

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

AFR SWZ/S 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
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			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 調査名	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)			(状況) 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ている。  (平成6年度国内調査) 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、英国コンサルタントがF/Sの見直しを行い、94年には第2期工事のF/Sを発注している。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。
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港	3. 主な事業内容	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 CAT1 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)					
4. 分類番号		3. 計画事業期間				1) 1981.1-1995.12 2) 3)		
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の 担当機関	4. フィージビリティ とその前提条件 有/無 EIRR 1) 17.40 FIRR 1) 1.40 2) 2) 3) 3)					
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.	9. コンサルタント				(株) 日本空港コンサルタンツ		
7. 調査の 目的	本空港の技術的、経済的および財務的 見地からフィージビリティを検証す る。	10. 調査団	条件又は開発効果 前提条件として、①プロジェクトの最終目標年次は2005年、②Phase Iの1995年目標航空需要は 旅客は303千人、貨物821トン、Phase IIの2005年目標は、旅客895千人、貨物1,643トン、③現 空港は拡張困難なため新サイトに空港を建設するとする。 開発効果として、①航空機運轉の安全性の向上、②外貨収入の増大、③雇用の増大があげら れる。					
8. S/W締結年月	1979年 7月	10. 調査期間				1979.10-1980.3(5ヵ月)		
11. 付帯調査・ 現地再委託	該当なし	10. 調査団 延べ人員 国内 現地				26.24 20.17 6.07		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	76,637 (千円) 64,343	11. 付帯調査・ 現地再委託	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。					
		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	3. 主要情報源 ①					
		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	2. 主要理由 1. 資金難 2. 日本の円借入は供与実績がない (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に変化した。					

外国語名: New International Airport Construction Project

[F/S,D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZA/S 101/76

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状			
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	アリユージャ市北西150km、ナトロン湖～タンガ港間約580km			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 調査名	ナトロン湖天然ソーダ灰開発計画及び関連輸送施設調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 318,600	内貨分	1)			2)	
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				(状況) 本調査は、ブレド/Sという形で提出されたが、計画生産量、価格条件などの前提条件に不安定要素が含まれていた。報告書作成時のソーダ灰の世界需要は年2,500万トンであったが、その1割にあたる250万トンしか世界市場で取引されておらず、100万トンをタンザニアが占有することは市場開発面で困難を伴うものと判断された。タンザニア政府は、UNIDOのF/S (年間3万トン) に基づき、1981年に規模縮小を決定し、1985年より自己資金でナトロン湖ソーダ灰会社を設立し、国内市場向けに1,000～1,500トンを生産。  (平成3年度在外事務所調査) 国営鉱業公社が小規模なプラント (約30,000トン/年) の建設を計画したが、資金調達ができなかったため実現しなかった。 現在、アフリカ開発銀行がソーダ灰及び苛性ソーダの製造工場建設についての技術・経済調査を支援している。調査は、フランス企業が実施する運びとなっている。  (平成6年度国内調査) 情報なし。			
4. 分類番号		タンザニア北部のナトロン湖に賦存する天然ソーダ (炭酸ソーダ換算推定量136百万トン) 開発のため精製工場、輸送用の道路、鉄道及び港湾施設、製品の貯留施設を整備する。 主な事業は (1) 精製工場の建設 (年間100万トン規模) (2) タンガ港整備 (3) 貯留サイロ建設 (4) 鉄道の在来線改良 (5) 道路新設、工場～アリユージャ間 (6) 機関車、貨車、30トンセミトレーラー購入							
5. 調査の種類	M/P								
6. 相手国の担当機関	水資源エネルギー省 Ministry of Water Resources and Energy								
7. 調査の目的	ナトロン湖の天然ソーダ開発の再検討と、輸送代替案の選定								
8. S/W締結年月	年 月	4. 条件又は開発効果							
9. コンサルタント	(財) 国際開発センター	【前提条件】 本プロジェクトのフィージビリティが確保されるためには、以下の諸条件を充たすことが条件となる。 ①年間100万トン程度の生産水準が維持され、その販路の見通しが立つこと。 ②既存の港湾、鉄道施設を十分に活用するとともに、ナトロン湖～アリユージャ間については道路の新設で対応すること。 ③プロジェクトが財務的に成立するよう、低利の投資資金 (年利8～9%以下) が供給されること。  【開発効果】 ①年間100万トンの精製天然ソーダを輸出することにより、トン当たり80ドルとして年間8千万ドルの外貨収入を見込むことができる。ただし、外貨支出分を考慮すると、外貨純収入は年間1,400万ドル程度となる。 ②タンザニアの貿易構造を、従来の農産物への全面依存体制から、輸出構造の多角化と輸出の拡大安定を図ることができる。 ③アリユージャ～キリマンジャロ～タンガ地域地域の地域経済の伸長に貢献できる。 ④プロジェクト実施を通じて、新技術の導入、普及が期待できる。							
10. 調査団	団員数 22 調査期間 1976.7-1976.8(1カ月) 延べ人月 国内 45.00 現地 45.00							2. 主な理由	
11. 付帯調査・現地再委託								3. 主な情報源	①、②
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	88,439 (千円) 53,634	5. 技術移転 OJT-現地調査、計画策定をカウンターパートと共同で実施。							

外国語名 Natural Soda Development in Lake Natron and Related Transportation Facilities

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成 1992 年 3 月  
改訂 年 月

AFR TZA/S 102/77

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	キリマンジャロ地域 (13,209平方km)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	キリマンジャロ地域総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 81,805	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト	2) 129,163	外貨分		(状況) ・1978.9～1986.3 キリマンジャロ農業開発センター、キリマンジャロ州中小工業開発プロジェクトに対する技術協力及びD/D実施。(無償資金20億円) ・1979.1～9 キリマンジャロ州送配電網計画のF/S実施(1981年11月、キリマンジャロ州配電網建設事業 OECF L/A 締結16億円) *1 ・1979.3～1980.9 総合計画に基づき、JICAが「ローア・モン農業開発計画」を実施。 1982.6、ローア・モン農業開発事業 OECF L/A 締結 33億円、1982.7～1983.4、D/D実施*2 ・1982.6～1984.1 総合計画に基づき、「ムコマジバレイ農業用水開発計画調査」を実施。無償資金協力18億円 ・1986.12～1988.8 半乾燥地森林造成のための「キリマンジャロ林業開発計画調査」を実施。 * OECF 融資事業内容 *1 ① 事業内容：キリマンジャロ州のHAI, ROMBO, North PARE, South PARE地区の電化。 ② 借款対象：33KV送配電線、延長155.5km、11KV配電線延長152.5km、柱上変圧器、低圧配電線、33/11KV変電所5ヶ所、ほかの建設に必要な資機材、コンサルタントサービスの供給。 *2 ① 事業内容：ラウ川沿いに灌漑施設、排水施設、洪水防壁等の建設及び簡道整備工事を行うことにより、雨期2,300mm、乾季950haの地域を灌漑せんとするもの。 ② 借款対象：上記建設工事に要する外貨資金	
4. 分類番号		4. 条件又は開発効果					
5. 調査の種類	M/P	9. コンサルタント	(株) EPDCインターナショナル 八千代エンジニアリング (株)				
6. 相手国の担当機関		10. 調査団	【条件】 工業化を段階的に進めていくために、初期条件として必要な様々な機能を整備する。 開発効果 ・キリマンジャロ地域の総合農村開発の基盤を整備する。 ・限られた水資源の効率的な利用を図る。 ・当該地域の工業振興 ・外貨収入の増加 ・生産活動を支えるインフラ整備 ・地域共同体の生活改善				
7. 調査の目的	タンザニアの第3次5ヵ年計画(1976～80)の一環として、キリマンジャロ地域の総合開発計画を策定する。	11. 付帯調査・現地再委託					
8. S/W締結年月	年 月	12. 経費実績	92,705 (千円)				
9. コンサルタント		総額					
10. 調査団	団員数 32 調査期間 1976.11-1977.10(11ヵ月) 延べ人員 国内 現地	5. 技術移転					
11. 付帯調査・現地再委託		3. 主な情報源	①④				
12. 経費実績	92,705 (千円)	2. 主な理由					
総額		3. 主な情報源	①④				
コンサルタント経費							

外国語名 Kilimanjaro Region Integrated Development Plan

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZA/S 301/77

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状																		
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	首都ダレスサラームに隣接するキビチより南部のリンディに至る約320kmの道路			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"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中																	
2. 調査名	南部沿岸道路建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=22.85Sh	1) 26,324	内貨分	1) 13,288    2) 12,450    3)																			
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	調査対象区間は、Rufiji河架橋計画区間を除いたKibiti-Lindi間及びそのfeeder roadであるNangunukuru-Kilwa Masoko間であり、それを以下の5区間に分けて検討した。			(状況) 1980年5月南岸道路建設事業、円借款承諾(29.63億円)。*翌年より、重機建設機械、車輛等の資機材が調達され、工事開始。気候条件、重機械の老朽化、資金調達の困難のため、330kmの一部が建設された。ナングルクルー-マンガ間50kmは、JICA専門家(2名)、協力隊(7名)が従事して、完工。 ソマナー-キビチ間90kmは、1986年末、サウジアラビアの援助(1,180万ドル)が決定した。予算不足のため90万ドルの追加援助を要請した。ナングルクルー-リンディ間150kmは、フィンランドの援助が一時予定されたが、世銀のF/Sでフィービリティが低かったため、中断。  (平成3年度在外事務所調査) 建設工事は段階的に実施されている。70kmはビトゥメン舗装基準、90kmはグラベル基準で整備された。詳細設計は、日、独、等の協力で実施され、本F/S調査にはほぼ沿った内容であるが、一部の橋梁がcorrugated arch pipe culverts方式に変更された。投資総額は、 ・OECS融資(南岸道路建設事業)関連融資事業：(1980年、29億6,300万円) ①キビチ-ナングルクル間(156km)簡易舗装化 ②ナングルクル-キルワマソコ間(37km)砂利道として整備 ③ナングルクル-リンディ間(168km)小橋梁および排水構造物の建設 円借款は、建設機械およびそれに付随する役務。 ・サウディ-アラビアの援助(1988年、1,170万USドル)及び ・自国資金(12億2,000万Tシリング)である。 残る166kmについては、今後の資金調達の成否に依存している。  (平成4年度在外事務所調査) ・1992 資金調達合意(0.15百万US\$) ・1992 プロジェクト開始 ・1998 完了予定  (平成5年度在外事務所調査) ・建設工事を引き続き実施中。 ・JICAには今後可能な限りフォローアップを願いたいし、継続工事の資金も仰ぎたい。 ・また道路の保全に関するアドバイスも願いたいとのコメントあり。																		
4. 分類番号		道路(km)    橋梁(m)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>第1工区 Kibiti - Nyamwage</td> <td style="text-align: right;">36</td> <td style="text-align: right;">34</td> </tr> <tr> <td>第2工区 Nyamwage - Nangunukuru</td> <td style="text-align: right;">100</td> <td style="text-align: right;">1,187</td> </tr> <tr> <td>第3工区 Nangunukuru - Kiranjerange</td> <td style="text-align: right;">86</td> <td style="text-align: right;">491</td> </tr> <tr> <td>第4工区 Kiranjerange - Lindi</td> <td style="text-align: right;">75</td> <td style="text-align: right;">697</td> </tr> <tr> <td>第5工区 Nangunukuru - Kilwa Masoko</td> <td style="text-align: right;">30</td> <td style="text-align: right;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合計</td> <td style="text-align: right;">327</td> <td style="text-align: right;">2,429</td> </tr> </table>				第1工区 Kibiti - Nyamwage	36	34	第2工区 Nyamwage - Nangunukuru	100	1,187	第3工区 Nangunukuru - Kiranjerange	86	491	第4工区 Kiranjerange - Lindi	75	697	第5工区 Nangunukuru - Kilwa Masoko	30	20	合計	327	2,429
第1工区 Kibiti - Nyamwage	36	34																						
第2工区 Nyamwage - Nangunukuru	100	1,187																						
第3工区 Nangunukuru - Kiranjerange	86	491																						
第4工区 Kiranjerange - Lindi	75	697																						
第5工区 Nangunukuru - Kilwa Masoko	30	20																						
合計	327	2,429																						
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の担当機関	道路の幅員は、車道部6.5m、路肩部1.2~1.8mとする。橋梁は全て2車線の新橋を架橋する。舗装計画は、A案(当初は2車線の砂利道路、10年後に2車線の舗装道路)とB案(当初より2車線の舗装道路)を検討した。表層は浸透式マカダム、上層路盤及び下層路盤はセメント安定処理工法とした。 *上記建設費の1)は、A案、2)は、B案である。																					
7. 調査の目的	雨期による路面の泥土化及び河川の氾濫による長期交通途絶を考え全天候型道路・橋梁の建設・建造	8. S/W締結年月	計画事業期間    1) 1978. - 1995.    2) 3)																					
9. コンサルタント	日本海外コンサルタンツ(株) (株)フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル	4. フィービリティとその前提条件	有	EIRR 1) 6.99    FIRR 1) 2) 9.55    2) 3) 6.32    3)																				
10. 調査団	団員数    26 調査期間    1975.8-1977.9(25ヶ月) 延べ人月    国内 現地	条件又は開発効果	前提条件： ①Rufiji河の架橋は当該道路の施工を先行するものとする。 ②プロジェクトライフは30年とする。(参考として20年の場合も計算) ③将来交通量は、ケース1(伸び率5%)を経済分析の基本値として確定。モザンビークとの国境のRuvuma河架橋を仮定したケース2(伸び率7%)も想定。A案、ケース1における道路供用開始時(1983年)の交通量は、最高の第1工区で192台/日、最小の第5工区で59台/日、30年後の交通量は、第1工区694台/日、第5工区213台/日である。 ④上記のEIRR1)は、A案：ケース1、EIRR2)は、A案：ケース2、EIRR3)は、B案：ケース1である。																					
11. 付帯調査・現地再委託		開発効果	①交通の随時性の確保、②走行費の削減、③旅行時間の短縮、④南部地域と首都ダレスサラームとの一体化、⑤地域開発、農業、林業の振興、⑥人心の安定、⑦文化水準向上 以上のほか、行政的、経済的、文化的に孤立しがちな南部地域の開発促進は、タンザニア全国経済発展を進展させる効果がある。																					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	310,652 (千円) 284,722	5. 技術移転	1) O/Tカウンターパートと共同で、現地調査、測量、設計等を実施。施工においては、JICA専門家(1990年初め2名)及び協力隊員(同、7名)によるO/T実施。 2) カウンターパート研修実施。																					
		3. 主な情報源	①、②、④ Ministry of Works																					

外国語名 Southern Coastal Link Road Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1992年 12月

AFR TZA/S 302/78

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状																						
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	南部沿岸 Dar Es Salam ~ Mtwara間 (この間、他に3港に寄港)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅																					
2. 調査名	貨客船建造計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=194.6円	1) 4,959 2) 3)	内貨分 外貨分	1) 4,959 2) 3)																							
3. 分野分類	運輸・交通/海運・船舶	3. 主要事業内容	内容 規模 貨客船1隻 トン数 1,000 GT 全長 67.5m 速力 15ノット 航続距離 1,300カイリ 載貨重量 410トン 旅客数 400人 * (計画事業期間は10ヵ月)																									
4. 分類番号		4. 調査の種類				F/S																						
6. 相手国の 担当機関	運輸通信省、船舶公社 National Transport Corporation, Ministry of Communication and Transportation	7. 調査の 目的	国内交通運輸の改善			(状況) 1979年6月に海上輸送力増強事業(門借款*(17億円)がブレッジされたが、政府内の事務及びその他もろもろの理由により、計画が変更され、ダルエスサラーム-ザンジバル間の貨客船及びタンカーが上記ローンで購入された。 船舶公社は、現在も、南部沿岸の交通開発のために貨客船の新規購入を希望しているが、予算的な困難がある。  (平成3年度在外事務所調査) 資金調達ができなかったため実現していない。  *OECS融資事業内容  <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">船舶概要</th> <th style="text-align: center;">重量</th> <th style="text-align: center;">積載量</th> <th style="text-align: center;">船長</th> <th style="text-align: center;">速力</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">貨物</th> <th style="text-align: center;">乗客</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>貨客船</td> <td style="text-align: center;">1,550GT</td> <td style="text-align: center;">900cu.m</td> <td style="text-align: center;">480人</td> <td style="text-align: center;">78.5m</td> <td style="text-align: center;">14.5ノット</td> </tr> <tr> <td>タンカー</td> <td style="text-align: center;">1,000GT</td> <td style="text-align: center;">2,500cu.m</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">73.5m</td> <td style="text-align: center;">12ノット</td> </tr> </tbody> </table>	船舶概要	重量	積載量	船長	速力		貨物	乗客			貨客船	1,550GT	900cu.m	480人	78.5m	14.5ノット	タンカー	1,000GT	2,500cu.m	-	73.5m	12ノット
船舶概要	重量	積載量	船長	速力																								
	貨物	乗客																										
貨客船	1,550GT	900cu.m	480人	78.5m	14.5ノット																							
タンカー	1,000GT	2,500cu.m	-	73.5m	12ノット																							
8. S/W締結年月	年 月	8. S/W締結年月	計画事業期間 1) 2) 3)																									
9. コンサルタント	(財) 日本造船技術センター	9. コンサルタント	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 12.33 <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> FIRR <sup>1)</sup> 3.09 <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>	2. 主要理由 プライオリティの変動：沿岸道路建設事業 (門借対象案件となる) にプライオリティが移行。																						
10. 調査期間	1978.5-1979.2(9ヶ月)	10. 調査期間	条件又は開発効果 【前提条件】 ①貨客船建造費等965百万円 ②プロジェクトライフ20年 ③運賃4年毎に20%値上げ ④20年間の総収入149,084 T-Sh、総支出98,545 T-Sh (EIRRの便益計算にはシャドープライスを適用) 【開発効果】 タンザニア国南部沿岸地域の大量輸送機関の1つである船舶の恒常的供給能力不足が改善され、経済活動の活性化に寄与する。																									
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	11. 付帯調査・ 現地再委託				3. 主要情報源 ①②																						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	25,830 (千円) 7,372	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	5. 技術移転 共同で報告書作成：調査結果及び資料の解析結果につきタンザニア政府との協議を通じて、報告書を作成した。																									

外国語名 Purchasing of an Additional Passenger - Cum - Cargo Vessel for Tanzania Coastal Shipping Line

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成 1986 年 3 月  
改訂 1992 年 12 月

AFR TZA/S 103/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状				
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	国立公園指定地域 (1,613平方km) キゴマ州キゴマ県Mgambo (ムガンボ)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅			
2. 調査名	マハレ自然保護国立公園計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=225円	1) 4,030	内貨分	1) 2)					
3. 分野分類	観光/観光一般	3. 主な提案プロジェクト		外貨分	(状況) 野生チンパンジーの学術研究のフィールドとして、1964年以来20年余りにわたる学術活動の節目として、当報告書は両国の文化交流の表象となったほか、日本の在外大使館を經由し、日本の動物保護政策のPRとして活用された。 報告書にもとづき、当公園は第11番目の国立公園として正式に誕生したものの、立案された整備計画は必ずしも実施に至っていない。 本計画は第3次5ヵ年計画(1977~81)に組み込まれたが、資金調達が困難で、日本からの無償協力も実現しなかった。しかしJICA専門家の携行機材等により、小規模ながら整備は進められている。現在でも、日本の援助協力に対するタンザニア側の期待が大きい。  (平成3年度在外事務所調査) マハレ地区は、1980年に国立公園となったが、本マスタープランは全く実施されなかった。					
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト								
5. 調査の種類	M/P	3. 主な提案プロジェクト								
6. 相手国の 担当機関	天然資源観光省野生動物局 Wild Life Dept., Ministry of Natural Resources and Tourism	3. 主な提案プロジェクト								
7. 調査の 目的	動植物生態を中心とした自然環境保全 の為の国立公園設立の為の計画立案	3. 主な提案プロジェクト								
8. S/W締結年月	1978年 7月	3. 主な提案プロジェクト								
9. コンサルタント	(株) ジェイ・シー・ビー	3. 主な提案プロジェクト								
10. 調査団		3. 主な提案プロジェクト								
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	3. 主な提案プロジェクト								
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	45,968 (千円) 17,530	3. 主な提案プロジェクト								
		4. 条件又は開発効果	開発効果として、①タンザニア国の第11番目の国立公園の建設。②自然環境・野生動物の保護と審美監視。③野生動物の生態学的研究への貢献。④観光開発効果が期待される。			2. 主な理由				
		5. 技術移転							3. 主な情報源	①②

外国語名 Proposed Mahale Mountains National Park

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZA/A 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	キリマンジャロ州モシ地区 (調査面積42,000ha, 人口約44,000人 ('79))			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ローアモシ農業開発計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=T.Shs.8.18	1) 77,346	内貨分	1) 31,436		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容				(状況) ①第1優先順位のラウ川水系地区が「ローアモシ農業開発計画(ラウ川地区)」として実施済。 1982年6月 ローア・モシ農業開発事業 OECFローンL/A 締結 (33億円) * 1982.7~1983.4 詳細設計実施実施 (日本工営 (株)) 1984.7~1987.4 施工(湧池組) 施工監理 (日本工営 (株))  ②第2優先順位のミワレニ湧泉計画は、1989年にタンザニア政府より在タンザニア日本大使館へ無償案件として要請状提出したが、実現せず。  (平成3年度在外事務所調査) ローアモシ灌漑プロジェクトの厳しい水不足問題を解消するために、ミワレニ湧泉計画に実施は重要である。引き続き日本の援助が期待されている。  *OECF融資事業内容 (1) 事業内容: ラウ川沿いに灌漑施設、排水施設、洪水防壁等の建設及び側道整備工事を行うことにより、雨期2,300ha、乾季950haの地域を灌漑せんとするもの。 (2) 借款対象: 上記建設工事に要する外貨資金  (平成6年度国内調査) 進展なし。	
4. 分類番号		下記4地区の開発計画を選定。					
5. 調査の種類	F/S	開発計画    ①ラウ水系    ②ミワレニ湧泉    ③ヒモ川水系    ④地下水利用 灌漑面積    2,300 ha    2,000 ha    1,000 ha    1,020 ha 取水工等    取水工4ヶ所    揚水機場1ヶ所    取水工2ヶ所    管井/揚水機場20ヶ所 幹線用水路    11.03km    11.9km    9.27km    - 2次用水路    19.13km    19.2km    12.6km    - 排水路    43.15km    18.2km    8.8km    - 農道    39.9km    33.5 km    20.0km    7.1km 洪水防壁    堤長2.7km    堤長5.7km    -    洪水路16.1km 頂上3m					
6. 相手国の 担当機関	キリマンジャロ州開発庁 (Regional Development Directorate, Kilimanjaro) 農牧省計画局						
7. 調査の 目的							
8. S/W締結年月	1979年 12月	計画事業期間		1) 1981.7-1988.2    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	EIRR 1) 12.10    FIRR 1) 2)    2) 3)    3)		
10. 団員数	18	条件又は開発効果					
調査期間	1979.12-1980.10(11ヵ月)	[条件] 経済便益は、洪水防壁と灌漑の両面によって生みだされる作物生産からの直接便益のみを考慮した。本プロジェクトにより家畜生産の便益も改善されることが予想されるが、経済便益からは除外した。洪水防壁施設の設計には、20年確率洪水流量を用いた。  主要作物生産 (トン)    メイズ    米    豆類    油脂作物    実綿    野菜 計画非実施    20,740    980    490    少量    610    1,000 計画実施    16,340    19,170    850    3,430    900    1,650  [開発効果] 作物生産量の増加、農民の農業所得・生活水準の向上、農村経済活動の活性化・安定化、雇用機会の増加、等。  上記EIRR1) は、全体計画のものである。個々のスキームの内部収益率は以下の通り。 ①ラウ水系 15.3%    ②ミワレニ湧泉 12.4%    ③ヒモ川水系 9.8% ④地下水利用 8.1%					
延べ人月 国内 現地	36.33  36.33						
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	231,639 (千円) 209,993	5. 技術移転		C/P 2人を研修員として受け入れ			
		3. 主な情報源					
		①、②、④					

外国語名 Lower-Moshi Agricultural Development Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZA/A 302/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	キリマンジャロ州ムコマジバレイ地区 (調査面積190,000 ha、人口約90,000人 ('82))			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 調査名	ムコマジバレイ農業用水開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=T.Shs12.0	1) 61,200	内貨分	1) 23,500			2) 37,700
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主要事業内容	2) 1,670	外貨分	3) 29.7			3) 23.1 etc
4. 分類番号		計画地区	受益面積(ha)	ダム	頭首工	用水路(km)	排水路(km)	
5. 調査の種類	F/S	キシワニ	360	—	2	8.7	9.4 etc	
6. 相手国の 担当機関	キリマンジャロ州開発庁 (Regional Development Directorate, Kilimanjaro) 農業省計画局	ゴンジャ	600	—	1	20.9	17.7 etc	
7. 調査の 目的	ムコマジバレイ地域(6,000ha)の灌漑 開発事業の技術的・経済的妥当性の検 討及び評価	スドゥング	680	—	1	17.6	15.4 etc	
8. S/W締結年月	1982年 2月	キフリオ	1,670	1	1	29.7	23.1 etc	
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株) 内外エンジニアリング(株)	イゴマ	750	1	1	15.8	3.4 etc	
10. 調査団	団員数 13 調査期間 1982.6-1983.3(26ヵ月) 1982.10-1984.1 延べ人月 国内 74.51 現地 29.58 44.93	計	4,760ha	* (下記の計画事業期間は、69ヵ月)				
11. 付帯調査・ 現地再委託		4. フィージビリティ とその前提条件		有	EIRR <sup>1)</sup> 19.00 2) 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 2) 3)	(状況) 5計画地区の内、スドゥング地区が無償資金協力(18億円)により事業実施済。  1986.12~1987.4 基本設計(日本工営(株)) 1987.2 第1期E/S締結(781百万円) 1988.8 第2期E/S締結(944百万円) 1988.1~1990.3 建設工事(施工: 鴻池組、実施設計・施工監理: 日本工営(株))  (平成3年度在外事務所調査) スドゥング地区は、他の計画地区のモデルとして実施された。しかし、他の地区の事業は、これまで全く実施されていない。  (平成5年度在外事務所調査) スドゥング地区680ha対象の工事を実施した後は、進展なし。  (平成6年度国内調査) 進展なし。	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	346,470(千円) 299,761	5. 技術移転		CPの研修員受け入れ 共同調査、報告書の作成		2. 主な理由 所要資金が巨額なため国内調査は困難で、かつ外国からの資金援助が得られないため。		
						3. 主な情報源 ①、② Reginal Development Directorate, Kilimanjaro		

外国語名: Mkomazi Valley Area Irrigation Development Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (その他)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZ/A 601/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	当該国キリマンジャロ州サメ県モシ地区 (2,000平方Km、人口17万人)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	キリマンジャロ林業開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 内貨分	1)	2) 外貨分		
3. 分野分類	林業/林業・森林保全	3. 主な提案プロジェクト				(状況) 半乾燥地森林造成についての技術協力プロジェクト及び無償機材協力の実施の方向で 進み、1991年1月より「タンザニア国キリマンジャロ村落林業プロジェクト」として2年 間の準備期間及び5年間の本格期間からなるプロジェクト方式技術協力が開始された。  (平成3年度在外事務所調査) 本調査の提案は、森林行動計画に組み込まれた。作成した地図等と共に、1993年より開 始されるJICA技術協力プロジェクトのフェーズ1で用いられることになった。  (平成6年度国内調査) 技術協力プロジェクト継続中	
4. 分類番号		①キリマンジャロ州サメ県の200,000haについて 村落林業(ソーシャルフォレストリー) 開発計画のための適地区分					
5. 調査の種類	その他	②同地域内のモラル地区20,000haの半乾燥地についての森林造成計画					
6. 相手国の 担当機関	天然資源観光省 Ministry of Natural Resources and Tourism	* (費用は算出せず)					
7. 調査の 目的	地域の社会・経済の発展に寄与するた め、ソーシャルフォレストリーによる 半乾燥地森林造成計画を策定する。						
8. S/W締結年月	1986年 8月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会	村落林業開発計画及び半乾燥地森林造成計画の推進は、近年の薪炭材の過度の伐採、過放 牧、不規則な気候の変動等による森林減少の防止、生産機能及び環境保全機能の低下の防止に 効果がある。また、雇用拡大などにより地域社会経済の発展に大きく寄与する。					
10. 調査団	団員数	16					
	調査期間	1986.12-1988.8(21ヵ月)					
	延べ人月	76.00					
	国内	38.00					
	現地	38.00					
11. 付帯調査・ 現地再委託	航空写真撮影						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	345,192 (千円) 311,037	5. 技術移転	①研修員受け入れ ②現地調査の共同作業 ③航空写真判読区間、地形図への移写等の共同作業 ④計画策定の共同作業			3. 主な情報源	①、②
						2. 主な理由	本プロジェクトは、タンザニア国内で推進されている村落林業の普及に資する事を目 的として、タンザニア国政府の強い要請により実現した。

外国語名 Expanded Afforestation Work in the Same District of Kilimanjaro Region

[M/P, 基礎調査, その他]





# 案件要約表 (F/S)

作成1993年 3月  
改訂1995年 3月

AFR TZA/S 304/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	タンザニア	1. サイト 又はエリア	ダルエスサラーム市水道システムの存在する地域 (送水管路に沿った給水区域を除く)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ダルエスサラーム市給水施設整備計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=200Tsh=140yen	1) 38,400	内貨分	1) 2) 3) 10,730		
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な事業内容	1. 全国都市水道公社 (NUWA) の直営事業 1) メーター設置 (15,000個) 2) 配水系統の漏水防止対策 3) 管更生: 空気洗浄 (417km)及びスクレーピング及びライニング (213km) 2. 委託事業 1) 送水系統の漏水防止対策: 分岐用メーターの取り替え (16個)、及び分岐用減圧弁の取り替え (16個) 2) 配水系統の漏水防止対策 (給水管の整理統合 90km) 3) 配水本管主要交差部での接続 (14ヶ所) 4) 配水本管 (一次配管) の敷設 (500~200mm, 30.6km) 5) 配水支管 (二次配管) の敷設 (100~150mm, 46.8km) 6) 中区配水区の設定: 配水池 (1ヶ所) 及び配水本管 (7.8km) 7) 浄水場の補修  * 上記コストは1990年11月価格ベース			(状況) (平成4年度在外事務所調査) 施設の修復計画実施のため、1991年に日本政府の無償資金協力6億円(1990年価格)を要請したが、まだ採択に至っていない。要請資金は、漏水制御・パイプクリーニング及び計量用の装置の調達のためである。修復計画は、1991~1995年の期間に実施する予定であった。  (平成5年度在外事務所調査) ・日本よりの資金援助まち。 ・現行システムの老朽化著しく、容量が不足している。給水の質、量両面での改善が急務である。  (平成6年度国内調査) 1993年に水道公社 (NUWA) は在タンザニア日本国大使館に本件に関する無償資金協力案件の要請を行った。その後わが国では案件実施に向けて鋭意検討中であり、また現地においても日本大使館とタンザニア国の財政省とフォローアップミーティングを数回重ねて、両国において解消しなければならない問題点を明確にして現在に至っている。	
4. 分類番号		8. S/W締結年月	1988年 3月		計画事業期間		1) 1989. -1994.    2) 3)
5. 調査の種類	F/S	9. コンサルタント	(株) 東京設計事務所 (株) パシフィックコンサルタンツ株式会社		4. フィジビリティとその前提条件		有/無    EIRR 1)    FIRR 1)    7.20 2)    2) 3)    3)
6. 相手国の担当機関	全国都市水道公社 National Urban Water Authority (NUWA)	10. 調査団	団員数  調査期間 1989.6-1991.7(25ヵ月)  延べ人月 国内 90.50 現地 61.30 28.70		条件又は開発効果		[施設改善計画の条件] 1) 収益の改善 (不法接続使用者および料金滞納者からの料金徴収の強化) 2) 適当な水道料金制の確立 (1991年7月1日以降68%引き上げを含む) 3) 適当な運転・維持管理 (漏水対策、修理技術等) 4) 技術者、現場職員の技術訓練 5) プロジェクト・ライフは20年  [開発効果] 施設改善計画の実施によって、市内配水可能量が1990年の193,400立米/日から1995年には、205,900立米/日に増加する。 上記FIRRは、NUWAの収益改善計画の効果が50%の場合の基本ケースについての数値である (B/C比は0.87)。収益改善計画の効果が30%以下の場合、B/C比は1以下となる。 実際には、50%以上の改善が可能であると推定できる。理想的には、割引率10%でB/C比が1を越えるまで、即ち収益改善計画を70%のレベルまで実施することが望ましい (この場合のFIRRは11.6%)。
7. 調査の目的	①給水区域に十分な供給を行い、水圧不良地区を解消する ②浄水場からの有効水量の増加 ③NUWAの自助努力の期待 ④維持管理システムの改善	11. 付帯調査・現地再委託	351,662 (千円)		5. 技術移転		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	351,662 (千円)	5. 技術移転		水道公社 (NUWA) から1989年に2名、1994年に1名のCPを受入れ、JICAの一般研修を実施した。			①、② National Urban Water Authority

外国語名 Rehabilitation of Dar Es Salaam Water Supply

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZAR/S 301/78

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ザイール	1. サイト 又はエリア	マタディ			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. 調査名	マタディ橋梁建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=0.52Zaire= ¥300	1) 75,667	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/運輸・交通一般	3. 主な事業内容	この業務は1977年10月19日から11月8日迄の間日本政府よりザイール共和国へ派遣された調査団と、ザイール政府との間で確認されたマタディ橋梁の技術的基本事項、工事推進体制をふまえ、調査団による総合的調査及び収集資料を参考として実施したものである。 この基本設計により、マタディ橋梁の上部工、下部工及び取付道路の工事の計画内容、即ち構造物の設計工事数量、施工方法、工期、建設費がより一層確実化されたものとなった。			(状況)	
4. 分類番号		①橋梁全長 700m ②中央部橋梁 520m ③接近道路 7.2km ④接近鉄道路 18.11km ⑤積載可能重量 1,800t ⑥幅員 12m x 2					
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の担当機関	①橋梁全長 700m ②中央部橋梁 520m ③接近道路 7.2km ④接近鉄道路 18.11km ⑤積載可能重量 1,800t ⑥幅員 12m x 2			1974年11月 OECF融資L/A締結 (バナナ-マタディ間輸送力増強 344.96億円) 1977年11月 コンタクト・ミッション派遣 1978年6月 レポート・ミッション派遣 (相手国政府の意志確認) 1978年8月 L/Aの改訂 1978年12月 ザイール政府のL/A改訂書批准 1978年2~4月 契約書作成 1978年6月 契約方式、方針等決定 1978年8月 入札招請 1978年11月 入札 1978年12月 OECF承認、契約発効 1979年2月 工事着手 1983年5月 竣工  (平成6年度国内調査) 1988年以降、橋梁保守管理指導のためのJICA短期専門家が派遣された。1991年5月の供用開始以降、本橋は道路橋として利用されているが、1991年9月、ザイール国内の治安悪化によるJICA専門家の帰国のため、借組が途絶え、現時点での状況は不明である。	
6. 相手国の担当機関	運輸省バナナ・キンシャサ施設公団 O.E.B.K Department des Transports	7. 調査の目的					直ちに工事実施準備可能な精度を有する基本設計の作成
8. S/W締結年月	1977年 11月	8. S/W締結年月	1) 1980. -1985.    2)	3)			
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会	4. フィージビリティとその前提条件	無	EIRR 1) 4.10 2)                    2) 3)                    3)	FIRR 1)                    1) 2)                    2) 3)                    3)		
10. 調査団	団員数 33 調査期間 1978.2-1978.6(4ヶ月) 延べ人月 71.24 国内 71.24 現地	条件又は開発効果	[開発効果] ザイール唯一の外貨港であるマタディ港は、国内ルートによる鋼輸出港としてザイール経済の死命を制する重要な位置にある。しかし、この港はザイール河を大西洋から150km離れた位置にあり、その航路は問題が多いことからバナナに掘込式の新港を建設し、キンシャサからマタディに至る鉄道を大西洋岸まで延長して諸問題を解決しようとする構想の一環としての鉄道・道路併用橋で本橋の完成は地域の開発・発展のみならず今後基幹交通ルートとしてザイール経済に大きく寄与することが期待される。				
11. 付帯調査・現地再委託	なし	5. 技術移転				1988年まで常駐専門家による継続的な技術移転が行われていた。	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	150,804 (千円) 93,516	12. 経費実績	総額 150,804 (千円) 93,516			3. 主な情報源	①

外国語名 Project de la construction du pont sur le fleuve Zaire a Matadi

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月

改訂1995年 3月

AFR ZAR/S 101/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ザイール	1. サイト 又はエリア	キンシャサ市とバ・ザイール州			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	キンシャサ～バナナ間交通体系総合調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=50.6Z	1) 1,185	内貨分	1) 2)		
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				(状況) 「キセンソ・キンバンセケ鉄道建設計画調査」(F/S)が八千代エンジニアリングにより実施されたが、このプロジェクトは中止された。しかし、以前より道路案については大きな関心があり、重要プロジェクトについては実現化したい意向である。 その後、1989年3月より「キンシャサ市内東西幹線道路建設計画」がマタディ道路とルムンバ通りを結ぶ11kmの東西幹線道路及びそのアクセス道路(4km)の建設・補修に関するF/Sとして実施された。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		東西交通のバイパス路線計画					
5. 調査の種類	M/P	(1) 東キンシャサ～レンバ線のキセンソ地区から分岐し、ウンジリ河を渡って、キンバンセケ地区に至る鉄道の分岐新線(5km)建設計画					
6. 相手国の担当機関	外務・協力省 Department of Foreign Affairs and International Cooperation	(2) マタディ道路とルムンバ通りを結ぶ11kmの東西幹線道路及びそのアクセス道路(4km)の建設・補修事業					
7. 調査の目的	①キンシャサ・バナナ間の交通体系マスタープラン作成 ②キンシャサ市内の都市交通体系マスタープラン作成	4. 条件又は開発効果					
8. S/W締結年月	1984年 6月	キンシャサ～バナナ間における個々の交通施設計画案について包括的にこれを捉え、各プロジェクトの役割を明確にして、対象地域内における交通インフラ施設整備の方向性を明らかにした。					
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 13 調査期間 1984.11-1986.8(22ヶ月) 延べ人月 国内 76.48 現地 41.02 現地 35.46					
11. 付帯調査・現地再委託	交通実態調査						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	274,974 (千円) 242,680						
		5. 技術移転	1) 研修性受け入れ：日本における交通計画の立案と対策について実施、2) 交通調査、集計に関して現地コンサルタントを活用した。				
						3. 主な情報源	①

外国語名: Plan - directeur relatif a l'aménagement du système de transport allant de la ville de Kinshasa a Banana

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZAR/S 302/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ザイール	1. サイト 又はエリア	キンシャサ市東南部のンジリ・キンバンセケ地区			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 checked="" 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. 調査名	キセンソ・キンバンセケ鉄道 建設計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=150円	1) 33,000	内貨分	1) 7,000    2)    3)		
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主要事業内容	2)	外貨分	26,000	(状況) 本プロジェクトの実現可能性の前提条件である“既設線の都市鉄道として整備が完了する”ことが要件であるが、その整備、根線化、CTC化が現在西独の援助ですすめられているものの、進捗のペースはおそく長期に亘る模様である。従って本計画の実現にはなお長期も要するものと思料される。 1991年9月ザイール国内の治安悪化による鉄道建設公団派遣のJICA長期専門家の帰国のため情報源が途絶え、現時点での状況は不明である。  (平成6年度国内調査) 1994年自衛隊のザイール派遣(PKO)に伴い、閉鎖されていた日本大使館が再開される状況になってきたが、本案件のその後の状況は不明である。	
4. 分類番号		本プロジェクトは、キンシャサ新市街部(ンジリ・キンバンセケ地区)の交通問題を解決するため、国鉄キンシャサ～マタディ線のうちキンシャサ市内区間を都市鉄道として整備することを前提に同線から分岐する新線を建設するものである。					
5. 調査の種類	F/S	鉄道新線建設(単線・非電化) 約 5km 駅新設 3駅					
6. 相手国の 担当機関	運輸通信省 Department des Transports et Communications	主な構造物 : 延長565mの橋梁 閉塞方式 : 単線自動閉塞方式 信号装置 : 色灯信号機方式 列車探知装置 : 軌道回路方式 踏切保安装置 : 踏切警報機及び遮断機 通信設備 : 指令、駅間保守用電話					
7. 調査の 目的	キンシャサ市内の通勤鉄道新線 (5km)の建設計画策定とそのF/S						
8. S/W締結年月	1986年 6月	計画事業期間	1) 1989.1-1990.12    2)				
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 八千代エンジニアリング(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 16.40    FIRR 1) 5.70 2)                      2) 3)                      3)			
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果					
	調査期間	IRR算出の前提条件は、将来旅客交通量は1990年、2000年、2010年の3時点での予測をベースにした。キンシャサ都市鉄道の整備が完了し、都市鉄道にふさわしいサービスが可能ということを確認する必要がある。					
	延べ人月 国内 現地	開発効果としては、ンジリ・キンバンセケ地区とキンシャサ中心部との連絡の大幅な改善が実現し、キンバンセケ地区の健全な都市発展に寄与することが期待されている。					
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし					2. 主な理由	現在進行中のキンシャサ都市内鉄道既設線の整備が未了のため。
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	218,868 (千円) 201,167	5. 技術移転	1) OJT: 需要予測手法、輸送計画路線、施設計画、経済・財務分析手法について講義を実施。 2) 研修員受け入れ: 需要予測(1名)、輸送計画(1名)。			3. 主な情報源	①

外国語名: Railway Construction Project between Kisenso and Kimbanseke

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

AFR ZAR/S 303/89

作成1991年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	ザイール	1. サイト 又はエリア	キンシャサ市			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. 調査名	キンシャサ市内東西幹線道路 建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=¥132=	1) 62,598	内貨分	1) 15,356			2) 2) 3)
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	2) 2326.32	外貨分	47,242	(状況) F/S終了後、ザイール政府のプライオリティ変更のため、中断。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。		
4. 分類番号		キンシャサ都市道路網は、南北幹線は比較的整備されているが東南幹線は未整備状態につき緊急案件としてマクアイ街道とルムンバ通りを結ぶ約11kmの東南幹線道路を建設する。同道路の規模は取敢ず全天候型の往復2車線道路とするもので1995年完成を目標とした。更に2005年迄に4車線に、2013年迄に6車線に拡幅し立体交差化を計る。						
5. 調査の種類	F/S							
6. 相手国の 担当機関	公共事業・国土整備省、都市整備調査局							
7. 調査の 目的	道路建設							
8. S/W締結年月	1988年 11月	計画事業期間	1) 1992. -1995.	2)	3)			
9. コンサルタント	三井共同建設コンサルタント(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 18.29 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 2) 2) 3)			
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1989.3-1990.3(12ヵ月) 延べ人月 国内 40.03 現地 15.00 現地 25.03	条件又は開発効果 [条件] 1. ザイール政府によるすみやかな土地収用 2. 世銀/道路排水公社による道路改良計画の予定通りの実施 [開発効果] 1. 土地利用の誘導効果 2. 道路混雑の解消と自動車走行費用の節約 3. 交通弱者への道路交通サービス 4. 建設期間中に於ける雇用効果						
11. 付帯調査・ 現地再委託	1. 交通調査 2. 測量 3. 土質・地質調査	尚、本案件完成後は道路混雑度1.5以上の道路の混雑が緩和され、総自動車走行費の節約は当該道路への投資額を上回る。また、本工事期間に熟練工・延べ15万人、未熟練工・延べ21.5万人の雇用が見込まれかなりの雇用効果が期待できる。						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	180,531 (千円) 159,093	5. 技術移転	1. OJT 2. 研修員の受け入れ (道路技術に関する研修) 3. 現地コンサルタントの活用 4. パソコン、コピー機の機材供与					2. 主な理由
						3. 主な情報源	①	

外国語名 Construction Project of the East-West Road in Kinshasa City

[F/S, D/D]



# 案件要約表 (F/S)

作成1988年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZMB/S 302/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ザンビア	1. サイト 又はエリア	ルサカ市北東部			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ルサカ国際空港整備計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=275 円	1) 58,700	内貨分	1) 2) 3) 21,100		
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港	3. 主な事業内容	内容 (I期) 規模 滑走路、誘導路補修 延長約10km エプロン増設 約35,000 m <sup>2</sup> 旅客ターミナルビル改築 13,000 m <sup>2</sup> 貨物ターミナルビル新築 6,400 m <sup>2</sup> VIPビル新築 1,400 m <sup>2</sup> 無線通信機器更新等 一式				
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の 担当機関	動力・運輸・通信省航空局 Department of Civil Aviation, Min. of Power, Transport and Comm.	7. 調査の 目的	本プロジェクトの技術的・経済的・ 財務的フィージビリティの検討 [同国カウンターパートへの技術移転]				
8. S/W締結年月	1984年 7月	8. S/W締結年月	1) 1987. -1989.	2) 3)		(状況) - F/S終了後の我が国に対する融資申請後、中断。 - 事業規模が大きすぎ、当国実状に合わず実施見合わせた。 - 1990年12月 ターミナルビルディングのArrivals Hall及び無線通信機器等の近代化事業をイタリア及びOPECの援助で実施中。  (平成3年度在外事務所調査) JICA調査を基本としているものの現地実情に通じた変更がなされている。  (平成5年度在外事務所調査) ・変化なし ・JICAのルサカ国際空港に関する整備計画は非常に有用であるが、それに引き続いての資金供与を強く希望するむねのコメントあり。  (平成6年度国内調査) アフリカ開発銀行の資金援助を受けてルサカ国際空港の改修を行なう予定がある。 アフリカ開発銀行ではNdola、LivingstoneおよびMufutira 3つの主要国内空港の整備についても資金支援を行なう予定である。	
9. コンサルタント	(株) 日本空港コンサルタンツ	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 12.50 2) 3)	FIRR 1) 2.30 2) 3)		
10. 調査団	10. 団員数 8	条件又は開発効果	IRR算出の前提条件として、航空輸送需要は、1990年から2010年まで5年毎に5時点ですべて、ザンビア国全体需要をEC諸国の国内総生産を説明変数として回帰分析を行ない、地域開発動向、都市化傾向を踏まえ地域に分配。 プロジェクトを2期に分けI期は2000年規模、II期は2010年規模とした。 開発効果としては、観光収入の増大、外国企業の投資可能性、雇用増大等が見込まれる。				
	10. 調査期間 1984.12-1985.12(13カ月)	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	151,654 (千円) 149,727	5. 技術移転	① 研修員受け入れ：カウンターパート1名にF/S手法を研修した。 ② 現地コンサルタントの活用：土木施設の共同調査及び指導。				
		3. 主な情報源	①、② Dept. of Civil Aviation				

外国語名 Lusaka International Airport Development Project

[F/S,D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1992 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

AFR ZMB/S 303/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ザンビア	1. サイト 又はエリア	ザンビア国ルサカ市南約60Km			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. 調査名	カフエ川道路橋改築計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1,000 U.S.\$	1) 13,750	内貨分	1) 3,160		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	2) 1,000	外貨分	2) 10,590	<p>(状況)</p> <p>1991年2月 無償資金協力E/N締結 (カフエ川道路橋架替えD/D 5,200万円) 1991年6月 無償資金協力E/N締結 (同上 9.12億円)</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 1992年1月に公共事業省及び清水建設との間で、改築にかかる工事契約を締結し無償資金にて工事中。</p> <p>1992年末に下部構造完了。1993年4月を目途に上部工架設終了予定。(1993年3月現在)</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成6年度国内調査) 1993年7月に開通し、同国の主要幹線道路として供用されている。橋梁本体は問題なく運用されているが、河川内の浮草(浮島形状になったもの)が橋脚付近に集積しており、現地政府は自己資金でその除去を行なった。</p>	
4. 分類番号		架け替え橋梁の諸元 ・橋長 16.2m (38.0+2×43.0+38.0m) ・幅員 車道7.30m 歩道2.00 750m ・取付道路長 4径間連続鋼板桁 ・上部工 橋台2基、直接基礎 ・下部工 橋脚3基、鋼杭基礎 ・事業費 全体工事費は、約1,320万USドルと算出した。 ・施工計画 ①現況撤去 : パイルベント工法 ②新橋建設 : ③仮設橋杭打 : ウォータージェット+パイプロ工法 ④新橋脚杭打 : ボーリング+パイプロ工法	3) 1,000				
5. 調査の種類	F/S						
6. 相手国の 担当機関	公共事業省						
7. 調査の 目的	カフエ橋架け替えに対するF/S						
8. S/W締結年月	1989年 3月	計画事業期間	1) 1991.2-1993.8		2)		
9. コンサルタント	(株)長夫 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 51.90 2)	FIRR 1) 2) 3)		
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1989.10-1990.9(12ヶ月) 延べ人月 47.03 国内 20.40 現地 26.63	条件又は開発効果					
11. 付帯調査・ 現地再委託	測量・ボーリング 交通量調査	[経済分析の条件] ①橋梁使用不可能危険の除去 迂回による車輛通行費用の増加は、経済便益とみなされる。 ②EIRR 経済分析の指標の一つである経済内部収益還元率(EIRR)は、仮想迂回路に対して、次の通り算出される。 イテジ・アジ・ルートの場合 : 80.1% チアワ渡河ルートの場合 : 51.9%					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	211,467 (千円) 179,330	5. 技術移転	JICAにおける研修				
					2. 主な理由 (平成4年度在外事務所調査) 本橋は、地域幹線道路上にあり、改築が重要。		
					3. 主な情報源 ①、②		

外国語名 Kafue Road Bridge Reconstruction Project

{F/S, D/D}

# 案件要約表 (M/P)

作成1993年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZMB/S 101/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ザンビア	1. サイト 又はエリア	ザンベジ川本流および左支流カフェ川流域 (340,000km <sup>2</sup> )			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	主要河川水資源開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト	2)	外貨分	(状況) ザンビア政府は本調査結果により、水資源開発可能量の概要が把握できたので、次の段階として、都市用水、灌漑用水、水力発電等の水資源開発計画について、全国的統一的、長期的なマスタープランを作成すべく、日本政府に対して技術協力を要請中である。  (平成4年度在外事務所調査) 水利局は、水文情報収集・解析の予算増額を実施。エネルギー・水開発省としても、省務再確認・再確定のためコンサルタント採用。水資源管理改善のため資金援助・技術援助提供先を模索中。  (平成6年度国内調査) ザンビア全土を対象に、2015年を完了目標とした水資源総合開発M/P策定作業が進行中である。		
4. 分類番号		本調査は、対象地域における水資源賦存量の概略を把握し、水文観測体制の整備・強化について提言した。水資源開発計画の立案 (計画予算を示したプロジェクト提案) はS/Wに含まれていない。					
5. 調査の種類	M/P	主な提言内容					
6. 相手国の担当機関	エネルギー・水開発省水利局	1. 水文観測の重要性の認識及び啓蒙					
7. 調査の目的	1) 水文観測体制の強化、充実 2) 水文観測データの収集、整理解析および水資源賦存量の推定	2. 水文観測体制の改善 1) 任務・責務の明確化、2) 観測チームの強化、3) 年次計画及び年次報告の採用 4) 水文解析システムの改善、5) 定期的な水質観測、6) 計画・設計部門の設置 7) 国際機関との水文情報の交換、8) 人員確保と計画的な訓練体制の導入 9) 予算の充実・確保					
8. S/W締結年月	1988年 11月	3. 総合的な水資源開発計画の作成					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株)	4. 条件又は開発効果 本調査では、豊富でかつ利用できる水資源 (表流水及び地下水) の賦存の概要が確認された。今後10年間に予測される人口増加等に鑑み、都市用水供給に確保、農業開発のための灌漑用水開発、電力供給の増加が必要となるため、早急な水資源開発が期待される。 水資源開発事業が実施されれば、用水や電力の確保等によりもたらされる直接的・間接的な経済効果が期待されるばかりでなく、事業実施期間中に発生する有効需要により、所得の再配分、雇用の増加、税収増加等の経済効果ももたらす。また、水資源開発は生活の基礎要件の確保でもあり、シビルミニマムの観点からも重要である。					
10. 調査団	団員数	7					
	調査期間	1989.11-1992.3(29ヶ月)					
	延べ人月	54.00					
	国内	10.00					
	現地	44.00					
11. 付帯調査・現地再委託	①水文観測所設置工事 ②水準測定・河川横断測量						
12. 経費実績	総額 323,278 (千円) コンサルタント経費 220,000	5. 技術移転 ①水文観測の現地作業 ②測量 (水準および河川横断) の現地作業 ③水文解析 ④コンピューターを用いたデータベース整備					
						2. 主な理由	①第4次国家開発計画 (1989-1993) のなかで全国水資源開発計画の制定が目標として定められている。 ②1992水文年 (1991.10~1992.9) の雨期は降雨が異常に少なく、南部アフリカ一帯に飢饉が予想され、政府として早急な対応が必要となっている。
						3. 主な情報源	

外国語名 Hydrologic Observation Systems of the Major River Basins

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1994年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZMB/A 501/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ザンビア	1. サイト 又はエリア	西部川モンク地区ザンベジ川沿灌漑			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	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)		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト	2)	外貨分		(状況) 実証調査の終了にあたって、実証圃場ならびに試験および調査用の器材を現地側に供与し、現地側において各種調査を継続している。来年1月からF/Sが開始される。  (平成6年度国内調査) 1994年2月よりザンベジ川流域農村開発計画に関するF/Sが同地域において実施されている。	
4. 分類番号		1. 小農を対象とし、灌漑条件を前提に、水稲・毛作ならびに畑作物との二毛作体系の確立。					
5. 調査の種類	基礎調査	2. 上記栽培体系の前提となる現地で実施可能な農地整備水準と灌漑、水管理技術の確率。					
6. 相手国の 担当機関	農業食糧水産省	3. 以上の技術をもとに、作物生産技術ならびに生産基盤整備技術に関する指針の策定。					
7. 調査の 目的	農業圃場において、現地に適用し得る技術を実証し、資料の収集と合わせて、地域の安定した農業の確率に寄与する	4. 条件又は開発効果					
8. S/W締結年月	1987年 10月	1. 現況の水稲の買取1~2t/haを4~6t/haに増加し得ることを実証した。					
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株) 国際航業(株)	2. 現地で実施可能な農地整備技術と灌漑、水管理技術実証し得る見通しを得た。					
10. 調査団	団員数	3. 水稲との二毛作可能な畑作物の種類と栽培法を実証し、灌漑条件を前提に二毛作体系実施の可能性とそれによる高収益の見通しを得た。					
	調査期間						
	延べ人月 国内 現地						
11. 付帯調査・ 現地再委託	ランドサット解析及び測量					2. 主な理由	実証調査の成果を現地側において有効に活用するため。
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	712,277 (千円) 643,224	5. 技術移転	実証圃場における試験ならびに周辺における調査の過程において、調査団に配備された現地技術者に試験、調査の手法を習得させるとともに、成果の報告会の開催によって指導層に対する成果の浸透をはかった。			3. 主な情報源	①

外国語名 The agricultural verification study

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成 1995 年 3 月  
改訂 年 月

AFR ZMB/S 110/93

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ザンビア	1. サイト 又はエリア	ザンビア国全土			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	全国通信網整備計画調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 78,110	内貨分	1) 15,220		
3. 分野分類	通信・放送/電気通信			外貨分	62,890	(状況) 緊急プログラムのプログラム1の実施には、専門家及び海外青年協力隊員の協力が必要との観点から、専門家派遣の要請書を早急に提出する様に推進中である。	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト					
5. 調査の種類	M/P	1) 緊急プログラム プログラム1. 加入者線路障害率の改善と加入申込積滞の解消 2. 料金請求業務の改善と料金改訂の検討 3. 車両再生作戦 計画予算 : 内貨分 3,690, 外貨分 3,310, 総額 7,000 (US\$)					
6. 相手国の 担当機関	郵便電気通信会社	2) ルサカ、キトウェの地域電気通信網、伝送路網の増設 計画予算 : 内貨分 7,590, 外貨分 42,890, 総額 50,480 (US\$)					
7. 調査の 目的	長期電気通信網整備計画 (1993~2012) の策定	3) ルーラル電話網の増設 計画予算 : 内貨分 3,940, 外貨分 16,690, 総額 20,630 (US\$)					
8. S/W締結年月	年 月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	上記、優先プロジェクトが実施されない場合は、電話の供給量が既設設備の老朽化により減っていく。又、プロジェクトの実施を長期借入金により行なう場合は、少ない収入に対して多額の投資となり、PTCの財務を圧迫し運営が困難となる。しかし、優先プロジェクトを無償資金で実施する場合は、PTCの運営改善に著しい効果が期待できる。					
10. 調査団	団員数	9					
	調査期間	1992.9-1993.8(12ヶ月)					
	延べ人月	41.51					
	国内	16.42					
	現地	25.09					
11. 付帯調査・ 現地再委託						2. 主な理由	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	177,444 (千円) 159,422	5. 技術移転		カウンターパートに対する技術移転は、調査団員との共同作業を通じて、データ収集(含現地調査)、データの分析、レポート作成まで行なった。PTC部内協議時のインテリムレポートの報告は、カウンターパートの代表が行ない、長期計画をより理解できたと考える。		3. 主な情報源	①

外国語名 Long Term Plan for Development of Telecommunications Network

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (その他)

作成1990年 3月  
改訂1994年 3月

AFR ZWE/S 601/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	ソールズベリー〜ダブカ間355km			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	国鉄電化計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な提案プロジェクト				(状況) (平成5年度現地調査) 1. 本調査で提案の13両の新車輛の購入と43両の機関車の改造は、ハラレ〜グエラ間350kmの国鉄電化事業の推進に合わせて具体化された。 2. その後、国鉄の電化事業は、費用・収益のバランスが悪く国鉄赤字運営の要因と見られ、世銀の構造調整の中で中止された。現在の優先事業としては、中央制御システム (CTS system) ・通信網整備と新客車50輛の購入が上げられ、これら事業への経済協力の要請が上げられている。	
4. 分類番号		ソールズベリー〜ダブカ間の電化計画について、円借要請があったため、協力の可能性を検討し、以下の代替案の財務評価を行った。 第1案 新車20両購入及び既存ディーゼル電気機関車14両の電気機関車への改造 第2案 新車20両購入のみ					
5. 調査の種類	その他						
6. 相手国の担当機関	運輸電力省						
7. 調査の目的	電化計画に対する日本の協力可能性の検討						
8. S/W締結年月	年 月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント		1) ディーゼルオイルの輸入削減 2) 安価な電力エネルギー利用による燃費コストの削減 3) 機関車のメンテナンスに要する技術者の削減を含めたメンテナンスコストの削減 4) 故障率の低下とスピードアップによる運行計画 (輸送計画) の弾力性の増大 5) エネルギーの効率的利用 (日本の例では、車両キロあたりキロカロリー比は、電気1 : ディーゼル2 : 蒸気5)					
10. 調査団	団員数	7					
	調査期間 延べ人月 国内 現地	1980.11-1980.12(1ヵ月)					
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	9,382 (千円)	5. 技術移転				3. 主な情報源	③

外国語名 Electrification of National Railways

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZWE/S 101/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	ミッドランズ州東南部及びマシング州西部			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	村落給水計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=ZWS\$1	1)	53,079	内貨分		
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な提案プロジェクト	2)		外貨分	19,861	(状況) 調査 2州の内、ミッドランズ州は日本の無償資金協力事業(1983年度8億円、F/Sレポート10年計画の内緊急を要する1年目分の2/3の約100本の井戸(削井)につながり、他方、マシング州はEC無償援助につながった。  (平成6年度国内調査) 1994年2期の基本設計が実施され、1995年度には事業実施が予定されている。
4. 分類番号		年間259本の深井戸を10年間に渡って建設し、合計2590本の深井戸を完成させ、全域的に1井戸当たり250人の給水人口を賄うこと。 村落共有地 計画深井戸数(1993年)					
5. 調査の種類	M/P	Mberengna	775				
6. 相手国の 担当機関	水資源開発省 Ministry of Water Resources and Development	Chibi	702				
7. 調査の 目的	地下水開発による衛生的上水源の確保	Shurugwi	235				
8. S/W締結年月	1982年 10月	Chilimazi その他	878				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	合計	2,590				
10. 調査団	団員数	4. 条件又は開発効果					
	調査期間	ステップ草原に散在する住民小集団に対して衛生的な生活用水を供給する目的のプロジェクトである。報告書では、					
	延べ人月 国内 現地	1) 10年計画達成時、牛の頭数が人口の85%に達するが井戸による供給は見込めないため、その頭数の制御が必要となること。 2) 井戸数と人口が増えるに従い使用ルールの確立が必要となることを特に指摘した。					
11. 付帯調査・ 現地再委託	電気探査による湛水層調査	2. 主な理由					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	118,296 (千円) 98,508	計画地域は厳しい水不足に悩まされているが、ジンバブエには必要資材を調達する資金が無いため、削井機及び関連機器・資材を無償供与すると共に、それらの運用方法について現地で指導を実施した。					
		5. 技術移転	機材供与及び指導：削井機2台の供与及び工事中現地技術者の立合参加による技術指導			3. 主な情報源	①

外国語名 Rural Water Supply Programme in Communal Lands in Parts of Masvingo and Midlands Provinces

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1986年 3月  
改訂 1995年 3月

AFR ZWE/S 301/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	マノエ地区及び首都ハラレ			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	インテルサット標準A地球局 建設計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) Z\$1=US\$1.32= ¥250	1) 15,586	内貨分	1) 2) 3) 2,323    1,109		
3. 分野分類	通信・放送/電気通信	3. 主な事業内容	2) 16,957	外貨分	13,263    15,848    6,811	<p>(状況)</p> <p>1983年7月 詳細設計終了</p> <p>1984年4月12日 円借款L/A締結 (国際電気通信拡充事業 25.36億円) * 具体化された内容: マノエ地区大西洋地域地球局 (事業費10,048千USドル)</p> <p>1985年3月~4月 O/Mコンサルティング要員として専門家1名派遣</p> <p>1986年9月~1987年9月 JICA専門家1名派遣</p> <p>1989年10月 円借款L/A締結 (通信施設整備事業 60.21億円) 上記円借款の一環としてハラレ市外交換機の整備</p> <p>*OEFC融資事業内容 (1) 事業内容 ① 約300チャンネル及びテレビジョン回線の容量をもつ大西洋衛星向インテルサット標準A型地上局の建設 ② 工場受入試験、現地受入試験のデータ評価に関する援助と勧告のためのコンサルタントの雇用 (2) 借款対象: 上記事業内容に係わる外貨分</p> <p>(平成5年度現地調査) 1. OEFCでは、フェーズIIに提案のインテルサット標準A地球局の円借款のL/A (国際電気通信拡充事業 25.36億円 (は1千万ドル) を84年4月に締結し市債積立準備を完了した。</p> <p>2. フェーズIIIに提案されているハラレ首都圏の幹線交換機の整備についても、89年10月に円借款のL/A (積立設備整備事業 60.21億円) を締結し、8割方が完了した。</p> <p>3. 同様に、1993年8月にはジンバブエ第二の都市ブラワヨ (マタベレランド州 (Matabeleland)) の幹線交換機の整備に関するL/A (マタベレランド州通信網拡充事業、95.23億円) が締結され現在コンサルタントの選定に入っている。 また、残りの整備についても近々(年度内)に、L/Aの締結が予定されている。</p> <p>4. フェーズII: I.O.R. (インド洋地域地球局) 及び関連施設整備事業については、日本輸出入銀行の資金導入が決まり、住友商事を中心に現地地球局敷地内予定地に年度内の建設が予定される。現在、ロンドン経由での東半球との通信経費の軽減効果が期待されている。</p> <p>5. 地球局事業にあわせ、1985年、1986年~87年には監理・運営のJICA専門家が派遣され、現在、幹線の交通網整備にあわせ専門家が派遣されるなど、連携のとれた技術協力が進められている。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>	
4. 分類番号		1. INTELSAT標準A地球局建設計画 1) フェーズI計画 (事業費は上記の1)) ① A.O.R. (大西洋地域) 地球局の設備一式: 高出力増幅機・低雑音増幅機・地上通信設備サブシステム、アンテナサブシステム (アンテナ9対地)、給電サブシステム、MUXサブシステム ② ハラレ中央交換ビルにおける国内向け地上マイクロ波リンク・システム (地球局・関門局リンク・両方向600回線) 及びインターフェース設備 ③ 局舎、アンテナ基礎舎、マイクロ波通信用アンテナ鉄塔、接地設備・避雷設備、給水・排水処理設備等 2) フェーズII計画 (事業費は上記の2)) ① I.O.R. (インド洋地域) 地球局の設備一式: A.O.R.地球局の場合とほぼ同じ (アンテナ6対地) ② 局舎、アンテナ基礎舎等の増築、増築に関連した諸設備 2. 市外電話交換設備導入計画 (事業費は上記の3)) 1) ハラレ: Trunk & Junction tandem 交換機 (6,300端子、交換台20座席) 2) ブラワヨ: Trunk 交換機 (2,100端子、交換台2座席)					
5. 調査の種類	F/S	計画事業期間	1) 1983.7-1984.12		2) 1987.7-1988.12		
6. 相手国の担当機関	情報郵便通信省 Ministry of Information, Post & Telecommunication	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 21.62 2) 20.60 3) 22.53	FIRR 1) 21.62 2) 20.60 3) 22.53		
7. 調査の目的	衛生通信地球局の建設計画の策定	条件又は開発効果	<p>前提条件: ① 運用開始時期: A.O.R. 地球局1985年初、I.O.R.地球局1989年初、市外交換機1986年初 ② プロジェクトライフ15年 ③ 国際電話需要 A.O.R. 地球局 I.O.R. 地球局 合計 1986/87 170回線102.54(ERL) 62回線20.06 122.60 (1,379万分/年) 2000/01 415回線313.54 119回線61.18 374.72 (4,215万分/年)</p> <p>開発効果: ① 国際通信手段を外国経由に頼ることの経済的、政治的、社会的不利を克服できる。 ② 直接通信相手国が主要国に及び、待ち合わせ時間の減少、料金値下げ、直接ダイヤル可能、通信量の飛躍的な増加等の効果が期待される。</p>				
8. S/W締結年月	1982年 10月	11. 付帯調査・ 現地再委託	*上記FIRR1) は、A.O.R.地球局のみ、FIRR2) は、A.O.R.地球局とI.O.R.地球局、FIRR3) は、市外電話交換機も含む全体計画の内部収益率である。				
9. コンサルタント	国際電信電話 (株)	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	53,571 (千円) 41,037				
10. 調査団	団員数 8 調査期間 1982.11-1983.3(4ヶ月) 延べ人月 16.00 国内 10.50 現地 5.50	5. 技術移転	<p>① 研修生の受け入れ: カウンターパートの内1名がJICA衛星通信コースを受講。 ② 共同で報告書作成: マイクロシステム、システム調整報告書を作成。 ③ 現地コンサルタントの活用: 土木建築設計等を委託。</p>				
11. 付帯調査・ 現地再委託		3. 主な情報源	①、③、④				

外国語名 Installation Project of INTELSAT Standard A Earth Station

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZWE/A 301/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						III. 案件の現状																																														
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	マシング州						1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中																																												
2. 調査名	マシング州中規模かんがい計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 20,451	内貨分	1) 11,048	2)	3)																																															
				外貨分	9,403																																																	
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">フェーズ 諸元\ダム名</th> <th style="width: 10%;">II 期 ムサベレマ</th> <th style="width: 10%;">III 期 マグドウ</th> <th style="width: 10%;">IV 期 チニヤ マシヨコ</th> <th style="width: 10%;">V 期 マフデ ムンジャン ガンジャ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ダム・貯水池 有効貯水量(百万cu.m)</td> <td>6.65</td> <td>5.67</td> <td>2.25</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>堤高(m)</td> <td>12.7</td> <td>18.8</td> <td>18.8</td> <td>18.4</td> </tr> <tr> <td>堤長(m)</td> <td>1,700</td> <td>460</td> <td>580</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>2. 導水路 方法</td> <td>重力式</td> <td>重力式</td> <td>揚水式</td> <td>重力式</td> </tr> <tr> <td>容量(I/S)</td> <td>54</td> <td>76</td> <td>74</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>延長(m)</td> <td>5,600</td> <td>7,940</td> <td>870</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>3. ファームpond 容量(cu.m)</td> <td>4,600</td> <td>6,500</td> <td>4,300</td> <td>1,400</td> </tr> <tr> <td>4. 受益地 面積(ha)</td> <td>44</td> <td>70</td> <td>50</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>						フェーズ 諸元\ダム名	II 期 ムサベレマ	III 期 マグドウ	IV 期 チニヤ マシヨコ	V 期 マフデ ムンジャン ガンジャ	1. ダム・貯水池 有効貯水量(百万cu.m)	6.65	5.67	2.25	1.45	堤高(m)	12.7	18.8	18.8	18.4	堤長(m)	1,700	460	580	700	2. 導水路 方法	重力式	重力式	揚水式	重力式	容量(I/S)	54	76	74	23	延長(m)	5,600	7,940	870	800	3. ファームpond 容量(cu.m)	4,600	6,500	4,300	1,400	4. 受益地 面積(ha)	44	70	50	21	(状況) 事業の実施は日本の無償資金協力で行う事になった。  1989年5月 基本設計完了 1989年10月 E/N 12.51億円 1990年 第一期 建設機械供与完了 1991年 第二期 ムサベレマ、マグドウの2ヶ所のダム建設完了 (9.98億円) 1992年 第三期 チンヤマツムワダム建設完了 (5.36億円) 1993年 第四期 マシヨコ・マフデの2ヶ所のダム建設中 (9.85億円) 1994年 第五期 ムンジャンガンジャダム建設予定  (平成5年度現地調査) 追加情報なし。  (平成6年度国内調査) 1995年2月に第五期工事が完成する予定
フェーズ 諸元\ダム名	II 期 ムサベレマ	III 期 マグドウ							IV 期 チニヤ マシヨコ	V 期 マフデ ムンジャン ガンジャ																																												
1. ダム・貯水池 有効貯水量(百万cu.m)	6.65	5.67							2.25	1.45																																												
堤高(m)	12.7	18.8							18.8	18.4																																												
堤長(m)	1,700	460							580	700																																												
2. 導水路 方法	重力式	重力式	揚水式	重力式																																																		
容量(I/S)	54	76	74	23																																																		
延長(m)	5,600	7,940	870	800																																																		
3. ファームpond 容量(cu.m)	4,600	6,500	4,300	1,400																																																		
4. 受益地 面積(ha)	44	70	50	21																																																		
4. 分類番号																																																						
5. 調査の種類	F/S																																																					
6. 相手国の 担当機関	エネルギー水資源(開発)庁																																																					
7. 調査の 目的	灌漑計画																																																					
8. S/W締結年月	1986年 2月	計画事業期間	1) 1986.7-1987.3	2)		3)																																																
9. コンサルタント	(株)三術コンサルタンツ 日本技研(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 5.80 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)																																																	
10. 調査団	団員数 11 調査期間 1986.7-1987.3(9ヵ月) 延べ人月 国内 99.20 現地 41.70 57.50	条件又は開発効果 農業は、ジンバブエ農業の基幹をなすものである。特に黒人共有地では都市近郊の商業農業に比較して開発が著しく進んでいる上、農業以外に見るべきものは何もない。 しかも内陸国であるため、降雨量・降雨パターンが不規則でしばしば干ばつの被害を受けている。主食であるトウモロコシ栽培は、雨期の天気に頼るだけで、灌漑施設は殆ど無いと言える。  [開発効果] 1. 農業用水、飲料水、家畜用水の確保。 2. 灌漑により一作当たりの単位収量は5倍となる。 3. 二毛作も可能になることにより収量は約10倍となる。	2. 主な理由 中規模灌漑計画はジンバブエ政府にとって最優先事業の一つであり、黒人貧困層を救済する事は無償資金協力事業としてふさわしい。																																																			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質、土質調査、測量、地形 図作成																																																					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	360,096 (千円) 345,035	5. 技術移転			研修員受け入れ (1名)		3. 主な情報源 ①、③																																															
外国語名	Medium Size Dams in Masvingo Province																																																					

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1992年 3月  
改訂 1995年 3月

AFR ZWE/A 302/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	ジンバブエ国マニカランド州ニヤンガ郡ニヤコンバ地区			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ニヤコンバ地方灌漑計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 15,776	内貨分	1) 10,076		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主要事業内容	2) 外貨分	外貨分	5,690		
4. 分類番号		1 ポンプ場	5ヶ所			(状況) ジンバブエ国側からの資金協力要請は、既に現地日本大使館を通して外務省の担当部に届いている。  (平成5年度在外事務所調査) 1. 本事業への無償資金協力は、在ハラレ日本大使館経由で外務省担当部へ正式要請が上げられている。 2. 本案件は、マシンゴ州の中規模灌漑への無償案件の第五期が1994年度まで継続する事となっており、これら継続案件との調整の基に、1994年度以降の具体化が見込まれる。  (平成6年度国内調査) 1994年9月よりB/D調査が実施されている。	
5. 調査の種類	F/S	2 送水管 (パイプライン)	L=14,320m				
6. 相手国の 担当機関	土地農業開発再定住省農業技術普及局 Ministry of Lands, Agriculture and Rural Resettlement (MLARR)	3 ファームボンド	5ヶ所				
7. 調査の 目的	マニカランド州に位置するニヤコンバ 地方かんがい計画の策定及び F/S 報告 書の作成。	4 用水路 (コンクリート開水路)	L=38,380m				
8. S/W締結年月	1989年 3月	5 農道 (砂利舗装)	L=31,180m				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ (株) (株) 三祐コンサルタンツ	6 排水路 (土水路)	L=33,700m				
10. 調査団	団員数 8	7 プロジェクト管理施設	建物等一式				
	調査期間 1989.8-1990.8(13ヵ月)	8 流通施設	建物等一式				
	延べ入月 国内 36.62 現地 14.67 23.95						
11. 付帯調査・ 現地再委託	測量 (別発注) 土壌分析 (現地再委託)						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	174,974 (千円) 138,591	4. フィージビリティ とその前提条件	1) 1992. -1995. 2) 3)	有/無	EIRR 1) 5.50 2) 4.25 3) FIRR 1) 2) 3)	2. 主な理由	
		条件又は開発効果				3. 主な情報源	
		[条件] - 耐用年数 : 50年 - 資本の機会費用 : 2.80%(Food Security Scheme の採択基準) - 交換比率 : US\$1.0=Z\$2.304				①、②	
		[開発効果] 1980年4月の独立後も、経済は白人に握られ、不公平な土地制度が継続されている。コミュニ ラルランド (黒人用共同利用地) を整備し、自給農業から商業的農業へ転換することにより民生 の安定を図る。また本件は、コミュニラルランドのかんがい農業開発のモデル的役割を持つ。					
		5. 技術移転	研修員の受け入れ (2名) (1990.6~7月)				

外国語名 Nyakomba Irrigation Development Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1994年 3月  
改訂1995年 3月

AFR ZWE/S 302/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					III. 案件の現状																																																																																																			
1. 国名	ジンバブエ	1. サイト 又はエリア	6 交換局区域 BEATRICE(MASHONALAND); BTR, NKAYI(MIDLANDS); NKI, KEZI (MATABELAND); KER, GUTU(MASVINGO); GTU, MURAMBINDA(MANKALAND); MRB, CHATSWORTH(MASVINGO); CHS					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. 調査名	地方電気通信網整備計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=¥130=5.02Z)	1) 31,449	内貨分	1) 4,730	2) 3)	2) 26,719																																																																																																			
3. 分野分類	通信・放送/通信・放送一般	3. 主な事業内容	地方電気通信網に必要なプロジェクトコストを交換、伝送、線路及び局外施設、電源、空中線及び铁塔、局舎、端末等の設備及び保守運用の点から見積った内訳は以下の通り(単位千ドル)																																																																																																							
4. 分類番号			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td></td> <td>計</td> <td>BTR</td> <td>KER</td> <td>MRB</td> <td>NKI</td> <td>GTU</td> <td>CHS</td> <td>訓練センター</td> </tr> <tr> <td>交換</td> <td>1965</td> <td>402</td> <td>291</td> <td>321</td> <td>342</td> <td>447</td> <td>162</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝送</td> <td>5467</td> <td>838</td> <td>1118</td> <td>1486</td> <td>643</td> <td>757</td> <td>655</td> <td></td> </tr> <tr> <td>線路・局外</td> <td>5117</td> <td>1258</td> <td>610</td> <td>790</td> <td>678</td> <td>1075</td> <td>706</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>1972</td> <td>320</td> <td>422</td> <td>453</td> <td>311</td> <td>245</td> <td>211</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空中線・铁塔</td> <td>1543</td> <td>251</td> <td>251</td> <td>385</td> <td>308</td> <td>97</td> <td>110</td> <td></td> </tr> <tr> <td>局舎</td> <td>1194</td> <td>272</td> <td>272</td> <td>237</td> <td>139</td> <td>240</td> <td>130</td> <td></td> </tr> <tr> <td>スベア</td> <td>798</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>312*テスト機材</td> </tr> <tr> <td>保守運用</td> <td>209</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運送・工事</td> <td>10560</td> <td>1987</td> <td>1968</td> <td>2271</td> <td>1572</td> <td>1564</td> <td>1131</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>エンジニアリング</td> <td>2624</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						計	BTR	KER	MRB	NKI	GTU	CHS	訓練センター	交換	1965	402	291	321	342	447	162		伝送	5467	838	1118	1486	643	757	655		線路・局外	5117	1258	610	790	678	1075	706		電源	1972	320	422	453	311	245	211		空中線・铁塔	1543	251	251	385	308	97	110		局舎	1194	272	272	237	139	240	130		スベア	798	81	81	81	81	81	81	312*テスト機材	保守運用	209	38	38	38	38	38	19		運送・工事	10560	1987	1968	2271	1572	1564	1131	67	エンジニアリング	2624							
	計	BTR	KER	MRB	NKI	GTU	CHS	訓練センター																																																																																																		
交換	1965	402	291	321	342	447	162																																																																																																			
伝送	5467	838	1118	1486	643	757	655																																																																																																			
線路・局外	5117	1258	610	790	678	1075	706																																																																																																			
電源	1972	320	422	453	311	245	211																																																																																																			
空中線・铁塔	1543	251	251	385	308	97	110																																																																																																			
局舎	1194	272	272	237	139	240	130																																																																																																			
スベア	798	81	81	81	81	81	81	312*テスト機材																																																																																																		
保守運用	209	38	38	38	38	38	19																																																																																																			
運送・工事	10560	1987	1968	2271	1572	1564	1131	67																																																																																																		
エンジニアリング	2624																																																																																																									
5. 調査の種類	F/S							(状況) (平成5年度現地調査) 1. 本調査の中で提案された地方電気通信網整備の具体化に向け、現在、無償資金協力の要請が上げられている。 2. 本案件についての無償資金協力の要請は、下水道整備事業などの他の案件との調整中である。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。																																																																																																		
6. 相手国の担当機関	郵便公社 (PTC)																																																																																																									
7. 調査の目的	6 地方交換局区域 (下記) について F/S を実施する。 BEATRICE, KEZI, MURAMBINDA, NKAYI, GUTU, CHATSWORTH																																																																																																									
8. S/W 締結年月	1991年 2月	計画事業期間	1) 1994. -1996.		2)		3)																																																																																																			
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング (株)	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 62.00	FIRR 1) 19.51	2) 151.00	2) 19.51																																																																																																			
		条件又は開発効果		3) 167.00	3) 19.51																																																																																																					
10. 調査団	団員数 6 調査期間 1992.5-1992.11(6ヶ月) 延べ人員 国内 14.97 現地 7.10 7.87	無償資金援助96% 自己資金4%の構成比率 (*無償資金援助により実施された場合、経済の発展、社会福祉の向上に貢献するものと考えられる。) ・支払意志 平均値 最大値 通話料 Z\$ 1/call 5/call 電話架設料 Z\$ 150/line 2,000/line レンタル基本料: Z\$ 20/月 150/月 ・経済的便益 試算ケース1) 以下のプレミアムを使用 通話料: Z\$ 1/call 電話架設料: Z\$ 150/line レンタル基本料: Z\$ 20/月 試算ケース2) 各局プレミアム含済とし、以下の値を使用 (BTR) (KEZ) (MRB) (NKI) (GTU) (CHS) 通話料 (Z\$/call) 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 電話架設料 (Z\$/line) 5,764.4 6,760.4 4,668.8 4,668.8 4,668.8 4,668.8 レンタル基本料 (Z\$/年) 3,825.6 5,313.6 2,337.6 2,337.6 2,337.6 2,337.6 試算ケース3) 以下のプレミアムを使用 通話料: Z\$ 5/call 電話架設料: Z\$ 6,760.4/line レンタル基本料: Z\$ 5,313.6/月																																																																																																								
11. 付帯調査・現地再委託								2. 主な理由																																																																																																		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	156,478 (千円) 138,754	5. 技術移転	1) 現地調査時にカウンターパートに対し、OJTを実施した。 2) 調査団の国内作業時 (ITR及びDFR作用時)、各々カウンターパート1名を研修員として日本に受け入れ、報告書の作成の共同作業を通じた研修を実施した。					3. 主な情報源 ①、③																																																																																																		

外国語名 Rural Telecommunications Network Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1986 年 3 月  
改訂 1992 年 3 月

CSA ARG/S 301/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	アルゼンティン	1. サイト 又はエリア	ブエノスアイレス州メダノス岬地区海岸			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 延滞・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	プンタ・メダノス深水港建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 923,472	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な事業内容	穀物の積出し、鉄鉱石及び石炭の輸入を主目的とする深水港を建設するための計画策定に協力する。  内容 防波堤 規模 波除堤 北 4,100m、南 1,900m 棧橋 2基、総延長800m 岸壁 漁港用10基、穀物積出し専用400m×2基 コンテナ専用500m、鉱石専用500m 製鉄所専用、工業用、軍港用 漁港関連施設 冷凍冷蔵施設、製氷所、市場、加工場			(状況) (平成3年度在外事務所調査)  1987年に深水港建設委員会 (COPUAP) が解散され、その後は、港湾新設計画は凍結された。その結果、既存港湾施設の機能強化を図るため、バイヤブランカ港とケケン港の浚渫を決定した。バイヤブランカ港の浚渫は、1991年末に完成 (水深40~45フィート) し、現在、ケケン港の浚渫 (水深40フィート) を実施中である。 並行して、政府は、地方分権化を推進しており、従来国が運営していた港湾施設を州、地方機関に移管しつつある。国会で審議中の新港湾法案によれば、従来の港湾公社 (AGP) の管轄に残る施設は、ブエノスアイレス、ケケン、バイヤブランカ、サンタフェ及びウスアイヤの5港のみである。また、将来、AGP の監督のもとに、これら港の民間への業務委託が計画されている。 現政府が実施している経済政策は、公営企業の民営化、規制緩和、地方分権化を主体としており、巴拉ナ、パラグアイ、ラプラタ川の河川浚渫を含む水路の整備以外の工事に係る港湾関連投資は、民間主体となりつつある。	
4. 分類番号		4. フィージビリティとその前提条件					有/無
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月	1979 年 5 月		2. 主な理由		
6. 相手国の担当機関	経済省海運庁 Ministerio de Economía, Secretaria de Estado de Intereses Marítimos (SEIM)	9. コンサルタント	日本港湾協会 (財) 国際臨海開発研究センター				
7. 調査の目的	港湾開発の位置及び計画の技術的検討をする。	10. 調査団	団員数 4 調査期間 1979.4-1979.7(3ヵ月) 延べ人員 国内 4.10 現地 2.30 1.80		3. 主な情報源 ①②		
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	14,324 (千円) 6,587				
		5. 技術移転					

外国語名 Deep Water Port Construction Project at Punta Medanos

[F/S,D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

CSA ARG/S 101/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	アルゼンティン	1. サイト 又はエリア	全国 (278万km <sup>2</sup> )			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	経済開発調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)		
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト				(状況) 報告書提出後しばらくして政権が変わったため、政策提言そのものが直ちに活用される機会は無かった。しかし、工業、漁業関係においては本提言のプログラムに沿った形で、我が国への専門家派遣の要請があり、87年度以降派遣が増大している。また、89年3月開始のプロジェクト方式技術協力「包装技術プログラム」は、本調査の報告に基づいて実施された。 さらに1989年7月に政権に就いたペロン党のメネム政権によって、報告書の提言はアルゼンティン経済改革の方向に沿うものとして高い評価を受けた。 1992年12月のカバロ経済省来日の際に、第2次経済開発調査実施の要請がなされ、1994年4月に事前調査団を派遣しS/Wを締結、さらに同年7月より(財)国際開発センターをコンサルタントとする本格調査を実施している。第2次調査ではアルゼンティンとダイナミックな経済発展を続ける東アジア地域との貿易投資促進を主眼としている。  (平成3年度在外事務所調査) 1991年9月、本調査のカウンターパート機関であった大統領府企画庁が行政組織改革の一環として経済省経済計画庁となり、その中心機能が新規開発案件の企画・推進から、経済動向の把握・分析・計画へと変更された。 1991年4月施行の「通貨兌換法」に基づいた政策パッケージのもとで、本調査の総論提言である行政組織の効率化、公営企業の民営化は顕著な進展が見られる。 しかし、政府は、IMFコンディショナリティに従った財政再建、政府部門の再編・合理化を第一優先課題としているため、本調査の各分野に関する個別提言事項である優遇税制、制度金融の整備、インフラ整備等については、現在のところ大きな進展は見られていない。 本調査の内容は、長期的観点から当国内の幅広い階層で、開発をめぐる議論の出発点として利用されており、例えば、1991年10月の日亜経済合同委員会の場において、農牧協会による「大米財団」の設立採択が上げられる。	
4. 分類番号		アルゼンティン経済活性化への制約条件に対処する諸方策を以下の5部門について検討した。 (1) マクロ経済 (経済政策・経済発展計画の役割等) (2) 農業 (作物、畜産、漁業) (3) 工業 (工業政策一般、石油化学、エレクトロニクス、アグロインダストリー、中小工業) (4) 運輸 (運輸政策一般、パナマ・ラプラタ水系による穀物輸送、コンテナ化、ブエノスアイレスのトラック・ターミナル、太平洋への輸送路整備) (5) 輸出 (輸出振興策と制度、国際貿易商社の役割等)					
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	企画庁 Planning Secretariat, Presidency of the Nation	日本とアルゼンティンとの差異に留意しつつ、戦後日本の発展経験に基づいて、上記5部門についての政策的示唆及び提言を行なった。主な提言内容は以下の通り。 (1) マクロ経済 ①経済政策の継続性と整合性のあり方 ②民間活力の導入 ③研究開発支援体制の整備 ④インフラ整備の促進 (2) 農業 (作物・畜産・漁業) ①穀物荷役施設の民営化 ②病虫害防除の政策方針の確立 ③農業機械のコストダウンと開発 ④バイオテクノロジー発展のための戦略策定 ⑤家畜飼養の安定性確保 ⑥漁港・関連施設の改善 (3) 工業 ①競争の導入 ②民間との意見交換・調整の推進 ③技術開発支援体制の整備 ④長期資本市場の確立 ⑤マイクロコンピュータ国産化 ⑥コンピュータ・ソフトウェア復興 ⑦NC工作機械産業育成 ⑧石油化学産業政策 ⑨パッケージ技術向上等 ⑩中小工学校向け融資制度 (4) 運輸 ①運輸部門整備政策 ②穀物輸送システムの改善 ③海上貨物輸送のコンテナ化への対応 ④トラック・ターミナルの整備 ⑤太平洋圏への輸送路整備 (5) 輸出 ①輸出復興策と制度、手続きの整備 ②輸出信用保証制度の確立 ③貿易実務者の育成					
7. 調査の目的	マクロ経済、農業、工業、運輸、輸出の5分野を中心とした開発、政策・計画の提言	9. コンサルタント					
8. S/W締結年月	1985年 8月	(財)国際開発センター					
10. 調査団		10. 調査団					
10. 団員数	31						
10. 調査期間	1985.8-1987.1(18ヵ月)						
10. 延べ人員	95.36						
10. 国内	45.36						
10. 現地	50.00						
11. 付帯調査・現地再委託							
12. 経費実績		5. 技術移転					
総額	262,407 (千円)	OFF: アルゼンティン経済開発セミナー開催					
コンサルタント経費	316,373						
						2. 主な理由	
						3. 主な情報源	①、②

外国語名 Study on Economic Development

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月

改訂1995年 3月

CSA ARG/S 302/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	アルゼンティン	1. サイト 又はエリア	ロカ線沿 Plaza Constitucionより10km地点			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. 調査名	国鉄車輛検修工場建設計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=251円	1) 19,282	内貨分 17,016	1)    2)    3) 2,266		
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な事業内容	(状況) ロカ線電化の電化工事は、1984年に起工し、5年後の1985年11月運転開始となったが、この鉄道は交流25KV、50Hzであり、アルゼンチンでは新方式の鉄道であった。従って、当時これら車輛に対する検修体制は整備されておらず、アルゼンチン国鉄(以下FA)では日本側の技術協力のもとに、ロカ線電化第一期工事に伴って車輛検修工場の新設(KM10工場)を検討していた。しかし、その後の国の経済状況から、当初計画されていた電化工事は、一部縮小されたとともに、1985年から着工が計画されていた工場新設計画は事実上、中止の決定が下された。 (平成3年度在外事務所調査) 1991年4月には、民営化の推進の簡素化を図るため、従来の国鉄(FA)を分割し、首都圏鉄道会社(FEMESA)を設立した。その後、FEMESA中の路線別の民間業務委託の国際入札に係る準備が進められ、その結果、現在、ミトレ、ウルキサ、サルミエント線の入札資料を完成し、入札中である。ロカ線については、サンマルティン線とともに、入札資料が完成しておらず、車輛検修に係る業務委託内容は、現時点では不明である。しかし、現在車輛の全般検査が既存のエスカラダ工場にて実施されているため、将来も同工場を中心に行なわれるものと思われる。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。				
4. 分類番号							
5. 調査の種類	F/S						
6. 相手国の 担当機関	国鉄 Argentine Railway(F.A.)						
7. 調査の 目的	ロカ線交流電化区間用電車のための検修工場建設計画の策定とそのF/S及び最適案に係わる予備設計						
8. S/W締結年月	1984年 7月	計画事業期間					1) 1985.2-1986.9 2) 3)
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会	4. フィージビリティ とその前提条件					有/無
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1985.2-1986.9(19ヶ月) 延べ人月 国内 63.93 現地 39.63 24.30	条件又は開発効果	[開発効果] ロカ線電化で投入される電車検修に対応するための検修設備増強であり、この整備により正常な電車の運行と安全が確保される。 EIRR等は算出せず(作監了解事項)				
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	191,378 (千円) 184,115	5. 技術移転	現地調査、報告者の内容検討等を通じて実施した。				
						2. 主な理由	経済的要因及び民営化
						3. 主な情報源	①、②

外国語名 Preliminary Design for the Amplification of an Inspection and Repairing Workshop for Electric Rolling Stock

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

CSA ARG/S 102/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	アルゼンティン	1. サイト 又はエリア	メンドーサ州 約15万km <sup>2</sup>			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=1.25779177	1) 291,540	内貨分 29,153	1) 2) 262,387		
3. 分野分類	通信・放送/通信・放送一般	3. 主な提案プロジェクト				(状況) メンドーサ州政府が民間部門指導の指標として使用している。 なお、1989年同州政府から調査当時の団員に対しファイナンス・需要予測、収支予測等について指導してほしい旨要請があり、実地指導を行った。  (平成3年度在外事務所調査) メンドーサ州における電話事業は、現在もCAT社が実施しているが、同社とテレフォニカ社間の交渉が進んでおり、まもなく、事業が後者に移管されることが予想されている。なお、メンドーサ州は、M/Pに基づく電話網に係るFIS調査の実施を計画している。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし	
4. 分類番号		1. 2005年までの電気通信網整備拡充計画 1) 第一期(1991年~1995年) (総投資額80,082千ドル) ①加入電話の増設 54,800回線、②公衆電話の増設 1,500台、③ルーラル電話の新設 800回線、④市内交換機の増設 79,144端子、⑤市外交換機の増設 2,200端子 2) 第二期(1996年~2000年) (総投資額11,602千ドル) ①加入電話の増設 75,200回線、②公衆電話の増設 1,400台、③ルーラル電話の新設 400回線、④市内交換機の増設 92,070端子、⑤市外交換機の増設1,800端子 3) 第三期(2001年~2005年) (総投資額129,856千ドル) ①加入電話の増設 106,100回線、②公衆電話の増設 1,500台、③ルーラル電話の新設 800回線、④市内交換機の増設 161,081端子、⑤市外交換機の増設 3,000端子 2. 2005年までの放送網整備拡充計画 1) MF送信機の新設及び更改 137台 2) FM送信機の新設 767台 3) TV送信機の新設 677台 4) 衛生中継回線の新設 3回線 5) TV用地上回線の追加 1回線  上記予算の1)は電気通信関係、2)は放送関係の工費。					
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	メンドーサ州公共事業省電気通信局 Direccion de Comunicaciones, Ministerio de Obras y Servicios Publicos, Provincia de Mendoza	1. 2005年までの電気通信網整備拡充計画 [前提条件] 1) 機器の耐用年数 20年 2) 法人税 3% 財務内部収益率は、12.00% (ルーラル電話を含む)である。 [開発効果] 1) 州内の電話需要はほぼ完全に充足され、現在電話サービスを受けられない地域に対してもサービスができるようになる。 2) 州内の電話普及率は、現在の100人当たり6.3回線から2005年には18.5回線となり、また、公衆電話の普及率も現在の1,000人当たり0.7台から2005年には2.5台となり、電話サービスは格段に向上する。 3) 交換機のデジタル化によって多様なサービスを経済的に提供することが可能になる。  2. 2005年までの放送網整備拡充計画 [開発効果] 1) 教育番組の充実により教師及び教育施設の節減ができる。 2) 中央政府とのかかわりがより密接になり、ルーラル地域住民の国家政策への関与がより容易になる。 3) 教育・娯楽番組の充実により、ルーラル地域住民の精神生活をより豊かにする。					
7. 調査の目的	2005年までの電気通信網長期整備拡充計画の策定及び放送網長期整備拡充計画の管子の策定	10. 調査団					
8. S/W締結年月	1986年 2月	11. 付帯調査・現地再委託					
9. コンサルタント	(財) 海外通信・放送コンサルティン	12. 経費実績					
10. 調査団	10 調査期間 1986.7-1987.3(15ヵ月) 1987.6-1987.11 延べ人月 国内 76.23 現地 41.70 34.53	5. 技術移転					
11. 付帯調査・現地再委託	なし	3. 主な情報源					
12. 経費実績 総額 コンサルタンツ経費	228,872 (千円) 207,116	①全ての現地調査を共同で実施、②4人のカウンターパートの日本研修(レポート作成、電気通信2人、放送1人)、③コンピュータ、電界強度測定器の供与					
		①、②					

外国語名 Development Plan for the Telecommunication and Broadcasting Networks in the Province of Mendoza

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

CSA ARG/A 101/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	アルゼンティン	1. サイト 又はエリア	コリエンテス州北部、Loreto地域及び San Carlos地域 (人口66万人、面積29万ha)			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) (US\$1=1.21379スト)	1) 203,981	内貨分	1) 86,654    2)		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト	2) 外貨分	117,327			(状況) (平成3年度在外事務所調査) マスタープランに基づいてコリエンテス州政府は、現在、以下の事業を実施している。 排水計画：ロレット地区の農家団体との共同事業で、農用地の拡大を図るため、12キロの排水路を建設。 「野菜栽培技術ミニプロ：1990年より、HICAの協力による野菜栽培技術センターに係わるミニ・プロジェクト方式技術協力を実施中である。 又、コリエンテス州政府は、灌漑用水路計画のF/Sを中心としたM/Pの実施計画に係わる開発調査を強く要望しているが、事業化のための資金調達の問題が最大のネックとなっている。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし
4. 分類番号		排水路：258Km    用水路：256Km    道路：330Km 農地造成：119,800ha    農業施設：6ヶ所    農業技術センター：1ヶ所 圧送ポンプ施設：6ヶ所					
5. 調査の種類	M/P	①かんがい計画 (ヤシレタダム下流域A=37,000ヘクタール、サン・カルロス地区A=4,000ヘクタール)					
6. 相手国の担当機関	コリエンテス州政府 Government of the Province of Corrientes 農牧省	②排水計画 (基幹排水路L=50km、幹線排水路L=238km) ③道路計画 (幹線道路L=100km、支線道路L=323km) ④農用地開発計画 (水田開発モデル、畑地開発モデル、施設野菜畑モデル、露地野菜畑モデル、開発対象全体面積A=134,000ヘクタール) ⑤栽培計画 (水稻栽培基幹、穀類、野菜、果樹の導入)					
7. 調査の目的	アルゼンティン、パラグアイ国境の巴拉ナ川に建設中であるヤシレタダムを水源とし、108m <sup>3</sup> /sのかんがい用水及び土地資源を有効に活用することにより、コリエンテス州北部のダム隣接地域約29万ヘクタールにおける高生産性	⑥畜産計画 ⑦畜産・草地改良計画 ⑧植林計画 ⑨農業支援制度導入 ⑩農業技術センター設置 ⑪加工・貯蔵施設 ⑫各種農村インフラ整備 (電化、通信、飲料水、教育、医療等)					
8. S/W締結年月	1986年 9月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	農用地開発公社	従来の揚水灌漑を重力灌漑とする事で生産費の軽減を図り、機械の有効利用と適正な経営規模の設定により農家経営及び栽培技術を改善する。また、道路や貯蔵施設の整備等、流通面の改善が期待される。主要作物の増産 (米26万トン、野菜3万トン、穀類10万トン、柑橘類5万トン) により、国際競争力の強化、所得格差の是正等の均衡ある地域の開発に貢献する。					
10. 調査団	団員数	21	アルゼンティンは、国内に広大な土地資源を有する一方で、人口はラテンアメリカ諸国で比較的小さいことから、農業を基幹とした輸出振興を行い、現在の国際収支インバランス是正と債務の軽減を図ることが求められている。この一環として、ヤシレタダム隣接地域の農業総合開発計画を実施することにより、米、野菜、果実等の生産量増加とコスト低減に伴う国際競争力の向上と地域社会・経済状況の改善が期待できる。併せて小規模経営農家を支援することにより、生活・所得格差の是正にも寄与する。				
	調査期間	1987.2-1988.12(23ヵ月)					
	延べ人月 国内 現地	177.00 75.00 102.00					
11. 付帯調査・現地再委託	ランドサットデータ解析					2. 主な理由	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	479,165 (千円) 390,505	5. 技術移転	報告書作成に係わる共同作業			3. 主な情報源	①、②

外国語名 Proyecto de desarrollo agrícola integrado en el area adyacente a la represa de Yacyreta e la provincia de Corrientes

[M/P, 基礎調査, その他]



# 案件要約表 (基礎調査)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/S 501/78

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	ボリヴィア国チャパレー地区 (20,000km <sup>2</sup> )		1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	チャパレー地区地図作成事業	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)	(状況) (平成3年度在外事務所調査) 本調査により作成されたチャパレー地区の地図をもとに、整備された道路が建設された。 調査後贈与された機材は、十数年経過した現在も、一部の機材を除き活用されている。 陸軍地理院では、新規にラパス北部についても地形図を作成したいと希望している。  (平成6年度国内調査) 情報なし。
3. 分野分類	社会基盤/測量・地図	2)	外貨分	2)		
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト				
5. 調査の種類	基礎調査	国土基本図 (縮尺 1/50,000 : 44面、約20,000km <sup>2</sup> ) の作成。				
6. 相手国の 担当機関	陸軍地理院 Instituto Geografico Militar	4. 条件又は開発効果				
7. 調査の 目的	開発プロジェクト形成のための基礎資料作成	・チャパレー地区地域開発のための基礎資料となる。				
8. S/W締結年月	1974年 6月					
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会					
10 調査団	団員数	55				
	調査期間	1975.5-1978.3(35ヵ月)				
	延べ人月 国内 現地				2. 主な理由	
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	565,818 (千円)	5. 技術移転 ①空中写真測定に関する最新の技術についての講義と実習。			3. 主な情報源 ①、②	

外国語名 Topographic Mapping Project for Chapare Area

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1991年 3月  
改訂1992年 3月

CSA BOL/A 501/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	ボリヴィア国コチャパンバ州チャパレー郡及び周辺地域			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	チャパレー地区土地利用図作成	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト	2)	外貨分		(状況)	
4. 分類番号		チャパレー地区土地利用図作成に必要な基礎資料調査のため現地におもむいたが、既に政府部門でその一部は完了していたため大使館の御判断により、その成果の技術的所見と詳細等に目的を変更し実施した。  アドバイスの主要内容は、現地調査と資料検討の結果、以下の通り。 (1) 道路網整備を図ること。 (2) 土壌侵食防止を含む農地基盤整備に配慮すること。 (3) 農産物の流通・加工組織の確立と運営に留意すること。 (4) ケナフ、ココヤシ、サゴヤシの生産が可能と考えられるので検討すること。 (5) 乳牛より肉牛生産を重視すること。					
5. 調査の種類	基礎調査						
6. 相手国の 担当機関	農民・農牧省						
7. 調査の 目的	チャパレー地区200万haについてボリヴィア政府が実施中の各主題図作成について、評価及びアドバイスを行うことを目的とする。						
8. S/W締結年月	年 月						
9. コンサルタント	(社) 海外農業開発コンサルタント協同 日本工営 (株) (株) 三拓コンサルタント 国際航業 (株)	4. 条件又は開発効果	日本の協力により完成した5万分の1地形図を基礎とし、ボリヴィア政府で実施中の傾斜区分図・水系図・地質図・土壌図・植生分布図・土地利用現況図・森林資源分布図について、技術的評価並びにアドバイスを行った。  (平成5年度国内調査)				
10. 調査団	団員数	9					
	調査期間	1980.2-1980.3(2)					
	延べ人月	8.43					
	国内	3.83					
	現地	4.60					
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	46,720 (千円) 33,686	3. 主な情報源	①				
						2. 主な理由	

外国語名 (Land Use Mapping Project for Chapare Area)

[M/P, 基礎調査, その他]





# 案件要約表 (M/P+F/S)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

CSA BOL/S 201B/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	首都ラパス市の西方約15kmに位置するエルアルト空港			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 type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	エル・アルト空港近代化計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=150円=1.95Bs	M/P	1) 内貨分 2) 外貨分	F/S		
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) 1989年OECSFローンの申請。1990年10月F/Sの事業内容を最緊急項目に絞り込み、約27.2百万ドルの円借入を要請。 現在、日本政府よりの対応待ちである。ボリヴィア政府は本計画で策定された計画内容を順次実施したいとしている。  (平成3年度在外事務所調査) 当初完全な再建設を考えた経費は149,000千ドルであったがビルビル空港と比較してコストが高すぎる為、49,500千ドルに設計変更した。それでも高いと見たボリヴィア政府は改善部分をプラットフォームと入出国ターミナル部分の一部を変更するだけとして最終的に32,000千ドルに変更した。ターミナルが一番問題であり、滑走路は次の問題としている。  (平成4年度在外事務所調査) ・プロジェクトのレビューがされ、プロジェクトの投資額が下げられた。 全投資額    \$US 65,306,650 内貨分        \$US 20,906,650 外貨分        \$US 44,400,000 ・平成6年度の無償資金協力を要請中。  (平成5年度在外事務所調査) ・現在の各エリアを極力保ちつつ、調査に基づいた計画を実行に移すような空港開発政策が策定された。 ・融資に関する申請は、計画の中の一部拡張についてのみ、JICAの承認が得られた。その一部は無回収資金として供与され、残りの部分については1996年に手続が開始されることになっている。  (平成6年度国内調査) 平成6年度の無償資金協力案件としてJICAにより基本設計が実施された。内容は、航行の安全性の確保を目的とした航空保安施設の更新およびコントロールタワーの建設。 平成7年度6月詳細設計が完了し、同年9月機材調達・施設建設のためのE/Nが日本国政府とボリヴィア国政府との間で結ばれた。	
4. 分類番号		<M/P> マスタープランの段階計画： 1. 緊急整備工事 (1988～1993) (投資総額US\$679,000) ①滑走路舗装の補修及びショルダー、プラストパッド新設 ②旅客ターミナルビルの改修 2. 第1期計画 (1994～1997) (投資総額US\$138,000,000) ①滑走路舗装の嵩上げ ②誘導路新設 ③エプロン新設 ④道路駐車場新設 ⑤旅客ターミナルビル新設 ⑥貨物ターミナルビル新設 ⑦管理庁舎・管制塔新設 ⑧航行援助施設の改修 3. 第2期計画 (1998～2005) (投資総額US\$53,000,000) ①滑走路舗装の嵩上げ ②エプロン拡張 ③道路駐車場の拡張 ④旅客ターミナルビル拡張 ⑤貨物ターミナルビル拡張 ⑥航行援助施設の更新					
5. 調査の種類	M/P+F/S	<F/S> F/S対象事業 (第1期工事) 調査の結果、主な事業として以下の事業を提言した。 ①滑走路舗装の嵩上げ (4,000m×46m、14cm厚)、②誘導路新設 (4,000m×23m)、③旅客ターミナルエプロン (324.5m×131m)、④貨物エプロン (97.5m×131m)、⑤道路駐車場新設 (一式)、⑥旅客ターミナルビル (総床面積 16,500㎡)、⑦貨物ターミナルビル (総床面積 5,000㎡)、⑧管理庁舎及び管制塔 (総床面積 4,000㎡)、⑨航行援助施設の改修 (一式)、⑩その他付帯施設等					
6. 相手国の担当機関	空港公社 Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea						
7. 調査の目的	空港施設						
8. S/W締結年月	1986年 8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	計画事業期間		1) 1991.7-1993.12    2) 3)			
		4. フィージビリティとその前提条件		有    EIRR 1) 18.20    FIRR 1) 4.00 2)                    2)                    2) 3)                    3)                    3)			
10. 調査団	団員数 8 調査期間 1987.1-1988.2(14ヵ月) 延べ人員 37.43 国内 16.99 現地 20.44	条件又は開発効果 [前提条件] <M/P> 航空需要 1985年    1997年    2005年 年間旅客数 国内 413,000    1,030,000    1,700,000 国際 133,000    280,000    440,000 年間貨物量 国内 6,700    15,400    26,900 (トン) 国際 5,800    15,600    25,700 <F/S> プロジェクトライフは、工事完成後25年					
11. 付帯調査・現地再委託	測量 2,182千円 地質調査 1,275千円 資料分析 581千円	[開発効果] <M/P, F/S> 通商・業務機会の拡大、雇用機会の拡大、外国人観光客の誘致が期待でき、ボリヴィアの国家経済の発展に寄与できる。 B/C比1.7 (割引率12%) <F/S>					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	151,820 (千円) 133,737	5. 技術移転		①コンピューター、経済財務分析等に関するセミナー ②空港計画全般に関する日本での視察、観察 ③航空機騒音測定技術指導 ④土質調査、測量を現地コンサルに委託			
		3. 主な情報源					
		①、② Administracion de Aeropuertos y Servicios					

外国語名 El Alto Airport Modernization Project

[M/P+F/S]

# 案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/S 305/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ボリビア	1. サイト 又はエリア	エル・アルト地域のうち、空港地域を除く約71.5km <sup>2</sup> (本調査実施中にラパス市より分離し、エル・アルト市に外移)			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. 調査名	ラパス市エル・アルト地区地下水開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) \$1=123.5 yen	1) 14,575	内貨分	1) 11,952    2) 7,126    3)		
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主な事業内容	地下水開発可能地区: リオ・セコの南東側延長12km 取水可能量 30,000 cu.m/日 同、北西側に延長10km 取水可能量 20,000 cu.m/日 主要施設整備は、以下の通り。 1) 1期工事(1995年) 2) 2期工事(2000年)			(状況) 本調査の勧告に基づき、「エル・アルト地区地下水開発計画基本設計調査」が実施された。事業実施の経緯は以下のとおりである。 1. 基本設計調査: 1988年3月~1988年8月 2. 交換公文締結: OECF/L/A 1期 1988年10月(16億9,100万円) 2期 1988年6月(6億9,100万円) 3. 入札日 1期 1989年2月 2期 1989年10月 落札業者 大成建設 4. 工事着工・竣工 1期 1989年4月着工、1990年2月竣工 2期 1989年12月着工、1990年6月竣工 5. 主な竣工施設: 1期 取水井戸 16井 導水管 27.6km 送水ポンプ 5基 送水管 6.0km 配水池 1基 配水管 9.35km 2期 取水井戸 14井 導水管 11.2km 配水管 9.6km  現在SAMAPAは、独自予算で給水管敷設を続けており、給水人口と給水量は増加しつつある。2009年の計画給水量30,000m <sup>3</sup> /日に対し、現在の給水量は5,000m <sup>3</sup> /日である。  (平成6年度国内調査) 現在SAMAPAは独自予算で給水管敷設を続けており、給水人口と給水量は増加しつつある。目標年度2009年の計画給水量は30,000m <sup>3</sup> /日であり、1994年の計画給水量は約5,800m <sup>3</sup> /日であった。しかしながら、現在の給水量は約3,000m <sup>3</sup> /日で計画値の50%と、計画に比べ給水量の伸びが鈍化している。 本施設の運用の結果エル・アルト市の逼迫した水不足状況は緩和してはいるものの、SAMAPAにより給水管敷設を増強し、未給水地区の解消に努め、給水量の増加を図り、エル・アルト市の水事情を更に改善することが望まれる。 一方SAMAPAが管轄するラパス市及びエル・アルト市は、水資源開発の遅れにより全体としては相変わらず逼迫した水不足状況であり、開発された水資源のうち余剰があるのは唯一本プロジェクト地区である。よって、F/Sで提案された他の区域への支援給水施設を設け給水量を増加させ、本施設を有効利用することも配慮すべき時期と考えられる。	
4. 分類番号		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)		
5. 調査の種類	F/S	条件又は開発効果	条件: 1995年給水目標 26,700 cu. m / 日 (地区人口 385,000人、消費量 155 l / 人日) 2000年給水目標 46,200 cu. m / 日 (地区人口 495,000人、消費量 160 l / 人日)				
6. 相手国の 担当機関	ラ・パス市水道・下水道公社 (SAMAPA)	取水井戸 (水中ポンプ) 42cu.m/h × 155m × 3000 × 37kw    6式                    ー 42cu.m/h × 120m × 3000 × 30kw    6式                    2式 42cu.m/h × 95m × 3000 × 22kw    12式                    12式 42cu.m/h × 72m × 3000 × 15kw    6式                    6式	効果: 首都ラパス(人口100万人)は、近年人口が急増しており、都市機能、なかでも水供給システムの不足による給水事情が悪化している。エル・アルト地区(ラパス市の新興開発地区)は、鉱業の不振による鉱山労働者の流入地区でもあり、急増人口に対する水の安定供給の確保が最も重要な地区となっている。トウニー湖から取水している既存の浄水施設では、既に供給不足であり、他に近接する表流水もないところから、当地域における生活用水不足解消の唯一の効果的手段が、地下水開発であることが確認された。この地下水開発事業の実施はボリビア国の主要な目標の一つである民生の安定化政策に大きく寄与する。				
7. 調査の 目的	ラ・パス市エル・アルト地区の地下水資源の開発可能性の評価並びに地下水開発の技術移転	5. 技術移転	地下水開発の調査機材(電気探査器、コンピューター及びソフトウェア、水質分析器)を供与すると共に使用方法及び解析手法についての技術移転を行った。この結果、他の地区において独自で簡易な地下水調査を実施し成果を挙げている。				
8. S/W締結年月	1986年 10月	8. S/W締結年月	1) 1990. -1995.    2) 1995. -2000. 3)				
9. コンサルタント	(株)協和コンサルタンツ	10. 調査団	団員数 6 調査期間 1987.1-1988.1(13ヵ月) 延べ人月 国内 22.00 現地 8.00 14.00				
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査、電気探査、地下水 位観測	11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査、電気探査、地下水 位観測				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	94,738 (千円) 65,213	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	94,738 (千円) 65,213				
		2. 主な理由	本案件の早期実施は、エル・アルト市の開発と国家目標の一つである国民生活の安定化に大きく寄与するため。				
		3. 主な情報源	①、②				

外国語名: Groundwater Development Project on El Alto District in La Paz City

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/S 304/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ボリビア	1. サイト 又はエリア	サンボルハートリニダ間			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 type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	サンボルハートリニダ道路改良	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 64,000	内貨分	1) 25,145		
			2) 65,300	外貨分	3) 38,852	40,826	
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容				(状況) 1989年1月 詳細設計終了(セントラルコンサルタント) 1989年12月 米州開発銀行(IDB)宛融資申請(道路建設)  IDBは、これまで長期にわたってサンボルハートリニダ道路を含む国道3号線の整備に対して融資している。1991年には、コタパタ〜サンタバルバラ間が着工することになっており、サンボルハートリニダ区間は、この後に実施に入る予定である。 IDBの融資に関しては当銀行が融資条件として環境影響評価調査を求めている。現在は当該銀行に調査項目について問い合わせ中である。  (平成3年度在外事務所調査) したがって、工事着工時期も未定であるが、SENACの話では1995~1998年の間には着工の見通しであるという。 総事業費は89百万ドルである。IDBから80%の57百万ドルを調達し、ボリビアが20%の32百万ドルを内国資金でまかなう。 事業実施に当たっては日本側で行ったF/S・D/Dに基づいて施工を行う予定であり設計は変更しない。 SENACはIDBが道路建設等の援助には協力しないように方針の変更があったと見ている。  (平成5年度在外事務所調査) [サンボルハートリニダ道路改修のD/D調査の案件要約表(CSA BOL/S 401/88)参照]  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		1) 第1期工事I.サンボルハートリニダ間222kmの盛土、構造物、舗装路盤 2. トリニダ〜アエルトパドール間10kmのアスファルト舗装 3. フェリー・ターミナル 2) 第2期工事I.サンボルハートリニダ〜ガナデーロ間212kmのアスファルト舗装					
5. 調査の種類	F/S	計画事業期間					
6. 相手国の担当機関	道路公団	1) 1989. -1991.		2) 1994. -1995.			
7. 調査の目的	技術調査、予備設計および社会・経済的インパクトの調査	3)		EIRR 1)    FIRR 1)			
8. S/W締結年月	1985年 8月	4. フィージビリティとその前提条件		2)    2)			
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) (株)建設技術研究所	有/無		3)    3)			
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果					
	調査期間	経済分析は、D/D段階で実施したため、D/D表を参照のこと。					
	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	458,528 (千円)	5. 技術移転 調査技術・道路・構造物設計技術移転				3. 主な情報源 ①、② Servicio Nacional de Caminos	

外国語名 Mejoramiento de la carretera entre San Borja y Trinidad

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (D/D)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

CSA BOL/S 401/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状					
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	サンボルハートリニダ			I. 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"/> 差延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 調査名	サンボルハートリニダ道路改良	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 61,771	内貨分	1) 2) 3) 24,649						
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	F/Sにおける第1期工事部分についてのD/D 道路改良工事及び橋梁建設工事 (改良後の延長 229km (フェリー区間 7kmを含む)、9橋)			(状況) 1989年12月 米州開発銀行 (IDB) 宛て融資申請 (道路建設)  IDBは、これまで長期にわたってサンボルハートリニダ道路を含む国道3号線の整備に対して融資している。1991年には、コタパタ〜サンタバルバラ間が着工することになっており、サンボルハートリニダ区間は、この後に実施に入る予定である。 IDBの融資に関しては当銀行が融資条件として環境影響評価調査を求めている。現在は当該銀行に調査項目について問い合わせ中である。  (平成3年度在外事務所調査) したがって工事着工時期も未定であるが、SENACの話では1995~1998年の間には着工の見通しであるという。 総事業費は89百万ドルである。IDBから80%の57百万ドルを調達し、ボリヴィアが20%の32百万ドルを内国資金でまかなう。 事業実施に当たっては日本側で行ったF/S・D/Dに基づいて施工を行う予定であり設計は変更しない。 SENACはIDBが道路建設等の援助には協力しないように方針の変更があったと見ている。  (平成4年度在外事務所調査) 環境影響評価については、IDBの350万ドルの融資が決定され、この融資導入が1993年2月時点でIDBにて承認されている。  (平成5年度在外事務所調査) ・国家的優先事業と位置づけられた。 ・国庫資金約96.4万米ドルを投じて2橋の建設に着工した。なお5橋は最近建設され、他の1橋は拡幅中。 ・国道3号線の他の3区間、計156kmの建設は終了している。  (平成6年度国内調査) 1994年、JICAにより環境影響調査が実施されており、1995年7月に、最終レポートが完成する予定。					
4. 分類番号		4. フィージビリティとその前提条件					有	EIRR <sup>1)</sup> 24.76    FIRR <sup>1)</sup>			
5. 調査の種類	D/D	条件又は開発効果					(1) 本路線が完成する事により、ボリヴィア国の二大都市であるラパスとサンタクルスが結ばれ、国内の主要都市を結ぶ大規模環状道路が形成される。 (2) 雨期に通行不能であった道路が全天候型道路に改良されることにより、その沿線に広がる広大な後背地を対象に民間の開発投資を促す。 (3) 当該道路沿道部とラパス間の牛、小麦等の物資輸送は大半が航空機に依存しているが、この全天候型道路の完成により物資輸送手段が改善され、輸送費の大幅な節減が期待される。				
6. 相手国の担当機関	Servicio Nacional de Caminos (道路公団)	8. S/W締結年月								1) 1990. -1993.    2)	
7. 調査の目的	道路設計	9. コンサルタント								3)    24.76    FIRR <sup>1)</sup>	
10. 調査団		10. 団員数								7	
		調査期間								1987.9-1989.1(16ヵ月)	
		延べ人月								46.54	
		国内								14.57	
		現地								31.97	
11. 付帯調査・現地再委託	測量及び地質調査 (内、測量 63,411千円)	11. 付帯調査・現地再委託									
12. 経費実績		12. 経費実績									
総額	245,542 (千円)	5. 技術移転	① 電算機使用による効率的な道路設計方法。 ② 雨期に大浸原となる当該路線周辺の水理解析法及び排水対策法								
コンサルタント経費	232,720	3. 主な情報源			①、② Servicio Nacional de Caminos						
		2. 主な理由									

外国語名 Mejoramiento de la carretera entre San Borja y Trinidad

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/S 306/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	国道3号線のサンタバルバラ・ベジャビスタ区間			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	サンタバルバラ・ベジャビスタ道路改良計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 188,420	内貨分	1) 84,463 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	全長 : 108.63km (現道115.5km) 幅員の拡幅 : 92.29km (85%) ルートの変更 : 16.34km (15%) 橋梁 : 13橋 トンネル : 2箇所 舗装 : アスファルト・コンクリート舗装			(状況) プロジェクトの対象となっている道路区間は首都ラパスと低地帯で広大な開発ポテンシャルをもつベン州、バンド州等を結ぶ道路上の区間である。この区間以外の区間では、すでに道路改良がなされているか、あるいは始まろうとしている。従って、もしこの区間以外の道路区間が改良されると、本区間が交通のボトルネックとなることは明白である。また、本区間はボリヴィアでも有数の危険箇所、災害多発箇所であり、早急な改良が待たれているところである。 このために続けてD/Dも行うよう要請がなされている。ボリヴィア側の要請優先度は、ラパス市河汚濁防止調査に次いで第二位にある。  他の道路プロジェクトの進展が見られないと本件についてもD/Dへの移行は難しい。  (平成4年度在外事務所調査) 1991年2月、ボ国の企画調整省技術協力担当次官より日本国大使に技術協力の要請を行ったが、公式な回答を得ていないため、新たにボリヴィア側から要請を行う用意がある。 既存の道路の改良を行っている。  (平成5年度在外事務所調査) 1993年11月に、道路区間の詳細設計、環境影響評価調査のための技術援助を日本政府に要請してきた。本区間の建設を目指した行動はその後に行う予定である。 なお、日本の供与機械による道路の維持、改修工事は、現在道路公社の手で実施中。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし	
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の担当機関	運輸通信省道路局	7. 調査の目的	国道3号線のサンタバルバラ・ベジャビスタ区間の道路改良に係わるフィージビリティ調査				
8. S/W締結年月	1988年 6月	8. 計画事業期間	1) 1996. -2000.    2) 3)				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント (株) 日本工営 (株) 国際航業 (株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR <sup>1)</sup> 19.70 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)		
10. 調査団	10. 団員数	条件又は開発効果					
	10. 調査期間	プロジェクト便益として以下のものを計上してある。					
	10. 延べ人月 国内 現地	1. 走行時間節約便益 2. 待ち時間節約便益 3. 走行費用節約便益 4. 災害防止対策からの便益 5. 事故減少便益 6. 冷凍車の走行費用の節約便益 7. 開発便益					
11. 付帯調査・現地再委託	撮影 10,281,000円	5. 技術移転			3. 主な情報源		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	315,634 (千円) 300,645	道路設計・構造物設計・橋梁設計・トンネル設計及び工費積算に関する技術移転			①、② Servicio Nacional de Caminos		

外国語名 Road Improvement between Santa Barbara and Bella Vista

{F/S,D/D}

# 案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/A 301/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	タリハ州サンタアナ地区			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 調査名	サンタアナ農業農村開発計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 15,185	内貨分	1) 7,463			2) 2) 3)
			2) 2) 3)	外貨分	7,722			
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容				(状況) (平成3年度在外事務所調査) 調査の中間報告書提出後、タリハ開発公社は、日本が行った調査結果が経済的に高 額なる、規模を1,100ha(ネット)から650haに縮小し、費用も1500万ドルから600万ドル にした計画で実施したい意向である。これは最小限の要請であり、電気付設、学校建 設、衛生機関等インフラ関係の一部は、ボ国が縮小して実施するとしている。 日本政府の無償資金協力で実施が可能であろうとの判断により、借款・他国よりの資 金協力は一切考えていなかったため、具体化は進んでいない。 その他の調査結果では、受益人にはわずか400家族2,000人であることがわかった。 1991年に入って、政府筋の優先度は高いが、タリハ開発公社(CODETAR)は消極的と なっている。  (平成4年度在外事務所調査) ー現在、タリハとサンタアナ間の舗装工事を進めている。 ー日本からの調査員派遣(1~2ヶ月程度)を期待しており、タリハ開発公社としても今 後日本に働きかけていくつもりである。プロジェクト実現のためカウンターパート 予算の確保も考慮している。また、プロジェクトを実施する前に、JICAの予算により カウンターパートの技術研修の実施を希望している。プロジェクト予算を減少する方 向である。  (平成5年度在外事務所調査) ー当初の構想の規模が過大であったため、灌漑対象面積を1090haから7000haに見直す等 再検討の結果、300万米ドル以下とコストは半減した。 ーJICAの無償資金協力を希望しており、見直しにもとづく最終設計を日本側に提出して きている。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。		
4. 分類番号		- かんがい受益面積 : 1,090ha - 水源施設 : コンクリート重力式ダム 砂防ダム 5ヶ所 - 水路施設整備 : 幹線5.4Km 支線24.8Km 溜池14ヶ所 - 道路整備 : 20.2Km - 農村電化整備 : 20.0Km - 飲用水施設整備 : 15ヶ所(浅井戸) - 医療施設設備 : 3ヶ所(新設・整備) - 教育施設設備 : 2ヶ所 - 農業普及施設 : 3ヶ所						
5. 調査の種類	F/S							
6. 相手国の 担当機関	タリハ州開発公社 (CODETAR)							
7. 調査の 目的	かんがいによる農業開発計画及び農村 整備計画の策定							
8. S/W締結年月	1988年 12月	計画事業期間		1) 1991. -1994. 2)				
9. コンサルタント	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) 10.20 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 2) 2) 3)			
		条件又は開発効果						
		[条件] ー農業開発においては、各農家における灌漑規模を変えてケーススタディを行い、事業の内部 収益率、計画施設の事業費償還と維持管理費を含めた計画実施後の農家経済を分析し、技術 的・経済的に実施可能な開発計画を提案する。 ー農村開発計画は、生産基盤整備と並ぶ本事業の重要な構成要素であり、事業の経済性測定に においては、これの効果も組み込んで事業評価を行う。 ー本地域の農業経済安定には、永年性作物の導入が必須の条件であり、本事業では各農家の平 均耕作可能面積4haのうち、1haの永年性作物導入を計画する。						
		[開発効果] 農業生産増加 1,982,000 (USドル/目標年次) 道路整備による経費削減等 8,370 (USドル/目標年次) 土壌侵食防止効果 3,850 (USドル/目標年次) 合計 1,994,220						
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1989.7-1990.8(13ヵ月) 延べ人月 国内 38.29 現地 11.18 27.11							
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査(土質調査)							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	183,787 (千円) 132,582	5. 技術移転 <input type="checkbox"/> OT						
		2. 主な理由						
		タリハ開発公社は道路、衛生面に優先順位を置いて、タリハ県の開発に力をいれてい る。						
		3. 主な情報源						
		①、② Regional Development Corporation of Tarija						

外国語名: Agricultural and Rural Development Project in Santa Ana

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成1993年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/S 101/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用状況	
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	ボリヴィア国鉄道総延長約3,600 km			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	鉄道網整備計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=Bs.3.2	1) 1,456,000	内貨分	1) 234,000		
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		2020年時点の最適鉄道網と段階別整備計画					
5. 調査の種類	M/P	1. 短期計画 (1991~2000) 投資総額 720百万US\$ ①線区強化 4線 ②車輛整備 ③車輛工場整備 ④通信網整備					
6. 相手国の 担当機関	ボリヴィア鉄道	2. 中期計画 (2001~2010) 投資総額 485百万US\$ ①線路強化 2線 ②車輛整備 ③車輛工場整備 ④通信網整備 ⑤コンピューター整備 ⑥新線建設 約133km					
7. 調査の 目的	ボリヴィア国鉄道網整備に係るマスタープランの策定及び同プランに基づく段階別整備計画の策定	3. 長期計画 (2011~2020) 投資総額 251百万US\$ ①線区強化 4線 ②車輛整備 ③鉄道学園整備					
8. S/W締結年月	1989年 10月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 日本交通技術 (株)	[前提条件] ①ボリヴィア国の経済、ENFEの財務状況を考慮し、適切な投資規模で現実的に具体化しやすい計画とする。 ②ボリヴィア国の社会・経済発展、国土開発に積極的に寄与する役割を果たす鉄道となるように改善計画を策定する。 ③信頼できる安全で安定した国内輸送を確保し、また同時に、国際的な鉄道網としての役割を果たすような計画とする。 ④マスタープランにおける鉄道整備計画最終目標を2020年とし、短期(2000年)、中期(2010年)における段階別鉄道整備計画を策定する。この場合、整備プロジェクトの順位づけに当たっては輸送の安全、投資効果、経営上の重要度、緊急度、線区の重要度、投資コスト等を総合的に検討して計画する。また、再生化、近代化の計画に当たっては、輸送の安全性、信頼性の確保と共に、収益性の上がる効率的な経営となるよう十分検討する。  [開発効果] 需要に応じた安全で安定した門港な輸送が確保され、ボリヴィア国鉄は鉄道としての機能が十分発揮できる。従って、ボリヴィア国の輸出入貨物の輸送が確保され、ボリヴィア国の経済活動に十分貢献する。					
10. 調査団	団員数 11 調査期間 1990.3-1991.11(21ヵ月) 延べ人月 国内 67.13 現地 30.60 現地 36.53	[開発効果] 需要に応じた安全で安定した門港な輸送が確保され、ボリヴィア国鉄は鉄道としての機能が十分発揮できる。従って、ボリヴィア国の輸出入貨物の輸送が確保され、ボリヴィア国の経済活動に十分貢献する。					
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	5. 技術移転					
12. 経費実績	総額 255,739 (千円) コンサルタント経費 237,000	①各専門分野ごとに、報告者の詳細説明をする過程で、技術移転に努力した。特に運転計画、線路保守について、ボリヴィア側の要請に基づき、西部局、東部局において、レクチャを実施した。 ②1990年11月に鉄道運営に関するカウンターパート研修(2名)を日本において実施した。					
		2. 主な理由				3. 主な情報源	
		本プロジェクトのマスタープランは優先度の最も高いものと考えられているが、プロジェクトの実施に必要な経済的資金がボリヴィア鉄道に無い状況である。				①、② Bolivian National Railways	

外国語名 Modernization and Rehabilitation of Bolivian National Railways

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成1993年 3月  
改訂1995年 3月

CSA BOL/A 101/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状				
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	ラ・パス州イトララデ県の北部(調査対象地域約30万ha)、内、モデルエリア約5万ha			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. 調査名	森林資源管理計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)					
3. 分野分類	林業/林業・森林保全	3. 主要提案プロジェクト	2)	外貨分	(状況) 本報告書によるM/P策定の基本的な考え方を他地域でのM/P及びF/S策定に活用する計画である。  (平成4年度在外事務所調査) ・熱帯地帯及び地域では森林資源の破壊が進み激減している。 ・森林分野については無償資金協力とプロ技協を考慮しプロジェクト形成調査(平成5年)を計画している。  (平成5年度在外事務所調査) ・調査実施のための融資を求めており、第2期調査の資金供与をJICAに申請している。 ・JICAの調査は非常に有益であった。再植林基礎資料として新しい計画の策定、新しい租借地設定に利用している。 ・勧告事項を実施に移すために、今後共技術協力や経済協力を継続してほしいとのコメントあり。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。					
4. 分類番号		モデルエリアにおける基礎調査(森林資源調査、林相図作成、森林資源量推定、森林調査簿作成)、土壌調査、土地利用・植生調査、貴重生物種調査の結果に基づき、森林管理計画を策定した。管理計画の主な内容は以下の通り。 第1事業区(25,631.12ha) 第2事業区(25,120.88ha)								
5. 調査の種類	M/P	①林班数 30 29								
6. 相手国の担当機関	農林省林業開発センター	②林地区分等の設定 生産地帯 生産林 20,737.02ha 18,015.10ha 施設地区、苗畑 41.15ha 45.73ha 保護地帯(保護林等) 4,793.55ha 4,261.88ha その他(林道、放牧地、廃線林道)								
7. 調査の目的	森林資源調査及び環境に配慮した森林管理計画の策定	③伐採対象樹種3種(Mara, Cedro, Verdolago)の選定と伐採計画の策定; 植栽樹種2種(Mara, Cedro)の選定、植栽計画と苗木生産計画の策定; 林道計画と集・運材計画 ④森林保護計画 ⑤管理・運営組織に関する提案								
8. S/W締結年月	1989年 9月	4. 条件又は開発効果								
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)	森林管理計画の策定に当たっては、以下の基本方針を採用した。 ①ボリヴィア国森林法に基づいて計画する。 ②森林資源の保続・培養を図りつつ林業生産を行う生産地帯と野生生物及び河野等の保護を図る保護地帯に区分する。 ③生産地帯で木材生産を行う生産林は高木林に限定し、単木択伐方式の施業を行う。 ④森林資源の保続・培養を図るため、伐採地等への植栽と伐採対象林への植え込みを行う。 ⑤保護地帯は自然の推移にまかせ、将来にわたって手を加えない。 ⑥現在放牧地として使用されている草原は放牧地とする。 ⑦野生動物植物の保護対策について、計画策定及び実行上の留意点を示し、さらに環境影響予備評価を行う。 ⑧上記の方針に基づき、保護地帯は自然の状態と保存し、生産林については、単木択伐と天然更新を補助する程度の植栽による天然林施業を行い、自然の状態に近い森林生態系の維持及び森林資源の保続・培養を目標とする。								
10. 調査団	団員数	15								
	調査期間	1990.2-1992.3(13ヵ月)								
	延べ人月 国内 現地	92.94 48.56 44.38								
11. 付帯調査・現地再委託	航空写真撮影 野生動物調査 植生調査	2. 主要理由 M/P策定の対象地域は、特に早急にプロジェクトを進める必要がない状況である。  (平成4年度在外事務所調査) ボリヴィア側の予算が不足しているためプロジェクトが実施できない状況にある。								
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	329,671(千円) 354,168									
		5. 技術移転	先方がカウンターパートとの共同作業、技術移転、セミナー、研修員受け入れにより技術移転を実施。				3. 主要情報源	①、② Centro de Desarrollo Forestal		

外国語名: Foreset Resources Management

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P+F/S)

作成1995年 3月  
改訂 年 月

CSA BOL/S 212/93

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状			
1. 国名	ボリヴィア	1. サイト 又はエリア	ボリヴィア国チョコヤブ川リバリ橋上流 (535 km <sup>2</sup> )			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 checked="" 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. 調査名	ラパス市水質汚濁対策計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 46,030 内貨分                    外貨分 2)	F/S			1) 19,660 内貨分                    外貨分 2) 3)	
3. 分野分類	行政/環境問題	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) (平成6年度国内調査) プロジェクトの実現化のためには、施設の維持・管理上の財政面を含め、十分な準備体制を整える必要がある。現在のところ、費用・効果等の面で実現化は容易ではない状況である。			
4. 分類番号		市中央部の下流部でチョコヤブ川河川水を取水し、約10km下流に酸化池式による処理場を建設し、そこで処理を行う。							
5. 調査の種類	M/P+F/S								
6. 相手国の 担当機関	ラパス市、 ラパス市上下水道公社								
7. 調査の 目的	・水質汚濁防止対策の基本計画策定 ・優先プロジェクトのF/S								
8. S/W締結年月	1991年 2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)	計画事業期間		1) 1993. -2010.                    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)				
10. 調査団	団員数	9						2. 主な理由 日本に調査を依頼すれば下水道施設によらず、金をかけずに水質改善ができる方法が提案されると考えていたようである。	
調査期間	1992.2-1993.5(16ヶ月)								
延べ人月	56.12								
	国内	22.86							
	現地	33.26							
11. 付帯調査・ 現地再委託	河川・工場水質調査 地形測量、土質調査					3. 主な情報源 ① through discussion with counterparts、④			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	265,074 (千円) 219,384	5. 技術移転    研修生 (1名) 受入れ							

外国語名 Control of Water Contamination of the Rivers in the City of Lapaz

[M/P+F/S]