

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MLI/A 301/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	マリ	1. サイト 又はエリア	首都バマコ市東方約30Kmのニジェール河右岸地区約4,500ha		
2. 調査名	バギンダ地区農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=MF 460)	1) 40,219 2) 3)	内貨分 20,905 外貨分 19,314	1) 2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		① 灌漑面積 : 3,000ha ② ソトバ取水工 : 1ヶ所 ③ 幹線水路 : 改修 37km 新設 4km ④ 2次用水路 : 改修 46km 新設 32km ⑤ 3次用水路 : 260km ⑥ 幹線排水路 : 改修 7.2km 新設 6.8km ⑦ 2次排水路 : 改修 27km 新設 33km ⑧ 3次排水路 : 260km ⑨ 幹線道路 : 改修 37km 新設 4km ⑩ 農道 : 新設 163km			
5. 調査の種類	F/S	7. 調査の目的			
6. 相手国の担当機関	農業省農村経済研究所 (IER)	既存灌漑排水施設の改修計画を立案し、技術的かつ経済的妥当性を検討する。マリ国の国土開発基本構想及びバギンダ地区の諸条件を考慮した最適な農業開発計画を策定する。			
8. S/W締結年月	1980年 2月	8. S/W締結年月	1) 1982.3-1986.9	2)	3)
9. コンサルタント	日本工営 (株)	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 12.40 <sub>2)</sub> <sub>3)</sub>	FIRR <sup>1)</sup> <sub>2)</sub> <sub>3)</sub>
10. 調査団	団員数 : 9 調査期間 : 1979.2-1981.10(22ヶ月) 延べ人月 : 46.88 国内 : 17.58 現地 : 29.30	条件又は開発効果 【条件】 通年灌漑及び排水改良に伴う農・畜産物の生産増加分により算定。 【開発効果】 作物収量の増加、農民の所得及び生活水準の向上、既存農産加工場に対する原材料の安定供給等。			
11. 付帯調査・現地再委託		5. 技術移転			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	241,527 (千円) 202,729	OTIを通じての技術移転。			

外国語名 Baguinda Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中		資金調達： (平成10在外事務所調査) 1998年10月13日 711,000UC FAD (農業開発基金) とマリ政府間にて調印 事業内容/1,500haの農地 (Gnegnele-Faya) の開発・活用、灌漑実施のための主要運河の補強・拡大。
2. 主な理由	残工事实施中 (平成10年度在外事務所調査)。		工事： (平成10年度在外事務所調査) 1999～2000年  裨益効果： (平成8年度在外事務所調査) ・米と野菜の増産 ・開拓者自治グループの組織 ・地域の生活向上 (平成3年度現地調査) 事業実施済のコバ地域 (557ha)、アッパーバギング地域 (555ha)、ローワーバギング地域 (1,424ha) の合計2,536haでは稲作が行われている。
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
<p>状況</p> <p>次段階調査： 1985年9月～1986年3月「バギング地区農業開発計画実施補完調査 (F/S)」</p> <p>(1) 第一期 資金調達： 1986年9月 E/N 5.50億円 (バギング農業開発計画1/2) 1987年10月 E/N 7.32億円 (バギング農業開発計画2/2) 工事： 1986年10月～1989年3月 工事実施</p> <p>(2) 第二期 資金調達： 1988年11月 E/N 7.60億円 (バギング農業開発計画1/3期) 1989年7月 E/N 7.18億円 (バギング農業開発計画2/3期) 1990年6月 E/N 3.88億円 (バギング農業開発計画3/3期) 工事： 1988年11月～1991年3月 工事実施</p> <p>(3) 第三期 資金調達： アフリカ開発銀行 (AfDB) 融資 工事： 1991年～1997年 工事実施 建設業者 COVEC (中国)</p> <p>&lt;残工事の見通し&gt; 1 幹線水路の護岸 2 Tanima-Sienkoro地区464haと Gnegnele-Faya 地区1000haの拡大</p> <p>次段階調査： BDPA-SCETAGRI-GITが実施 調査内容： Tanima-SienkoroとGnegnele-Fayaの水文調査 幹線水路の防水調査 Gnegnele-Faya (1000ha) の詳細調査</p>			

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MLI/S 501/82

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																						
1.国名	マリ	1.サイト 又はエリア	全域 (ガオ、アンソンゴ、キダール、メナカ、ブーレムの各サークル)																																					
2.調査名	地下水開発計画	2.提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=¥220	1) 31	内貨分	1) 16    2)																																			
			2)	外貨分	15																																			
3.分野分類	社会基盤/水資源開発	3.主な提案プロジェクト																																						
4.分類番号		サハラ砂漠の西南 (マリの東北部) に位置する第7経済区において、住民の飲料水および遊牧地整備に必要な水を確保するため地下水開発を行う。さらに当プロジェクト終了後にマリ国が継続すべき事業計画として、管井200本を工期8ヵ年で前井する計画を提案する。																																						
5.調査の種類	基礎調査	上記計画予算の単位は「億円」																																						
6.相手国の 担当機関	工業開発・観光省 Le Ministre du Développement Industriel et du Tourisme																																							
7.調査の目的	遊牧地帯の水資源開発																																							
8.S/W締結年月	1978年 10月	4.条件又は開発効果																																						
9.コンサルタント	住友コンサルタント (株)	【前提条件】																																						
		①マリ共和国の人口の80%は9,000に及ぶ地方村落に散在しており、年間6～8ヵ月に渡り、水不足状態にある。 ②これら水需要を充足するために、1m <sup>3</sup> /時以上の給水点を村落毎に2ヵ所以上建設する必要がある。 ③各経済区毎の必要数は： <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>経済区</th> <th>既存給水点</th> <th>必要給水点数</th> <th>不足給水点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>カーイ</td><td>600</td><td>3,706</td><td>3,106</td></tr> <tr><td>クリコロ</td><td>1,330</td><td>4,801</td><td>3,471</td></tr> <tr><td>シカソ</td><td>1,500</td><td>4,422</td><td>2,922</td></tr> <tr><td>セグー</td><td>1,050</td><td>5,155</td><td>4,105</td></tr> <tr><td>モプチ</td><td>480</td><td>5,493</td><td>5,103</td></tr> <tr><td>トンブクツ</td><td>200</td><td>2,061</td><td>1,861</td></tr> <tr><td>ガオ</td><td>140</td><td>1,383</td><td>1,243</td></tr> <tr><td>計</td><td>5,300</td><td>27,021</td><td>21,721</td></tr> </tbody> </table> ④上記需要充足のため、さく井工事活動の基地をアンソンゴ、キダールに建設し、管井300孔を建設する。 【開発効果】 被圧地下水をくみ上げる井戸を増やすことにより、通年の水供給を可能にし、自然気象に左右されない水場を確保することができる。 第7経済区に置いて、国家5ヵ年計画の諸目標を達成のため、都市住民の水需要の基本的充足及び地方住民の飲料水需要、家畜用水確保を実現する。				経済区	既存給水点	必要給水点数	不足給水点数	カーイ	600	3,706	3,106	クリコロ	1,330	4,801	3,471	シカソ	1,500	4,422	2,922	セグー	1,050	5,155	4,105	モプチ	480	5,493	5,103	トンブクツ	200	2,061	1,861	ガオ	140	1,383	1,243	計	5,300	27,021
経済区	既存給水点	必要給水点数	不足給水点数																																					
カーイ	600	3,706	3,106																																					
クリコロ	1,330	4,801	3,471																																					
シカソ	1,500	4,422	2,922																																					
セグー	1,050	5,155	4,105																																					
モプチ	480	5,493	5,103																																					
トンブクツ	200	2,061	1,861																																					
ガオ	140	1,383	1,243																																					
計	5,300	27,021	21,721																																					
10 調査団	団員数	27																																						
	調査期間	1979.11-1982.10(36ヶ月)																																						
	延べ人月	136.74	21.94	114.80																																				
	国内																																							
	現地																																							
11.付帯調査・ 現地再委託	なし																																							
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	1,006,893 (千円) 423,000	5.技術移転																																						
		①DOT ②研修員受け入れ																																						

外国語名 La Mise en Valeur des Eaux Sou Terraines dans la 7 eme Region economique

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		裨益効果： (平成8年度国内調査) 衛生的な水の確保。労働量の軽減。離村の防止、牧畜業の振興、国家地下水開発の促進。受益者は81,282人である。
2. 主な理由	無償資金協力による事業実現		(3) ギニア・ウォーム対策村落給水計画 第1, 2, 4, 5行政区 清潔な飲料水を確保し、寄生虫病のギニア・ウォーム症の根絶を目指す。 次段階調査： 1993年6月～93年8月 B/D 資金調達： 1994年2月 E/N 9.21億円 (ギニア・ウォーム対策村落給水計画1/2期) 1994年7月 E/N 3.28億円 (ギニア・ウォーム対策村落給水計画2/2期-1) 1995年 E/N 9.10億円 (ギニア・ウォーム対策村落給水計画2/2期-2) *事業内容 削井機、車両基地の建設、人力ポンプ付管井500孔の掘削で、メンテナンス及び操作を容易にするため、人力ポンプ付管井とした。技術移転が進んでいるため、500孔のうち380孔は、現地スタッフ及び掘削業者で施工可能である。 工事： 建設業社：兼松・利根J/V 1997年3月ハンドポンプ付管井500本完工 (平成7年度在外事務所調査) 「ギニア・ウォーム対策村落給水計画」のⅡ期分(第7行政区向け)は実施されていない。
3. 主な情報源	①、③		
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現が確認されたため	
状況  (1) 第7経済区地下水開発計画 資金調達： 1981年11月 E/N 5億円 第7経済区地下水開発1 (削井機材、車両、生産井12孔) 1983年6月 E/N 6億円 第7経済区地下水開発2 (削井機材、車両、生産井20孔) 1985年6月 E/N 5億円 第7経済区地下水開発3 (削井機材、車両、生産井20孔以上) 工事： 1983年11月～1984年4月 実施(2) 1986年2月～1986年7月 実施(3)  (2) 地下水開発計画 (平成8年度国内調査) 1981、83、85年の無償資金協力に関連して地方における井戸建設の必要が高まり、深井戸建設とそれに必要な機材供与に対する無償資金協力要請が出された(基本的には1982年以前からの国家地下水開発計画の延長である)。 次段階調査： 1990年1月～6月 B/D 資金調達： 1990年12月 E/N 4.01億円 (地下水開発計画) *事業内容 P-C井建設35ヶ所、及び改修によるP-C化24ヶ所の合計59ヶ所のP-C井の建設 工事： 建設業者/兼松・利根 J/V <第1期> (平成8年度国内調査) 1992年2月～1994年3月 実施 当初P-C11ヶ所の建設が予定されていたが、治安悪化の関係で、比較的 안전한ガオ市周辺のみで建設が予定より遅れて実施された。P-C井11ヶ所が完工。 <第2期> (平成8年度在外事務所調査) (平成10年度国内調査) ガオ地区内に48本のP-C井の建設を予定していたが、マリ北部での治安上の問題により中断したままである。 運営・管理： (平成8年度国内調査) バマコの水利局の話では、ガオの地方水利局と各地区の水管理委員会によって運営・管理されているとのことである。			(4) カチ (Kati) 地区給水計画 首都バマコ (Bamako) に近接し人口密度が高く、井戸の不足するKati地区において小規模給水施設1ヶ所、ハンドポンプ付管井40本建設。 1994年10月～11月 B/D 資金調達： 1995年6月 E/N 2.91億円 (Kati地区給水計画) 裨益効果： 受益者 7,500人  政府機関の民営化： (平成10年度国内調査) 国家筒井戸局 (DNIP) が民営化されMali Aqua Vivaとなった。

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MLI/A 302/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	マリ	1. サイト 又はエリア	首都バマコ市東方約30Kmのニジェール河右岸地区約4,500ha					
2. 調査名	バギンダ地区農業開発計画実施補完調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=CAF426)	1)	36,967	内貨分	1) 18,339	2)	3)
			2)		外貨分	18,628		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容						
4. 分類番号		灌漑面積3,000haに対する下記施設の改修を3工期に分けて実施する。 ①用水路：幹線41km (内コンクリートライニング水路7.5Km)、2次65km ②幹線水路：コバ川交差地点の逆サイホン：1ヵ所 ③排水路：幹線14km、2次77km ④幹線道路：4.3km ⑤圃場整備：3,000ha (内アモンストレーション農場86ha) 3次用排水路を含む * (計画事業期間は55ヵ月)						
5. 調査の種類	F/S	計画事業期間						
6. 相手国の担当機関	農業省			1) 1983.10-1985.9	2) 1984.10-1985.9	3) 1985.10-1986.9		
7. 調査の目的	・原計画の技術的な経済的妥当性を見直すとともに、計画を現状に合わせて補完する。 ・段階的開発計画を策定する。 ・カウンターパートの教育訓練を行う。	4. フィージビリティとその前提条件		有/無	EIRR 1) 13.50	FIRR 1)		
8. S/W締結年月	1985年 7月	条件又は開発効果		2) 3)	2) 3)	3)		
9. コンサルタント	日本工営(株) 内外エンジニアリング(株)	[条件] 通年灌漑及び排水改良に伴う農・畜産物の生産増加分により算定。						
		[開発効果] 作物収量の増大、農民の生活水準の向上、農産加工業の振興等。						
10. 調査団	団員数	6						
	調査期間	1985.9-1986.3(7ヶ月)						
	延べ人月	10.95						
	国内	2.93						
	現地	8.02						
11. 付帯調査・現地再委託								
12. 経費実績	総額	44,659 (千円)						
	コンサルタント経費	42,777						
		5. 技術移転	①OJT ②研修員受け入れ(農業と土木、毎年交互に1名づつ) ③編作コース ④灌漑、排水、水管理、稲作、作物保護、機械化農業					

外国語名 Baguinda Agricultural Development Project(Updating Study)

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"/> 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>日本の技術協力： (平成10年度在外事務所調査) 日本における研修/1986、87、88年各1名(灌漑・排水)、1988年2名(農業設備)、3名(次生産)、1名(植物保護)</p>
<p>2.主な理由</p>	<p>無償資金協力、アフリカ開発銀行資金により、提案事業が実施済。</p>	
<p>3.主な情報源</p>	<p>①、③</p>	
<p>4.7+0-7upp 調査 終了年度及び その理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 提案事業実現</p>
<p>状況</p> <p>(1) 第一期 資金調達： 1986年9月 E/N 5.50億円 (バギンダ農業開発計画) 1987年10月 E/N 7.32億円 (バギンダ農業開発計画) 工事： 1986年10月～1983年3月 実施</p> <p>(2) 第二期 資金調達： 1988年11月 E/N 7.60億円 (バギンダ農業開発計画) 1989年7月 E/N 7.18億円 (バギンダ農業開発計画) 1990年6月 E/N 3.38億円 (バギンダ農業開発計画) 工事： 1988年11月～1991年3月 実施</p> <p>(3) 第三期 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) 1989年5月5日 9,500,000 F.CFA アフリカ開発銀行 (AfDB) (バギンダ灌漑農業開発計画) 融資事業内容：2,536ヘクタールの灌漑地域の改修。入植者の協同組合の組織化。入植者への農業機材の供与。 工事： 1994～1997年 (土地整備完工) 進捗状況： (平成10年度在外事務所調査) シアン・タニマ平原 (464ha) の整備調査実施、入植者の村単位 (21村) による組織化、識字教育。</p> <p>裨益効果： (平成3年度現地調査) 事業実施済のコバ地域 (557ha)、アッパーバギンダ地域 (555ha)、ローワーバギンダ地域 (1,424ha) の合計 2,536haでは、稲作が行われている。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MLI/A 303/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	マリ	1. サイト 又はエリア	マリ国 カラ川上流域		
2. 調査名	カラ上流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=CFA285	1) 50,358	内貨分	1) 24,309
			2) 50,358		2) 26,049
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	3) 50,358	外貨分	3) 26,049
4. 分類番号			①水田造成 : 3,000 ha ②既存水路改修 : 5.9 km ③幹線用水路新設 : 7.9 km ④二次用水路新設 : 32.3 km ⑤三次用水路新設 : 194.1 km ⑥幹線排水路新設 : 31.2 km ⑦二次排水路新設 : 24.8 km ⑧三次排水路新設 : 193.8 km ⑨連絡用道路新設 : 600 m ⑩飲料水用深井戸掘削 : 57本 ⑪事務所等建屋建設 : 11カ所		
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月	1989年 3月		
6. 相手国の 担当機関	農業省 Ministere de L'Agriculture	9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント		
7. 調査の目的	カラ上流域における農業開発計画(M/P)の策定及びその結果選定された開発優先地区のフィージビリティの検討。	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 10.00 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
8. S/W締結年月	1989年 3月	条件又は開発効果	[条件] ①詳細設計等の工事準備期間を含め、工事期間を5年3ヵ月とする。 ②プロジェクトの経済的有効期間を50年間とする。 ③評価は、1990年8月価格を用いて実施する。 ④通貨交換レートは、US\$1.0=CFA285=¥150を使用。 ⑤灌漑の便益のみを評価の対象とし、間接便益は考慮しない。  [開発効果] 事業実施後の農家経済改善効果は、1農家(3.0ha)当たり1,177,342CFAの増収として表れる。		
10. 調査団	団員数	10			
	調査期間	1989.10-1990.12(15ヶ月)			
	延べ人月	44.20			
	国内	17.00			
	現地	27.20			
11. 付帯調査・ 現地再委託	水質検査 土壌試験	5. 技術移転	調査期間を通じカウンターパートに対する技術移転		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	189,104 (千円) 177,625				

外国語名 Kaia Upstream Agricultural Development Project

III. 案件の現状

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 checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	実施体制が整っていない(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>遅延要因： (平成10年度国内調査) 1991年の政変の影響でマリ政府(農業省)の受入れ体制が整っていない。 1991年3月のクーデター発生により、同年8月になって最終報告書を提出した。</p> <p>次段階調査： (平成8年度在外事務所調査) 2600haの詳細設計を期待する。</p> <p>資金調達： (平成9年度国内調査) 財政難のため進展していない。</p> <p>今後の見通し： (平成10年度国内調査) 実施体制が整い、治安状況が好転するまでは実施は難しい。</p> <p>関連プロジェクト： (平成7年度在外事務所調査) 29の村が関係するペワニ地域からの強い要望があり、JICA調査に引き続き、つぎの措置がとられている。 ・ペワニ改善事業のための事務所の設置 ・第1区画(3,000ha)における事業の内容の確認 ・国と地域住民側の役割分担の決定</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

作成1996年 7月  
改訂1999年 3月

AFR MLJ/A 501/95

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	マリ	1. サイト 又はエリア	マリ共和国北部クリコロ行政区マリ県		
2. 調査名	ナラ地域農業開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		1. 農民の飲雑用水、家畜用水としての地下水の開発と太陽光電池発電揚水の活用 2. 自然池沼（マレ）の改修による水利用効率向上と灌漑用水としての利用 3. 土地利用、アグロフォレストリーを応用した作付け体系の改善による食糧確保 4. アグロフォレストリー等の技術を利用した環境改善による砂漠化の軽減化			
5. 調査の種類	基礎調査				
6. 相手国の 担当機関	農村開発省 水資源省				
7. 調査の目的	県内水資源の確保と農業開発				
8. S/W締結年月	1993年 2月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(株) 三拓コンサルタンツ 日本工営(株)	基礎調査であるため、経済効果の算定段階に達していない。 開発の成功を左右する条件として非戸及び雨期の地表水有効活用上の管理体制があり、地元の努力による組織的、合理的な施設の維持管理体制を確立、持続する必要がある。 また、砂漠・乾燥地帯の産業開発と自然破壊特に砂漠化は表裏の関係にあり、環境上サステナブルな開発によって長期的な原住民の定着を可能とする効果が期待される。			
10. 調査団	団員数	24			
	調査期間	1993.9-1995.2(17ヶ月)			
	延べ人月	120.40			
	国内	32.40			
	現地	88.00			
11. 付帯調査・ 現地再委託	既存井戸インベントリー作成 全村落インベントリー調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	328,995 (千円) 521,857	5. 技術移転	①OJT ②研修員受け入れ：2名 ③報告書作成		

外国語名 Nara Region Overall Development Project

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査により得られたデータが活用されている（平成10年度在外事務所調査）。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォロ-アップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) 本調査による、水、農業、及び地学的データが活用されている。</p> <p>経緯： (平成9年度国内調査) 治安状況のため遅延している。</p> <p>(平成7年度国内調査) 調査の結果は地下水資源等開発の余地が確認されたが、現地は辺境の国境にあり、トゥアレグ族の一部が治安秩序の維持に問題を生じていることから、その不安解除を待って調査によって提案された開発基礎戦略に基づく水資源開発及び砂漠化防止実証調査の実施が期待される。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 特に進展はない。 GTZによる食糧保障総合プロジェクトは地域内で1997年1月より開始される。</p> <p>(平成9年度国内調査) マリ政府は実証調査を希望している。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成 1998 年 7 月  
改訂 1999 年 3 月

AFR MRT/A 316/97

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要							
1. 国名	モーリタニア	1. サイト 又はエリア	ロソン市西部のセネガル川流域にあるディオップ地区 (約8,000ha)						
2. 調査名	セネガル川流域灌漑農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	42,702	内貨分	1)	21,777	2)	3)
			2)			3)		3)	
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容		デイオップ地区 (13,730ha) 水田 3,940ha 牧草地 790ha 計 4,730haを対象とした灌漑排水施設と農村基盤の整備計画  [計画事業期間] 7年 (建設期間)					
4. 分類番号									
5. 調査の種類	F/S	7. 調査の目的		モーリタニアの要請に基づき、ロソン市西部地域に位置するディオップ地区 (8,000ha) を対象とした農業開発計画策定にかかるフェージビリティ調査を実施するものである。					
6. 相手国の担当機関	農村開発公社								
8. S/W締結年月	1996 年 3 月	8. S/W締結年月		1)	2)	3)			
9. コンサルタント	日本工営 (株) 朝日航洋 (株) 太陽コンサルタンツ (株)	4. フェージビリティとその前提条件		有/無	EIRR	9.40	FIRR		
		条件又は開発効果		1)	2)	3)	1)	2)	3)
10. 調査団	団員数	12	[勧告] モデルパイロット事業及び展示・訓練農場の建設を優先して実施する。  [開発効果] 食糧の安定生産 開発展示効果 環境保全 地区内の輸送条件の改善 村民の生活・衛生状況の改善						
	調査期間	1996.7-1997.11(17ヶ月)							
	延べ人月	62.60							
	国内	22.05							
	現地	40.55							
11. 付帯調査・現地再委託	航空写真撮影、路線測量、土壌分析、水質分析、農家経済・意向調査								
12. 経費実績		5. 技術移転							
総額	343,041 (千円)								
コンサルタント経費	321,629								

外国語名 Irrigation and Agricultural Development Project in Upper Delta

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2.主な理由	無償要請提出済（平成10年度国内調査）。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況          (平成10年度国内調査)          無償要請提出済。          現在、在セネガル日本大使館にて無償要請について検討中。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MUS/S 301/78

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1.国名	モーリシャス	1.サイト 又はエリア	ポートルイス～ポーバッサン市間					
2.調査名	道路建設計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs6.3	1)	15,000	内貨分	1) 5,300	2)	3)
			2)		外貨分	9,700		
3.分野分類	運輸・交通/道路	3.主な事業内容						
4.分類番号		内容 規模 新設道路 約10km						
5.調査の種類	F/S	①新リンク道路建設 ②道路規格：M-クラス（自動車専用道路クラス） 往復4車線道路 ③設計速度：80～100km/hr ④道路巾員：24.40m（車道巾 2@3.6=7.2m） ⑤道路延長：9.4km（幹線=7.6km、アクセス=1.8km） ⑥道路用地：旧鉄道敷を利用 ⑦事業目的：一国道A1の混雑解消 - 街路濘いに連担している建物のため抜中不可能なA1道路の代替道路として、新自動車道を建設する。 - 首都ポートルイスの南部に位置する工業団地の開発に寄与する。						
6.相手国の 担当機関	公共事業省 Ministry of Work(MOW)	8.S/W締結年月						
7.調査の目的	首都ポートルイスとポーバッサンを結ぶ約8kmの道路建設をするための技術的経済的可能性調査	計画事業期間		1)1980.1-1982.6	2)	3)		
9.コンサルタント	日本技術開発(株) 大日本コンサルタント(株)	4.フィージビリティ とその前提条件		有/無	EIRR 1) 20.80 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)		
		条件又は開発効果 前提条件として、将来交通量は1982年、1987年、1992年、2002年の4時点で予測。基礎交通、バス交通、空港関連交通、砂糖関連交通等は路側OD調査によるトリップ数と将来人口にもとづく。段階的工業も検討したが、一括施工のEIRRも高く、インフレの可能性等を考え、一括施工としている。 開発効果として、現道のボトルネックの解消と有効利用、計画道路沿道の住宅、工業団地開発の促進、運送費の節減等がある。						
10 調査 団	団員数	14						
	調査期間	1977.11-1978.3(13ヶ月)						
	延べ人月	1978.10-1978.12						
11.付帯調査・ 現地再委託	国内	46.70						
	現地	23.84						
	現地	22.86						
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	89,963 (千円) 71,223	5.技術移転						
		研修員受け入れ：3名 (F/S技術、道路建設)						

外国語名 Beau Bassin-Port Louis Link Road

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	IMFより当国の経済状態の回復まで借款の延長が勧告された。 代替案にて実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォロアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成3年度現地調査) 本調査の終了後、JICAにより詳細設計調査「道路建設計画（ポーバッサンーポートルイス・リンクロード）MUS/S 401/80」が実施された。しかし、1980年9月、D/D終了後、中断した。 現在、フランスのコンサルタントがフランスの無償資金によって調査を実施する予定となっている。</p> <p>経緯： OECFに対し借款の要請があったが、要請が取り下げられた。</p>		

# 案件要約表 (D/D)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MUS/S 401/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	モーリシャス	1. サイト 又はエリア	ポートルイス～ポーバッサン					
2. 調査名	道路建設計画 (ポーバッサン～ポートルイス・リンクロード)	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=R\$6.3	1)	14,994	内貨分	1)	2)	3)
			2)			5,281		
				3)	外貨分	9,713		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容		バイパス新設 4車線道路 延長9.2km				
4. 分類番号								
5. 調査の種類	D/D							
6. 相手国の 担当機関	公共事業省 Ministry of Works							
7. 調査の目的	ポートルイス～ポーバッサン間の路線計画及び道路設計付帯構造物設計 舗装設計							
8. S/W締結年月	1977年 8月	計画事業期間	1) 1980.1-1982.6		2)		3)	
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 大日本コンクリート(株) 国際航業(株)	4. フィージビリティ とその前提条件		有/無	EIRR 1) 20.80	FIRR 1)		
					2)	2)		3)
		条件又は開発効果		<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通量子測は1977年をベースに基本交通量、バス交通量、空港関連交通量、砂糖交通量、リスク交通量に区分して実施。</li> <li>・プロジェクトライフは20年。</li> <li>・プロジェクト道路の建設により通過交通の多くがプロジェクト道路に転換。±90。</li> </ul>				
10 調査団	団員数	12						
	調査期間	1979.1-1980.9(17ヶ月)						
	延べ人月							
				132.63				
				98.00				
				34.63				
11. 付帯調査・ 現地再委託	測量 地質調査							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	248,660 (千円) 215,170	5. 技術移転		交通量調査方法に関する講習及び実習。				

外国語名 Beau Bassin-Port Louis Link Road

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	IMFより当該国の経済状態の回復まで借款の延長を勧告された。 代替案にて実現。	
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	1996 年度 中止・消滅。
<p>状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 詳細設計終了（1980年9月）後中断。</li> <li>・ OECFに対し、借款の要請があったが、下記の理由により、要請を取り下げた。</li> </ul> <p>(平成3年度現地調査)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在、フランスのコンサルタントがフランスの無償資金によって調査を実施する予定。</li> </ul> <p>(平成6年度国内調査)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モーリシャスは道路建設を中止し、フランスの援助による簡易軌道鉄道建設に変更したようである。</li> </ul> <p>* 詳細はJICA F/S調査「道路建設計画(MUS/S 301/78)」参照</p>		



# 案件要約表 (F/S)

作成1991年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MUS/S 302/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	モーリシャス	1. サイト 又はエリア	Grand River North West流域 (115.3km <sup>2</sup> ) 及びポートルイス配水区域 (42.7km <sup>2</sup> )				
2. 調査名	ポートルイス市水供給計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	88,200	内貨分	1) 28,700	2) 3)
			2)		外貨分	59,500	
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な事業内容					
4. 分類番号		(1) 貯水用ダム建設 (ダムタイプ: ロックフィル、ダム高: 75m、ダム体積: 1.5×1,000,000m <sup>3</sup> ) (2) 導水施設建設 (パイプ長さ: 2,100m、径: 800mm) (3) 浄水施設建設 (型式: 急速濾過、容量: 30,000m <sup>3</sup> /日)					
5. 調査の種類	F/S	工事期間は46ヵ月 (約4年)。本事業は資金調達の制約条件のため、3 Lotに分けて実施する計画としている。  Lot 1: 転流工 (仮排水トンネル、6.4m径、375m長) Lot 2: ダム Lot 3: 上水施設 (800mm径、2.1km長の導水管及び30,000m <sup>3</sup> /日の浄水場)					
6. 相手国の 担当機関	Ministry of Energy, Water Resources, and Postal Services						
7. 調査の目的	水資源開発 導水施設						
8. S/W締結年月	1988年 2月	計画事業期間	1) 1990.10-1994.12	2)	3)		
9. コンサルタント	日本工営 (株) (株) 日水コ	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 8.70 2) 3)	FIRR 1) 6.80 2) 3)		
		条件又は開発効果					
10. 調査団	団員数	10					
	調査期間	1988.4-1989.6(15ヶ月)					
	延べ人月	66.96					
	国内	16.92					
	現地	50.04					
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査 室内試験						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	315,288 (千円) 283,375	5. 技術移転	現地における共同作業、および日本における海外研修などを通してダム、導水、浄水施設の調査、計画にかかわる手法・考え方の技術移転が行われた。				

外国語名 Port Louis City Water Supply Project

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	モ政府は深刻な水不足解決のため、是非早期に本計画を実現させたい強い意向を持っている。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1998 年度 ポートルイス市水供給計画 (MUS/S 402/91) でフォローのため。
<p>状況</p> <p>* JICA D/D 「ポートルイス市水供給計画 (MUS/S 402/91)」 参照</p> <p>次段階調査： 1990年3月～1992年3月 D/D (JICA) 「ポートルイス市水供給計画 (E/S MUS/S 402/91)」 E/S によって本計画の技術的・経済的・財務的妥当性が確認されたためモ政府が日本政府に要請した。</p> <p>次段階調査後の動き： (平成8年度国内調査) D/D後、進展が見られないのは 1. モーリシャス政府が本件のプライオリティをはっきりさせなかった。 2. 土木工事 (総工費約100億円) に対する融資額が国の規模と比べて多すぎるとし外務・大蔵省の承認が得られなかった。</p> <p>(平成9年度国内調査) 1997年10月の現地調査時点においてはモーリシャス政府は漏水防止、未収率改善策等に重点を置いており、本事業は巨額の資金を要するとし、今のところは事業化に向けた動きはない。</p> <p>(平成10年度国内調査) Ground River North West流域以外の流域の水利用を考えることによりポートルイス市の水供給を行う案がありうるとして、自国資金でヨーロッパのコンサルタントが調査を実施したが、結果及び今後の方針については不明である。ポートルイス市の水需給の逼迫状況に変化はなく、解決案を模索しているようだが、本調査案のまま円借款要請される可能性は非常に少ない。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

AFR MUS/S 303/90

作成 1992 年 3 月  
改訂 1999 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要								
1. 国名	モーリシャス	1. サイト 又はエリア	ポートルイス市ラ・ピュット地区 (面積12.5ha)							
2. 調査名	ポートルイス市地すべり対策計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	17,797	内貨分	1)	3,451	2)		3)
			2)			外貨分				
			3)				14,346			
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主な事業内容								
4. 分類番号		鋼管杭工：径300×肉厚17×380本 8,420m 径300×肉厚9×36本 576m 集水井工：径3.5m×10~15m/基 3基 集水ボーリング50~60m 40本 2,100m 排水ボーリング50m 4本 200m 横ボーリング工30~50m/孔 1,670m								
5. 調査の種類	F/S									
6. 相手国の 担当機関	地方自治省 Ministry of Local Government									
7. 調査の目的	地すべり運動と原因の解明 地すべり恒久対策工の策定 緊急対策工の実施 地すべりに関する技術移転									
8. S/W締結年月	1989 年 3 月	計画事業期間	1) 1989.3-1990.11		2)		3)			
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)日さく	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 47.70 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)					
		条件又は開発効果		恒久地すべり対策工については、計画安全率をPFs≥1.2とし、緊急対策工の効果をも踏まえて、その全体計画を策定した。直接抑止鋼管杭工、深層地下水を排除する集水井工および浅層地下水を排除する横ボーリング工からなる恒久対策工の実施により①建物などの損害防止、②交通・上水・電力の遮断に伴うロスの防止、および③土地利用価値の増加が直接便益として得られるほか、④人命損失リスクの解除、⑤民生の安定、および⑥経済活動への安全保証に対する効果も大きい。						
10. 調査団	団員数	9								
	調査期間	1989.3-1990.11(9ヶ月)								
	延べ人月			61.35				14.76		46.59
	国内									
	現地									
11. 付帯調査・ 現地再委託	雨水観測施設(表面排水路設置)、ボーリング調査、土質調査、実験調査(集水井、中継井、集排水、ボーリングなどの実施)									
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	347,106 (千円)		5. 技術移転		①OJT ②セミナー形式の研修(各レポート提出時) ③研修員受け入れ：1名(地すべり地の見学などを通じて地すべり対策に関する技術移転)					
	333,277									

外国語名 Landslide Protection Project in Port Louis

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業の実現（平成10年度国内調査）。
3. 主な情報源	①、②
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 1998 年度 理由 実施済案件の為
<p>状況</p> <p>次段階調査：          （平成8年度国内調査）          本件は緊急案件であり、F/Sにおいて地滑り対策工事の実施設計が終了しているため、追加調査は実施されない。          F/Sで提案された対策工事そのまま本工事において実施される予定。</p> <p>資金調達：          1994年8月 L/A 29.22億円（ポートルイス市防災対策事業）          ＊借款対象          排水及び地盤強化の土木工事費及び施工管理等のCS費用</p> <p>工事：          （平成9年度国内調査）（平成10年度国内調査）          1997年2月17日 着工          1998年5月 完工          建設業者/DowaとBesixのJV</p> <p>状況：          （平成9年度国内調査）          追加工事（隣接地区の地すべり対策工事および下水管の修復等）を円借にて要請中である。</p>	

# 案件要約表 (D/D)

作成1993年 3月  
改訂1999年 3月

AFR MUS/S 402/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	モーリシャス	1. サイト 又はエリア	グランド・リバー・ノースウェスト川流域					
2. 調査名	ポートルイス市水供給計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	28,010	内貨分	1)		3)
			2)	63,720		2)	20,630	3,510
			3)	11,700	外貨分	3)	21,060	43,090
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な事業内容						
4. 分類番号		①Lot-I: 仮排水トンネルの建設及びダム材料運搬道路、管材コンクリートプラント、宿舍、事務所を含む準備工事 (28.0百万ドル) - 1年 ②Lot-II: 貯水用ダム (ダム高約80mのロックフィルダム) 及び付属建造物の建設 (64百万ドル) - 3年 ③Lot-III: 導水パイプライン (約2km) 及び浄水場 (30,000m <sup>3</sup> /日) の建設 (11.7百万ドル) - 2年  計画事業期間は①1年、②3年、③2年						
5. 調査の種類	D/D							
6. 相手国の 担当機関	Central Water Authority							
7. 調査の目的	水供給用のダム、導水路、及び浄水場の詳細設計							
8. S/W締結年月	1990年 2月	計画事業期間	1)	2)	3)			
9. コンサルタント	日本工営(株) (株) 日本コン	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	8.70	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	6.80	
		条件又は開発効果						
10. 調査団	団員数	22	[条件] 低金利の資金融資 (年率2.9%とした)、及び水道料金の改定 (消費者物価指数の上昇に相当する料金の値上げが必要)  [開発効果] 民生の安定、産業の振興					
	調査期間	1990.3-1992.3(24ヶ月)						
	延べ人月							
	国内	134.00						
	現地	65.00						
		69.00						
11. 付帯調査・ 現地再委託	ボーリング調査 調査横坑掘削 材料試験							
12. 経費実績			5. 技術移転					
総額	608,825 (千円)	①ダム、浄水場の計画、設計に関するレクチャー及びセミナー ②カウンターパートの調査・設計作業への参加 ③研修員受け入れ: 2人×2ヶ月						
コンサルタント経費	322,000							

外国語名 Port Louis Water Supply Project

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中		
2.主な理由	国の規模に対して融資の額が大きいため、日本からの融資の決定が難航している模様。		
3.主な情報源	①、② Ministry of Foreign Affairs		
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="546 732 679 868">終了年度 理由</td> <td data-bbox="687 732 1381 868">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査：  
D/D、入札・契約書類の作成を終了

資金調達：  
1. Lot-I・Lot-II  
円借款要請中  
(平成5年度国内調査)  
OECDの非公式見解として、GNPの小さな国に約1億ドルのローンをつけることは難しいとの事。モーリシャス政府には現在、地すべり対策プロジェクトに約20億円のローンを融資しており、新規融資は困難の様子である。

2. Lot-III  
AfDBからの融資を期待しており、AfDBも融資する意向。

経緯：  
(平成9年度国内調査)  
1997年10月の現地調査時点では「モ」政府は漏水防止、未収率改善等に重点を置いており、本事業は巨額の資金を要するとし、今のところは事業化に向けた動きはない。

(平成10年度国内調査)  
Ground River North West流域以外の流域の水利用を考えることによりポートルイス市の水供給を行う案がありうるとして、自国資金でヨーロッパのコンサルタントが調査を実施したが、結果及び今後の方針については不明である。ポートルイス市の水需給の逼迫状況に変化はなく、解決案を模索しているようだが、本調査案のまま円借款要請される可能性は非常に少ない。

\*詳細はJICA F/S調査「ポートルイス市水供給計画(MUS/S 302/89)」参照

# 案件要約表 (M/P)

作成1998年 7月  
改訂1999年 3月

AFR MOZ/S 106/97

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	モザンビーク	1. サイト 又はエリア	ソファール州ベイラ市 (ベイラ港)		
2. 調査名	ベイラ港航路維持改良計画調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	25,391	内貨分
			2)		外貨分
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		ベイラ港の進入航路の平均年間維持浚渫土量を、深淺図に基づく航路内の土砂収支算定結果および航路埋没数値シミュレーションの結果を勘案して次のように見積もった。 (a) 航路の計画水深をCDL-8mとした場合の平均年間維持浚渫土量は、250万m <sup>3</sup> と見積もられた。 (b) 計画水深をCDL-9m、-7m、-6mおよび-5mの航路の平均年間維持浚渫土量は、それぞれ350万m <sup>3</sup> 、170万m <sup>3</sup> 、73万m <sup>3</sup> および52万m <sup>3</sup> と見積もられた。 将来の入港船舶数に基づく入港船舶の潮待ち時間を予測した結果、計画水深5mおよび6m航路の場合には潮待ち時間が非常に長くなるものの、8m航路の場合には許容できる程度に小さくなること分かった。 浚渫船の型式は、供用中航路の維持浚渫のためドラッグ浚渫船が適当とされ、ホッパー容量は維持浚渫計画シミュレーションから計画水深8m航路における年間埋没量250万m <sup>3</sup> に対して2,000m <sup>3</sup> が最適と判断される。 ホッパー容量2,000m <sup>3</sup> のドラッグ浚渫船1隻体制に対してホッパー容量1,000m <sup>3</sup> の浚渫船2隻体制が代替案として考えられるが、1,000m <sup>3</sup> 浚渫船2隻体制は購入費と運転費用がより高くなるので推奨できない。しかし、2隻体制の場合には、1隻ずつ時期をずらして購入できることや浚渫作業に対する低潮の影響が少ないことなどの利点がある。 以上の結果から、本計画では2,000m <sup>3</sup> のドラッグ浚渫船をベイラ港の維持浚渫のために導入することとした。			
5. 調査の種類	M/P				
6. 相手国の担当機関	Ministry of Transport and Communications				
7. 調査の目的	モザンビーク共和国の政府の要請に基づき、航路・泊地の埋没が問題となっているベイラ港の航路維持計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1996年 10月				
9. コンサルタント	(株) 日ヲ (財) 海外造船協力センター (OSCC)	4. 条件又は開発効果  【前提条件】 ベイラ港進入航路の維持改良対策に関して、以下の事項を提言する。 (a) 船舶の航路効率・安全性を改善するため、上記の2,000m <sup>3</sup> ドラッグ浚渫船を早急に導入し、進入航路を原水深8mに復旧・維持することを提言する。 (b) 浚渫船の効率的な運航のため、その導入前に新浚渫船への乗組員の新規採用と現有の熟練乗組員の配置替えを実施する必要がある。 (c) 新浚渫船の導入前から浚渫船の乗組員および浚渫計画・測量担当技術者の適切な訓練計画をたて、実施すべきである。 (d) 土捨て場の位置は、浚渫作業の効率・安全性を支配する主要な要素である。このため、適切な浚渫・土捨て計画の立案のため、定期的かつできるだけ多くの土捨て場の深淺測量が必要である。 (e) 航路の埋没土量は、季節・年変動が大きく、深淺測量の結果を慎重に解析し、適切な浚渫計画を策定することが肝要である。 (f) 航路の埋没現象を解明するため、毎年雨期と乾期に航路の周辺を含む広範な測量調査を実施すべきである。 (g) 浚渫工事は、CFMとEMODRAGAとの契約によって実施されている。新浚渫船導入後の契約形態を事前に充分検討し、EMODRAGAの財務の健全性を確保することが重要である。  【開発効果】 本計画による2,000m <sup>3</sup> ドラッグ浚渫船の導入によって、ベイラ港の進入航路の水深が維持され、ベイラ港の機能が確保されるとともに、ジンバブエ等の内陸国を含む背後圏への物流が安定・効率化が図られる。また、同港への寄港船舶数や取扱貨物量の増大によって、港湾収入が増加し、同国への外貨収入の増大につながる。			
	10. 調査団				
11. 付帯調査・現地再委託	第1次現地調査(雨期): 1.自然条件調査(深淺測量、波浪観測、底質調査) 2.環境現況調査(底質調査、水質調査)、第3次現地調査(乾期): 1.自然条件調査(深淺測量) 2.環境現況調査(水質調査)				
12. 経費実績	総額 350,479 (千円) コンサルタント経費 311,635	5. 技術移転 第1次および第3次現地調査の実施期間中に、浚渫会社の職員(カウンターパート)に対して自然条件調査の実施方法及び解析方法について実地指導するとともに、航路・泊地内で発生している現象について研修・指導した。また、現地調査時に各カウンターパートに対して、航路の埋没機構、浚渫計画、浚渫船の概要および経済財務分析の手法等について技術移転を図った。また、第4次現地調査においては、ベイラおよびマプトにおいてそれぞれセミナーを開催し、運輸通信省、鉄道港湾公社、浚渫公社および関連機関の代表者を対象として報告書の内容と関連事項および港湾開発事例、日本の浚渫技術、航路埋没機構等について講義した。			

外国語名 Maintenance and Improvement Plan of Access Channel of Beira Port

## III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	現実的な提案となった為、本調査結果の活用が期待される（平成10年度国内調査）。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
状況  (平成10年度国内調査) a) ベイラ港の現状と問題点 ベイラ港は、モザンビークのほぼ中央部のブンゲ川河口に位置し、1,632mのコンテナ・一般雑貨用埠頭と1バースのオイルバースを有し、自国だけでなく、鉄道・道路・パイプライン等によってジンバブエ等の内陸国に対しても、海上輸送の拠点として重要な役割を果たしている。 ベイラ港の大部分の港湾施設は、この貨物増に対応できる容量を有しているが、航路の埋没による水深減少は著しく、特にタンカー、バルクキャリア等の大型船の航行が制限され、同港の発展に対する深刻な隘路となっている。延長約28kmの進入航路は、設計対象船舶を3万トンタンカー・貨物船として水深8mに浚渫された。その後維持浚渫が全く行われなかった。このため、現在では最も浅い箇所的水深は約5mに減少し、大型船は長時間の潮待ち、あるいは喫水を浅くするための貨物の減載等により、不経済な海上輸送を余儀なくされている。 モザンビークの全港湾の維持浚渫作業は、港湾鉄道公社の予算によりモザンビーク浚渫公社が実施している。同公社はベイラ港で1隻のグラブ浚渫船を所有しているドラグ浚渫船も老朽化が激しく、マプト港に加えてベイラ港の航路を浚渫するほどの余力はない。  b) 進入航路の維持浚渫土量 将来予測貨物量に基づく航行シミュレーションの結果、船舶の潮待ち時間は、航路水深が5mおよび6mの場合には非常に大きい。8mでは1船当たりの平均値が5時間前後で許容できる範囲となった。水深8mの進入航路の平均年間維持浚渫土量が250万m <sup>3</sup> と見積もられた。  c) 航路維持改善対策 現進入航路を水深8mに復旧・維持するためには、ホッパー容量2,000m <sup>3</sup> のドラグ浚渫船の導入が最も適切かつ妥当と判断された。この浚渫船の建造費は約30億円、年間の運用費は約4億円と見積もられる。代替案としてのホッパー容量1,000m <sup>3</sup> の浚渫船2船体制は、建造費や運営経費が高くなるので推奨できない。  d) 経済財務評価 本計画実施による経済的内部収益率は24.38%と算定され、充分高い経済効果が期待できる。財務面でも、港湾貨物の増加による港湾公社の収入増から充分浚渫船の運営費用を賄うことができ、健全であると判断された。  以上の結果から、モザンビークおよび近隣内陸国の海上輸送に対するベイラ港の重要な役割に重み、本計画による進入航路の維持改良の早急な実施は必要かつ有意義なものと判断された。		



# 案件要約表 (その他)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NER/S 601/77

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要							
1. 国名	ニジェール	1. サイト 又はエリア	首都ニアメーコトヌー港間						
2. 調査名	輸送力整備増強計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)				
			2)	外貨分					
3. 分野分類	運輸・交通/運輸・交通一般	3. 主な提案プロジェクト							
4. 分類番号		輸送ルートの整備・多様化の一環として、最重要ルートのニアメーコトヌー港間の整備増強計画案を検討し、併せて無償資金協力（メンテナンスポストの建設等）のための調査も実施した。 具体的なプロジェクト案の一つとして自動車整備工場建設が考えられる（概算1億7千万円）。 プロジェクト経費の積算はなし。							
5. 調査の種類	その他								
6. 相手国の 担当機関	運輸省運輸局								
7. 調査の目的	首都と隣国ベニンの臨海都市の間の輸送ルートの輸送力増強								
8. S/W締結年月	年      月								
9. コンサルタント	(社) 日本自動車整備振興会連合会	4. 条件又は開発効果							
10 調査団	団員数	隣国を経由する国際輸送ルートの多様化に役立つ。							
	調査期間					1977.1-1977.4(3ヶ月)			
	延べ人月 国内 現地								
11. 付帯調査・ 現地再委託									
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	17,813 (千円)	5. 技術移転							

外国語名    Plan de Consolidation et d'Aménagement de la Capacité de Transport

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの実現。	
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	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>資金調達：          1979年3月 E/N 6億円 (道路整備計画)          1983年7月 E/N 4.5億円 (道路整備計画)          *事業内容          道路建設、補修用機材の供与          1988年11月 E/N 5.28億円 (道路整備計画)          *事業内容          交通量の増加に伴う道路の損傷を改善するために必要な機材の調達資金の供与</p> <p>経緯：          (平成6年度現地調査)          1979年、1983年、1988年の交換公文の合意に従って、3回にわたりグレーダー、ブルドーザー等の機材の供与が行われた。現在、公共土木資材局 (DMTP) で用いられている機材の35～40%は日本の無償資金協力の供与によるもので、DMTPの発表の廃車機材の割合が低いことから機材の運営は全体的に満足のいくものと結論される。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NER/A 301/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	ニジェール	1. サイト 又はエリア	ニアメ市北西約100Km、ニジェール川右岸のチラベリ郡クラニ村とバリア村をふくむ1,380haの地区、人口約15,000人					
2. 調査名	クラニ・バリア灌漑農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	4,688	内貨分	1) 1,960	2)	3)
			3)		外貨分	2,728		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容						
4. 分類番号		ニジェール国政府は、食糧自給の達成と国民生活の向上のために、ニジェール河流域において、新たな農地造成を対象地区として12地区を指定しており、本計画はそのうち1地区である。 ニジェール国政府は、アフリカ開発銀行により本計画の実現に必要な資金の融資を受けるべくフランスのコンサルタントに調査を依頼し、その報告書により融資申請を行った。この申請に対し、アフリカ開発銀行は、その内容が不十分であるとして融資を保留した。 これに対して、ニジェール国政府は完全なフィージビリティ調査の実施を日本国政府に依頼してきた。これに応じて、日本国政府は技術協力の一環として本調査を実施したものである。本計画の対象地区は、首都ニアメ市よりニジェール河の上流約100kmの右岸側に位置する高水敷である。この高水敷に洪水防壁を建設し、洪水から守られる肥沃な土地において灌漑農業を行うものである。 - 対象面積：1,380ha      - 洪水防壁：13.5km      - ポンプ場：2カ所 - 用水路：ライニング水路 32.4km、土水路 38.0km      - 排水路：34.3km - 道路：39.9km      - 圃場整備面積：752ha						
5. 調査の種類	F/S							
6. 相手国の担当機関	農村開発省農業土木局 Du Genie Rural au Ministere du Developpement Rural							
7. 調査の目的	洪水防壁を策定する事により計画地区の農業開発のフィージビリティを判定する。							
8. S/W締結年月	1982年 8月	計画事業期間	1) 1984. -1986.	2)	3)			
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 内外エンジニアリング(株)	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 11.30 2) 3)	FIRR 1) 13.50 2) 3)			
		条件又は開発効果						
10. 調査団	団員数	10						
	調査期間	1982.9-1983.7(8ヶ月)						
	延べ人月	47.83						
	国内	24.21						
	現地	23.62						
11. 付帯調査・現地再委託		[前提条件] ①アフリカ開発銀行の融資に対する手数料(借入額の0.75%)は経済価格に変換する。 ②本計画による産物は米と稲わらだけとする。 ③財務分析では1982年価格による固定価格評価を行う。 ④プロジェクトの最終年に残存価格を計上する。 ⑤評価基準時点は1983年とする。評価期間は基準時点より50年とする。 ⑥事業の便益は1985年より発生し、1987年以降100%発生するものとする。  [開発効果] ①米の増産によるニジェール国の食糧自給への貢献 ②米の増産に伴う家計収入増大等の農民の生活向上に寄与する。 ③施設建設に伴う労働賃金所得の増大から消費の拡大と経済の活性化をもたらす。 ④農業基盤・社会基盤の整備による農民の定住化、離村防止効果をもたらす。						
12. 経費実績		5. 技術移転	①研修員受け入れ：1名 ②OIT					
総額	143,810 (千円)							
コンサルタント経費	113,685							

外国語名 Amenagement Hydro-agricole de la Cuvette de Kourani-Baria

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="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	1989年工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。
<p>状況</p> <p>資金調達： 1984年 アフリカ開発銀行 (AfDB) 融資 融資額は、11,730,000UCF=472,100万FCFA (1UCF=402.473FCFAとして換算) ニジェール政府出資 52,200万CFA</p> <p>工事： 1986～1989年 施行 (コンサルタント：西独) 施工中に予定面積の8%が耕作に不適と判断され、実質耕作面積は692.7haに縮小されたが工事は本F/S通り実施され、単位面積当たりの収穫量 (1993年、9.6t/ha) は1年目より目標 (9.5t/ha) を上回っている。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

作成1991年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NER/A 101/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ニジェール	1. サイト 又はエリア	当該国北部ウアラム郡内 (約27,000km <sup>2</sup> 、186,000人)			
2. 調査名	ウアラム農村復興計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=¥120= CFA240	1)	344,917	内貨分	1) 2)
3. 分野分類	農業/農業一般		2)	104,260	外貨分	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト				
5. 調査の種類	M/P	本調査は、農業生産基盤整備計画、農村生活基盤整備計画及び生産環境整備計画のそれぞれについて計画を策定した。				
6. 相手国の担当機関	農業環境省 Ministry of Agriculture and Environment	農地基盤整備 道路建設 畜産基盤整備 家畜の繁殖、肥育、畜産加工 乾季作物振興 養魚 生活用水確保 果樹園 植林  プロジェクト予算1)は短期計画、2)は中期計画である。 換算率は、1988年の価格ベース				
7. 調査の目的	ウアラム農村復興計画の策定	4. 条件又は開発効果				
8. S/W締結年月	1987年 1月	1970年代以降の度重なる干魃で緑地を失い、砂漠化している当該地区の生活基盤の崩壊からくる人口流出を防ぐため、用水確保を目的とする井戸掘削等のプロジェクトを策定し、安定した収入を得るための方策を考える。				
9. コンサルタント	(株)建設企画コンサル 国際航業(株)					
10. 調査団	団員数	11				
	調査期間	1988.3-1989.7(11ヶ月)				
	延べ人月	33.90				
	国内	5.94				
	現地	27.96				
11. 付帯調査・現地再委託	ランドサット画像解析費 試験井掘削工事					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	200,031 (千円) 184,498	5. 技術移転		供与機材の活用方法の指導		

外国語名 Rehabilitation of Ouallam Area

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		<ウアラム農村復興計画II> 資金調達: 1991年7月 E/N 4.41億円 (ウアラム農村復興計画2/3期)																														
2. 主な理由	提案事業の実現。		工事: 1994年7月~1998年3月 実施(日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム) 63村落での35の浅井戸と複合井戸の建設。																														
3. 主な情報源	①、②、③		裨益効果: 受益者-25,000人(1995年時点) 住民生活の安定と良質の水を供給することによる保健衛生面の向上。																														
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。	<ウアラム農村復興計画III> 資金調達: 1992年7月 E/N 3.39億円 (ウアラム農村復興計画3/3期)																														
状況  1973~74年の干魃以来、ウアラム郡は砂漠化の最前線に位置し土地の荒廃が進み、天水農業を営む農村は低生産にあえいでいる。このような状況において、ニジェール政府は住民生活の安定と生活水準の向上を目指し、本プロジェクトを国家プロジェクトとして位置づけ、高い優先度を置いている。  活用状況: (平成9年度在外事務所調査) 当調査は「国家環境・持続的開発計画」と「国家貧困対策計画」策定に活用された。また農業省、環境省がプログラム策定等に当調査結果を活用している。  1991年を計画目標とする緊急優先プロジェクト(乾期灌漑農業計画における灌漑施設と井戸施設等)について、日本の無償資金協力が得られた。  I. ウアラム農村復興計画 次段階調査: 1989年10月~1990年3月 B/D <ウアラム農村復興計画I> 資金調達: 1990年11月 E/N 3.65億円 (ウアラム農村復興計画1/3期) 工事: 1990年8月~1994年3月 実施(日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム) 30村落で35の浅井戸と65の複合井戸の建設。  運営・管理: 各村落の村長を中心として維持管理が実施されているが、資金不足のため大規模な修理等は不可能となっている。 (平成9年度国内調査) ポンプ等はいっさい設置しない手汲みによる井戸を建設しているため、利用上の支障はほとんど発生していない。既存井戸(素掘り井戸)より掘水の水質ははるかに向上しているが、井戸周辺の衛生・管理面では問題がある。  裨益効果: 受益者-35,766人(1991年時点) 生活用水を安定供給する事により、農産物の増産と農家収入の向上をはかり、住民生活の安定に寄与。 (平成9年度国内調査) これまでの井戸のなかった村にも新たな井戸ができ、女性と子供の水汲み労働が大きく軽減された。灌漑施設の有効利用により、野菜による現金収入を得ている村もある。			2. 第2次ウアラム農村復興計画 資金調達: 1994年8月 E/N 4.37億円 (第2次ウアラム農村復興計画1/2期) 1995年7月 E/N 9.08億円 (第2次ウアラム農村復興計画2/2期) <table border="1" data-bbox="1455 946 2102 1085"> <thead> <tr> <th></th> <th>浅井戸</th> <th>複合井戸</th> <th>灌漑施設</th> <th>機材</th> <th>適用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2期</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>1式</td> <td>前井機等</td> </tr> <tr> <td>2/2期-1</td> <td>4</td> <td>13</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>B型国債</td> </tr> <tr> <td>2/2期-2</td> <td>19</td> <td>27</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>2/2期-3</td> <td>2</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> 工事:(平成9年度国内調査) 1994年8月~1995年3月(1/2期)、1995年3月~1998年3月(2/2期) 建設業者/日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム  経緯: (平成6年度現地調査) ニジェール政府は早魃により砂漠化が進み、生活基盤が不安定となっている地域に対して飲料水の供給、そして食糧であると同時に販売用ともなる野菜栽培を通じた農業生産の向上を軸とした農村水利プロジェクトを決定し、以上のプロジェクトを実施している。		浅井戸	複合井戸	灌漑施設	機材	適用	1/2期	10	5	-	1式	前井機等	2/2期-1	4	13	-	-	B型国債	2/2期-2	19	27	6	-	〃	2/2期-3	2	20	5	-	〃
	浅井戸	複合井戸	灌漑施設	機材	適用																												
1/2期	10	5	-	1式	前井機等																												
2/2期-1	4	13	-	-	B型国債																												
2/2期-2	19	27	6	-	〃																												
2/2期-3	2	20	5	-	〃																												

# 案件要約表 (F/S)

作成1991年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NER/A 302/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	ニジェール	1. サイト 又はエリア	ドゥソン県ガヤ郡及びドゥソン郡					
2. 調査名	ウナ・クワンザ農業水利整備計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=CFA240	1)	62,900	内貨分	1) 29,025	2)	3)
			3)		外貨分	33,875		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容						
4. 分類番号		<p>ニジェール国政府は、食糧自給の達成と国民生活の向上のために、ニジェール河流域において農業開発計画を進めている。この計画の一環として、1985年にフランス国政府の協力を得て、ガヤ地区灌漑農業開発のためのP/F/Sを実施した。ニジェール国政府はこの結果を踏まえて、対象となった3地区のうち、本計画地区について日本政府にF/Sを依頼してきた。</p> <p>本計画の対象地区は、首都ニアメ市より南東約200kmのニジェール河左岸側に位置する高水敷である。この高水敷に洪水防衛堤を建設し、洪水から守られる肥沃な土地において灌漑農業を行うものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象面積 3,888ha</li> <li>・洪水防衛堤 42.1km</li> <li>・灌漑面積 2,905ha</li> <li>・ポンプ工事 10ヵ所</li> <li>・用水路 94.6 km</li> <li>・圃場整備面積 2,491ha</li> </ul>						
5. 調査の種類	F/S							
6. 相手国の担当機関	農業環境省 Ministere de L'Agriculture et de L'Environnement							
7. 調査の目的	洪水防衛堤を築堤する事による計画地区の農業開発のフィージビリティを判定する。							
8. S/W締結年月	1987年 4月	計画事業期間	1) 1990. -1993.	2)	3)			
9. コンサルタント	日本技術開発(株) (株)三祐コンサル	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 7.93 2) 3)	FIRR 1) 3.94 2) 3)			
		条件又は開発効果						
10. 調査団	団員数	9						
	調査期間	1988.3-1989.8(17ヶ月)						
	延べ人月	49.80						
	国内	18.80						
	現地	31.00						
11. 付帯調査・現地再委託	国際航業(株)による地形図作成	<p>【前提条件】</p> <p>①評価期間は、建設期間を含めて50年とする。                  ②投入・産出財に対してインフレーションは考慮しない。                  ③資本機会費用として、年率8%を採用する。                  ④為替レートは、1米ドル=310FCFAを採用する。                  ⑤熟練労働の機会費用を1.0、未熟練労働の機会費用を0.5とする。                  ⑥各種変換係数には次の値を使用する。                  ・標準変換係数 0.92・消費変換係数 0.90・輸送変換係数 1.75・電力変換係数 0.85                  ⑦施設の残存価値は無視する。</p> <p>【開発効果】</p> <p>①農産物の増産によるニジェール国の食糧自給への貢献                  ②洪水防衛堤の建設により、農産物に対する洪水被害の防止が図られる。                  ③上記①、②農業所得の向上が図られ、農民の生活水準が改善される。                  ④地区内での農業副産物の増大に伴う畜産の振興及び地区内の旧河道を利用した養魚等の漁業の振興が図られる。                  ⑤農業基盤・社会基盤の整備による農民の定住化、離村防止効果をもたらす。</p>						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	227,098 (千円) 180,304	5. 技術移転	①研修員受け入れ：1名 ②OJT					

外国語名 Hydro-Agricultural Development Project of the Ouna-Kouanza Basin

## III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中      ■ 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2.主な理由	1997年11月、日本政府に資金協力を再要請。(平成9年度在外事務所調査)	
3.主な情報源	①、②、③	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>資金調達：          1989年 無償資金協力要請（要請内容は対象面積 874ha、灌漑面積 569ha、堤防 7.9km、ポンプ場2ヶ所、用水路 24km、送電線工事 30km、その他支援施設で要請金額は約15億円）          1993年7月 無償資金協力再要請          (平成9年度国内調査)          無償資金協力要請後も実施を促すレターを送付してきているが、実現に至っていない。要請書の見直しが必要と思われる。          (平成9年度在外事務所調査)          1997年11月に日本政府に対し資金協力を再要請した。          (平成10年度国内調査)          日本政府からの回答待ちの状況にあり、回答が遅れるようであれば再要請するかどうか検討を行っている。</p> <p>実施期間：          1997年12月～1998年5月（予定）</p> <p>状況：          (平成6年度現地調査)          本プロジェクト実施に向け、ニジェール政府は日本政府への無償資金協力要請をはじめ西アフリカ開発銀行、イスラム開発銀行等に働きかけを行ったが融資の見通しは立っていない。ニジェール政府は投資費用が安く、農民と行政当局が容易に運営できる代替案を採るための見直し調査が必要との結論に達している。</p> <p>(平成9年度国内調査)          アフリカ地域におけるポンプ灌漑の維持管理能力に対する疑念が極めて高いこと。かつ現在政治体制が不安定であることが阻害要因となっている。          本事業の実現促進に向けて建設費の低額化、および類似プロジェクトにおける維持管理体制の見直しのための関連資料の収集を行っている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)          各村にポンプが配置されるよう、見直し調査実施を望んでいる。          プロジェクトには住民参加が求められる。</p> <p>(平成10年度国内調査)          ニジェール国の経済が近年低迷し、深刻な経済困難に陥っていることから、ポンプ灌漑の維持管理能力（技術的というよりは維持管理費の確保等）に対する不安感が高いことが阻害要因となっている。</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

作成1996年 7月  
改訂1999年 3月

AFR NER/S 501/95

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ニジェール	1. サイト 又はエリア	南西部地域			
2. 調査名	南西部国土基本図作成 (地形図)	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)	
			2)	外貨分		
3. 分野分類	社会基盤/測量・地図	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		4. 条件又は開発効果				
5. 調査の種類	基礎調査					
6. 相手国の 担当機関	L'ISNTTUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL DU NIGER (IGNN)					
7. 調査の目的	国土基本図 (1/5万) 作成					
8. S/W締結年月	1992年 2月					
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会 国際航業 (株)					
10 調査 団	団員数					54
	調査期間					1992.10-1995.11(38ヶ月)
	延べ人月					150.94
	国内 現地					17.08 133.86
11. 付帯調査・ 現地再委託	再委託 空中写真撮影	5. 技術移転 ①OJT: 1次~3次 計24名 ②研修員受け入れ: 6名 延べ200日間				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	1,073,463 (千円) 1,038,363					

外国語名 Topographic Mapping of the Djerma Ganpa and Dallols Region

## III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	国家開発計画等に活用。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>ニジェール国では、食料自給の達成、砂漠化防止及び環境回復等を国家社会経済開発計画の基本政策として位置付けており、首都ニアメに近い本調査地域において、農業、牧畜、植林、地下水開発等の多様なプロジェクトが日本を始め各国の協力で計画、実施されている。</p> <p>これらの立案、具体化のためには、本調査で作成した地形図は不可欠な資料であり、日本のみならず各国の行うプロジェクトにおいても利用されていると思われる。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NGA/A 301/77

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ナイジェリア	1. サイト 又はエリア	イモ州オウエリ市近郊 (面積2,600ha、人口約6,400人) 及びベンデル州アウチ周辺 (面積2,850ha、人口約2,000人)		
2. 調査名	イモ州およびベンデル州農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) 1.0ナライ=US\$1.58	1) 35,771	内貨分	1) 2) 3)
			2) 36,213		外貨分
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		1) オウエリプロジェクト      2) アウチプロジェクト 水田造成 : 2,100ha                      2,100ha 取水堰 : 1ヶ所最大取水量3.0m <sup>3</sup> /s      1ヶ所最大取水量 1.5m <sup>3</sup> /s 灌漑水路長 : 297.4km                      302.4km 排水路長 : 136km                              136.8km ライスミル : 3基 1.5t/時                      3基 1.5t/時  上記予算の1)は、オウエリプロジェクト 2)は、アウチプロジェクト			
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	農業省				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1976年 5月	計画事業期間	1) 1977.10-1982.12	2)	3)
9. コンサルタント	日本工営 (株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 12.00 <sup>2)</sup> 7.10 <sup>3)</sup>	FIRR <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	9			
	調査期間 延べ人月 国内 現地	1976.11-1977.6(8ヶ月)			
11. 付帯調査・ 現地再委託		[条件] プロジェクトを実施した場合としなかった場合の農産物純収益の差を便益として計上  [開発効果] 収量増加、雇用機会の増大、地域経済への貢献、等			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	93,664 (千円) 76,101	5. 技術移転			

外国語名 Agricultural Development Projects in Imo and Bendel States

III. 案件の現状

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"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後20年以上経過し、また、情報収集不可能なため。

状況  
不明  
(平成6年度国内調査) (平成7年度国内調査)  
追加情報なし。

# 案件要約表 (M/P)

作成 1986年 3月  
改訂 1999年 3月

AFR NGA/S 101/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ナイジェリア	1. サイト 又はエリア	クロスリバー州海岸、ラゴス海岸			
2. 調査名	新港建設計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	1,093,800	内貨分	
			2)	882,800	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		<p>ニューオーシャンターミナル建設候補地としてラゴス地区と東部地区（クロスリバー州）を比較検討する。提案された港湾は掘込港湾（1港口、3本航路分岐）で、商港と工業港の機能を備え、隣接して工業施設と都市施設を持つものである。2000年目標で以下の通り。</p> <p>掘込港湾 1,900ha（陸域973ha、水域927ha）                      商港 64バース、工業港 26バース                      工業施設 2,340ha                      都市施設 2,900ha、計画人口20,000人                      防波堤、鉄道、道路</p> <p>上記予算の1) は東部、2) はラゴスの工費</p>				
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果				
6. 相手国の 担当機関	ナイジェリア港務庁 Nigerian Ports Authority					
7. 調査の目的	新港の最適位置の検討 港湾開発規模の設定調査	<p>[開発効果]                      本プロジェクトを実施することによりラゴス港の混雑を解消すると共に、将来の貨物量の増大に対処し、貨物の流通をスムーズにすることにより、ナイジェリア経済の発達に役立つ。報告書では、ニューオーシャンターミナルの建設サイトをラゴス地区と東部地区で比較し、東部地区の適性を評価すると同時に、この地区に立地可能な港湾のイメージを明らかにした。</p>				
8. S/W締結年月	1977年 10月					
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI) 国際航業 (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)	5. 技術移転				
10. 調査団	団員数					16
	調査期間					1978.1-1982.1(48ヶ月)
	延べ人月					148.15
11. 付帯調査・ 現地再委託	国内	87.73				
	現地	60.42				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	544,370 (千円) 413,697	<p>現地においてカウンターパートに対し、自然条件調査の手法、港湾計画の手法等を指導した。</p>				

外国語名 New Ocean Terminal Project

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	調査終了後15年以上経過し、治安悪化の為情報収集不可能。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅。
<p>状況</p> <p>情報なし。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

作成1992年 3月  
改訂1999年 3月

AFR NGA/S 201B/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ナイジェリア	1. サイト 又はエリア	<M/P>ナ国ソコト州全域 (約10万km <sup>2</sup> ) を対象とする水理地質調査と47カ所の中～大規模村落の給水計画 <F/S>ソコト州内に点在する47カ所の中～大規模村落		
2. 調査名	北部地下水開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P 1) 3,432 内貨分	8 外貨分	3,424
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発		F/S 1) 6,202 内貨分	17 外貨分	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
5. 調査の種類	M/P+F/S	<M/P> ①ソコト州は堆積層分布域と、先カンブリア紀の基盤岩が露出する地域にはほぼ2分される。堆積岩地域のうち白亜紀の堆積層分布域と基盤岩露出部は一般に地下水開発が難しいとされているが、全域の水理地質構造を明らかにし、地下水開発ポテンシャルの評価を行うことが必要である。 ②州内に点在する47カ所の中～大規模村落 (堆積岩地域に27、基盤岩地域に20村落) について、地下水開発可能性を村落規模・形態に応じた給水計画を策定する。 ③給水施設は下記3種類に大別される (地下水開発ポテンシャルと村落の規模による)。 A. セーフティ型施設: 動力揚水の井戸 (水中モーターポンプ・ディーゼル発電機)、貯水槽、給・配水管、共用水栓等よりなる簡易水道施設 B. マルチ型施設: 複数のハンドポンプ井の建設 C. 複合型施設: A. と B. の組み合わせ <F/S> ①地下水開発ポテンシャル、村落の規模・形態に応じた給水施設を建設し、その施設の維持運営の管理システムを確立する。 ②とくに優先順位の高い20村落について、早期の事業実施が望まれる。20村落 (堆積岩地域10、基盤岩地域10村落) に15カ所の動力ポンプ揚水給水施設と8カ所のハンドポンプ施設 (複数) を建設する。その事業費は6,202,900US\$が見込まれる。 動力揚水による簡易水道施設の建設 12村落 複数のハンドポンプ井の建設 5村落 上記2種の複合型施設の建設 3村落			
6. 相手国の担当機関	農業省水資源局→水資源省 (調査期間中に省に昇格) ソコト・リマ川流域開発公団 ソコト州水道局				
7. 調査の目的	地下水開発の可能性評価 中～大規模村落の給水計画策定	9. コンサルタント	国際航業 (株) (株) 三祐コンサルタント		
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1988.3-1990.6(27ヶ月) 延べ人月 国内 99.07 現地 37.30 61.77	計画事業期間	1) 1992.7-1994.6      2)      3)		
11. 付帯調査・現地再委託	試掘井掘削 12カ所 給水施設試験施工 1カ所	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
12. 経費実績	総額 565,358 (千円) コンサルタント経費 479,402	条件又は開発効果	[開発効果] <M/P>計画の実施ならびに施設の維持管理にはソコト州水道公社が当たるべきである。これら47カ所の中～大規模村落の生活基盤の改善は州産業発展に大きく寄与するものと思われる。 <F/S> ・基盤岩地域は従来地下水開発が難しいとされていたが、調査次第で開発可能な地域が多いことが立証された。 ・地方給水は、施設建設から維持管理に至るまですべて州政府の費用負担で行うことが州法で定められているが、資金と人材不足のために、施設が機能しない例が多い。村民の自主運営管理システムの導入により維持管理上の問題点がかなりの程度解消される。 ・本計画実施により20カ所の中～大規模村落 (裨益人口147,700人) の安全で安定的な飲料水の確保がはかられる。		
		5. 技術移転	①地下水開発調査手法 (特に基盤岩地域における) の技術 ②物理探査手法 野外作業とデータ解析 ③地形・村落形態に応じた給水施設設計手法 ④村落単位の自主運営管理手法 ⑤寿命の長い井戸の建設方法 ⑥給水施設の維持管理方法、運営上の体制確立		

外国語名 Groundwater Development in Sokoto State

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	ソコト州側でのプロジェクト完了。		
4. 主な情報源	①、②		
5. フォローアップ* 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
<p>状況</p> <p>&lt;M/P&gt; FDWRIは1987年に要請したソコト・ナイジャー州の開発調査のうちまだ実施されていないナイジャー州の開発調査をひきつづき実施してもらえるのかどうか気にしている。 基本設計調査団出発直前の8月末、ナ国においては州の増設（9州を2つに分割し、21州から30州に）及び各州の行政合理化策（各州6省以内とするべく統廃合）が発令され、計画対象地域であるソコト州は、ソコト・ケツビの2州に分割されたばかりでなく、給水事業担当省は「公共事業・運輸省」から「公共事業・住宅・水資源省」へと変更された。更に実施機関である州水道公社は、ソコト州水道公社とケツビ州水道公社とに2分割された。</p> <p>&lt;F/S&gt; 次段階調査： 1991年9月～10月 B/D 資金調達： 1992年6月15日 E/N 6.41億円（北西部地域飲料水確保計画） ソコト州側12村落対象。ケツビ州側8村落についてはB/Dやり直しが必要とされる。</p> <p>工事： 1992年8月 コンサルタント契約 1992年12月 工事契約 1993年1月 工事契約認承 資機材調達着手 1993年3月 延長手続き 1993年4月 現地工事準備。5月着工。1994年1月完工 建設業者：三井物産と利根のJ/V</p> <p>経緯： （平成7年度国内調査） 政情不安のため資金協力プロジェクトは停止している。 （平成8年度国内調査） ケツビ州は実施体制が整っておらず無償資金協力実施に至らなかったが、B/Dの技術調査は実施済であるのでJICA事務所で実施体制等の調査を行うこととなった。その結果と技術調査結果とを併せてB/Dのとりまとめを行うべく国内業務の契約を予定していたが当国の国情不安の為キャンセルされた。</p>			



# 案件要約表 (M/P)

作成1995年 10月  
改訂1999年 3月

AFR NGA/S 102/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ナイジェリア	1. サイト 又はエリア	ナイジェリア国土		
2. 調査名	全国水資源総合開発計画調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 18,151,200	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		①水資源観測プログラム：河川基準点等63点の地表水継続観測点の設置 ②水源工事：既存ダム50地点のリハビリ、中小規模多目的ダム調査事業の実施 ③公的灌漑排水事業：7万haの水利施設のリハビリ、水利施設未完成地区15万haの完成 ④上水道事業：既存上水道施設のリハビリ及び拡充、新規深井戸開発7万本 ⑤Dodin Kowa水力発電事業：水力発電プラント設置と全国送電網への接続運用 ⑥ガリ侵食復旧			
5. 調査の種類	M/P				
6. 相手国の 担当機関	連邦水資源・農村開発省				
7. 調査の目的	ナイジェリア全土に亘る水資源の開発と管理に関するM/Pの策定（2020年までの長期計画及び2000年までの短期計画）				
8. S/W締結年月	1991年 11月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 住友コンサルタンツ(株)	[開発効果] ①灌漑農地の拡大による食料自給率の改善 ②上水道整備による給水率及び給水量の改善 ③EIRR（農業開発部門） 10～14% ④上水道の水価（OM費） 地表水 US\$ 110/1,000m <sup>3</sup> 地下水 US\$ 150/1,000m <sup>3</sup>			
10 調査 団	団員数	14			
	調査期間	1992.3-1995.3(36ヶ月)			
	延べ人月	119.80			
	国内	33.30			
	現地	86.50			
11. 付帯調査・ 現地再委託	全国水資源インベントリー調査 (現地) 表流水観測調査 (現地) 衛星画像解析 (国内)				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	839,065 (千円)	5. 技術移転	①OJT：分野毎の調査手法、開発計画手法 ②研修員受け入れ：JICA研修		

外国語名 National Water Resources Master Plan

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	政情不安のためプロジェクトの実施が遅れている。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>調査期間中、1993年6月の大統領選無効宣言、同年11月の無血軍事クーデター、1994年7月の全国ゼネスト等の政情不安のためしばしば現地調査を延期せざるを得ない事態に見舞われた。調査完了後も軍事政権による強権政治が続いている。このため、本調査によって作成された水資源M/Pの実施（開始予定1996年）の円滑な開始が困難になっている。現在ナイジェリアに対する日本等援助国からの新規援助が原則的に停止されている。</p> <p>(平成9年度国内調査) 状況の変化なし</p>		

# 案件要約表 (M/P)

作成1988年 3月  
改訂1999年 3月

AFR RWA/S 101/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	ルワンダ	1. サイト 又はエリア	ギブongo県 2,670km <sup>2</sup>				
2. 調査名	東部生活用水開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	5,902	内貨分	1) 2,631	2)
			2)		外貨分	3,271	
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な提案プロジェクト					
4. 分類番号		深井戸 186カ所 雨水貯留設備 12カ所 さく井機および補助機器の修理用ワークショップの計画 基本設計も実施					
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果  同国東部に位置するギブongo県の村落住民に安全で良質な生活用水を供給することにより、水系伝染病の危険を免れると共に、取水距離の減少によって従来取水に費やした苦役から大幅に解放される。また、本計画を契機として将来同国の地下水開発が全国的規模で広がることが期待される。					
6. 相手国の担当機関	公共事業・エネルギー省水総局 Directorate General of Water, Ministry of Public Works & Energy (MINITRAPEE)						
7. 調査の目的	生活用水供給						
8. S/W締結年月	1984年 1月						
9. コンサルタント	中央開発(株)						
10. 調査団	団員数	11					
	調査期間	1984.10-1986.7(22ヶ月)					
	延べ人月	59.50					
	国内	3.50					
	現地	56.00					
11. 付帯調査・現地再委託	なし						
12. 経費実績		5. 技術移転					
総額	278,112 (千円)	①OJT: 物理探査(電気探査)の技術指導 ②研修員受け入れ: ボーリング、オペレーターの養成研修(2名) ③機材供与及び指導: 削井機(1台)、人力ポンプ(10台)					
コンサルタント経費	209,968						

外国語名 Rural Water Supply Project in the Eastern Region

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果は経済社会開発計画に盛り込まれた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認され、またその後の状況については「東部生活用水 開発計画(RWA/S 301/91)」にてF/U調査継続の為。
<p>状況</p> <p>次段階調査： 1986年5月～6月 B/D</p> <p>資金調達： 1986年12月 E/N 4億円 1987年7月 E/N 1.78億円</p> <p>進捗状況： (平成3年度在外事務所調査) フェーズⅠ 実施に移されている。 フェーズⅡ及びフェーズⅢ B/Dのみ実施され、D/Dには至っていない。</p> <p>詳細： 従来同国では、経験したことのない地下水の開発に初めて着手することになるので、現地で実施した地下水の物理探査技術に対しても高い評価を得、同時に期待も大きい。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 第3次経済社会開発計画(1982～86)に盛り込まれた。また、本プロジェクトは1988年のセクター戦略(食糧・飲料水・保健)においても高いプライオリティーを付けられている。 東部地域は他地域に比べて水資源開発が遅れている地域であり、飲料水・保健部門の整備は、第2次国連開発の10年において重視されている目標である。 *「東部生活用水開発計画(フェーズⅢ)(1991)」参照。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1993年 3月  
改訂1999年 3月

AFR RWA/S 301/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1.国名	ルワンダ	1.サイト 又はエリア	東部キブゴ県の対象面積2,666km <sup>2</sup> 、1988年人口約433,000人				
2.調査名	東部生活用水開発計画 (Phase 3)	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=RFr128	1) 40,750	内貨分	1) 24,450	2) 13,272	3)
			2) 22,120		外貨分		16,300
3.分野分類	社会基盤/水資源開発	3.主な事業内容					
4.分類番号		①基本計画 (価格予備費を除く総事業費52億ルワンダフラン) システム1 中規模水道システム (浄水施設及び公共給水栓、2カ所) システム2 地下水利用簡易水道システム (揚水ポンプ及び公共給水栓、8カ所) システム3 浅井戸 (ハンドポンプ、477カ所) システム4 雨水貯留 (8,351戸) ②優先プロジェクト (価格予備費を除く総事業費28億ルワンダフラン) システム1 中規模水道システム (Muhazi及びSake地区) システム2 地下水利用簡易水道システム (Kayonza-1, Kayonza-2, Kabamdo各地区) システム3 浅井戸 (優先度Aポンプ75カ所、優先度Bポンプ153カ所)					
5.調査の種類	F/S	上記事業計画に加えて、エレクトロガス公社への管理委託、公共事業・エネルギー省 (MINITRAPEE) 水局のキブゴ事務所強化、環境保全対策、住民教育プログラムの強化等の制度的整備についての勧告を行った。					
6.相手国の担当機関	公共事業・エネルギー省水総局 Directorate General of Water, Ministry of Public Works and Energy (MINITRAPEE)						
7.調査の目的	東部生活用水計画の基本計画策定、及び調査地域に適する給水システムの検討						
8.S/W締結年月	1988年 12月	計画事業期間	1)1993. -2000.	2)	3)		
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)	4.フイージビリティとその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)		
		条件又は開発効果		[前提条件] 資金調達、経済性、社会条件等から、基本計画の全てを2000年までに実施することは、困難と思われる。しかし、優先プロジェクトは、資金的、社会的、技術的に妥当であるため、事業の早期実施が望ましい。 [開発効果] ①給水普及率の向上：1988年のキブゴ県における安全かつ安定した生活用水の受益人口は約105,000人で、全人口に対して24.2%の給水普及率である。上記優先プロジェクトと他計画の関連プロジェクトが2000年までに完成すると、受益人口は456,700人、給水普及率は69.9%に改善される。基本計画の全てが2000年までに完成すれば、全ての県人口 (653,500) が安全かつ安定した生活用水を得ることができる。 ②保健・衛生面の改善 (特にマラリア、下痢性疾患等の罹病率、死亡率の低減等) ③水汲み労働の軽減 ④水汲み労働の軽減による余剰時間を宮農作業等に振り向けることによる経済面の便益 ⑤住民参加による地域コミュニティ開発 ⑥地下水開発の自主運営体制の確立			
10.調査団	団員数	11					
	調査期間	1988.12-1992.1(37ヶ月)					
	延べ人月	国内	65.50				
	現地	22.50					
		43.00					
11.付帯調査・現地再委託	電算 地質調査 水質分析						
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	372,588 (千円) 266,000	5.技術移転		OJT: 試験井のボーリング撮影時			

外国語名 Rural Water Supply Project in the Eastern Region (Phase 3)

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2.主な理由	治安の悪化。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 「東部生活用水開発計画（1985）」参照</p> <p>遅延・中断要因： 治安の悪化</p> <p>状況： 本案件は、フェーズⅠ、Ⅱ、Ⅲ、の3段階に分けられ、フェーズⅠについては日本の無償資金協力により、71本のハンドポンプ付井戸と1カ所の簡易水道が設置されている。フェーズⅡもフェーズⅠと同様に日本の無償資金協力により実施予定であったが、ルワンダ国の政情不安により、延期されている。 なお、フェーズⅢ案件はフェーズⅡ実施後に予定されている。</p> <p>(平成5年度国内調査) 一時、政情的に小康状態を維持していたが、1993年に再度内乱が発生し、懸念されている。隣国ブルンジにおいても、部族争いに起因する内乱から、短身族の難民がルワンダに流入し、混迷を深めている。</p> <p>(平成6年度国内調査) 内乱後、新政府が1994年に樹立されたが、多くの難民を出し、いまだ政情不安定な状況であり、プロジェクトは再開されていない。</p> <p>(平成7年度国内調査) NGOレベルの援助が中心であり、治安状況が回復するまでODA案件の再開は困難である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 内乱により、破損したフェーズⅠの井戸の補修とボーリングマシンの調達の一時的な必要性とフェーズⅡの実施が望まれるが、政情不安の解消と治安回復が待たれる。</p> <p>(平成9年度国内調査) 政情不安の解消待ち。</p> <p>(平成10年度国内調査) ルワンダ政府がコンゴの反政府軍を支援しているため、国際機関は援助を中断、コンゴ内戦も含めてルワンダ周辺の政情の安定を待っている状況である。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/S 501/78

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	Tambacounda - Koudekourou 間約300km		
2. 調査名	ファレメ鉄道建設計画に関する写真図作成	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		現在計画中のファレメ鉄鉱山開発に伴う鉱石輸送のための鉄道新線計画 (タンバクンダ-ファレメ間250km) の基礎となる1/10,000の地形図作成を、同区間を含む地域250km <sup>2</sup> について実施した。			
5. 調査の種類	基礎調査				
6. 相手国の 担当機関	公共事業運輸省 Ministere des Travaux Publics de L'urbanisme des Transports				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1977年 7月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	本調査は航空写真地図を作成するまでの業務である。航空写真地図はF/S実施となれば活用される。			
10 調査 団	団員数	14			
	調査期間	1978.1-1978.3(3ヶ月)			
	延べ人月	39.80			
	国内	14.60			
	現地	25.20			
11. 付帯調査・ 現地再委託					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	175,302 (千円)	5. 技術移転			
	96,411				
		①OJT : SGN (セネガル測量局) のカウンターパートに対し、現地全作業期間OJTを行った。 ②研修員受け入れ : SGN 航空写真測量担当課長1名 約2ヶ月 ③機材供与及び指導 : 測量機材を供与した。			

外国語名 L'Operation de Dressage de la Carte Photographique au Moyen de la Projection Orthographique Pour le Projet de Construction de la Ligne de Chemin de Faleme

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は各分野で活用されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォロ-アップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>(平成3年度在外事務所調査)</p> <p>最終成果品である1/10,000の写真地図はセネガル東部鉄鉱山会社*に提供された。当該写真地図は、1982年に          仏・独の援助で実施された本件にかかる開発調査及び、1986～87年に伊の援助で実施された鉄道建設に係る詳細地          図作成の際に利用されている。</p> <p>この詳細地図を基に、1992年1月～3月にかけて融資審査用の基本報告書が作成中(米政府のTRADE AND          DEVELOPMENT PROGRAMMEによる援助)であり、その結果、鉱山開発、鉄道開発及び港湾開発(ダカール)の          フィージビリティが確認されれば、詳細報告書が作成され、世銀等に協調融資を申請するとのことである。同社に          よれば、詳細報告書の作成については、1992年9月完成を目途にしているとのことである。詳細報告書作成につ          いても援助を要請するとのことであったが、援助期間が未だ決まっていない段階であることから、不確定要素が残っ          ている。</p> <p>*1975年にセネガル国政府(出資比率28%)、仏・調査会社、独・調査会社及び(株)兼松KGK(出資比率は各24          %)の4者によって設立された。正式名称は、          SOCIETE DES MINES DE FER DU SENEGAL ORIENTAL(MIFERSO)</p> <p>(平成6年度国内調査) (平成7年度国内調査)          追加情報なし。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/S 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	Compagnie Senegalaise de Navigation Maritime(COSENAM:国営海運)		
2. 調査名	船舶増強計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=225.5円	1) 23,946	内貨分	1) 2) 3)
			2) 3)	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/海運・船舶	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		セネガルのナショナルラインを確立するため貨物船2隻を建造し、ダカール-フランス、ベルギー諸港間の定期航路サービス（年間2隻で18航海）を行う（COSENAMは1979年10月設立）。 内容 規模 多目的貨物船 9,000DWT 2隻（コンテナ総数326個積載可能） （注）上記予算はB案の工費  （下記の計画事業期間は、10ヵ月）			
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	設備省				
7. 調査の目的	同国の新船舶の調達及び運航に関する技術的・経済的フィージビリティ調査				
8. S/W締結年月	年 月				
9. コンサルタント	(財) 海事産業研究所	計画事業期間	1) 2) 3)		
		4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
		条件又は開発効果			
		セネガル側計画の船舶仕様（A案）では1隻当たり船価が約29.5億円となり、フィージビリティ（IRR=5.89%）に問題がある。修正試案（B案）では1隻の船価が27億円となり、IRRは7.32%と改善する。開発効果として、国際収支の改善に速効性かつ確実性のある対策の1つとして寄与する。西アフリカ諸国は自国海運育成に力を入れているが、セネガルはまだ自国船を保有していない。ナショナルラインの確立は国民経済的にも政治的にも意義が大きい。			
10. 調査団	団員数	7			
	調査期間	1980.7-1980.12(5ヶ月)			
	延べ人月	9.04			
		国内 6.37			
		現地 2.67			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし				
12. 経費実績		5. 技術移転			
総額		26,623 (千円)			
コンサルタント経費		16,230			

外国語名 Fleet Expansion Program

III. 案件の現状

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"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中		
2. 主な理由	円借款申請を考慮した調査であったが、実現せず。また調査終了後15年以上経過し、 情報収集不能。		
3. 主な情報源	①②		
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="488 734 629 859">終了年度 理由</td> <td data-bbox="629 734 1352 859">                             1996 年度                              調査終了後15年以上が経過し、情報収集不能のため。                         </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後15年以上が経過し、情報収集不能のため。
終了年度 理由	1996 年度 調査終了後15年以上が経過し、情報収集不能のため。		

状況  
 円借款申請を考慮した調査であったが、実現せず。  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 開発調査実施当時CONSENAMIに所属していたカウンターパートはほとんどが移動してしまっており、本件調査  
 の経緯は聴取不可能だった。

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/A 301/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	セネガル国北部のセネガル川流域内 首都とダカールから450km リシャートル市近郊		
2. 調査名	小規模農村開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=330CTA= 165円	1) 3,380	内貨分	1) 900
			2) 2,480		2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	農地造成 : 200ha かんがい排水施設 : 200ha 橋梁工事 : 1ヶ所 (l=80m) 精米所、集会所、貯蔵倉庫 : 各1ヶ所  上記予算は1986年価格ベース		
4. 分類番号					
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	計画協力省 Ministry of Plan and Cooperation 農村開発省 Ministry of Rural Development				
7. 調査の目的	200haの土地を対象とした小規模農村開発計画立案				
8. S/W締結年月	1985年 11月	計画事業期間	1) 1988. -1989.	2)	3)
9. コンサルタント	太陽コンサル (株) 中央開発 (株) 日本技術開発 (株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	9			
	調査期間	1986.1-1987.1(12ヶ月)			
	延べ人月	63.22			
	国内	12.60			
	現地	50.62			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査 土壌分析				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	247,995 (千円) 227,661	5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名		

外国語名 Survey for the Small Scale Rural Development Project and Agricultural Verification Study

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="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	1988年9月、1989年7月 E/N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	1996 年度 実施済案件のため。
<p>状況</p> <p>セネガル国は1960年の独立以来、落花生を中心としたモノカルチャー経済からの脱皮を最大の目標としてきたが、近年の旱魃などにより食糧自給率は50%程度と依然として低く、農業生産の拡大は急務となっている。農業生産拡大のためには、灌漑等を利用した近代農業の導入とそれに対応し得る農村組織の強化が必要である。このような背景から、本計画はセネガルにおける農業のひとつのモデルとして期待されているものであり、早期に実施された。</p> <p>本件は策定終了後、セネガル国の国家開発計画にも組み込まれた。</p> <p>次段階調査： 1988年2月 基本設計調査 (JICA)</p> <p>資金調達： 1988年9月 E/N 6.49億円 (小規模農村開発計画Phase I) 1989年7月 E/N 4.08億円 (小規模農村開発計画Phase II)</p> <p>工事： 1991年3月 完工</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1992年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/A 501/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	セネガル国北部のセネガル川流域内 首都ダカールから450kmリシャートル市近郊		
2. 調査名	農業実証調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		小規模農村開発の造成耕地の一画に5.8haの実証圃場を設置し、作物生産技術、灌漑農地の管理技術の2つについて実証調査を行った。 ①作物生産技術については、作付方式、水稲作、畑作及び豆作ならびに野菜及び地下作物、飼料作物について調査を行った。 ②灌漑農地の管理技術については、灌漑管理技術、機械化、作物保護、灌漑農業と営農集団について調査を行った。			
5. 調査の種類	基礎調査	7. 調査の目的			
6. 相手国の 担当機関	計画協力省 Ministry of Plan and Cooperation 農村開発省 Ministry of Rural Development				
8. S/W締結年月	1985年 10月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	太陽コンキタツ (株) 中央開発 (株) 北海道開発コンキタツ (株) 日本技研 (株)	【条件】 セネガル川流域の農業は、川の上流にマンタリダム、下流にディアダムが建設されたことにより、洪水農業は無くなり、灌漑は全てポンプに依存することになった。  【開発効果】 セネガル川流域に広く分布する砂質土地帯で、農業開発を行うことにより灌漑農業の波及と地域開発、雇用促進が期待できる。また、半乾燥での農業の見本となる。			
10. 調査団	団員数	11			
	調査期間	1986.6-1991.2(57ヶ月)			
	延べ人月	217.36			
	国内	25.83			
	現地	191.53			
11. 付帯調査・ 現地再委託	土壌分析				
12. 経費実績		5. 技術移転			
総額	977,517 (千円)	①研修員受け入れ：4名 ②実証圃場における4年間の成果、とくに砂地における栽培技術について対象地域に移転した。			
コンサルタント経費	823,574				

外国語名    Agricultural Verification Study

## Ⅲ.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	農業実証調査の成果を相手国政府が高く評価し、スムーズな活用が実現した。	
3.主な情報源	①、②、③	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

## 状況

①1990年5月に実証圃場はSAEDに引き継がれ、現在はSAED展示センターとして機能している。業務の責任は、SAED普及教育部がもち、業務自体はSAEDの他にISRA、PNVAも関与している。  
 ISRA：水稲原種8品種の品種比較と種子増殖、赤米調査及び導入品種テスト(6品種)  
 PNVA：水稲ベトナム品種の試作、トウモロコシ、ソルガム、ミレット、ニエベ、綿、落花生、飼料作物の品種比較  
 SAED：農業機械及び農業技術の展示、普及員及び指導的農民の研修

②本プロジェクトの成果が認められ、本調査実施中に無償資金協力(小規模農村開発計画)が実施されている。  
 1988年9月16日 E/N 6.49億円  
 1989年7月 3日 E/N 4.08億円  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 現在までの成果としては、以下が挙げられる。

①農業生産向上に関する成果

- ・早生品種(米)の適用
- ・雨期用品種(野菜)の試験栽培
- ・トマト圃場における前作としての落花生栽培(3~3.5トン/haの満足いく結果が得られた。)

②灌漑農地の管理に関する成果

- ・水路管理人の研修に基づく、適正な水循環の管理
- ・耕作作業改革の作成・応用
- ・機材の効率的運用

③問題点  
日本製機材のスベアパーツが不足している。

④備考  
現在、SAEDには青年海外協力隊員(野菜、稲作の各1名)が活動中である。  
 (平成8年度国内調査)  
 セネガル川の上流と河口に2つのダムが完成し、用水不足は解消された。本調査で提案された作付体系等の営農指針及びパイロットファームは充分活用されている。  
 セネガル川デルタ地帯では、チャゴ・ギェール地区とデビ地区(デビ地区灌漑改修計画)において日本の無償資金協力による灌漑施設整備が実行された。そこでの営農は本調査結果を下地とした作付体系が導入されている。これらの成功事例により、デルタの圃場整備については日本政府への要請が相次いでいる。  
 又、農家収益に優れた作付体系を科学的に実証し、その普及が行われており、本調査による農家への裨益効果は高いといえる。

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1993年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/S 502/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	セネガル国西部地域		
2. 調査名	西部地域地形図作成	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)      2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/測量・地図	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		①空中写真撮影：縮尺 1:60,000 面積 25,500km <sup>2</sup> ②基本図作成：縮尺 1:50,000 面積 25,500km <sup>2</sup> (43面)			
5. 調査の種類	基礎調査	4. 条件又は開発効果 大西洋に面したセネガル西部地域は開発ポテンシャルの高い地域で、第7次経済社会開発計画の重点地域となっている。その開発計画を早急に進めるため、基本図の整備を早急に必要としている。			
6. 相手国の 担当機関	設備・運輸・住宅省測量局 (DTGC)				
7. 調査の目的	セネガル国西部地域1:50,000基本図 25,500km <sup>2</sup> の作成				
8. S/W締結年月	1988年 8月				
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会 国際航業 (株)				
10 調査 団	団員数	16			
	調査期間	1989.2-1991.12(22ヶ月)			
	延べ人月	156.33			
	国内 現地	20.39 135.94			
11. 付帯調査・ 現地再委託	空中写真撮影 IGN RRANCE INTERNATIONAL				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	877,208 (千円)	5. 技術移転 調査の実施を通じて、カウンターパートに対して標定点測量から基本図の印刷まで、調査全般の技術移転を行った。			
	793,708				

外国語名 Mapping Project in Western Senegal

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	1:50,000の基本図は、この地域では初めて作成されたものである。 国家開発計画策定に活用。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p>状況</p> <p>成果品の利用状況          本調査の成果物である基本図は、次の開発計画調査に利用されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. サン・ルイ (ST-LOUIS) 市、北東デビ地区灌漑改修計画基本調査に利用中である (JICA~太陽コンサル)。</li> <li>2. チバオウァネ (TIVAOUANE) 西方地域の隣鉱石の鉱脈調査に利用中である (商社)。</li> <li>3. カオラック (KAOLACK) 西南地区塩害防止、開田計画調査 (商社)</li> </ol> <p>(平成4年度在外事務所調査)</p> <p>1:50,000の基本図は次の国家開発計画に利用されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cayor 運河計画の各フェーズ</li> <li>2. 森林計画</li> <li>3. 観光学、開発調査</li> <li>4. 軍事計策略</li> </ol> <p>作成されたすべての地図と情報は「ドキュメント銀行」に保管されている。</p> <p>(平成7年度現地調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地図の精度の高さから各機関からの需要が高い。</li> <li>2. 利用状況は同国の自然資源管理、水・森林・土壌保全、耕作・灌漑の開発、公共事業の実施等あらゆる分野で利用されている。</li> <li>3. 保管状況は適切であるが、普及の点では印刷複写紙・現像液の調査等運営予算が不足している。</li> <li>4. 地図の新規作成が望まれる。</li> </ol>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

作成1995年 10月  
改訂1999年 3月

AFR SEN/S 201/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	ダカール、ピキン地区		
2. 調査名	ダカール市周辺地域下水・排水施設整備計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P 1) 204,558 内貨分 59,656 外貨分 144,902		
			2) 48,287 27,746 20,541		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	F/S 1) 内貨分 外貨分			
4. 分類番号		2) 3)			
5. 調査の種類	M/P+F/S	3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
6. 相手国の担当機関	水利省水利衛生局	1) 下水道マスタープラン 1995～2010 対象年次: 2010年 対象面積人口: 3,480ha、1,041,328人 施設: 汚水収集網 (1,302ha)、汚水幹線 (34.3km)、処理場増設 2) 下水道優先プロジェクト 1995～2000 対象年次: 2000年 対象面積人口: 810ha、167,000人 施設: 12ポンプ場、二重幹線、処理場増設 予算: 34,820 内貨分 11,340 外貨分 23,480 3) 雨水排水マスタープラン 1995～2010 対象年次: 2010年 対象面積: 160.4km <sup>2</sup> 施設: 市街地化した地域に排水路、ポンプ場、貯留浸透池を建設 非施設の対策: 雨水貯留、浸透を可能とする土地利用の奨励 4) 雨水排水優先プロジェクト 1995～2000 対象年次: 2004年 対象面積: 11.3km <sup>2</sup> 施設: 雨水管 (7km)、雨水路 (3.3km)、ポンプ場、滯留池 予算: 21,295 内貨分 9,541 外貨分 11,755			
7. 調査の目的	段階的実施計画を含む雨水排水及び汚水処理システム整備基本計画の策定と其中的優先プロジェクトについてのF/S				
8. S/W締結年月	1992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) (株) 東京設計事務所	計画事業期間		1) 1995. -2010.	2) 1995. -2000.
		4. フィージビリティとその前提条件		有/無	EIRR 1) 8.70 FIRR 1) 6.80
10. 調査団	団員数	10			
	調査期間	1993.5-1994.11(19ヶ月)			
	延べ人月	国内	70.30	現地	39.00
11. 付帯調査・現地再委託	雨量 水質分析 土質調査	条件又は開発効果			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	369,177 (千円)	上記計画事業期間は4)を1995～2000年とする。			
		フィージビリティは 1) FIRR=6.8%建設費の全額政府負担、下水道料金の引き上げ。 2) FIRR=4.8%建設費の全額政府負担、下水道料金の引き上げ。 3) EIRR=8.7%間接効果を含まず。 4) EIRR=10.8%間接効果を含まず。			
		5. 技術移転	研修員受け入れ		

外国語名 Urban Drainage and Wastewater Systems in Dakar City and Its Surroundings

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2.M/Pの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金協力要請中（平成9年度在外事務所調査）。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成7年度国内調査) 下水システム及び雨水排水システムの整備という2つの優先プロジェクトについて、セネガル政府は、日本国に対し、無償資金協力の要請状を提出している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 事業費が高く政府予算は拠出できない状態である。95年11月に無償資金協力を要請した。</p> <p>(平成10年度国内調査) 無償資金協力の要請は2回（1995年、1998年）に提出されている。1998年の要請内容は以下のとおり。 要請額 約10億円 要請内容 下水道プロジェクトのB/D及び工事 また、担当機関（水利省の排水担当部局と上下水道公社の下水道部門）が民営化した。 民営化後の名称：セネガル下水道公社; ONAS (Office National de Lassainissement du Senegal) 民営化時期：1996年 民営化の理由：世銀の指導</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

AFR SEN/A 221/97

作成1998年 7月  
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	セネガル	1. サイト 又はエリア	北部地域 (サンルイ、ダカール)		
2. 調査名	北部漁業地区振興計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 内貨分	2) 外貨分
			F/S	1) 内貨分	2) 外貨分
3. 分野分類	水産/水産	<b>3. 主な提案プロジェクト/事業内容</b> 本調査は2フェーズにわたって実施され、第1フェーズでマスタープランの策定及び優先プロジェクトの選定と計画の策定、第2フェーズで優先プロジェクトに関するフィージビリティ調査を行った。本マスタープランはセクター別計画とゾーン別計画からなり、フィージビリティ調査が行われた優先プロジェクトは以下のとおりである。 ①サンルイ・プロジェクト ・セクター1：近代的漁民支援施設 (漁業コンプレックス) の整備 ・セクター2：水産物流通システムの改善 ・セクター3：水産加工業の振興 ・セクター4：漁民生活の改善 ②カヤール・プロジェクト ・セクター1：近代的漁民支援施設 (漁業コンプレックス) の整備 ・セクター2：水産物流通システムの改善 ・セクター3：水産加工業の振興 ・セクター4：漁民生活の改善			
4. 分類番号					
5. 調査の種類	M/P+F/S				
6. 相手国の担当機関	漁業海運省海洋漁業局				
7. 調査の目的	セネガルの沿岸から内陸にかけて点在する北部沿岸漁業を対象に、零細漁業にかかる実態を把握し、漁民の生活向上及び持続的漁業の実現を図るため、漁業地区振興計画にかかるマスタープランを策定し、優先プロジェクトを選定の上、そのフィージビリティ・スタディを実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 3月	計画事業期間			
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ (株)	1)		2)	
		3)		3)	
		4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)
		条件又は開発効果			
		[勧告・前提条件] 本マスタープランの目標を達成するために、上位機関として調整委員会 (Coordination Committee) を設け、基本的開発政策の策定とプロジェクト運営の基本方針決定を行う。その下に、各ゾーンごとのプロジェクト運営委員会 (Management Committee) を設け、プロジェクトの直接運営について決定する。本計画では、それぞれの委員会は中央と地方の公的機関に加え、裨益者グループ代表者によって構成されることを提案している。また、プロジェクトを運営する母体 (Autonomous Body) は、この運営委員会の下に位置し、中央政府及び地方自治体からは独立した組織とする。  [開発効果] 本計画の実施により、近代的な水産資源管理による水産物の増産、水産物流通システム整備及び水産物加工業振興を通じた適正な利益の分配、漁民の生活環境の改善への積極的な影響が期待される。			
10. 調査団	13				
調査期間	1996.9-1997.11(15ヶ月)				
延べ人月 国内 現地	10.73 32.60				
11. 付帯調査・現地再委託	環境影響調査、漁村社会調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	225,831 (千円) 218,201	5. 技術移転	現地調査を通じたカウンターパートへの調査手法・計画内容等にかかる技術移転 日本における研修		

外国語名 Development Program for Northern Fishing Areas

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	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	無償資金協力の要請に向け準備中。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度		
状況  (平成10年度国内調査) 先方政府は、カヤール・プロジェクト実施に向け、無償資金協力案件の要請について準備中。				

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SLE/S 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要							
1. 国名	シェラ・レオーネ	1. サイト 又はエリア	マケニーカマクイ区間 (76.3km)						
2. 調査名	道路建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Le1.059	1)	15,858	内貨分	1)	2)	3)	
			2)	16,889		1,395	4,684		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	3)		外貨分	14,463	12,205		
4. 分類番号			内容 地方道路 (2車線、Surface Dressing) 設計速度80km/時、区間長76.3km 橋梁 (一般橋: プレテンションPC桁橋、マボレ橋: ポストテンションPC桁橋) 函渠 (高: 5~10ft, 巾: 5~13ft) 交通管理施設一式 (交差点、バスストップ、駐車帯、マーキング、標識、ガードレール) 合計180カ所  上記予算の1)はA案、2)はB案						
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の 担当機関	公共事業省 The Ministry of Works						
7. 調査の目的	道路改良計画	8. S/W締結年月	1979年 3月						
9. コンサルタント	日本工営 (株)	計画事業期間	1)		2)		3)		
		4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> <sub>2)</sub> <sub>3)</sub>		FIRR <sup>1)</sup> <sub>2)</sub> <sub>3)</sub>			
10. 調査団		条件又は開発効果							
団員数		6							
調査期間		1979.8-1980.5(9ヶ月)							
延べ人月		39.90							
国内		22.10							
現地		17.80							
11. 付帯調査・ 現地再委託		測量 土質調査							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費		103,538 (千円) 92,527		5. 技術移転				①OJT: 日本の建設計画調査の手法と援助案件のプロセスの説明 ②研修員受け入れ: 日本の道路、橋梁 (公共施設) 計画並びに竣工施設の説明 ③その他: シェラレオーネ国公共事業道路局職員による調査測量、土質調査の実施 (外業並びに内業、一般民間人も若干参加)	

外国語名 Meken-Kamakwie Road Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	1989年6月無償による道路建設機材供与の実現。	
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>状況</p> <p>資金調達： 1989年6月 E/N 3.27億円（道路建設機材整備計画）</p> <p>経緯： EIRR が14.4～15.2%であったため、15%を超える他の幹線道路が世銀、EC等の協力で優先着工された。当該道路は、高い優先順位にある。経済評価のレビューとD/D 調査を要望している。</p> <p>（平成6年度国内調査） 1979年に新フェリー計画で20億円の有債案件が開始されたが、債務採延べとなり国際金融社会より脱落した。1992年5月より軍部による暫定政権が始まったが政情不安定で経済協力の対象外。</p> <p>（平成9年度国内調査） 政治不安のため進展はしていない。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SLE/A 301/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	シェラ・レオーネ	1. サイト 又はエリア	西部ベンティ北地区 (首都より約60km、人口 7,000人、総面積24,000ha)		
2. 調査名	ロンベ沼沢地農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Le2.4	1) 11,731 2) 3)	内貨分 1) 1,997 外貨分 2) 9,734 3)	1) 2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		当計画はロンベ沼沢地約24,000haのうち約9,300haの沼沢地に稲の導入を図る。第1次開発対象地区として、ベンティ北地区が選定された。			
5. 調査の種類	F/S	灌漑面積 : 1,300ha メーターゲート : 2カ所 排水機場 : 16カ所 導水路 : 13.3km サイホン : 8カ所 道路 : 13km			
6. 相手国の 担当機関	農林省	上記予算は、1983年価格ベース。			
7. 調査の目的	沼沢地に稲の二期作を導入し、その増産を図る				
8. S/W締結年月	1982年 7月	計画事業期間	1) 1985. -1989.	2)	3)
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) 太平洋コンサルtant (株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 11.40 2) 3)	FIRR 1) 11.50 2) 3)
		条件又は開発効果			
		当開発計画は地域全体計画のパイロット的意味をもっている。また、地域住民の定住化に寄与するものである。全体開発が行われた場合でも、当計画で提案される施設は活用されるのみならず、全体開発の一部をなすものである。			
10 調査団	団員数	51			
	調査期間	1982.8-1983.10(14ヶ月)			
	延べ人月	39.57			
	国内	12.13			
	現地	27.44			
11. 付帯調査・ 現地再委託					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	205,225 (千円) 159,812	5. 技術移転	①研修員受け入れ: 2名 ②機材供与及びその活用方法の指導、流量量及び気象観測 ③OJT: 水利、灌漑、排水、土壌、地形調査		

外国語名 Rhombe Swamp Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	技術協力が実施されたが、債務超過、政治不安のため事業化に向けた進展はない（平成9年度国内調査）。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>遅延・中断要因：                  外国からの資金調達が困難                  （平成9年度国内調査）                  債務超過                  政治不安</p> <p>経緯：                  1985年にアフリカ開発銀行(AfDB)にローンを申請し、D/Dの為のコンサルタント選定を行なったが、債務返済の延滞のため、融資は認められなかった。</p> <p>（平成3年度現地調査）                  調査報告書がきっかけとなって、今回の事業計画に添ったものではなかったものの、1985年から1991年まで同地区で技術協力を実施した。                  1992年現在もD/D調査、事業実施を日本に要望している。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1999年 3月

AFR SWZ/S 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																														
1. 国名	スワジランド	1. サイト 又はエリア	首都より75km北に位置するSikupe																																													
2. 調査名	新国際空港建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=240円=0.83	1) 44,531	内貨分	1) 10,397	2) 3)																																										
			2) 3)		外貨分	34,134																																										
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港	3. 主な事業内容																																														
4. 分類番号		<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">内容</td> <td style="width: 30%;">規模</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>滑走路</td> <td>2,450m×45m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>エプロン</td> <td>24,000㎡</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>旅客ターミナルビル</td> <td>6,700㎡</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>空港照明・無線施設</td> <td>CAT I 一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>都市整備 (電気、電力、上下水道)</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アクセス道路</td> <td>6.5km (7.4m幅)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					内容	規模					滑走路	2,450m×45m					エプロン	24,000㎡					旅客ターミナルビル	6,700㎡					空港照明・無線施設	CAT I 一式					都市整備 (電気、電力、上下水道)	一式					アクセス道路	6.5km (7.4m幅)				
内容	規模																																															
滑走路	2,450m×45m																																															
エプロン	24,000㎡																																															
旅客ターミナルビル	6,700㎡																																															
空港照明・無線施設	CAT I 一式																																															
都市整備 (電気、電力、上下水道)	一式																																															
アクセス道路	6.5km (7.4m幅)																																															
5. 調査の種類	F/S																																															
6. 相手国の 担当機関	公共事業省航空局 Civil Aviation Branch, Ministry of Works, Power and Communications.																																															
7. 調査の目的	本空港の技術的、経済的および財務的見地から ファイジビリティを検証する。																																															
8. S/W締結年月	1979年 7月	計画事業期間	1) 1981.1-1995.12	2)	3)																																											
9. コンサルタント	(株) 日本空港コンサル	4. ファイジビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 17.40 2) 3)	FIRR 1) 1.40 2) 3)																																											
		条件又は開発効果																																														
10. 調査団	団員数	11																																														
	調査期間	1979.10-1980.3(5ヶ月)																																														
	延べ人月	26.24																																														
	国内 現地	20.17 6.07																																														
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし																																															
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	76,637 (千円)	5. 技術移転	OIT: カウンターパートのEconomistに経済分析手法を指導した。																																													
	64,343																																															

外国語名 New International Airport Construction Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中		
2. 主な理由	①資金難。 ②日本の円借款は供与実績がない（人口が100万人に満たない）。 ③世界的な石油危機により、日本政府の援助優先度が変化した。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ 調査 終了年度及び その理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="552 751 685 857">終了年度 理由</td> <td data-bbox="699 751 1381 857">1996 年度 中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。		

状況

中止要因：

F/S 終了後、資金難を事由として中断してから10年以上経過しているため、調査結果の価値が低くなった。

関連情報：

新国際空港開発  
 スワジランド政府は、新国際空港の開発をマツアバ (Matsapa) 地区に決めた。内容は滑走路の建設及び通信・航行援助施設及び空港車両の調達である。

次段階調査：

F/Sの見直し (英国コンサルタント)  
 (平成6年度国内調査)  
 1994年 第2期工事のF/Sを発注