジェクト)。しかし鉄道の輸送力が充分でないため、その強化策技術指導のためICA短期専門家が1991年8月派遣された。その報告書を基に鉄道公社(PURUMKA)で輸送力増強案の具体化策を検討中。 1992年9月に(社)海外運輸コンサルタンツ協会が「西部ジャワ州建設資材鉄道輸送計画調査」を実施し、その結果以下の事実が判明した。 (1)PURUMKA鉄道公社は1991年4月に民営化され全ての輸送に対するコストとプライスのチェックが厳しくなっており、ガラングンの砂輸送についてもあまり積極的には実施していない。 (2)ガラングン区域の砂生産は機械力の不足から年間1,300千m<sup>3</sup>とピーク時の2,600千m<sup>3</sup>の50%程度となっている。 (3)火口湖の水位は年々上昇しており、これらの対策を講ずる必要があると判断される。 砂輸送についてはPURUMKA、公共事業省、運輸省など関係機関は積極的でない。火口湖の水位上昇については観測データの解析、今後の傾向等の検討が必要と考えられる。</p> <p>(平成5年度現地調査) 1. 現在、首都圏の土砂需要は40千m<sup>3</sup>/日(≒14,400千m<sup>3</sup>/年)で、ガラングン火山域の土砂は高品質のため、堆積土砂掘削が急激に増加している。また、上記で問題となった輸送面については、鉄道輸送をやめて、より輸送能力の高いトラックが使われている。 2. 堆積土掘削は、災害防止とともに、収入増をもたらしており、地域住民から高い評価を得ている。 3. この案件は、M/P調査が行われておらず、25～30年を目標とした、周辺の総合開発計画が必要である。</p>					



# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 336/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	都市加入者マイクロ波網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵電総局			
	現在				
7. 調査の目的	加入者無線				
8. S/W締結年月	1987年11月				
9. コンサルタント	NTTインターナショナル(株)		10. 調査 団	団員数	7
				調査期間	1988.3 ~ 1989.1 (10ヶ月)
				延べ人月	48.70
				国内 現地	23.80 24.90
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	123,788 (千円)	コンサルタント経費	116,438 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジャカルタ市内							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥126	1)	20,635	内貨分	1)	3,175	外貨分	1)	17,460
	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>提案された事業内容は、</p> <p>①ジャカルタ首都圏の電話需要に迅速に対応可能なようにマイクロ波を用いた加入者無線方式により、主に大口、重要加入者等へ加入者回線を提供する。</p> <p>②事業規模</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象エリア: ジャカルタ首都圏内の18加入区域</li> <li>・対象加入者: 大口、重要加入者、線路工事の困難な加入者等の約200加入者局</li> <li>・対象回線数: 約15,000回線</li> </ul> <p>③技術者1名、技術員3名により構成する保守体制を新たに設置する。</p>								
計画事業期間	1)	1989.1 ~ 1994.12	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)	36.90	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	24.90	2)	0.00	3)	0.00
<p>【開発効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ジャカルタ市中心部の高層ビル等高密度需要家に対して導入する。</li> <li>・早期に高密度の需要に対応でき、高度なサービスを提供できる。</li> <li>・1989年までの全対象加入者局の約50%の積滞解消が可能となる。</li> <li>・約1,500の不良回線の改善が可能となる。</li> <li>・重要加入者局の緊急時の連絡体制の確保が可能となる。</li> <li>・企業活動の活発化が図られる。</li> <li>・臨時/緊急回線への対応が可能となる。</li> </ul>								
5. 技術移転								
<p>①デジタル準ミ波帯無線伝送</p> <p>②需要予測手法</p> <p>③カウンターパートに対してOJTを実施</p>								

Implementation of Intra-City Digital Microwave Subscriber System

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="radio"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 具体化進行中						
2. 主な理由	他プロジェクトの進捗、インドネシア国内での状況変化等により、再借款要請が見合わされた(平成8年度国内調査)。						
3. 主な情報源	①、②、③						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<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>遅延・中断要因:                  (平成8年度国内調査)                  以下の理由により本案件復活の可能性はほとんどないと考えられる。                  ・世銀主導のケーブル敷設プロジェクトが展開されている。                  ・ジャカルタ・バンドン地区では光ケーブル及びDWLLによる整備が主流となっている。                  ・他の地域では民営プロジェクトで通信網の整備が進行している。</p> <p>経緯:                  本件は、電話局から加入者への回線を早期に設置することを目指した調査であったが、上述の要因によりプロジェクトは進展していない。</p> <p>(平成6年度現地調査)                  ジャカルタ市内で第6次5ヵ年計画内に10万6千回線を加入者無線で提供するプロジェクトを現在入札準備中であるが、直接的に本プロジェクトとの関連はない。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 337/88

作成 1990年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	バリ海岸緊急保全計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省水資源総局河川局			
	現在				
7. 調査の目的	侵食海岸の保全				
8. S/W締結年月	1987年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)アイ・エヌ・エー	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1988.1 ~ 1989.3 (14ヶ月)	
			延べ人月	54.88	
		国内	23.29		
		現地	31.59		
11. 付帯調査 現地再委託	海象観測、模型実験、深淺測量、汀線測量、海砂、河川砂材料調査				
12. 経費実績	総額	227,285 (千円)	コンサルタント経費	205,864 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バリ島南部、サヌールビーチ、ヌサドゥアビーチ、ククビーチ、クナロット(がけ)																																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Y130=Rp1,600	1)	44,655	内貨分 1)	10,586	外貨分 1)	34,089																												
	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	各ビーチ毎の計画概要は次の通り。  <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>クタ</th> <th>ヌサドゥア</th> <th>サヌール1</th> <th>サヌール2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養浜</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>延長(km)</td> <td>2.7</td> <td>2.35</td> <td>0.7</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>幅(m)</td> <td>平均50</td> <td>平均50</td> <td>平均30</td> <td>平均30</td> </tr> <tr> <td>量(m<sup>3</sup>)</td> <td>783,000</td> <td>229,000</td> <td>96,000</td> <td>352,000</td> </tr> <tr> <td>突堤</td> <td>4基(T字型) 1基(直線)</td> <td>既存突堤の 延伸</td> <td>3基</td> <td>4基</td> </tr> </tbody> </table> クナ・ロット:コンクリートブロックによって被覆されたマウンドによって保護					クタ	ヌサドゥア	サヌール1	サヌール2	養浜					延長(km)	2.7	2.35	0.7	4	幅(m)	平均50	平均50	平均30	平均30	量(m <sup>3</sup> )	783,000	229,000	96,000	352,000	突堤	4基(T字型) 1基(直線)	既存突堤の 延伸	3基	4基
	クタ	ヌサドゥア	サヌール1	サヌール2																														
養浜																																		
延長(km)	2.7	2.35	0.7	4																														
幅(m)	平均50	平均50	平均30	平均30																														
量(m <sup>3</sup> )	783,000	229,000	96,000	352,000																														
突堤	4基(T字型) 1基(直線)	既存突堤の 延伸	3基	4基																														
計画事業期間	1) 1990.1 ~ 1994.12	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) 29.50	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																													
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																													
[条件]	①プロジェクトライフを20年とした。 ②プロジェクトの早期実施 ③海岸管理者の確立 ④リーフの掘削の禁止 ⑤工事中の自然環境、歴史的・文化的遺産の保全に留意する必要あり。  一括契約方式の場合が以下のように推計された。																																	
	EIRR(%)	B/C(割引率12%)																																
クタ	21.0	1.70																																
ヌサドゥア	43.2	4.43																																
サヌール	33.4	3.09																																
全体	29.5	2.57																																
[開発効果]	外国人観光客が増加し、外貨収入の増加が見込まれる。																																	
5. 技術移転	1988.11.26(バリ)、11.30(バンドン)、海岸保全関係セミナー開催																																	

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中		
2. 主な理由	OECE L/A 締結(平成8年度国内調査)。		
3. 主な情報源	①、③、④		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 409 502 459">終了年度 理由</td> <td data-bbox="502 409 1484 459">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>次段階調査:                  1990年12月 L/A 2.79億円(バリ海岸緊急保全事業E/S)                  1991年11月～1992年12月 JICA F/S見直し、詳細設計及び入札書類の作成                  コンサルタント/日本工営                  (平成10年度在外調査)                  1997年7月～2000年2月 D/Dの見直し、建設の監修</p> <p>資金調達:                  (平成8年度国内調査)                  1996年12月4日 L/A 95.06億円(バリ海岸保全事業)                  *融資事業内容                  バリ島のサヌール、ヌサドワ、クタ海岸の侵食は1970年代頃から認められるようになり、これら海岸の保全施設の建設がプロジェクトの目的である。又、タナロットの侵食崖の保全もプロジェクトの目的である。</p> <p>工事:                  (平成8年度国内調査)                  1999年12月開始予定</p> <p>経緯:                  (平成5年度現地調査)                  進行する海岸侵食をくいとめるため、地元企業により、緊急に防砂堤建設・護岸工事が行われたが、その防砂堤と、テトラポットが景観を著しく害している。特に、サヌール・ビーチで深刻である。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/A 104/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ネガラ河下流域かんがい開発計画				
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	公共事業省水資源総局			
	現在				
7. 調査の目的	カリマンタン島南東部バリト河支流ネガラ河流域における灌漑開発及び洪水防衛計画M/Pの策定 優先プロジェクトの概定				
8. S/W締結年月	1987年7月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査 団	団員数	10	
			調査期間	1988.3 ~ 1989.7 (16ヶ月)	
			延べ人月	74.57	
			国内 現地	28.90 45.62	
11. 付帯調査 現地再委託	水位計設置				
12. 経費実績	総額	225,751 (千円)	コンサルタント経費	172,248 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南カリマンタン州のネガラ河流域及びその関連地域(調査対象地域12,683km <sup>2</sup> )																																											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	215,000	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>インドネシアの5次から10次までの5ヵ年開発計画(計30年間)にそって、合計76のスキームからなる4プロジェクトの実施を提案した。プロジェクト別スキームの内訳は次の通り。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>灌漑</th> <th>排水</th> <th>ブルダグ</th> <th>エビ養殖</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>スキーム</th> <th>スキーム</th> <th>スキーム</th> <th>スキーム</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.ネガラパイロット計画</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>2.ネガラ灌漑排水改良計画</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td>3.ネガラ上流域農業開発計画</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td>4.ネガラ下流域農業開発計画</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">19</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">76</td> </tr> </tbody> </table> <p>最優先計画はネガラパイロット計画の5スキームで、これを第5次5ヵ年開発計画期間中(1989/90~1993/94年)にF/Sおよび建設を実施し、さらに政府職員と農民リーダーの訓練を行い、その後の開発の核とする。</p> <p>上記計画予算は、新規開発計画地区単独の開発の場合</p>					灌漑	排水	ブルダグ	エビ養殖	合計	スキーム	スキーム	スキーム	スキーム	1.ネガラパイロット計画	1	3	1	0	5	2.ネガラ灌漑排水改良計画	5	18	0	1	24	3.ネガラ上流域農業開発計画	15	8	4	1	28	4.ネガラ下流域農業開発計画	9	9	0	1	19	合計	30	38	5	3	76
	灌漑	排水	ブルダグ	エビ養殖		合計																																						
	スキーム	スキーム	スキーム	スキーム																																								
1.ネガラパイロット計画	1	3	1	0	5																																							
2.ネガラ灌漑排水改良計画	5	18	0	1	24																																							
3.ネガラ上流域農業開発計画	15	8	4	1	28																																							
4.ネガラ下流域農業開発計画	9	9	0	1	19																																							
合計	30	38	5	3	76																																							
4. 条件又は開発効果	<p><b>【前提条件】</b> 提案の76スキームを第10次5ヵ年開発計画終了年(2018/19年)までに全て実施するには、調査対象地域の農業開発への公共投資を年率10%で成長させる必要がある(因みに年率5%の成長では、47スキームが実施可能となる)。</p> <p><b>【開発効果】</b> ①米生産量の増加と外貨支出の節約 開発計画実施により、目標年次(2018年)の米(籼)生産量は、880,000トンになり、域内余剰は554,000トンになるものと推定された。この余剰はカリマンタン全域の将来の米不足を十分に賅うことができる量である。米の生産増加による外貨節約は76百万USD、エビ養殖による外貨獲得は39百万USDと推定された。 ②人口流出抑制効果 計画が実施された場合の推定人口成長率は年率1.18%であり、計画が実施されない場合のそれは0.65%である。開発計画実施により、現在問題となっている域内からの人口流出はある程度抑制される。また、計画による新規の雇用機会増加量は、約83,000人である。 ③農家経済の改善 計画が実施された場合の標準農家の農家収入は、計画が実施されない場合の約4.5倍となる。</p>																																											
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートへの技術移転。																																											

Ⅲ. 調査結果の活用の現状

(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>技協案件として日本に要請準備中(平成9年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 次段階調査: (平成6年度国内調査)(平成6年度現地調査) インドネシア政府から日本政府に対しF/S実施要請が出されており、1994年度のBlue Bookにもリストアップされている。しかし、南カリマンタン州のリアム・カナン灌漑プロジェクトの事業実施後の状況がはかばかしくないため、日本側は進めにくいのが現状である。</p> <p>経緯: ネガラパイロット計画を技協案件として日本政府に要請。</p> <p>(平成6年度現地調査) インドネシアは1994年にネガラ河流域の農民の数や農民組織、土壌等を含むアグロ・プロファイルの作成プロジェクトを実施。</p> <p>(平成7年度国内調査) インドネシア政府が民間資本の参加を求めて、カリマンタン地域で120万haの米作エステート開発計画を1995年より緊急開始した。計画対象地域として中央カリマンタン州・リト河流域100万ha、南カリマンタン州ネガラ河流域20万haが選定されており、ネガラパイロット計画との調整が必要となっている。</p> <p>(平成8年度国内調査)(平成9年度国内調査) 日本へネガラパイロット計画を要請する意向はあるが、他の案件と比べプライオリティが高くないため、BAPPENASの要請リストになかなか入らない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/A 105/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア		
2. 調査名	収穫後処理及び流通改善計画		
3. 分野分類	農業 / 農産加工	4. 分類番号	301050
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省食用作物農業総局IDG/FCA	
	現在		
7. 調査の目的	西部ジャワ州、東部ジャワ州、南スラウェシ州、ランボン州において、SUPRA INSUS計画参加農民グループを対象とした、米の収穫後処理、流通改善のためのパイロットプランの策定。		
8. S/W締結年月	1988年6月		
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数 6
			調査期間 1988.11 ~ 1989.10 (11ヶ月)
			延べ人月 29.05
			国内 11.09 現地 17.96
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 87,892 (千円)	コンサルタント経費	80,374 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部ジャワ、東部ジャワ、南スラウェシ、ランボンの4州																																											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp1,850	1)	210,000	内貨分	1)																																								
	2)	0		2)																																								
	3)	0		3)																																								
				外貨分	1) 210,000 2) 0 3) 0																																							
3. 主な提案プロジェクト	<p>パイロット計画の策定</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画予定地</td> <td style="width: 15%;">テラガカ</td> <td style="width: 15%;">バゴール</td> <td style="width: 15%;">マティロプル</td> <td style="width: 15%;">トリムルジョ</td> </tr> <tr> <td>a) 所属村</td> <td>チャダスケルタ</td> <td>セロレジョ</td> <td>マラス</td> <td>ブルオダディ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ジャヤ</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) 水田面積 (ha)</td> <td>119</td> <td>109</td> <td>105</td> <td>157</td> </tr> <tr> <td>c) 農民数 (人)</td> <td>172</td> <td>363</td> <td>87</td> <td>254</td> </tr> <tr> <td>d) 作付率 (%)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>    雨期</td> <td>100</td> <td>90</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>    乾期</td> <td>100</td> <td>80</td> <td>70</td> <td>100</td> </tr> </table>				計画予定地	テラガカ	バゴール	マティロプル	トリムルジョ	a) 所属村	チャダスケルタ	セロレジョ	マラス	ブルオダディ		ジャヤ				b) 水田面積 (ha)	119	109	105	157	c) 農民数 (人)	172	363	87	254	d) 作付率 (%)					雨期	100	90	100	100	乾期	100	80	70	100
計画予定地	テラガカ	バゴール	マティロプル	トリムルジョ																																								
a) 所属村	チャダスケルタ	セロレジョ	マラス	ブルオダディ																																								
	ジャヤ																																											
b) 水田面積 (ha)	119	109	105	157																																								
c) 農民数 (人)	172	363	87	254																																								
d) 作付率 (%)																																												
雨期	100	90	100	100																																								
乾期	100	80	70	100																																								
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>次の2点が特に必要とされる。</p> <p>①政府の財政援助 ②農道・排水路建設のための集中投資</p> <p>[開発効果]</p> <p>事業を実施した場合、収穫後処理の改善により収穫後損失が軽減する。また、収穫作業は、現金払いで雇用する組織化した農業労働者が行い、脱穀機を用いた効率的脱穀作業を行う事で、収穫経費の節減を図ることができる。</p>																																											
5. 技術移転	<p>①調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 ②研修員受入れ(人数不明)</p>																																											

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	国家計画に組み入れられ、研修等が実施された(平成9年度在外事務所調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="405 416 496 459">終了年度</td> <td data-bbox="501 416 644 436">1999 年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 450 496 459">理由</td> <td data-bbox="501 450 715 459">調査結果が活用されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	調査結果が活用されたため。
終了年度	1999 年度				
理由	調査結果が活用されたため。				
<p>状況</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 農業・排水路整備の投資コストが高すぎる。 本調査後、外国援助の要請を行ったが実現に至っていない。 現状にあった形での調整が必要である。</p> <p>(平成6年度国内調査) 正式要請待ちの状況。</p> <p>(平成6年度現地調査) インドネシア側には要請の希望がある。</p> <p>(平成8年度国内調査) 農業省BGFCHが優先案件として来年度に要請を出すべく準備中であるが、融資要請先は現在検討中。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 第5次5カ年計画(1989～1993)に組み入れられ、サービスセンターの改善、機材調達、研修等が実施された。</p> <p>(平成10年度国内調査) インドネシアにおける近年の水不足に対処するため灌漑開発が中心に実施されており、本計画の実施に至るまでにはもう少し時間がかかる模様である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) いまだに次段階調査、資金調達の実現にいたっていない。</p>					



# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/S 125/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア		
2. 調査名	北部スマトラ地域総合開発計画		
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	公共事業省人間居住総局都市・地域計画局	
	現在		
7. 調査の目的	1989～2008年の長期開発計画の策定と優先プロジェクトの予備的調査		
8. S/W締結年月	1988年1月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター(IDCJ) 日本工営(株)	10. 調査団	18 調査期間 1988.3～1990.3 (24ヶ月) 延べ人月 130.73 国内 9.90 現地 120.83
11. 付帯調査 現地再委託	土地利用概略図作成		
12. 経費実績	総額 434,580 (千円)	コンサルタント経費	427,744 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スマトラ島北部4州(アチェ、北スマトラ、西スマトラ、リアウ) 面積26.4万km <sup>2</sup> 、人口2,000万人(1988)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 3,069,000 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>対象地域の広大さ(日本の国土面積の3/4)と限られた投資資金に鑑み、開発努力を地域内の特定地区に優先的に振り向けることを方針とした。そのため、地域全体を24の開発地区に分割して、それぞれのポテンシャルを評価し、設定した開発軸の育成等の戦略的観点から11か所の優先開発地区を選定した。これら11か所については、有機的に連関する多様なセクタープロジェクトから成る総合開発プログラム(IDEP: Integrated Development Program)を策定した。また、地域全体の観点から必要とされるセクタープロジェクトも併せて形成した。概要は以下の通り。</p> <p>・IDEP 11か所 平均対象面積約1万km<sup>2</sup>、人口約100万人。30～40個のプロジェクトから構成。          ・セクタープロジェクト 430件 (うちIDEP構成分291件)          観光・水産(63) 水資源(72) 鉱業(8) 工業(79) エネルギー・電力(34) 交通(68) 通信 (49) 林業・環境(14) 観光(12) 上水(4) 都市開発(13) 農村開発(13) その他(1)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] マクロ経済フレームワークとしては、GDP(石油・ガス除く)の成長率を5.7%(1988～93)6.5%(1993～98)7.5%(1998～2008)と想定。人口伸び率は、インドネシア全国の数値より高目に推移し、2.2%(1988～93)2.1%(1993～98)2.1%(1998～2003)2.2%(2003～08)と想定。20年間の総所要投資額(約770億ドル、GDPの26%)のうち、65%は民間資金の見込み。</p> <p>[開発効果] 1人当たりGDPの成長(20年間に2.45倍、全国は2.3倍)および地域内の東西格差の縮小が果されるほか、次の5つの開発目標がそれぞれ達成される。          ①食料生産基地          ②輸出・観光振興          ③製造業基地          ④移住民受け入れ          ⑤地域内経済統合の促進</p>		
5. 技術移転	<p>①調査実施過程で、各レポート作成後にジャカルタでワークショップを開催した(計5回)ほか、各州、各省庁との政策対話に努めた。          ②研修員受け入れ(公共事業省3名、BAPPENAS1名、BAPPEDA2名)          ③計画調査の実施実務について、公共事業省スタッフに講演</p>		

III. 調査結果の活用現状

<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>第5次5か年計画の策定に活用。全プロジェクトの約70%で具体的行動がとられた。(平成9年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> 資金調達: (平成9年度国内調査) 資金的には国家予算、州予算のほか、JICA/OECF、世銀、ADBが広範に使われ、さらにはベルギー(アチェリ川 高地野菜生産プロジェクト)、ドイツ/ベルギー(アチェリ川/北スマトラ州 高圧送電線プロジェクト)、韓国(北スマトラ州 メダン石炭火力発電プロジェクト F/S)、ドイツ(北スマトラ州 メダングス火力発電プロジェクト)、フランス(北スマトラ州/西スマトラ州 メダン-パタンデジタルマイクロウェブプロジェクト)、IFAD(リアウ州 畜産復興プロジェクト)の例もある。</p> <p>状況: 第5次開発5か年計画(1989/90~93/94)の策定に際して本調査の成果を利用するなどインドネシア側は本調査の成果に大きな期待を寄せた。特に、本調査の提案IDEPは、従来のセクター別のアプローチの欠点を補うものとして好感をもって迎えられた。更に、インドネシア政府が進めている国土空間計画策定とその関連法制整備の過程において、地域計画の雛型として利用された。</p> <p>(平成5年度現地調査) (1)本調査の報告書提出後、C/P機関である都市・地域計画局が主要部分をインドネシア語に翻訳し、中央政府関連機関、州政府BAPPEDA等に配付した。 (2)調査終了後、都市・地域計画局に対して、JICAの個別専門家1名が派遣され、その業務の一部として、優先開発地域のIDEPのモニタリングが実施され、1994年7月に完了した。その報告書によれば、1994年段階で全プロジェクトの約70%に何らかの動きがあった。(平成9年度国内調査) (3)当該調査では、州毎に独立して策定される開発計画の間の不整合や矛盾を避け、4州相互の経済的結び付きを強化する方向で地域全体の開発フレームが設定され、それに基づきIDEP地域を決定している。4州全体の広域開発フレームは、インドネシアの全体計画を策定・調整する立場にあるBAPPENASで、主要な参考資料の一つとして活用されている。他方、州政府レベルの活用状況にはばらつきがあり、最近作成された州空間構造計画において当該調査の地域開発フレームが明示的に活用しているのは、北スマトラ州のみである。 (4)各州の空間構造計画における開発優先地区は、以下のIDEP地域と重なっている。 ①アチェ州:北部アチェ、西岸部アチェ、②北スマトラ州:タン都市圏、タカリ地域、 ③リアウ州:インドネシア地域、リアウ諸島、④西スマトラ州:ミン高原、タカリ島 (5)11か所のIDEP地域について提案された個別案件に関するアンケート調査回答の一部は以下の通りである。 リアウ州ロカン (27) 実施中(5) 計画中(5) 中止(1) 同州インドネシア(47) 一部実施済/一部実地中(2) 実施中(7) 一部実地中/一部計画中(3) 計画中(7) 同州リアウ諸島(26) 実地中(13) 計画中(6) 中止(3) 西スマトラ州ミン高原(46) 実施済(5) 実施中(8) 計画中(3) 中止(1) タカリ島(16) 実施中(2) 計画中(1) 中止(5) 南シエンシエン地域(22) 実地中(5)</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 215B/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	クマヨラン地区都市・住宅再開発計画					
3. 分野分類	社会基盤	都市計画・土地造成	4. 分類番号	203030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省人間居住総局 Directorate General of Human Settlements, Ministry of Public Works				
	現在					
7. 調査の目的	クマヨラン空港跡地とその周辺部の都市住宅・都市再開発に関する再開発手法の開発及びF/Sの実施					
8. S/W締結年月	1988年4月					
9. コンサルタント	八千代エン지니어リング(株) (株)ジェイ・シー・ビー			10. 団員数	12	
				調査期間	1988.7 ~ 1990.3 (20ヶ月)	
				延べ内月	74.18	
				国内	9.52	
				現地	64.66	
11. 付帯調査 現地再委託	ケーススタディ地区社会現況調査 スライドの作成					
12. 経費実績	総額	277,376 (千円)	コンサルタント経費	246,728 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>クマヨラン空港跡地及び周辺地区約145ha <F/S>ジャカルタ市クマヨラン地区クマヨラン空港跡地内(133ha)及び周辺4地区(合計19ha)のうちB地区内3.5haの住宅地区再開発								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥128=Rp1,7 41	M/P	1)	120,137	内貨分	1)	120,137	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	3,889	内貨分	1)	3,889	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容								
<M/P> (1) 空港跡地内における開発計画 (a) 低所得者向住宅 (b) 一般向住宅((a)+(b)計14,500戸分) (c) 都市アメニティ施設及びインフラ整備等 (2) 空港跡地周辺の既存住宅地の再開発計画 (3) 再開発手法のマニュアル化 M/Pは、クマヨラン空港跡地を土地の一部売却も含めて、自己資金の調達可能な範囲で開発し、併せてその開発利益の還元を周辺住宅地区の改良事業にも波及させることを意図している。									
<F/S> 空港跡地周辺D地区内の3.5haのモデル住宅地区再開発(低所得者層住宅 635戸を含む)。									
計画事業期間 1) 1989.1 ~ 1990.1    2) 1995.1 ~ 1999.1    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) 19.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
		FIRR	1) 23.90	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
<M/P> ①ジャカルタ市開発の東方向への展開促進 ②住宅供給増大による都市開発の計画性の確保 ③ジャカルタ市内の土地の高度利用 ④都市防災への貢献 ⑤都市開発への住民参加促進 ⑥再開発手法の普及 <F/S> ①120haの住宅開発:都市中心部に於ける住宅ストックの増大、ジャカルタ市の都市機能への補強充足 ②周辺再開発:空港跡地開発の補強、住宅ストックの増大、都市機能の補強、高度、利用、都市防災への貢献 ③当周辺再開発の実現により実例を示すことで地域住民参加に関する啓蒙効果が高まる。 ④再開発手法の他地区・他都市への適用									
注) 本事業はM/Pに基づき空港跡地の事業主体であるKCIUの開発利益還元としての補助金を前提にした事業であり、本来的なFIRRを把握し難い事業である。従って、参考としてFIRR算定に当たっては、10年後に事業を終了して土地建物を売却し精算するという条件を前提にしている。なお事業期間中の住宅は賃貸住宅として計画している。									
5. 技術移転									
①都市及び都市住宅再開発手法(メソドロジー)の開発 ②現地セミナーの実施(出席者約100名) ③研修員受け入れ:2名									

Kemayoran Urban Housing Development Project

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ○ 一部実施済 ● 実施中 ○ 具体化進行中</p> <p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>民間ベースで開発中(平成5年度現地調査、平成8年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p>状況</p> <p>空港跡地内の開発/再開発はイ側が独自のファイナンスで1989年から一部工事に着手、120haの住宅開発はブルムナス(住宅公団)によって開始される。</p> <p>(平成5年度現地調査) 1993年度に OECF ローン申請し、アプレイザルミッションまで出て、初めての住宅案件実現化目前であった。しかし結局インドネシア政府住宅建築都市開発総局内の準備不足のため、優先順位を他のインフラ整備案件に譲った。 当地は飛行場の跡地で都市化の中で地価が急騰した場所で、当初の F/S の計画の内容と異なっているが、政府主導で博覧会を開催している部分がある。 今後再度 OECF ローン申請への道は残されているものの、実質的には民間ベースで高級住宅開発を主に一部ローコスト住宅を含め、開発を独自に進めていくと思われる。</p> <p>(平成8年度国内調査) JICA調査時点のイ国政府カウンターパート機関(公共事業省人間居住総局)が組織変更に伴い消滅した。しかし、当該空港跡地域の開発にはクマヨラン開発公社が担当して、上記の様に隣かる地区については着々と計画が実施されている。又、同空港跡地周辺の再開発は、住宅担当国務大臣府が担当している。</p> <p>(平成9年度国内調査) その後、OECFローンは申請されておらず、各提案プロジェクトも実施されていない。 本案件の発展として「都市・宅地開発手法構築調査」の実施が要請された。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 216B/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ラジオ・テレビ放送総合開発計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	情報省、ラジオ・テレビ・フィルム総局			
	現在				
7. 調査の目的	全国を対象としたラジオ・テレビ放送総合開発計画及び第5次国家開発5カ年計画(1989年～91年)に対応した短期計画のF/Sを行う。				
8. S/W締結年月	1988年11月				
9. コンサルタント	(株)NHKアイテック 八千代エンジニアリング(株)		10. 調査期間	18 1989.4 ~ 1990.3 (11ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	なし		延べ人月	44.53	
			国内	14.31	
			現地	30.22	
12. 経費実績	総額	156,309 (千円)	コンサルタント経費	142,842 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア国全土										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥142.8=Rp1,771	M/P	1) 155,071	内貨分	1) 26,108	外貨分	1) 128,963					
		2) 0		2) 0		2) 0					
		3) 0		3) 0		3) 0					
	F/S	1) 60,721	内貨分	1) 4,402	外貨分	1) 56,319					
	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; 1999年迄に次のプロジェクトを提案</p> <p>(1) 中波大電力8局のリハビリ</p> <p>(2) テレビ送信所6局のリハビリ</p> <p>(3) 保守体制の確立(7保守拠点の確立)</p> <p>(4) ラジオ・テレビ局業務用連絡回線の整備(ラジオ48局、テレビ100局)</p> <p>(5) テレビアップリンクの導入(テレビ2局)</p> <p>(6) ラジオ番組伝送回線の整備(ラジオ48局)</p> <p>(7) 短波単独局への中波設備の導入(ラジオ10局)</p> <p>(8) 地方ラジオ局演奏所のリハビリ(ラジオ22局)</p> <p>(9) RN-1放送網の整備(中波ラジオ局10局の新設)</p> <p>(10) TVN-1放送網の拡充(TV中継所50局の新設)</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>(1) ラジオ大電力(8局)のリハビリ</p> <p>(2) テレビ送信所(6局)のリハビリ</p> <p>(3) 保守体制(メンテナンスセンター)の確立</p> <p>(4) テレビアップリンクの導入およびラジオ番組伝送回線、業務用連絡回線の整備</p> <p>(5) 短波単独局(5局)への中波設備の導入</p> <p>(6) 地方ラジオ局演奏所(4局)のリハビリ</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">計画事業期間</td> <td>1) 1992.1 ~ 1994.1</td> <td>2) ~</td> <td>3) ~</td> <td>4) ~</td> </tr> </table>							計画事業期間	1) 1992.1 ~ 1994.1	2) ~	3) ~	4) ~
計画事業期間	1) 1992.1 ~ 1994.1	2) ~	3) ~	4) ~							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 11.70	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00						
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00						
<p>&lt;M/P,F/S&gt;</p> <p>[条件]</p> <p>本計画のより直接的な改善の恩恵を受ける人口は、約8,400万人(全人口の約半分)と推定される。計画全体の達成のための投資額は約1,075億ルピアであり、全世帯数が約3,919万世帯であるので、1世帯当たり約2743ルピアの負担で良質な放送サービスを受用できるものであるから、経費的には高価なものではないと思われる。</p> <p>放送の収入は、システム全体が構築されて初めて収入が得られる。部分的なシステムの改善に対する収入の配分比は困難である。従って、評価はEIRRのみとし、FIRRは行わない。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 放送機能の回復、安定化と保守システム確立による放送サービスの向上</p> <p>② 放送ネットワークの拡充</p> <p>③ 番組改善による放送サービスの改善</p> <p>④ 組織と管理運営の改善等が計られ2000年以降のインドネシアにおける放送の最終目標に向かっての躍進が期待される。</p>											
5. 技術移転											
<p>現地カウンターパートへ電界測定、放送事業運営、衛星伝送などについて指導した。また、個別研修員2名(1989年11月)を受け入れ、調査結果分析の技術移転を行った。</p>											

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. M/Pの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	第1期工事: 1994年9月 引き渡し完了。 第2期工事: 1996年11月 完工。 第3期工事: 間もなく終了。			
4. 主な情報源	①、③、④			
5. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		
状況				
国家開発計画達成における放送の役割に高い優先性が与えられている。 本調査に基づいて、1984年に作成した長期計画の見直しを行い、現在次のようなプロジェクトが進行中である。				
資金調達:				
1990年12月 L/A 74.78億円(ラジオ・テレビ放送網放送施設改善事業 I) *				
1993年11月 L/A 7.08億円(ラジオ・テレビ放送網放送施設改善事業 I/S)				
1995年 L/A 53.18億円(ラジオ・テレビ放送網放送施設改善事業 III)				
*融資内容				
ラジオ放送送信所設備更新・リハビリ 10局				
ラジオ放送スタジオ設備更新 10局				
TV放送スタジオ設備更新 3局				
メインテナンスセンター新設 3センター				
工事:				
第1期- 1991年11月 コンサルタント契約				
1993年 1月 機材供給契約				
1994年 9月 最終引渡し完了				
1995年 9月 アドバイザリーサービス完了				
第2期- 1993年12月 コンサルタント契約				
1995年 1月 直接指名分機材供給契約				
1995年 3月 国際競争入札分機材供給				
1996年11月 完工				
第3期- 1997年12月 導入				
2000年8月 終了予定 (平成11年度在外事務所調査)				
経緯:				
上記の他、英・豪各国の資金援助により第5次5か年計画期間中に入って3件のプロジェクトが実施中。				
1990年11月 イギリスL/A 29.0mPds. (Improvement of Radio SW-Transmitter for Radio National Service)				
1995年 1月 完了				
1990年12月 オーストリアL/A 241mATS (Improvement of Radio Broadcasting Facilities for RRI Regional Stations)				
1994年 5月 完了				
1992年 1月 オーストリアL/A 450mATS (Improvement and Extension of Regional Broadcast Center in Sixteen Locations)				
1998年 3月 完了予定				
1992年 9月 オーストリアL/A 310mATS (Improvement of Radio Stations of the Broadcasting Station in Jakarta and Regional Broadcast Centers and OB-Vans)				
1997年12月 完了				
*ラジオ・テレビ放送総合開発5か年計画(S208B/84)参照				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 217/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ジャカルタ首都圏電気通信網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	POSTEL, PERUMTEL			
	現在				
7. 調査の目的	ジャボタベック地域の長・中期電気通信網整備計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年2月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)		10. 調査団	団員数	9
				調査期間	1988.7 ~ 1989.7 (12ヶ月)
				延べ人月	57.71
				国内 現地	23.74 33.97
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	168,044 (千円)	コンサルタント経費	159,088 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジャボタベック地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥130=Rp2,000	M/P	1)	29,900	内貨分	1)	450	外貨分	1)	28,450
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	29,912	内貨分	1)	1,450	外貨分	1)	28,462
		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>調査により第5次計画期首に実施すべき優先プロジェクトとして選択したのは、以下の拡大ジャカルタ複局地の中継線拡張プロジェクトである。</p> <p>中継区間(含準市外区間:2区間) 光ファイバー伝送システム:15区間 (127.4km) 無線伝送システム :2区間 (19km BEK-CL, 14km TAN-CKP)</p> <p>システム設計上の各サブシステム設計目標は以下の通り。</p> <p>デジタル端局装置 1994年 光ファイバー伝送路 1999年 無線伝送装置 1994年 電力機器 1999年</p> <p>計画事業期間は1)当初計画、2)変更計画</p>							
計画事業期間	1)	1989.1 ~ 1992.1	2)	1992.1 ~ 1995.1	3)	~	4)	~	
4. フィーシビリテイ 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)
[条件]	<p>①適用する伝送システムは、光ファイバー或はデジタル無線伝送システム</p> <p>②既設のアナログ中継線(メタリックケーブル)は交換機のデジタル化に合わせ撤去</p>								
[開発効果]	<p>①工業開発の推進 現在、インドネシアでは、海外、特に日本、NIES等からの直接投資が急増しており、その多くがジャボタベックに立地している。通信部門を整備することによって、第5次5ヶ年計画の主要目標である工業化の一層の促進が図られる。</p> <p>②地域開発の促進 通信網整備は、交通インフラの整備と相まって、政府の地域開発政策(ジャボタベックの場合は、ボタベック地域における東西方向への開発促進)を推進する有効な手段となり得る。ある地域に対して、通信網及び交通インフラの整備を行うことにより、開発の望まれる地域(ジャボタベックの場合はタンゲランとプカシ)の発展を促すことが可能である。</p>								
5. 技術移転	カウンターパートに対しOJTを実施した。								

Long-Term and Medium-Term Plan for Telecommunications Network in Jabotabek Area

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>1996年9月完工。</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>1996 年度 実施済案件のため。</p>		
<p>状況</p> <p>以下のことが実施の要因となった。 ①プロジェクト実現による効果の大きさ ②優先度の高さ</p> <p>資金調達: 1991年9月25日 L/A 35.56億円(ジャカルタ首都圏伝送路整備事業) 拡大ジャカルタと称し、円借款(11億円)にて実施(内訳:ジャボタベック地域(14.19億円)、CSV(5.96億円)、C/S(3.28億円))</p> <p>工事: 1992年2月 コンサル契約締結 1992年11月～1993年3月 入札審査及び交渉実施 1993年11月 着工予定 1996年9月 完成(トーマン、富士通)</p> <p>事業概要: ①光伝送路及び無線伝送路の新設 ②光伝送路及び無線伝送路の端局装置の増設</p>				



# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/A 311/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	産業造林計画				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	林業省 Ministry of Forestry			
	現在				
7. 調査の目的	産業造林計画を策定し、同計画に係る財務、経済可能性を明らかにする。				
8. S/W締結年月	1988年3月				
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会		10. 調査団	9	
			調査期間	1988.11 ~ 1990.3 (16ヶ月)	
			延べ人月	69.49	
			国内	38.19	
			現地	31.30	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図等作成、土地利用・植生図作成、林相図作成				
12. 経費実績	総額	205,095 (千円)	コンサルタント経費	195,973 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南スマトラ州、プナカット地区(約50,000ha、川都バレンパンの南西180km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp1,780	1)	32,742	内貨分 1)	12,454	外貨分 1)	20,288
	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>計画地域 約50,000ha          施業対象地 約43,000ha          造林対象地 約27,000ha          植栽樹種 短伐期(8年) A.mangium他2樹種          中長伐期(20、35年) P.canescens 他2          苗畑及び事業所 3カ所 9.5ha          林道延長 約560km</p> <p>計画事業期間は開始後13年。</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 有	2) EIRR 1) 14.31 FIRR 1) 9.45	3) 2) 0.00 3) 0.00	4) 3) 0.00 4) 0.00	5) 4) 0.00 5) 0.00	
[前提条件]	造林樹種の伐期、労務の安定確保、草地の早期森林化を考慮し、8年間で植栽が完了することとし、同地区で実施されたJICAプロ技協の成果に基づき、機械化造林を前提に算定。					
[開発効果]	同国産業造林事業への寄与、地域の林業・林産業の振興、土壌保全、水源涵養による農業生産の安定、地域住民の所得の増大、等。					
5. 技術移転	①研修員の受け入れ(4名) ②OJT ③セミナー					

III. 案件の現状

(1/5)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="checkbox"/> 実施済  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済  <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>						
<p>2. 主な理由</p>							
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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>1999</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">実施済のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1999	年度	理由	実施済のため。	
終了年度	1999	年度					
理由	実施済のため。						
<p><b>状況</b>          現行の第5次国家開発5ヵ年計画(1989/90～1993/94)において、林業分野では人工造林の推進、木材生産量の増大等の計画がある。そのうち人工造林の推進では15年間で4.4百万haの産業造林の実施が最重要課題の一つであり、第5次国家開発5ヵ年計画期間内での早期の実施が必要となった。</p> <p><b>資金調達:</b>          (平成9年度国内調査)          国有企業と民間会社の合併企業</p> <p><b>工事:</b>          1990年～1997年          実施事業会社 / P.T. Musi Hutan Persada (国有企業と民間会社の合併企業)          *事業内容: パルプ、製紙工業の原木供給のために、7年間で19,800haの造林、97年から収穫伐採及び98年から伐採跡地への再植林開始。</p> <p><b>裨益効果:</b>          (平成11年度在外事務所調査)          1. 雇用機会の創出          2. 森林資源の環境改善</p> <p><b>経緯:</b>          (平成6年度現地調査)          F/S時の計画地域は50,000haから300,000haに拡大した。また、植栽樹種はF/S時には一般建築用材も含まれていたが、実施中の事業では大部分がパルプ用のアカシアとなった。</p> <p>(平成9年度国内調査)          イ国林業省は人工林施業を主とした方向へ進んできており、持続的森林施業の基準作成についての技術協力を希望している。</p>							

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 338/89

作成 1991年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	チカンベック・チレボン有料高速道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省道路総局およびインドネシア有料道路公社			
	現在				
7. 調査の目的	チカンベック・チレボン有料道路プロジェクトのフィージビリティの検証				
8. S/W締結年月	1988年3月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 八千代エンジニアリング(株) (株)パシフィックインターナショナル			10. 団員数	19
11. 付帯調査 現地再委託				調査期間	1988.9 ~ 1990.3 (18ヶ月)
				延べ人月	79.09
				国内 現地	14.20 64.89
12. 経費実績	総額	402,274 (千円)	コンサルタント経費	383,604 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チカンベック・チレボン間ルートおよび周辺をカバーする地域(ジャカルタ、西ジャワ州を中心とするジャワ島)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	510,000	内貨分	1)	299,000	外貨分	1)	211,000
		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**  
 チカンベック-チレボン間の有料高速道路(道路延長 約144km)  
 計画有料道路は、当初Cikampek - Cirebon間全線にわたる外側分離4車線として建設され、そして最終段階では既存4車線の内側に2車線を増設し、合計6車線に拡張される。  
 計画有料道路建設の施工計画においては、土砂の運搬、土量配分等の土木工事の手順、工事サイトへのアクセシビリティ(工専用道路の便宜)および工事量のバランスを考慮して、3パッケージ(9工区)への分割を設定した。

パッケージA(CikampekからSubangインターチェンジ間) 延長36.9km 1工区-2工区  
 パッケージB(SubangからDawuanインターチェンジ間) 延長53.5km 3工区-5工区  
 パッケージC(DawuanからEast Cirebonインターチェンジ間)延長53.9km 6工区-9工区  
 建設の第一期に、トランペット・タイプのインターチェンジが、Cikampek, Subang, Cikedung, Dawuan, Palimanan, Cirebon, およびEast Cirebonの各所に建設される。

建設費の内訳は、以下の通り。  
 当初4車線 435,000  
 追加2車線 75,000  
 合計 510,000(1000US\$)

	1)	1991.1 ~ 1997.1	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)	32.28	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	23.80	2)	0.00	3)	0.00

**【前提条件】**  
 ①トランス・ジャワ・ハイウェイ有料道路の一段として、完全に入出力制限された高速道路とする。  
 ②中・東部ジャワからジャカルタや西方向への通過交通に対する既存国道の有効な代替道路とする。  
 ③インターチェンジの位置的条件としては、  
 1)インターチェンジの影響圏内に人口50,000人以上が期待できる地点、または、日交通量が約3,000台以上あるところとする。  
 2)国道、県道とアクセス良好なる地点とする。

**【開発効果】**  
 ①地域交通に対する既存道路の交通緩和及び地域開発拠点に容易にアクセスできる。  
 ②道路利用者便益の増大  
 ③インターチェンジ周辺地域(チカンベック、スバング、チレボン等)に対する誘発的開発効果が期待される。特にチレボン市は開発潜在力の大きい港湾都市である。

**5. 技術移転**  
 ①OJT:交通調査、現地実査等においてカウンターパートと共に作業を実施した。  
 ②研修道路総局スタッフ1名が、1989年7月に来日し研修プログラムに参加した。

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 主な理由	Cirebon-Palimanan間施工中。				
3. 主な情報源	①、②				
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="391 412 494 459">終了年度</th> <th data-bbox="494 412 1481 459">理由</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度	理由		
終了年度	理由				
<p>状況</p> <p>全体は4区間に分けられ全て民活案件となった。</p> <p>(1) Cirebon-Palimanan 次段階調査: 1993年 D/D (Indonesia Highway Corporation) 資金調達: BOT (Investor: PT. Istaka Karya (Persero)) 工事: 施工中(1998年 完工予定)</p> <p>(2) Sadang-Palimanan 次段階調査: 1995年6月 D/D 開始 (IBRD) 他プロジェクト(有料道路案件)とともに実施された 変更点・Cikampekの起点をSedangに変更 ・Sadang-Subang, Subang-Dawuan, Dawuan-Palimananの3工区に分ける (但し、この3工区は一括共同オペレーションされる条件) 資金調達: BOT Investor Sadang-Subang : Concord Benefit Ent. Subang-Dawuan : Trafalgar House Dawuan-Palimanan: Van Der Host Ltd 工事: (平成8年度国内調査) D/D未終了のため未着工</p> <p>その他: (平成11年度在外事務所調査) インドネシア政府は2000年に道路評価の見直し調査を実施する模様である。</p>					

# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/S 126/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア		
2. 調査名	地方空港整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060
6. 相手国の 担当機関	調査時	航空総局	5. 調査の種類
	現在	Directorate General of Air Communications	
7. 調査の目的	20空港から抽出された10空港のマスタープラン策定等		
8. S/W締結年月	1989年10月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査期間	11月 1990.1 ~ 1991.3 (14ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、建屋構造断面調査	延べ人月	0.00
		国内 現地	31.00 33.00
12. 経費実績	総額	273,034 (千円)	10. 調査団 コンサルタント経費
			249,000 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	選定10空港 (Gunung Sitoli, Palembang, Semarang, Pontianak, Sampit, Ambon, Ternate, Mataram, Bima, Merauke)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	70,000	内貨分
	2)	0	1) 27,700 外貨分
	3)	0	2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>下記の10空港のメンテナンスとリハビリテーションの整備</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gunung Sitoli: 滑走路、誘導路・エプロンの嵩上げ、空調設置、モア、トラクター配備</li> <li>2. Palembang: 滑走路嵩上げ、旅客ビル仕上、ハンディモア配備</li> <li>3. Semarang: ターミナルビル拡張、モア、トラクター、スウィーパー配備</li> <li>4. Pontianak: 滑走路延長、ビル拡張、誘導路嵩上げ、空調設置、ハンディモア、スウィーパー配備</li> <li>5. Sampit: 滑走路嵩上げ、空調設置、モア、トラクター、ハンディモア、トラック配備</li> <li>6. Ambon: 滑走路、誘導路、エプロン嵩上げ、空調設置、モア、トラクター、ハンディモア配備</li> <li>7. Ternate: 滑走路延長、ターミナルビル拡張、セキュリティ機器設置、空調設置、モア、ハンディモア配備</li> <li>8. Mataram: エプロン嵩上げ、セキュリティ機器設置、滑走路、エプロン拡張、空調設置、スウィーパー配備</li> <li>9. Bima: 滑走路延長、堤防工事、誘導路、エプロン嵩上、セキュリティ機器設置、モア、トラクター、ハンディモア配備</li> <li>10. Merauke: 滑走路嵩上げ、誘導路・エプロン嵩上げ、エプロン・旅客ビル拡張、セキュリティ機器設置、旅客ビル、管理ビルの仕上、空調設置、モア、ハンディモア、スウィーパー配備</li> </ol>		
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>地方の10空港の整備により、下記の効果が期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Gunung Sitoli: 安全運航の確保、サービスレベルの向上、観光振興</li> <li>② Palembang: 同上</li> <li>③ Semarang: 同上、需要を制限している障害の除去</li> <li>④ Pontianak: 同上、需要を制限している障害の除去</li> <li>⑤ Sampit: 同上</li> <li>⑥ Ambon: 同上</li> <li>⑦ Ternate: 同上、航空輸送を制限している障害の除去、地域の活性化</li> <li>⑧ Mataram: 同上、航空輸送を制限している障害の除去、地域の活性化、観光振興</li> <li>⑨ Bima: 同上</li> <li>⑩ Merauke: 同上、地域経済の活性化</li> </ol>		
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 研究員受入れ Iman Soelvan (DGAC) 1990年10月</li> <li>② インドネシアでのセミナー開催 1991年2月</li> </ol>		

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	1993年11月、1998年1月 OECFローン締結	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用が確認できたため
<b>状況</b> インドネシア政府の方針の一つとして既存施設の有効利用及び維持管理の充実が重要と考えられている。JICA提案は、10空港に対するM/Pを策定したが、結果的にはインドネシアにおいてプロジェクトは形成されず、同レベルの主要空港に対するリハビリテーションプロジェクトとして採択された。		
<b>1. 航空保安設備整備事業</b> 資金調達: 1993年11月4日 L/A 67.85億円 *事業内容: Category A. バレンバン及びゴロンゴロー空港改良工事 B. 空港維持用機器材設置(100空港) C. 空港改良(小規模)、情報システムの設置、セキュリティ機器の購入、航空保安設備の修理(36空港) D. エンジニアリング・サービス、建設監督		
<b>工事:</b> (平成9年度国内調査)(平成9年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) 1996年末 C 完了 1998年7月21日 A 契約済 1998年9月14日 B 契約済 1998年3月14日 D 契約済		
<b>裨益効果:</b> 老朽化・旧式化した空港の改良及び航空保安施設・警務施設の改善等により、空港の信頼性・安全性の向上とサービスの向上が図られた。		
<b>2. バレンバン空港開発事業</b> (平成10年度国内調査) 資金調達: 1998年1月28日 L/A 88.26億円 *融資事業内容 滑走路改良、旅客/貨物ターミナルの建設		
<b>裨益効果:</b> 輸送量の増加に対応できると共に航空輸送の安全向上が図られる。		
<b>経緯:</b> (平成8年度在外事務所調査) インドネシア国内533空港の内、146空港で定期運行が行われている。上記の様に各空港で整備が進められているが、まだ多くの空港で現行の第6次5ヶ年開発計画に改良工事の実施及び安全確保のための機材の調達が求められている。		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/A 201B/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	アサハン河下流域開発計画				
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	公共事業省水資源総局 (DGWRD)			
	現在				
7. 調査の目的	M/P調査で選定した最優先計画のF/S 洪水防壁計画と調和した農業開発計画M/Pの策定				
8. S/W締結年月	1984年7月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本建設コンサルタント(株) 八千代エン지니어リング(株)	10. 調査期間	1989.6 ~ 1990.6 (12ヶ月)		
11. 付帯調査 現地再委託	地質/工質調査 測量調査	調査員数	9		
		延べ人月	56.19		
		国内 現地	20.63 35.56		
12. 経費実績	総額	256,371 (千円)	コンサルタント経費	171,668 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> 北スマトラ州アサハン県アサハン河下流域 <F/S> 北スマトラ州アサハン県シラウ・ブヌット地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp1,770	M/P	1)	1,285,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	1)	8,900	内貨分	1)	4,300	外貨分	1)	5,600
		2)	0		2)	0		2)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<M/P> 調査対象地域約6,000km <sup>2</sup> の内から以下の10案件を選定した。 1.シラウ・ブヌット灌漑改良計画 (14,300ha)    2.パダン・マホンダン灌漑拡充計画 (6,200ha) 3.カノバン左岸排水改良計画 (4,300ha)    4.小規模灌漑改良計画 (7,200ha) 5.アエック・ナタス灌漑計画 (4,200ha)    6.アエック・ナエテック灌漑計画 (3,500ha) 7.グアルー右岸灌漑計画 (2,400ha)    8.タンブントラン湿地開発計画 (5,800ha) 9.シンバン・アンパット湿地開発計画 (2,800ha)    10.レイドゥン・アサハン湿地開発計画 (45,600ha)調査対象地域  <F/S> 1.シラウ河からブヌット河への流域間導水路建設 2.シラウ川統合堰建設 3.シラウ川既存堰の改修 4.灌漑用水路建設 (110km)・改修 (60km) 5.排水路の建設改修 (180km) 6.農道網整備 (約350km) 7.圃場整備 (約9,500ha) 8.洪水防波堤の建設 (34km)  ・計画事業期間は約7年間 (2.5年建設準備を含む)									
4. フィージビリティとその前提条件 条件又は開発効果									
<M/P> アサハン県アサハン河下流域6,000km <sup>2</sup> に於ける土地及び水資源を評価し、その結果に基づいて、それらの資源の最適利用化の調査を実施し、10箇の灌漑/湿地開発プロジェクトを策定した。目標年を2005年と設定し、北スマトラ州の米の自給量の10%を達成する様にプロジェクトの実施計画を立案した。プロジェクト実施優先度は経済性(EIRR)、単位当たりの投資額及び受益者数の規模の3要素による総合点で決定し、2005年までに最優先計画のシラウ・ブヌット、次優先計画のパダン・マホンダン計画を完了させる事を勧告した。 本計画実施後の米の生産増加量は州全体の約10% (1,200万トン)である。 <F/S> [条件] 灌漑便益はプロジェクトを実施した場合としない場合の純作物生産量の差を基に算定 [開発効果] ①雇用機会の増大と米の増産 (約109,300トン) ②農民の収入増加 ③流通改善									
5. 技術移転									
<M/P>非教養灌漑地区データベース取り扱ひに関する講習会 (1週間)受講者3名 <F/S>調査を通じカンクンターパートに対する技術移転及び現地調査終了時に本プロジェクトに関するセミナーの開催									

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>3. 主な理由</p>	<p>OECF融資要請検討中。</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>年度</p>		
<p><b>状況</b>          本プロジェクトの詳細設計をOECF案件としてインドネシア政府内で検討中。</p> <p>(平成6年度現地調査)          灌漑については、インドネシア政府は、シラウ・ブヌット地区の灌漑のD/Dを日本に要請したが、日本政府の返事がなかったため1994年に世界銀行にD/Dと建設の要請を行った。本案件は、今年度のBlue Bookにはリストアップされていない。既に既存の灌漑施設があるため、他の灌漑開発案件に比べプライオリティが高くないためと思われる。</p> <p>(平成7年度国内調査)          世界銀行はJICA開発調査実施済案件について、インドネシア政府公共事業省水資源総局の要請によりレビューを行ったが、本件を含めてプロジェクト本体への融資には全く関心を示していない。アジア開発銀行がISPIにより計画対象地区の一部でOn-farm Development を実施しており、当初計画の変更が必要である。</p> <p>(平成9年度国内調査)          状況に変化なし。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)          水資源総局ではOECFのSAPROFを要請する計画である。</p> <p>(平成10年度国内調査)          本計画はJICA開闢「アサハン河下流域開発計画 (IDN/S 116/85)」の洪水防衛計画を先行させ、これに併せて実施する予定であったため、州政府による本計画独自の実施に対する強い要望にもかかわらず擧げられてきた。          しかしインドネシアにおける近年の水不足状況に対処するため、上記洪水防衛計画と切り離して本計画を優先して実施するよう州政府が中央政府に要望しているため、実施に向けて動き出したものと考えられる。OECF SAPROFを要望している。</p> <p>(平成11年度国内調査)          現時点においては要請は出されていない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)          追加情報なし。</p>				



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 217B/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ジャボタベック圏統合輸送システム改良計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	インドネシア国運輸省陸運総局(P1IBD)			
	現在				
7. 調査の目的	ジャボタベック圏の鉄道を中心とした総合開発システムの改良計画のM/Pと緊急プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1988年2月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 調査期間	1988.11 ~ 1990.8 (21ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	なし	調査団	延べ人員	15	
			国内	109.20	
			現地	51.30	
12. 経費実績	総額	350,013 (千円)	コンサルタント経費	335,000 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジャカルタ首都圏																																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																									
		2)	0		2)	0		2)	0																									
		3)	0		3)	0		3)	0																									
		4)	0		4)	0		4)	0																									
	F/S	1)	37,081	内貨分	1)	17,888	外貨分	1)	19,193																									
		2)	254,901		2)	95,906		2)	158,995																									
		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; 長期的なジャカルタ首都圏の発展を考えると、都市鉄道、道路個々の分野での改良計画のみならず、各々のカウンターパートを踏まえた統合的な交通体系の整備が必要である。鉄道計画、道路計画の有機的な調和を目指し、次のことを提言している。</p> <p>① 鉄道、道路整備計画を考慮した最適パターンを選択</p> <p>② 上記の最適パターンをベースに鉄道サイドで整備すべきマスタープランの提案</p> <p>③ その中で、緊急に具体化しなければならないプロジェクトの選択</p> <p>&lt;F/S&gt; M/Pのうち緊急に整備すべきプロジェクトを選定した。</p> <p>(1) フィーダーサービスの改良(3駅: Pasar Senen, Jatinegara, Kemayoran)</p> <p>・ 駅までの歩行者と車の分離、駅前広場に通ずる通路拡幅、信号機の設置、歩道橋の設置、駅前広場のバスベイ。</p> <p>・ 全駅63駅から重要駅3駅を選んで改良案を作成。</p> <p>(2) 駅設備の改良(上記3駅)</p> <p>・ 建物、ホーム、乗換線橋、ホーム上屋。駅設備の改良は、フィーダーサービスと密接な関連があり、フィーダーサービスの改良と同時に駅設備を改良することが有効である。</p> <p>(3) 東線の高架化</p> <p>高架: JL. Manggadua - JL. Pasar Gaplok (6.5km)間、Flyover; JL. Pramuka</p> <p>上記プロジェクト予算の1)は3駅改良、2)は東線高架化</p>																																		
4. フィージビリティとその前提条件																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>1993.1 ~ 2005.1</td> <td>2)</td> <td>1997.1 ~ 2002.1</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">条件又は開発効果</td> <td rowspan="2">有</td> <td>BIRR</td> <td>1)</td> <td>34.78</td> <td>2)</td> <td>15.22</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>6.33</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>										計画事業期間	1)	1993.1 ~ 2005.1	2)	1997.1 ~ 2002.1	3)	~	4)	~	条件又は開発効果	有	BIRR	1)	34.78	2)	15.22	3)	0.00	FIRR	1)	6.33	2)	0.00	3)	0.00
計画事業期間	1)	1993.1 ~ 2005.1	2)	1997.1 ~ 2002.1	3)	~	4)	~																										
条件又は開発効果	有	BIRR	1)	34.78	2)	15.22	3)	0.00																										
		FIRR	1)	6.33	2)	0.00	3)	0.00																										
<p>&lt;M/P&gt; [開発効果] ジャボタベック鉄道の整備をし、フリクエンシーを増すとともにフィーダーサービスを実施することにより鉄道シェアを15%までアップし、鉄道混雑を緩和する。</p> <p>2005年に向けての鉄道、道路の有機的連携を目指した統合輸送システム全体としての妥当性が確認されると共に、鉄道側の整備計画を進めることにより大幅なサービスのレベルアップが期待できる。また鉄道と道路のアクセスを改良するためにフィーダーサービスの整備、駅前広場、乗換設備などを整備することによって旅客の増大が期待できる。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>1) 3駅のフィーダーサービス・駅設備改良を実施することにより旅客の利便を図り、旅客数を増加させる。緊急3駅のフィーダーサービス及び駅改良は、経済的に十分なフィージビリティを示している。財務的な自立性をもたせるために、投資額、運営費の相当部分は都市側負担が望ましい。</p> <p>2) 東線のフリクエンシーを増加させ、かつ増大する踏切交通量を捌くことが可能となる。Flyoverと高架化では都市計画上高架化の方が優れているが、巨額の工事費を必要とするので、実施時期をずらすなど慎重に検討するのが望ましい。</p>																																		
5. 技術移転																																		
<p>① ワーキングペーパーの作成・説明・討議</p> <p>② カウンターパート研修 2名受入(JICA)、全体討議の参画</p>																																		

III. 案件の現状

<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 4駅の改良工事実施済。</p>				
<p>4. 主な情報源 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 終了年度 理由 年度</p>				
<p>状況</p> <p>事業実現理由: ①効果の大きさ ②鉄道整備の重要性認識 ③日本側の多大な協力(資金、技術協力サービス) ④LRT採用の別方面からの提言</p> <p>(1) 駅設備の改良 次段階調査: 1993年4月～12月 D/D コンサルタント/PCI、JTC、JEC、ローカル数社 調査費用/9.37億円(38.25ルピア) 資金調達: 政府資金 1991年9月25日 L/A 74億円(ジャバタベック圏近代化事業(8)) *融資内容 1)マンガラ、バサル・セネン、タナハン及びジャティネガラ駅の軌道、プラットフォーム等の改良 2)トレーニング機材(運搬シュミレーター) 3)プロジェクト・マネージメント・サービス 4)上記1)に係るコンサルティング・サービス 工事: 1995年4月～1998年2月 上記4駅の改良工事及び軌道改良工事 コンサルタント/PCI、JTC、JEC、PT.IEC他 建設業者/Tekken, WIKI, UAS J.O (平成8年度在外事務所調査) 2つの駅は予定通り完工予定であるが、残り2駅については旧契約業者からの引き継ぎが遅れているため、プロジェクトの進捗が遅延している。 (平成9年度在外事務所調査) タナハン駅とバサルセネン駅は完工、残りの2駅は1998年2月に完工予定。</p> <p>(2) 東線高架化 (平成6年度国内調査) 高架化の扱い方については、長距離列車の運転ルート、沿線の道路交通状況を考えて、今後、引き続き検討する必要がある。 (平成8年度在外事務所調査) 財政上の問題により遅延している。 (平成9年度在外事務所調査) D/Dに対する融資をOECSに要請している。 (平成11年度在外事務所調査) 1998年1月～8月 海外コンサルティングが調査を実施し、JICA提案の代替案が提示された。 代案1 Kampungbandan-Pondokjati(10km) 代案2 Jl. Gunung Sahari-Jl. Pramuka(7km) 代案3 Jl. Gunung Sahari-Jl. Tanahtinggi(5km)</p> <p>(3) フィーダーサービスの改良 他の政府機関との詳細な打ち合わせが必要であると考えられる。</p> <p>(4) 地下鉄整備計画 (平成8年度在外事務所調査) 本調査でも提言していた Jakarta Kota-Pasar Minggu 間の都市交通新線のうち、Kota-Block M 間の地下鉄計画が、インドネシア、日本、ヨーロッパの企業により実施されることになった。 次段階調査: 1996年12月 B/D 資金調達: BOT 工事: 1997年4月 着工予定(2001年8月 操業開始予定)</p> <p>(5) デポック車庫建設事業 (平成10年度国内調査) 資金調達: 1998年1月28日 L/A 92.23億円 *融資事業内容 車両基地及び車両検査設備に係る資機材調達</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 218B/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	スラバヤ都市圏電気通信網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	観光・郵便省 / 郵電総局電気通信公社				
	現在					
7. 調査の目的	スラバヤ都市圏の電気通信網整備のための長・中期計画策定					
8. S/W締結年月	1988年6月					
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)				10. 団員数	7
				調査期間	1988.9 ~ 1990.12 (27ヶ月)	
				延べ人月	60.53	
				国内	20.34	
				現地	40.18	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	204,331 (千円)	コンサルタント経費	185,234 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スラバヤ市とその周辺のGERBANKERTOSUSHA地域およびジョンソン県									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥148=Rp1,850	M/P	1)	854,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	27,560	内貨分	1)	3,440	外貨分	1)	24,120	
		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(2004年)</p> <p>&lt;スラバヤ市街地域&gt; 1. 複局地の拡大 2. 電話設備端子数108,000回線(普及率8.0/100人) 3. 中継線網のルート二重化の完成</p> <p>&lt;周辺地域&gt; 1. 県都の電話普及率を8.0/100人とする。 2. 全ての村(DESA)に自動電話サービスを拡大する。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>1. スラバヤ複局地拡大に伴う中継線網拡充計画 光ファイバー伝送システム、新規:13区間、既存拡張:13区間、マイクロシステムアップグレード:1ホップ(以下アップグレードは、8~34Mb/s)</p> <p>2. スラバヤと周辺県都を結ぶ市外回線網改善計画 統合デジタル網(IDN)構築のためスラバヤの既存伝送路網のデジタル化を実施する。 新マイクロリング建設、1.5GHz・8Mb/sシステム:5ホップ、2GHz・34Mb/sシステム:4ホップ、マイクロリングアップグレード:4ホップ</p> <p>3. 県都の加入者に自動電話サービスを提供するためのルーラル通信網整備計画 拡大計画の内訳、基地局:9、周辺局:64、加入者数:1,700</p> <p>計画事業期間は1)当初計画、2)変更計画</p>										
計画事業期間										
	1)	1992.1 ~ 1994.1	2)	1993.1 ~ 1996.1	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)	14.85	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	14.05	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>&lt;M/P&gt; 本計画ではスラバヤ地域の重要性を考慮し、地域格差の拡大を防ぐことを目標とし、第5次計画終了時点におけるジャカルタとの供給格差(100人当たりの普及率)を2004年まで維持することを条件に供給計画を策定した。</p> <p>調査対象地域、特に周辺地域において、工業開発計画が促進されており、電気通信網の整備がこれら開発計画に効果を生むことが期待され、民間投資も促進されることになる。</p> <p>&lt;F/S&gt; 1. 本計画は現在実施中のTELECOM III プロジェクトが当初計画どおりに実施されることが前提条件となっている。</p> <p>2. 本計画は対象地域の電話交換局のデジタル化計画と整合をとることが必要である。</p> <p>3. 対象地域では社会・経済活動が活性化しており、特に周辺地域において、地域開発、工業化促進が計画されている。</p> <p>FIRRの前提:コスト/収入は、1990年が基準、料金システムは同年8月が基準、償却15年。</p> <p>EIRRの前提:投資コストは、外貨22,000千\$、内貨2,700千\$と見積、保守コストは投資コストの3%(年当り)</p>										
5. 技術移転										
<p>①現地調査時にカウンターパートに対しOJTを実施した。</p> <p>②ローカルコンサルタントを活用し、ローカルコンサルタントを通じ、カウンターパートに対する技術移転を実施した。</p> <p>③調査団の国内作業時(DI/R作業時)にカウンターパート2名を研修生として日本に受け入れ、報告書作成を中心とした研修を実施した。</p> <p>④現地DI/R説明時にカウンターパートにプレゼンテーションを実施させた。</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>1995年3月～1997年3月 第1期実施。 1995年3月～1997年3月 第2期実施。 1997年6月～2000年12月 追加工事。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、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>1999 年度 実施済案件のため。</p>		
<p><b>状況</b> 資金調達: 1992年10月 L/A 29.41億円 (スラバヤ都市圏通信網整備事業(1)) *事業内容 スラバヤ市と周辺地域(スラバヤ都市圏)に通信システム(交換機、伝送路、加入者線等)の整備をする第1期事業として、①交換機等の一部②全体事業のコンサルティング・サービスを行う。</p> <p>1993年11月 L/A 80.91億円 同事業(2) *事業内容 OSP、光ファイバー中継網、無線方式(市外及びルーラル網)、交換機。</p> <p>工事: 本計画の事業内容のうち、6次計画末の目標達成のため、スラバヤ中継線網補充計画および、スラバヤと周辺県都を結ぶ市外回線網改善計画の一部を先行実施することとなり、PT.TELKOM(HPERUMTEL/電気通信公社)は、1993年にNTC及びローカルのPT.WIDAYA DUTA INFORMINDOとコンサルティング契約を締結。 1995年3月～1997年3月 第1期実施 1995年3月～1997年3月 第2期実施 建設業者: PK1(Local Cable Network)シルカール・トメコンソーシアム PK2(Fiber Optic Tr)住友・NECコンソーシアム PK3(Radio Tr)住友・NECコンソーシアム PK4(Digital SW)住友・NNCコンソーシアム・NNC(NEC, NUSANTARA COMMUNICATIONS) PK5(Kebalen-Gresik無線システム増設)住友・NECコンソーシアム</p> <p>追加工事: 資金調達: (平成9年度国内調査) OECFローン額が約50億円未使用となっているため、これを有効利用し交換機約112,500tu、加入者無線約4,300加入、中継線等の増設を実施することが決定された。</p> <p>事業内容: (平成10年度国内調査) 電話交換機増設、共通線信号方式の導入、ISDN回線の導入、デジタル加入者回線の導入、スラバヤ市中継線網(光ファイバー伝送方式、SDH方式)、ルーラル加入者無線方式の増設。</p> <p>追加工事工期: (平成9年度国内調査)(平成11年度国内調査) 1997年6月～2000年12月</p> <p>建設業者: (平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査) PK1(OSP) SILKAR-SAJ-PERKON-TOMENコンソーシアム PK2(Fiber Optic Tr) 住友・NEC・NASIOコンソーシアム PK3(Radio Tr) 住友・NEC・NASIOコンソーシアム PK4(Digital Switch) 住友・NNC・HUMPUSコンソーシアム</p> <p>裨益効果: (平成10年度国内調査) 特にPK3で設備されたルーラル加入者無線方式は無電話地域解消に貢献している。</p> <p>その他: (平成11年度国内調査) 円借款により本調査で提案された事業に加え、交換機、加入者線路網の整備(追加工事)も実施され、総合ネットワーク整備が実現した。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 219B/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	ジャカルタ市都市排水・下水道整備計画					
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	公共事業省都市住宅総局及びジャカルタ市				
	現在					
7. 調査の目的	ジャカルタ市の都市排水・下水道整備に関するM/Pの策定 M/Pで選定した区域の都市排水、下水道整備のF/S調査の実施					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 日本工営(株)				10. 団員数	13
					調査期間	1989.9 ~ 1991.2 (17ヶ月)
				延べ人月	0.00	
				国内	25.92	
				現地	82.77	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水質分析、河川沿いトイレ・家屋調査					
12. 経費実績	総額	382,091 (千円)	コンサルタント経費	360,592 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>ジャカルタ市全域650km <sup>2</sup> <F/S>M/Pで選定された最優先地区 都市排水:38km <sup>2</sup> 下水道:43km <sup>2</sup>									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	72,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	980,000		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	F/S	1)	27,700	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	240,700		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)都市排水 水路改修 L=76.1km 新排水路建設 L=11.4km 排水ポンプ場建設 2カ所 @=8.7m <sup>3</sup> /s (2)下水道 ジャカルタ市全域650km <sup>2</sup> を人口密度によってA.単独浄化槽設置区域B.合併浄化槽設置区域 C.下水道整備区域の3区域に分割。下水道でカバーされる区域は166km <sup>2</sup> にのぼり、さらに6つの小処理区に分割された。2010年での6処理区合計の下水処理量は、1,252,000m <sup>3</sup> /日となる。 また、合計の下水管延長は2,223kmとなる。										
<F/S> (1)都市排水 河川改修:27.4km、護岸構築:46km 橋梁改修:15カ所 (2)下水道 下水管渠:幹線(φ1,900mm~φ2,900mm)L=10.34km :その他管渠(φ150mm~φ1,500mm)L=538km 中継ポンプ場:1カ所 Q=63m <sup>3</sup> /m 下水道処理場:1カ所 エアレーテッドラグーン方式(ブルバ池) Q=530,000m <sup>3</sup> /d										
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)	1992.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~		
	有	EIRR	1)	20.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<M/P> ①都市排水:都市排水事業は、ジャカルタ市の他地域で現在実施中であり、M/Pもその事業に整合を図って計画された。 ②下水道:ジャカルタ市の現在人口は約900万人であり、人口密集地の人口密度は500人/ha以上となっており、市内を流れる河川は汚染され悪臭を発生し、生活環境の改善が待望されており、下水道の早急な整備が望まれている。										
<F/S> ①都市排水:F/S調査で提案したプロジェクトの経済効果は、EIRR=20.0%となる。また、費用便益比率(B/C)も2.15となり、経済性の高いプロジェクトである。 ②下水道:F/S調査地域から排出される汚濁負荷量は2000年には59,145kg.BOD/日となる。このうち下水道による削減量は、49,659kg.BOD/日であり、削減率は84%となる。また将来は、上流側のJSSP地域からの汚水も処理するため、それを含めた汚濁削減量は、24,960kg.BOD/日から21,210kg.BOD/日前減して2000年3,750kg.BOD/日となる。										
5. 技術移転										
①セミナーの実施 ②分野別にカウンターパートと個別ディスカッションの実施										

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="checkbox"/> 実施済  <input type="checkbox"/> 一部実施済  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. 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>3. 主な理由</p>	<p>緊急プロジェクト-OIECF ローンにて実施中。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、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>(1)緊急プロジェクト  F/S調査で提案のあった最優先地区約4,000haをカバーするセントラルジャカルタ地区の詳細設計、及び緊急プロジェクトとして、プレイト池を利用した処理場の一部の建設が実施された。  資金調達:  1992年10月 L/A 21.21億円(ジャカルタ下水道整備事業(1))</p> <p>(2)ジャカルタ都市排水計画(D/D)  本M/Pの予想を上回る都市化と、周辺環境の変化によって設計の基本条件としてのM/Pの更新が必要となったため、インドネシア国政府の要請に基づきジャカルタ市北西部地区の排水計画に係るJICA開発調査でD/Dが実施された。  ジャカルタ都市排水計画(S 402/97)参照</p> <p>*調査結果  ・下水道整備はいくつかのフェーズに分割し、段階的に施工を目指す。  ・トイレが未整備な低所得者居住地区に公衆トイレを整備する。</p> <p>状況:  都市排水:個々の事業規模は小さいため、インドネシア政府が独自に順次実施の予定。  下水道:事業コストが2億4,070万ドル(1990年価格)と大きい上に、8年の年月を要するため、2段階に分離して実施される。第1段階事業を1996年度に、第2段階は2000年に終了予定。  (平成6年度国内調査)  本調査実施以降、ジャカルタ市都市開発計画(特に処理場予定地のプレイト池周辺地域の再開発事業)が検討され始めており、その為の処理場用地変更を含めたF/Sのレビューを実施中である。  (平成7年度国内調査)  F/Sレビュー調査が継続中である。  (平成11年度国内調査)  追加情報なし。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/A 312/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

1. 調査の概要					
1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	アイルスラガン灌漑開発計画				
3. 分野分類	農業	／農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類
	調査時	公共事業省水資源総局灌漑II局			
6. 相手国の 担当機関	現在				
7. 調査の目的	ブンクル州のアイルスラガン地域(約23,000ha)の灌漑開発計画のF/Sを行う。				
8. S/W締結年月	1989年2月				
9. コンサルタント	(株)日本農業土木コンサルタンツ 日本工営(株)				10. 調査団
					団員数 10
					調査期間 1989.8 ~ 1990.11 (15ヶ月)
					延べ人月 40.91
					国内 16.94
					現地 23.97
11. 付帯調査 現地再委託	試料分析、気象観測機器設置、測量、地質調査、環境影響調査				
12. 経費実績	総額	150,945 (千円)	コンサルタント経費	143,474 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブンクル州北ブンクル県北ムコム郡(14,800ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	37,325	内貨分	1)	9,842	外貨分
	2)	0		2)	0	27,483
	3)	0		3)	0	0
	4)	0		4)	0	0

### 3. 主な事業内容

- 本事業は純灌漑面積1,200ha、ゴム及びトウモロコシのためのプランテーション2,750haを対象とした入植地における灌漑排水事業であり、次の内容を含んでいる。
- (1) 頭首工の建設
  - (2) 用排水路施設の建設
  - (3) 管理用道路及び連絡道路の建設
  - (4) 圃場施設の建設
  - (5) 追加農地の開墾(水田及びゴムのプランテーション)
  - (6) 維持管理施設の建設
  - (7) 小水力発電所の建設

計画事業期間	1) 1991.1 ~ 1996.1	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) 12.70 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00

本事業は既存及び新規計画の入植地への水田及びプランテーションを対象とした灌漑排水事業であると共に小水力発電、洪水防御、飲雑用水の供給等の計画を含んでいる。このため(1)追加入植が計画通り実施されること、(2)関係機関、関連事業との調整が特に必要である。

本事業地域内の特に中部ジャワ、グドンオンボ地区からの緊急移住地については早急な改善が必要である。

#### [開発効果]

州政府の政策によって今後の農業生産地域として定められたブンクル州北部において、本地区の農業開発を促進することは、計画地域の既存住民及び既入植移民の経済的安定化のみならず、周辺への強い農業開発インパクトを与える重要な意味を持つ。

### 5. 技術移転

本調査業務の特に現地業務を通してインドネシア関係職員に対し、技術移転を図った。

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 checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	SAPROF要請を準備中(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>本報告書は、州政府の当該地区の開発基本計画として採用され、実施設計(D/D)について、公共事業省水資源総局にて、日本に円借款の申請について審議中である。</p> <p>(平成6年度視地調査) 世界銀行に要請中である。 1994年度のBlue Bookにもリストアップされている。 調査地域はその後土地利用が変わり、かなりの地域がプランテーションになっている。そのため、D/Dを実施するには、F/Sのかなりの部分の見直しが必要になる状況である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 土地利用状況が大幅に変化しており、プロジェクト推進の動きはない。</p> <p>(平成9年度国内調査) 土地利用の変化が激しく当面灌漑開発する状況にはない。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 水資源総局ではOECDのSAPROFを要請する計画である。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 339/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ボゴール-バンドン道路整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省道路総局			
	現在				
7. 調査の目的	交通需要の増大と地域開発の促進のための道路整備				
8. S/W締結年月	1988年11月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)オリエンタルコンサルタンツ 国際航業(株)		10. 調査期間	1899.3 ~ 1990.11 (20ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、土質調査、航空測量		調査団	延べ人員	
			国内	65.50	
			現地	15.00	
12. 経費実績	総額	300,292 (千円)	コンサルタント経費	278,120 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア共和国ジャワ島西ジャワ州						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥145=Rp1,7 50	1)	337,380	内貨分 1)	132,140	外貨分 1)	205,240	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) ジャゴラビ有料道路を延伸させ西ジャワ州の主要都市チバングック、スカブミ、チアンジュールを経由し新チカンベック-パダラン有料道路までの約100kmの新設道路建設事業で事業費324百万US\$</p> <p>上記新設道路は、最終的に4車線の自動車専用道路とする。しかし、交通需要の伸びと費用と便益のバランスを考慮し、下記の3段階に分けて建設を進める。</p> <p>① ジャゴラビ有料道路をスカブミまで暫定2車線の自動車専用道路として延伸する。</p> <p>② スカブミからチタタまで暫定2車線の自動車専用道路として延伸する。この建設段階で全線が暫定2車線道路として結ばれる。</p> <p>③ チアウイからスカブミ間を4車線に拡張する。残りの区間は、交通需要の増大に併せて4車線化する。</p> <p>2) アンチャックバスとジャゴラビ有料道路間約15kmの現道拡張改良建設事業で事業費13百万US\$</p> <p>この事業は、タマンサファリ交差点やチプラン市場などの部分的な道路改良と、路肩舗装、登坂車線の導入、歩道の設置、さらに山地部のガードレール、安全ミラーの設置などの交通安全施設の設置よりなる。</p>						
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 2010.1	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)	17.80	2)	27.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	8.80	3)	0.00
<p>西ジャワ州の2大都市であるボゴールとバンドンを連絡する道路交通需要は非常に高い。しかし、現況道路網は貧弱であり、両都市を連絡する唯一の道路となっており道路は沿道の日常生活交通と通過交通が混在して混雑している。ジャカルタに隣接する対象地区は観光、農産物供給、工業等の経済開発ポテンシャルが高いが開発が遅れている。また、2大都市に隣接する対象地区の人と物流の増大に対応する必要がある。</p> <p>EIRRの条件 基準年: 1989 プロジェクト期間: 2010~40 分析期間: 1993~2040 基準価格: 1989年の経済価格 残存価格: ゼロとする</p> <p>FIRRの条件 料金: 小型車 60Rp/km、大型車 60Rp/km 年率3%の上昇 貸入金利: 5% 返済期間: 5年猶予25年払い</p>							
5. 技術移転	本調査はインドネシアカウンターパートと共に合同で調査を進め、高規格道路と地域開発との関わりについて検討し、その有用性についてセミナーを開催し発表した。						

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 checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済  <input type="checkbox"/> 一部実施済                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>BOT方式で実施予定となっていたが、1997年のアジア金融ショックの影響により、実施できなくなった。現在は何も動いていない。(平成11年度国内調査)</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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> <th data-bbox="389 416 491 465">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 416 1474 465">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p><b>状況</b></p> <p>現地政府は、現況のプランチャックの交通混雑の対象であり、ジャカルタに隣接し観光及び産業ポテンシャルは高いが開発が遅れているスカブミ地区の開発に大きな影響のある本プロジェクトのF/Sに大きな関心を示していた。しかし、外国援助により建設を進めるには、よりプライオリティの高い国家戦略プロジェクトと国内の安定的発展のため、地域間の投資バランスを考慮せざるを得ない状況にある。このため収益性のあるプロジェクトについては、出来るだけ民間主導のBOT方式を採用したい意向である。しかし、道路プロジェクトの場合F/Sで明らかにより、FIRRが高くてもその利益は開発効果等に分散しFIRRは小さく、BOT方式にする場合ソフトローンの導入、税制、補助金等でFIRRを大きくする必要がある。なお、現道路幅幅改良事業については、そのコストも小さいので、地方道路改良などの円割案件のパッケージに入れたいとのことである。BOT方式を採用する場合F/Sで明らかにより、ソフトローンを導入した場合でもFIRRが小さく建設まで多くの問題を処理する必要があり、事業実施がさらに遅くなる可能性が高い。このため現地政府は本プロジェクトをBOT方式で進めるかどうか思案中である。</p> <p>(平成7年度国内調査)  インドネシア政府公共事業省及びインドネシア国高速道路公団は、当案件を民活案件(BOT)として、1995.4.5に国内の有料道路770km(19パッケージ)の一部として当該案件を3工区に分けて公示し、インベスターを募った。</p> <p>(平成8年度現地調査)  (1) Chiawi-Sukabumi (BOT)  資金調達:  Bukaka Teknik Utama (Bukakaグループ)が、インベスターとしてD/D、施工、管理を担当。  (コンセッション期間24年)投資額: Rp.401 bil.  工事:  1998～2002年 実施予定  (平成10年度国内調査)  建設業者/韓国企業が落札したが、工事は現在停滞中。  (平成11年度在外事務所調査)  着工時期は経済指標に応じて決定され、BOT方式で実施する予定である。</p> <p>(2) Sukabumi-Ciranjang (BOT)  資金調達:  Bina Puri Holding Sdn (マレーシア)がインベスターとしてD/D、施工、管理を担当。  (コンセッション期間22年間)投資額: Rp.230 bil.  工事:  1998～2002年 実施予定  (平成10年度国内調査)  建設業者/韓国企業が落札したが、工事は現在停滞中。  (平成11年度在外事務所調査)  インドネシア政府は、本区間とCiranjang-Padalarang区間の実施優先順位を検討中である。</p> <p>(3) Ciranjang-Padalarang (BOT)  資金調達:  Bina Puring Holding Bhd.が、インベスターとしてD/D、施工、管理を担当。  (コンセッション期間23年)投資額: Rp.220bil.  工事:  1998～2002年 実施予定  (平成10年度国内調査)  建設業者/韓国企業が落札したが、工事は現在停滞中。  (平成11年度在外事務所調査)  インドネシア政府は、本区間とSukabumi-Ciranjang区間の実施優先順位を検討中である。</p> <p><b>経緯:</b>  (平成9年度国内調査)  1997年発布「97年 第39号大統領令」により当面延期とされた。</p> <p>(平成11年度国内調査)  BOT方式による実施となっていたが、1997年のアジア金融ショックの影響により、実施できなくなった。現在は何も動いていない。</p>					

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 340/90

作成 1992年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア		
2. 調査名	バンジャルマシンの港航路維持・浚渫計画		
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	運輸省海運総局	
	現在		
7. 調査の目的	バンジャルマシンの港の進入航路の埋没量低減策と維持浚渫の効率改善策の開発		
8. S/W締結年月	1987年11月		
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)テトラ	10. 調査期間	1988.3 ~ 1991.3 (36ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	Geodeta Berlian Centel p.t.	10. 調査団	13
		延べ人員	159.69
		国内	84.45
12. 経費実績	総額 880,861 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)
		現地	75.25

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南カリマンタン州バンジャルマシンの港進入航路及びその周辺水域																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥146=Rp1,849	1)	51,100	内貨分 1) 14,100																		
	2)	0	外貨分 1) 37,000																		
	3)	0	2) 0																		
	4)	0	3) 0																		
			4) 0																		
3. 主な事業内容	<p>1. 目的 バンジャルマシンの港航路の埋没量低減策の開発、維持浚渫の効率改善の開発</p> <p>2. 内容 総合計画(2000年目標)と第1期計画(1995年目標)に分かれる。 ① 増堤の建設: 航路の両側に11km×2(うち第1期分 7km×2) ② 浚渫計画: 浚渫機材、技術、管理運営の改善 ③ 航行安全計画: パイロットボートの整備</p>																				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1993.1 ~ 2000.1	2) ~ 3) ~ 4) ~																			
	EIRR 1) 13.20 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00	FIRR 1) 5.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00																			
[前提条件]	<p>下記の条件のもとで開発効果の検討を行った。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">WITHOUT CASE</td> <td style="text-align: center;">WITH CASE</td> </tr> <tr> <td>航路の規模</td> <td>水深6m 幅員100m</td> <td>水深6m 幅員100m</td> </tr> <tr> <td>年間維持浚渫量</td> <td>510万m<sup>3</sup></td> <td>350万m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>維持浚渫単価</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>経済価格</td> <td>1.9US\$/m<sup>3</sup></td> <td>1.9US\$/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>名目価格</td> <td>0.7~1.9US\$/m<sup>3</sup> (1996年~2025年)</td> <td>0.7~1.9US\$/m<sup>3</sup> (1996年~2025年)</td> </tr> </table>				WITHOUT CASE	WITH CASE	航路の規模	水深6m 幅員100m	水深6m 幅員100m	年間維持浚渫量	510万m <sup>3</sup>	350万m <sup>3</sup>	維持浚渫単価			経済価格	1.9US\$/m <sup>3</sup>	1.9US\$/m <sup>3</sup>	名目価格	0.7~1.9US\$/m <sup>3</sup> (1996年~2025年)	0.7~1.9US\$/m <sup>3</sup> (1996年~2025年)
	WITHOUT CASE	WITH CASE																			
航路の規模	水深6m 幅員100m	水深6m 幅員100m																			
年間維持浚渫量	510万m <sup>3</sup>	350万m <sup>3</sup>																			
維持浚渫単価																					
経済価格	1.9US\$/m <sup>3</sup>	1.9US\$/m <sup>3</sup>																			
名目価格	0.7~1.9US\$/m <sup>3</sup> (1996年~2025年)	0.7~1.9US\$/m <sup>3</sup> (1996年~2025年)																			
[開発効果]	第1期計画のEIRRは13.2%、FIRRは5.0%である。																				
5. 技術移転	<p>① セミナーの実施(大規模1回 小規模3回 観測機材操作指導2回)</p> <p>② カウンターパート研修の実施(2名 1989年11月~12月)</p>																				

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中    <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                                      <input type="checkbox"/></p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>航路の維持浚渫は州政府予算にて実施中(平成8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>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成4年度国内調査) 必要投資額が大きい、浚渫公社/港湾公社の民営化の問題がある等の理由により事業化が遅れている。</p> <p>プロジェクト実施に向けた政府の動き 1)維持浚渫計画の策定のためのDGSCとインドネシア港湾公社III協力体制の確立 2)予算の確保 3)開発予算の申請</p> <p>(1)埋設低減策 (平成9年度在外事務所調査) 埋設低減のため航路両側にコンクリート潜堤を設置するという当プロジェクトは、初期投資額が莫大なこと、維持費も現在以上に必要なこと、さらに近年の環境配慮気運の高まりのなか14,000mもの施設が環境へ及ぼす影響の懸念などから中断している。 (平成11年度在外事務所調査) インドネシア政府は、当プロジェクトにかかる経費が莫大な上、環境にマイナスの影響を及ぼすことを考え、プロジェクトの中止を決めた。しかし、本調査はバンジャルマシンの港航路問題を解決するために他の対案を考える上で、技術的な面で大いに参考となった。</p> <p>(2)維持浚渫効率改善策 (平成8年度在外事務所調査) 浚渫前の測深についてはインドネシア港湾公社IIIの予算が当てられている。航路の維持浚渫は、州政府予算により行われている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 測深の効率化、浚渫船の改造による浚渫効率の向上等は実施に移されている。 年間浚渫量 約250万m<sup>3</sup> 年間予算 約83億Rp</p> <p>現在の航路は水深-5m程度、幅60m程度で、船舶航行上最低限必要な状態で維持されており、水深、水路幅とも航行安全上からも十分とはいえない。</p> <p><b>状況:</b> (平成9年度在外事務所調査) バンジャルマシンの港は、古くからカリマンタンの物流の基地として重要な役割をはたしており、この背後圏は南カリマンタン州にとどまらず、中部、東部カリマンタン州にまで及ぶ。カリマンタンの海岸域はビート層が広がり、港湾の立地に適さないことから河川港が発達しているが、どの河川港も航路水深の不足や港湾用地不足、航路の維持管理の問題を抱えている。このような状況では、港湾を個別に開発するより、カリマンタン全城をターゲットにした物流システム全体を再検討し、その中で、港湾の新規開発を含めた適切な港湾ネットワークを構築していく必要があると考えられる。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 220B/91

作成 1993年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	ブラウン・パダン統合河川流域開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業省水資源総局計画局			
	現在				
7. 調査の目的	治水利水を中心とするブラウン・パダンの統合河川流域開発のM/Pの作成 M/Pにおいて優先度の高い緊急計画に対するF/S調査の実施				
8. S/W締結年月	1989年11月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (株)バスインターナショナル	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1990.3 ~ 1992.3 (24ヶ月)	
			延べ人月	93.63	
			国内	37.30	
			現地	56.33	
11. 付帯調査 現地再委託	水文観測所の建設と機器の設置、河床材料・浮遊砂調査、水質調査、地質、土壌調査、環境影響調査				
12. 経費実績	総額	532,647 (千円)	コンサルタント経費	507,837 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラウン川とパダン川にはさまれた主要7河川流域(対象面積5,800km <sup>2</sup> )、北スマトラ州																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥136=Rp1,950	M/P	1)	390,390	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)	136,791	内貨分	1)	71,383	外貨分	1)	65,408									
		2)	28,721		2)	11,540		2)	17,181									
		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(1995~2010): 建設事業費総額7,612億ルピア(3.9億ドル)</p> <p>(1) 最適治水計画 ブラウン川、デリ・ブルチュット川、セルダン川、ウラール川、ブルトゥ川、パダン川における河川改修(総延長174.7km)、放水路(3.8km)</p> <p>(2) 最適利水計画 ラウシメダム、ナモパダンダム(ともにメダン地区の治水利水用)、ブルマイ導水路</p> <p>緊急計画の構成</p> <p>(1) デリ・ブルチュット川流域治水利水計画</p> <p>① デリ川改修: 延長37.4km 計画流量460m<sup>3</sup>/s(フルプティア)</p> <p>② ブルチュット川改修: 延長28.0km 計画流量300m<sup>3</sup>/s(トウンバカウ)</p> <p>③ 放水路: 延長3.8km 計画流量120m<sup>3</sup>/s</p> <p>④ ラウシメダム: ロックフィルタイプ 高さ74.5m 総貯水容量34百万m<sup>3</sup></p> <p>(2) パダン川改修計画 河川改修: 延長29.5km 計画流量630m<sup>3</sup>/s(プロホール)</p> <p>上記予算は1991年9月価格ベース</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	計画事業期間	1) 1995.1 ~ 2000.1	2) 1995.1 ~ 2002.1	3) ~	4) ~													
	有	EIRR 1) 17.90	2) 9.90	3) 11.86	4) 0.00													
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00													
<p>[条件]</p> <p>① M/Pでの治水計画規模はデリ・ブルチュット水系100年、他5河川50年。河川改修対象は100年洪水の氾濫域内区間。</p> <p>② 2010年人口予測および水需要予測(住宅総局基準をベース)は次の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>メダン市</td> <td>2,679(千人)</td> <td>597,723(m<sup>3</sup>/日)</td> </tr> <tr> <td>デビンティンギ市</td> <td>173</td> <td>38,639</td> </tr> <tr> <td>8河川流域</td> <td>2,753</td> <td>127,440</td> </tr> </table> <p>③ 緊急計画での治水計画規模はデリ・ブルチュット水系30年、パダン川流域10年。利水は2000年を目標とし10年確率の洪水年に半日流量が都市用水需要を満たす条件。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① メダンの周辺について30年確率の洪水に対する安全確保と都市用水および一部灌漑用水の確保。</p> <p>② パダン川治水安全度が2年から10年確率へ向上。</p> <p>上記予算のEIRR1)はデリ・ブルチュット水系の治水計画、2)は同水利計画(全体計画は、14.35%)、3)はパダン川流域治水計画のものである。</p>										メダン市	2,679(千人)	597,723(m <sup>3</sup> /日)	デビンティンギ市	173	38,639	8河川流域	2,753	127,440
メダン市	2,679(千人)	597,723(m <sup>3</sup> /日)																
デビンティンギ市	173	38,639																
8河川流域	2,753	127,440																
5. 技術移転	現地調査期間中の各担当によるOJT研修の他、実地研修を含めた全分野についての特別講義を実施した。																	

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. 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 デリ川改修、ウラール川改修実施済(平成8年度国内調査)。</p>						
<p>4. 主な情報源 ①、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> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;">終了年度 理由</td> <td style="width:70%; text-align: center;">年度</td> </tr> </table>					終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度					
<p><b>状況</b>                  &lt;M/P&gt;                  ウラール川改修                  資金調達:                  1989年12月 L/A 215億円(灌漑洪水防衛修復事業)                  *融資事業内容                  下記の5つの修復・更新事業を行う(本プロジェクトは、そのうちの①にあたる)                  ①ウラール川治水灌漑                  ②コマン上流域灌漑                  ③東ジャカルタ洪水防衛                  ④チタムル川上流洪水防衛(E/S)                  ⑤プランタス川治水                  これらに関わるコンサルタント費用                  工事:                  (平成8年度国内調査)                  1996年3月 完工                  状況:                  (平成5年度現地調査)                  このプロジェクトにより洪水発生地域は大幅に減少した。しかし洪水自体は、未だに発生する。また、現在は沈殿・侵食が新たな課題となっている。                  裨益効果:                  (平成11年度国内調査)                  洪水被害軽減、生活レベルの向上</p> <p>&lt;F/S&gt;                  計画域全体としては、産業による河川の汚染が発生している。特にデリ・ブルチュット川流域で深刻である。                  1. デリ・ブルチュット川流域治水水利計画                  (1) デリ川改修                  資金調達:                  ADB (約50億円)                  工事:                  (平成8年度国内調査)                  1995年8月 完工                  (2) ブルチュット川改修及び放水路建設                  ブルチュット川改修(メダン洪水防衛事業)                  次段階調査:                  1996年9月 D/D完了「メダン市洪水防衛計画調査 S 401/96」                  資金調達:                  1998年1月28日 L/A 約96.97億円                  *事業内容                  ブルチュット川(28km)、デリ川(1km)の河川改修、橋梁架け替え、及びメダン放水路の建設(分水工を含む)                  工事:                  (平成11年度国内調査)                  1998年12月～2002年8月                  *JICA D/D「メダン市洪水防衛計画調査(S401/96)」参照                  (3) ラウシメ多目的ダム                  次段階調査:                  1998年度 OECFローンに実施設計の要請予定(約4億円)                  (平成11年度国内調査)                  来年度JIC(国際協力銀行)に要請予定                  デリ・ブルチュット川改修の運営・管理:                  (平成10年度国内調査)                  北スマトラ公共事業局が実施                  裨益効果:                  (平成10年度国内調査)                  洪水被害軽減、都市衛生状態の改善</p> <p>2. バダン川改修計画                  (平成10年度国内調査)                  資金不足のため今のところ実施への動きはない。</p>						

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/A 313/91

作成 1993年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア					
2. 調査名	ニアス島灌漑農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省・水資源総局 (DGWRD)				
	現在					
7. 調査の目的	ニアス島全体の農業開発方向を構想し、開発優先地区を選定する。その灌漑農業開発計画を策定し、その可能性を検討する。					
8. S/W締結年月	1989年11月					
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 団員数	11	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、測量、環境調査				調査期間	1990.8 ~ 1991.8 (12ヶ月)
					延べ人月	52.37
					国内 現地	19.50 32.87
12. 経費実績	総額	256,247 (千円)	コンサルタント経費	184,658 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北スマトラ州ニアス県							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp1,850	1)	36,015	内貨分	1)	21,086	外貨分	1)	14,928
	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 立案した17地区の開発計画案の中から、メザワ・ホウ灌漑開発計画を取り上げ F/S を実施した。 灌漑面積 : 5,100 ha 取水堰 : 4カ所 用水路 : 幹線及び2次水路 101 km 排水路 : 62 km 管理用道路 : 131 km 末端灌漑排水施設 : 5,100 ha 新規開田 : 2,640 ha 灌漑農業支援センター  上記1)は、現地通貨で66,628百万ルピア、内貨分39,010百万ルピア、外貨分27,617百万ルピア 計画事業期間は5年							
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)	~
【条件】 ①プロジェクト・ライフ=50年 ②すべての価格は1990年価格 ③外貨換算率US\$1.0=Rp1,850 ④補助金・税金・金利等、移転費用は経済的專業費から除外 ⑤貿易財となる農産物/資材の経済価格は世界銀行の1995年予想価格より算定  【開発効果】 47,500トンの米(初)の増産	有	EIRR	1)	10.20	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転	現地調査を通じてのOJT							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	事業化に向け資金調達先を検討中。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 409 501 459">終了年度 理由</td> <td data-bbox="501 409 1482 459">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成4年度国内調査) 調査終了後、本プロジェクトの詳細設計等を含むプロジェクトの実現化の動きは、まだない。</p> <p>(平成6年度国内調査) インドネシア政府内で、JICAの無償案件として詳細設計の要請を検討中。ただし、多数の灌漑案件が援助要請にあがっており、本案件は優先順位的に低く、採択されにくい面がある。</p> <p>(平成6年度現地調査) 世界銀行に要請中である。1994年度のBlue Bookに挙げられている。</p> <p>(平成7年度国内調査) 世界銀行はJICA開発調査案件について、インドネシア政府公共事業省水資源総局の要請によりレビューを行ったが、本件を含めてプロジェクト本体への融資には全く関心を示していない。 平成7年度農林水産省国際協力課所管の資金協力案件形成支援調査により、資金協力の要請につなげるための効果的フレームの検討を行う。</p> <p>(平成8年度国内調査) DGWRDからJICAによる実施設計の要請がBAPPENASIに出されていたが採択されなかった。来年度再要請される見込み。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) DGWRDはOECPのSAPROFを要請する予定である。</p> <p>(平成10年度国内調査) 計画地区の人口が少なく、事業実施による裨益効果が他地区のプロジェクトと比較して低いためプライオリティーも低い。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p>			



# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/S 341/91

作成 1993年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	スラバヤ〜モジョクト有料道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業省道路総局及びインドネシア有料道路公社			
	現在				
7. 調査の目的	スラバヤ〜モジョクト有料道路プロジェクトのフィージビリティの検証				
8. S/W締結年月	1989年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)バスコインターナショナル		10. 調査期間	1990.8 ~ 1991.10 (14ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成作業、交通調査、地質調査		調査団	14	
			延べ人月	45.96	
			国内 現地	12.40 33.56	
12. 経費実績	総額	271,712 (千円)	コンサルタント経費	262,807 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スラバヤ〜モジョクト間ルート及び周辺をカバーする地域(東ジャワ州)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp1,965	1)	199,370	内貨分	1) 96,370	外貨分	1) 103,000
	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>スラバヤ〜モジョクト間有料高速道路は、将来のジャワ島縦貫有料道路の一部区間を構成する。プロジェクトの始点は既存のスラバヤ〜グールボル有料道路と連結するスラバヤ・ジャンクション(JC)、終点はモジョクト市の約3km東南で既存のモジョクト・バイパスと連結するモジョクト・インターチェンジ(IC)である。</p> <p>①延長: 総延長38.32km、内構造物延長4.06km          ②車線数: 当初4車線、将来6車線の段階施工(橋梁及び高架区間は当初より6車線とする)          ③設計速度: 120km/h(一部スラバヤ側区間は都市内高速道路として100km/hとした)          ④幅員: 車線幅3.6m、中央分離帯幅5.5m(当初)、外側路肩幅3.0m、内側路肩幅1.5m          ⑤主要橋梁: ボロン河橋(延長145m)及びスラバヤ河橋(延長140m)共に3径間連続PCボックス・ガーター橋、基礎はケーソン          ⑥インターチェンジ: 起終点を含み5カ所          ⑦料金徴収システム: 距離料金制(スラバヤJC〜スラバヤ内環状道路区間は均一料金制)          ⑧舗装構造: アスファルト・コンクリート、舗装総厚67cm          ⑨初期投資額: 391,757百万ルピア(内建設費263,194百万ルピア)</p>					
4. 計画事業期間	1) 1991.1 ~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 28.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
		FIRR 1) 22.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
(1) 経済評価	<p>プロジェクトの実施による直接便益は旅行費用(車両走行費用及び時間費用)の節減である。経済費用便益分析の結果は以下の通り。</p> <p>&lt;条件&gt; 基準年次 : 1991年          プロジェクト・ライフ: 計画有料道路の完成から25年間          価格 : 1991年固定価格          割引率 : 15%</p> <p>&lt;評価結果&gt; : EIRR=27.9%、NPV=457,541百万ルピア、B/C=2.68          直接便益のほか関連地域(特にインターチェンジ周辺地域)の開発に対する莫大な間接便益が期待でき、本プロジェクトの早期実施が望まれる。</p>					
(2) 財務分析	<p>名目価格ベースのFIRRは、ROIが22.0%、ROEが22.4~26.9%(長期借入金の利率により変化する)である。これらの値は、インドネシアの商業銀行の預金金利水準と同等レベルにあり財務的には楽観出来るものではない。出来るだけ低利の長期借入金の導入、料金水準の引き上げ等の方策を探る必要がある。</p>					
5. 技術移転	<p>①現地実査等においてカウンターパートと共に作業を実施した。          ②公共事業省道路総局スタッフ1名が、1990年8月に来日し、研修プログラムに参加した(8月~10月)。          ③ジャカルタにて、ワン・ディ・セミナーを実施した(1991.8.28)。</p>					

Ⅲ. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="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	道路整備事業が民間投資により進捗中(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b>                  スラバヤ～モジョルト間(36.1km)                  (平成9年度在外事務所調査)                  資金調達:                  民間投資(PT.Marga Nujusumo Agung)                  工事:                  本調査に沿った形で有料道路事業として整備されている。しかし、最近の経済情勢の悪化から本事業は「見直し」区間として位置付けられ(1997年11月20日)、事業が中断している。                  (平成11年度在外事務所調査)                  1997年の経済危機により大統領令No.39/1997が発令され、本プロジェクトは見直しとなった。本プロジェクトは引き続き国家計画に含まれているが、着工時期については経済指標とフィージビリティに応じて決定される。インドネシア政府は依然としてBOT方式で実施する予定。</p> <p><b>経緯:</b>                  道路総局は、本プロジェクトをBOT方式及び政府資金両方の組み合わせで実施することを考えている。                  (平成5年度在外事務所調査)                  インベスターがD/D及び財源を用意することとなっている。インベスターは未定の模様。                  (平成6年度国内調査)                  インドネシア政府とBOT方式のプロポーザルを提案したインベスターとの間で協議中である。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/S 106/92

作成 1994年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア																						
2. 調査名	第6次5カ年電気通信網開発計画																						
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	観光・郵電省 / 郵電総局(PT.TELKOM)																					
	現在																						
7. 調査の目的	電気通信網長期間開発方針を基に、インドネシア共和国の全域を対象とした第6次5カ年(1994~99)電気通信網開発計画を策定する。																						
8. S/W締結年月	1991年12月																						
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)		10. 調査団																				
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="width: 15%;">14</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1992.3 ~ 1993.1</td> <td>(10ヶ月)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td>73.42</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td>17.22</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td>56.20</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	団員数	14			調査期間	1992.3 ~ 1993.1	(10ヶ月)		延べ人月	73.42			国内	17.22			現地	56.20		
団員数	14																						
調査期間	1992.3 ~ 1993.1	(10ヶ月)																					
延べ人月	73.42																						
国内	17.22																						
現地	56.20																						
11. 付帯調査 現地再委託	なし																						
12. 経費実績	総額	263,080 (千円)	コンサルタント経費 248,653 (千円)																				

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア全国			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	7,611,310	内貨分	1) 0
	2)	0		2) 0
	3)	0		3) 0
				外貨分
3. 主な提案プロジェクト				
*プロジェクト=PJ				
PJパッケージ種別      パッケージ数      PJコスト(百万USDドル)				
地域網PJ                      53                      3,956.52				
基幹伝送路網PJ              19                      1,248.73				
150万端子地域PJ (シヤカルタ、スバウヤ・バンドン)				
自動車電話PJ                      4                      625.27				
ラジオ・ペーキングPJ              4                      180.3				
運用・保守PJ                      2                      10.89				
公衆電話PJ                      1                      170.0 *1				
PJ管理/エンジニアリング・サービス      1                      326.9				
計                      87                      7,611.31				
*1 地域網PJに含まれるため計には 加えない				
4. 条件又は開発効果				
第2次25カ年国家経済開発計画の最初の5カ年計画(1994~99)として、国家経済を躍進させる段階に位置する本計画は、完了までに電話数率を国家水準に引き上げることを目指す350万端子の増設と、国家経済成長の牽引の役割を果たす事を目指す150万端子の増設を目標とする。				
また、PI実施計画の策定基本条件として、PJを2区分し、(1)地域PJ分と(2)基幹伝送路網分とし、前者分形成に当たっては、地域網を構成する交換機、線路、伝送路等が一つに包括され、地域網として機能できる様な単位を各地域毎に作り上げることを目標とする。				
5. 技術移転				
①現地調査時に、カウンターパートに対LOJT及び技術移転を実施した。				
②調査団の国内作業時(DI/R作成時)に2度にわたり研修生を受け入れ、報告書作成を中心とした研修を実施した。				

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	OECFローン、世銀ローンにより事業実施済み(平成10年度国内調査)。 基礎資料としてKSOで活用されている。第6次5ヵ年開発計画にて活用されている。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th>終了年度</th> <th>理由</th> </tr> <tr> <td>1998年度</td> <td>活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度	理由	1998年度	活用が確認されたため
終了年度	理由				
1998年度	活用が確認されたため				
<p><b>状況</b></p> <p>(1) ジャカルタ地域                  次段階調査:                  1995年9月 設計完了 (平成7年度国内調査)                  資金調達:                  1993年11月4日 L/A 35.9億円(拡大ジャカルタ首都圏通信網整備事業第1期)                  *事業内容                  市内交換機69,500lu(15局)、中継交換機110,670ect(3局)(PK1)                  1994年11月29日 L/A 137.7億円(拡大ジャカルタ首都圏通信網整備事業第2期)                  *事業内容                  市内交換機25,000lu(4局)(PK2)、市内交換機42,000lu(9局)(PK3)、中継網(PK4)、OSP(PK5)                  工事:                  1996年3月～1997年8月 第1期工事(追加工事を含む)                  1996年3月～1998年8月 第2期工事(追加工事を含む)                  建設業者/ PK1-SNH Consortium(住友、NEC)、PK2-SNH Consortium、PK3-SIEMENS A.G.、PK4-トーマン、PK5-HYUNDAI                  (平成8年度国内調査)                  第2期工事が完了すれば本プロジェクトは終了となるが、ローン額は競争入札の結果約55億が未使用となっているので交換機約151,500lu増と中継網を考慮することを考えている。</p> <p>各プロジェクト(追加工事を含む)の進捗状況:                  (平成9年度国内調査)                  PK1:一部局建設の遅れ等により1998年中に完工予定                  (追加工事)アmendNo.1調印済 23,000 lu(工期8ヶ月)                  PK2:1997年に完工                  (追加工事)アmendNo.1調印済 52,500 lu + 11,000 (V5.2)(工期8ヶ月)                  PK3:1997年に完工                  (追加工事)アmendNo.2処理中 52,500 lu + 14,000 (V5.2)(工期8ヶ月)                  PK4:工程追加によるアmendNo.1,2にて工期3ヶ月の延長                  PK5:工程追加によるアmendNo.2にて工期3ヶ月の延長</p> <p>(平成10年度国内調査)                  総合的に90%進捗している。更なる残枠使用で2000年完成目標。</p> <p>(2) スラバヤ地域                  資金調達:                  1993年11月4日 L/A 80.91億円「スラバヤ都市圏通信網整備計画」                  上記残資を活用                  世銀ローン                  工事:                  残資活用による追加工事として6次計画目標達成のため本計画の大部分を実施済である。その他、世銀案件で光ファイバー加入者網、無線加入者網(WLL)、海底ケーブル建設を実施中。                  *JICA M/P+F/S「スラバヤ都市圏電気通信網整備計画(S 218B/90)」参照</p> <p>(3) その他地域                  (平成9年度現地調査)                  第6次5ヵ年計画(REPELITA VI)において、電気通信分野は、インドネシア国土を7地域に分けて、そのうち5地域をBOTによりKSO(民間企業コンソーシアム)が担当することになった。その5工区はスマトラ、西部ジャワ(除くジャカルタ)、中部ジャワ、カリマンタン及び東部インドネシアであり、1999年3月を目途に2百万強の設備達成が目標である。( )は受注したコンソーシアム。                  1 スマトラ全土 :500,000回線(Pramindo Ikat)                  2 西ジャワ州 :500,000回線(Aria West International)                  3 中部ジャワ州 :400,000回線(Mitra Global Telecommunication Indonesia)                  4 カリマンタン島全土:237,000回線(Dayamtra Telekomunikasi)                  5 東部インドネシア :403,000回線(Bukaka Singtel International)</p> <p>(平成10年度国内調査)                  民間資金(ターンキー方式)*にて実施                  期間:契約より5年間                  事業内容:各通信部(DATEL)単位の加入者線増設                  進捗状況:一部設計ステージまで終わるも、経済危機で中断                  残工事の見通し:経済状態回復後に再開予定                  *対象エリアの需要予測から需要掘り起こし、投資規模の決定、販売までを一括してインベスタに請け負わせ、目標達成時に支払いを請ける方式。</p> <p><b>経緯:</b>                  本報告書は、この方針決定過程における重要な基礎資料として、ADBが作成したM/Pと共に用いられている。又、KSOの入札仕様書の中で参考文献の一つになっている。                  (平成10年度在外事務所調査)                  本調査結果は、第6次5ヵ年開発計画(REPELITA VI)(1994～99)に活用されている。</p>					

# 案件要約表 (M/P)

ASE IDN/S 127/92

作成 1993年4月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア		
2. 調査名	南部スマトラ地域総合開発計画		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
5. 調査の種類	M/P		
6. 相手国の担当機関	調査時 公共事業省人間居住総局都市・地域計画局	現在	
7. 調査の目的	1990年～2010年の長期開発計画策定及び優先開発地区と優先プロジェクトの選定		
8. S/W締結年月	1990年11月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (IDC) 日本工営(株)	10. 団員数	17
		調査期間	1991.3 ~ 1993.3 (24ヶ月)
		延べ人月	136.65
		国内	15.72
		現地	120.93
11. 付帯調査 現地再委託	社会文化制度		
12. 経費実績	総額	458,364 (千円)	コンサルタント経費 449,657 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スマトラ島南部4州(ジャンビ、南スマトラ、ベンクル、ランボン) (人口1,550万人、面積218,000km <sup>2</sup> )					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	10,000,000	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	0	1)
	3)	0		3)	0	2)
						3)
						0
						0
						0

**3. 主な提案プロジェクト**  
調査対象地域の開発を促進するために、本計画では従来の部門別アプローチを補完するべく、IDEP(総合開発プログラム)アプローチを採用している。すなわち、この計画は、農業、水産業、工業など10部門からなる部門別の計画策定を行う一方、多部門プログラムから構成されるIDEPの策定された優先開発地域に焦点を当てている。IDEP当たりの平均投資額は、8億5,000万ドル程度である。プロジェクト・ロングリストにある351件のプロジェクトのうち、29件の優先順位高プロジェクトを対象に23件のプレフィージビリティ調査(農業部門では、圃場整備プロジェクト、工業部門では、工業団地開発プロジェクトなど)が実施された。この29件の優先順位高プロジェクトのうち、25件はIDEPのコンポーネントである。

**4. 条件又は開発効果**  
(1) 1990年から2010年までの南部スマトラ地域のマクロ経済フレームワークは以下の通りである  
1) 非石油・ガスGDPの年平均成長率は7.8% (国全体では6.0%)  
2) 人口増加率は、年平均2.12% (国全体では1.32%)  
3) 所要投資額は、670億ドル  
(2) 開発効果として、計画対象期間の20年間で南部スマトラ地域の1人当たりGDPは、国平均のそれに追いつくことが想定されているほか、次の4つの開発目標がそれぞれ達成される  
1) ジャワ・スマトラ軸への統合  
2) 付加価値の増加と雇用の創出  
3) 地域内格差の是正  
4) 環境管理システムの確立

**5. 技術移転**  
① 調査実施過程で、各報告書作成後にジャカルタでワークショップを開催した(計5回)ほか、各省庁、IDEP対象ガブパテン(県)との政策対話に努めた。  
② カウンターパート研修の実施(公共事業省3名、BAIPENAS1名)

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画策定に活用。(平成5年度現地調査) OECFローンで事業進捗中。次段階調査実施。(平成9年度国内調査)	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況		
<p>インドネシア政府、特にBAPPENASからは、本調査の成果を第6次国家開発5ヵ年計画(1991/95年～98/99年)、中央省庁の部門別開発計画、州レベルの空間構造計画(RSTRP)などに組み入れたいとの希望が表明された。</p> <p>本調査で提案されたバタン・ハリ川流域総合開発計画、バタン・ハリ川深海港建設プロジェクト、ランボンスラング洪水管理・砂防プロジェクト、スマトラ光ファイバー伝送路計画など、すでに動きのあるプログラム・プロジェクトがいくつかある。</p> <p>(平成5年度現地調査)</p> <p>(1)本調査の報告書提出後、C/P機関である都市・地域計画局が主要部分のインドネシア語への翻訳を開始しており、1993年度中に終了する予定。</p> <p>(2)北部スマトラ地域の調査終了後、都市・地域計画局に派遣された長期専門家に加えて、1993年12月より短期専門家1名が派遣され、南部スマトラ地域のIDEPについてモニタリングを実施することとなった。12月中旬にアンケート調査の説明・依頼実施済。</p> <p>(3)当該調査においては、州毎に独立して策定される開発計画の間の不整合や矛盾を避け、4州相互の経済的結び付きを強化する方向で地域全体の開発フレームが設定され、それに基づきIDEP地域を決定している。4州全体の広域開発フレームは、インドネシアの全体計画を策定・調整する立場にあるBAPPENASで主要な参考資料の一つとして活用されている。州政府レベルの活用状況は、かなりのばらつきがある。</p> <p>(4)最近作成された州空間構造15ヵ年計画において、当該調査の広域開発フレームが明示的に活用されているのは、ジャンビ州のみである。同州では、シンガポール/パタム島/ジョホールの「成長の三角地帯」との関連でタンジュンジャンブun IDEPが提案されたが、州空間計画では、東岸部の低湿地一帯は、原則として環境保全地域として位置づけられている。ただし、州都ジャンビ市を中核とした都市システムの整備においては、「成長の三角地帯」と関連づけた開発の方向が重視されている。</p> <p>(5)南スマトラ州では、第1次開発拠点として、IDEPと同じパレンバン市のほか、スカム、ムアラ・エニム、パトゥ・ラジャの3都市が選定されている。当該調査では、パレンバン・パトゥ・ラジャ・バンダールランボンからなる三角地帯は、スマトラ島南部地域全体の開発をリードする地帯として位置づけられている。同州のムシラワス/ラハットIDEPは、州政府の優先順位はあまり高くなく、パレンバンの南方の地域の方が上位とされている。</p> <p>(6)ランボン州では、州都バンダールランボンの中核とした工業化、北部ランボン地域での農業を中心とした開発が重視されており、IDEP地域と同方向の開発フレームが示唆されている。ただし、同州の空間計画は、まだ調整中とのことである。</p> <p>(7)6ヵ所の優先地区のIDEPについては、北部スマトラ地域調査と同形式のアンケート調査によるモニタリングが、短期派遣専門家によって1993年末に開始され97年7月に完了した。</p> <p>(平成9年度国内調査)</p> <p>ムアラ・サバク港(ジャンビ州)、OECFローンを使い、1993年に整備完了</p> <p>スマトラ東海岸道路(ランボン州、南スマトラ州)F/S(JICA)のあとOECFローンにより工事中。</p> <p>1994年度には鉱物資源の開発可能性を検討するため、JICAによって「南部スマトラ地域総合開発計画 フォローアップ」が実施された。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 221B/92

作成 1994年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア												
2. 調査名	スマトラ東海岸道路整備計画												
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020										
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 道路総局計画局											
	現在												
7. 調査の目的	スマトラ島東海岸地域の主要都市を結ぶ地域幹線道路計画を策定し、そのうちの整備優先線路のF/Sを実施する。												
8. S/W締結年月	1991年3月												
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査団										
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">団員数</td> <td style="width: 15%;">8</td> </tr> <tr> <td>調査期間</td> <td>1991.10 ~ 1992.12 (14ヶ月)</td> </tr> <tr> <td>延べ人月</td> <td>42.00</td> </tr> <tr> <td>国内</td> <td>32.60</td> </tr> <tr> <td>現地</td> <td>9.40</td> </tr> </table>	団員数	8	調査期間	1991.10 ~ 1992.12 (14ヶ月)	延べ人月	42.00	国内	32.60	現地	9.40
団員数	8												
調査期間	1991.10 ~ 1992.12 (14ヶ月)												
延べ人月	42.00												
国内	32.60												
現地	9.40												
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、土質調査、環境影響調査												
12. 経費実績	総額	180,557 (千円)	コンサルタント経費 169,585 (千円)										

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<p>&lt;M/P&gt;スマトラ東海岸地域(路線延長1,900km) &lt;F/S&gt;カユアグン-メンガラ区間(路線延長183km)</p>								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥125Rp2,0 25	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	420,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	56,000		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; 以下の基本方針のもと総延長L=1900kmのM/P(目標年次:2010年)を策定した。          ・各州の主要都市を結ぶ。・現道の改良を中心として整備する。(沿道開発を考慮)          ・現道が迂回している箇所はバイパス等を設ける。          1997年目標の整備優先区間として、下記3区間を取り上げブレF/Sを実施した。          区間4:レンガット-ジャンピ区間 道路延長225km          区間6:カユアグン-メンガラ区間 道路延長183km          区間7:メンガラ-パカフニ区間 道路延長189km</p> <p>&lt;F/S&gt; 主要な工事内容は下記の通りである。          道路改良工事          ・総延長:183km          ・車線数と幅員:改良前 1車線 4.5m 改良後 2車線 2×3.5=7.0m          ・幅員:改良前 1.0m、改良後 2.0m          ・舗装構造:アスファルト舗装、既設舗装部はオーバーレイ舗装幅部及び平面線形や縦断線形や縦断線形改良部は新設舗装</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)	1994.1 ~ 1996.1	2)	~	3)	~	4)	~
			EIRR	1)	18.20	2)	0.00	3)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転	<p>現地調査を通じ、実地研修を行った。また、日本での研修も実施され、成果を上げた。</p>								

III. 案件の現状

<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>メンガラ〜ケタバン区間着工済(平成10年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>1.メンガラ〜ケタバン区間(170km)の幹線道路整備 資金調達: (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) 1998年1月28日 L/A 66.52億円「スマトラ東海岸道路整備事業」 *事業内容:メンガラ〜ケタバン区間(170km)の幹線道路整備(含メンガラ〜スガダナ間)</p> <p>工事: (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) 1998年12月 実施コンサルタンツ選定中 2000年〜2001年(予定)</p> <p>経緯: &lt;M/P&gt; マスタープランの策定及び整備優先区間の選定結果について先方政府はその重要性を認識し、同国の道路整備計画の中で、プライオリティーは高く国家開発計画庁へ申請。 &lt;F/S&gt; スマトラ東海岸道路整備計画の中での最優先順位である。 全体の道路整備計画の中で、プライオリティーは高い。円借款に結びつけるよう同国内で手続きをする可能性もある。</p> <p>(平成7年度国内調査) 1992年5月より開始されたOECPによるHeavy Loaded Road Improvement ProjectのM/P調査で、プライオリティーの高い区間として位置づけられている。従って、全国の国道改良工事の中で開発される予定である。</p> <p>(平成8年度国内調査) カユアグン〜メンガラ〜スガダナ区間(258km)の事業実施計画(I/P)が作成された。事業資金136億円の内122億円への円借款要請が出されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) カユアグン〜メンガラの区間は1998/1999新規プロジェクトとして公共事業省からバベナスに円借款の申請が行われたが、OECPとの下協議の結果、時期尚早として見送られる公算が大。本来、最も優先順位の高いカユアグン〜メンガラの事業が先送りされているという点で、JICA調査/OECP評価に見解の相違が見られる。</p>			



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ASE IDN/S 222B/92

作成 1994年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア				
2. 調査名	全国フェリー網整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省陸軍総局			
	現在				
7. 調査の目的	S/Wに基づき、M/Mに規定された9ルートにつきM/Pを策定し、そのなかから整備の緊急性の高いもの(最大4ルート、8ターミナル)について、短期整備計画(1988年)を策定し、F/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1991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) (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	11		
		調査期間	1992.1 ~ 1993.3 (14ヶ月)		
		延べ人月	69.37		
		国内	26.10		
		現地	43.27		
11. 付帯調査 現地再委託	深浅測量・ボーリングを現地再委託				
12. 経費実績	総額	307,319 (千円)	コンサルタント経費	300,769 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1. アンボン-セラム 2. ビアクーヤー-ベン-リアンジャヤ 3. フローレス-アロール 4. 南東スラウェシー-西カバエナ 5. 東カバエナムナ 6. クングリー-オオニ 7. モロタイ-ハルマヘラ 8. 南スラウェシー-南東スラウェシ 9. 南スマトラ-プリト								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	109,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	F/S	1)	109,178	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	35,779		2)	19,052		2)	16,727
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt;</p> <p>1. 既存ルート(3ルート) No.9ルート(パレンバン-バンカ島)において、バンカ島側のターミナルは、河口部での土砂埋没により水深が浅くなり通航の障害が顕著であり、ターミナルの位置を変更して新規ターミナルを建設する。</p> <p>2. 新規ルート(6ルート) ターミナルサイトの複数の候補地について、海象条件、気象条件、土地利用状況等を比較検討し、ターミナルサイトを選定した。</p> <p>&lt;F/S&gt;以下の4ルートについて、短期整備計画が策定された。モクメル-サウベバ(No.2)、テロン-レウオレバ(No.3)、バジョエ-コラカ(No.8)、パレンバン-ムントック(No.9)</p> <p>1. 防波堤の建設: モクメル、サウベバ、ムントック</p> <p>2. 埋立工事(旅客ターミナル、駐車場用地): バジョエ、コラカ(各約2万m<sup>3</sup>)</p> <p>3. 浚渫工事: モクメル(係留泊地等) 約5千m<sup>3</sup> バジョエ(係留泊地、進入航路) 約6.5万m<sup>3</sup></p>								
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	12.30	2)	2.60	3)	16.00	
		FIRR	1)	3.83	2)	3.85	3)	3.91	
			4)	0.00			4)	0.00	
5. 技術移転	<p>&lt;M/P&gt;</p> <p>東部インドネシアにおけるフェリーサービス整備は、東部インドネシアと西部インドネシアとの生活水準の不均衡を解消する役割を持つ。</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>[条件] IRR1)は、モクメル-サウベバ、2)は、テロン-レウオレバ、3)はバジョエ-コラカ、4)はパレンバン-ムントックについての値である。</p> <p>[開発効果] ・国家的な幹線ネットワークの形成 ・東部地域における生活水準の向上 ・地域間経済格差の是正</p>								
	<p>①現地調査期間中は、カウンターパートとの密接な協力のもの調査を実施し、技術移転を図った。</p> <p>②研修員受け入れ: 4名</p>								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ● 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>		
<p>3. 主な理由</p> <p>円借款繰結済。</p>						
<p>4. 主な情報源</p> <p>①、②</p>						
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="379 465 491 495">終了年度理由</td> <td data-bbox="491 465 1473 495">年度</td> </tr> </table>					終了年度理由	年度
終了年度理由	年度					
<p>状況</p> <p>資金調達: 1995年12月 1/A 31.29億円 (フェリーターミナル整備事業) *事業内容: No.8 と No.9 ルートに対しフェリーターミナルを整備する。 (平成11年度在外事務所調査) ルートNo.2とNo.3に対する資金協力を日本政府に要請し、回答を待っている。</p> <p>工事: (平成11年度在外事務所調査) 入札準備中。</p> <p>これまでの状況: 本調査の中のF/S対象となったフェリールートを中心に早急に整備をすることとされていたが、一方で、ジャワ島-スマトラ島を結ぶ、メラクーバカウエルートに急増する需要に対応する同ルートの拡張計画との比較検討の結果、後者を優先して整備することとなり、同ルートの整備後に本調査の対象ルートについて整備することとなった。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) D/Dは行われていない。 REPELITA VIIにこの計画を組み入れ、OECFに融資を要請している。</p>						

# 案件要約表 (F/S)

ASE IDN/A 314/92

作成 1994年3月  
改訂 2000年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	インドネシア			
2. 調査名	小規模かんがい施設整備計画			
3. 分野分類	農業	農業一般	4. 分類番号	301010
	農業省食用作物総局		5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時			
	現在			
7. 調査の目的	北スマタラ州、南スラウェシ州及び西ヌサトゥンガラ州の3州に存在する村落レベルの小規模灌漑地区を対象とした小規模灌漑施設計画を策定するためにF/S実施			
8. S/W締結年月	1990年11月			
9. コンサルタント	(株)日本農業土木コンサルタンツ 日本技研(株)		10. 調査期間	1991.2 ~ 1992.9 (19ヶ月)
			10. 調査団	10
			延べ人月	70.89
			国内	25.30
			現地	45.59
11. 付帯調査 現地再委託	インベントリー調査、地形測量及び河川測量、土壌分析			
12. 経費実績	総額	291,901 (千円)	コンサルタント経費	276,309 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北スマタラ州、南スラウェシ州及び西ヌサトゥンガラ州																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	40,000	内貨分	1)	23,000	外貨分	1)	17,000												
	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>本事業は、4つの主要な種目から成る、即ち農地開発、集落灌漑開発、組織の強化及び調整、管理の強化から成り、次の内容を含む。</p> <p>(1) 農地開発事業</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">地区数</td> <td>30カ所</td> </tr> <tr> <td>開田面積</td> <td>2,334 ha</td> </tr> <tr> <td>三次水路網及び圃場整備</td> <td>2,334 ha</td> </tr> </table> <p>(2) 集落灌漑施設整備事業</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">地区数</td> <td>310カ所</td> </tr> <tr> <td>計画面積</td> <td>28,100 ha</td> </tr> <tr> <td>施設改修</td> <td>310カ所</td> </tr> </table>								地区数	30カ所	開田面積	2,334 ha	三次水路網及び圃場整備	2,334 ha	地区数	310カ所	計画面積	28,100 ha	施設改修	310カ所
地区数	30カ所																			
開田面積	2,334 ha																			
三次水路網及び圃場整備	2,334 ha																			
地区数	310カ所																			
計画面積	28,100 ha																			
施設改修	310カ所																			
4. 計画事業期間	1)	1994.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~												
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.50	2)	0.00	3)	0.00												
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00												
[条件]	事業の内容が、既存灌漑地区末端部の水田造成や農民が維持管理している既存の集落灌漑地区の改修であるため工事費の一部農民負担が前提である。また、灌漑工事を伴うため、公共事業省水資源開発総局との十分な調整が必要である。																			
[開発効果]	小規模な灌漑地区で既存の簡易な施設を改修及び整備し、水田造成を促進する計画は、大規模灌漑事業より早期効果の発現や農民参加による比較的安価な費用が期待できるし、安定的な水田耕作及び災害の減少を農民にもたらすと見られる。																			
5. 技術移転	<p>現地調査を通して、インドネシア国関係職員に対し、技術転移を図った。</p> <p>①OJT ②研修員受入れ ③セミナー</p>																			

## 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"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 主な理由	農民層の所得の向上、生活の安定に資するとともに貧困撲滅に早期効果も期待できる。 1.4百万haについて事業実施済(平成9年度在外事務所調査)。 農地開発事業はほとんどの対象地域で実施済(平成11年度在外事務所調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 412 494 459">終了年度</td> <td data-bbox="494 412 1461 459">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 459 494 488">理由</td> <td data-bbox="494 459 1461 488"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<b>状況</b> <p>(1) 農地造成 (平成9年度在外事務所調査)          インドネシアの開発優先順位は灌漑分野が上位に位置すること、また農地造成については公共事業省と農業省の境界が明確でないことから実施が遅延している。          近年恒常的な米不足によって、農地利用の計画性の大切さが意識されつつある。また単位面積当たりの米の生産が伸び悩んでおり、改良種と灌漑による増産よりも、土地生産性により増産を目指す必要がある状況にある。今、インドネシア側が関心を示しつつあるのは、圃場整備であり、圃場整備の一部として農地造成に関心が高まるならば、事業化の可能性はある。</p> <p>資金調達: (平成11年度在外事務所調査)          1994年3月 政府資金          *事業内容: インベントリー調査・設計、土地開拓、地ならし、農村道路建設          工事: (平成11年度在外事務所調査)          1994年～1998年 ほとんどの対象地域で実施済</p> <p>(2) 集落灌漑施設整備          資金調達:          1997年12月3日 L/A 17.97億円(水資源開発センターローン) (平成9年度在外事務所調査)          自己資金(1.3百万ha分)          OECF (0.1百万ha分)          工事: (平成9年度在外事務所調査)          1.6百万haのうち1.4百万haについて灌漑施設のリハビリを実施済。残りの0.2百万haについても順次実施していく予定である。</p> <p>経緯: (平成6年度現地調査)          農業省によると、基本的にはテクニカル灌漑の水田造成は公共事業省、村落灌漑の水田造成は農業省であるが、テクニカル灌漑でも水田造成に関する調査部分は農業省が管轄し、具体的な造成計画、農地の障害物除去、均平化は公共事業省の管轄である。          そのため、本計画の事業内容のかなりの部分は公共事業省の担当となり、カウンターパート実施機関が2つになる可能性がある。          本計画は1994年度のBlue Bookにもとりあげられており、OECFも小規模灌漑事業に前向きである。 (平成9年度国内調査)          OECFローンはインドネシア全州が対象であり、各州は農業開発工事を実施する予定である。JICA F/Sを実施した州では各州内の優先プロジェクトを選定した。 (平成11年度在外事務所調査)          土地整備、村落灌漑は公益事業省によって実施され、その管轄に置かれている。</p> <p>関連プロジェクト: (平成11年度在外事務所調査)          農業省は、提案プロジェクトに含まれていない組織強化、モニタリング、農民の能力向上を実施したいが、予算不足のため実現できないでいる。</p>					