

個別プロジェクト要約表 VNM 101

1999年 3月改訂

国名		ヴェトナム		予算年度	5~7	報告書提出後の状況		
案件名		和	ハノイ地域工業開発計画調査	実績額(累計)	326,689千円	・報告書の提出に沿って、改革、整備が進みつつある。 ・工業団地の外部インフラ整備に関し、OECDローンがヴェトナム政府により申請された(96年8月)。10月のOECDの審査を経て、採択された。(1997年3月) ・98.10現在; 特に変更なし		
		英	Hanoi City Area Industrial Development	調査延入月数	91.37人月			
調査団				調査の種類/分野	M/P/工業一般			
				最終報告書作成年月	1995. 11			
		団長	氏名 小泉 肇	コンサルタント名	日本工営(株) テクノコンサルタンツ(株)			
			所属 日本工営(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	ハノイ市人民委員会			
		調査団員数	19					
		現地調査期間	1994.8.29 ~ 1994.9.29					
			1994.12.1 ~ 1995.1.12					
			1995.5.24 ~ 1995.6.22					
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
(調査の目的) ヴェトナムの工業・経済の近代化と市場経済への円滑な移行を実現するために、ハノイ地域の既存工業の近代化を計り、外国からの投資と技術を導入して工業の振興を図る。 (工業振興におけるマクロ的課題) 国営企業改革/金融改革/税制改革/組織・行政改革/投資促進/工業・貿易振興 (工業振興におけるミクロ的課題) 生産ライン改善としつけ教育/分業・下請システム導入/下請・裾野産業育成/工場・企業経営の訓練/環境保全 (ハノイ地域の工業開発方針) ・国家開発計画における工業化の方向性(2010年目標)と北部経済開発トライアングルの工業開発フレームワークとの整合性の確保 ・高次加工工業及び都市型工業(機械・金属加工工業、裾野産業、ハイテク加工工業)の立地 ・既存工業(機械・金属加工工業、電気・電子工業、繊維・縫製工業、化学工業)の近代化 ・既存工業の再配置 ・複数の新たな工業開発団地の建設 (ハノイ地域の工業振興プログラム) 短期プログラム: 組織改革・法制度改革の推進/株式化・民営化の促進/金融システム強化/分業・下請システム構築による工業再生/企業経営者訓練推進/工業生産性向上/タンロン北工業団地とザラム工業団地開発/工業セクターに対する外国投資促進 中長期プログラム: ・組織、法制度改革及び民営化の促進、金融システム改善の継続により工業振興フレームの改善を更に促進 ・工業振興政策の更なる強化 ・工業の近代化促進と工業団地の開発 (*)へ続く				1. 組織改革: 軽工業省、重工業省を合併し、工業省となった。 2. 工業団地の内、タンロン北は我が国民間主導により開発される見通し(投資申請中)。ザラムについては、韓国民間企業が投資申請中。 3. 1997年9月現在、タンロン北工業団地のD/Dが本邦民間企業により行われている。 4. 円借款「ハノイ市インフラ整備事業(第1期: タンロン北地区公的支援)」(1997.3.26調印、114.33億円)により、工業団地開発の部分が実施される		提言内容の現況に至る理由 (*)より (その他提言) ・国営工場の活性化対策 ・工場長クラスのトレーニング/5Q運動/下請けシステムの構築等 ・5カ所の戦略的工業団地整備(タンロン北、ザラム、タンロン南、ドンアイン、ソクソンの各工業団地を2000~2010年にかけて整備) ・工業振興方策 金融システム改善方策/税制の改善方策/組織改革	進行・活用 (*)より(その他提言) ・国営工場の活性化対策	

個別プロジェクト要約表 VNM 102

1999年 3月改訂

国名		ヴィエトナム		予算年度	5~7	報告書提出後の状況
案件名	和	全国電力開発計画調査		実績額(累計)	245,856千円	Son La (F/S) については、特に情報なし。 ハムツアン、ダムは建設中 ダイニンは近々建設開始 ドンナイNo. 3, 4はJICA F/Sの開始
	英	The Master Plan Study on Electric Power Development in the Socialist Republic of Viet Nam		調査延入月数	56.60人月 (内現地35.10人月)	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
				最終報告書作成年月	1995. 9	
調査団	団長	氏名	小山 隆平	コンサルタント名	電源開発(株) (財)日本エネルギー経済研究所	
		所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Electricity of Viet Nam (EVN、ヴィエトナム電力公社)	
	調査団員数	15				
	現地調査期間	1994.1.8 ~ 2.6、1994.3.5 ~ 3.28 1994.7.4 ~ 8.2、1994.9.16 ~ 10.18				
合意/提言の概要		実現/具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 調査目的 ヴィエトナム政府は、95年までの電源開発マスタープランにより、多数の電力開発プロジェクトを実施中であるが、96年以降については、マスタープランを確定するには至っていない。そこで、本調査は、1996年から2010年までのヴィエトナム全土における電力開発計画を策定することを目的とする。</p> <p>2. 調査内容 ヴィエトナムの将来的な電力需要を予想し、経済的に利用可能なエネルギー源の選定を踏まえた電力供給計画を策定するとともに、その具現化に有効な諸制度を検討した。</p> <p>3. 需要予測 電力需要は2000年で18631GWh (1993年の2.3倍)、2010年で55948GWh (1993年の7倍)</p> <p>4. 結論及び勧告 Son La水力計画については、開発規模をEIA及びF/Sを早急に実施したうで決定することを勧告した。 Sesan川水計の水力計画について、総合的な開発計画を得るためM/Pを早急に策定することを勧告した。 上記F/S及びM/Pは1996年に着手することを併せて勧告した。</p>		<p>Season川のマスタープラン策定については、ADBにより入札が実施中 (96年11月現在)</p>			提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 VNM 103

1999年 3月改訂

国名		ヴェトナム		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	鉄鋼産業振興M/P調査		実績額(累計)	342,334千円	(1) 本プロジェクトのフォローアップ協力として下記の要請がヴェトナムより日本政府に対し提出された 1) 当面の薄板の需要に応えるべく、将来の一貫製鉄所構想と整合のとれた形での小規模熱間圧延ミルの建設に関わるファイナンス計画 2) 既存製鉄所の近代化のための助言・協力 (2) MASTER PLANで議論された各種プロジェクトの実行のための検討がヴェトナム側で始まった。 ・小規模冷延設備の建設/台湾・日本メーカーとのJV ・タイゲン製鉄所の近代化/中国のODA延期、(但し小規模な近代化事業は検討中)
	英	The Master Plan Study on the Developing of Steel Industry in the Socialist Republic of Vietnam		調査延人月数	83.06人月	
				調査の種類/分野	M/P/鉄鋼・非鉄金属	
				最終報告書作成年月	98. 3	
調査団	団長	氏名	小林 譲二	コンサルタント名	新日本製鉄(株)	
		所属	新日本製鉄株式会社	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Vietnam Steel Corporation (VSC)	
		調査団員数	17			
		現地調査期間	1996.10~1998.3			
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	遅延
1. プロジェクト概要 2010年のヴェトナムの鉄鋼需要は640万トン/年と想定し、能力460万トン/年規模の高炉一貫製鉄所を段階的に建設する。 ・(step-1) 2006年までに熱間圧延(能力160万トン/年)・冷延(能力70万トン/年)・CGL/EGL(能力30万トン/年)をスタート ・(step-2) 2010年までに能力230万トン/年の高炉・転炉・スラブCCをスタート、及び熱間圧延(能力320万トン/年)、冷延(能力120万トン/年)、CGL/EGL(能力30万トン/年)に増強 ・(step-3) 2010年以降更に能力230万トン/年の高炉・転炉をスタート 2. プロジェクトサイト ヴェトナム中部ズンクワット地区(日本のODAでインフラ整備検討)、若しくは北部マイロン地区(タックー鉱山近傍) 3. 建設費 step-1のみ実施 約14億ドル step-3までの総合計 約57億ドル					提言内容の現況に至る理由 東南アジアの深刻な経済危機に伴うヴェトナムの経済悪化から、ヴェトナム側は本プロジェクトの次STEPの推進を一次延期。 (一貫製鉄所建設に関わる本格F/Sを2000年以降に要請する意向)	
					その他の状況	提言内容は延期されているものの、小規模な近代化事業は検討中。

個別プロジェクト要約表 VNM 104

1999年 3月改訂

国名		ヴィエトナム		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	標準化計量・検査 品質管理M/P調査		実績額(累計)	178,648千円	提言実施に向けてSTAMEQは引き続き要請を提案しているが(1998年)、同国内で保留されている。
	英	Study on Development of Industrial Standardization, Metrology, Testing and Quality Management in the Socialist Republic of Viet Nam		調査延人月数		
				調査の種類/分野	M/P/その他	
				最終報告書作成年月	98. 1	
調査団	団長	氏名	猪岡 哲夫	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル (株) (財) 日本規格協会	
		所属	ユニコ インターナショナル (株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Directorate for Standard and Quality (STAMEQ) Dr. Nguyen Hun Thien (Director General)	
		調査団員数	10名			
		現地調査期間	96.3.9~96.3.22/97.5.18~97.7.2 97.8.19~97.8.30/97.12.1~97.12.10			
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>・下記に沿ってそれぞれ提言し、それに基づきプロジェクト提言を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 標準化・品質行政のシステムと組織体制 2. 規格開発・普及 3. 認識・認定 4. 品質管理 5. 試験・検査 6. 工業計量・校正 <p>・プロジェクト提言</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 社内標準化・品質管理普及体制の整備、指導者育成プロジェクト 2) 中核企業の品質能力向上支援プロジェクト 3) 電子・電気機器安全にかかる強制認証制度拡充プロジェクト 4) 外国との相互協定に基づく外国規格適合製品認証体制の整備プロジェクト 5) 計量標準・校正体制の整備・拡充 					提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 BGD 101

1999年 3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	54~55	報告書提出後の状況
案件名	和	小規模工業開発計画調査		実績額(累計)	66,016千円	98.10現在:変更点なし
	英	Development Plan of Small Scale Industries in People's Republic of Bangladesh		調査延入月数		
			調査の種類/分野	M/P/工業一般		
			最終報告書作成年月	80. 9		
調査団	団長	氏名	橋田 担	コンサルタント名	(株)野村総合研究所	
		所属	(株)野村総合研究所	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Bangladesh Small & Cottage Industries Corporation (BSCIC)	
	調査団員数	16/16				
	現地調査期間	81.11.11~81.12.1/ 80. 1.13~80. 3.31				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況 中止・消滅
<p>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査目的 包括的なマスター・プラン作成と有望プロジェクト確定実施にすぐ移せるような具体的プロジェクト発掘</p> <p>(2) 調査内容 農業関連工場の開発とプロジェクト確定 プロジェクト実施の具体的手法の提示</p> <p>2. 結論及び勧告</p> <p>(1) 国内の小規模工業の現状とその振興・開発政策についてはIDAの資金供与が充分である。従業員訓練に問題あり、又、設備、材料、指導員が不足している。インフラストラクチャーが未整備である。</p> <p>(2) 要請のあった4地域 (Chandpur, Joydehpur, Kustia, Bogra) において小規模工業として開発を急ぐべき分野は農機具、機械、金属製品、軽機械、機械部品など生産と修理をおこなう金属加工ならびに軽機械工業と一括総称されるサブセンターである。</p> <p>(3) 小規模金属加工、軽機械工業開発についてはさしあたり、金融、原材料供給、マーケティング及び流通、技術についての問題解決が重要である。</p> <p>(4) 日本からの適正技術の協力について製品に関するシーズ(ヒント)提供 —製品カタログ作成 —製品図面と規格ライブラリー設立 —日本人専門家パネル設立 —短期委嘱専門家の巡回指導</p> <p>技術に関するシーズ提供 —生産工程表その他生産関連資料ライブラリー設立 —国内適正技術保有工場リスト作成 —専門家スキルズ・インベントリー作成 —短期委嘱専門家の巡回指導と生産技術に関するノウ・ハウ・メモランダム作成</p>						<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>1. バングラデシュ国側が本M/Pの実施に対し、地域とプロジェクトスケールを拡大して、報告書に提示された所要金額(約7億円)をはるかに上回る金額相当の無償供与を要求してきたこと。</p> <p>2. プロジェクト推進当事者(中小工業公社)のバングラデシュ政府内調整能力不足。</p> <p>しかし、現地政府担当者によれば、上記の理由はおよそ真実から遠く、実際のところはひとえに資金面の都合によるとの由。 (1996年10月現地調査結果)</p>
						<p>その他の状況</p> <p>本M/Pは、その後のBangladesh Small & Cottage Industries Corp. (BSCIC)のプロジェクト立案の際の基準となっている。また、バングラデシュには45万の小規模ビジネスが存在しており、BSCICによる研修プロジェクトの重要性は高い (1996年10月現地調査結果)</p>

個別プロジェクト要約表 BGD 102

1999年 3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	5~7	報告書提出後の状況
案件名	和	チッタゴン地域工業開発計画調査		実績額(累計)	278,906千円	・1997年5月に調査団団長をした者が新内閣及びタクスフォースに対し、プロジェクトの説明のためバングラ大使とともに出向いた。 ・98.10 現在：変更点なし
	英	The Study on Industrial Development of Chittagong Region.		調査延入月数	77.31人月	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	1995. 9	
調査団	団長	氏名	前 迪	コンサルタント名	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本工営 (株)	相手国側担当機関名 担当者名 (職位) バングラデシュ人民共和国投資委員会
		所属	パシフィックコンサルタンツインターナショナル			
	調査団員数	13				
	現地調査期間	94.8~(0.5ヶ月)/94.11~(1.33ヶ月)[1年次] 95.4~(1ヶ月)/95.7~(0.33ヶ月)[2年次]				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
調査の目的： チッタゴン地域の工業開発計画の検討を通じてバングラデシュの工業の振興及び産業構造の転換を実現（特に外国からの投資の拡大）し、同国が抱える課題の解決を図る。 （チッタゴン工業開発計画） 1. 開発シナリオ： 1) 工業開発（特に初期段階）では集中型投資が適当であり、政策的な工業開発の特別工業地域として特別工業開発地域の法制化と指定が重要かつ必須条件。 2) 特別工業開発地域の中には経済特区を設置し、外国からの直接投資を誘致。 3) 基盤整備費用の軽減のために、関連インフラのうち、都市基盤としての機能を併せ持つものは、地域開発事業や都市開発事業の一環として整備を実施。 2. 工業化への戦略的アプローチ： 1) 工業化のプロセスに即した加速的かつ重点的な基盤整備推進 2) 農業と工業の間のリンケージの深化・拡大の加速化 3) 工業の開発と成長の加速化 3. 提言内容： 1) 特別工業開発地域及び経済特区の法制化と指定 2) 各種施設を伴う複合的な機能を備えた地域としての経済特区の開発 3) 規則作成・許認可等の権限を持ち事業に全責任を持つ「チッタゴン開発会社」の創設による直接投資の誘致推進 4) 既存工業の振興 （チッタゴン経済特区開発実施計画） 1. 提言内容：1) 進出企業/チッタゴン開発会社/関係行政出先機関における人材開発 2) 制度的な課題の解決（関税/金融/課税制度/企業設立/政府保証） 3) 通商概念を盛り込んだ開発の実施 2. 開発期間：1997年初めから3年以内以内に整備完了 3. 経済特区事業分析： 1) 雇用創出 30000人（2005年）/2) 付加価値額 57億タカ（2005年）/3) 外貨獲得 40億ドル（2005年までの累計、当初70%・その後80%が輸出）/4) ネット開発コスト \$82.2百万/5) 事業期間 1997-2010年（14年間）/6) 出資金 \$25.6百万/7) 投資収益率（ROI） 6.44%/8) 出資収益率（ROE） 2.75% 4. 優先誘致業種：繊維・軽工業/電子・電気/金属機械/食品加工/木材				・経済特区の法制化のためのタクスフォースが、1996年10月頃内閣内に設立され、1997年現在作業中。	提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 KHM 101

1999年 3月改訂

国名		カンボディア		予算年度	4~5	報告書提出後の状況	
案件名	和	プノンベン市及びシェムリアップ市電力復興マスタープラン		実績額(累計)	161,471千円	(1) 第1期E/N調印:1993年 6月 4日 (2) 第1期計画詳細設計:1993年 6月~ 8月 (3) 第1期計画入札:1993年 9月13日~10月 7日 (4) 第1期計画完成:1995年 2月28日 (5) 第2期E/N調印:1994年 7月30日 (6) 第2期計画詳細設計:1994年 5月~ 9月 (7) 第2期計画入札:1994年10月12日~11月 4日 (8) 第2期計画完成:1996年2月28日 (9) 第2次プノンベン市電力供給施設計画 基本設計:1997年4月~98年3月	
	英	Master Plan Study on Rehabilitation and Reconstruction of Electricity Supply in Phnom Penh and Siem Reap, Cambodia		調査延人月数	36.84人月 (内現地15.16人月)		
			調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般			
			最終報告書作成年月	93. 7			
調査団	団長	氏名	中島浩		コンサルタント名		日本工営(株) 東電設計(株)
		所属	日本工営(株)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)		Ministry of Industry (カンボディア工業省) Mr. Khlaut Randy (副大臣)
	調査団員数	15					
	現地調査期間	93. 1. 11~93. 2. 9 93. 6. 25~93. 7. 9					
合意/提言の概要		実現/具体化された内容			提言内容の現況		進行・活用
既設電力設備の老朽化により極端に逼迫している両市の電力事情を改善すべく下記計画の実施を提言した。 (A) プノンベン市 (1) 短期的には既設発電設備の改修及び増設 (2) 中長期的には包蔵水力発電の開発 (3) 市内配電線の修復 (4) 給電指令設備の更新 (5) 電力事業運営、販売体制の改善 (B) シェムリアップ市 (1) 既設発電設備の修復 (2) 短期的には新ディーゼル発電設備の投入 (3) 長期的には包蔵水力発電系統からの受電 (4) 市内配電線のループ化 (5) 電力事業運営、販売体制の改善 各支援国の動向、電力需要予測から日本の緊急支援としてプノンベン市系統へ10MWのディーゼル発電設備の設置、市内各発電所を効率的に運用するための連係線の新設および給電指令設備の設置を提言した。この提言は各援助国、機関の計画とも整合しカンボディア国の要請を満たすものであった。		日本政府は2期に分けて無償資金援助を実施することとなった。 第1期 22.28億円 (完工) 下記計画を実施した。 -5MWのディーゼル発電設備の建設 -約8kmの配電設備の新設 第2期 18.52億円 (完工) 下記計画を実施する。 -5MWのディーゼル発電設備の建設 -約22kmの連係線の建設 -通信・給電指令設備の更新 第2次プノンベン市電力供給施設計画(無償資金協力)のための基本設計調査を97.4に実施、98.3に終了。			提言内容の現況に至る理由 本調査の結果を踏まえ、極度の電力不足状態にありいまだ計画停電を余儀なくされているプノンベン市の電源施設、配電施設の増設・修復を行うことにより、同国の復興に不可欠な電力インフラの整備が必要との判断から、2期に分けて日本政府による無償資金協力が実施された。プノンベン市において最大規模となる10MWのディーゼル発電設備の建設、約30kmの配電設備・連係線の建設、通信・給電指令設備の更新により、プノンベン市における電力事業の改善と同国の復興の促進が期待されている。 上記した経緯により第1期計画は伊藤忠商事グループが受注し、1995年2月末に完成した。第2期計画は、第1期計画と同様に伊藤忠商事グループが受注し、1996年2月末に完工した。カンボディア政府の要請に基づき、引き続き第2次施設計画に対する基本設計調査を1998年3月に終了した。		その他の状況 マスター・プランの現地調査期間および報告書説明時などの機会、計画実施期間を利用して、計画立案、電力設備の運転・保守・設計、電力系統の運営などに対し現地電力公社職員に技術移転を実施した。

個別プロジェクト要約表 CHN 101

1999年 3月改訂

国名		中国		予算年度	59~61	報告書提出後の状況
案件名	和	工業省エネルギー計画調査		実績額(累計)	92,998千円	1. 中国側に供与した調査団携行機材を使用して工場省エネルギー診断を中国側独自で実施している。 2. 「省エネルギー法」の制定について今年(1994年)の全国人民代表大会大会に提出され、審議中である。1998.1.1から施行された。ただし施行細則はまだ公布されていない。 3. 本プロジェクトの次期事業として大連省エネルギー教育センター事業のプロジェクト方式技術協力の正式要請が中国政府からあり、1991年10月末に日本政府は事前調査団を92年4月に長期調査団を中国に派遣し今後の協力事項について協議を行ない、1992年7月に実施協議調査団を派遣し、R/Dを締結した。期間は5年間とした。 (1)1993年3月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (2)1993年10月に、大連省エネルギー教育センター計画事業の進行状況確認および細部調査のために調査団を派遣した。 (3)1994年4月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (4)1994年5月「中国大連省エネルギー教育センター」が設立され、工場エネルギー管理・熱管理技術・電気管理技術研修を実施している。(*)
	英	The Study of Energy Conservation Promotion Project in the People's Republic of China		調査延人月数	34.67人月 (内現地16.67人月)	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
調査団	団長	氏名	新倉 隆	最終報告書作成年月	87. 1	
		所属	(財)省エネルギーセンター 専務理事	コンサルタント名	(財)省エネルギーセンター	
		調査団員数	25/7	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済委員会 周 培年 (能源局長)	
		現地調査期間	85.10.14~85.12.24 86.8.21~86.9.2			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
プロジェクトサイト 大連市内 計画内容 ・エネルギーの管理について、4工場を調査し、工場側の省に対する姿勢、組織、エネルギー消費状況把握と管理などの状況報告。 ・エネルギー使用上の問題点のまとめ ・4工場ごとの改善方策の具体化とその経済効果のまとめ ・大連市工業部門に対する省エネルギー推進施策として目標設定、進捗状況の管理、工場に対する指導援助と条件整備に関する具体的な提言のまとめ。			1. 工業省エネルギー改善の資料として活用され、一部の工場では改善の実施をした。 2. プロジェクト方式技術協力「大連市省エネルギー教育センター」(92.7-97.7)実施。 3. 92~97年度までの日本側投入実績は、CP受入れ23名、専門家派遣49名、機材供与528,476千円となった。		提言内容の現況に至る理由 (*) (5)1995年2月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施 (6)1995年6月大連省エネルギー教育センター計画事業の進行状況確認および細部調査のために調査団を派遣した。 (7)1996年2月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施 (8)1997年3月にプロ技終了時評価調査団を派遣し、評価報告書を発行するとともに、1999年1月まで1.5年延長が決定された。 (9)1997年3月CP研修員3名を受け入れ、省エネ実技研修を行った。	
					その他の状況	
					技術移転例 1. カウンターパートに対する現地でのOJTとしては、調査団携行機材を使用して工場診断技術を指導した。 2. 診断材料の取り扱い方法の指導を行った。 3. 87年4月に短期専門家(熱管理)を派遣した。	

個別プロジェクト要約表 CHN 102

1999年 3月改訂

国名		中国		予算年度	62~63	報告書提出後の状況	
案件名	和	金型産業振興計画調査		実績額(累計)	106,939千円		98.10現在:変更点なし
	英	The Study for the Development Program for Die & Mold Manufacturing Industry in the People's Republic of China		調査延人月数			
				調査の種類/分野	M/P/その他工業		
				最終報告書作成年月	88. 10		
調査団	団長	氏名	三上良悌	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)
		所属	ユニコ インターナショナル(株) 会長	国家計画委員会			
		調査団員数	7				
		現地調査期間	88.1~(3週間)				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
<p>中国の金型産業を振興するために調査団は大別して次の3種類の提言を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 金型産業を育成するための組織問題、関係産業問題、金型産業の技術向上問題等、金型産業の基盤改善についての提言。 2. 診断した4工場(プラスチック射出成型用金型、精密小型プラスチック射出成型用金型、モーターコア用プレス金型、タイヤ用金型)に就て各々の近代化の対応策を提言。 3. 金型技術者養成センターについて、とりあげるべきテーマ、カリキュラム、必要設備、予算についての提言。 				<p>本調査の提言のうち、金型技術者養成センターに関して、プロジェクト技術協力「上海現代金型技術者訓練センター(91.9-98.6)による支援が決定され、中国が整備するセンターにおいて日中双方の技術協力によりインストラクターの養成を図ることにより、中国のプラスチック用金型技術の向上が実施された。金型製作コースのインストラクターとなるべきカウンターパートの金型技術が向上し、プラスチック射出成型用精密金型について実践的な金型技術者が養成されている。</p> <p>94年度までに専門家派遣累計26名、受入17名、機材供与319491千円</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>左記のうち、2については中国としては予算申請を中央政府にという所までは知っているが、その後の経緯は不明。</p> <p>項目3について、日本のプロジェクト技術協力にのるかどうかの検討(主として技術協力会社が存在するかの検討)が行われ、一応協力会社の存在が確認されたが、中国情勢から中断した。</p> <p>上海は中国の工業化における重要な拠点であり、工業発展の基礎となる金型産業に対しても重点的な振興を計画している。本調査と上海市がまとめた上海金型産業振興計画をもとに、我が国に対して上海市の金型産業育成に関する技術協力の要請が行われた。</p>		
				その他の状況			

個別プロジェクト要約表 CHN 103

1999年 3月改訂

国名		中国		予算年度	63	報告書提出後の状況	
案件名		和	青島輸出加工区開発計画調査	実績額(累計)	136,148千円	1993.5月頃に上下水道プロジェクトに対する円借がコミットされた。 98.10現在：特に変更なし	
		英	The Study on the Development of Qingdao Export Processing Zone in the People's Republic of China	調査延人月数	44.79人月 (内現地23.00人月)		
				調査の種類/分野	M/P/工業一般		
				最終報告書作成年月	89. 3		
調査団	団長	氏名	寺田恵一	コンサルタント名	日本工営(株) (財)日本立地センター		
			所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	青島市人民政府	
			調査団員数	13			
		現地調査期間	88. 6. 26~88. 11. 15				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 青島市は輸出加工区建設に適した条件を備えた地域である。即ち、軽工業、紡織工業を主とした多様な工業集積を有する都市であること、中国の中で経済基礎が比較的整っており、良好な港湾に恵まれた対外貿易の盛んな都市であること、さらに豊富な資源を有する背後地をひかえ、交通が便利で技術力にも比較的優れ、良質で豊富な労働力資源に恵まれていることである。但し、候補地区は青島市街からのアクセスが悪く、また海外からの航空アクセス並びに通信事情が悪い。</p> <p>2. 青島地域への立地適合業種は、「地域動向性評価」、「立地実現性評価」で適正が認められ、かつ「立地条件適正評価」にもパスした業種とした。23業種(当面)および24業種が選定された。"当面"適合する業種、製品は労働集約型(中間技術型、量産技術型を含む)が主体であり"将来"の業種・製品は先進技術型の比重が増大している適合業種は、食品、繊維、衣服、出版、化学、プラスチック窯業、非鉄、一般機械、電機、精密機械等である。</p> <p>3. 適合業種に基づいて、用地開発計画、生産規模の想定、土地利用計画、施設計画を含む輸出加工区開発モデルプランを策定した。用地面積は260haである。</p> <p>4. 輸出加工区の制度/運営・管理についての提案を行った。</p>				<p>1992.9~1993.2 青島開発計画事業に係わる案件形成促進調査(SAPROF調査)がNKによって実施された。その内容は下記の3プロジェクトのF/Sである。</p> <p>1. 青島経済技術開発区の上下水道整備 2. 港湾整備 3. フェリー調達</p> <p>1993.5月に、上下水道プロジェクトの円借款「青島開発計画(上水道・下水道)」(25.13億円)がコミットされ、プロジェクトが実施された。</p> <p>1996年12月に港湾整備に関する円借款「青島港前湾第2期建設事業」(27億円)がコミットされた。本案件は貨物取扱需要に対応するために、同港前湾地区にコンテナ2バース、雑貨4バース(計6バース、取扱能力合計315万トン/年)を建設するものである。</p>		提言内容の現況に至る理由	
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 CHN 104

1999年 3月改訂

国名		中国		予算年度	3~7	報告書提出後の状況							
案件名	和	徳興銅鉱山鉱廃水処理計画調査		実績額(累計)	268,306千円	本調査に基づき1996~1997にわたって、新規廃水処理施設の詳細設計を実施するために 1) 現地概況・パイロットプラント設計調査 2) パイロットプラント設計元請の決定 3) パイロットプラント現地据付監督 4) 実証試験の実施・運転員の教育訓練 5) 新規廃水処理施設詳細設計に関する指導 を引き続き協力し、これからは千代田化工関係コンサルタントによって、JICAより受注、実施されている。							
	英	The Study on Waste Water Treatment Project in Dexing Copper Mine.		調査延人月数	66.20人月 (内現地22.70人月)								
				調査の種類/分野	M/P/鉱業								
調査団	団長	氏名	長浜 達也	最終報告書作成年月	1995. 3								
		所属	三井金属資源開発(株) 開発本部	コンサルタント名	三井金属資源開発(株) 同和工営(株)								
	調査団員数	12		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	・有色金属工業総公司 外事局処長 催虎林 ・北京有色冶金設計研究総院 副工程師 劉 仁 ・徳興銅鉱山 総工程師 森昌								
	現地調査期間	93.3.6~3.31/93.6.1~7.3/93.8.15~9.31/ 93.10.14~12.16/94.5.15~6.15/94.7.17~8.5/ 94.10.15~10.31 / 95.1.16~1.25											
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用							
(現状の認識) 徳興銅山廃水は、2003年にはpH1.5~4.0の酸性廃水4.9万立法m/日とpH1.1~1.2のアルカリ性廃水28.1万立法m/日に達し、下流の楽安川、陽湖の汚染が進行するため早急に対処する必要があること。 (提言) 1. 廃水処理計画 空気攪拌方式による二段中和法の廃水処理施設を新設する。その為の詳細設計を早急に実施する必要がある。 ・新規廃水処理施設の建設費 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>範囲内</td><td>5,100万元</td></tr> <tr><td>範囲外</td><td>9,953万元</td></tr> <tr><td>建設期間</td><td>2年間</td></tr> <tr><td>平均</td><td>0.58元/立法m</td></tr> </table> ・操業費 2. 環境モニタリング計画 処理施設の効果確認と将来の汚染に対する改善予測をするための基礎データ収集を目的にモニタリングを実施。 3. 廃滓堆積場余剰水排水系の事故処理対策 4. 停電等によるアルカリ廃水の流出防止対策 5. 不法立入禁止 6. 管轄外廃水の処理 7. 廃水量及び排物質総量の抑制				範囲内	5,100万元	範囲外	9,953万元	建設期間	2年間	平均	0.58元/立法m	1. 新規廃水処理工程のうち中国が未経験の分野である空気攪拌及び二段中和設備に関するJICA開発調査(詳細設計)を実施(96.8-)	提言内容の現況に至る理由 中国側(有色金属工業総公司)は本調査団の指摘及び提案内容を深刻に受けとめ、北京有色冶金設計研究総院と共に徳興銅山に対して、廃水処理対策の早期実施を指導。その結果報告書による改善提言内容の実行を早期に実現させると共に新規廃水処理場建設費用を予算化させた。並行して新規廃水処理工程のうち中国が未経験の分野である空気攪拌及び二段中和設備に関する詳細設計を日本側へ要請した。 これを受け日本側では、予備・事前調査を経て「徳興銅山廃水処理計画詳細設計調査」を96年8月から実施中である。詳細設計調査の第1回調査で、空気攪拌及び二段中和の詳細仕様を決定するためデータ取得を目的としたパイロットプラント設計・建設が行われる。
範囲内	5,100万元												
範囲外	9,953万元												
建設期間	2年間												
平均	0.58元/立法m												
				その他の状況	1. 徳興銅山廃水管理各論の技術移転(堆積場排水系の事故処理/停電等事故時のアルカリ廃水流出防止対策立案/廃水量排物質総量の抑制/酸性排水の不法流用防止策の検討等) 2. 新規排水処理場建設費及び操業費の試算(中国側設計積算法の移転) 3. 詳細設計後は千代田化工関係グループが、かかわっている。								

個別プロジェクト要約表 CHN 105

1999年 3月改訂

国名		中国		予算年度	7~8	報告書提出後の状況		
案件名		和	寧夏石炭資源開発利用計画調査	実績額(累計)	113,898千円	98.10現在：変更点なし		
		英	The Study on Utilization of Coal in Ningxia	調査延人月数				
調査団				調査の種類/分野	M/P/鉱業			
				最終報告書作成年月	1996. 10			
		団長	氏名				コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) 三菱マテリアル(株)
				所属				
		調査団員数		相手国側担当機関名 担当者名(職位)				
		現地調査期間						
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況 進行・活用		
<p>(調査目的) 寧夏における石炭資源と開発利用の高度化を推進し、寧夏経済を振興させることを目標としたマスタープランを作成することを目的とし、石炭資源の開発の進め方、石炭を原料とした既存工業高度化、新たな高度石炭加工工業の開発等について調査を行う。対象地域は寧夏全域とし、太西炭と靈武炭の開発利用に重点を置く。</p> <p>(石炭資源開発利用計画) 1. 発展ポテンシャル 石炭の予想埋蔵量は2000億トンであり、1995年の生産規模が続いた場合、2200年間の生産が可能。品種が豊富で、品質も良く、比較的採掘が容易という特徴を持つ。 2. 石炭資源の現状と将来計画 ここ数年、1400万トン前後を出炭、2010年には2600万トンを予想。選炭率も44%と高い。 3. 石炭・電力多消費型産業の可能性 2010年には1995年に比べて、石炭消費が無煙炭塊炭1.7倍、無煙炭粉炭3.5倍、コークス用炭1.2倍、動力用炭5.5倍に増加。多くの産業において優位性がある。 4. 石炭の生産と需要のバランス 供給が過剰になると考えられる靈武炭の処理他策が必要、利用量の不足は出炭量を制約し鉱山の効率が悪化する。 5. 需要拡大への対策 靈武炭の需要拡大には、セミコークス製造、アンモニア・尿素製造、山元発電等が考えられる。 6. 環境評価 冬季のTSP及びNOxの値が高いのは石炭の燃焼、特に住宅・中小工場等の石炭燃焼による汚染の影響が考えられる(但し、NOxは基準値内)。黄河の水はSSは高くても平均的にはCODは低い。黄河以外の中小水路では汚染が進行。適切な対策が必要。</p>						提言内容の現況に至る理由		
						その他の状況		

個別プロジェクト要約表 IND 101

1999年 3月改訂

国名		インド		予算年度	4~5	報告書提出後の状況	
案件名		和	工業団地 (IMT) 建設計画	実績額 (累計)	214,770千円		1) インド側はマスタープランの結果を踏まえ、マスタープランで検討の対象となった候補地4地点の内最も優先順位の高いハリヤナ州グルガオンにおけるモデル工業団地開発のF/Sの実施につき要請した。 2) この要請を受け、JICAは1994年2月、F/Sに係わる事前調査団を派遣しS/Wの協議・署名を行った。 3) 上述S/Wに基づき、JICAによる「インド工業団地建設計画 (F/S) 調査」が1994年7月より着手され、1995年6月に完了した。 4) インド側は実行に着手するため日本政府に円クレを要請、OECFは1995年6月末E/S (26.5億円) 分をプレッジした。 5) 本調査はより具体化されたかたちで、IND003プロジェクト (IMT 実現化に際してのF/S) へと引き継がれた。その意味に於いて本案件は「実現済」と言える。
		英	The Master Plan Study on the Industrial Model Town in India	調査延人月数	58.14人月 (内現地28.61人月)		
				調査の種類/分野	M/P/工業一般		
調査団	団長	氏名	黒河内恒	最終報告書作成年月	93. 12		
		所属	八千代エンジニアリング (株) 常務取締役	コンサルタント名	八千代エンジニアリング (株) テクノコンサルタンツ (株)		
		調査団員数	14	相手国側担当機関名	Department of Industrial Development, Ministry of Industry, India		
		現地調査期間	92. 11. 23~92. 12. 6 93. 1. 24~93. 3. 28	担当者名 (職位)	Mr.Surendra Singh (Secretary)		
合意/提言の概要			実現/具体化された内容			提言内容の現況	遅延
<p>(1) バンガロール近郊 (ビダティ及びサトヌール) 及びアリー近郊 (ノイダ及びグルガオン) の4候補地の中からモデル工業団地 (IMT) に最適なサイトをリコメンドし、選定されたサイトに対するIMTの概念設計を行うマスタープランが策定された。</p> <p>(2) また、特にIMTの実現化のためには外国投資促進に関し、近隣諸国との競争を強く意識した具体的施策の早期展開が必要である旨の提言がなされた。</p>			<p>(1) 1994年2月21日に日本・インド間で本マスタープランを受けてのF/S調査実施に関するS/Wが締結された。</p> <p>(2) F/S調査はアリー近郊のハリヤナ州グルガオンにおいて、外国資本・技術を導入し、雇用機会の創出、技術・経営手法の移転、インド産業界全体のレベルアップ等を図るべく、外国企業及びインド国内企業を誘致できる様な国際水準のインフラを有したモデル工業団地建設にかかる計画を策定するもの。</p> <p>(3) また、本F/Sにおいて、同計画の概念設計の策定及び財務的・経済的フィージビリティの確認を行う。</p> <p>98.10現在：進展なし</p>			提言内容の現況に至る理由	
						1. レポート提案に基づきインド側は事業実施体として日本商社連合と第三セクター設立の申し入れをした。	
						2. 日本商社連合は独自にF/Sを行い採算性について検討したところ開発事業に乗り出すほどの利益確保は困難と判断し、その旨をインド側に伝えた (95年10月末)。	
						3. 最終的にはIND 003 プロジェクトの現況と同じである。1997年にはいり、日本商社連合はインド側提示の土地価格では本件採算にあわないとして最終的に実施不可能との結論に至った。IMTを取りまく近隣インフラ整備等にOECF融資が要請される可能性が大であったが、日本グループの撤退でOECF融資も白紙になった。	
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 IND 102

1999年 3月改訂

国名		インド		予算年度	6~9	報告書提出後の状況												
案件名	和	マハラシュトラ州揚水発電開発計画		実績額(累計)	314,445千円													
	英	Master Plan Study on Pumped Storage Hydroelectric Power Development in Maharashtra State, India		調査延人月数	65.60人月 (内現地46.70人月)													
				調査の種類/分野	M/P/水力発電													
				最終報告書作成年月	1998. 3													
調査団	団長	氏名	牛島照美、近藤 滋		コンサルタント名	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル												
		所属	電源開発(株)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Government of Maharashtra Irrigation Department												
		調査団員数	17															
	現地調査期間	1994.9.4~1994.9.24 / 1995.1.9~1995.2.16 1995.3.16~1995.3.30 / 1995.9.27~1995.10.14 1995.11.22~1995.12.6 / 1996.2.25~1996.3.25																
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況 中止・消滅												
<p>プロジェクトサイト</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Hevale サイト</td> <td>Jalondサイト</td> <td>Marleshwar</td> </tr> <tr> <td>落差 (m)</td> <td>551</td> <td>598</td> <td>697</td> </tr> <tr> <td>出力 (MW)</td> <td>960</td> <td>1,200</td> <td>2,000</td> </tr> </table>					Hevale サイト	Jalondサイト	Marleshwar	落差 (m)	551	598	697	出力 (MW)	960	1,200	2,000			<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>マスタープラン調査で有望とされた3ヶ地点をプレ・フィージビリティ調査の対象としたが、そのうち2ヶ地点が鳥獣保護区の一部に位置していることが州森林局より指摘された。さらに、この地点での地層調査を中止するように指示を受けた。またプレ・フィージビリティ調査対象3地点の航空写真測量を実施したが、地形図の国外持ち出しの許可がインド政府より出なかったため、日本国内でのプレ・フィージビリティ調査ができなくなった。今後はプレ・フィージビリティ設計に向けて地質調査、水文調査、電力調査を実施して最適な開発計画案を決定する必要がある。</p>
	Hevale サイト	Jalondサイト	Marleshwar															
落差 (m)	551	598	697															
出力 (MW)	960	1,200	2,000															
						その他の状況												

個別プロジェクト要約表 KOR 101

1999年 3月改訂

国名		大韓民国		予算年度	52~54	報告書提出後の状況	
案件名	和	水資源総合開発計画調査		実績額(累計)	330,609千円	1. 対象となった10ダムのうち住岩、臨河、咸陽、洪川ダムについては第2次国土総合開発10ヶ年計画(82~91年)に盛り込まれており、特に住岩ダムについては、第5次経済社会開発5ヶ年計画期間中の事業費140百万ドル、うち円借款60百万ドルを予定していたが、84年8月に111億円の円借款(L/A)が行われた。 2. またバムソングル、麟蹄、ガンヒョン、奉化については第3次10ヶ年計画(92年~)に盛り込む予定であるが、九切及び達川ダムについては経済性等の問題から現在のところ建設する計画はない。 ダム建設には巨額のコストがかかるので韓国政府としては資金調達困難等により緊急を要するものから段階的に建設を実施しており、82年に完了した大浦ダム、85年に完成した忠州ダムに引き続き現在は陝川住岩、臨河ダムが完成している。 98.10現在：特に変更なし	
	英	The Long-Term Multipurpose Dam Schemes Preliminary Feasibility Study in the Republic of Korea		調査延人月数	78.06人月 (内現地31.86人月)		
				調査の種類/分野	M/P/水力発電		
調査団	団長	氏名	脇 治雄/久野一郎	最終報告書作成年月	79. 9		
		所属	日本工営(株)	コンサルタント名	日本工営(株) 電源開発(株)		
		調査団員数	11/28	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	建設部水資源局		
		現地調査期間	77.10.10~77.12.17/ 78. 7. 3~79. 3.26				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
1. 計画の概要 (1) 調査の目的 本調査は大韓民国における水資源開発の長期展望を行い第一次調査により選択された10地点に対して、多目的ダム建設の技術的・経済的妥当性を予備的に検討する。 (2) 調査の内容 調査団はダムサイトの弾性波探査、ダムサイト地質図作成、築堤材料調査水文調査、洪水被害調査、都市用水需要調査、土壌調査、土地利用調査、農業基盤整備事業調査、電力市場調査、目的別水需要調査、水収支予測、多目的ダムの概略設計と工事費積算および多目的ダムの経済分析を実施した。 2. 結論及び勧告 調査対象ダムの運転開始時期は、いづれも用水需要から決定され、漢江流域2008年、洛東江流域1991年、センシンコウ流域1986年と算定される。 (1) 漢江流域5地点のうち、洪川、達川およびガンヒョンダムが経済的に成り立ち、中でも洪川ダムは大規模な発電と長期の用水供給の可能性があり最も有力である。 (2) 洛東江流域3地点のうちでは、臨河ダムが経済的に成り立つと判定された。このダムは発電とともに流域の用水供給に重要な役割を果たすと考えられる。 (3) センシンコウに提案された住岩ダムは経済的妥当性が高く、特に南海岸工業地帯への用水供給の観点から早期開発が望ましい。 (4) 今後の課題として、水文観測の充実と更に詳細な水質調査を勧告する。				マスタープラン段階で提案された10ダム地点の内、住岩、臨河、咸陽、洪川ダムの4地点については、以下の通り計画が進行している。 住岩：円借款(111億円)が充当され86年から本格工事に入り90年に完成した。 コンサルタントは日本工営。 臨河：84年から韓国政府資金により一部工事実施されていた。87年から円借款(約70億円)が充当され、88年春からダム本体盛立に着手し91年に完成した。 コンサルタントは日本工営。 咸陽：韓国政府資金による詳細設計が終了しているが、工事資金計画が未定である。 洪川：90年度に工事着工を予定したが、補償問題が大きく、実施の見通しがたっていない。	提言内容の現況に至る理由 長期的視点にたった水資源開発の重要性が理解され、優先プロジェクトが実現し、供用されている。他のプロジェクトも韓国政府の水資源開発政策に基づいて実施が検討されている(94年3月現在)。 97年10月現在、具体的な動きはない。		
					その他の状況		

個別プロジェクト要約表 MNG 101

1999年 3月改訂

国名		モンゴル		予算年度	4~5	報告書提出後の状況
案件名	和	エルデネット鉱山近代化計画		実績額(累計)	198,389千円	エルデネット鉱山関係者が来日の都度、コンサルタントを訪問し、進行の情報交換を行っている。 98.10現在：変更点なし
	英	Erdenet Mine Modernization and Development Program		調査延入月数	55.00人月 (内現地22.00人月)	
				調査の種類/分野	M/P/鉱業	
				最終報告書作成年月	93.12	
調査団	団長	氏名	坂井茂	コンサルタント名	三井金属資源開発(株) (株)三井金属エンジニアリング	
		所属	三井金属資源開発(株)調査本部			
	調査団員数	12	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	エルデネット鉱山 S. Otgonbileg (総裁) S. Gezegt (生産技術部長)		
	現地調査期間	92.12.7~92.12.23/93.2.24~93.3.28/ 93.6.16~93.7.9/93.11.30~93.12.12/				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 近代化計画の概要</p> <p>(1) 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産障害要因(電力、部品供給不安定)の解消 銅生産120千t/年維持のための投資計画 各部門の機械設備の更新・改善 <p>(2) 採選鉱</p> <ul style="list-style-type: none"> 稼働率の向上とコスト低減を目指した採選機械の導入 選鉱粗鉱処理能力の増強 <p>(3) ワークショップ</p> <ul style="list-style-type: none"> 新設備の導入 <p>(4) 組織改革</p> <p>(5) 用水</p> <ul style="list-style-type: none"> 第二水源の確保 <p>2. 財務経済分析</p> <ul style="list-style-type: none"> 投資額 3.4億ドル FIRR 14%~20% EIRR 27%~40% <p>3. その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 電力不足、部品供給不足の対策を早急に講じること(発電所の建設他)。 銅生産量120千t/年維持のための投資計画はフィジブルである。 市場経済に合致した経営管理の導入。技術改善により、コストダウンを図ること。 鉱山の民営化は時期尚早。 			<ul style="list-style-type: none"> 選鉱処理能力の増強(自己資金にて実施中) 高性能採選機械の一部導入() 報告書の指摘に従って重機類の更新は西側(USA、日本)より調達されている模様 日本は「コマツ」が商談には入っている AOTS制度にのって「エルデネット鉱山」より1名の地質研究員が来日、受入会社は三井金属資源開発(株)である。 酸化鉱処理にSX-EW法を使って実操業に入った。レポートでは銅製錬所の建設はやめ、SX-EWによる銅生産を勧告した。 		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <ol style="list-style-type: none"> エルデネット鉱山民営化計画が進行中、ヨーロッパ系企業が興味を持ったとの情報がある。 SW-EWによる酸化鉱処理事業の増産が計画されている。提言は5,000t/年としているが10,000t/年計画に向かって計画進行中。 	
					その他の状況	
					<ul style="list-style-type: none"> 報告書の取り扱いにつき1994年11月エルデネットコンツェルンとしての結論を得た。 生産コストアップ銅価ダウンの両面から経営難に直面、本調査提言の分社関係を2000年までに実行する。 	

個別プロジェクト要約表 MNG 102

1999年 3月改訂

国名		モンゴル		予算年度	5~7	報告書提出後の状況
案件名	和	石炭産業総合開発計画調査		実績額(累計)	327,836千円	(バガヌール炭鉱改善計画) 世銀、OECD共同融資を得て実施中。
	英	Study on Comprehensive Coal Development and Utilization in Mongolia		調査延入月数	96.13人月	(シビー・オボ炭鉱改善計画) OECD融資を得て第一期分実施中。
				調査の種類/分野	M/P/ガス・石炭・石油	(石炭利用開発マスタープラン調査) 上記2炭鉱のリノベーションにより、2000年迄石炭能力は十分。 98.10現在：変更点なし。
調査団	団長	氏名	佐藤 武比古	最終報告書作成年月	1995. 11	
		所属	(財)日本エネルギー経済研究所	コンサルタント名	(財)日本エネルギー経済研究所	
		調査団員数	16	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	インフラストラクチャー開発省 燃料局 (旧エネルギー地質・鉱山省) チムルバートル (General Director スンドウイ 石炭部長)	
		現地調査期間	93.11.8~12.7、94.7.18~9.2、 94.9.20~10.14、94.12.8~22、 95.1.10~2.27、95.6.1~15、95.9.4~13			
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>本調査はバガヌール炭鉱およびシビー・オボ炭鉱のリノベーション計画調査(第一部)と石炭利用開発マスタープラン調査(第二部)により成る。</p> <p>(第一部リノベーション計画)</p> <p>1) バガヌール炭鉱 プロジェクト地：首都ウランバートルの東110km、海拔1350m 総事業費：150百万USドル(3年間) 実施内容：鉄道方式をトラック方式に変更し、石炭生産能力を600万トン/年に増加。 1. フィジビリティ：あり 2. EIRR=97.0% FIRR=10% 3. EIRRの前提条件は石炭価格6057Tg/t、1998年に鉄道方式をトラック/ヤベル方式に変更。対象期間23年(1996-2018年)。FIRRの前提条件は輸入設備・部品の取引税・輸入税を免税、石炭取引税の半分(5%)を還付、課税後経費を操業費用繰入。</p> <p>2) シビー・オボ炭鉱 プロジェクト地：首都ウランバートルの南東260km、海拔1200m 総事業費：5000万USドル(3年間) 実施内容：石炭生産能力を200万トン/年に増加。 1. フィジビリティ：あり 2. EIRR=67.1% FIRR=23.6% 3. FIRRの前提条件は投資資金の外貨借入金利2%、借入金比率80%、石炭販売価格6000Tg/t。</p> <p>(第二部マスタープラン要旨)</p> <p>1) シビー・オボ炭鉱の開発を優先。 2) 山元火力発電所を建設し、ブリケットを生産。 3) 所要資金は2005年迄に約560百万USドル。</p> <p>1. 石炭の安定供給を確保するためバガヌール炭鉱の4百万トン/年への復旧およびシビー・オボ炭鉱の2百万トン/年への増強を行うべき。 2. 計画経済システムから市場経済に移行過程にあるため、石炭産業に係る課税が過大であり、調整が必要である。 3. 市場経済における石炭産業の人材育成が重要である。</p>				<p>1. バガヌール炭鉱の生産能力を4百万トン/年に復旧せしめるためのリノベーション業務が、世銀・OECDの共同融資約40百万ドルで、平成9年より実施中。</p> <p>2. シビー・オボ炭鉱の生産能力を2百万トン/年に向上せしめる開発業務「バガヌール・シベオボ炭鉱開発事業」が、OECDの融資58.27億円(第1期)を得て、平成9年より実施中(L/A締結1997.2.28)。(1996年SAPROF実施)</p> <p>3. 「モンゴル炭鉱総合開発計画II」としてOECDより42.98億円の円借を締結(E/N 1998.2.10, L/A 1998.2.12)</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p>	
				その他の状況	エネルギーの安定供給(石炭/電力)のため緊急課題として実行に向け進行中である。	

個別プロジェクト要約表 PAK 101

1999年 3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	3~4	報告書提出後の状況	
案件名		和	繊維産業振興開発計画	実績額(累計)	47,453千円		
		英	Scope of Work for the Study on the Textile Industry Development Program in the Islamic Republic of Pakistan	調査延入月数			
				調査の種類/分野	M/P/その他工業		
				最終報告書作成年月	92. 9		
調査団	団長	氏名	青木 平八郎	コンサルタント名	日本貿易振興会		
		所属	日本貿易振興会	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Mr. Muhammad Yunus Head of Spinning Department Textile Industry Research and Develpt. Centre Mr. Mohammad Yunas Siddiqi Deputy Chief Planning and Development Division		
		調査団員数	10				
		現地調査期間	91. 9. 0~92. 7. 0				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	遅延
<p>1. 企業レベルでは、各企業ベースでの改善努力が必要。また、個々の企業による対応が困難な問題については、業界が一元となって対応すべき。業界団体においては、業界の組織化をさらに推進し、技術の向上、人材育成、経営の近代化・合理化、規格標準化などの問題に取り組むが必要。さらに民間ベース技術協カスキームを活用し、外国技術者の派遣を要請すべき。</p> <p>2. 政策レベルでは、繊維産業の総合的発展に行き着くための起動力を輸出指向型ガーソント部門の拡大・発展に求めるべき。当面の政策目標を輸出ガーソント部門の育成に置き、そのために必要と思われるいくつかの政策修正が必要。さらに繊維産業の現状を常にウォッチしつつ、実情に応じた適切な政策を立案し、他省庁との政策の整合・調整を図りながら政策を実行していく機能をもった行政ユニットを設立すべき。</p> <p>3. 公的機関の活動・機能については、最重要課題とみられる人材育成、技術訓練の面で補強すべき。現在の繊維産業が上流から下流に至るまで全体として低レベルの技術水準にとどまっており、中間管理技術者も量的、質的とも低水準にあるので、人材育成、技術訓練あるいは技術指導の面でさまざまな施策が早急に講ずるべき。</p> <p>4. 財政措置として、繊維産業の中流(織布、染色)と下流(ガーソント)部門へ重点配分</p> <p>5. ガーソント素材とガーソントの輸入環境(特に関税)の改善</p> <p>6. 綿糸輸出所得控除の恩恵が廃止すべき。</p>						提言内容の現況に至る理由	98.10現在、進展なし
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 LKA 101

1999年 3月改訂

国名		スリ・ランカ		予算年度	3~5	報告書提出後の状況
案件名	和	工業分野開発振興計画		実績額(累計)	183,401千円	<ul style="list-style-type: none"> ・ OECFによるSAPROF実施済(1993年12月) ・ 1994年 6月 工業団地に関する円借調印済 ・ 1995年 5月よりNKのE/S開始 ・ 1996年 1月 シータワカ(アークフィールド)工業団地 D/D完了 ・ 1996年 5月 カタナ工業団地 D/D中断 (ス政府が当サイトに清走路(空港)建設を予定。) ・ 1996年 6月 シータワカ工業団地Tender Evaluation 完了 ・ 1996年10月 Re-Tender中 (NKの推薦したコントラクターの他案件の工事ミス等によりス政府に承認されず) ・ 1997年 8月 シータワカ工業団地人札終了、工事着手 ・ 1998年10月 特に変更なし。
	英	Study on Industrial Sector Development		調査延入月数	49.13人月 (内現地20.30人月)	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	93. 3	
調査団	団長	氏名	小泉肇	コンサルタント名	日本工営(株)	
		所属	日本工営(株)		ユニコ インターナショナル(株)	
	調査団員数	13		相手国側担当機関名	Ministry of Industry, Science and Technology	
	現地調査期間	91.3.8~91.3.22 91.6.15~91.7.14 91.11.15~91.11.29		担当者名(職位)		
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
<p>輸出振興投資促進策：本調査で提言した短期、中長期のアクションプログラム、制度改善等に即し、EDB(Export Development Board), BOI(Board of Investment)等が実施していく予定である。</p> <p>金属加工育成：工業大臣は本調査で提案したアクションプログラムに沿って実施していく旨表明した。特に、金属加工訓練センターについて、工業団地予定地のカタナに建設する方針を表明した。</p> <p>工業団地計画：工業大臣は、アークフィールド地区及びカタナ地区での工業団地建設を、本調査の提案に沿って、早期に実現していく方針を表明した。</p>		<p>・ 1993年 9~12月 OECFによるSAPROFが工業団地開発の精査のため実施された。</p> <p>・ 円借款「工業団地開発事業」(94.6.調印、37.98億円)が供与された。対象は以下の通り。 -アークフィールド工業団地の詳細設計及び建設 -カタナ工業団地の詳細設計</p> <p>・ 工業省の専門家派遣事業が継続された。</p>		提言内容の現況に至る理由	<p>JICA調査及びOECFのSAPROF調査時には、工業省が主導となって調査が進行していたが、1994年の政権交代以後、工業省の大臣をはじめ、関係担当者が交代し、最近では、プロジェクトの実行意欲が薄れてきていると思われる。加えて、工業省と運輸省の権力争い、コントラクター選定の際の政治的圧力等が、カタナIEのD/D中断、及びシートワカIEのテンドーのやり直しをもたらしたと考えられる。 シータワカIEテンドーは、本邦業者が落札、工事が始められた。</p>	
				その他の状況		
						<ul style="list-style-type: none"> ・ 1994年 8月の政変に伴い、円借事業の実施が遅れていた。 ・ 1997年8月にシートワカ工業団地の工事着手。

個別プロジェクト要約表 LKA 102

1999年 3月改訂

国名		スリ・ランカ		予算年度	7~8	報告書提出後の状況
案件名	和	全国送電網整備計画調査		実績額(累計)	172,205千円	2000年迄の計画の中から、1部EIA不要な変電設備増設計画及び次に実施する計画の調査EIAについてOECPに資金要請があった。 ・E/N締結：1997年8月13日 ・コンサルタントへのインビテーション：1998年5月8日 ・プロポーザル締め切り：1998年6月24日 1998年10月現在、コンサルタント選定手続き中
	英	The Master Plan Study for Development of the Transmission System of the Ceylon Electricity Board		調査延入月数	40.20人月 (内現地28.50人月)	
				調査の種類/分野	M/P/送配電	
調査団	団長	氏名	塚原 澄雄	最終報告書作成年月	97. 1	
		所属	日本工営(株)	コンサルタント名	日本工営(株)	
	調査団員数	8		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	セイロン電力庁(CEB)	
	現地調査期間	96.1.17~96.2.15/96.5.28~96.7.26 96.9.2~96.10.16/96.12.1~96.12.15				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
(調査目的) ・CEB作成の長期電力需要予測・長期発電力増強計画に基づき、1996年から2015年までの20年間のCEBの全国的長期送電系統整備計画を策定し、同時に計画された送電系統設備の予備設計を行うこと(最初の2000年までの5年分を当面実施すべき緊急計画とした) ・送電系統計画作業の技術をCEBのカウンターパート技術者に転移すること (対象地域) スリランカ全土 (既存送電系統の現状と問題点) ・発電電力量の約93%が水力。主要送電線は中央山地における水力発電所から全国の約60%を消費するコロombo地区へ送電(220kV系統と132kV系統)。 ・送電系統はコロombo地区を除いて主として樹枝状系統になっており、供給信頼性に問題がある。 ・132kV系統には設備が老朽化しているもの、系統の予備容量の不足しているものがある。 (送電系統計画) 1) 2000年までの拡張・整備計画(計17案件、うち14案件が緊急実施案件) ・Upgrading of 132kV Biyagama - Pannipitiya Line to 220kV ・Reconductoring of Kolonnawa - Panipitiya 132kV line ・Constructin of Sapugaskanda GSS - KHD 132kV line ・Upgrading of Sapugaskanda P/S - Sapugaskanda GSS 132kV line ・Constructin of Ratnapura 132kV Substation ・Construction of Aniyakanda 132kV Substation 等 2) 2005年までの拡張・整備計画(計22案件) 3) 2010年までの拡張・整備計画(計23案件) 4) 2015年までの拡張・整備計画(計10案件) (計画コスト) 合計 1183.6百万ドル(-2000 133.3百万ドル、-2005 237.7百万ドル、-2010 465.5百万ドル、-2015 347.0百万ドル)、EIRR 26.3%、 緊急開発案件分 116803千ドル(外貨93246千ドル、内貨23557千ドル)				・OECPより31.14億円の円借(1997) ・OECPより40.30億円の融資のL/A締結(1998.9.28)	提言内容の現況に至る理由 本調査の結果を踏まえ、実施案件としてはKolonnawa変電所のリハビリと、132kV Biyagama-Pannipitiya Lineの220kVへの昇圧が選ばれた。共にコロombo地域への供給力強化を目的としていて、EIAへの問題が無い。 他に3変電所及び付随送電線についてEIA及び設計を行うが、これは次の円借案件として考えているものである。	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 EGY 101

1999年 3月改訂

国名		エジプト		予算年度	7~8	報告書提出後の状況																																																																																																															
案件名		和	薄板生産工場建設計画調査 (フェーズ1)	実績額 (累計)	72,178千円																																																																																																																
		英	The Study on Feasibility of a Project to Produce Steel Plats	調査延人月数																																																																																																																	
				調査の種類/分野	M/P/その他工業																																																																																																																
				最終報告書作成年月	1996. 11																																																																																																																
調査団	団長	氏名		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル (株) (財) 北九州国際技術協力協会																																																																																																																
		所属		相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	工業天然資源省工業化総局																																																																																																																
	調査団員数																																																																																																																				
	現地調査期間																																																																																																																				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用																																																																																																															
<p>(調査目的) 将来のエジプトにおける鋼板需要調査を実施し、薄板生産工場建設計画の具体的な検討 (フェーズ2) に入るべきかどうかを検討する。</p> <p>(鋼板の国内需要予測)</p> <p>1) ミクロ分析結果</p> <table border="1"> <tr> <td>年度</td> <td>最低</td> <td>中間</td> <td>最高</td> <td>2) マクロ分析結果</td> <td>年度</td> <td>最低</td> <td>中間</td> <td>最高</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>1426846t</td> <td>1733537t</td> <td>1969969t</td> <td>2005</td> <td>1427000t</td> <td>1734000t</td> <td>1970000t</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>1505772t</td> <td>1505772t</td> <td>2147472t</td> <td>2010</td> <td>1663000t</td> <td>2086000t</td> <td>2562000t</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2015</td> <td>1942000t</td> <td>2528000t</td> <td>3386000t</td> <td></td> </tr> </table> <p>3) 国内需要予測の条件</p> <ul style="list-style-type: none"> GDP成長率 最低 4%、中間 5.5%、最高 1995-2005年6.5%、2005-2020年8.5% 各部門のGDP成長率 第3次発展計画成長目標使用 鋼材に対する鋼板の比率は30%で変化なし 耐久消費財の急速の成長は仮定しない フル操業2005年 <p>(生産の将来計画)</p> <p>1) 計画されるプラントの鋼板需要量</p> <ul style="list-style-type: none"> EISCOが94-95年レベルの生産を2005年以降継続する場合 <table border="1"> <tr> <td></td> <td colspan="2">2005</td> <td colspan="2">2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CR</td> <td>HR</td> <td>CR</td> <td>HR</td> </tr> <tr> <td>最低成長率</td> <td>181894t</td> <td>821493t</td> <td>205187t</td> <td>898509t</td> </tr> <tr> <td>中間成長率</td> <td>272221t</td> <td>1120732t</td> <td>301284t</td> <td>1178309t</td> </tr> <tr> <td>最高成長率</td> <td>341280t</td> <td>1351319t</td> <td>392702t</td> <td>1524358t</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> EISCOのPlate millが止まる場合 <table border="1"> <tr> <td></td> <td colspan="2">2005</td> <td colspan="2">2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CR</td> <td>HR</td> <td>CR</td> <td>HR</td> </tr> <tr> <td>最低成長率</td> <td>181894t</td> <td>902493t</td> <td>205187t</td> <td>979509t</td> </tr> <tr> <td>中間成長率</td> <td>272221t</td> <td>1201732t</td> <td>301284t</td> <td>1259309t</td> </tr> <tr> <td>最高成長率</td> <td>341280t</td> <td>1432319t</td> <td>392702t</td> <td>1605358t</td> </tr> </table> <p>(*)に続く</p>				年度	最低	中間	最高	2) マクロ分析結果	年度	最低	中間	最高	2005	1426846t	1733537t	1969969t	2005	1427000t	1734000t	1970000t		2006	1505772t	1505772t	2147472t	2010	1663000t	2086000t	2562000t						2015	1942000t	2528000t	3386000t			2005		2006			CR	HR	CR	HR	最低成長率	181894t	821493t	205187t	898509t	中間成長率	272221t	1120732t	301284t	1178309t	最高成長率	341280t	1351319t	392702t	1524358t		2005		2006			CR	HR	CR	HR	最低成長率	181894t	902493t	205187t	979509t	中間成長率	272221t	1201732t	301284t	1259309t	最高成長率	341280t	1432319t	392702t	1605358t	<p>実現/具体化された内容</p>	<p>提言内容の現況</p> <p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>(*)より</p> <ul style="list-style-type: none"> EISCOが該当製品を生産しない場合 <table border="1"> <tr> <td></td> <td colspan="2">2005</td> <td colspan="2">2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CR</td> <td>HR</td> <td>CR</td> <td>HR</td> </tr> <tr> <td>最低成長率</td> <td>454204t</td> <td>1398393t</td> <td>477497t</td> <td>1475409t</td> </tr> <tr> <td>中間成長率</td> <td>544531t</td> <td>1697632t</td> <td>573594t</td> <td>1755209t</td> </tr> <tr> <td>最高成長率</td> <td>613590t</td> <td>1928219t</td> <td>665012t</td> <td>2101258t</td> </tr> </table> <p>(建設必要性評価)</p> <p>1) 評価前提条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 最小の年間経済規模 直接還元製鉄40万t、電気炉20万t、連続铸造20万t、熱間圧延80万t、冷間圧延30万t、連続焼鈍36万t 輸出は全生産量の20% 各ケースの新プラント製品需要は上記のとおり <p>2) 助言</p> <ul style="list-style-type: none"> 2005年のHR、CR需要は経済規模に達する (CRは輸出も考慮) 2005年は準備、建設期間を考慮すると妥当 中間成長率は過去の実績を見ても妥当、2005年以降鉄鋼需要は急増 以上の結果から需要面からは鋼板工場の建設は妥当であり、投資前調査フェーズ2に入る事が望まれる 		2005		2006			CR	HR	CR	HR	最低成長率	454204t	1398393t	477497t	1475409t	中間成長率	544531t	1697632t	573594t	1755209t	最高成長率	613590t	1928219t	665012t	2101258t	<p>進行・活用</p> <p>その他の状況</p>
年度	最低	中間	最高	2) マクロ分析結果	年度	最低	中間	最高																																																																																																													
2005	1426846t	1733537t	1969969t	2005	1427000t	1734000t	1970000t																																																																																																														
2006	1505772t	1505772t	2147472t	2010	1663000t	2086000t	2562000t																																																																																																														
				2015	1942000t	2528000t	3386000t																																																																																																														
	2005		2006																																																																																																																		
	CR	HR	CR	HR																																																																																																																	
最低成長率	181894t	821493t	205187t	898509t																																																																																																																	
中間成長率	272221t	1120732t	301284t	1178309t																																																																																																																	
最高成長率	341280t	1351319t	392702t	1524358t																																																																																																																	
	2005		2006																																																																																																																		
	CR	HR	CR	HR																																																																																																																	
最低成長率	181894t	902493t	205187t	979509t																																																																																																																	
中間成長率	272221t	1201732t	301284t	1259309t																																																																																																																	
最高成長率	341280t	1432319t	392702t	1605358t																																																																																																																	
	2005		2006																																																																																																																		
	CR	HR	CR	HR																																																																																																																	
最低成長率	454204t	1398393t	477497t	1475409t																																																																																																																	
中間成長率	544531t	1697632t	573594t	1755209t																																																																																																																	
最高成長率	613590t	1928219t	665012t	2101258t																																																																																																																	

個別プロジェクト要約表 IRN 101

1999年 3月改訂

国名		イラン		予算年度	52~53	報告書提出後の状況		
案件名		和	石油化学工業製品計画調査	実績額(累計)	66,797千円	不明 98.10現在：変更点なし		
		英	The Development Plan for the Petrochemical Downstream Industries in Iran	調査延人月数				
調査団		氏名		千野武司	調査の種類/分野			M/P/化学工業
		所属		ユニコ インターナショナル(株)	最終報告書作成年月			78. 9
		調査団員数		10	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル (株)		
		現地調査期間		77. 9. 27~77. 11. 10	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	NPC (National Petrochemical Co.)		
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅		
<p>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査の目的</p> <p>イランにおいては、現在大規模な石油化学プラントがペルシャ湾岸に建設中であり、79年10月に操業を開始し、80年には一部を除いて本格操業に入る予定である。しかしこれから生産される原料を使う加工産業は国内で充分育っているとは云い難く、製品の国内需要もよく把握されていない。このため製品別の需要調査と国内の加工振興計画に関して調査を行うものである。</p> <p>(2) 調査の内容</p> <p>石油化学製品の市場分析と需給予測 プラスチックおよび合成ゴム成形加工産業の振興のためのマスタープラン作成</p> <p>2. 結論及び勧告</p> <p>(1) イラン国内における石油化学製品の需要を大きく伸ばすためのボトルネックは次の通り。 流通機構の不整備 パイプ用としていまだに鉄が使われていること (PVCパイプはほとんど使われていない) 成形加工技術が低いため、工業製品の部品は全て輸入されていること</p> <p>(2) 国内の需要を喚起するためには、NPC(National Petrochemical Co.)が中心となり 加工業者に対する教育 先進国からの技術導入 加工業育成のための投資 地方の成形加工業者が集中している場所へのストックポイントの設置 国民への石油化学製品の優秀さのアピール 製品規格の設定(例えばJIS規格のようなもの) 等の実施を早急に押し進めるべきである。</p>					提言内容の現況に至る理由	<p>イラン革命による混乱、イラン・イラク紛争の発生により未実施となっている。現在I J P Cプロジェクトの工事再開の目途は立っていない。従って下流製品を対象とした本調査は具体化不可能な状況にある。</p>		
					その他の状況	<p>(*) より 他方、イラン政府はアラク精油所(計画中)からナフサ等の原料供給を受けてポリマー等を生産するアラク石油化学コンプレックスの建設計画を推進しようとしている。</p> <p>I J P Cを「母なる産業」として完成させる方針であり、石油化学工業の育成を重要課題としているが、本件調査での需要推計はその前提が大きく異なってきたため、現状では見直しが必要なものとなってきている。工業省は84年12月、本調査の見直しを要請したが、現地調査の困難さ、需給予測の困難さ等を理由として協力困難な旨回答。 (*)へ続く</p>		

個別プロジェクト要約表 IRN 102

1999年 3月改訂

国名		イラン		予算年度	3~6	報告書提出後の状況	
案件名	和	エネルギー計画調査		実績額(累計)	311,396千円	95.9~: 「イラン国エネルギー最適利用計画調査」開始した(95.9-97.10)。	
	英	The Collaborative Study on the Comprehensive Energy Development Plan in the Islamic Republic of Iran		調査延入月数	92.56人月	96.7 : 上記調査におけるイラン側カウンターパート(原調査の際と同じ)より「エネルギー・データおよび省エネルギーのためのセンター」設立に対する協力の要請の意志表示があった。	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般		
				最終報告書作成年月	94. 3		
調査団	団長	氏名	宮田 満	コンサルタント名	(財)日本エネルギー経済研究所		
		所属	(財)日本エネルギー経済研究所				
	調査団員数		19	相手国側担当機関名	Plan and Budget Organization		
	現地調査期間		92.2.2~3.13/92.6.3~93.3.29/93.6.3~12/93.6.30~9.4/93.9.16~11.27/94.1.30~2.28	担当者名(職位)	(計画予算庁) Dr. Y. Saboohi		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
<p>1. プライオリティ・プラン</p> <ol style="list-style-type: none"> エネルギーの合理的利用の研究のためのエネルギー・データ・ベースの構築 省エネルギーのための対策の検討 <ul style="list-style-type: none"> 不要なエネルギー消費の削減 効率の改善 エネルギーの回収 電気およびガスのロード・マネジメント 省エネルギーのポテンシャルの推定 <ul style="list-style-type: none"> 技術的ポテンシャルの推定 経済的ポテンシャルの推定と労働生産性へのインパクト エナジー・インテンシティの最適化 適正な政策に関する暫定的な研究 <p>2. アクション・プラン</p> <ol style="list-style-type: none"> 政策 <ul style="list-style-type: none"> 基本的な政策方向の検討と形成—価格政策、課税対策、研究・開発・デモンストレーション(R.D. & D.) 政策 機構・態勢の整備 <ul style="list-style-type: none"> エネルギー情報システムの構築 エネルギー管理者を教育するための教育施設の整備 財政支援の整備 人的資源の開発 				<p>1. 「イラン国エネルギー最適利用計画」(JICA開発調査、FS) 開始(95.9~97.10)。この調査にて、左欄の提言内容の詳細な検討を行った。</p> <p>2. 提言内容のうち、1-1) および 2)、ならびに 2-1) の1部は具体化(実施)されている。</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>左欄の1.および2.に記したように、イラン政府は省エネルギーの推進について非常に熱心であり、提言内容の1部はすでに具体化(実施)されているとともに、新たに詳細な調査が要請され、「イラン国エネルギー最適利用計画調査」として実施された。</p>		
				その他の状況	<p>最上欄(右欄)に記したように、「エネルギー・データおよび省エネルギーのためのセンター」の設置に対する日本政府の協力を求めている。</p>		

個別プロジェクト要約表 IRQ 101

1999年 3月改訂

国名		イラク		予算年度	51	報告書提出後の状況		
案件名		和	輸出用石油製油所計画調査	実績額(累計)	153,370千円	本調査後イラク国はプロジェクトの実現に向けて、プロポーザルの見直しにより78年にPuilman Kellogg社に Bid Package 作成 (Basic DesignおよびTerms of Reference) およびManagementの依頼を出した。しかしながらイラン/イラク戦争の影響(78年以降)で、FAO 地区で港湾機能が停止したため、本計画は中断されている。 なお、Kelloggがどこまで作業したかは不明である。 98.10現在：変更点なし		
		英	Technical Study Report on Export Oil Refinery	調査延入月数				
				調査の種類/分野	M/P/化学工業			
				最終報告書作成年月	77. 1			
				コンサルタント名	(社) 日本プラント協会			
調査団	団長	氏名	岩本吉辰	相手国側担当機関名	SCOP社			
		所属	(社) 日本プラント協会	担当者名(職位)				
	調査団員数	7						
	現地調査期間	76. 7. 7~76. 7. 16						
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅	
1. 計画の概要 イラク共和国の石油事業公社 (State Company of Oil Project) によって計画される輸出用石油製油所の建設に必要な各種技術資料を集積する。 2. 結論及び勧告 SCOP社によって提供された輸出用石油製油所計画の入札仕様所に従って、供給原油分析地及び製油所計画について検討し、又プロセス装置、用役設備、オフサイトタンク設備、パイプライン設備に係る基本設計思想及び条件等を説明するとともに、これらの詳細設計業務遂行に係る基本条件についても想定した。						提言内容の現況に至る理由	中止・消滅	
						イラン/イラク戦争及びクウェート紛争による計画停止		
						その他の状況		
						国連イラク制裁に伴い、最近の情報なし。		

個別プロジェクト要約表 JOR 101

1999年 3月改訂

国名		ジョルダン		予算年度	7~8		報告書提出後の状況
案件名	和	南部地域工業開発計画調査		実績額(累計)	374,527千円		・中東和平の停滞により、外国による援助が難しい状況となっており、プロジェクトの進捗も見られていない。 ・ジョルダン工業団地公社は、A-2サイト及びカラクサイトの土地収用を既に始めており、当工業団地プロジェクトは実現可能性があると思われる。 ・98.10現在；特に情報なし
	英	The Study on Industrial Development in the Southern Districts		調査延人月数	91.87人月 (内現地47.42人月)		
				調査の種類/分野	M/P/工業一般		
				最終報告書作成年月	97. 1		
調査団	団長	氏名	赤川 正俊	コンサルタント名	日本工営(株) (財)日本立地センター		
		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	ジョルダン工業団地公社 総裁 Mr. ヒンダウイ		
		調査団員数	17				
		現地調査期間	95.11~95.12 (40日間) / 96.1~96.3 (60日間) 96.7~96.9 (50日間) / 97.1 (9日間)				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
(1) 調査対象地域 ジョルダン国のほぼ南半分(カラク県、タフィーラ県、マアン県、アカバ県) (2) 南部地域工業開発戦略 「空間的リンク強化」「南部地域優先インフラ整備」「工業基礎インフラ整備」 (3) 南部地域工業開発計画 1) 有望業種の選定 ・ターゲット業種：13業種 ・プロダクトミックス：100種類以上の製品 ・最も高い開発ポテンシャルを持つ工業サブセクター：化学工業を選定 2) 最優先/優先プロジェクトの選定と評価 ・最優先プロジェクト：3件(南部地域工業技術センターの設立、南部地域中小工業振興センターの設立、職業訓練センターの強化) ・優先プロジェクト：11案件 3) 最優先/優先工業団地プロジェクトの選定 ・10候補地区より、最優先1カ所(アカバ：A-2サイト)及び優先3カ所(カラク、タフィーラ、マアンで各1カ所)を選定 4) Pre-F/Sの実施・結果 ・A-2はフィージブルと判断(工業ロット面積160ha、投資額合計41.74百万JD=1.14ドル、FIRR7.8%、EIRR(WTPアプローチ)13.2%、EIRR(GVAアプローチ)14.9%) ・マアン、タフィーラについては、採算性、経済妥当性のより詳細な検討が必要 ・カラバは採算性が極めて低いが、ジョルダン側が強く実施を希望している。地域振興の観点から条件付きで実施を許容すべきである。						提言内容の現況に至る理由	・元来、政府予算は外国援助に頼って来た部分が大いにかかわらず、中東和平の停滞によって難しい状況となっており、97年現在プロジェクトの進捗が見られていない。 ・調査途中で、イスラエルにネタニヤフ政権が誕生し、その後中東の停滞等を背景に提言したプロジェクトの進捗は際立っていない。
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 JOR 102

1999年 3月改訂

国名		ジョルダン		予算年度	7~9	報告書提出後の状況			
案件名		和	送配電網電力損失低減計画調査	実績額(累計)	131,230千円	1. JICAは配電専門家を97.6-98.5ジョルダンに派遣し、主として力率改善、山相アンバランス電流改善について、NEPCO, JEPCO, IDECOに対して技術指導を行った。 2. ジョルダン側から日本側にF/Sの実施について要望が出ている。また、東電設計からJICAに電力損失低減はCO2削減につながることをご説明するとともに、F/S実施について要望した。			
		英	The Study on Electric Power Loss Reduction of Transmission and Distribution Networks in the Hasemite Kingdom of Jordan	調査延人月数	29.50人月 (内現地24.30人月)				
				調査の種類/分野	M/P/送配電				
調査団	団長	氏名	大河原 邦夫	最終報告書作成年月	1997. 5				
		所属	東電建設(株)電力計画室	コンサルタント名	東電設計(株)				
		調査団員数	5	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Electric Power Co. (NEPCO) Mr.ALI.Y.AL-ZUBI (Load Reserch and Management Section Head)				
		現地調査期間	1996.2.24~1996.3.27 / 1996.6.17~1996.10.15 1996.11.22~1996.12.20 / 1997.3.3~1997.3.17						
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用			
1. フィージビリティ：有り EIRR=15.04% FIRR= 9.27% 2. 送配電損失率は対策を実施しない場合、2009年には11%と推定される。対策を実施することで、7.2%に抑制できる。			NEPCO, JEPCO, IDECOはJICA配電専門家の指導を受け、三相アンバランス電流改善中。またLV系統の力率改善についても検討中。		提言内容の現況に至る理由	F/Sの実施にいたっていない。実施を控える理由はないと思われる。早期実施が望まれる。ただし、小額資金で行える対策について実施中。			
					その他の状況	1. 電力損失低減対策検討手法 2. 東電設計(株)は、本調査で得た知見をもとにNEDOからミャンマー国の送配電損失低減によるCO2削減についてのF/Sを受注し実施中である。			

個別プロジェクト要約表 MAR 101

1999年 3月改訂

国名		モロッコ		予算年度	7~9	報告書提出後の状況	
案件名		和	ハウズ地方分散電化計画調査	実績額(累計)	236,529千円		
		英	Master Plan Study on Decentralized Rural Electrification on Haouz Region in Kingdom of Morocco	調査延入月数	56.80人月 (内現地34.30人月)		
				調査の種類/分野	M/P/新・再生エネルギー		
				最終報告書作成年月	98. 1		
調査団	団長	氏名	島田 良秋	コンサルタント名	中央開発(株) 三祐コンサルタンツ		
		所属	中央開発	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Centre de Development des Energies Renouvelables(CDER)(再生可能エネルギー開 発センター) Mohamed Moubdi(Secretarie General) Taoumi Mustapha (Chef de la Division Technique)		
		調査団員数	9	現地調査期間	1996.3-1998.1		
		現地調査期間	1996.3-1998.1				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
<p>本調査を通じて、調査対象村落の多くは小規模で、道路などのアクセスが不便な捨地地域に散在していることが明らかとなった。これにより本調査地域の全村落を既設の送電線を延長して行う電化手法は投資と電力消費量の関係から効率が悪く、分散電化方式(太陽光発電、ディーゼル発電、マイクロ水力発電及び一部村落への既設送電線の延長)による電化供給が望ましい方法であることを確認した。この結果、ハウズ地方の電化率は14%から23%に上昇するものと試算される。また、この電化は遅れた地域の社会・経済におおきなインパクトとなり、直接及び間接の地域開発効果が多く期待できる。このように本電化計画は公共性が高く早期実施が望まれるが、経済性に劣るので公的資金及び国外の有利なファイナンスの供与が望まれる。また実施に際しては電化対象村落に対し、電化手段についての住民の要望を確認し、反映させることが望まれる。さらにCDERを中心とした実施体制と完成後の維持管理方法について提案している。</p>			<p>和の政府より日本政府に対し、本事業の実施について無償資金協力を要請中。 130億7300万円のE/Nを締結(1998.4.21) OECFより6億270万円の円借(L/A)を締結(1998.6.5)</p>			<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>モロッコの地方(農村地域)における電化率は1994年現在21%にとどまっております、これは近隣諸国(エジプト184%、トルコ780%、チュニジア770%等)と比較しても明らかに低い水準となっている。こうした状況から和の政府は地方電化を国の重要課題の一つとして位置付け、1980年代初頭からいくつかの基本計画を策定して電化に取り組んできた。今回和の政府は地方電化の一環として、現在電化率14%のハウズ地方の120村落(約6,200世帯)を対象とした電化マスタープラン作成に関する技術協力を日本政府に要請し、電化の実現を計ったものである。</p>	
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 OMN 101

1999年 3月改訂

国名		オマーン		予算年度	52~53	報告書提出後の状況
案件名		和	工業開発計画調査	実績額(累計)	56,641千円	1. プレ・フィージビリティありとしたプロジェクト・パッケージ4件についてF/S調査要請が出され、日本政府はそのうち製油所建設計画を取り上げ53、79年度にF/Sを行った。 2. F/S終了後本プロジェクトの実施が決定し80年11月から建設開始、82年10月完成、現在採業中。85年増強工事開始。 3. また、オマーンの鉱物資源の有望性、それに伴う鉱物探査の必要性の指摘に対し、オマーン政府より要請が出され78、79年JICAベースにより鉱物資源調査を実施した。さらに同調査の提言に基づき再びJICAベースにより南部地域資源開発協力基礎調査を実施。同調査の結果、開発可能な鉱物資源の賦存はほとんど認められなかった。 98.10現在；新情報なし
		英	Survey on the Industrial Development Plan of the Sultanate of Oman	調査延人月数		
調査団		氏名	橋田 担	調査の種類/分野	M/P/工業一般	
		所属	(株)野村総合研究所	最終報告書作成年月	78. 11	
		調査団員数	9	コンサルタント名	(株)野村総合研究所	
		現地調査期間	78. 2. 19~78. 3. 25	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商工省	
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
1. 計画の概要 (1) 調査の目的 オマーン国は現在、外貨収入を石油輸出のみに頼る産業構造にありしかも石油資源枯渇が近いとの見通しがある。従って今後の工業開発のためには、産業の石油離れを実現する必要があるとの観点から、窯業、大理石、銅関連等の工業プロジェクトの実現可能性等につき調査すること。 (2) 調査内容 1) オマーン国の工業開発戦略の検討として a. オマーン国の社会・経済の現状と将来展望 b. 工業立地の現況と動向 c. オマーン工業開発 d. 工業開発の基本戦略に関する提言 2) 主要戦略業種のプレ・フィージビリティ調査として a. 対象業種の選定と分析 b. 「オマーン」側指定業種(大理石、窯業、ガラス、銅関連、建材、小型漁船舶、海水淡水化利用)のプレ・フィージビリティ調査 c. フィージビリティ調査への提言 2. 結論及び勧告 オマーン国最大の産業は中西部に産出する石油であり、政府収入の90%、外貨収入の90%以上を占めている。調査の結果指定業種をしばり、オマーン国の工業プロジェクトとして可能性が存在するものとして以下のものが挙げられる。 (1) 炭酸塩岩石とセメントを用いた製品(建築材料) (2) 銅製品(銅鉱山開発ダウンストリーム) (3) 製油所 (4) プラスチック製氷タンク等			製油所建設の詳細については、個別プロジェクト要約表 OMN 001 参照。 オマーン商工省では、マスタープラン策定後、ほぼ2年毎に省独自にマスタープランのレビューを行っている。JICAレポートは工業開発計画策定実施の基本資料として活用されている。		提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 OMN 102

1999年 3月改訂

国名		オマーン		予算年度	2～3	報告書提出後の状況
案件名	和	産業統計情報センター設立計画		実績額(累計)	212,657千円	1. 統計処理システムのための短期専門家2名派遣 2. 統計企画のための長期専門家1名派遣 3. 通産省の調査統計部より短期専門家派遣 4. 第1回の統計調査が終了するまで日本から専門家を派遣することになっている。 '98.10現在：追跡調査実施に至っておらず、情報無し。
	英	The Study on the Establishment of the Industrial Statistics Information Center		調査延人月数	62.04人月	
				調査の種類/分野	M/P/その他	
				最終報告書作成年月	92. 5	
調査団	団長	氏名	丸山 満	コンサルタント名	CRC海外協力(株)	
		所属	(株)CRC総合研究所	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商工省 Kiyumi工業局長	
	調査団員数	10				
	現地調査期間	91. 3. 17～92. 3. 27				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
1. 調査の目的 五ヶ年計画の重点施策として工業振興を掲げているが、現状を把握するのに十分な統計データに欠け、政策の適切な具体化がなされていない。かかる状況下、工業部門に関する統計の本格的整備のため、当センター設立を計画し、そのための調査実施を要請してきた。				最終報告書の提案に基づき、商工省内に統計情報センターが設立され、ここが中心となって統計調査が実施されている。 また運営委員会も設置され、本件の実施にあたって関係省庁の協力も得られる体制が整ってきた。 カウンターパートの増員は計画通りに進んでいないが、日本からの専門家による指導により、その能力の向上が見られる。 同省では今後商業統計も実施したいとの意向を持ち、将来、商工省の情報センターとしての位置付けをしている。 また、センターの名称も Industrial Statistics and Information Centerとした。	提言内容の現況に至る理由	1. 相手国の推進体制 出来るだけ早く調査を実施したいとの強力な要請があったが、実施母体となる工業統計ユニットの人員整備等がなされておらず、まず実施主体としてのセンターの基本機能と人員整備が急務であった。
2. 提言 1994年からの第一回工業統計実施に向けて次の点に関する計画を策定し、提言した。 (1) 工業統計の実施主体となる「産業統計情報センター」自身の基本機能 (2) 工業統計調査の実施計画策定 (3) オマーン商品分類コードの作成						2. 1994年実施に向けて1993年よりかなり大規模なパイロット調査を行う必要性があり、かなり詳細な実施案策定が要求された。
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 OMN 103

1999年 3月改訂

国名		オマーン		予算年度	5~6	報告書提出後の状況		
案件名	和	工業開発基本計画調査		実績額(累計)	144,034千円	提言「5」をとりあげ、その具体化のためにJICAに調査を依頼(工業開発センター設立計画本格調査--1996年実施済み)。1997年同提言実現へ向けて長期専門家の派遣要請あり、実現。その結果センター実現への予算措置も見込まれている。但し、その具体的実現への技術的支援が更に要請されている(商工省より要請済み)。		
	英	The Study on Master Plan for the Industrial Development.		調査延人月数				
				調査の種類/分野	M/P/工業一般			
調査団	団長	氏名	坂梨 晶保	最終報告書作成年月	94. 12			
		所属	ユニコ インターナショナル(株)	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)			
		調査団員数	8名	相手国側担当機関名	商工省			
		現地調査期間	93.11.7~93.12.27/94.2.13~94.2.23 94.6.25~94.7.29/94.11.6~94.11.12	担当者名(職位)				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 輸出市場の確保 <ol style="list-style-type: none"> 1) 輸出振興活動の組織化 2) 貿易会社の設立 2. 外国投資の促進 <ol style="list-style-type: none"> 1) 外国投資家にとってより魅力ある投資条件を整備するための法制整備 2) 外国投資促進のための組織整備 3) フリーゾーンの設置振興 3. 工業開発金融制度の強化 4. 人材開発 <ol style="list-style-type: none"> 1) 技術能力修得長期プログラム 2) 経営能力強化プログラム 5. 技術基盤の確立 <ol style="list-style-type: none"> 1) 技術研究および製品開発を支援する機能の確立 6. インフラストラクチャーの拡充 <ol style="list-style-type: none"> 1) 湾岸施設 2) 工業団地 						提言内容の現況に至る理由		
						その他の状況		商工業省は本提言をベースとして、その開発計画を実施すべく努力している。予算措置も徐々に実現しており、とりわけ技術面でのさらなる支援が期待されている。

個別プロジェクト要約表 OMN 104

1999年 3月改訂

国名		オマーン		予算年度	7~8	報告書提出後の状況
案件名		和	工業開発センター設立計画調査	実績額(累計)	96,206千円	98.10現在:変更点なし
		英	The Study on Establishment of Industrial Research Center	調査延人月数		
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	1996. 7	
調査団	団長	氏名		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)	
		所属		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商工省	
	調査団員数					
	現地調査期間					
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>(調査目的) 商工省が第5次5か年計画(1996-)において設立を計画している技術支援機関である「工業開発センター」について、設立計画の策定を行う。</p> <p>(センターの活動内容) 1) 既存産業のニーズ、特に既存産業の向上、多様化、拡張のためのニーズに応える技術支援 2) 有望工業セクターにおける新規事業を始めるに当たっての技術的支援 3) 上記1) 2) を実施する上で必要とされる独自研究</p> <p>(重点対象技術分野と技術支援内容) 1) 衣料縫製技術分野 ・高付加価値製品生産・輸出市場価格競争力強化、製品ライン多様化促進技術 ・生産ラインにオマーン人技術者・技能者が参加できる雇用機会送出 ・Cutting Center設置、CAD/CAMシステムによるパターン作成等のシステム導入 ・トレーニングセンター設置 2) 食品・包装技術分野 ・特に輸出指向事業者に対して包装技術支援実施(当初は食品産業関連包装に焦点) ・技術情報収集・提供、セミナー・窓口相談・巡回指導、包装資材テスト等実施 ・独自研究実施 3) 非金属鉱物開発・研究分野 ・非金属鉱物に関するの開発研究を実施し、資源ベースの工業開発・採掘投資に役立つ情報提供(当初はセラミック原料開発に注力) ・セラミック原料開発データ収集評価、組成分析・品質試験、結果の普及</p> <p>(組織) 行政としての政府から独立性確保、国の工業開発政策との整合性確保に運営委員会設置、政府からの資金的支援の確保</p> <p>(技術スタッフ) 設立当初は海外から招聘(海外からの技術協力確保)</p>					提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 SAU 101

1999年 3月改訂

国名		サウディ・アラビア		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名		和	標準化機関強化計画	実績額(累計)	115,962千円	
		英	The Study on the Master Plan for the Development of the Saudi Arabian Standards Organization Activities for Consumer Production	調査延人月数	30.23人月	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	98. 5	
調査団	団長	氏名	富澤 一行	コンサルタント名	(財)電気安全環境研究所 富士テクノサーベイ(株)	
		所属	(財)電気安全環境研究所	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	サウディ・アラビア王国標準化公団 (SASO) Nabil A. Moulla (Deputy Director General of SASO)	
		調査団員数	8			
		現地調査期間	97.6.5~97.7.4 97.9.11~97.10.7 98.2.12~98.2.20			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>1) 規格 特に安全に関して、欠如しているサウディアラビア規格 (SSA) は早急に制定し、現存する SSA も直ちに見直すべきである。〔要 技術者補充〕</p> <p>2) 認証・登録・認定制度 SASOは次の新しい認証制度を発足させるべきである。 a. 国内製品に対する規格適合性マーク b. 輸入製品に対する試験合格データの確認制度</p> <p>3) 試験・検査 試験の数と内容の増加に対応するため、SASOは自らの試験設備増強をすべきである(具体的なリスト提言した)、また先進的なラボ管理体制を取り入れるべきである。〔要 予算措置、省庁間協議〕</p> <p>4) 消費者支援機関の設立と育成 消費者教育、消費者苦情処理システム等を行う消費者支援機関を設立すべきである。〔要 予算措置、省庁間協議〕</p> <p>5) 広報活動と消費者教育 雑誌「The Consumer」の内容をよりポピュラーにして購読者数の増加を図るべきである。</p>			<p>情報なし。</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>調査業務が完了し、数ヶ月しか経過していないため、公式な情報は入手していない。SASOはマスタープランの確実な実施に向けて提言の内容を分析している段階であると思われる。</p>	
					その他の状況	
					<ul style="list-style-type: none"> 市場品買い上げ試験時等において技術移転の実施 諸外国における消費者保護行政の仕組みに関するセミナー等の実施 カウンターパート研修の実施 	

個別プロジェクト要約表 SYR 101

1999年 3月改訂

国名		シリア		予算年度	5~7	報告書提出後の状況		
案件名		和	発電設備リハビリ・人材養成訓練計画調査	実績額(累計)	133,891千円	1. 発電所修復計画は1995年8月にOECFによってバニース発電所3~4号機のSAFROF調査が実施され、修復工事が実施される可能性が高い。 2. 電力訓練センターは我が国の無償資金協力が実現し、1996年8月E/Nが締結された。		
		英	Master Plan Study on Rehabilitation and Manpower Training for Power Plants in the Syrian Arab Republic	調査延人月数	31.10人月			
				調査の種類/分野	M/P/火力発電			
				最終報告書作成年月	1995. 7			
調査団	団長	氏名	千葉 規矩	コンサルタント名	八千代エンジニアリング(株)			
		所属	八千代エンジニアリング(株) 取締役	相手国側担当機関名	電力省、発・送電公社 (オディ総裁、シャバニ発電部長)			
		調査団員数	9	担当者名(職位)				
		現地調査期間	1994.10~1995.6					
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用		
<p>(調査の目的) シリア国の発電設備の定格電力の合計は1994年現在約3,600MWであるがその内約75%を火力発電に依存している。しかし火力発電設備は運転維持管理に携わる要員の技術不足が主とした原因で、現有出力は約75%に低下している。 本調査はその現有出力を向上させる為の既存設備の修復案を策定すると共に、運転維持管理要員の育成と再教育を図る為の電力訓練センターの設立計画を策定するものである。</p> <p>(提言内容) 1. 発電設備の修復計画 ・ UNITのクレーニング実施、計装制御装置の更新 ・ 高過剰空気率運転をしない(ボイラ効率低下及び低温腐食防止のために) ・ 損傷の早期対策修理実施 ・ オーバーホール時の詳細点検項目の確実かつ早期の対策実施 ・ オーバーホール時の性能試験実施、結果確認</p> <p>2. 電力訓練センター建設計画 ・ 建設に当たっての「シ」国の発電事業の内での位置づけの明確化 ・ インストラクターの確保 ・ 既設訓練校及び発電所等との連携を図る ・ 訓練終了生待遇の向上を図り、訓練生の意欲を高める</p>			<p>我が国の無償資金協力により「電力技術研修所」が建設されることになった。 1996年1月より基本設計調査が実施され、1996年9月にE/N(10.22億円)が締結された。 1996年9月実施設計が作成。 1997年7月10日 6億4900万円の無償資金協力実施の交換公文締結</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>マスタープラン調査に引続き実施された基本設計調査に於いて我が国の無償資金協力によって訓練センターが建設される必要性、妥当性、緊急性が我が国政府によって理解、承認された為。</p>			
					その他の状況			
					<p>発電設備の運転維持管理技術に関するJICAグループ研修(1名)及び個別研修(1名)が実施された。</p>			

個別プロジェクト要約表 TUN 101

1999年 3月改訂

国名		チュニジア		予算年度	51~52	報告書提出後の状況
案件名		和	電力長期計画調査	実績額(累計)	46,782千円	本調査で動告したカセブ揚水発電計画については77、78年度にF/Sを実施しフィージビリティありとの結果が得られている。77年ラデイス火力F/S実施。
		英	The Survey for Electric Power Development Plan in the Republic of Tunisia	調査延入月数		
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
調査団	団長	氏名	小池 仁	最終報告書作成年月	77. 10	
		所属	(株) EPDCインターナショナル	コンサルタント名	(株) EPDCインターナショナル	
	調査団員数	6	相手国側担当機関名	Societ Tunisienne de l'Electricite et du gaz (STEG)		
	現地調査期間	77. 2. 8~77. 3. 9	担当者名(職位)	チュニジア電力ガス公社		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況
1. 計画の概要 (1) 要請の背景 チュニジア共和国は近年工業化を指向し、これに伴い同国の電力需要は大きく増加することが見込まれており、これに対処するため供給施設の増強が必要である。本計画は同国の要請を受け、現在考えられているピーク電力供給のための揚水発電等の計画について最も適切な計画を勧告するため、チュニジア電力ガス公社(STEG)の電力系統の長期計画を精査するとともに、今後の同国エネルギー事情等を含む総合的検討を行い、15ヶ年(77~91)の電力設備計画の策定、長期計画での揚水発電計画の位置づけを明確にすることを目的とした。 (2) 調査内容 報告書内容の骨子は次の通りである。 1) チュニジア国の一般事情(風土、経済、電力等) 2) 既設電力設備の検討 3) 長期電力需要想定及び需給バランスの策定 4) 新規供給投入の時期及び開発優先順位の検討 5) カセブ揚水発電所計画の概要(予備設計、概算工事費) 6) カセブ揚水発電所計画の経済性 7) 上記1)~6)にもとづく長期電力設計計画(77年~91年)				(1) 1977年当時のJICA Planの需要予測(JICA Plan 年率1%の伸び率) 1976年実績 1,350GWh(全チュニジア需要) 1985年予測 3,940 1990年予測 6,700 1992年の実績は5,740GWhであり、JICA Planの需要予測は大きすぎたことになる。 (2) 実施 1基170MW x 2基(JICA Planでは150MW x 2基)のラデイス発電所が建設され、1985年に運転開始された。カセブ揚水発電所は、建設費用の増加・アルジェリアからの天然ガス供給開始の遅延・カセブ以上の揚水発電所用地確保等により、未実現・中断となった。 (3) 今後(1995年以降)の需要予測と設備投資計画 STEGは2001年まで年率7.5%で需要が増加すると予想しており、この需要に対応するには、1,820MWの設備が必要と判断。現在の設備能力が1,100MWだから、2001年までに、700MWの設備投資が必要となる。 この700MWは、340MWを火力発電(170MW x 2基; STEGによるラデイス発電所の拡張)とガスタービン発電(350~500MW)で供給することを計画している。大規模水力発電所の増設・拡張は考えていない。 ガスタービン発電はBOO方式により民間資本(外資)導入を計画。従って将来、民間の発電会社が設立されることになる。しかし、民間化は生産部分だけであり、民間発電会社はSTEGに対して売電するのみで、送配電はあくまでSTEGの独占を維持する予定。(*)へ続く		提言内容の現況に至る理由 1. 一連の調査の結果、カセブ揚水発電プロジェクトが技術的にフィージブルであることは相手方に充分納得された。しかし、調査時以降の石油等燃料市況の変化や、またアルジェリアからの天然ガス供給が82年から予定されたことがあって、ガスタービンに比べ建設コストが2倍以上となる揚水発電は当分見送りとなった。 2. ベース火力は提案されたスース地点はその後の調査により、ラデイス地点に変更されたが、150MW 2台の蒸気火力として実現した。 (*)より (4) 水力発電所 水力発電は、現在は総発電量の1%を供給するにすぎない。これは、自然条件上の水力発電所適地が少ないこと(落差・水量等)、火力発電に比べて大きな投資を必要とすること等による。 水力発電所建設費: US\$1,500 ~ 2,000/ KWH(土木工事を除く) 火力発電所建設費: US\$ 750 ~ 900/ KWH(土木工事を含む) 従って、今後2001年までの設備投資計画は、小規模水力発電の増設となる。具体的には、3MW以内の大小様々な規模のものを9基建設予定であり、内2基についてはすでに入札を行った。 (95年11月現地調査結果)
2. 結論及び勧告 (1) 電源開発計画の内容は、既に発生済みの発電設備計画を除けば、83年以降ベース供給として先づ150MW ユニットの蒸気火力を建設し、それとピーク供給力としてのカセブ揚水発電計画 350MW(1期75MW x 2台、2期100MW x 2台)とを組合せ、開発することが最も適切である。 (2) カセブ揚水発電計画については、代替設備としてのガスタービンと比較して経済性があり、火力発電設備が主力を占める電力系統内で運転予備力として、また、負荷追従運転による規定周波数の維持 offshore 天然ガス開発プロジェクトとの関連で、ガス・パイプラインの設備利用率を向上させる等最適な計画である。 (3) カセブプロジェクトについては詳細な現地踏査にもとづくフィージビリティ調査を実施する必要がある。						その他の状況 本マスタープランの勧告を受けて 1) 150MWラデイス火力のF/S実施後、建設された。(資金の一部は円借、メーカー三菱重工) 82年度68.4億円円借供与。 2) カセブ揚水のF/Sが実施された。

個別プロジェクト要約表 TUN 102

1999年 3月改訂

国名		チュニジア		予算年度	9	報告書提出後の状況		
案件名	和	機械・電気産業生産性向上計画調査		実績額(累計)	174,443千円	1. チュニジアより投資促進大臣の来日(98.5)時、JICAにてセミナーを予定。 2. CETIME改革のためのフォローアップ調査を1998年後半に予定。		
	英	The Study for Development of Mechanical and Electrical Industry in the Republic of Tunisia		調査延人月数	39.77人月			
	調査の種類/分野		M/P/機械工業					
	最終報告書作成年月		98. 3					
調査団	団長	氏名	渡部 陽	コンサルタント名	(株)サイエス (財)素形材センター	相手国側担当機関名 シヤバン氏(技術部長、プロジェクト責任者)		
		所属	(株)サイエス					
	調査団員数		10(通訳・調整員を除く)		CETIME(機械・電気産業技術センター)			
	現地調査期間		1997.6.10~6.29/1997.9.13~10.12 1997.11.9~11.30/1998.2.7~2.16		シヤバン氏(技術部長、プロジェクト責任者)			
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
<p>チュニジアは2010年を目処として、拡大EUへの加盟を決定、それまでに現在EU製品にかけている関税障壁を取り払う必要があり、自国産業の生産性をEU並に引き上げる必要に迫られている。このためc/pであるCETIMEを中心に政府・民間一体となった機械・電気産業分野の生産性向上提案を示し、理解された。</p> <p>1. CETIMEに対する提言：民間への技術、経営管理、市場開発支援、具体的には生産性センター機能設立。</p> <p>2. 民間企業に対する提言：産・学・官協力、製造業協会結成、セクター情報収集システム改革。</p> <p>3. 政府に対する提言：中小企業対策(各種)、貿易構造改革、部品産業育成、税制の見直し、科学技術振興。</p>						提言内容の現況に至る理由		
						その他の状況		

個別プロジェクト要約表 TUR 101

1999年 3月改訂

国名		トルコ		予算年度	7~8	報告書提出後の状況	
案件名		和	エネルギー利用合理化計画調査	実績額(累計)	351,747千円	98.10現在：変更点無し。	
		英	The Study on Rational Use of Energy	調査延人月数	57.78人月		
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般		
				最終報告書作成年月	1997. 1		
調査団	団長	氏名	田中 恒二	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株) 三菱化学エンジニアリング(株)	トルコ共和国電力調査総局(EIE)	
		所属	テクノコンサルタンツ(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)			
		調査団員数	17名				
		現地調査期間	95.11.26~12.25/96.2.13~2.22 96.7.8~7.14/96.7.29~9.20				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
<p>(主要な結論と提言)</p> <ol style="list-style-type: none"> 組織・機構 <ul style="list-style-type: none"> EIEは工業省のKOSGEBと協力して中小製造業の省エネルギーを推進すべき 省エネルギー法・規則 <ul style="list-style-type: none"> 現在の規則の適用範囲を500TOBまでの工場へ拡大、規則の義務はエネルギー年間消費量の報告に止める 工業セクターも対象とする省エネルギー基本法の制定 ガイドライン作成 <ul style="list-style-type: none"> EIEはガイドライン作成に指導的役割を發揮すべき 特典、優遇措置 <ul style="list-style-type: none"> 現行の税の減免措置、低金利融資、保証制度の広報充実 エネルギー管理者資格 <ul style="list-style-type: none"> EIE、その他機関で実施中のEIE-管理者コース拡充によるEIE-管理者候補の工場要員の訓練実施 3年後を目標してEIE-管理者の配備促進 EIE-管理有資格者のEIE-管理者への任命・登録、EIE-管理者へのEIEからの情報提供 省エネルギーセンター <ul style="list-style-type: none"> EIE/NECC強化、トレーニングセンター設置と中小製造業技術者に対する省エネルギー実施 EIE/NECCの組織と職務 <ul style="list-style-type: none"> 監督機関としての機能強化、省エネ活動・教育・コンサルティング促進 EIE/NECCの活動、エネルギーAudit <ul style="list-style-type: none"> 中小工場に対するより簡単なエネルギーAudit実施 大規模工場に対しては有料化検討、指定工場に対する確実な実施 技術情報配布 <ul style="list-style-type: none"> 中小製造業に対するKOSGEBとの共同活動強化 ポケットブック作成、配布 エネルギーデータベース作成 <ul style="list-style-type: none"> 情報配布ルート確立 中小製造業に関する情報収集システム強化 海外の省エネルギー技術情報収集チャンネル拡大 パソコン通信によるデータの供給、配布システム整備 (*)に続く 					提言内容の現況に至る理由		
					その他の状況		

個別プロジェクト要約表 KEN 101

1999年 3月改訂

国名		ケニア		予算年度	52~53	報告書提出後の状況
案件名	和	木材加工業近代化計画調査		実績額(累計)	41,494千円	*98.10現在：新情報は入っていない。
	英	Survey of the Modernization Plan of Wood Processing Industries in the Republic of Kenya		調査延人月数	19.24人月 (内現地3.74人月)	
				調査の種類/分野	M/P/その他工業	
				最終報告書作成年月	78. 11	
調査団	団長	氏名	繁沢静夫	コンサルタント名	(社) 日本林業技術協会	商工開発公社
		所属	(財) 日本木材備蓄機構 調査役			
	調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名(職位)			
	現地調査期間	78. 2. 3~78. 3. 3				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	中止・消滅
<p>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査目的 ケニアは森林資源の乏しい国でありながら、生産される木材は効率的かつ経済的な方法で利用されていない。よって木材加工業とくに既存の製造工場の近代化を見出し、新しい木材工業の導入の可能性を検討すると共にその実現のために、とらなければならない措置について示唆することであった。</p> <p>(2) 調査内容 既存の製材工場の近代化および木材資源の有効利用策のため次の項目について調査した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 既存製材工場の機械設備・伐木運材設備・経営の近代化策 2) 新しい木材産業の導入 3) マーケティング 4) 近代化のための訓練センターの充実 5) 近代化計画と所要資金計画 <p>2. 結論及び勧告 近代化の方向として</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 製材工場の旧式な丸鋸機械から効率的な帯鋸機械に転換して、網半の向上と歩止りの向上をはかる必要がある。 (2) 残材とくに鋸屑の利用のために「ブリケット工場」の建設が適当である。 (3) 木材産業の総合的な発展のために「木材二次加工工場」を建設し、家具部材住宅部材等の供給することが適切である。 (4) 茶の輸出振興に寄付するために「ティーチェスト工場」を建設することが適当である。詳細についてはさらに調査の必要がある。 (5) 従業員の訓練の必要性が存在し、「訓練センター」の設備を充実する必要がある。 (6) およそ総額 1,230万ドルが調査対象16工場の近代化所要資金として必要である。 					<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>本案件の担当は Industrial & Commercial Development Corporation (ICDC) である。1978年に開発調査がなされた後、長期間特に融資等もなされなかったことで、当案件の優先順位は下がってしまった。また、当案件はケニア全体の森林資源に関わる Kenya Forestry Mater Plan と関わりが出てくるようになり、当案件の実施は実質上 Ministry of Natural resource の管轄下におかれるようになった。</p> <p>さらに1993年からは構造調整政策の実施に基づいて民営化が図られ、当案件のように商業的に成功する見込みの低い案件は実施しなくなったということも重要な理由である。また、現状ではこのレベルの産業は KIEの融資案件であるとも言える。</p> <p>その理由は小規模産業に対しては KIE が融資を行うこととなっているが、ICDC は現在政府機関おける、大中規模の産業に対して融資を行う金融機関に変化しつつある。本来、KIE と ICDC は一つの組織であったのが分かれたものであり、この2つで産業のほは全体への融資が可能になっている。(96年10月現地調査結果)</p>	
				その他の状況	<p>ICDC において現在進みつつあるプロジェクトは Hort culture、Tanary、Pipe Line 等があるが、今後は工作機械等の基本的な産業の育成に力を入れたいと考えている。(96年10月現地調査結果)</p>	

個別プロジェクト要約表 KEN 102

1999年 3月改訂

国名		ケニア		予算年度	2~3	報告書提出後の状況
案件名	和	輸出振興計画調査		実績額(累計)	183,606千円	
	英	The Study on the Master Plan for Trade Promotion in the Republic of Kenya		調査延人月数	51.20人月	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	91. 10	
調査団	団長	氏名	黒河内 恒	コンサルタント名	八千代エンジニアリング(株)	
		所属	八千代エンジニアリング(株) 常務取締役		日本貿易振興会	
	調査団員数	11	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商務省、国際貿易局(Ministry of Commerce, KETA)		
	現地調査期間	90.9.7~90.12.5 91.3.7~91.3.25 91.9.14~91.9.23		Mr. R.O.Ogama (Ag. Director)		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>ケニア国の貿易促進のために関連する制度、組織および産業について調査・分析を行い、それを基に輸出振興マスタープランを作成し、実行の要として各種アクションプログラムを提案した。</p> <p>アクションプログラムの内容は以下から成っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸出振興制度の改善・開発について ・輸出振興組織および機能の開発について ・情報整備について ・貿易斡旋、貿易研修、広報、展示活動について ・在米型輸出産業の改善・拡大について ・「戦略型中核工業」の育成について ・産業育成に関する共通項目について 				<p>輸出振興に関する専門家派遣要請があり、平成4年2月よりJETROから1名派遣となった。</p> <p>96年現在も派遣中であり今後も継続される予定である。</p> <p>報告書に基づいて Export Promotion Council (EPC) が設立されている。この組織は商務省国際貿易局 (Ministry of Commerce, KETA) の下部機関として設立された。移管後は実質的には KETA の政策部は商務省に残ったものの、それ以外は EPC に移管され、現在は法律上も、実質的にもかなり自立的な決定権を持っているようである。</p> <p>その他、進行中であるのは、貿易に関する情報の公開をケニア人及びそれ以外の人々に対して行うこと、業務におけるコンピューターの導入、そして情報を必要な人々に講習会を行うこと、といったところである。輸出保険等の制度的な改革が報告書の大きな柱として挙げられているが、今のところはあまり進行していない。(96年10月現地調査結果)</p> <p>98.10現在：進展なし。</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p>	
				その他の状況	<p>現在はまだプロジェクト進行のかなりの部分を専門家に依存しているように見える。93年2月より JETRO から1名専門家が派遣されており、現在は交代の専門家 (JETRO) とともに97年2月までは2名体制となる。カウンターパートの更なる育成が重要に見える。(96年10月現地調査結果)</p> <p>また、円借款「輸出促進計画」(93.10.26調印、82.49億円) が供与されている。</p>	

個別プロジェクト要約表 MUS 101

1999年 3月改訂

国名		モーリシャス		予算年度	7~9	報告書提出後の状況
案件名		和	エネルギーセクター長期開発計画	実績額(累計)	233,060千円	<ul style="list-style-type: none"> ・バガス発電の活用について主要製糖工場においてF/Sが実施されている。 ・中央電力公社の組織改革が進行中である。
		英	A Study on Long Term National Energy Plan in the Republic of Mauritius	調査延入月数		
		調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般			
		最終報告書作成年月	97. 6			
調査団	団長	氏名	市来 良英	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル (株) 電源開発 (株)	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)
		所属	エコインターナショナル(株)		地方自治・公共用役省	
	調査団員数	13				
	現地調査期間	1996.3~1997.7				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
報告書の内容 ・エネルギーセクターの開発と現状 ・バガスエネルギーの利用 ・エネルギー政策と機構 ・エネルギーの需要予測モデル ・エネルギー開発課題と対策 ・最適投資計画 ・マスタープラン ・アクションプラン			<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーセクターの組織強化と法制の整備 ・バガス発電の活用 提言にそって製糖工場のひとつが外国 (EU) より資金を調達し、バガス発電設備を整備して、電力公社への外販を始めている。		提言内容の現況に至る理由 バガス発電の活用は部分的に試みられているが、主要電力ソースとなるまでには至っていない。IPPに関する制度の整備が進行中で、IPP側へのインセンティブが未だ不明の部分がある。	
					その他の状況	提言は真摯に受け止められ、その大部分が検討ないし、実施されている。

個別プロジェクト要約表 NGA 101

1999年 3月改訂

国名		ナイジェリア		予算年度	49~50	報告書提出後の状況
案件名	和	リバース州合成繊維工業開発計画調査		実績額(累計)	48,403千円	(Mr. Ogonin より聴取) 本調査を踏まえた計画は、石油化学工業の進展(90年以降)を持って再検討される模様。 98.10現在:変更点なし
	英	Survey on the Development of Synthetic Fiber Industry in River State		調査延入月数		
				調査の種類/分野	M/P/その他工業	
				最終報告書作成年月	75. 11	
調査団	団長	氏名	中川芳一	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)	
		所属	ユニコ インターナショナル(株) 常務取締役	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	リバース州経済復興省	
		調査団員数	6			
		現地調査期間	75. 2. 11~75. 3. 22			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅
<p>1. 計画の概要</p> <p>下記の内容に関し現地調査を実施し、相手国政府に中間報告を行い帰国した。</p> <p>Part I</p> <p>ナイジェリアの現在に於ける繊維消費事情調査 ナイジェリアの国内合繊素材別需要量調査 ナイジェリア国内加工工程合繊加工品生産可能量調査 リバース州の加工工程合繊加工品生産可能量調査</p> <p>Part II</p> <p>リバース州の合繊加工品生産スケジュールの設定 建設すべき工場具体案作成 経済性評価並びに社会に対する貢献度の評価</p> <p>Part III</p> <p>リバース州の合繊原糸、原綿製造について企業化可能性の検討 リバース州での合繊原料製品について企業化可能性の検討</p> <p>2. 結論及び勧告</p> <p>当初計画通り、現地調査を実施し、中間報告を行い帰国(中間報告書内容は次の通り)。</p> <p>(1) 現地調査に加え、国内作業を経て本件プロジェクトに関する検討詳細を報告する。</p> <p>(2) 現地調査終了段階に於ける調査団意見は次の通り(概要)。</p> <p>1) 合繊需要は増加するだろう (種類はpolyester stable fiber及びfilament yarnが主体であろう)</p> <p>2) リバース州内は合繊加工業創設はfeasibleであろう。</p> <p>3) 合繊製造業・合繊原料製造業を加工業と同時に創設することは時期尚早ではないか。</p> <p>(3) 今後国内作業実施に関する諸条件・方法等について相手政府の了承をとりつけた。</p>					<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>合繊加工業は設備投資資金の制約があり、リバース州での企業化はなされていない。</p>	
					その他の状況	<p>ナイジェリア政府は、合成繊維開発については、現在なお強い関心を有しており、需要国からは有望な分野である。なお、当国は83年1月1日より完成品ならびに布類のコンポーネントは輸入禁止、ヤーンはI/L(Import License)品に移行しており、国内産業保護政策がとられている。86年現在合繊加工会社は全国に約10社あるが、主としてI/Lの制限に伴う原材料不足のため採算率は高くない。合繊を含む繊維製品は品不足のため、売手市場となっている。86年以降の状況変化については不明。</p>

個別プロジェクト要約表 TZA 101

1999年 3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	49~50	報告書提出後の状況	
案件名		和	キリマンジャロ州中小工業開発計画調査	実績額(累計)	30,356千円	1. キリマンジャロ州工業開発センター(KIDC)設立について、タンザニア政府より協力要請がなされ、76.12に3名の個別専門家が派遣された。 2. その後、プロジェクト方式技術指導と無償案件として取り上げられることになり、78.9 実施協議チームが派遣され、R/Dが結成された。 3. 54年度我が方の無償資金協力によりKIDC及びKADCの両プロジェクトに対し20億円で建物、ハウジング、機械設備を完成(81.3.31) 4. R/Dによる4ヶ年の協力に引続き、82.9.13より、3ヶ年のR/D延長が行われ、さらに88.3まで機械加工、鋳造・鍛造、食器の3部門についてフォローアップ協力が行われることになった。 98.10現在：新情報無し。	
		英	The Feasibility Study on Small Scale Industrial Development in the Kilimanjaro Region	調査延入月数			
				調査の種類/分野	M/P/工業一般		
				最終報告書作成年月	75. 8		
調査団	団長	氏名	目良浩一	コンサルタント名	(財)国際開発センター		
		所属	(財)国際開発センター 主任研究員	相手国側担当機関名	キリマンジャロ州政府		
		調査団員数	10	担当者名(職位)			
	現地調査期間	74. 11. 28~74. 12. 28					
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
1. 計画の概要 (1) 関連資料の収集 (2) タンザニアに於ける中小工業の実態調査 (3) 開発有望業種の選定およびプレフィージビリティ調査 (4) 工業開発基地の概念設計 (5) 総合開発調査団によるマスタープランとの調整 2. 結論及び勧告 キリマンジャロ州の中小工業の現状は、同州の大企業に比べ、技術、経営両面ではるかに遅れをとっており、かつ生産能力が十分に活用されていない。開発の戦略としては、 (1) 既存の生産能力の活用化をはかること。 (2) 緊急に必要とされている工業を重点的に開発すること。 開発プログラムとしては、 (1) 計画訓練およびアドバイザーサービス (2) 工業団地開発 (3) 工業協同組合への開発インセンティブの供与 (4) 開発金融機関による中小工業貸付けの強化 このうち(1)の機能を果たすため新たな組織(キリマンジャロ州工業開発センター)を設立する。				プロジェクト方式技術協力 1. 案件名：キリマンジャロ州中小工業開発 2. カウンターパート：キリマンジャロ州地域開発庁 3. 目的・内容：キリマンジャロ総合開発計画の一環として、キリマンジャロ中小工業開発センターを(KIDC)設立し、機械加工、鋳造、鍛造、窯業及びブリケット製造の分野において (1) 適正技術の導入と改良 (2) 技術指導と普及 工業開発に係わる企画・調査 (3) 人材の育成のための技術協力をを行う。 4. 協力実績 85年度までの延人数 長期専門家 29名 短期専門家 28名 研修員 15名 機械供与 238百万円		提言内容の現況に至る理由 モシ地区に溶鉱炉、鍛造、簡単な機械製作機器、設計・製図、ブリケット製造、瓦・ブロック製造が、サメ地区には食器製造、磚製造が教育的レベルで行える機材が設置されており、非常に細々とはあるが訓練は行われている。機材の大部分は使用可能であるが、一部は故障しており、スペアパーツ不足のため利用できない。しかし、そのような故障機材も含め、保存は良くなされており、盗難等にあつた形跡はない。なお、現在 35 million Tsh の電気料金未払い分のために一部の送電が止められており、溶鉱炉は利用できない。 現在、KIDC 独自に抜本的な Reconstruction Program が進められている。また、94年に、KIDC を管轄する PMO によって国内のコンサルタントである Tanzania Industrial Studies and Consulting Organization (TISCO) に F/S が依頼されており、1996年に調査結果が提出されている。(96年10月現地調査結果) (*)より 現在、それによって利益を上げようとしても生産は規模の経済に基づいたコスト削減が不可能となってしまっている。(96年10月現地調査結果)	進行・活用 提言がパイロットアプローチを採用したがために、KIDCによって技術を習得しても周辺にはその技術を生かす場がないという状態が生まれている。また、開発計画後の詳細な計画がなされる際に、パイロットにおける「技術移転」のみに集中したために、導入されたそれぞれの設備は教育するのに適当な規模に限定された。当初の開発計画においては同業者組合を結成し、同敷地内に生産設備を建設することで周辺の中小企業育成をねらつたが、その計画が進行しなかつたため、パイロットのみが残ることになった。(*)へ続く
						その他の状況	

個別プロジェクト要約表 TZA 102

1999年 3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	4~5	報告書提出後の状況
案件名	和	ダルエスサラーム市電力供給拡充計画		実績額(累計)	230,608千円	
	英	Master Plan Study and Prefeasibility Study on Dar Es Salaam Power Supply System Expansion in the United Republic of Tanzania		調査延人月数	33.50人月	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
				最終報告書作成年月	94. 3	
調査団	団長	氏名	北沢仁		コンサルタント名	電源開発(株) 三祐コンサルタンツ
		所属	電源開発(株) 国際事業部			
	調査団員数	8		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タンザニア電力公社(TANESCO)	
	現地調査期間	92.1~92.2 (1.5M) 93.8~93.29 (1.0M)				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 長期(15年)・短期(5年)マスタープランにおいて以下の内容で合意した。</p> <p>1) 長期マスタープラン</p> <p>a. 新設変電所(11カ所、設備容量175MVA)</p> <p>b. 既設変電所容量増加(19カ所、設備容量増加分510MVA)</p> <p>c. 132KV、33KV送電線の 신설(18回線、約83Km)</p> <p>d. 11KV配電線の 신설(約57Km)</p> <p>2) 短期マスタープラン</p> <p>a. 新設変電所(6カ所、設備容量80MVA)</p> <p>b. 既設変電所容量増加(3カ所、設備容量増加分165MVA)</p> <p>c. 132KV、33KV送電線の 신설(8回線、約36.4Km)</p> <p>d. 11KV配電線の 신설(20回線、20Km)</p> <p>2. 勧告</p> <p>1) 短期マスタープランで選定された9変電所については、資金調達の上、実施に移す。</p> <p>2) 基本案である為、経済活動・都市開発計画などにより、見直し修正が必要となる。</p> <p>3) 計画的な電源開発が不可欠である。</p>			<p>TZA003「ダルエスサラーム送配電網計画調査」と一体になった形で無償資金協力により、短期マスタープランの内容に沿った拡充が実施されている。(96年10月現地調査結果)</p> <p>96年度4500万円の無償資金協力(EN97.2.21)実施</p> <p>97年度19億8500万円の無償資金協力(EN.97.5.23)、99年3月完工予定</p> <p>98年度4,000万円の無償資金協力(EN.98.1.26)、詳細設計完了(受注企業:EPDCインターナショナル)</p> <p>同じく98年度12億1,100万円の無償資金協力(EN.98.5.19)、99年12月完工予定</p>		提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 ARG 101

1999年 3月改訂

国名		アルゼンティン		予算年度	60~61	報告書提出後の状況
案件名	和	経済開発調査		実績額(累計)	316,353千円	86年7月来日したアルゼンティン大統領と中曽根首相(当時)との合意に基づき日ア賢人会議が設立された(日本側議長:大来団長)そこでの審議の中でもまず、本調査の報告書が出発点として活用された。 98.10現在:新情報無し。
	英	Study on Economic Development of the Argentina Republic		調査延入月数	102.00人月	
				調査の種類/分野	M/P/その他	
				最終報告書作成年月	87. 3	
				コンサルタント名	(財)国際開発センター	
調査団	団長	氏名	大来佐武郎	相手国側担当機関名	企画庁 グリンスプン次官 工業貿易庁 ガルシア次官	
		所属	(財)国際開発センター	担当者名(職位)		
	調査団員数	29				
	現地調査期間	85. 8. 27~87. 3. 15				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 調査の目的 本調査の目的は、アルゼンティン経済の現状を踏まえ、工業活性化に重点を置く経済活性化と輸出復興のための政策手段策定に資する基礎資料を作成することにある。調査は、マクロ経済、農業、工業、運輸および輸出の5部門と経済全般にわたっている。</p> <p>2. 提言 1) マクロ経済部門:農産品加工業・石油化学・コンピューター関連産業等の振興、および、中・長期計画の策定と経済目標の提示とその実行。また、中・長期計画策定の際の留意点としては、現実的な目標値の設定、統計の整備、行政組織の簡素化、及び民活導入などを指摘。 2) 農業部門:作物部門では生産性・物流の効率の向上、畜産部門では家畜飼育の安定と収益性の確保、及び食肉加工業の再活性化、漁業では漁獲・加工段階でのコストダウンを骨子に指摘。 3) 工業部門:工業復興のためのガイドラインとして、官民協調体制確立、合理的外資政策の導入、技術開発支援体制確立、及び長期資本市場整備等の必要性を指摘。 4) 輸出部門:輸出振興制度の整備、輸出のためのマーケティング・情報ネットワークの構築、及び人材養成体制整備等を指摘。 5) その他:石油化学セクターの総合計画の策定、金融制度の整備、及び中小企業支援策の策定等の必要性を指摘。</p>				<p>報告書が提出された1987年は、同国でハイパーインフレが始まったまさに最初の年であったため、直ちに提言内容が同国の経済政策に活用されることはなかった。その後、1990年代初めから、メナム政権が実施してきた経済改革の一環として、本調査のマクロ経済編で述べられた提言の多くが実現されてきたという認識が一般的である。特に輸出振興・産業多様化・流通の整備などの面で、同調査結果は、「ア」国指導者層の「参考書」として活用された。</p> <p>実現・具体化されたプロジェクトとしては、工業技術院(INTN)内のパッケージセンターがある。パッケージングセンターの必要性に関しては、本経済開発調査において農産品加工物の品質管理の向上、パッケージング研究充実の重要性が提言される中でふれられている。同センターは現在も機能を続けており、技術院予算により建物の増築等、施設の拡充が続けられている。他方、更に絞り込んだ提言を行うことを目的に第二次経済開発調査(大来2)が実施され、1996年に報告書が完成した。当該レポートはここで議論している経済開発調査レポート(第一次調査レポート)と共に、大来財団の主催セミナー、また日本政府関係者等を通し、中央政府のみならず、同国内州政府、及び民間企業に対しても披露されている。 (97年9月現地調査結果)</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>一国の経済運営のあり方に言及し、かつ活用された同調査レポートの意義は高いというのが多くの見方である。「ア」国にとって幸いなことは、経済環境の悪化が起っていた当時、政府が参考にしてできる唯一の経済政策に関する指針書として本調査レポートが存在したことである。大統領を含めた指導者が緊急事態を乗り切るための道具として活用したこととまさに国民的評価を受けた。一方、もし、ハイパーインフレが収まらず、経済状況が好転しなかったならばまだ机の下に押し込まれている可能性もある。このように、経済的に苦しい時期に、我が国の提言がタイミングよく提出されたことが評価された好事例の一つと考えられる。</p> <p>ところで同国内の研究機関との面談において、本調査に以下のような若干の批判的コメントが述べられることもあった</p> <ul style="list-style-type: none"> ●工業振興・政策金利の設定など、国家財政に大きな負担のかかる政策は提言されるべきではなかった。 ●中小企業についての言及が弱い。 ●市場をより開放し民営化を更に進めるという提言に加え、徴税システムの整備が提言されるべきであった。 ●日本側調査団が「ア」国の行政機構について十分な情報収集を行わなかったため、同国の実態とは矛盾した提言が行われた。その例として、「ア」国側カウンターパートの問題がある。カウンターパートは、民間企業と政府の間をとりもつことが可能で、双方からの意見の聴取、調整を行いつつ、経済政策の作成が可能な権限をもつ人々によって構成されるべきであった(カウンターパートに偏りがあった)。 (97年9月現地調査結果) 	<p>その他の状況</p> <p>1) 調査の最終段階で、ブエノスアイレス市内で主要な調査結果をふまえ公開のセミナーが開かれた。</p> <p>2) 87年5月に開かれたアルゼンティン州立銀行協会年次総会において、大来団長の代理として調査団副総括が記念講演を行った。</p> <p>3) 団員の1名がパッケージングセンター協力のための調査団員として、再度アルゼンティンを訪問した。</p>

個別プロジェクト要約表 ARG 102

1999年 3月改訂

国名		アルゼンティン		予算年度	62~1	報告書提出後の状況
案件名		和	工場省エネルギー計画調査	実績額(累計)	318,963千円	<p>本プロジェクトの次期事業としてプロジェクト方式技術協力「アルゼンティン工業分野省エネルギープロジェクト」の正式要請がアルゼンティン政府からあり、1994年4月に事前調査、1994年8月に長期調査を実施し、1995年3月にR/Dを締結した。プロジェクト開始は1995年7月とし、協力期間は5年間である。1995年10月から順次、長期専門家4名を派遣するとともに、研修員の受入を実施している。</p> <p>1996年3月に計画打合調査を実施し、1996年11月には計測制御の短期専門家1名を派遣した。1997年5月に巡回指導調査団を派遣。1997年3月1名(プロセス制御)、1997年6月2名(食油工業、工場管理)計3名の短期専門家を派遣した。1997年10月1名(食油工業)1998年2月1名(石油工業)1998年3月5名(実習装置試運転)1998年9月2名(石油工業)の計9名の短期専門家を派遣した。1997年10月に2名研修員を受け入れた。1998年5月に実習装置が完成、使用開始した。1998年7月に巡回指導調査団を派遣した。</p>
		英	The Study on the Rational Use of Energy in Industry in the Argentina Republic	調査延入月数	70.20人月 (内現地26.47人月)	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
				最終報告書作成年月	89. 10	
				コンサルタント名	(財)省エネルギーセンター	
調査団	団長	氏名	新倉 隆/井口光雄	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Instituto Nacional de Tecnologia Industrial (INTI:国立工業技術院) Lic. Jorge R. Fucaraccio (Direccion)	
		所属	(財)省エネルギーセンター			
		調査団員数	2/7/6/5/6			
	現地調査期間	87.12.8~12.23/88.2.22~3.31 88.9.26~10.26/88.10.20~11.9 88.11.3~12.3				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	
<p>1. 中小規模製造部門における省エネルギー推進の促進強化を目的として、9業種10工場に対する省エネルギー診断により、エネルギー使用実態を把握し、国レベルでの推進施策と工場レベルでの省エネルギー改善方法の提言を行なった。</p> <p>2. 工場の省エネルギーを推進するためのエネルギー使用合理化ガイドラインのための資料を作成して提出した。</p>				<p>1. 1989年に経済政策の一環としてエネルギー価格の政府補助が廃止され国際価格に上昇したため、省エネルギー推進の必要性が更に増大した。</p> <p>2. 「アルゼンティン国経済成長3カ年計画」(1993~95年)に、省エネルギー技術導入による中小企業振興を掲げた。INTI がその実行部隊として今後の政策をつくるべく、モニタリングの作業をしている。</p> <p>3. 国家エネルギー計画(1998~2000年)に、エネルギー政策、省エネルギー推進を掲げた。具体的には、コスト削減、品質向上、及び環境保護を中心に競争力アップを企業が得られるよう、</p> <p>a. 工場診断(省エネ診断、機材の効率的活用の指導)</p> <p>b. 発電事業の環境基準遵守調査を事業として行っていくことを明示、実行している。</p> <p>4. 1995年3月、プロジェクト方式技術協力「アルゼンティン工業分野省エネルギープロジェクト」(1995.7~2000.6.)のR/Dが締結された。プロ技協力95.3~98.7までの投入実績は、専門家派遣19名、CP受入れ8名、機材供与418,296千円である。</p> <p>5. 報告書は工業「省エネルギー改善」の資料として活用されている。</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>本調査終了後、経済の好転、石化エネルギーの開発・増産、及びそれに伴うエネルギー政策の変更により、「省エネの徹底による国際収支の改善」という当初目的の必然性が後退し、提言内容の実現にも勢いがなくなった。一方、当時のCPであるINTIは省エネ工場診断を通し、省エネ文化の普及を図ろうと現在でも活動を続けている。しかしながら、各種分野における“民営化”の流れにあって、INTIにも独立独歩の組織運営が求められつつある。(97年9月現地調査結果)</p> <p>【その他の状況】 技術移転: 1. カウンターパートに対して、現地において調査団携帯機材を使用した工場エネルギー診断技術をOJTにより指導した。 2. カウンターパートの日本での研修内容は以下のとおり。 (1) 日本の省エネルギー政策研修 (2) 産業界での省エネルギー推進方法研修 (3) 工場の省エネルギー優秀事例研修 (4) エネルギー診断機材取扱研修 (5) エネルギーデータ解析方法研修 (*)へ続く</p>	<p>進行・活用</p> <p>【その他の状況】 (*)より 3. アルゼンティン側の要請に基づき、92年2月中旬、10日間省エネルギー短期専門家を派遣。 4. アルゼンティン側の要請に基づき、1994年2月、1年間の省エネルギー長期専門家を派遣予定。</p>

個別プロジェクト要約表 ARG 103

1999年 3月改訂

国名		アルゼンティン		予算年度	1~2	報告書提出後の状況
案件名	和	品質管理評価改善計画		実績額(累計)	223,718千円	調査後しばらくの間は景気の悪化に伴い自動車生産量が伸びず、品質管理どころではなかった。しかし、メルコスルの発足を契機に自動車産業は急激に拡大をはじめ、あらためて品質管理・品質向上に真剣に取り組む状況となっている。 工業標準化に関しては、 1) 工業規格は、自動車メーカー主導(自動車規格)で行われているため、国が行う必要性が薄いこと、 2) 業界と政府間での当該分野における連携が薄いため、品質システム認証機関を設置していないこと、 3) 実施機関たるINTIに権限等が与えられなかったこと、 などから当初より進展する余地はなく、現在に至っている。 なお、当時実質的なC/PであったCIFARA(中小企業自動車部品業界)は大企業の支配する協会に吸収され、現在はAFACという新組織となっている。(97年9月現地調査結果)
	英	The Study on the Promotion of Total Quality Control in Small and Medium Scale Industries and Certification System for Industrial Export Products in the Argentina Republic		調査延人月数	70.30人月 (内現地28.74人月)	
調査団		氏名	竹下 輝雄	調査の種類/分野	M/P/工業一般	
		所属	(株)CRC総合研究所	最終報告書作成年月	90. 11	
		調査団員数	12	コンサルタント名	CRC海外協力(株)	'98.10現在：追跡調査の実施に至っておらず、情報無し。
		現地調査期間	89. 8. 7~89. 10. 5	相手国側担当機関名 担当者名(職位)		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況
<p>提言の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自動車産業及び一般産業における品質管理の必要性 2. 輸出認証制度の必要性 3. 自動車部品メーカーにおけるTQC導入のステップと要領 4. 自動車部品の輸出振興のための提言 5. 国家的品質管理普及のための提言 6. 輸出認証制度の導入 7. 技術交流プロジェクトと対処すべき課題 <p>本調査の目的は、「ア」国において工業製品の輸出拡大を図る上で重要となる「工業標準化認証制度」の導入、及び工業界の大多数を占める中小企業における品質向上に貢献する「TQC(総合的品質管理)導入推進プログラム」の策定にあった。具体的には、2つの作業が行われた。1つは、同国自動車業界の品質管理に関する問題点を明らかにし、解決方法の提示を行い、品質管理改善プログラムを作成すること。もう1つは、同国の工業標準化認証制度の実態を把握し、日本の制度の実態を踏まえた上で、同認証制度確立計画を策定すること、であった。</p>				<p>その後、カウンターパートの要請により、日本から専門家が派遣され、同国の自動車部品工業会の品質管理についての実地指導が行われ、大きな成果をあげた。</p> <p>本調査がもとで、実現・具体化されたプロジェクトとしては、1997年1月に実施されたQS9000に係わる研修セミナーがある。部品協会は同セミナーを継続的に行っていくといていたが、講師は米国ビッグスリーより招聘されている。なお、最近研修センターも建設している。(97年9月現地調査結果)</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>調査後、景気低迷によりから一時は本調査に対する関心は薄れていたようであるが、近年になって自動車産業が活性化したため、あらためて本調査が評価を受けている。特に品質に対する考え方、研究体制の変更へと結びついた。換言すれば、「品質を意識する」という思考方法を啓発し得たという点では同調査は活用されたものと考えられる。また、当時日本からきた調査団は、実際に自動車部品工場へと踏み込み、現場を実際に見ていた。そのような「現場主義的」活動が、実質的カウンターパートである、部品協会所属の人間を感銘させた、ともいわれていた。(97年9月現地調査結果)</p>
						その他の状況

個別プロジェクト要約表 ARG 104

1999年 3月改訂

国名		アルゼンティン		予算年度	4~6	報告書提出後の状況
案件名		和	火力発電所大気汚染防止対策調査	実績額(累計)	327,670千円	当該調査の結果は、各発電所が民営化された後の大気汚染問題に対する対策をエネルギー庁が見極めるためのガイドラインという意味においては十分な貢献を行ったものと考えられる。また、将来のエネルギー計画の参考書、ならびに、汚染数値測定技術移転という面でも活用されている。 (97年9月現地調査結果) 98.10現在：変更点なし
		英	The Study on Air Pollution Control for Thermal Power Plants.	調査延人月数		
				調査の種類/分野	M/P/火力発電	
調査団	団長	氏名		最終報告書作成年月	94. 9	
		所属		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル (株) 三洋テクノマリン	
	調査団員数			相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	エネルギー庁	
	現地調査期間					
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 政府の役割</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ばい煙発生施設の把握 2) 発電所周辺大気環境監視体制の確立 3) 発電効率向上対策の管理・指導 4) 新設・増設・再設ユニット建設前の環境審査体制強化 5) 調査研究機関の充実 (大気汚染防止技術、新燃料技術) <p>2. 個別発電所の役割</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ばい煙発生状況及び周辺地域のモニタリング 2) 排気系統施設の保守・管理体制強化 3) 使用燃料の管理 4) 運転管理の強化 5) 石炭使用時の粉塵飛散防止対策及び石炭灰の適正処理処分 <p>3. 汚染物質低減のための燃料技術の改善</p> <p>4. ばい煙インスペクション・システム導入</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 地域モニタリングステーション 2) 中央モニタリングセンター 3) 人的開発計画 <p>当調査は、ブエノスアイレスをはじめとする主要都市周辺地域に遍在する火力発電所より排出される環境汚染物質の排出の量的、及び質的把握 (測定方法等) に関して技術的側面から助言を行い、かつ、エネルギー庁の行政的役割について提言を行うことを1つ目の目的としていた。2つ目の目的は、同国における大気汚染に係わる火力発電所の影響の現状と中・長期的解析を行うことで、同庁の大気汚染防止に関連する施策への提言を行うことであった。</p>			<p>調査時の提言の一つに、電力会社の民営化に際した入札条件の一つとして、Nox, Co2 の排出水準規制の設定があった。発電所の民営化後、落札した企業の発電所での検査が行われたが、該当した全企業 (発電所) において基準はクリアされた。この数年で発電の効率性が上がり、Nox, Co2 の排出量自体が下がっているのが現状である。仮に排出水準をクリアしない場合には、一定期間内での改善を求め、その期間内に改善できなければ罰金が課される仕組みが作られた。 (97年9月現地調査結果)</p>		提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 BOL 101

1999年 3月改訂

国名		ボリビア		予算年度	49～50	報告書提出後の状況	
案件名	和	亜鉛製錬計画調査		実績額(累計)	49,428千円	78年西独KLOCKNER社による報告が提出された。それによると、亜鉛製錬所建設と同時に硫酸工場も勧告されているが、86年2月現在ペンディングになっている。 98.10現在：変更点なし	
	英	Zinc Refinery Survey		調査延人月数			
	調査の種類/分野		M/P/鉄鋼・非鉄金属				
	最終報告書作成年月		75. 9				
調査団	団長	氏名	真栄城 勇	コンサルタント名	直営	鉱山冶金省	
		所属	秋田製錬(株) 取締役製錬所長	相手国側担当機関名 担当者名(職位)			
	調査団員数		9				
	現地調査期間		75. 2. 21～75. 3. 26				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	遅延
<p>計画の概要</p> <p>1. 調査の目的 ボリビア政府の要請に基づき、同国の重要産業である鉱業開発に伴う亜鉛製錬計画についてその可能性を調査した。同国は本亜鉛製錬工業を開始することにより、硫酸製造及び硫酸利用による銅の製錬さらには、化学肥料の製造等の工業計画を有しており、本亜鉛製錬計画はこれら計画の第一段階として極めて重要なものである。</p> <p>2. 調査の内容 マテルデ鉱山を初めとする亜鉛産出地域、亜鉛製錬工業建設候補地及びその他関連する事項を中心に以下の調査を行った。 (1) ボリビアにおける亜鉛産出量の予測 (2) 亜鉛製錬工業企業化の可能性の検討 (3) 建設すべき工場の概要の検討 (4) 亜鉛製錬工業開発の同国経済及び社会に与える影響の検討</p> <p>3. 結論及び勧告 亜鉛鉱山探鉱・開発の遅れもあり、また製錬技術の確立・当初投資額削減の面からも第1・2期にかけて建設することが妥当である。 第1期 3,000トン(亜鉛量) 第2期 6,000トン() 製錬方式は湿式とし副製品である硫酸に関しては、ボリビア国内の硫酸消費状況に鑑み、硫酸は製造せず貯送及びストックに便利な硫黄を製造する新方式を検討する必要がある。</p>						提言内容の現況に至る理由	<p>計画そのものは<とりやめ>でなく、<現状では具体化の方向が見出せない状況>である。 理由として、KARACHIPAMPA鉛・銀製錬所の操業を軌道に乗せることが優先されていること、また亜鉛の国際市場価格の低迷があげられる。</p>
						その他の状況	<p>現在、KARASHIPAMPA鉛・銀製錬所の操業問題の解決を優先。本件プロジェクトの具体化については鉛鉱石の手当を予定しているボリブアル鉱山開発を主とした一連の増産計画が進めば亜鉛鉱石の産出増大も見込め、活発化する可能性もある。</p>

個別プロジェクト要約表 BRA 101

1999年 3月改訂

国名		ブラジル		予算年度	2~3	報告書提出後の状況
案件名	和	イタジャイ川流域包蔵水力調査		実績額(累計)	203,573千円	レポート内容に基づきCELESCは、ブラジル外務省(ABC)へ、F/Sの技術支援についての要望書を提出し、1993年3月に同F/Sを開始、1994年2月末に最終報告書を提出した。 98.10現在；特に変更なし
	英	The Study on Itajai River Basin Hydroelectric Power Potential Inventory Project		調査延入月数	40.70人月 (内現地30.20人月)	
				調査の種類/分野	M/P/水力発電	
調査団	団長	氏名	久野 一郎	最終報告書作成年月	91. 10	
		所属	日本工営(株)	コンサルタント名	日本工営(株)	
	調査団員数	10		相手国側担当機関名	サンタカタリーナ州電力公社(CELESC)	
	現地調査期間	90.6.16~90.8.14 / 90.12.1~91.2.13 91.2.16~91.3.17 / 91.5.17~91.8.29		担当者名(職位)		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>サンタカタリーナ州では当時、製造業の生産高が州経済の1/3近くを占めており、電力消費量も著しい伸びを示していた。しかし、同州では電力需要の95%を他州からの供給に頼っており、将来の電力供給安定化を鑑み、独自電源の開発が課題として挙げられていた。このように同州内における電力需給落差の大きさが懸念される中、連邦政府の要請を受け、CELESC(サンタカタリーナ州電力公社)と協議の上、同川流域の包蔵水力計画調査をJICAが実施した。</p> <p>調査は大きく3つの段階に分かれていた。第1段階で流域内にある包蔵水力地点(ダムサイト候補地)の把握を行い、更に詳細な調査の必要な地域の選定を行った。第2段階では前段階にて選定した地域におけるPre-Feasibility Studyを実施した。合計16の包蔵水力地点を確認した上、環境影響予備調査、及び、社会や環境に与える影響の調査も行った。更に経済性の評価を行い、最終的に3つの地点(Salto Pilao, Dalbergia およびBenedets Nove)を第3段階調査の対象地点とした。調査第3段階において、3つの地点を経済性、実施タイミング、地域社会、経済開発への貢献度、及び、環境への影響、という5つの観点から総合的に判断した結果、Salto Pilao(ピラウン滝)が相対的にはもっとも優れている地点である、という評価を行った。</p>				<p>本調査は「ピラウン滝水力発電開発計画調査(F/S)」へと継続された。ピラウン滝水力発電計画を入札にかけける上での参考資料として活用した他、同州の水力発電を含めた全体エネルギー計画を考える上での参考資料としても活用されている。しかし、連邦政府が環境に関する法律を改正した結果、本調査結果を再検討する必要性が発生し、現地コンサルによるF/Sを再度行った経緯がある(法律改正のポイントは、経済評価、需給、環境影響評価の3点である)。(97年9月現地調査結果)</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>Salto Pilao 発電計画が最も有望であるとの提言に至った大きな理由は以下の3点にある。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 発電方式は流れ込み式で小さなPond 設置、導水路は地下式であることより特に環境上の問題は考えられない事、また、環境上より最も影響の少ない計画案を選定している事。 (2) 技術的に特に大きな問題は考えられない事。 (3) 経済的に特に優れている事。 	
				その他の状況	<p>実質的カウンターパートであったCELESCによれば、先方は同調査内容に満足はしている。ただし環境法の規制により新たな分析が必要となったため、レポートの再分析・検討に3カ月ほどかかり、連邦政府へのピラウン滝水力発電調査の認可申請に時間がかかったという。このように法規制の変更による事業の再検討はJICAの開発調査に限らず、大型インフラ案件調査ではよく見られる現象である。CELESCによるこのような指摘は、今後開発調査を構成する上で検討すべき課題を提供した一例である。</p>	

個別プロジェクト要約表 CHL 101

1999年 3月改訂

国名		チリ	予算年度	2~3	報告書提出後の状況
案件名	和	工業標準化制度整備計画調査	実績額(累計)	110,270千円	提案されたLegal Metrology Lab (中央計量研究所) はその建設費がUS\$25mと言われ、資金不足という理由で未だに実現していない。 JICAの専門家派遣の終了にともない、ドイツのPTBが支援を開始している。(97年9月現地調査結果)
	英	Study on the Industrial Standardization System Development in the Republic of Chile	調査延人月数	30.00人月 (内現地17.00人月)	
			調査の種類/分野	M/P/工業一般	
調査団	団長	氏名 柿沼幹二	最終報告書作成年月	91. 12	
		所属 (財) 日本規格協会理事	コンサルタント名	(財) 日本規格協会	
	調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Mr. Hernan Pavez Garcia Director Ejecutivo Instituto Nacional de Nonnalizqcion(INN)	
	現地調査期間	91.3.2~91.3.28 (第1次) 91.6.8~91.7.7 (第2次)			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
チリ国の工業技術水準・製品の品質面において、向上・改善の余地は大きい、というのが当時のチリ国内における共通認識であった。一方、同国経済省は、工業製品の輸出拡大を最優先の開発課題としてあげており、産業発展の基盤の一つといえる工業標準化制度の整備計画の策定を考えていた。本調査は主に次の3項目の実現を目的に実施された。 1) 工業標準化の振興、特に統一された国家認証制度の整備・普及 2) 社内標準化の徹底を含む全社的品質管理の普及 3) 前項の「認証制度」実施に係わる計量標準体系の整備 調査では工業標準化の現状・課題、また具体的な整備計画、実施体制等を提言。更に計画実施の効果としては、製造業者のコスト削減、及び技術水準向上、並びに公正な商取引の促進や、国としての科学技術・研究開発レベルの向上等が挙げられた。		個別専門家派遣 1. 標準化 1993年1月より2年間 (1995年1月完了) 2. 計量と認証 1993年4月より3年間 (実施済) 3. 品質管理 1993年5月・6月 (実施済) 94年3月標準化分野における専門家については相手側機関より現在の専門家の延長、または後任要請が提出されたが、実施されなかった。 National Measurement Accreditation System, National Measurement Network of Metrologyという二つのプロジェクトが実現した。前者は政府予算により、後者はドイツのPTBの支援で始めた(専門家派遣と研修のみで、ドイツ側から提案された)。(97年9月現地調査結果)		提言内容の現況に至る理由 同部門は現状6人という小部隊の上、上層部の人の入れ替わりが激しく、組織として暫くの間不安定な状態が続いていた。このように利益や雇用を直ぐに生み出すことのない組織やプロジェクトには国の支援や関心も薄いため組織基盤が脆弱な場合が多い。先方C/Pの不満は、そのような組織の不安定性にも起因するものと推定される。相手国政府から、権限を持つ機関や省庁をC/Pとして得られない場合にも、同様に援助要請を避けることも必要かも知れない。(97年9月現地調査結果)	
				その他の状況	JICAの実施する以下の集団研修コースにINNカウンターパートを常時参加させている。 1) TQC・標準化活動実践コース (PhaseII) 2) 工業標準化・品質管理シニアセミナー 3) 認証・検査制度

個別プロジェクト要約表 COL 101

1999年 3月改訂

国名		コロンビア		予算年度	63~2	報告書提出後の状況
案件名	和	零細・小中規模金属加工工業振興計画		実績額(累計)	315,174千円	金属加工工業振興センター設立については、ガヴィリア大統領政府の方針にも合致している。 このフォーラムでは、同振興センターの早急な設立のための委託が合意されることになっており、ついでに、JICAの本件担当者の出席を希望する旨の案内書(1991年4月2日付)が届いている。 1994年8月の(前大統領の)大統領方針で、各セクター毎に競争力向上と業界内ネットワークづくりに対する方針が出された。しかしながら金属加工業界の組織化は思うように進まなかった。 DNP(国家企画庁)や科学振興センターの要請で、金属加工振興センター(CRTM)が1995年11月24日に設立され1996年より業務を開始した。 (98年11月現地調査結果)
	英	The Study on the Development of Micro, Small and Medium Scale Metalworking Industries in the Republic of Colombia		調査延人月数	105.00人月	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般	
				最終報告書作成年月	90. 9	
調査団	団長	氏名	三上良悌	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)	
		所属	ユニコ インターナショナル(株)		石川島播磨重工業(株)	
	調査団員数	11	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	DNP(国家企画庁)		
	現地調査期間	89.3.8~3.22/89.6.13~7.27 89.9.3~10.20/90.2.19~3.20		Martha Cecilia Bernal (Jefe, Unidad de Cooperacion Tecnica Internacional, DNP)		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
プロジェクトサイト コロンビア共和国ボゴタ市及び近隣主要都市 総事業費 94百万米ドル プロジェクト範囲 金属加工振興センターの設立 金属加工専用工業団地建設 SENAへのメッキセンター設置 SENAへの鋳造センター設置 中小・零細金属加工工業向セクターローンの設立					提言内容の現況に至る理由	現在のところ、進展なし。
					その他の状況	同国中小・零細金属加工工業の抱える問題は、次の2項目に集約される。 1) 運転資金の調達困難な為、受注後高金利のインフォーマルに頼るなど、健全な経営が行えない。従って、企業体力の強化が図れない。 2) 技術面では、主に素型材を支援する機関が存在せず、最終製品に至る品質の確保が図られていない。

個別プロジェクト要約表 ECU 101

1999年 3月改訂

国名		エクアドル		予算年度	49～50	報告書提出後の状況																																																	
案件名	和	長期電力開発計画調査		実績額(累計)	51,971千円	1995年に円借款85.76億円(第2次送電線網計画フェーズB2)が供与され、2001年の竣工を目標として現在工事中である。 動告にあるPisayambo水力は1970年代初期に、Paute水力は1981年に、Guayaquil火力は1978年にそれぞれ完成し、稼働している。(98年11月現地調査結果)																																																	
	英	Study on Long-Range Electric Power Development Program		調査延人月数	36.00人月 (内現地12.50人月)																																																		
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般																																																		
調査団	団長	氏名	吉沢広吉	最終報告書作成年月	75. 10	Ecuadoriano de Electrificación, キトー電力会社: Empresa Electrica Quito S.A., グアヤキル電力会社: Empresa Electrica del Ecuador S.A.																																																	
		所属	電源開発(株)	コンサルタント名	電源開発(株)																																																		
	調査団員数	6		相手国側担当機関名 担当者名(職位)																																																			
	現地調査期間	75. 1. 20～75. 3. 20																																																					
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用																																																	
<p>1. 長期電力開発計画の主要プロジェクトの完成時期を、それまでのINECEL案に対し、以下のように提案した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水力</th> <th>INECEL案</th> <th>日本側案</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pisayambo</td> <td>1976 / 69.2Mw</td> <td>1977 / 69.2Mw</td> </tr> <tr> <td>Paute</td> <td>1981 / 400 Mw</td> <td>1984 / 500 Mw</td> </tr> <tr> <td>火力</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>North thermal</td> <td>1975 / 30 Mw</td> <td>1977 / 30 Mw</td> </tr> <tr> <td>Guayaquil I期</td> <td>1977 / 50 Mw</td> <td>1978 / 73 Mw</td> </tr> <tr> <td>Guayaquil II期</td> <td>1978 / 50 Mw</td> <td>1979 / 73 Mw</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 全国連系送電線については予定通り建設し、地域系統と連系すべきである。 3. 建設に当たっての外部からの資金導入に必要な調査、準備等を開発に時期に合わせて積極的に実施すべきである。 4. INECELは75年から10年間に745.2MWの水・火力発電プロジェクトを開発、1,700km、1,185MVAにおよぶ全国連系変電設備を建設し、これらの諸設備の運用、保守管理を担当するものとする。 5. 電力需要の想定は、電源設備計画、送変電設備計画、全般に対して、その想定の実現性、定量的精度の向上を計るため、データの収集、整理も行うべきである。 6. INECELは、1985年以降の発電プロジェクトとして、Santo Domingo火力(300MW)、Toachi水力(1期225MW)およびGuayllabamba No.1水力(1期計画210MW)の調査を進めるとともに、これらの大規模計画の他、工期、工事資金の面から中期水力(50～100MW)の調査も併せて進めていくべきであることを動告した。</p>				水力	INECEL案	日本側案	Pisayambo	1976 / 69.2Mw	1977 / 69.2Mw	Paute	1981 / 400 Mw	1984 / 500 Mw	火力			North thermal	1975 / 30 Mw	1977 / 30 Mw	Guayaquil I期	1977 / 50 Mw	1978 / 73 Mw	Guayaquil II期	1978 / 50 Mw	1979 / 73 Mw	<p>1. 提案したプロジェクトの運転開始年、出力と融資元は以下のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水力</th> <th>運転開始年</th> <th>出力</th> <th>融資元</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pisayambo</td> <td>1977</td> <td>69.2Mw</td> <td>IDB</td> </tr> <tr> <td>Paute</td> <td>1983</td> <td>500 Mw</td> <td>IDB、イタリア</td> </tr> <tr> <td>火力</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>North thermal</td> <td>1977</td> <td>31.2 Mw</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Guayaquil I期</td> <td>1978</td> <td>73 Mw</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Guayaquil II期</td> <td>1980</td> <td>73 Mw</td> <td>円借款</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、North thermal はDiesel Guangopoloと、Guayaquil は Estero Saladoと、それぞれ改名された。</p> <p>2. 日本側提案のPaute～Milagro間送電線増設は、Paute～Milagro～Guayaquilまで延長され、電源開発(株)がF/Sを行い、1990.11.15に円借款89.13億円(第2次送電線網計画フェーズB1)が供与された。運転予定は1994年。また、INECELが独自で実施したF/S、「二次送電系フェーズB1」プロジェクトに対し、1984年に円借款94.99億円が供与されている。</p> <p>3. 1985年以降の発電プロジェクトの現況は、Santo Domingo火力、Toachi水力に関してはペンディング。Guayllabamba川水力発電計画は「チェスピ水力発電計画」としてJICAがF/Sを行った。</p>	水力	運転開始年	出力	融資元	Pisayambo	1977	69.2Mw	IDB	Paute	1983	500 Mw	IDB、イタリア	火力				North thermal	1977	31.2 Mw		Guayaquil I期	1978	73 Mw		Guayaquil II期	1980	73 Mw	円借款	<p>提言内容の現況に至る理由</p>	<p>その他の状況</p>
水力	INECEL案	日本側案																																																					
Pisayambo	1976 / 69.2Mw	1977 / 69.2Mw																																																					
Paute	1981 / 400 Mw	1984 / 500 Mw																																																					
火力																																																							
North thermal	1975 / 30 Mw	1977 / 30 Mw																																																					
Guayaquil I期	1977 / 50 Mw	1978 / 73 Mw																																																					
Guayaquil II期	1978 / 50 Mw	1979 / 73 Mw																																																					
水力	運転開始年	出力	融資元																																																				
Pisayambo	1977	69.2Mw	IDB																																																				
Paute	1983	500 Mw	IDB、イタリア																																																				
火力																																																							
North thermal	1977	31.2 Mw																																																					
Guayaquil I期	1978	73 Mw																																																					
Guayaquil II期	1980	73 Mw	円借款																																																				

個別プロジェクト要約表 ECU 102

1999年 3月改訂

国名		エクアドル		予算年度	4~6	報告書提出後の状況
案件名	和	全国電力系統信頼度向上対策計画調査		実績額(累計)	196,240千円	OECDローン(電発インターナショナル)により建設中。 送電線設備:第2次送電線網建設計画(フェーズB-2、1995年度)にて建設中である。 (98年11月現地調査結果)
	英	Study on Service Reliability Improvement Project of National Interconnected System (SNI)		調査延人月数	37.00人月	
				調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
			最終報告書作成年月	1994. 7		
			コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	山本克彦	相手国側担当機関名	エクアドル電力庁: INECEL	
		所属	電源開発(株)	担当者名(職位)	(Instituto Ecuatoriano de Electrificacion) Ing. Gonzalo Paez Ing. Rodrigo Nieto E.	
	調査団員数	8				
	現地調査期間	93.2.17~93.3.16 / 93.7.27~93.8.10 93.10.18~93.11.1 / 94.1.10~94.1.27				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
<p>1. 供給信頼度は、2003年までLOLP 0.311/月を確保できる。しかし、既設設備の保守管理を適正に実施し事故率を下げる、新規電源を計画通りに開発していくことが必要である。</p> <p>2. SNIの潮流改善のため、新たな主幹送電線を建設する必要がある(フェーズD2、フェーズB2)。</p> <p>3. 計算機を導入した新しい系統運用システムを早期に設置することが必要である。</p> <p>4. 電源が南部に偏っている、中・北部に水力電源を開発することが必要である。</p> <p>5. 適正な保守運用を遂行する上で、各種データの蓄積と整理を統計的に処理する必要がある。</p>				<p>発電設備</p> <p>30.9MW Gas Turbine 1993年運開</p> <p>75.0MW Gas Turbine 〃</p> <p>33.0MW Gas Turbine 〃</p> <p>80.0MW Gas Turbine 1994年運開</p> <p>130.0MW Daule Peripa 水力 BOTで入札中</p> <p>230.0MW San Francisco 水力 〃</p> <p>送電線設備</p> <p>SNI Phase D2 230KV T/L 建設中</p> <p>(OECD円借款 第2次送電線網計画フェーズB2 - 85.76億円-95年度)</p>	提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	