個別プロジェクト要約表 PER 002

94 年 3月作成

国名		ペルー	予算年度	52～53	結論／勧告
案件名	和	サンタ河電源開発計画調査	実績額(累計)	72,206千円	1. フィージビリティー：有り 2. 期待される開発効果： (1) 100.000ha の灌漑用水が確保される。 (2) 雪崩、洪水等の災害防御効果等、周辺地域にもたらす経済効果は大きい。
	英	Santa River Hydro-Electric Power Development Project	調査延人月数		
			調査の種類／分野	F/S／水力発電	
調査団	団長 氏名	野崎次男	最終報告書作成年月	79. 1	
	団長 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	11	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	ペルー国電力公社電力調査企画局 (ELECTRO PURU-INIE)局長代理 ING. CESAR A.ZAPATA	
	現地調査期間	78. 2. 22～78. 3. 29			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
MEM, ELECTROPERU, INIE
プロジェクトサイト
Santa河
C-2, C-3 発電計画（R 発電計画を除く）
C-2 Chimbote市より北東70km
C-3 Chimbote市より北東50km
総事業費
C-2 133百万USドル 406百万USドル
C-3 273百万USドル
(97,424百万円、1USドル＝239.70円)

	外貨	内貨
土木工事	20%	80%
電気及び水力機器	75%	25%
送電線工事	70%	30%

所要資金は全て外国よりの借入
実施内容
C-2 72MW, C-3 158MW
C-2 Manta川取水コンクリートダム
(高さ12.5m、堤頂長62m)
導水路、調圧水槽、水圧管路
発電所（24,600kw フランシス水車3台
26,700kvA 発電機3台
C-3 調整池（650,000立方mの調整能力）
重力式コンクリートダム
(高さ57.5m堤頂長80.0m)
導水トンネル、調圧水槽
発電所（54,000kwペルトン水車x3台
58,000kvA発電機x3台） (*)

実現／具体化された内容

(*)
実施経過
送変電設備
運開 C－2 86 工事期間 4ヵ年
C－3 87 工事期間 4ヵ年半

プロジェクトの現況	実現・具体化進行中
報告書提出後の経過	世銀より、JICA予備調査の見直し、全体計画の作成並びに計画の一部のF/S及びD/Sの作成用に800万ドル（金利：年9.75%、支払期間：17年、据置期間6年を含む）の供与を受け、F/SをブラジルのHydro-Serviceが実施中。 84年末にFinal Design終了した模様。
プロジェクトの現況に至る理由	
その他の状況	SANTA河の総合開発計画の見直し並びに、C-1のD/S, C-2, C-3のF/Sを含めて世銀の資金でブラジルのコンサルタントHydro-Serviceが800万ドルで調査実施。

個別プロジェクト要約表 PER 003

94 年 3月作成

国名		ペルー	予算年度	53～54	結論／勧告
案件名	和	ポエチョスおよびクルムイ水力発電計画調査	実績額(累計)	63,844千円	1. フィージビリティー：有り 2. FIRR＝7%条件 (1) 金利4.5% (2) 返済20年 3. 期待される開発効果 (1) 電力不足の改善 (2) 将来の需要の伸びに対応し、高価なディーゼル燃料の節約。(現在Piura県はディーゼル及びガスタービン発電のみ。)
	英	Poechos and Curumuy Hydro-Electric Power Development Projeect	調査延人月数		
			調査の種類／分野	F/S／水力発電	
調査団	団長 氏名	野崎次男	最終報告書作成年月	79. 11	
	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	8	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	ELECTROPERU （ペルー電力公社）	
	現地調査期間	79. 2. 25～79. 3. 29			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
ELECTROPERU
プロジェクトサイト
Piura県
PoechosダムはSullana市北東30kmにあり、Poechos発電所は同ダム直下に、Curumuy発電所は同ダムの南約40km、Piura市の北約20kmに位置する。
総事業費
Poechos 15.3百万ＵＳドル
(内貨:5.3百万USドル 外貨:10.0百万USドル)
Curumuy 17.3百万ＵＳドル
(内貨:8.1百万USドル 外貨:9.2百万USドル)
計 32.6百万ＵＳドル
(7.151百万円、1ＵＳドル＝219.14円)
実施内容
Poechos 7.600kw, Curumuy 9.000kw
Poechos
分岐管、導水鉄管路、立軸カプラン水車(4.000kwx2台)を有する地上式発電所、放水路
Curumuy
上部調整池（調整容量 102.000立方m）
水槽鉄管路、立軸カプラン水車（4.750kw 2台）を有する地上式発電所、放水路
実施経過
80年末 入札書類等の作成
83年中 運転開始

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況	遅延・中断

報告書提出後の経過

80.7 ペルー政府は4.000万ドルの外国からの借款許可を出す。
81.5 従来からの経緯から日本政府の経済協力でこの建設を行うべく、82年度で日本政府から4.000万ドルタイドローンで借款を得られる可能性について非公式に問い合わせがあり、その回答文書をもらいたい旨連絡があった。
81.6この時点では82年度で、リマ市の電話拡張計画の借款の話が進み、より将来は可能性あるも現時点では不可能との事であった。従ってこの計画はドイツ政府と交渉の上、タイドローンで行うことに決まった。
83.9 西ドイツの融資は決定されていない。

プロジェクトの現況に至る理由

その他の状況

82年ドイツが4.000万ドルコミットしたが他に流用され現在進展がない。この地方の電力供給の不足から天然ガスを利用したガスタービン発電所の建設案も併行して検討されている。

個別プロジェクト要約表 PER 004

94 年 3月作成

国名		ペルー	予算年度	54～55	結論／勧告
案件名	和	マルコナ鉱山鉄鉱石焼結工場建設計画調査	実績額(累計)	59,127千円	1. フィージビリティー：有り 2. ROE ＝5.7%、ROI ＝1.2% 条件：金利 9% 3. 期待される開発効果 (1) 付加価値の増加と外貨収入効果 (2) 資源有効利用 (3) 税収入増加 (4) 多岐にわたる産業技術のレベル向上に多大な効果
	英	The Feasibility Study on Marcona Sintering Project in the Republic of Peru	調査延人月数		
			調査の種類／分野	F/S／鉱業	
			最終報告書作成年月	80. 8	
調査団 団長	氏名	飯田 弘	コンサルタント名	川崎製鉄（株）	
	所属	川崎製鉄（株）			
調査団員数		9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	イエロ・ペルー(Hierro-Peru)社	
現地調査期間		79. 11. 20～79. 12. 10			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
イエロ・ペルー社

プロジェクトサイト
イエロ・ペルー社のサンニコラス工場用地内
粗鉱ヤード北側

総事業費

直接建設費	113,688,000
エンジニアリング費	3,776,000
教育・訓練・操業指導員	433,000
開業前準備費	505,000
建設期間中金利	8,244,000
計	126,646,000 USドル

自己資本 25%
(1USドル＝240円)
借入金 75%
輸出金融 約 41%
米ドルローン 約 34%

実施内容
2,500,000 トン／年
7,610 トン／日（稼働率 90%）
焼結工場設備：
輸送・ハンドリング面での粉化防止対策、
焼結排気ガス用100m煙突集塵機、サイレンサ

実施経過

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況

中止・とりやめ

報告書提出後の経過

開発調査終了時から1カ年は工場建設のためのエンジニアリングを実施すべく計画していたが、無期限に延期するとの決定が下され、実現の目途は立っていない。

プロジェクトの現況に至る理由

ペルー国経済状況の悪化と鉄鉱石の国際価格の下落により、国内鉱山業界は軒並み経営不振に見舞われている。また、 85年の政権交替に伴い、イエロ・ペルー社の総裁も交替し、本件プロジェクトの有力な推進者がいなくなった。

その他の状況

Hierro-Peru社は、フジモリ政権の下、'92年11月民主か入札が実現し、中国首都鋼鉄が落札した。
したがって、ペルー国営企業として、本プロジェクト実現の可能性は無くなった。

個別プロジェクト要約表 PER 005

94 年 3月作成

国名	ペルー	予算年度	57～58
案件名 和	ＰＶＣ工場建設計画調査	実績額(累計)	55,882千円
案件名 英	The Feasibility Study on the Development of PVC in Poramonga, Republic of Peru	調査延人月数	18.91人月 (内現地8.68人月)
		調査の種類／分野	F/S／化学工業
調査団 団長 氏名	田中恒二	最終報告書作成年月	84. 3
調査団 団長 所属	テクノコンサルタンツ（株）	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ（株）
調査団 調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	パラモンガ社（国営化学会社） Sociedad Paramonga Limted Alvaro Vargas Guacucano,(Manager Engineering Division)
調査団 現地調査期間	83. 1. 25～83. 2. 7 83. 6. 30～83. 7. 6		

結論／勧告

1. フィージビリティー：有り
2. EIRR＝12.0% FIRR＝16.8%（税引前）11.9%（税引後）
3. 結論：技術、原料、財務、経済、市場等の観点から本件は成立し得る。ただし機器輸入関税の免除特典および有利なファイナンスが望まれる。
4. 提言：(1) 本件の実施を進めるが、輸入機器への関税免除策が必要
   (2) できるだけ有利なファイナンス取得に努力する
   (3) 既存の製品販売ルートが弱いので強化に努める
   (4) 品質管理組織がないので新設する。
   (5) 本プロジェクトは電力消費量が大で、その価格のプロジェクトの経済性への影響が大である。従って、将来電力料金値上げの場合特恵料金を受けられるように交渉に努める。
   (6) 石灰石鉱山開発に先立ち、詳細な地質調査、ボーリングテスト、鉱量評価等、専門家により実施する。

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
　Paramonga社
プロジェクトサイト
　ペルー国
　1. 工　場　　Paramonga市
　2. 石灰石鉱山　Pariahuanca
総事業費
　総事業費　　75百万ドル（59.8百万ドル）＊
　　うち外貨分　　44百万ドル（43.2百万ドル）＊
　　（１ＵＳドル＝242円＝1,536,65Soles）
　＊ 機器輸入関税が免除される場合
実施内容
　1. Paramonga社 Paramonga工場敷地内に
　25,000 トン ／年の PVC生産設備として下記設備新設
　　石灰石キル　　58,000 トン ／年
　　カーバイド製造用電気炉　35,000 トン ／年
　　アセチレン発生装置　　9,945 千立方m／年
　　VCM 製造装置　　25,500 トン ／年
　　PVC 製造装置　　25,000 トン ／年
　　ユーティリティ設備　　一式
　2. 工場より北方約 200km
　　Pariahuanca の石灰石鉱山開発
実施経過
　85.4　計画開始時期
　88.7　計画完了時期

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況　遅延・中断

報告書提出後の経過

Ｆ／Ｓ終了後、パラモンガ社自体で関連事項のスタディを進めたが、実施のための具体的措置をとるに至っていない。

プロジェクトの現況に至る理由

相手国内の市場の悪化
隣国コロンビアより極端に安価な PVCがダンピング輸入されはじめ、Paramonga 社の PVCシェアが低下した。ANDEAN PACT の互恵条項により、この輸入PVCに関税をかけて国内市場を防衛することができない。

（＊）
2.その他
(1) パラモンガ社は、更に小規模プラントＦ／Ｓを検討中。
(2) 同社は市場環境の好転があれば計画実施を考えている。

その他の状況

1.技術移転
(1) カウンターパートは、現地調査全工程及び現地作業を密接にサポートし、プロジェクト全般にわたるディスカッションを頻繁に行った。
(2) 上記１で基礎知識を身につけたカウンターパートが来日し、テクノコンサルタンツで財務経済評価に参加し、また類似プロセスでPVCを生産している電気化学（株）青梅工場で研修した。（＊）

個別プロジェクト要約表 PER 006

94 年 3月作成

国名		ペルー	予算年度	57～58	結論／勧告
案件名	和	アリコータ水力発電開発計画調査	実績額(累計)	157,705千円	1. フィージビリティー：有り 2. EIRR=13.1% FIRR=7.5% 3. 勧告 アリコータ湖（容量8億立方m）は1967年から灌漑・発電に利用されて来たが82年10月には残4億立方mとなり、今後のきびしい使用制限にも拘わらず1987年末には湖水枯渇 が予想された。このためこの時点までに上流域から分水による水補給が計画され6つの代案のうちロレスコータ湖（塩水）とトコ川を水源とする経済的なB－III案が選択された。これより1.66立方m／秒が分水補給され、併せて出力 13.4MWのアリコータ第3発電計画が行われる。 この計画には塩水の稀釈排水と地質調査を含む詳細な追加調査が提言された。
	英	The Feasibility Study on Water Supply for the Lake Aricota and the AricotaNo.3. Hydroelectric Power Project in the Republic of Peru	調査延人月数	58.30人月 (内現地28.50人月)	
			調査の種類／分野	F/S／水力発電	
調査団	団長 氏名	榎並敏夫	最終報告書作成年月	83. 12	
	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	12	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Corporacion Departmental De Desarrollo De Tacna (CORDETACNA)タクナ県開発公団 Luis Bocchiio Rejas公団総裁 Luis SSaez Sanchez 計画部長	
	現地調査期間	82.10中旬～83.3上旬/83.1下旬～83.3下旬 83.7中旬～83.8中旬/83.11下旬～83.12中旬			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
タクナ開発公団(CORDE TACNA)
プロジェクトサイト
ペルー南西部地域 タクナ県、プノ県、モケグワ県
総事業費 67.4百万ＵＳドル
うち外貨分 34.1百万ＵＳドル（82年12月現在）
1USドル=235.00円=997 Soles
実施内容
1. 湖水補給計画
トコ取水ダム高さ11.5m、
堤長135m（ロックフィル）、開水路容量3.0立方m／秒、
延長30ｋｍ、ロレスコータ湖集水路 延長32ｋｍ
トコ揚水設備・揚程85m、揚水量3立方m/秒
ポンプ 1,600 Ｘ2台＝ 3,200ＫＷ 送電線 69ｋｖ 35ｋｍ
2. アリコータ第３水力発電計画
取水ダム高さ5m、堤長56m(ロックフィル)
トンネル容量4.6立方m／秒、延長 7,245ｋｍ
発電所（半地下式）
使用水量：4.6立方m／秒
有効落差：357m 出 力：13,400ｋｍ
水 車：立軸４射ペルトン水車１台
出力 13,900ＫＷ、回転速度 514r.p.m.
発 電 機：出力 15,000ＫＶＡ
送 電 線：138ＫＶ 8ｋｍ 1cct
実施経過
87. 7 計画開始期間
87.12 計画完了期間

実現／具体化された内容

（工事内容は不明である）

38百万ＵＳドル

湖水補給計画
ロレスコータ湖とヴィラコータ湖の水を33Ｋｍの水路と5.0MWの揚水所よりアリコータ湖へ導水する。

（和文報告書名は「ｱﾘｺｰﾀ湖水補給およびｱﾘｺｰﾀ第3水力発電開発計画調査」である。）

プロジェクトの現況

実現・具体化準備中

報告書提出後の経過

プロジェクト実現の方向で進行中
84. 7 最高法令（No.-047-84-PCM）を管報公示し、本件の担当機関をタクナ開発公団から国家開発庁(INADE)に移管して推進することとなった。
84. 9 INADE は、円借要請すべくペルー政府内部の手続きを開始したが、その後政権交替に伴い円借要請は出されなかった。
90. 9 F/S 見直しを日本政府に要請

プロジェクトの現況に至る理由

90. 4 INADE は、水補給計画のうち、ロリスコータ湖には手を触れずに計画内容を一部変更して400 l/S取水する案を作成して工事を完了した。

（＊）
2. F/S 終了後、ペルー政府により追加調査が行われ、水利権に抵触しないよう、水路、取水地点が変更された。

その他の状況

1. 技術移転例 調査団員とそれぞれに職種に応じたカウンターパートを各々1～2名つけて現地調査に同行せしめて業務実施したが、非常に効果のある技術指導となった。また公団の幹部３名を日本での国内業務に参加させて、実際に報告書作成に当らせた。更に日本国内の建設現場の見学を行い、実地に工事の進行状況を体験させた。研修内容も技術そのものの他に電気事業全般、資金調達等一般的な知識についても修得したため今後の自国での活躍が期待される。
（＊）

個別プロジェクト要約表 PRY 001

94 年 3月作成

国名	パラグァイ	予算年度	60～62
案件名 和	肥料プラント建設計画調査	実績額(累計)	66,004千円
案件名 英	The Feasibility Study for Fertilizer Production Plant in the Republic of Paraguay	調査延人月数	19.40人月 (内現地7.90人月)
		調査の種類／分野	F/S／化学工業
調査団 団長 氏名	藤木幸彦	最終報告書作成年月	87. 3
調査団 団長 所属	(社) 日本プラント協会 技術部嘱託・参事	コンサルタント名	(社) 日本プラント協会 日産化学工業 (株)
調査団 調査団員数	6	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	商業工業省 Emilio A. Ramirez Russo (Director of Technical Bureau) Dionisio Coronel (Coordinator of Technical Bureau)
調査団 現地調査期間	86. 6. 16～86. 7. 17 87. 2. 9～87. 2. 19		

結論／勧告

パラグアイは、農業立国を目指し、肥料の国産化は国の悲願といえる。近年、農地の劣化が急激に進んでいる。
本プロジェクトは、主要原料であるりん鉱石をブラジルより輸入せねばならず、大量に長期に、安定して確保せねばならない。
肥料価格、農産品価格、流通など政治経済上の前提の解決を必要をとする。

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
　新たに設立された公企業が担当することが望ましい。
プロジェクトサイト
　イタイプ発電所に近いエルナンダリア市
（アルトパラナ県）の郊外
総事業費
　外貨 34.21百万ＵＳドル
　内貨 1,041.8百万Gs
　　(86年央時点、１ＵＳドル＝240Gs)
実施内容
　燐鉱石を輸入し、電解炉（乾式）により燐酸液を製造する。
　　生産能力 25,380t/y (as P2O5)
　アンモニアは輸入する。
　　輸入量 9,030t/y
　生産肥料
　　DAP (18-46-0) 29,000t/y
　　MPK (6-30-10) 32,000t/y
　　NPK (15-15-15) 4,000t/y
　　TSP (0-46-0) 5,000t/y
　　副産物
　　スラッグ 73,590t/y
　　(肥料フィラー、および珪酸質肥料)
　　燐鉄 1,670t/y
実施経過
　87. 4 計画開始
　92. 1 計画完了

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況 遅延・中断

報告書提出後の経過

プロジェクトの現況に至る理由

肥料の輸入業者、肥料の使用者（農牧省）、肥料の生産者側となる商工省との間で、肥料の価格、販売ルート、工場建設運営当事者等の調整がつかないまま現在に至る。

その他の状況

プロジェクトの推進には、肥料、原料等の安定入手、価格の維持、肥料の価格、販売ルート等、大きな条件項目があるため、関係政府機関にはかり、検討を行いたい、とのコメントをパラグアイ側より受けたが、検討の結果中断となった。
日立造船が本プロジェクトに関心を持っていた。

個別プロジェクト要約表 PRY 002

94 年 3月作成

国名		パラグァイ	予算年度	1~2	結論／勧告
案件名	和	首都圏配電網整備計画	実績額(累計)	143,528千円	1．ﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨ ：有り 2．ＥＩＲＲ ：14.9% Ｂ／Ｃ ：1.18 ＦＩＲＲ ：10.7% 3．計画対象地域の1982年～1988年の電力需要の伸び率は9%台であり、引き続き高い伸び率での需要増が予想される。本計画の実現により、電力供給を確保するとともに、ＳＣＡＤＡシステム、絶縁化の採用により事故防止率の軽減、事故停止時間の短縮が期待でき、電力安定供給に寄与するものと期待される。
	英	The Feasibility Stady on Power Distribution System Improvement Project in the Metropolitan Area of the Republic of Paraguay	調査延人月数	41.50人月	
			調査の種類／分野	F/S／送配電	
調査団	団長 氏名	小山 隆平	最終報告書作成年月	90. 5	
	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	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Administracion Nacional de Electricidad (ANDE) （パラグアイ電力庁） Ing. Guillermo Krauch （営業局 営業部長）	
	現地調査期間	89. 7. 5～89. 8. 18			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
ＡＮＤＥ

プロジェクトサイト
Paraguay首都圏

総事業費
外貨分 121,048.4
内貨分 39,351.8
計 160,400.2 ＝ 22456028万円
（単位：千USドル）
（1989年価格1USドル＝1206ｶﾞｱﾗﾆ＝140円）

実施内容
1）都心へ220KV、66KVの送電線を引き込み、１次、２次変電所を建設する。１次変電所２ヵ所。２次変電所５ヵ所。
2）配電設備の強化を図る。
設備増強、並びに１部地域の絶縁化を図る。また配電線事故時の自動復旧装置を設置する。
3）ＳＣＡＤＡシステムを採用する。
配電用変電所の監視、制御を図るため、配電制御所を新設し、ＳＣＡＤＡシステムを導入し一括監視制御を行う。これに必要な通信設備の新設を行う。

実施経過
送電線：1993～2000 変電所：1993～2000
配電設備：1993～2000 制御所：1993～1994
通信設備：1993～2000

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況

実現・具体化準備中

報告書提出後の経過

1992年8月 実施内容を分割し円借要請がなされた。

プロジェクトの現況に至る理由

パラグアイ国の債務問題が解決されないため、進展していない。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 URY 001

94 年 3月作成

国名	ウルグァイ	予算年度	59～60
案件名 和	紙パルプ工場建設計画調査	実績額(累計)	88,077千円
案件名 英	The Feasibility Study on the Establishment of Paper Pulp Mill in the Oriental Republic of Urguay	調査延人月数	26.50人月 (内現地10.00人月)
		調査の種類／分野	F/S／その他工業
		最終報告書作成年月	85. 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） （株）北越エンジニアリング
調査団 団長 所属	ユニコ・インターナショナル(株)		
調査団 調査団員数	3／5	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	企画調整情報庁：SEPLACODI Mr. Jorge Pelufo （情報庁長官） Ms. Ana Cazyadori （技術顧問）
調査団 現地調査期間	84.11.27～84.12.26／ 84.12. 7～84.12.26		

結論／勧告

1. フィージビリティー：有り
2. EIRR＝12.99%、FIRR＝11.92%
   条件 (1) EIRRは91年価格評価
   (2) FIRRは税徴収前

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
未定

プロジェクトサイト
Fray Bentos

総事業費
総事業費 611.02百万ＵＳドル
うち外貨 473.10百万ＵＳドル
（1ＵＳドル＝ 260円）

実施内容
1. 日産750tのパルプ生産設備について、現地組立方式を採る。
2. 生産品種は原木価格が安いこと、生産量が多いことからＬ材100%（globulus）とする。

実施経過
85年植林開始 5～7年後にプラント買付を開始。
（プラント買付準備より建設完了まで約7年）

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況 遅延・中断

報告書提出後の経過

本紙パルプ工業調査は、ウルグアイに植林を行う場合、木材利用工業として紙パルプ産業の可能性を示したものである。
本調査のあとでJICAは、86年1～2月官ベースで86年7～9月現地調査を含む本格調査が実施された（造林木材利用計画：林業開発のM／P案件）

プロジェクトの現況に至る理由

1. パルプ市場の世界的不況のため推進母体がまだ動けない状態。
2. 大型プロジェクトのため資金調達の目途がたたない。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 VEN 001

94 年 3月作成

国名	ヴェネズエラ	予算年度	54～55	結論／勧告	
案件名	和：オリノコヘビーオイル軽質化計画調査 英：The Study on the Orinoco Heavy Oil Upgrading Project in the Republic of Venezuela	実績額(累計)	102,330千円	1. フィージビリティー：有り 2. ROE＝22.9～25.0% (Income Tax 50%) 17.1～18.7% (〃 67%)	
		調査延人月数			
		調査の種類／分野	F/S／化学工業		
調査団 団長 氏名	広瀬鮮一	最終報告書作成年月	80. 11		
調査団 団長 所属	日揮（株）	コンサルタント名	日揮（株）		
調査団 調査団員数	6/8	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	エネルギー鉱山省 レイエス次官補		
調査団 現地調査期間	79.9.30～79.10.13 80.5.3～80.5.23				

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
　エネルギー省
プロジェクトサイト
　Monagas州南部Cerro Negro
総事業費
　所要資本　　（百万USドル）
　　フルードコーカーケース　1,073.40
　　ユリカケース　1,097.50
　　M－DSケース　1,188.18
　　243,393 ～ 269,420百万円、1USドル＝ 226.75 円
実施内容
　Cogollar IX とCerro Negro原油の50／50%
　混合原油処理
　　23～28°　API、硫黄分1重量%以下の改質油
　　125,000BPSD生産
　　プロセス装置
　　----------　（常圧蒸留装置、減圧蒸留装置、
　フルードコーカー装置、ユリカ装置、M－DS
　装置、水素化処理／脱硫装置、水素製造装置、
　硫化水素回収装置、硫黄回収装置）
　　用役設備
　　--------　（スチームボイラー、発電機、
　ボイラー供給水処理、冷却塔）
　　タンク貯蔵設備

実施経過

実現／具体化された内容

世界の原油価格が低迷している中で、ヴェネズエラは将来への布石としてオリノコ重質油ベルトの開発活動を続けている。

プロジェクトの現況	遅延・中断
報告書提出後の経過	軽質化プロジェクトはまだ実施されていないが、現在PDVSAはオリノコ重質油と水を混合し、乳家剤を添加したオリマルジョン（Orimulsion）の商業運転を行っている。
プロジェクトの現況に至る理由	(1) 世界の石油需給及び価格の見通しが以前よりも厳しいものとなり、プロジェクトの経済性を再検討する必要が出た。 (2) ヴェネズエラの経済が悪化し、対外債務問題が表面化したため、未着手の大型プロジェクトの多くが、延期ないし取止めの扱いとなった。
その他の状況	セロ・ネグロ地区の軽質化プロジェクトは延期されたが、オリマルジョン等オリノコオイル開発は着実に実施されている。

個別プロジェクト要約表 VEN 002

94 年 3月作成

国名		ヴェネズエラ	予算年度	2～4	結論／勧告
案件名	和	タチラ州炭田開発計画	実績額(累計)	212,497千円	1）フィージビリティ 有り 2）・財務内部収益率 21.91% ・経済内部収益率 29.23% 3）開発効果 安価な国産石炭の使用（外貨節約）、失業者の救済、関連産業への開発効果 この炭鉱開発を基礎として、ヴェネズエラ国内に高品位のコークス製造工場建設の検討に活用することが望ましい。
	英	The Republic of Venezuela The Feasibility Study on Tachira Coal Mine Development Project	調査延人月数	55.12人月	
			調査の種類／分野	F/S／ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	92. 9	
調査団	団長 氏名	村岡次郎	コンサルタント名	三菱マテリアル（株）	
	団長 所属	三菱マテリアル（株）			
	調査団員数	11	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Fondo de Inversiones de Venezuela (エンジニアリング部、Geol. Edgardo Ardina) Carbones del Suroeste, C.A. (Gerente General, Econ. Wilfredo Colmenares)	
	現地調査期間	91.2.13～91.3.26／91.7.27～91.8.4 91.9.14～91.10.15／92.8.1～92.8.13			

プロジェクト概要

報告書の内容

1）プロジェクトサイト
Las Adjuntas鉱区
2）総事業費
初期投資 2622百万Bs（44441千$）
追加投資 1000百万Bs（16946千$）
合計 3622百万Bs（61387千$）
3）実施内容
年産44万トン採掘、15年間操業
主要設備：坑口8ケ所、主要巻上機250kw×4台、主要扇風機45kw×4台 他
4）実施経過
1年間準備期間、2.5年間坑内外建設、97年操業開始
5）その他
環境への影響は軽微

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況

実現・具体化進行中

報告書提出後の経過

本調査の結果に基づき、1993年（平成5年）6月JICAによる「ヴェネズエラ共和国 コークス炉建設計画」のFS調査が行われた。なお、業務受注者は（株）ユニコインターナショナルと三井鉱山エンジニアリング（株）の協同企業体の模様。

プロジェクトの現況に至る理由

その他の状況

本調査の実施期間中（1992年2～3月）ヴェ国担当機関の担当者Edgardo Ardina氏が研修員として来日、炭田開発、炭質評価技術について技術移転を行った。

個別プロジェクト要約表 PNG 001

94 年 3月作成

国名		パプア・ニューギニア	予算年度	49～52	結論／勧告
案件名	和	プラリ河電力開発計画調査	実績額(累計)	725,848千円	1. フィージビリティー：有り 2. FIRR＝19.4～22.2% 3. 期待される開発効果 同国に産する銅、石灰石、天然ガス等とオーストラリアに産するボーキサイト、精練石等を組合わせた電力多消費産業の育成。
	英	Feasibility Study for the Purari River Electric Development Project in Papua New Guinea	調査延人月数		
			調査の種類／分野	F/S／水力発電	
調査団	団長 氏名	和田義勝（第1次～第4次）	最終報告書作成年月	77. 12	
	団長 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	16／30／26／2	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	資源エネルギー省	
	現地調査期間	75.2.7～75.3.31／75.4.1～76. 3.31／76.4.1～77.3.31／77.4.1～77.10.16			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
Purari河 開発公社

プロジェクトサイト
プラリ河のワポ地点を中心とした地域

総事業費
総額 3,000百万ＵＳドル
水力発電計画 1,000百万ＵＳドル
インフラストラクチャー 700～ 900百万ＵＳドル
工業団地施設 3,100～ 3,300百万ＵＳドル
(1,342,550百万円、１ＵＳドル＝268.51円)

実施内容
発電所：180 万ｋｗ
118 億ｋｗｈ／年
工業団地
58万トンのアルミ精練を中核とする。

実施経過
着手決定後８ヶ年を要する。

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況

遅延・中断

報告書提出後の経過

88年7月内閣が変わったが、電力庁及び資源エネルギー省において今のところ目立った実施への動きはない。

プロジェクトの現況に至る理由

計画当初前提としていたアルミニウム精練工場の進出が実現せず、フィージビリティーなしと判明したため。

その他の状況

1. 85年1月の中曽根首相訪問を機に、日本の経済・技術協力に関心が深まり、先般ＰＮＧを訪問した某コンサルタント会社のプロファイチームに対してＰＮＧ産業開発大臣が非公式ながら本件の具体化について興味を示していた模様である。
2. 電力庁は本プロジェクトを断念したわけではないが、精練に替わる大電力消費産業の創出に成功するか、油価の高騰といったことがない限り早急な具体化は難しい。

個別プロジェクト要約表 SLB 001

94 年 3月作成

国名		ソロモン諸島	予算年度	55～57	結論／勧告
案件名	和	テンガノ湖ボーキサイト開発計画調査	実績額(累計)	54,196千円	ボーキサイト質灰色粘土は水深のもっとも浅い部分にあるB層では厚さ0.3m Al2O3 43.7%、D層；0.28m 37.6%、C層；0.22m 26.6%、最も深い部分のA層では1.5m 4.7%であった。この結果ボーキサイト粘土は限られた狭い範囲にのみ分布し、金属鉱業として大規模ないし中規模の商業生産を行うには質、量共に不十分と判断された。現時点ではローカル消費用の窒業原料、教材用粘土等としての利用が考えられる。
	英	Feasibility Study for the Lake Te Nggano Bauxite Resources Development Project in the Solomon Islands	調査延人月数	12.20人月	
			調査の種類／分野	F/S／鉱業	
調査団 団長	氏名	塚原登	最終報告書作成年月	82. 8	
	所属	住鉱コンサルタント（株）	コンサルタント名	共同事業体：代表 住鉱コンサルタント（株）	
調査団員数		6	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国土、エネルギー 天然資源省 Frank I. Coulson（Chief Geologist）	
現地調査期間		81. 10. 18～81. 12. 17			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
MLENR

プロジェクトサイト
テンガノ湖

総事業費

実施内容
テンガロ湖に於ける現地調査は、音波探査及び柱状採泥により湖底に堆積する含ボーキサイト粘土の分布状況を明らかにすることを目的として行われた。調査期間は36日間、調査量は音波探査35測線、169Kmライン、柱状採泥65試料（48地点）であった。
帰国後の業務内容は次の通りである。
調査記録の読取り。湖底地形図、堆積層等厚線図、上面等深線図の作成。採泥結果と音波探査の対比。採泥試料の科学分析結果及びX線回析結果の検討・評価。

実現／具体化された内容

プロジェクトは実現せず。

プロジェクトの現況

中止・とりやめ

報告書提出後の経過

休止。

プロジェクトの現況に至る理由

その他の状況

個別プロジェクト要約表 CSK 001

94 年 3月作成

国名	チェッコスロヴァキア		予算年度	4	結論／勧告
案件名	和	メルニーク発電所排煙脱硫対策	実績額(累計)	138,651千円	1. 湿式石灰石石膏法の脱硫装置を下記により適用 Part II : 110MW unit毎に効率70%を超える排煙脱硫装置を設置 Part III : 500MW unitに効率85%を超える排煙脱硫装置を設置 2. これにより環境基準、排出規制を満足 3. 天然、ガス焚火力への転換に比べてEIRR=39%とあり、本プロジェクトのフィージビリティあり
	英	Feasibility Study on Flue Gas be-Sulphrization for the Melnik Power Station in Czech and Slovak Federal Republik	調査延人月数	33.00人月	
			調査の種類／分野	F/S／火力発電	
調査団	団長 氏名	新井重郎	最終報告書作成年月	92. 12	
	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	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	チェコ電力会社（CEZ）	
	現地調査期間	92.5 92.7 92.10			

プロジェクト概要

報告書の内容

1. 実施機関
   チエコ電力会社（CEZ）

2. プロジェクトサイト
   チェコ共和国メルニーク市（プラハ近郊）

3. 総事業費（'92 10月時点）
   230.5百万US$ （外貨 90Mil $、内貨 145Mil $）

4. 実施内容
   Part II 110MW×4unitに効率90%の排煙脱硫装置を4基設置
   PartIII 500MW×1unitに効率85%の排煙脱硫装置を設置
   排煙脱硫装置は湿式石灰石石膏法

5. 建設工程 Contract Awardから2年6ケ月

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況	実現・具体化準備中
報告書提出後の経過	
プロジェクトの現況に至る理由	
その他の状況	

個別プロジェクト要約表 POL 001

94 年 3月作成

国名		ポーランド	予算年度	2~3	結論／勧告
案件名	和	コジェニッツエ発電所排煙脱硫対策調査	実績額(累計)	179,961千円	1. フィージビリティー：有り
	英	Feasibility Study on Flue Gas Desulphurisation for Kozienice Power Plant	調査延人月数	37.01人月 (内現地13.41人月)	2. EIRR=37.69% ※本計画と同等のSO2削減効果を持つ天然ガスボイラーへの改造費用と比較する代替設備アプローチ法による評価
			調査の種類／分野	F/S／その他	3. 期待される開発効果 1) 環境改善による国民の健康被害減少 2) 設備投資に伴う経済成長、雇用力の強化 3) 脱硫設備輸出波及効果
調査団	団長 氏名	三国 雅士	最終報告書作成年月	91. 12	
	団長 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	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	MOI (Ministry of Industry) ポーランド産業省	
	現地調査期間	91. 2. 24~91. 3. 24			

プロジェクト概要

報告書の内容

1. 実施機関： MOI
2. サイト： コジェニッツェ発電所
3. 総事業費： 建設費 250.3億円／年間運転経費 15.7億円
   ＊見積時点レート 1US$=135円=9,500zl (91.3)
4. 実施内容： 500MW容量3基の脱硫装置設置
5. 実施経過： コンサルタント 93.4
   発注 94.5
   着工 94.1
   運開 98.1

実現／具体化された内容

プロジェクトの現況	実現・具体化準備中
報告書提出後の経過	
プロジェクトの現況に至る理由	
その他の状況	

（２）マスタープラン調査（全５８案件）

個別プロジェクト要約表 IDN 101

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	49～50
案件名 和	都市ガス整備計画調査	実績額(累計)	22,547千円
案件名 英	Study on Rehabilitation and Development of Town Gas	調査延人月数	
		調査の種類／分野	M/P／ガス・石炭・石油
調査団 団長 氏名	大川進一郎	最終報告書作成年月	75. 11
調査団 団長 所属	東京ガス（株）横浜営業部長	コンサルタント名	東京ガス（株）
調査団 調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	
調査団 現地調査期間	75. 3. 7～75. 3. 30 75. 8. 24～75. 8. 31		

報告書提出後の状況

チマラヤ等３カ所からチレボンを結ぶ天然ガス・パイプラインより、ジャカルタの工業用として分岐パイプラインが敷設された（この工事は本調査実施前から既に決まっていた）。その後、本報告書で勧告された種々の提言は資金難から実施が遅延していた。しかし１９８０年に、インドネシア政府の政策変更があり天然ガスの利用を促進することとなった。そこで大阪ガスが本案件の詳細調査を行ない、世銀の融資（US$ 32 billion）および輸銀の融資（金額不明）、英国の技術協力（専門家）を得て、ジャカルタ、ボゴール、メダン３都市の都市ガス供給網の近代化と拡充計画が実施され、１９９２年に終了している。

合意／提言の概要

インドネシア国家エネルギー計画の枠内における都市ガスの位置付け及び展望に関して、資金、経営、計画、技術の各面から検討を行った。

提言内容は以下のとおりである。

インドネシアの都市部の熱エネルギー源として、都市ガスは重要である。しかるに、ガス公社（ＰＧＮ）は設備の老朽化及びサービス低下により充分にその機能を果たしていない。従って早急にその修復、開発を図る必要がある。特に、天然ガスの活用促進を強く進言した。

実現／具体化された内容

チマラヤ等３カ所からチレボンを結ぶ天然ガス・パイプラインより、ジャカルタの工業用として分岐パイプラインを敷設した。

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

受注業者（コントラクター）
新日鉄、日本鋼管、東京ガス

個別プロジェクト要約表 IDN 102

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	60
案件名 和	中小工業振興開発計画調査	実績額(累計)	136,714千円
案件名 英	The Study on the Development of Linkage-type Industries in the Republic of Indonesia	調査延人月数	46.03人月 (内現地20.38人月)
		調査の種類／分野	M/P／工業一般
		最終報告書作成年月	86. 3
調査団 団長 氏名	坂梨晶保	コンサルタント名	ユニコ・インターナショナル（株） （社）海外コンサルティング企業協会
調査団 団長 所属	ユニコ・インターナショナル(株)		
調査団 調査団員数	１３／６	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	工業省 官房: MOI(Secretariate General, Ministry of Industry) Mr.Bachrum S. Harahap(Special Assistant to Minister)
調査団 現地調査期間	85. 6.10～85. 9.30／ 85.11. 6～85.12. 5		

報告書提出後の状況

提言は大きく二つに分けられる。
1　開発金融（ツーステップローン）の新設
2　金属加工センターの設立及び詳細FSの実施
1については、OECFに対し円借款がインドネシア政府より正式に申請されたが、審査の結果、条件等が折り合わなかった。
2については、詳細FSをJICAに申請し、88年度開発調査終了。提言プロジェクトは89年度、90年度、91年度に優先Aでブルーブックにのせたが、無償資金協力案件として取り上げられていない。

合意／提言の概要

1. 中小工業開発のため、以下の育成策を提言した。
   (1) 中小工業有望案件の発掘、アドバイザリー・サービスのためのコンサルティング・サービスを提供する。
   (2) 対象業種を中小規模の「成長型」の金属加工業とする。
   (3) 育成業種を当初ある程度の数に留め（90～ 100社）、重点的・モデル的に育成する。
   (4) 国営銀行を実施機関とする低利・長期の融資制度を確立する。
   (5) 金属下請け部品の品質の検査・向上を目的とした品質検査センターを設立する。
2. 対象地域はインドネシア全域（但し、ジャワ島の主要都市周辺が中心となる）
3. 総事業費　40百万ＵＳドル
   内訳
   対中小工業融資原資　29.4百万ＵＳドル
   コンサルティング・サービス　3.0百万ＵＳドル
   共用施設　7.6百万ＵＳドル
   （１ＵＳドル＝ 235円）
   潜在的総資金需要　520百万～900万ＵＳドル　（86～90年の５年分を85年価格で評価）
   うち外貨分　50～70％
4. 一件当り最大資産規模：　10億～20億ルピア
5. 一件当り融資額：　上限 5～10億ルピア
   下限15百万ルピア
6. 第一期プログラムローンの貸出期間は開始後約５年

実現／具体化された内容

提言内容の現況　実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

上欄１については、利用者の末端金利の利率が折り合わなかったのが主原因。（インドネシア側は市中金利を主張、OECFは、市中金利より低利の優遇策を主張した。）
２については、提案プロジェクトの規模が大きすぎるとの指摘があったのに加え、プロジェクトの持続性に関する懸念が援助側にあったためと思われる。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 IDN 103

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	1～3	報告書提出後の状況	
案件名 和	産業セクター振興開発計画	実績額(累計)	444,738千円	提言された１１のプロジェクトのうち、94年3月現在つぎのプロジェクトが実現・具体化の方向で動いている。 （1）セラミック原料資源調査 ブルーブックに載り、ショートリストにも載る。 （2）工業標準化・品質管理強化 ９４年度からJICA開発調査（M/P）開始が決定されている。 （3）産業公害防止・省エネ指導のなかの産業公害防止 ９３年度末よりプロジェクト方式技術協力が開始されている。	
案件名 英	A Study on Industrial Sub-sector Development in the Republic of Indonesia	調査延人月数	142.23人月		
		調査の種類／分野	M/P／工業一般		
調査団 団長 氏名	乾 文男	最終報告書作成年月	1991. 1		
調査団 団長 所属	日本貿易振興会	コンサルタント名	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング（株）		
調査団 調査団員数	16	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	インドネシア共和国工業省(Ministry of Industry)		
調査団 現地調査期間	0. 0. 0～0. 0. 0				

合意／提言の概要

本調査は、輸出有望業種育成に関する戦略造り及び日本企業の直接投資・技術移転促進を目的とする。

経緯：1988年 日・イ年次協議 「産業セクター振興開発計画調査」を採択。
インドネシア共和国から我が国に対しTORを提出。予備調査実施。
1989年4月 S/Wに合意・署名
第1年次（1989.7-1990.8）
手工芸品、ゴム製品、電気機器（モーター、変圧器等）
第2年次（1990.9-1991.12）
プラスチック製品、アルミ製品、セラミック製品（タイル、衛生陶器等）

提言：1 業界団体活性化
2. 高分子素材センター
3. 中間技術者・技能者の育成
4. 工業標準化・品質管理普及
5. ハンディクラフト開発振興センター
6. 外国投資・技術提携促進
7. 輸出振興事業促進
8. セラミック原料資源調査
9 . 産業公害防止・省エネ促進
10 . 工業者傘下研究所の強化
11 . 金属加工育成

実現／具体化された内容

提言内容の現況 実現・具体化進行

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 MYS 101

94 年 3月改訂

国名	マレイシア	予算年度	51～52
案件名 和	石油産業開発計画調査	実績額(累計)	205,424千円
案件名 英	Master Plan Study for the Development of Potroleum & Natural Gas Resources in Malaysia	調査延人月数	155.00人月
		調査の種類／分野	M/P／ガス・石炭・石油
		最終報告書作成年月	78. 3
調査団 団長 氏名	畠山 勉	コンサルタント名	日本オイル・エンジニアリング（株）
調査団 団長 所属	石油開発公団石油開発技術センター		
調査団 調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国営石油会社(PETRONAS)
調査団 現地調査期間	76. 11. 15～76. 11. 21 76. 12. 12～77. 1. 17		

報告書提出後の状況

プロジェクトの具体化が進んでいる。
本報告書の勧告の主旨に従い、同国の短長期に於ける石油探鉱開発計画が策定され、同国会議によりPETRONASにより本計画は遂行中である。具体化されている内容は次の通り。
1. アンモニア尿素プラント
サイト：サラワク州 Bintulu
規模：アンモニア33トン／年、尿素49.5万トン／年
2. 石油精製プラント
(1) サイト：トレンガヌ州 Kerteh
規模：3万バーレル／日の精製能力
(2) サイト：Malaka
規模：16.5万バーレル／日の精製能力

合意／提言の概要

1．計画の概要
マレイシア国の石油開発はようやく緒についた段階であり、74年に制定された石油開発法によって、国営石油会社PETRONASが設立され、今後第3次5ヶ年計画のもとで、石油及び石油化学全般にわたるマスター・プランの作成が計画され、わが国に同調査の要請が出された。
（1）調査の内容
マレイシア国における石油及びガスの埋蔵量を評価し、同国における石油及びガスの将来の生産推移を予測すると共に、必要とされる生産施設の規模及び型を提言し、同国内の石油及びガス資源の開発策定に際しての必要事項を調査する。
対象油田、ガス田
a. 比較的長い実績を有する油田 4ヶ所　c. 開発待期油田 11ヶ所
b. 比較的短い実績を有する油田 4ヶ所　d. 未開発油田 16ヶ所
調査事項
a. 地質及び物理探査資料の解析　f. 既存生産施設の処理能力の評価
b. 坑井特性の解析　g. 油田施設概念設計
c. 油層液体特性の解析　h. 投資額の算定及び投資時期
d. 油層推移挙動調査　i. 経済検討
e. 油層シュミレータによるヒストリー・マッチ
2．結論及び勧告
（1）マレイシアの原油及びガス埋蔵量

	原油	ガス
原始埋蔵量	3,994.6MMSTB	46,931.4MMMSCF
可採埋蔵量	862.9MMSTB	14,547.0MMMSCF

(百万スットクタンク・バレル)　(1 Billion Standard Cubic Feet)
（2）既存の生産施設に対する提言
計量システムの改善、Dehydrationシステムの改善、海上生産設備のリモート・コントロールシステムの採用
（3）生産中油田に対する提言
Saba, SarawakのガスオイルratioとSarawakのガス／オイルratio　最大生産可能量、二次回収の有り方、その他
（4）開発予定油田／ガス田の生産可能性
Bekok, Pulai, Seligi油田…109,200bpd　(*)

実現／具体化された内容

勧告遂行の為PETRONAS機能を強化、国営操業会社の設立(CARIGARI), P.S.コントラクトの改定実施(EXXON, SSHELLとの）を実行している。
CARIGRIは独自の探鉱事業及びサラワク沖海洋油田の操業に従事している。

提言内容の現況　実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

サバ、サラワクが中心であった原油生産が、半島沖油、ガス田郡の発見、開発により、生産量は増大している。加えて、多量の天然ガス埋蔵が確認され、サラワクではLNGプロジェクトが発足し、半島側ではPenninsular Gas Projectとして半島部の国内需要に向けると共に、シンガポールに対しても輸出する事業が開始されている。

(*)
Tapis油田…53,850bpd、Bekok, Pulaiガス田…150MMSCF/D (20年)
Erb油田…20,000bpd、B12ガス田…41MMSCF/D
Central Lucoria E6油田…30,000bpd
Central Lucoria ガス田（6ガス田合計）……1.34MMSCF/D (20年)

その他の状況

(1)、(2)と並んで石油化学プラント建設の勧告もなされたが、市場、財務、労働力の条件に制限が有り具体化されていない。

個別プロジェクト要約表 MYS 102

94 年 3月改訂

国名		マレイシア	予算年度	62～2	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)	483,950千円	
	英	The Study on Selected Industrial Product Development	調査延人月数	177.78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. 11	
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 住友ビジネスコンサルティング（株）	
	団長 所属	日本貿易振興会			
	調査団員数	17	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Malaysian Industrial Development Authority マレイシア工業開発庁（MIDA）	
	現地調査期間	88. 1.31-88. 3.30 (14)／88.5.22-88.6.5 (10) 88.10.16-88.12.14／89.3.15-89.3.24 (計26) 89.10.16-89.12.14 (17)／90.6.3-90.6.22 (10)			

合意／提言の概要

本調査は、マレイシアにおける戦略輸出育成のための総合的な協力を目指すもので、マレイシア工業分野における選定業種について現状を調査分析の上、それらの育成と輸出振興のための総合プログラムを策定することを目的とする。

さらに、日本とマレイシアの合弁・技術提携を促進すべく、当該業種における日本の投資・合弁希望企業に関する情報を整備する。

本調査までの経緯は以下の通り。

1986年4月：マレイシア側から日本政府に正式要請提出。
1986年9月：ＪＩＣＡコンタクトミッション派遣。
1987年2～8月：ＪＩＣＡ短期専門家派遣。
1987年8月：事前調査団派遣、Ｓ／Ｗ締結。
1988年1～9月：本調査第１年次
（金型、金属製自動車部品、陶磁器およびガラス製品）
1988年10月～1989年7月：本調査第２年次
（オフィス用電子機器、陰極管、セラミックＩＣパッケージ／基盤、ゴム履物）
1989年10月～1990年11月：本調査第３年次
（錫製品、コンピューター及び周辺機器）及び調査各年次の提案プログラムに関する総合的取り纏め

提言：
1．投資促進活動の拡充・強化
2．人材育成強化プログラム
3．高付加価値産業工業団地建設計画調査
4．中小製造業企業向け金融・信用保証制度の拡充
5．中小製造業企業技術支援
6．ＳＩＲＩＭ・ＡＭＴＣの金型部門の拡充
7．業界団体活動の活性化支援
8．輸出振興活動の拡充強化
9．工業標準化・品質管理推進
10．Ｒ＆Ｄ活動の強化（窯業技術センター技術支援、ゴム研究所設備増強）

実現／具体化された内容

提言内容の現況	不明

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 MYS 103

94 年 3月改訂

国名	マレイシア	予算年度	3～4	報告書提出後の状況	
案件名 和	工業標準化・品質管理振興計画	実績額(累計)	175,113千円		
案件名 英	Study on the Industrial Standardization and Quality Assurance Improvement Programme in Malaysia	調査延人月数	48.46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. 1		
調査団 団長 氏名	坂梨昌保	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		
調査団 団長 所属	ユニコ インターナショナル				
調査団 調査団員数	14	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	SIRIM(Standards and Industrial Research Institute of Malaysia) Dr.Hamzah Kassim, Head, Corporate Division		
調査団 現地調査期間	1992.2月～1.5カ月 1992.6月～1.5カ月 1992.11月～0.3カ月				

合意／提言の概要

下記、工業標準化・品質管理振興の４つの主要目標を設定、それに沿って計５２件の提言を行った。

1. 地元企業の品質・技術向上による産業間、業種間リンケージの促進
1) 品質管理取り組みの奨励・支援
2) 標準化への認識向上
3) 規格開発・改訂強化による品質管理・標準化基盤作成

2. マレイシア製品に対する輸出市場での信頼性確保
1) 国内認証制度の改善・充実による品質・技術向上確保
2) 国際性のある品質管理システムの普及を通じての信頼性獲得
3) 国際的に認知された制度による試験検査の実施

3. 技術開発と国民生活の調和促進

4. 技術インフラの展開を通じて産業の競争力確立
1) R&Dの将来的基礎の形成
2) 技術人材の長期的育成への着手
3) 品質管理普及のための場の確保
4) 品質管理の評価体制確立

実現／具体化された内容

(94年3月現在)

1. 提言4-4) に関し、SIRIM計量センター拡充プロジェクトをわが国政府援助のもとに実施中

2. 提言1. に関し、「工業分野開発振興計画（据野産業）調査」をわが国政府援助のもと実施予定（事前調査完了）

提言内容の現況

実現・具体化進行

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 PHI 101

94 年 3月改訂

国名	フィリピン	予算年度	49～50	報告書提出後の状況	
案件名 和	石油化学工業開発計画調査	実績額(累計)	72,379千円	実現化されていない。	
案件名 英	Pre-Feasibility Study for the Development of Petrochemical Industry in the Philippones	調査延人月数			
		調査の種類／分野	M/P／化学工業		
調査団 団長 氏名	千野武司	最終報告書作成年月	75. 11		
調査団 団長 所属	ユニコ・インターナショナル(株)高分子工業部長	コンサルタント名	ユニコ・インターナショナル（株） 日揮（株）		
調査団 調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国家経済開発庁		
調査団 現地調査期間	75. 2. 25～75. 3. 20				

合意／提言の概要

1．計画の概要

下記に関する現地調査を実施し、同国石油化学工業の問題点、将来のありかたに関する第一報告書Orientation Report)をまとめる。

（1）国内及び海外の市場調査を行い、関連製品の需要予測を行う。

（2）原料・副原料・中間原料の入手可能性の調査を行う。

（3）石油化学コンプレックスに関する検討

立地条件の調査

建設費用の算定

ユーティリティに関し、その消費量との検討

プロセス・スキームの選定、適正規格の選択

その他

（4）経済性及び国家への貢献度の評価

2．結論及び勧告

(Orientation Reportの概要)

（1）窒素肥料プラントについては相当規模のものの建設が可能であろう。

（2）合繊原料の製造を主体賭するアロマティック系Complexの建設は、時期尚早（合繊工業を興す場合は原料輸入が適当）であろう。

（3）今後の比国石油化学工業は、オレフィン系製品の製造を志向すべきであろう。

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

具体化されていない理由としては

1. プロジェクトの経済性がそれ程高くないためと推定される。
2. 度重なるオイルショックによる需要減退採ナフサベース石油化学（特にオレフィン系）工業の経済的後退。
3. 計画当時の製油設備（Filcilt）がスクッラプされ、Caviteに立地するメリットがなくなった。
4. フィリピンの経済状況の悪化。
5. 政変

その他の状況

台湾資本によるLuzon Petrochemicalプロジェクト（230.000t/y, エチレン）が94年完工目標で計画進行中。

個別プロジェクト要約表 PHI 102

94 年 3月改訂

国名	フィリピン	予算年度	57
案件名 和	マニラ市火力発電所リハビリテーション計画調査	実績額(累計)	133,072千円
案件名 英	Study for the Rehabilitaion of Thermal Power Plant in Metro Manila in the Republic of Philippnes	調査延人月数	
		調査の種類／分野	M/P／火力発電
		最終報告書作成年月	83. 1
調査団 団長 氏名	大賀利雄	コンサルタント名	西日本技術開発（株）
調査団 団長 所属	西日本技術開発（株）火力本部		
調査団 調査団員数	14	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国家電力公社 (National Power Corporation : NPC)
調査団 現地調査期間	82. 7. 6～82. 9. 30		

報告書提出後の状況

プロジェクトの具体化が進んでいる。
- 83.02 NPCと西日本技術開発との間に輸銀のプロジェクト融資をベースとした準備作業の為の第一次コンサルタント契約
- 83.03 NPC輸銀に対して融資申請、6台の発電設備中、3台相当についてを受ける。
- 83.05 丸紅（既設機納入者）に入札要請
- 83.12 比国の財政事情悪化により契約直前に輸銀不可能となる。
- 85.03 輸銀より融資Offer
- 85.05 Tender Issue（マラヤ火力のみ）
- 85.10 契約締結 マラヤ火力リハビリテーションプロジェクト開始
- 86.07 マラヤ火力2号リハビリテーション着工
- 86.10 マラヤ火力2号運転開始
- 87.08 マラヤ火力1号運転開始
- 87.10 マラヤ火力1号試運転完了

(別紙参照)

合意／提言の概要

実施機関
NPC
総事業費
マラヤ火力 7,574 百万円
うち外貨分 6,438 百万円

対象発電所 ルソン島リサール区マラヤ火力発電所（合計出力650MW）、及びメトロマニラ区スーカット火力発電所（合計出力 850MW）の設備劣化し出力が低下しているので設備更新出力の回復を計る。

実施工程
82年11月から84年11月にかけて６台（スーカット４台、マラヤ２台）の発電設備の定期修理を実施し設備改善を行う。

実現／具体化された内容

同 左

第I期工事 マラヤ火力1・2号機
(合計出力 650MW)
総事業費 12,294百万円
融資元 日本輸出入銀行
融資額 10,450百万円
(1986年7月着工、1987年10月完工)

第II期工事 スーカット火力 1、4号
(合計出力450MW)
総事業費
14,321百万円 46百万ドイツマルク
融資元 日本輸出入銀行Kreditanstalt Fuer Wiederaufbau (KFW)
融資額 12,173百万円 46百万ドイツマルク
(1989年7月着工、1990年12月完工)

第III期 スーカット火力 2、3号
(合計出力400MW)
総事業費
15,204百万円 88百万ドイツマルク
融資元 日本輸出入銀行 KFW
融資額 13,215百万円 86百万ドイツマルク
(1993年2月着工、1995年1月完工)

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

1. 現況に至る理由
メトロマニラや工業団地をはじめとして、ルソン島主要地域で頻発する停電や電力供給不足による社会的不安と生産性の低下を解消するために直接効果をもたらすものである。
2. 報告書と実現されたものとの差異の理由
(1) 実施工程の変更
比国政情及び経済情勢不安定による融資遅延
(2) 総事業費
詳細は設備内容の点検と技術的検討の結果、改修項目が追加された。
(3) その他の状況
当初スーカット及びマラヤの2発電所を対象に計画したが、資金上の理由によりマラヤ発電所のみ第I期プロジェクトとして実施された。(86.7～87.10) 更に第II期プロジェクトとしてスーカット火力1、4号機について89年7月～90年12月にリハビリテーションプロジェクトが実施された。
第III期プロジェクトとしてスカート火力2.3号リハビリテーションは、1991年2月に丸紅、1991年5月にシーメンスとの契約調印が完了し、1993年2月～1995年1月完工の予定でプロジェクトが進行中である。
(*)
シーメンス（西独）4号タービン関係
スカート2.3号リハビリテーション受注者社名
コンサルタント：西日本技術開発（株）
コントラクター：丸紅、日立製作所（ボイラー関係）
シーメンス（タービン関係）

その他の状況

マラヤ火力リハビリテーションプロジェクト受注業者名
コンサルタント：西日本技術開発（株）
コントラクター：丸紅、日立製作所、KWU(西独)
スーカット火力1.4号リハビリテーション受注業者名
コンサルタント：西日本技術開発（株） (*)
コントラクター：丸紅、日立製作所、1号全体、4号ボイラー関係

個別プロジェクト要約表 PHI 102（2／2）

報告書提出後の状況

87.10　スーカット火力１、４号リハビリテーションプロジェクト Bid Document 発行
プロジェクトの資金は１号機全体、4号機のボイラー関係及びコンサルタントフィーは輸銀、４号機タービン関係は Kreditanstalt fuer Wiederaufbau （KFW西独）から融資された。

87.12　同上入札締切

88. 2　スーカット火力１、４号リハビリテーションプロジェクトコンサルタント契約（NPC－西日本技術開発）

88. 2　工事契約ネゴ開始（丸紅、シーメンス）

88. 8　工事契約（NPC－丸紅）

88.10　工事契約（NPC－シーメンス）

89. 7　スーカット火力１号リハビリテーション工事開始（90年1月完了）

89.10　スーカット火力４号リハビリテーション工事開始（90年12月完了）

90. 5　スーカット火力２、３号リハビリテーションプロジェクト Bid Documents 発行
プロジェクトの資金は、２、３号機ボイラー関係及びコンサルタントフィーについては日本輸出入銀行､同タービン関係についてはKFW（ドイツ）からの融資。

90. 6　同上入札締切

90. 7　スーカット火力２、３号リハビリテーションプロジェクトコンサルタント契約（NPC－西日本技術開発）

90. 8　スーカット火力２、３号リハビリテーションプロジェクト Bid Documents 発行

90. 9　工事契約ネゴ開始（ボイラー関係－丸紅）

91. 2　工事契約（NPC－丸紅）

91. 2　工事契約ネゴ開始（タービン関係－シーメンス）

91. 5　工事契約（NPC－シーメンス）

スーカット火力２、３号機リハビリテーションプロジェクトは、1993年2月に３号機、1994年2月に２号機がそれぞれ着工され、工事完了は3号機は94年2月、2号機は95年1月の予定。

個別プロジェクト要約表 PHI 103

94 年 3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	62～63	報告書提出後の状況
案件名	和	石炭鉱業技術開発調査	実績額(累計)	84,845千円	マイニング・エンジニア1名がトレーニングの為に来日 日比政府間にて、具体的実施方法につき協議中。 (88.8～10) 89.11.27～12.9 技術協力長期調査実施 (専門家1人) ＊トレーニングセンター・グランドは取り止め、プロ技による専門家派遣にて処理。 92.5 (財) 石炭開発技術協力センターが現地を訪問したところ、フィリピンエネルギー局 (OEA) より、JICAに対し鉱山及び保安の専門家の派遣を希望している旨伝えられた。 92.6 日比2国間協議で、本件の実施は保留となっている。
	英	Master Plan study for the Coal Mining Technology Development in the Republic of Philippines	調査延人月数	25.40人月 (内現地11.80人月)	
			調査の種類／分野	M/P／ガス・石炭・石油	
調査団	団長 氏名	井上正昭	最終報告書作成年月	88. 8	
	所属	(株) ダイヤコンサルタント営業本部部長	コンサルタント名	(株) ダイヤコンサルタント	
	調査団員数	11/7	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	エネルギー局(OEA)	
	現地調査期間	88.4.27～88.5.11/88.6.13～88.6.21			

合意／提言の概要

フィリピンにおける石炭鉱業の活性化の一手段として、石炭鉱業開発センターの設置を検討し、その推進にあたって以下の提言を行った。

1. フィリピンの長期エネルギー計画のなかで石炭エネルギーの位置付けを明確にし、石炭鉱業の今後の体質改善・育成を効果的に推進していくための政策を継続的に実行すること。
2. 石炭鉱業への企業の投資効果をあげるために、技術改善の一翼を担うセンターの活用を計ること。
3. センターの役割は、本来の目的である技術トレーニングに加えて、石炭鉱業に関する調査・研究部門の拡充、政府委託業務の実施、センター教育受講による資格制度の導入等により、センターの活動範囲の拡大活性化を計ること。

実現／具体化された内容

セブ島に、炭鉱技術トレーニングセンターを設立することで、日比間合意。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

専門家受入の為のトレーニング用建物、倉庫は、フィリピン側にて手配中済。

個別プロジェクト要約表 PHI 104

94 年 3月改訂

国名	フィリピン	予算年度	63～1	報告書提出後の状況	
案件名 和	工業標準化・品質向上計画調査	実績額(累計)	149,751千円	1. 中央試験・検査センター設立のための支援要請プロポーザルをBPSがNEDA宛に提出 2. 同上についてDOSTと調整 3. 調整完了するも現在NEDAにて保留中 4. JICAによる工業標準化専門家派遣（平成3年4月）	
案件名 英	The Study on the National Standardization and Industrial Quality Control Improvement Program	調査延人月数	49.53人月 (内現地17.93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. 1		
調査団 団長 氏名	坂梨晶保	コンサルタント名	ユニコ・インターナショナル（株）		
調査団 団長 所属	ユニコ・インターナショナル(株)				
調査団 調査団員数	13/12	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Mr.Renato V.Navarrete Director, Breau of Product Standards, Department of Trade and Industry （貿易工業省製品規格局）		
調査団 現地調査期間	89.3.6～89.3.23/89.7.9～89.7.29				

合意／提言の概要

本件調査の目的は、フィリピン共和国において、工業製品の品質向上を計り、工業製品の国際信用力を高め、国際競争力を確保し、よって工業製品の輸出拡大と工業開発に資することができるように、1）工業標準化の振興、2）工業製品品質管理の改善・普及・並びに3）規格開発及び製品認証に係わる試験検査制度・設備の整備充実、を促進するためのマスタープランを作成することにある。

以下の4つの枠組みでプログラムを提案した。

1．品質に対する認識向上と標準化促進の為の体制整備
　1）標準化促進、品質規制、検査・取締体制の改善強化
　2）輸出検査制度導入
　3）品質管理研究・研修期間（QMI）の設立
　4）重点産業分野における規格開発強化
2．標準化、技術・品質向上支援設備の新設、整備
　1）中央試験・検査センターの設立
　2）地方試験・検査・技術センターの設立
　3）工業標準化に関わる計量校正サービス体制の整備・充実
　4）技術・品質向上の為の R&D、技術指導機能強化計画策定の為の研究調査プログラム
3．個別企業・共同事業品質向上投資支援
　1）個別企業の品質向上投資支援
　2）共同事業としての品質向上投資支援
4．技術面での品質向上投資支援
　1）技術・品質向上の為のセミナー・ワークショップ
　2）技術・品質向上の為のスキーム

実現／具体化された内容

提言内容の現況　実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

BPSは中央試験・検査センター設立のための支援を日本政府に要請すべくプロポーザルを提出したが、同国科学技術者(DOST)からも類似プロポーザルが出され両者間の調整に時間を要した。その後、内容について要修正事項あり、NEDAにて保留中。

本件はフィリピン政府が独立で実施することは困難があるため、現在、部分的・段階的にでも実施できるよう事業内容を分割し、海外の援助ソースに対し援助要請を行っている。

その他の状況

カウンターパート研修（1名）

平成3年4月より、工業標準化専門家1名をBPSに長期派遣、マスタープラン実施のための支援を行っている（JICA）。

個別プロジェクト要約表 PHI 105

94 年 3月改訂

国名	フィリピン		予算年度	1～2	報告書提出後の状況
案件名	和	カビテ輸出加工区開発・投資振興計画	実績額(累計)	117,116千円	・報告書と共に提供されたカビテ輸出加工区への投資促進用パンフレットの追加発行が相手国側担当機関（DTI）より要請され、2,000部の増刷を行い、在日フィリピン大使館経由で提供した。 ・カビテ輸出加工区の拡張事業が実施された。区への投資は順調に伸びている。
	英	The Cavite Export Processing Zone Development and Investment Promotion Program in the Republic of the Phillippines	調査延人月数	38.05人月	
			調査の種類／分野	M/P／工業一般	
調査団	団長 氏名	相原 宣夫	最終報告書作成年月	90. 9	
	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	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Department of Trade and Industry Mr. Nelson F. Cabangon	
	現地調査期間	89.11.13-89.12.10／90.1.4-90.3.30 90. 7.11-90. 7.20			

合意／提言の概要

プロジェクトサイト
フィリピン共和国カビテ市

総事業費用

プロジェクト範囲
日本、及びフィリピン国内での企業アンケート調査、投資環境調査をもとに、フィリピン／CALABAR地域／カビテ輸出加工区に対する1991～1995年の5年間の投資／立地需要予測を行い、フィリピン政府の適切な施策が実行されれば、かなりの潜在需要が見込めることを提示、需要の顕在化のためにフィリピン政府の行うべき具体的投資誘致、プログラムを2年間のタイムテーブル、概略の予算規模を付けて提言するとともに、投資の受入れ先としてのカビテ輸出加工区に求められるインフラ面、制度面の要整備事項を提言した。また、今後のフィリピン工業発展の一つの鍵となるリンケージ産業育成の取り組み方につき、カビテ輸出加工区と周辺産業とのリンケージ促進策を具体例として提示した。
その他、カビテ輸出加工区への投資促進用パンフレット（英・和）を作成し、提供した。

実現／具体化された内容

本調査と同時期に実施されたSAPROF（Special Assistance for Project Formation）調査報告をも参考として、カビテ輸出加工区の拡張事業が日本政府（OECF）からの借款により具体化された。
又、外資呼び込みのためのプログラムが本調査報告の提言の中からとりあげられ、実施された。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

海外（特に日本）における投資促進プログラム実施について、協力依頼先、実施要領等がこれまでフィリピン側において十分に把握されていなかった。
また、カビテ輸出加工区の拡張を希望するにあたって、将来の需要予測、あるいは加工区の比較優位性に対する認識がそれまで十分でなく、本調査報告を受けて実施が決定された。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 PHI 106

94 年 3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	3～4	報告書提出後の状況
案件名	和	工業分野振興開発計画	実績額(累計)	469,820千円	
	英		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	92. 7	
調査団	団長 氏名		コンサルタント名	日本貿易振興会 ユニコ・インターナショナル（株）	
	団長 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	1990.3.15～3.29 6. 4～8.17 1991.6.10～8. 8			

合意／提言の概要

1）サブセクターの発展段階がそれぞれの現状と特性に合わねばならない。木製家具等国内資源活用型かつ輸出増を主導しうる企業を備えた産業の振興が当面の焦点。コンピュータソフトが中期的、金型、オーレオケミカルスが中長期的に図られるべき。
2）投資促進については、産業育成策の立案、組織の改善、投資誘致に重点を移行すべき。
3）金融施策上では、大・中企業の海外直接投資の受入れと直接借入れを促進すべき中・小企業向けの制度融資の実施体制も拡充すべき。
4）技術水準の向上に関しては、a.教育訓練機関の整備充実 b.技術支援体制の整備 c.R&Dの振興 d.研修性の海外派遣 e.海外企業との合弁・提携による技術移転の迷行に力を入れるべき。
5）マーケティングにおいては、製品の海外広報、市場調査、国際的に通用する輸出方法に接近という面では改善すべき。
6）工業標準化、品質管理を一層推進すべき。
7）中小企業振興策を戦略的、重点的に実施すべき。業界団体活動を活性化すべき。
さらに個別振興開発計画の再構成と最適優先プロジェクト（振興策の効果先行性からみて重要で、政策上優遇、特典に適するプロジェクト）の選定と実施上の留意点について、詳細に分析、提言した。

実現／具体化された内容

提言内容の現況 実現・具体化進行

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 PHI 107

94 年 3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	3～4	報告書提出後の状況
案件名	和	ルソン系統電力設備修復・維持管理改善計画	実績額(累計)	137,893千円	1. マクバン、ティウィ両地熱発電所・リハビリテーション工事の実施準備中（OECFのFinanceを申請中） 2. パターン火力発電所リハビリテーション工事の実施準備中（世銀のFinanceが確定） 3. 火力発電所の運転・保守方法の改善を進めるため、マラヤ火力発電所の信頼度向上調査をJICAへ申請中
	英	Master Plan Study on Rehabilitation / Renovation and Operation / Maintenance Improvement of Power Facilities in Luzon Grid	調査延人月数	36.50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	小川晃正	最終報告書作成年月	92. 5	
	団長 所属	西日本技術開発（株）火力本部	コンサルタント名	西日本技術開発（株）	
	調査団員数	11	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国家電力公社 (National Power Corporation:NPC) ラマス副総裁	
	現地調査期間	91.7.16～91.8.14／91.11.5～91.12.4 92.4.21～92.5.5			

合意／提言の概要

1. 実施機関 フィリピン電力公社（NPC）

2. 総事業費 ３２９百万USドル

3. 対象設備 ルソン島の発電設備（水力、火力、地熱発電）及び送変電設備
   1）既設発電設備の中、特に老朽化が激しい下記各発電所及び送変電設備のリハビリテーション／リノベーションを提案；
   - マニラ、パターン両火力発電所
   - アングクラオ、ビンガの両水力発電所
   - マクバン、ティウィの両地熱発電所
   - ルソン系統の一部送電線／変電所のリノベーション

   2）電力設備（主として発電設備）の運転・保守方法（ソフト）の改善と提案

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化進行

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 THA 101

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	49～50
案件名 和	家具産業振興計画調査	実績額(累計)	10,737千円
案件名 英	STUDY ON FURNITURE INDUSTRY DEVELOPMENT AND PROGRAMING	調査延人月数	
		調査の種類／分野	M/P／その他工業
調査団 団長 氏名	斉藤久夫	最終報告書作成年月	0. 0
調査団 団長 所属	(株) コスガ	コンサルタント名	(株) コスガ
調査団 調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タイ工業省 Industries Service Industitute (ISI)
調査団 現地調査期間	75. 3. 11～75. 3. 30		

報告書提出後の状況

1. プロジェクト方式技術協力案件としてとりあげられた。
   75.03 事前調査
   76.11 実施調査(以後3ヶ年の協力を実施)
   79.11 プロジェクト終了
2. プロジェクト終了後若干のフォローアップが必要となり、更に引き続き2ヶ月の協力を実施。この間、短期専門家派遣とカウンターパート受入を行った。

合意／提言の概要

1. 調査検討事項
タイ工業省ISI(Industries Service Institute)と共に、バンコク地区12社他、タイ全国で合計5地区43社を実査を行い、タイ側が意図している振興上の基本方針に関する次の各事項の検討を行った。
1) 量産化体制の確率
2) 機械工具類の整備と操作技術の習得
3) 作業能率の向上
4) 未利用資材の開発と利用
5) 内需志向産業から輸出志向産業への脱皮

2. 振興策等提案事項
ＩＳＩ家具部門の強化・充実を図り、ここを核機関として以下を実施する。但し先進国よりの機材供与、専門家の派遣、先進国への技術研修生の送り込みが必要である。
(1) 製造技術・管理方法について
製材、乾燥、機械加工、接着、研磨、組立、塗装等について、1) 基礎的技術の確率、2) 伝習事業の実施、3) ＩＳＩ職員の指導能力の向上
(2) デザインについて
家具産業の近代化に必要な設計、管理手法の確立
タイ国独自のオリジナル・デザインの確立
輸出仕向地の市場調査

実現／具体化された内容

家具産業振興開発センター設置の概要

協力機関を 3年間とし、ISI の家具部門を拡充し、ISI 所長直轄の Furniture Industry Development Centerとして発足する。
1. センターの機能と業務
(1) 技術経営指導
(2) 人材の養成
(3) 技術開発
2. センター設立の実施プログラム
STAGE 1 設立準備期間(おおむね77年 5月末迄)
STAGE 2 基礎確立期間(おおむね78年 5月末迄)
STAGE 3 初期活動期間(おおむね79年11月末迄)

実績

1. 専門家派遣…77～79年 13名
80年 18名
2. 機材供与… 77年 106,852 千円
78年 8,670 千円
3. カウンターパート受入
77～79年 11名
80年 4名

提言内容の現況 実現・具体化進行

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 THA 102

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	55～56
案件名 和	ナムパイチャム河水力発電開発計画調査	実績額(累計)	93,320千円
案件名 英	Master Plan for the pai and Chaem River Hydroelectric Power Development in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	
		調査の種類／分野	M/P／水力発電
		最終報告書作成年月	81. 7
調査団 団長 氏名	成田 饒	コンサルタント名	電源開発（株）
調査団 団長 所属	電源開発（株）		
調査団 調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	National Energy Administration (NEA, 国家エネルギー庁)
調査団 現地調査期間	80. 11. 11～81. 1. 19		

報告書提出後の状況

チャムNo.5についてはCIDAの援助でF/Sが終了済。
パイNo.6については86.3の鉱工業プロジェクト選定確認調査で、タイ側の意向聴取。

合意／提言の概要

1．計画の概要
調査目的・調査内容
タイ政府が計画中の「ナムパイ・チャム河水力発電開発計画」地域について、同計画の推進に必要なマスター・プランを策定し、その結果を報告書として完成することを目的とする。
S6年度は、国内解析作業を行って、ドラフトファイナルレポートを完成し、タイ（NEA）に説明を行い、その後にファイナルレポートを完成して送付した。
2．結論及び勧告
Mae Pai No.6及びMae Chaem No.5の両地点は今後F／Sを実施すべきであり、またMae Pai No.1及びMae Chaem No.4の両地点も調査を引き続き推進することが望ましいと結論され、その旨勧告した。

実現／具体化された内容

詳細不明

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

83年にEGATにより、ナンパイNo.6プロジェクトのP/S調査を日本側に要請する動きがあったが、パイ川右岸側の山地全体が野生動物保護林に指定されていることが判明。この為EGATは実施について国内条件を整備中である。M/Pで引き続き調査を勧告された他の3地点、即ち、ナムパイNo.2、チャムNo.4及びチャムNo.5はNEAよりEGATへ引き継がれており、EGATの調査地点としてリストに記載されている。

個別プロジェクト要約表 THA 103

94 年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	55～57	報告書提出後の状況
案件名	和	バンコク市配電網近代化マスタープラン計画調査	実績額(累計)	91,036千円	報告書の内容が20年間にわたる長期計画であるため、現時点での進捗状況は把握しにくいがタイ側では報告書に基づき年次毎に建設投資を実施しており、本マスタープランに沿り、設備が拡充しつつある。
	英	The Master Planning Study for MEA' s Distribution System in the Kingdom of Thailand	調査延人月数		
			調査の種類／分野	M/P／送配電	
			最終報告書作成年月	82. 9	
調査団 団長	氏名	本間俊典	コンサルタント名	(株) EPDCインターナショナル	
	所属	(株) EPDCインターナショナル			
調査団員数		5	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	首都圏電力公社 (MEA)	
現地調査期間		81. 3. 2～81. 3. 22			

合意／提言の概要

1. 実施期間：ＭＥＡ
2. 主な提言内容
（1）設備拡充計画
　1）配電用変電所拡充計画
　2）二次送電線拡充計画
　3）高圧配電線拡充計画
　4）後年度の都心への供給
（2）投資計画
　20年間で総額 61,840 百バーツ
（3）投資についての勧告
　1）近年度
　設備利用率の向上、変電所用地の先行確保
　2）遠年度
　変電所用地の有効利用、ターミナル変電所用地230kv 送電線ルートの先行手配
（4）投資に関連しての技術上の勧告
　1）近年度
　・二次送電線にTAACを採用
　・配電用変電所からの配電線引き出し数増加の対策
　・低圧系統の投資提言のための変圧器管理システム
　・諸統計の整備
　2）遠年度
　・送電線、配電線地中化への新技術採用
　・電源規模の拡大に伴う短絡容量の増大に対する対策

実現／具体化された内容

（1）提言の大部分が実施されつつある。
（2）しかし：230KV送電線ルートの先行手配
　　：変圧器管理システム
　　：都心部配電線、送電線の地中化
は実施が見送られている。
理由は、主として財務事情（資金の不足）によるものと思われる。
（3）最近の急激な需要増に対処すべく、数多くの計画が立案されつつある。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

配電用変電所の建設概ね、マスタープランに従って実施されつつある。
しかし、配電線のフィーダー、配電用トランス容量台数はマスタープランより若干づれている。これは末端配電線の建設、改修は資金・需要を考慮しつつ実施されるのが普通であり、異とするに足らないと思う。

その他の状況

EGATバンコク首都圏送電網増強計画のF/S調査実施をJICA-EGAT契約（'91年 11月8日）。'92年5月からJICA F/S調査の実施が予定されている。（'93 年8月完了）EGAT送電網の整備に伴い需要家に電力を供給するMEAの配電網の整備が必要であることから、MEAも今後F/S調査に乗りだすこととなる（'94年度JICAベースでの実施を先方は希望）。

個別プロジェクト要約表 THA 104

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	57～59
案件名 和	省エネルギープロジェクト開発計画調査	実績額(累計)	206,764千円
案件名 英	The Study on the Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	70.04人月 (内現地30.28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	植 政一／新倉 隆	最終報告書作成年月	85. 1
調査団 団長 所属	(財) 省エネルギーセンター	コンサルタント名	(財) 省エネルギーセンター
調査団 調査団員数	2/8/7/7/2/7	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	National Energy Administration (NEA:国家エネルギー庁) Prapath Premmani (Secretary General)
調査団 現地調査期間	83.1.9～83.2.12/83.6.26～83.7.30/ 84.1.22～84.1.27/84.3.4～8.3.21		

報告書提出後の状況

国家計画、セクター計画へ組み込まれている。具体的には省エネルギー法制定を検討する際に、その資料の一部として使用された。また、省エネルギーセンター設立のための資料として活用されてた。85年4月に省エネルギーセンターが設立された。
省エネルギー法は92年4月に制定された。

合意／提言の概要

報告書の内容

次の３項目について報告及び提言をした
1）６業種55工場に対するエネルギー診断を通じて、製造業分野におけるエネルギーの使用実態の把握、及び省エネルギーの可能性の調査と改善案の提言
2）工場のエネルギー診断に基づく業種別のエネルギー使用合理化ガイドラインの作成
3）タイの製造業分野における省エネルギー推進方策についての提言

実現／具体化された内容

半官半民のエネルギーセンターが85年 4月に設立された。

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

(*)
3. 個別短期派遣専門家89年2～7月に熱の専門家1名を3～5月に電気の専門家1名を派遣して、工場診断技術をはじめとする省エネルギー技術の普及・推進を行った。
4. 92年10月にプロジェクト選定確認調査団を派遣し、タイ側の要望を調査した結果、省エネルギー計画アフターケアについての必要性を認め、93年1月に日本側へ要請した。
5. 93年4月に事前調査団を派遣し、要請内容を確認した。
6. 93年6月からタイ王国省エネルギー計画アフターケア調査を実施中である。

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、携行機材を使用して工場のエネルギー 診断技術の指導を行った。
2. カウンターパートの日本における研修としては以下のことを行った。
(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 (*)

個別プロジェクト要約表 THA 105

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	58～59
案件名 和	金属加工業振興計画調査	実績額(累計)	83,429千円
案件名 英	The Study on the Promotion of Metalworking Industries in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	27.07人月 (内現地18.20人月)
		調査の種類／分野	M/P／機械工業
調査団 団長 氏名	滝 勇	最終報告書作成年月	85. 1
調査団 団長 所属	(財) 総合鋳物センター (現、素形材センター)	コンサルタント名	(財) 素形材センター 石川島播磨重工業 (株)
調査団 調査団員数	2/1/11/2	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry Pisai Khongsamran 工業省工業振興局 (工業振興局局長) Mr.Pisal Khongsamran 工業振興局局長
調査団 現地調査期間	84.1.17～84.1.25/84.3.21～84.3.29/ 84.5.14～84.6.13/84.8.7～84.8.17		

報告書提出後の状況

第6次5カ年計画 (87～91年) において金属加工業の振興を開発政策の最重要施策として押し上げるための正当性を説明する資料として活用され、勧告の中の1つのプロジェクトに予算がつき閣議において実施されることが承認された。

85. 1 MIDI設立計画基本設計調査
85. 6 プロジェクト方式技術協力事前調査
85.10 無償 E/N (約10億円)
86. 7 無償 E/N (約20億円)
86. 7 プロジェクト方式技術協力実施協議 (R/D交換)
91. 6 プロジェクト終了時合同評価 (Joint Evaluation Report)

合意／提言の概要

下記14の振興プログラムと4つの振興プロジェクトを実態、問題点、対応策を分析、集約して結果を取りまとめた。

振興プログラム	振興プロジェクト
政府レベルプログラム	
1. 振興推進中核独立機関構想	1. 金属加工業振興センター設立プロジェクト
2. 産業構造近代化促進誘導構想	2. 新中小企業金融制度プロジェクト
3. 創始産業優遇措置構想	3. 中小金属加工業再配置プロジェクト
4. 輸出産業振興育成構想	4. 金属加工業輸出促進マーケットスタディプロジェクト
5. 産業立地再配置促進構想	
6. 技術振興計画構想	
7. 業種、製品別業界団体	
8. 設立促進構想 法制化促進構想	
9. 学校／職業教育プログラム構想	
民間レベルプログラム	
10. 業種、製品別業界団体設立促進構想	
官民共同レベルプログラム	
11. 将来 (長期) 的目標としての政府レベルプログラム1. と6. の百民共同運営構想	
企業レベルプログラム	
12. 協同組合促進構想	
13. 技術、管理水準向上運動	
ASEAN レベルプログラム	
14. 域内協力促進構想	

(*)
89.11 現在、派遣専門家述28名
受入研修員14名
89.11 巡回指導調査団 (6名) 派遣
90.11 計画打合調査団派遣
91. 6 プロジェクト評価調査団派遣 (5名)
91. 9 プロジェクト終了
派遣専門家 37名 (合計)
受入研修員 26名 (合計)

実現／具体化された内容

1. 金属加工・機械工業開発研究所 (MIDI)
実施機関：工業省工業振興局
プロジェクトサイト：バンコク市
総事業費： 3,084百万円
外貨 3,050百万円 (日本からの無償資金協力)
内貨 34百万円
実施範囲：施設 (本館、ワークショプ、寄宿舎等 7,974.4平方m)
材料 (視聴覚、材料試験、鋳造、機械加工、溶接、熱処理、メッキ、鋳造等材料)
実施経過：1期工事 86.1 建設開始
87.3 竣工
2期工事 87.4 建設開始
88.3 竣工
88.5 開所式

2. プロジェクト方式技術協力
(1) 案件名：金属加工・機械工業開発振興
(2) カウンターパート：工業省工業振興局
(3) 目的・内容：
タイ側カウンターパートが、独自に、トレーニング・巡回指導技術相談等を行ない、MIDIを運営できるよう人材育成する。
(4) 進捗状況
89. 1 現在、派遣専門家24名、受入研修員15名、
87.10 計画打合チーム、89.11 巡回指導チーム派遣 (*)

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

MIDIを事務局として、タイ金型工業界にフォーラムが設立され活動している。(振興プログラム7.10.に相当)

(別紙参照)

その他の状況

振興プロジェクトの1.については左記のとうり具体化されおおむね技術移転が終了したが、2.3.4.についてはとくに進展はない。
但し2.についてはツーステップローン、
3.についてはNEW AIDプランなど同じ目的の他プロジェクトとして進行している。

個別プロジェクト要約表 THA 105（2／2）

提言の現況に至る理由

合同評価の要約

署名した合同エバリュエーションの骨子は次のとおり。

(1) プロジェクトの経緯

(2) プロジェクトの投入実績

① 日本側（予算、専門家派遣、研修員受入、機材供与）

② タイ側（予算、カウンターパート）

(3) プロジェクトの活動実績

① 研修コース・セミナーの実施

② アドバイザリー・サービスの実施

③ 試験検査サービス

④ 研究開発

⑤ 出版物の発行

⑥ フォーラムの開催

⑦ 展示会の開催等

(4) 評価方法

① エバリュエーションによる27分野における定量的及び定性的評価を行った。

② 評価の結果を四段階に分類した。

A：81～100点　技術移転が完了

B：61～ 80点　R/Dの内容は終了、さらに努力は必要

C：41～ 60点　R/Dの内容はおおむね終了、応用には難がある

D：40点以下　R/Dの内容、技術移転は不十分

(5) エバリュエーションによる評価結果

① 技術の移転

a. 鋳　造（B・79点）　ほぼ移転完了、生産制御システム等高度技術に難あり

b. 熱処理（A・87点）　完了、C／Pにより調査・開発も実施

c. 材料試験検査（A・86.5点）　完了、機器管理さらに必要

d. 機械加工（A・79.1点）　プロトタイプ製造等完了、機器選定等一部難あり

e. 精密測定検査（A・84点）　計画どおり完了

f. 機械設計（B・73.5点）　基礎的設計技術に一部難あり

g. その他　熔接、シートメタル、AV技術、Q.C.、電気メッキ等完了

② カウンターパート研修

全分野の研修が予定通り終了。移転された技術の応用については若干不安あり。

③ 機材の操作管理

実践的に活用され、良く管理されているが高度な機器のメンテナンスについて不安がある。

④ 総合評価

上記のエバリュエーションシートによる評価結果により、R／D記載の大方の技術移転は計画通りに終了したものと双方が判断した。

(6) 結論

合同評価の結果、双方はR／Dの記載に技術移転は計画通り終了したものと認め、本プロジェクトは1991年9月30日をもって終了することに合意した。

(7) 今後の課題・提言

① MIDI中期活動計画の策定

② 研究開発の強化、現行フォーラム・セミナーの一層の活用

③ プライベートセクターとの連係強化
中小企業へのサービス活動強化

④ MIDIの内部組織間のネットワーク強化

⑤ 労働安全の確保

⑥ 機材の定期的、計画的なメインテナンス

以上の提言を実現するために必要な人員の配置、人材開発、及び予算の確保が必要である。また、その他技術的な提言を各分野ごとに行った。

個別プロジェクト要約表 THA 106

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	60～61	報告書提出後の状況
案件名 和	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	実績額(累計)	171,983千円	「ナムユアム川流域水力発電統合開発計画調査」として、電源開発（株）がF/Sを実施し、90年度に終了した。この中で、Nam Ngao (140MW)、Mae Lama luan (240MW) の２つの発電所の統合開発計画が提案された。
案件名 英	Master Plan Study on Nam Yuam River Basin Hydroelecric Power Development Project in Thailand	調査延人月数	59.85人月 (内現地22.50人月)	
		調査の種類／分野	M/P／水力発電	
		最終報告書作成年月	87. 3	
調査団 団長 氏名	高島康夫	コンサルタント名	電源開発（株）	
調査団 団長 所属	電源開発（株）			
調査団 調査団員数	12	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	タイ国発電公社 Sommart Boonpiraks(Director) Payak Ratnarathorn (Chief) Prasit Srisaichua(Asst. chief)	
調査団 現地調査期間	85. 7. 0～87. 3. 0			

合意／提言の概要

提言の内容：本スタディによって浮上した地点はユアム川支流ヌガオ川に位置するMae Ngao地点であって、F/Sの実施と追加調査工事を勧告している。

提言の概要

- ・プロジェクトサイト：タイ国西北部サルウィン川水系ユアム川上流域
- ・総事業費：3,833.4百万B（うち外貨分1,874.3百万B）（1B＝6円）
- ・プロジェクト範囲：タイ国西北部サルウィン川ユアム川上流域において、9つの候補地点より、4つの主要プロジェクトを選定し詳細な検討を実施。

	Mae Ngao	Mae Rit	Mae Rit 2a	Upper Yuam 1
ダム高さ (m)	114	87	38	62
貯水量 (MCM)	661.2	85.7	3.2	421.4
有効落差 (m)	82.5	68.5	126.9	41.0
使用水量 (Cms)	166.2	41.2	10.4	53.0
設備容量 (MW)	116.9	24.0	11.2	18.5
年間発生電力量(GWh)	245.2	61.5	43.6	54.46
建設費10MB	3.373	1.273	698	1.791
B/C10MB	1.305	0.82	0.858	0.503

実現／具体化された内容

F／Sを実施（90年3月終了）

提言内容の現況

実現・具体化進行

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 THA 107

94 年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	61～62	報告書提出後の状況
案件名	和	工業規格・検査・計量制度振興計画調査	実績額(累計)	95,096千円	工業標準化、試験・計量振興センター設立プロジェクトへ結び付いた。
	英	The Study on the Development Programmes of Industrial Standardization ,Testing and Metrology in Thailand	調査延人月数	54.50人月 (内現地15.50人月)	
			調査の種類／分野	M/P／その他	
調査団 団長	氏名	柿沼幹二	最終報告書作成年月	87. 11	
	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 (財) 日本品質保障機構	
調査団員数		14	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	タイ国工業省工業標準局(TISI) Kanya Sinsakul(Director) タイ国科学技術研究所 Siri Nandhasri (Director)	
現地調査期間		87.2.25～87.3.26			

合意／提言の概要

プロジェクトサイト： バンコク市内または近郊の閑静な場所

総事業費 ： 44.6億円 (うち外貨分7千万円)

プロジェクト範囲 ： (1) 研究開発における試験
(2) 標準の確立と計量校正サービスの充実
(3) 工業規格に基づく試験
(4) 工業標準化、品質管理に関する研修

実現／具体化された内容

1. 工業標準化・試験・研修センターの設立
-建物建設及び機材供与

2. 工業計量・試験センターの設立
-建物建設及び機材供与

第1期工事--両センターの建物建設及び一部機材供与
・昭和63年11月E/N締結 (2.447千円)
平成元年3月工事着工
(サイトは、バンコク市郊外バンプー工業団地内)

第2期工事--両センターの機材供与
・89年7月E/N締結 (10594千円)
近々工事契約の締結
・90年建設工事機材搬入、据え付け完了
TISI及びTISTRに引き渡し
・91年3月、TISI、TISTR開所式

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

TISIに対しプロジェクト方式技術協力を実施中 (89年12月R/D締結)。
5年間のプロ・技協を実施中。TISTRに関しては、プロ・技協は行われ、個別専門家派遣で対処。
なお、1994年11月末日を以てR/D協力期間が満了になるため1994年6月に評価ミッションを派遣することになっている。

個別プロジェクト要約表 THA 108

94 年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	62～63	報告書提出後の状況
案件名	和	ラムチャバン工業基地開発計画調査	実績額(累計)	121,233千円	1）提言に沿って、現地に、事業主体であるIEATの事務所が設立された他、サービス施設についても充実が図られている。 2）ほぼ分譲が終了し、主要な企業の操業が始まっている。
	英	The Study on the Leam Chabang, EPZ/GIE Industrial Promotion in the Kingdom of Thailand	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	飯島貞一	最終報告書作成年月	89. 1	
	所属	(財) 日本立地センター 常務理事	コンサルタント名	(財) 日本立地センター	
調査団員数		20	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	東部臨海開発委員会事務局	
現地調査期間		88. 5. 16～88. 10. 20			

合意／提言の概要

企業意向調査等を中心として、企業選定から誘致、工業団地運営についてまとめた

1) 企業入居のための基準について提言
2) 申請から企業選定までの処理と入居促進のためのインセンティブについて提言
3) 企業導入のためのプロモーションの方策について提言
4) 開発主体であるＩＥＡＴの企業等のための組織強化についての提言
5) 工業団地に必要とされるサービス施設について提言

実現／具体化された内容

1) 提言に沿って組織等が強化されている。
2) カウンターパートの研修が日本において行われた。これにより、体制、支援制度等の検討が進んでいる。
3) 日系企業の問合せがある。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

当財団に、企業アンケートのその後の反応として、企業等からの問合わせがあり、それに応答した。相手側にも紹介等の連絡を行った。

その後、日本立地センター職員が現地へ出向き、事業進捗状況を確認し、企業紹介等に役立っている。また事業が、経済環境が改善されたことで、予想以上に早く進んでいることがわかった。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 THA 109

94 年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	61～63	報告書提出後の状況
案件名	和	工業用水合理的使用計画調査	実績額(累計)	198,364千円	報告書の内容を検討して、今後の進め方を計画中と推量されるが、特に具体的な動きがあるとは聞いていない。
	英	The Study on the Effective Use of Industrial Water in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	71.60人月 (内現地21.70人月)	
			調査の種類／分野	M/P／工業一般	
調査団	団長 氏名	橋本尚人	最終報告書作成年月	89. 3	
	団長 所属	(財) 造水促進センター	コンサルタント名	共同事業体：代表 (財) 造水促進センター	
	調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	工業省	
	現地調査期間	87. 10. 12～87. 12. 10 88. 7. 14～88. 7. 28			

合意／提言の概要

1．セミナー等による技術指針の普及・徹底
調査団が実施した2回のセミナーに準じて、合理化普及のセミナーを開催すること。
2．合理的使用計画調査の対象工場の拡大
調査団が実施したサムトプラカンにおける工場の調査を、他の工場あるいは他の地域に拡大すること
3．デモンストレーションプラントの建設・運転
合理化の普及をはかるため、調査した工場の中から適当な工場を選び、合理的使用のための設備（例えば冷却塔）を建設して、合理化の効果を実証すること。
4．工場の巡回指導による技術指針の実施
合理化調査が実施された工場を巡回指導して、技術指針の実行をうながすこと。
5．専門家の派遣による技術指針の実施
調査した工場に合理的使用の専門家（例えば冷却用水の）を派遣して技術指導を行わせること。

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

提言内容を実施するには、相手国担当機関（工業省工場局）の体制（人員、組織等）、予算等を整備しなければならず、早急の実施は難しいものと考えられる。

その他の状況

1．調査中は合理的使用に関するセミナーを2回開催。
　1回は官公庁、大学等を対象。
　1回は民間企業を対象。
2．工場局の職員に対し、ＯＪＴによる技術移転を実施。

個別プロジェクト要約表 THA 110

94 年 3月改訂

国名	タイ	予算年度	62～2	報告書提出後の状況	
案件名 和	サムットプラカン工業地区大気汚染環境管理計画調査	実績額(累計)	334,671千円	ONEBの要請により、1990年12月15日～21日にかけて、Workshop on Emission Control Through Combustion Technology and Its Efficiency Improvement (燃焼技術とその有効的改善による排出源対策に関する研修会) を (社) 産業環境管理協会の主催でタイにおいて開催。この研修会は国連環境計画設立20周年記念行事としても位置づけられ、UNEP小野川氏も参加した。参加者は100名／日程度であり、工業省、商工省、電力省、国家エネルギー省のスタッフも参加した。	
案件名 英	The Study on the air quality management planning for the Samut prakarn industrial district in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	78.78人月 (内現地26.92人月)		
		調査の種類／分野	M/P／その他		
調査団 団長 氏名	山田 剛	最終報告書作成年月	1991. 1		
調査団 団長 所属	(社) 産業環境管理協会	コンサルタント名	(社) 産業環境管理協会		
調査団 調査団員数	2/10/7/1/9/1/1/6	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	Office of National Environment Board (ONEB) Mr. Sangsant Panit (Acting Chief of Air and Noise Section) Dr. Supat Wang Wong Watana (Environment Officer)		
調査団 現地調査期間	87.12.14-12.20 /88.1. 6-2.2 /88.3.3-3.27 88.4.24-5.5 /88.7.4-7.28 /88.9.11-9.21 88.11.13-11.23 /89.1.17-1.28				

合意／提言の概要

以下の1. から7. の調査を行い、8. から16. の提言を行なった。

1. 環境濃度 (SO2, NO2, SPM, TSP), 気象要素の現地調査 (通年)
2. 大気汚染質排出量調査
3. 大気汚染質濃度の将来予測
4. 排出源の具体的改善策とその効果の検討
5. 排出源改善に要する経費の見積り
6. 発生源対策がタイ経済に与える影響
7. タイにおける環境行政、法体系の現状短期戦略 (1992年目標)
8. 発生源監視の技術方法の確立
9. 大気環境濃度の継続モニタリング長期戦略 (1999年目標)
10. NO2環境基準達成のためのNOx 規制車の導入
11. 環境基準値の見直し
12. 工場に対するSO2排出規制の実施
13. 環境にかかわる行政機構、法体系の強化
14. 行政スタッフ、専門家の育成
15. 公害防止にかかわる知識の啓蒙・普及
16. 省エネ対策の実施

実現／具体化された内容

ERTC・DEQP・MOSTEの要請により、1993年11月～1994年3月にかけて、タイ国における大気汚染対策技術研究協力の一環として工業団地地域に関する大気拡散解析システム (数値モデル解析) を開発し、その活用に関する現地での技術指導を実施した。

ERTC:Environmental Research and Training Center
DEQP:Department of Environmental Quality Promotion
MOSSTE:Ministry of Science, Technology and Environment

提言内容の現況

実現・具体化進行

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 THA 111

94 年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	62～2	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)	476,797千円	
	英	Study on Industrial Sector 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	井上 朗	最終報告書作成年月	90. 10	
	団長 所属	日本貿易振興会	コンサルタント名	日本貿易振興会 日本鋼管	
	調査団員数	13	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Department of Industrial Promotion 工業省 工業振興局	
	現地調査期間	88.1.31-88.3.30 (12)／88.6.1-88.6.15 (11) 88.11.1-88.12.20／89.3.7-89.3.26 (計20) 89.11.1-89.12.20 (11)／90.6.11-90.6.30 (11)			

合意／提言の概要

本調査は、タイにおける戦略輸出産業育成のための総合的な協力を目指し、タイ工業分野の選定業種について、現状調査・分析を行ったうえで、その育成ならびに輸出振興のための総合プログラムを策定することを目的とする。また、産業育成に関する政策・制度に関する調査・分析も行っている。

本調査までの経緯は以下のとおり。

1986年秋　通産省によるアジア諸国支援計画の提唱を受け、タイ側から日本政府に正式要請。
1987年 8月　JICA事前調査団派遣。S/W締結。
1988年　本調査第１次（金型、玩具）
　　第２次（繊維、木製家具）
1989年10月～1990年8月
　　本調査第３次（プラスチック加工、陶磁器）

提言：

1. 業種別産業振興策
   （政策担当ユニットの設置、奨励手段の動員）
2. 中小企業政策
   （税の減免措置、低利融資を含めた中小企業の育成）
3. 官民協調、業界団体との密接な協力関係
   （フォーラム活動の充実、情報交換）
4. 技術研修、試験・検査などの機能を備えた公的サービス活動の充実
5. 地方での産業発展

実現／具体化された内容

提言内容の現況	不明

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

94 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	
	英	Development Plan of Small Scale Industries in Peole's Republic of Bangladesh	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	橋田 担	最終報告書作成年月	80. 9	
	団長 所属	(株) 野村総合研究所	コンサルタント名	野村総合研究所 (株)	
	調査団員数	16／16	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	商業協同組合省	
	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

1．計画の概要

(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

(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

2．結論及び勧告

(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。
従業員の訓練に問題あり、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。

(2) 要請のあった4地域 (Chandpur, Joydebpur, 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プセンターである。

(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。

(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
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

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

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) をはるかに上まわる金額相当の無償供与を要求してきたこと。
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。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 101

94 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	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。 中国側に供与した調査団携行機械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。 中国国家計画委員会は、省エネルギーを強力に推進するために、技術者養成のための省エネルギー教育センター設立を計画中である。
	英	The Study of Energy Conservation Promotion Project in the Peole'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

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、工場幹の省に対する姿勢、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。

実現／具体化された内容

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

(*)
4. 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正式要請が中国政府からあり、91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、92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。
5. 93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。

その他の状況

技術移転例
1. カウンターパトに対する現地でのＯＪＴとしては、携行材料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

94 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	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、その後の中国情勢から中断した。 項目3について、日本のプロジェクト技術協力にのり進行中。
	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）	
	所属	ユニコ・インターナショナル(株) 会長			
調査団員数		7	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国家計画委員会	
現地調査期間		88.1～（3週間）			

合意／提言の概要

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。

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）に就い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。

実現／具体化された内容

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行うという所までは知っているが、その後の経緯は不明。
中国工場近代化のための円借款は非常に多くの案件がリストアップされており、本件はとりあげられていない。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

3については、中国側の政治情勢により遅延したが、その後条件整い、プロジェクト技術協力案件として進行中。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 103

94 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	特に動きなし
	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	
調査団	団長 氏名	寺田恵一	最終報告書作成年月	89. 3	
	団長 所属	日本工営（株）常務（現在：日本プラント協会専務理事）	コンサルタント名	共同事業体：代表 日本工営（株）	
	調査団員数	13	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	青島市人民政府	
	現地調査期間	88. 6. 25～88. 11. 15			

合意／提言の概要

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、紡績工業 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。
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。
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。
4. 輸出加工区の制度／運営・管理についての提案を行った。

実現／具体化された内容

実現／具体化された点は特になし。
（中国の内情から）

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

中国の内部事情による。

その他の状況

一度OECFへ要請が出たが、天安門事件後、取り下げられた。韓国政府／企業が具体化へ動いている模様。

個別プロジェクト要約表 KOR 101

94 年 3月改訂

国名	大韓民国	予算年度	52～54
案件名 和	水資源総合開発計画調査	実績額(累計)	330,609千円
案件名 英	The Long-Term Multipurpose Dam Schemes Preliminary Feasibility Study in 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
調査団 団長 所属	(株) 日本工営	コンサルタント名	日本工営（株） 電源開発（株）
調査団 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
調査団 現地調査期間	77.10.10～77.12.17／ 78. 7. 3～79. 3.26		

報告書提出後の状況

1．対象となった10ダムのうち住岩、臨河、威陽、洪川ダムについては第２次国土総合開発10ケ年計画（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ケ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．またパムソンゴル、麟蹄、ガンヒョン、奉化については第３次10ケ年計画（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の困難性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年に完了した大清ダム、85年に完成した忠州ダムに引き続き現在は狭川住岩・臨河ダムが完成している。

合意／提言の概要

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、漢工流域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) 漢工流域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。

実現／具体化された内容

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、威陽、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。
威陽：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

実現・具体化進行

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（91年3月現在）。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 PAK 101

94 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 Programme in the Islamic Republic of Pakistan	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	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	
	団長 所属	日本貿易振興会			
	調査団員数	10	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	
	現地調査期間	91. 9. 0～92. 7. 0			

合意／提言の概要

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、業界が一丸となって対応すべき。業界団体にあっては、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力スキームを活用し、外国技術者の派遣を要請すべき。
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。
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。
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
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
6.綿糸輸出所得控除の恩恵が廃止すべき。

実現／具体化された内容

提言内容の現況：実現・具体化進行

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 IRN 101

94 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	
	英	The Development Plan for the Petrochemical Downstream Industries in Iran	調査延人月数		
			調査の種類／分野	M/P／化学工業	
調査団 団長	氏名	千野武司	最終報告書作成年月	78. 9	
	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		10	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	NPC (National Petrochemical Co.)	
現地調査期間		77. 9. 27～77. 11. 10			

合意／提言の概要

1．計画の概要

(1) 調査の目的

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。

(2) 調査の内容

石油化学製品の市場分析と需給予測

プラスティックおよび合成ゴム成形加工業の振興のためのマスタープラン作成

2．結論及び勧告

(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

(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。

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

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IJPC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。

(*)

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。

その他の状況

IJPC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越したが、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。 (*)

個別プロジェクト要約表 IRQ 101

94 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って、プロポーザルの見直しにより3年前（78年）にPullman Kellog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、Kellogがどこまで作業したかは不明である。	
案件名 英	Technical Study Report on Export Oil Refinary	調査延人月数			
		調査の種類／分野	M/P／化学工業		
		最終報告書作成年月	77. 1		
調査団 団長 氏名	岩本吉辰	コンサルタント名	（社）日本プラント協会		
調査団 団長 所属	（社）日本プラント協会				
調査団 調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	SCOP社		
調査団 現地調査期間	76. 7. 7～76. 7. 16				

合意／提言の概要

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、これらの詳細設計役務遂行に係る基本条件についても想定した。

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

イラン／イラク戦争による計画停止

その他の状況

イラクのクウェート侵攻に伴い、最近の情報なし。

個別プロジェクト要約表 OMN 101

94 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、現在操業中。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。
	英	Survey on the Industrial Development Plan of Sultanate of Oman	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	橋田 担	最終報告書作成年月	78. 11	
	団長 所属	(株) 野村総合研究所	コンサルタント名	野村総合研究所 (株)	
	調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	商工省	
	現地調査期間	78. 2. 19～78. 3. 25			

合意／提言の概要

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ぼり、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

実現／具体化された内容

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。

提言内容の現況 実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

1．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レポートは現在も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。

個別プロジェクト要約表 OMN 102

94 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。
	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	
調査団	団長 氏名	丸山 満	最終報告書作成年月	92．5	
	団長 所属	(株) CRC総合研究所	コンサルタント名	(株) ＣＲＣ総合研究所	
	調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	商工省 Kiyumi工業局長	
	現地調査期間	91．3．17～92．3．27			

合意／提言の概要

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。

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案策定
(3) オマーン商品分類コードの作成

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化進行

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. 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 TUN 101

94 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	本調査で勧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。	
案件名 英	The Survey for Electric Power Development Plan in the Republic of Tunisia	調査延人月数			
		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	0. 0		
調査団 団長 氏名	小池 仁	コンサルタント名	(株) EPDCインターナショナル		
調査団 団長 所属	(株) EPDCインターナショナル				
調査団 調査団員数	6	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	チュニジア電力ガス公社		
調査団 現地調査期間	77. 2. 8～77. 3. 9				

合意／提言の概要

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ケ年（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) テ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）

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 ユニットのスチーム火力を建設し、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、負荷追随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ー調査を実施する必要がある。

実現／具体化された内容

1. カセブ揚水発電計画の詳細については、個別プロジェクト要約表TUN 002 参照
2. ベース供給力として、カセブ揚水に先立つと必要となると勧告された150MWユニットのスチーム火力は、ラデス火力（150MW x 2台）として実現された。

提言内容の現況 実現・具体化進行

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発電コストが2倍以上となる揚水発電は当分見送りとなった。94年頃までに最終的な結論のでる可能性がある。
2. ベース火力は提案されたコース地点をその後の調査により、ラデス地点に変更されたが、250MW 2台のスチーム火力として実現した。

その他の状況

本マスタープランの勧告を承けて

1) 150MWラデス火力の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）
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 KEN 101

94 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	訓練センターについては、フィンランドの無償協力によりナクールに建設された模様
	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	
調査団	団長 氏名	繁沢静夫	最終報告書作成年月	78. 11	
	団長 所属	(財) 日本木材備蓄機構 調査役	コンサルタント名	(社) 日本林業技術協会	
	調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商工開発公社	
	現地調査期間	78. 2. 3～78. 3. 3			

合意／提言の概要

1．計画の概要

(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。

(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。

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

2．結論及び勧告

近代化の方向として

(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、網率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。

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

1．近代化対象工場数が16にのぼり、投資が小規模に区分されすぎたため、当時の円借款のスキームでは対応できなかったこととともに、商業ベースで具体化されるべきものであるという判断がなされたため、我が国の資金協力には至らなかった。
2．ケニア側も独自に具体化する意思をもちあわせていなかった。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 KEN 102

94 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） 日本貿易振興会	
	団長 所属	八千代エンジニアリング（株）常務取締役			
	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) Mr. R.O.Ogama (Ag. Director)	
	現地調査期間	90.9.7～90.12.5 91.3.7～91.3.25 91.9.14～91.9.23			

合意／提言の概要

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。
アクションプログラムの内容は以下から成っている。

・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
・在来型輸出産業の改善・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

実現／具体化された内容

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。

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

企業インタビューはカウンターパートと同行し、企業がかかえる問題点、政策への要望等について生の声を聞かせた。

個別プロジェクト要約表 NGA 101

94 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。
	英	Survey on the Development of Synthetic Fiber Industry in River State	調査延人月数		
			調査の種類／分野	M/P／その他工業	
調査団	団長 氏名	中川芳一	最終報告書作成年月	75. 11	
	団長 所属	ユニコ・インターナショナル(株) 常務取締役	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	6	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	
	現地調査期間	75. 2. 11～75. 3. 22			

合意／提言の概要

1. 計画の概要
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。
Part I
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
Part II
リバース州の合繊加工品生産スケジュールの設定
建設すべき工場の具体案作成
経済性評価並びに社会に対する貢献度の評価
Part III
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
2. 結論及び勧告
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）。
(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。
(2) 現地調査終了断階に於ける調査団意見は次の通り（概要）。
1) 合繊需要は増加するだろう
(種類はpolyester stable fibar及びfilamentyarnが主体であろう)
2) リバース州内は合繊加工業創設はfeasibleであろう。
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。
(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。

実現／具体化された内容

提言内容の現況　実現・具体化遅延

提言内容の現況に至る理由

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。

その他の状況

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 licene) 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操業率は高くない。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。

個別プロジェクト要約表 TZA 101

94 年 3月改訂

国名	タンザニア	予算年度	49～50
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
案件名 英	Study on Small Scale Industrial Development in the Kilimanjaro Region	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	目良浩一	最終報告書作成年月	75. 8
調査団 団長 所属	(財) 国際開発センター 主任研究員	コンサルタント名	(財) 国際開発センター
調査団 調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	経理府中小工業省 キリマンジャロ州政府
調査団 現地調査期間	74. 11. 28～74. 12. 28		

報告書提出後の状況

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ケ年の協力に引く続き、82.9.13より、3ケ年の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。
5. 86.3末現在長期6名の専門家を派遣中。

合意／提言の概要

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、同州の大企業に較べ、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みと。
   (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リーサービス
   (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。

実現／具体化された内容

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

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況

KIDCプロジェクトについてはさらに無償案件として、木工パイロットプラント（ロンボ地区）に2億円、窯業センター（サメ地区）に3億円、そしてKIDC付帯施設として2億円の計7億円につき、現在申請中。

個別プロジェクト要約表 ARG 101

94 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。
	英	Study on Economic Development of the Argentina Republic	調査延人月数	102.00人月	
			調査の種類／分野	M/P／その他	
調査団	団長 氏名	大来佐武郎	最終報告書作成年月	87. 3	
	所属	（財）国際開発センター	コンサルタント名	（財）国際開発センター	
	調査団員数	29	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	企画庁 グリンスプン次官 工業貿易庁 ガルシア次官	
	現地調査期間	85. 8. 27～87. 3. 15			

合意／提言の概要

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。

2. 提言
工業部門では、工業復興のためのガイドライン、競争条件、官民の協調、合理的外資政策、技術開発の支援体制、長期資本市場の重要性を指摘した。さらに石油化学の整合的計画、コンピュータおよびコンピュータソフトウェア、ＮＣ工作機械産業の研究・技術開発、人材養成、金融体制の必要性、パッケージング研究の充実、中小企業の金融・技術的支援体制の必要性などを指摘した。
輸出部門では、輸出振興制度、輸出マーケティング情報ネットワーク、人材の養成などについて提言をとりまとめた。

実現／具体化された内容

○工業技術院(INTI)内、パッケージセンターを産業開発協力事業として協力実施中（1988-92）

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

本調査の提言に基づき、アルゼンチン政府は積極的な輸出指向型工業政策を具体化するようになった。

(*)
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。

その他の状況

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、スルイール経済大臣、大来団長の講演のあとアルドフェレス・ブエノスアイレス州銀行副頭取が議長となって、パネルディスカッションが開かれた。この模様はアルゼンティン国内に広く報道した。
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。 (*)

個別プロジェクト要約表 ARG 102

94 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	アルゼンティン側は、供与された診断機材を使用して、工場省エネルギー診断を実施している。 国レベルでの省エネルギーを推進するために、プロジェクト方式技術協力として「エネルギー管理者研修センター」設立の協力要望をしている。
	英	The Study on the Rational Use of Energy in Industry in the Argentina Republic	調査延人月数	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	
調査団	団長 氏名	新倉 隆／井口光雄	最終報告書作成年月	89. 10	
	所属	(財) 省エネルギーセンター	コンサルタント名	(財) 省エネルギーセンター	
	調査団員数	2／7／6／5／6	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)	
	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

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。
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。

実現／具体化された内容

提言内容の現況：実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

［その他の状況］
技術移転：
1. カンターパートに対するアルゼンティンでのOTJは、調査団携帯機材を使用して工場のエネルギー診断技術手法の技術移転を行った。（＊）

その他の状況

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
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。

個別プロジェクト要約表 ARG 103

94 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	1991年3月、カウンターパートからの連絡では、専門家派遣の要請を提出する準備中とのことであったが、その後の状況については回答なし。
	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 Argentine Republic	調査延人月数	70.30人月 (内現地28.74人月)	
			調査の種類／分野	M/P／工業一般	
調査団	団長 氏名	竹下 輝雄	最終報告書作成年月	90. 11	
	団長 所属	(株) CRC総合研究所	コンサルタント名	(株) CRC総合研究所	
	調査団員数	12	相手国側担当機関名 担当者名(職位)		
	現地調査期間	89. 8. 7~89. 10. 5			

合意／提言の概要

プロジェクトサイト
　ブエノスアイレス

プロジェクト範囲
　専門家派遣による技術交流

提言の概要
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

実現／具体化された内容

提言内容の現況

実現・具体化進行

提言内容の現況に至る理由

その他の状況