（６）その他の調査（全１４案件）

個別プロジェクト要約表 BGD 801

94 年 3月作成

国名	バングラデシュ		予算年度	54	結論／勧告
案件名	和	自動車修理工場建設計画調査	実績額(累計)	7,607千円	1. フィージビリティー：有り 2. B／C … 1.6 (金利15 %) 3. 期待される開発効果 (1) 整備工場の不備によるバスの乗り捨て、使い捨ての状態から脱し、輸入だけによる同国にとっての経済メリットは計り知れない。 (2) 整備不良による事故防止 (3) 整備意識の向上
	英	The Basic Design Study on the Construction Project of Automobile Repair & Maintenance Workshop in People's Republic of Bangladesh	調査延人月数	1.60人月	
			調査の種類／分野	その他調査(F/Sﾀｲﾌﾟ)／その他工業	
			最終報告書作成年月	79. 10	
調査団 団長	氏名	青柳朋夫	コンサルタント名	日本技術開発（株）	
	所属	外務省経済協力局経済協力第2課			
調査団員数		4	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	道路交通公社(BRTC)	
現地調査期間		79. 8. 2～79. 8. 17			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
道路交通公社（BRTC）

プロジェクトサイト
Dacca 市郊外

総事業費
総計 1,500 百万円
第１年次 1,000 百万円
第２年次 500 百万円
全額日本からの無償資金協力ベース

実施内容
整備対象台数 900 台（バス）
重整備 8 ストール
定期整備 6 〃
車体整備 6 〃
検査洗車 1 〃
部品倉庫
事務所

実施経過
プロジェクト着手後約 1.5カ年

実現／具体化された内容

同 左

同 左

無償資金協力 1,750 百万円
（内外貨分 1,298 百万円）
輸入税 1,000 百万円
土地代 10 百万円
電気代 20 百万円
建設費（土地造成、塀、新入路）
70 百万円
タイヤ再生施設を追加

80.9 竣工

プロジェクトの現況

実現・具体化済み

報告書提出後の経過

79.11 無償E/N (1,000百万円)
80. 7 無償E/N (750百万円)
81.10 車両整備、タイヤ再生、部品管理のJICA派遣専門家が５名着任
(プロジェクト名：自動車整備センター)
84.10 技術協力は一時中断、バングラデシュより要請がありしだい再開の予定

プロジェクトの現況に至る理由

1. 現況に至る理由
(1) 自動車の耐用年数を改善できること
(2) 無償ベースによる資金の援助があったこと
2. 報告書と具体化された内容との差異
施設は報告書で予定した能力をそなえているが、その能力はスペアーパーツ及び資材数の供給不調、バングラデシュ側人員配置の不備等により充分に発揮されていない。たとえばタイヤ再生は年間2,100 本を予定していたが、初年度は約 600本の実績である。

その他の状況

1. 受注業者名
コンサルタント：日本技術開発(株)
コントラクター：清水建設(株)
2. バングラデシュ側で従業員宿舎等建設

個別プロジェクト要約表 IND 801

94 年 3月作成

国名		インド	予算年度	61	結論／勧告
案件名	和	バンプール製鉄所近代化計画調査	実績額(累計)	139,977千円	
	英	The Feasibility study on the Modernization of Burnpur works of Indian Iron and Steel Co.Ltd (IISCO) in India	調査延人月数	54.06人月 (内現地13.45人月)	
			調査の種類／分野	その他調査(F/Sﾀｲﾌﾟ)／鉄鋼・非鉄金属	
調査団	団長 氏名	森 孝	最終報告書作成年月	87. 3	
	団長 所属	(社) 日本鉄鋼連盟	コンサルタント名	(社) 日本鉄鋼連盟	
	調査団員数	19	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Steel Authority of India Limited V.Krishnamurthy (Chairman) Indian Iron and Steel Co.Ltd. M.F.Mehta (Managing Director)	
	現地調査期間	86. 6. 23～86. 7. 25			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
Steel Authority of India Limited

プロジェクトサイト
西ベンガル、インド、バンプール製鉄所

総事業費
・244 億ルピア (3,230億円、100Rs= 7.8USドル)

実施内容
・バンプール製鉄所は１９２４年に操業を開始したが、５０年代の鉄技術の進歩した時期に設備の改造。
・更新を行わなかったために、現在１００万トンの能力に対し５０万トンの実績しかなく、老朽化の著しい製鉄所となっている。本調査では、現地調査をもとに技術的・財務的検討を加え、既存設備の有効利用をはかりつつ、隣接地での新規設備導入により、年産２１５トンとする同製鉄所の近代化計画を策定した。
・近代化は第一期１００万トン／年体制、第二期２１５万トン／年体制に段階的に実施するものとし、石炭ヤード、コークス炉、一部圧延機等将来においても利用可能な既設設備は出来る限り利用し、焼結設備の新規導入、圧延設備の追加新設等を図ることとした。 (*)

実現／具体化された内容

(*)
・設備明細
コークス炉：No.11 コークス炉設置
焼　結：No.1,2焼結機新設
高　炉：既存高炉休止、No.5,6高炉新設
製　鋼：転炉２基新設
連　鋳：ビレットCCX３・ブームCCX１新設
圧　延：既存中型ミル・シートミル中止
ブームミル・ビレットミル・大型ミル
改造、新棒鋼ミル新設
発電設備：６０MW２基新設

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

Basic Engineering 実施済。(89.1.6 OECF L/A 55.46 億円)
E/Sローンにて鉄鋼大手５社とSailとの契約（商業）。
89年9月、鉄鋼５社作成のBasic Engineering Reportを提出。その後、インド政府側はIRRの向上のため、プロセス変更 (Non-Flat--->Flat) も含めてDastur社に見直しを要請。その Dastur社案を含めて現在５つのAlternativeが存在する模様。年内にPIBの結論が出されるという情報がある。

プロジェクトの現況に至る理由

日本鉄鋼５社のBasic Engineeringの協力を実施した直後ラジブ・ガンジー政権が退陣、その後のシン内閣、シェカール内閣共に短命で終わり、この政治的混乱が本プロジェクトの進行を大幅に遅らせる結果となった。91年6月の国民会議派の復権で政治的安定度が高まれば本プロジェクトは次のステップに向けて動きだすことになろう。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 PAK 801

94 年 3月作成

国名	パキスタン		予算年度	63～1	結論／勧告
案件名	和	ウェストワーフ火力発電所建設計画調査（D／D）	実績額（累計）	253,702千円	1. フィージビリティー：有り 2. FIRR＝14.0% EIRR＝19.9% 条件 (1) 電力需要の急進に対応できる大容量新電源の早期建設 (2) 200MW級油焚火力発電設備２基の建設 (3) 送電網の系統強化
	英	Detailed Design Study on West Wharf Thermal Power Plant Project	調査延人月数		
			調査の種類／分野	その他調査(F/Sタイプ)／火力発電	
調査団	団長 氏名	大岩明雄	最終報告書作成年月	90. 1	
	団長 所属	東電設計（株）火力本部 副本部長	コンサルタント名	東電設計（株）	
	調査団員数	22	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Karachi Electric Supply Corporation Ltd. (KESC)	
	現地調査期間	88.12.11～88.12.25/89.3.5～89.3.19 89.8.15～89.8.29/89.10.8～89.10.22 89.12.3～89.12.17			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
カラチ電力公社（ＫＥＳＣ）
プロジェクトサイト
カラチ市ウエストワーフ火力発電所（既設）跡地

総事業費
47,435百万円
うち内貨 7,380百万円
うち外貨 40,055百万円
（1Rs＝6.25円）

実施内容
(i) プラント仕様 200MW（油焚）x 2
(ii) ボイラ 屋外式、再熱、加圧通風式
重油／ガス燃焼、上部支持吊り下げ型
(iii) 蒸気タービン 再熱、復水式
蒸気条件 主蒸気圧力 169kg／平方cmg
(iv) 発電機 横型、水素冷却式
定格 250MVA
周波数 50HZ
(v) 220kv送電線 亘長25km、2回線
(vi) 変電所増設 220kv受電設備（2回線）

実施経過
1) 90. 1 詳細設計完了
2) 施工業者契約（発注仕様書完出し後11ヶ月）
3) 工事開始（Lot 1 契約後１ヶ月目）
4) 92. 8 送電線完了
5) 93.12 1号機運開
6) 95. 3 2号機運開

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

本件はパキスタン側にとって重要案件として位置付けられた第７次５カ年計画（88～92）に計画されたものの、パ側の事情により具体化は中断されたままになっていたが、現在パキスタン政府内の投資調整委員会で内容再検討中。環境問題及び燃料貯蔵等について委員会より実施機関（KESC）に質問が出され、KESCは回答済。投資調整委員会通過後、円借款の要請がなされるものと思われる。

プロジェクトの現況に至る理由

パキスタン側の政治的不安定による。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHL 801

94 年 3月作成

国名		チリ	予算年度	60～61	結論／勧告
案件名	和	コデルコ社工場近代化計画調査	実績額(累計)	61,324千円	1. フィージビリティー：有り 2. FIRR＝20.7% 3. 自動化、半自動化機器の新規投資による生産性の向上を図ると同時に、製品の品質、生産技術の質、従業員の質の向上のため、各種の方策を実施すべきである。
	英	The Study for the Modernization of the Workshops of CODELCO in the Republic of Chile	調査延人月数		
			調査の種類／分野	その他調査(F/Sタイプ)／機械工業	
調査団	団長 氏名	力石浩二	最終報告書作成年月	87. 3	
	団長 所属	石川島播磨重工業（株）	コンサルタント名	石川島播磨重工業（株）	
	調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	チリ共和国コデルコ社 エルテニエンテ事業所 工作工場	
	現地調査期間	86. 6. 28～86. 7. 27			

プロジェクト概要

報告書の内容

実施機関
チリ共和国コデルコ社　ランカグア市コデルコ社

プロジェクトサイト
エルテニエンテ事業所　工作工場

総事業費
623,000 USドル、うち外貨分 510,000 USドル
（1USドル＝ 160円）

実施内容
1）工作工場の現状調査結果
2）近代化計画
・基 本 計 画＝製造技術
・生 産 設 備＝管　理
・原　材　料＝要員訓練計画
・投　資　額＝実施計画
計画推進上の留意点
3）財務分析・経済評価

実現／具体化された内容

特に進展なし。

プロジェクトの現況

遅延・中断

報告書提出後の経過

コデルコ社では専門家派遣を検討中。
日本人専門家（ODAベース）派遣を要請するようチリ政府にリコメンドしているが未だ進展はない。

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 IDN 901

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	53～55	報告書提出後の状況	
案件名 和	エネルギー需給データバンク計画調査	実績額(累計)	69,418千円	プロジェクトが具体化した。	
案件名 英	Data Bank Program on Energy Supply and Consumption in Republic of Indonesia	調査延人月数			
		調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他		
		最終報告書作成年月	79. 3		
調査団 団長 氏名	富舘孝夫	コンサルタント名	(財) 日本エネルギー経済研究所		
調査団 団長 所属	(財) 日本エネルギー経済研究所 主任研究員				
調査団 調査団員数	8/1/9/5/4/4	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	鉱山エネルギー省 石油ガス総局(MIGASS) 石油天然ガス公社(PERTAMINA)		
調査団 現地調査期間	78.10.15～78.11.4/79.3.4～79.3.13 79.7.28～80.3.23/80.9.18～80.10.8 81.1.5～81.1.25/81.2.16～81.3.1				

合意／提言の概要

1．計画の概要
(1) 調査の目的
インドネシアにおけるエネルギー需給データバンクと需要予測手法の設計を行う。
(2) 調査の内容
78年度は
1) 既存エネルギー関係統計の調査、エネルギー統計のコンピューター化の調査、エネルギーバランス表作成のための調査
2) エネルギー需要予測手法確立のための調査
3) 工業部門におけるエネルギー消費原単位の調査
79年度は
1) エネルギーデータベースの確立
2) エネルギーバランス表の作成
3) 中・長期エネルギー需給予測モデルの開発
80年度は
1) エネルギー需給データバンクシステムが出力する国家単位のマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの設立
2) サブデータバンクをエネルギーバランスシステム、エネルギー需要予測システムと接続し、3つのシステムを多角的に利用可能とする
3) 石油・ガス以外のデータも扱う将来に備えて、エネルギー需給データバンクシステムのプログラム機能を拡充する
4) 最終報告書（オペレーションマニュアル）の作成
2．結論及び勧告
改善すべき問題点として、不足している統計資料の整備、インドネシア側の関連諸機関の協調など。

実現／具体化された内容

1) 基礎調査と設計の実施・完成
2) モデル・ビルト第1段階完成
3) 81、82年度実施の「エネルギー需要計画策定システム開発技術協力調査（ＩＤＮ９０３）に発展的に継承され、本プロジェクトは実現された。

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

インドネシア側のニーズが高かった。

その他の状況

調査段階での技術移転
カウンターパートがコンピューターを使えるように現地、日本両方で研修を行った。

個別プロジェクト要約表 IDN 902

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	53～56
案件名 和	石油探鉱生産データバンクシステム開発計画調査	実績額(累計)	194,005千円
案件名 英	Survey for the Petoroleum Exploration and Production Data Bank System Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	94.00人月
		調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他
		最終報告書作成年月	81. 8
調査団 団長 氏名	笠原大四郎	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	日本オイル・エンジニアリング（株）開発部長代理		
調査団 調査団員数	10／3	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	鉱山エネルギー省石油ガス庁 石油ガス公社（プルタミナ）
調査団 現地調査期間	78.11.20～78.12.24／ 79. 7.14～79. 7.22		

報告書提出後の状況

フェーズI「システム設計」の終了にあたって、イ・国はフェーズII、IIIの実施に関する技術協力を日本政府に再度、要請すると共にその可能性を石油公団に打診してきた。同公団はその意義を高く評価し、具体的な協力方法を取り決めた業務実施に関する Basic Agreementをインドネシア鉱山エネルギー省石油ガス庁との間で締結し、日本オイルエンジニアリング(株)に、同データバンクシステム確立に必要なプログラミング、システム導入、入力データ作成援助等の業務を委託し、85年 4月に終了した。

87年イ・国はプルタミナEP－III直轄地区（プルタミナの探鉱・生産局の下部機構の一つでジャワ地域を管轄）の探鉱・生産データバンクシステムの設立に関する技術協力を日本政府に要請すると共にその可能性を石油公団に打診してきた。石油公団はその意義を認め、プルタミナとの間に技術協力に関するBasic Agreementを締結した。石油公団は日本オイルエンジニアリング（株）に同データバンクシステム設計に必要なシステム設計、プログラミングシステム導入、入力データ作成援助等の業務を委託し、90年5月に終了した。

合意／提言の概要

1．計画の概要

(1) 調査の目的

インドネシア共和国にとって、経済的に重要な位置をしめる石油・天然ガス資源の探鉱・生産に関する情報を収集・整理・蓄積し、これら情報を有効利用し得るデータバンクシステムを確立するため、必要な要望の調査及び同システム確立業務実施計画の策定・システムの概念及び詳細設計を実施すること。

(2) 調査の内容

上記調査団による現地調査では、イ・国側と技術協力について具体的要望が討議され、結論としてプルタミナ（国営石油天然ガス公社）のユニットEP—II直轄地区（プルタミナの探鉱・生産局の下部機構の１つで南スマトラ地域を管轄）の石油及び天然ガスの探鉱・生産に関するデータバンクシステムを対象とすることが合意された。

調査後、同システムの開発はフェーズI「システム設計」、フェーズII「プログラミング及びシステムの導入への適用」、フェーズIII「入力データ作成援助」の順に行うことが提案された。JICAは、システムの概念・詳細設計を行うと同時に相手側の意向を充分設計に取り込むため、上記調査団に引き続き下記調査団（団長　笠原大四郎）を現地に派遣した。

1)　概念設計報告書ドラフト説明調査団
　(80年 6月 2日～同年 7月 1日、10名)

2)　詳細設計業務実施協定書協議調査団
　(80年 9月25日～同年10月 1日、 3名)

3)　詳細設計報告書ドラフト説明調査団
　(81年 5月25日～同年 6月16日、 8名)　　(＊＊)

実現／具体化された内容

JICAの実施した、フェーズI「データバンクシステムの設計」に引き続き、フェーズII「プログラミング及びシステムの導入」フェーズIII「入力データ作成援助」の業務が石油公団によって実施された。

(＊＊)

2．結論及び勧告

イ・国側の要請では、下記２点が強調された。

1)　同データバンクシステムの設計にあたって、他ユニットへの拡張を考慮すること。

2)　同システム確立（設計からデータベース設立）までのKnow－how をイ・国側に移転すること。技術協力の対象となったプルタミナ・ユニットEP—IIのデータバンクシステムは、石油及び天然ガスの探鉱から開発にわたる地質、物理探鉱、坑井、油層流体解析、生産量、埋蔵量、各種坑井試験、生産施設、パイプライン等のデータを扱うものとなっており、本調査報告書は開発計画（79年 8月）、概念設計（80年 8月 ）及び詳細設計（81年 8月）の３種にまとめられた。

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

(＊)

要請があった。石油公団は、87年 1月及び 3月下旬～ 4月上旬の 2回に渡って同国に調査団を派遣し、上記要請の具体的な事項を聴取した。その結果、同要請に応ずることとし、具体的協力方法を取り決めた業務実施に関する”基本合意書”を87年10月 8日にインドネシア共和国側と締結した。

石油公団は、上記”基本合意書”に従ってプルタミナ・ユニットEP—IIIにデータバンクを設立する業務を日本オイル・エンジニアリング株式会社に委託して実施せしめており、業務は90年 4月のFinal Presentationにより完了した。

その他の状況

プルタミナ・ユニットEP—IIのデータバンクシステムの日本側からインドネシア共和国側へ引き渡す Handing-over ceremonyが、85年 4月 3日インドネシアで行われ、席上インドネシア・エネルギー鉱山省、スダルノ石油局長及びプルタミナ Hend of BKKA ワルガダレム両氏から日本側の関係機関に対して、謝辞があった。

86年12月同上スダルノ石油局長より、先回プルタミナ・ユニットEP—IIに引き続いてプルタミナ・ユニットEP—IIIにも同データバンクシステムを設立してくれるよう（＊）

個別プロジェクト要約表 IDN 903

94 年 3月改訂

国名	インドネシア	予算年度	56～57
案件名 和	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査	実績額(累計)	29,717千円
案件名 英	Technical Cooperation for the Energy Supply-Demand Planning System Development in the Republic of Indonesia	調査延人月数	
		調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他
調査団 団長 氏名	富舘孝夫	最終報告書作成年月	82. 9
調査団 団長 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 調査団員数	20	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	鉱山エネルギー省 石油天然ガス公社
調査団 現地調査期間	81. 8. 17～82. 3. 18		

報告書提出後の状況

プロジェクトの具体化が終了している。
本調査で実施した技術協力内容は、インドネシア側が独力でシステムを動かしており、協力内容は十分取り入れられている。
84年度実施の「バンコ炭有効利用計画調（ＩＤＮ０２１）」において、エネルギー需要予測に本案件で作成したプログラムが利用された。

合意／提言の概要

・国家レベルのマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの確立
・エネルギーバランスシステムとサブデータバンクの機能拡充
・エネルギー需給予測システムとサブデータバンクの接続
・エネルギーバランスシステムとエネルギー需給予測システムの接続
・エネルギー需給データバンクの機能補強
・オペレーションマニュアルの作成

実現／具体化された内容

1）モデル・ビルトの完成・運用
2）そのための操作・整備
3）本調査を通しての技術協力により、インドネシア側は、独力でシステムを動かしている。このエネルギーバランス表の作成、エネルギー需要モデルの操作等が毎年行われている。

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

鉱山エネルギー省において活用されている。

その他の状況

エネルギーデータバンクの設立を踏まえてインドネシア政府は、その後中・長期のエネルギー需給予測を行っており、この成果は第４次、第5次５カ年計画に反映されている。

個別プロジェクト要約表 IDN 904

94 年 3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	56～57	報告書提出後の状況
案件名	和	貿易商業統計システム開発計画調査	実績額(累計)	38,394千円	インドネシア側の要請を受け、87年 4月 2日より89年 4月1日までの予定でJICA専門家１名を派遣。その後、引き続き専門家が派遣され94年3月現在4代目である。商業省における情報システムの構築は94年3月現在、基本的にはJICA調査提言の方向に添って進められていると言える。しかし、提言の柱である中型あるいは大型コンピューター設置に基づく情報化は実現していない。
	英	The Master Plan Study for Strengthening of Data Processing and Information on Trade and Cooperatives in the Republic of Indonesia	調査延人月数		
			調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他	
調査団	団長 氏名	木下順隆	最終報告書作成年月	82. 9	
	所属	三菱総合研究所	コンサルタント名	(株) 三菱総合研究所 (株) ﾊﾟ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	7	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	82. 2. 14～82. 3. 15			

合意／提言の概要

1. 調査の概要

マスタープラン調査では調査・解析作業を以下の７項目に区分して実施した。

a 現行業務の分析と評価
b 情報システムの方向性と役割
c 情報システムの概念設計
d 要員訓練計画
e 導入スケジュール
f 費用見積
g 結論及び勧告

2. 結論及び勧告

情報システムの構築は商業協同組合省における行政事務の効率化や行政計画の立案政策判断のための豊富な基礎資料を提供する点で意義深いが、現状では情報システム構築の基盤である下部構造をはじめ、組織、要員、データ管理等の整備は十分とは言えず、次に述べる事項について考慮する必要がある。

（1）システム化推進組織の確立
（2）法律及び内部規則の整備
（3）要員訓練
（4）データ収集体制の整備
（5）データの状態の改善
（6）開発スタッフと運用スタッフとの協調
（7）ユーザプログラム開発の重要性
（8）ユーザ部門の位置づけ
（9）政策情報の活用の重要性
（10）情報システムの処理能力

実現／具体化された内容

左欄の（1）～（10）にそって情報化が小規模ながら推進中である。

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

インドネシア国側の要請を受け、ＪＩＣＡは専門家を派遣しており１９９４年現在４代目である。

本調査終了後、商業省内で機構および機能の変更もあり、新しい現状に即して、１９９２年に新しいマスタープランをインドネシアのコンサルタントに依頼して作成している。商業省はこの新マスタープランに沿って、小規模でスピードは緩慢であるが情報化を推進中である。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 PHI 901

94 年 3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	58～60	報告書提出後の状況
案件名	和	サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画調査	実績額(累計)	161,332千円	電力公社でフィリピン側の評価を行い、進め方を検討するとのコメントがあった。
	英	The Re-study on the San Roque Multi-Purpose Dam (Water Quality) Development in the Republic of the Philippines.	調査延人月数	56.67人月 (内現地34.15人月)	
			調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他	
調査団	団長 氏名	寺江孝夫	最終報告書作成年月	85. 10	
	団長 所属	日鉱探開（株）	コンサルタント名	日鉱探開（株） 日本工営（株）	
	調査団員数	8／5／13	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	電力公社：NPC (National Power Corporation) Mr. Jose V. Jovellanos (Special Assistant to the Chairman)	
	現地調査期間	83.11.21～83.12.20／ 83.12. 8～83.12.20／ 84. 4.12～84.11.30			

合意／提言の概要

1．貯水池貯留水の水質を予測し、San Roque ダムから流出する水質を評価した結果、
(1) 流出水中に溶存するＣｕ、Ｚｎ、Ａｓ等の濃度はいずれも低く、フィリピンの農業用水水質基準を大幅に下まわることが予測された。
(2) 流出水中の懸濁物質の濃度が高く、懸濁物質には相当量の酸可溶性Ｃｕが含まれることが予測されたが、このＣｕが計画灌漑地域の田面に残留し、土壌中Ｃｕ濃度が作物減収を誘発する許容限度に達するのは、約 120～160年後と推定された。

2．Ｓ／Ｗに従い、貯水池貯留水の水質を予測し、ダムから流出する（であろう）水質を評価した結果を客観的に報告するにとどめた。

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 SGP 901

94 年 3月改訂

国名	シンガポール		予算年度	55～60	報告書提出後の状況
案件名	和	石炭火力発電所及び一貫製鉄所設立に係る環境への影響調	実績額(累計)	272,606千円	
	英	The Study of Environmental Effects of Coal Firing Power Station and Integrated Steel Mill in the Republic of Singapore	調査延人月数	100.10人月 (内現地44.25人月)	
			調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他	
調査団	団長 氏名	鈴木 一／小林恵三／稲垣喜八	最終報告書作成年月	85. 10	
	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	
	調査団員数	10／6／2／3／3／3／7／7／7／8	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	ジュロン・タウン公社：JTC(Jurong Town Corporation) Mr. Lim Sak Lan (Senior Director) Mr. Jan Suan Yang (Senior Principal Civil Engineer)	
	現地調査期間	81.2.15～3.26／6.15～7.14／10.25～10.31 82.2.1～2.11／5.23～5.29／7.15～7.24 83.11.23～12.25／84.2.27～3.25 (＊)			

合意／提言の概要

1. 調査の結果、同国における水質（COD及び水温）・大気質（SO_2及び粉じん）は現状では満足のゆくものであり、さらに発電所と製鉄所の立地に係わる環境の悪化は微少と判断された。
2. 対象地域はシンガポール本島及び南部・東部の島と海域
3. 総事業費 276,328 百万円
4. 80. 4 計画開始
   85. 10 計画完了

(＊) 84. 6. 11～7. 8/84. 9. 3～9. 30

実現／具体化された内容

1. 火力発電所については一部建設完了、運転中。製鉄所は、鉄鋼需要情勢の変化により具体化されていない。

2. 火力発電の燃料が、石炭から石油に変更。

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

火力発電燃料の変更はエネルギー事情の変化による。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 901

94 年 3月改訂

国名	中国	予算年度	59～60
案件名 和	特許情報検索システム開発計画調査	実績額(累計)	32,063千円
案件名 英	The Study of the Development of Patent Information Refrence System in the People's Republic of China	調査延人月数	11.37人月 (内現地0.69人月)
		調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／その他
		最終報告書作成年月	85. 9
調査団 団長 氏名	神野 真	コンサルタント名	日本特許情報機構
調査団 団長 所属	(財) 日本特許情報センター		
調査団 調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	専利局 王押 益(局長)
調査団 現地調査期間	85. 3. 7～85. 3. 26		

報告書提出後の状況

85. 1 プロジェクト方式協力要請

86. 8 プロジェクト方式技術協力R／D署名
「中国特許検索用教育システム開発事業」

86.11 協力開始

91.4 プロジェクト終了式実施（於、中国専利局）

合意／提言の概要

結論及び提言の概要

1. システム化推進部門の設置
2. 法律・内部規則の整備
3. 資料管理体制の整備
4. 要員育成
5. 開発部門と運用部門の相互協調
6. ソフトウェア（ユーザープログラム）開発の重要性
7. 特許情報検索システムの拡張
8. 特許情報検索システムの在り方

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
特許情報検索用教育システム開発事業

2. 目的・内容 中国専利局において実施される特許情報検索システムの実用化に備え、教育用システムの開発を通じて現地カウンターパートに対し、それに必要な技術の移転を行う。

3. 期間 (R／D)
86年11月 1日～90年10月31日

4. 現況 研修員7名来日中

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. 暫定実施計画の進捗状況
86年 8月署名の R/Dの暫定実施計画の実施状況は次のとおり、
専門家派遣…長期専門家3名を派遣済
研修員受入…86年度 7名（ソフトウェア研修）
87年度 7名（ソフトウェア研修 4名、ハードウェア研修4名）
88年度 6名（ソフトウェア研修）
機械供与……コンピュータ本体及び周辺機器は、88年 3月船積。88年4月専利局到着
2. 詳細年次活動計画
87年9月合同委員会に於て、1990年までの詳細年次活動計画が作成された。

その他の状況

機械据付場所が既存No.4庁舎から、現在専利局が建設中の新庁舎1Fコンピュータ・センターに変更になった。
コンピュータ室完成88年 8月据付、試運転 9～10月の予定であったが新庁舎建設の遅れ及び中国内情勢により89年11月据付、試運転89年12月～90年1月になる予定である。

個別プロジェクト要約表 ARE 901

94 年 3月改訂

国名	アラブ首長国連邦	予算年度	55～56
案件名 和	太陽熱利用海水淡水化技術協力調査	実績額(累計)	31,946千円
案件名 英	Basic Survey for the Technical Cooperation on Solar Energy Utilization (Desalination) Project in the United Arab Emirates	調査延人月数	
		調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／工業一般
調査団 団長 氏名	酒井紀年	最終報告書作成年月	81. 6
調査団 団長 所属	(財) エンジニアリング振興協会	コンサルタント名	(財) エンジニアリング振興協会
調査団 調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	石油資源省(MPMR) 水電気省(WED)
調査団 現地調査期間	81. 3. 3～81. 3. 24		

報告書提出後の状況

81. 新エネルギー開発機構に移管
82.12 実施機関・サイトの変更
83. 3 建設工事開始
84. 9 完成・試運転
85. 4 開所式

合意／提言の概要

1．計画の概要
調査目的・調査内容
56年1月末の協議調査の結果をうけ、アラブ首長国連邦側は数ケ所のプラント・サイト候補地を選定しており、今調査団は、海岸線、水深、敷地、アクセスなどを比較検討し、最適地を選定した。

2．結論及び勧告
(1) 最も有望なプラント・サイト候補地としてムサファ工業地区を選定した。
(2) 56年度にサイト測量、ボーリング、概念設計を実施する。
(3) アラブ側プロジェクト実施機関：WED
プロジェクト予算：約1,900 百万円

実現／具体化された内容

プラント・サイト
アブダビ市ウム・アルナム地区
操業能力　海水淡水化　30トン／日
無償供与　建物、機器など約1,900 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

1．現況に至る理由
受入国と日本の官民が一致して実現に努力した。
2．報告書と具体化されたものの差異の理由
建設サイトの変更
プロジェクトの実施主体が水電気省に変更され、同省の施設が集っているウム・アルナムが適地と判断されたため。

その他の状況

個別プロジェクト要約表 LBR 901

94 年 3月改訂

国名		リベリア	予算年度	55～57	報告書提出後の状況
案件名	和	セントジョン川水力発電開発計画調査	実績額(累計)	200,206千円	アジア航測はその後の状況把握を行っていない。
	英	Pre-Feasibility Study on St.John River Development Project in the Republic of Lyberia	調査延人月数	37.08人月 (内現地26.60人月)	
			調査の種類／分野	その他調査(M/Pﾀｲﾌﾟ)／水力発電	
調査団	団長 氏名	後藤 一	最終報告書作成年月	83. 3	
	団長 所属	アジア航測（株）	コンサルタント名	アジア航測（株）	
	調査団員数	12	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	土地・鉱山省	
	現地調査期間	81. 11. 11～82. 2. 28			

合意／提言の概要

セントジョン川に計画されている上、下流２地点のダムサイト予定湛水区域とその周辺約1,600平方kmの地形図（縮尺10,000分の１）を作成した。

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

その他の状況

内戦により担当機関組織もここ３年程機能停止の報あり。少なくとも政情安定まで動きなし。

個別プロジェクト要約表 TON 901

94 年 3月改訂

国名		トンガ	予算年度	58～59	報告書提出後の状況
案件名	和	情報処理システム開発計画調査	実績額(累計)	37,663千円	提案、勧告した内容が具体化していない。 トンガ側は機械保守、及び要員教育のためのセンター設置案に興味を示している。
	英	The Study for the Development of Data Prosessing System in the Kingdom of Tonga	調査延人月数	17.00人月	
			調査の種類／分野	その他調査(M/Pタイプ)／その他	
調査団	団長 氏名	丸山 昭	最終報告書作成年月	84. 9	
	団長 所属	三井情報開発（株）	コンサルタント名	三井情報開発（株）	
	調査団員数	6	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	大蔵省財務局：Treasury Department, Ministry of Finance Mr.L.Harkness （大蔵省経済専門官）	
	現地調査期間	83. 11. 26～83. 12. 24			

合意／提言の概要

結論：トンガ王国のような小規模国家といえども政府サービスに関しては、かなりのレベルで提供せざるを得ない。特に海外送金や貿易収支の変動が国家財政に与える影響が大きいため、コンピュータを利用してタイムリーな統計の整備が望まれる。また、小規模な産業を育成させるために開発銀行によるツーステップローンの効率的な運用も期待されるが、いまだに会計機程度の設備しか保有していないため、コンピュータ化が不可欠である。

勧告：大型機は保守上困難があるため、当初は小型コンピュータを政府機関に導入し、最低限必要な業務のコンピュータ化を実現する。この時、同国には情報処理要員がほとんどいないため、機械保守及び要員教育のためのセンターを設置し、専門技術者の指導のもとに種々の訓練を実施すべきである。また、この様な小規模国で互換性のない機種を多様に導入することは、利用効率を下げることとなるため、当初に標準的なハードウェア、ソフトウェアの政府による設定も重要である。

具体的な提言内容

(1) 警察省入国管理システム入出国管理情報及びパスポート管理情報処理をコンピュータ化する。

(2) トンガ開発銀行 貸付管理システムリアルタイム処理業務（貸出先情報検索、利子計算業務、新規アカウント登録業務、等）及びバッチ処理をミニコン程度のコンピュータにて機械化を実行する。

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

資金確保が困難なため、報告書の提言に関連した具体的要請があがってこない。

トンガ王国側からの要請があれば具体化の可能性に高いと思われるが、コンピュータの技術自体が日々向上しているため、実現の際には再度見直し調査が必要である。

その他の状況

トンガ政府機関のコンピュータ化について、日本側から再度 F/Sが実施された模様である。当調査団実施分と合わせて、状況を整理する必要がある。

提言内容が古くなており、見直しの必要がある。調査実施後10年が経過しており、具体的方策（方針）をもって再調査の実施が望まれる。

参　　考

予備調査あるいは事前調査段階で終了した案件及び
本格調査途中で中断した案件一覧表

<未完成のまま調査を終了した案件>

	国名	案件名	予算年度	調査の種類	分野	備　　考
ASEAN	ミャンマー	亜鉛製鉄所建設計画調査	61	事前調査	鉄鋼・非鉄金属	調査団派遣準備中のところ先方より取り下げ。
	ブルネイ	セメント工場建設計画（フェーズII）調査	60	事前調査	窯業	相手国関係機関相互の調整を要するため、S/W締結に至らず。
	インドネシア	紙パルプ工場新設計画調査	53・54	事前調査	その他工業	相手国関係機関相互の調整が必要。
	インドネシア	工場標準化調査	54	事前調査	工業一般	今後の技術協力の糸口をつかむための調査。
	インドネシア	小規模工場振興計画	54・55	予備調査	工業一般	小規模工業振興に関する条件設定のための調査。
	マレイシア	レビル河水力発電開発計画調査	53～56	F/S	水力発電	水没地域住民の反対で中断。61年度に再開。
	フィリピン	中小規模工業振興計画調査	49・50		工業一般	相手国政府に中小工業の地方振興戦略がない。
	フィリピン	アプグル水力発電開発計画調査	55	事前調査	水力発電	相手国側のプライオリティーが不明確。
	フィリピン	紙パルプ工場新増設計画調査	55	予備調査	その他工業	I/A締結済み。
	フィリピン	ブギアス地熱開発計画調査	54～56	F/S	新・再生エネルギー	住民の反対でサイト変更。
	フィリピン	ビクリグ石炭開発計画調査	57	事前調査	ガス・石炭・石油	リバイスT/R待ち。
	タイ	東北部工業開発計画調査	52	事前調査	工業一般	計画がフィージブルでない。
その他アジア	中国	工場（サインペン）近代化計画調査	58	事前調査	その他工業	同時に調査した「計器」のみ実施細則に署名。
	スリ・ランカ	自由貿易地帯開発計画調査	52・53	事前調査	工業一般	プロジェクトの内容把握。協力方向検討のための調査。
中近東	オマーン	鉱物資源開発計画調査	53・54	事前調査	鉱業	資源開発協力基礎調査に引き継ぎ。
	スーダン	デルデプセメント工場建設計画調査	53・54	事前調査	窯業	相手国政府内の意志不統一。
アフリカ	ケニア	リフト渓谷地熱開発調査	53～57	F/S	新・再生エネルギー	相手国側のボーリング調査待ち。
	ニジェール	石炭開発計画調査	59	予備調査	ガス・石炭・石油	ミッションの提案した代替案への相手側の反応待ち。
中南米	ブラジル	マンジョカ・アルコール生産計画調査	53	予備調査	新・再生エネルギー	計画がフィージブルでない。
	ブラジル	工業標準化計画調査	55	予備調査	工業一般	両国の対応方針に関する見解に相違。
	チリ	サンチャゴ西部地域鉱物資源開発計画調査	54	事前調査	鉱業	エルテニエンテ南部を実施。
	コロンビア	鉱物資源開発計画調査	54	事前調査	鉱業	資源開発協力基礎調査に引き継ぎ。
	コロンビア	石炭開発計画調査	57	事前調査	ガス・石炭・石油	調査団派遣が要請から時期が経ちすぎ、S/W締結に至らず。
	アルゼンチン	燐酸肥料工場計画調査	53・54	事前調査	化学工業	燐鉱石の回収が困難であることが判明。
	コスタ・リカ	石炭開発計画調査	58	事前調査	ガス・石炭・石油	相手国によるプレレコネッサンスに基づく新T/R待ち。
	メキシコ	産業廃棄物処理開発計画調査	58	予備調査	その他	相手国政府でプロジェクトの具体的内容を検討中。
	ヴェネズエラ	中小企業振興計画	53	事前調査	工業一般	要請内容が多岐にわたり業種を絞る必要が判明。
	パラグアイ	電力多消費型産業開発計画立地条件調査	57	予備調査	工業一般	立地可能な生産品目を選定するための調査。