

No. 57-24

国名	タイ王国			
プロジェクト名	和	タイ王国MAE-SOT地区オイルシェール利用セメント工場建設計画 事前調査		
	外	The Preliminary Survey on the Establishment of Integrated Power & Cement Factory Using Oil Shale in Mae-Sot Area, the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	飯倉督夫	総支出経費
		所属	鉱工業計画調査課長	6,426,028円
	調査団員数	6名		調査の種類
	現地調査期間	57.7.19 ~ 57.7.29		事前
	報告書説明期間			計画申請
使用コンサルタント名	(社)セメント協会 三菱セメント(株), (財)国院開発センター		(役務提供契約)	57年3月31日 国協(鉱計)第3-227号
				計画承認
				57年6月4日 57通 第1160号
				調査完了日
				57年9月30日
				担当
				工業調査課 十郎正義

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件事前調査は、タイ政府の要請に沿った調査協力が可能かどうか検討し、本格調査に係る基本的事項をタイ国政府側と協議し、合意事項を Scope of Work としてとりまとめることを目的とする。調査内容は以下の通り

- ① タイ国政府からの要請の内容、背景及び要望事項の把握
- ② S/W 協議
- ③ 関連情報及び資料の収集
 - (A) セメント産業及び供給状況
 - (B) セメント工場関連(原材料の状況、特にオイルシェールと石炭の採掘可能性、プラント立地、水の供給可能性)
 - (C) インフラ整備状況及び地政電力供給状況
 - (D) メソット地区の政治、経済、文化概況

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① 本格調査のための基本的事項につき、協議を行い S/W に署名した。
- ② 本格調査を 57年11月から開始し、58年9月までに最終報告書を提出することで合意した。

(3) その他(今後のフォロー)

昭和57年11月から本格調査を実施した。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

区 分		(単位：円)							合 計
		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	
① 計画額	事業団直営分	2,796,010	346,430	30,000	0	350,000	0	160,000	3,682,440
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	3,267,000	0	3,267,000
	計	2,796,010	346,430	30,000	0	350,000	3,267,000	160,000	6,949,440
② 一括変更額	計	△ 94,317	0	△ 3,790	0	△ 277,000	0	△ 148,305	△ 523,412
③ 一括変更後額	計	2,701,693	346,430	26,210	0	73,000	3,267,000	11,695	6,426,028
④ 支出実績額	事業団直営分	2,701,693	346,430	26,210	0	73,000	0	11,695	3,159,028
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	3,267,000	0	3,267,000
	計	2,701,693	346,430	26,210	0	73,000	3,267,000	11,695	6,426,028
⑤ 差引額 (①-④)	計	0	0	0	0	0	0	0	0

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
1 財団法人 セメント協会	1,423,000			1,423,000	0
2 財団法人 国探開発センター	873,000			873,000	0
3 三菱鉛業セメント株式会社	971,000			971,000	0

No. 57-25

国名	インドネシア共和国				
プロジェクト名	和	インドネシア共和国ルンプール地熱開発計画調査			
	外	Re-Feasibility Study for the Lempur Geothermal Development Project in the Republic of Indonesia			
調査団	団長	氏名	井上公刀	総支出経費	136,715,373円
		所属	西日本技術開発(株)	調査の種類	Re F/S
	調査団員数	14名	計画申請	57年4月28日 国協(経計)第4-26号	
	現地調査期間	57.6.20 ~ 57.7.6 57.7.25 ~ 58.3.31	計画承認	57年5月17日 57通 第1156号	
	報告者説明期間				
使用コンサルタント名	共同企業体 西日本技術開発(株)	(業務実施契約)	調査完了日	58年3月31日	
			担当	資源調査課 米田一弘	

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

スマトラ島中部に位置するルンプール地域の地熱ポテンシャルを評価することを目的に以下の調査を行った。

- ① 55, 56年度実施した調査の結果選定された地点において調査井の掘削
- ② 孔内検層
- ③ コア地質調査
- ④ 圧水試験
- ⑤ 噴出試験

(2) 結論及び勧告(調査結果)

ルンプール調査井第1号は1,005mまで掘削され、地熱流体の噴出をみた。孔底温度は約190℃を示し噴出量は約20トン/時。地熱生産層は750m深程度に賦存する。今後の国内解析により本地域の地熱開発のための計画が策定される。

(3) その他(今後のフォロー)

国内解析を実施し地熱開発計画策定を含めた最終報告書を作成する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	1,778,430	338,350	23,030,000	0	0	387,000	25,533,780
	コンサル契約分	22,992,000	12,180,000	6,010,000	0	83,955,000	0	125,137,000
	計	24,770,430	12,518,350	29,040,000	0	83,955,000	387,000	150,670,780
② 一括変更額	計	△1,120,123	0	0	0	0	0	△1,120,123
③ 一括変更後額	計	23,650,307	12,518,350	29,040,000	0	83,955,000	387,000	149,550,657
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	19,511,964	0	0	316,409	19,828,373
	コンサル契約分	22,517,000	6,712,000	5,701,000	0	81,957,000	0	116,887,000
	計	22,517,000	6,712,000	25,212,964	0	81,957,000	316,409	136,715,373
⑤ 差引額 (①-④)	計	1,133,307	5,806,350	3,827,036	0	1,998,003	70,591	12,835,284

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
西日本技術開発(株)	125,137,000			116,887,000	8,250,000

No. 57-26

国名	コスタ・リカ共和国			総支出経費	37,976,902円	
プロジェクト名	和	コスタ・リカ共和国バハ・タラマンカ石炭開発計画調査			調査の種類	Pre F/S
	外	Pre-Feasibility Study for the Baja Talamanca Coal Development Project in the Republic of Costa Rica			計画申請	57年4月26日 国協(統計)第4-52号
調査団	団長	氏名	佐藤俊典	計画承認	57年5月27日 57通 第1157号	
		所属	(株)ダイヤコンサルタント	調査完了日	58年3月10日	
	調査団員数	5名			担当	資源調査課 米田一弘
	現地調査期間	57.5.29 ~ 57.9.1				
	報告書説明期間	58.2.11 ~ 58.2.24				
使用コンサルタント名	共同企業体 (株)ダイヤコンサルタント (業務実施契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

バハ・タラマンカ地域における石炭賦存状況の詳細を行うことを目的とし、56年度から引き続いて現地地表地質調査を実施した。また、これらの結果に基づき国内解析を行い、現地ドラフト報告書説明後最終報告書の作成を行った。

(2) 結論及び報告(調査結果)

本地域においては、小規模ではあるが、開発の可能性を有する炭層が5地区に分岐して賦存しており、炭量計算の結果約630万トンが理論的に存在する。また、開発にあたっては、初期投資を少なくおさえた坑内採掘が妥当であるし、F/Sに先立って、トレンチング等詳細調査を行い、より明瞭な炭層賦存状況と炭質を把握すべきである。

(3) その他(今後のフォロー)

次段階調査、すなわち、ボーリング調査を含んだF/Sの要請越しており、その効力の可否につき検討中。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等搬送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	858,400	142,410	10,000	0	0	0	812,000	1,822,810
	コンサル契約分	5,050,000	987,000	201,000	0	3,210,000	27,776,000	0	37,224,000
	計	5,908,400	1,129,410	211,000	0	3,210,000	27,776,000	812,000	39,046,810
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	729,429	105,473	0	0	0	0	506,000	1,340,902
	コンサル契約分	5,024,000	696,000	0	0	3,210,000	27,706,000	0	36,636,000
	計	5,753,429	801,473	0	0	3,210,000	27,706,000	506,000	37,976,902
⑤ 差引額 (①-④)	計	154,971	327,937	211,000	0	0	70,000	306,000	1,069,908

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
エフ・リサーチアンドベータシステムズ株式会社 調査共同企業体 (株) タイマコンサルタント	37,224,000			36,636,000	588,000

No. 57-27

国名	パラグアイ共和国		総支出総費	19,649,820円
プロジェクト名	和	パラグアイ共和国電力多消費型産業立地条件予備調査	調査の種類	予備
	外	Preparatory Study for the Establishing Energy-Intensive Industry in the Republic of Paraguay	計画申請	57年6月2日 国助(総計)第5-66号
調査団	団長	氏名	調査完了日	58年1月31日
		所属	担当	鉱工業計画課 山下 泉
	調査団員数			
	現地調査期間			
	報告書説明期間			
使用コンサルタント名	(財)エンジニアリング振興協会 (投資提供契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件は、アルミニウム部門・アルミ以外の非鉄部門・フェロアロイ部門・化学部門から電力多消費型産業のリストアップを行い、各産業につき、日本国内で得られるブラジル、アルゼンチン等からのアクセス問題、近隣諸国及び先進国の市場に関するデータをベースに立地条件を調査し、パラグアイにおける電力多消費型産業の立地条件の明確化を行った。

調査内容は、以下の通りである。

- ① 生産製品の選定
- ② 製品の市場、価格及び取引形態
- ③ 原料、主要副原料の市場、価格及び取引形態
- ④ 電力多消費型プロセスと他のプロセスの優位比較
- ⑤ 生産のための必要投資額とコスト推定

(2) 結論及び勧告(調査結果)

13品目の製品を選定し、各々立地条件を調査した結果、以下の4品目が立地可能な生産品目の候補に挙げられる。

- ① 熔成燐酸肥料
- ② 塩化ビニール
- ③ 電気亜鉛
- ④ フェロ シリコン

(3) その他(今後のフォロー)

本調査は予備的性格のものであり、さらに立地の可能性を確認するには、以下の調査に重点を置いた 現地調査を含む精度の高いF/Sを行うことが必要である。

- ① 「パ」国内の鉱物資源調査
- ② 河川輸送システムの調査
- ③ 肥料、塩化ビニール等の国内市場調査
- ④ ラテンアメリカ地域の原料及び製品市場調査

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料送付費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業田直営分	0	0	0	0	1,700,000	0	410,000	2,110,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	17,933,000	0	17,933,000
	計	0	0	0	0	1,700,000	17,933,000	410,000	20,043,000
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業田直営分	0	0	0	0	1,550,000	0	166,840	1,716,840
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	17,933,000	0	17,933,000
	計	0	0	0	0	1,550,000	17,933,000	166,840	19,649,840
⑤ 差引額 (①-④)									
計	0	0	0	0	150,000	0	243,160	393,160	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更額	③ 変更後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (③-④)
(財)エンジニアリング振興協会	18,683,000	△ 750,000	17,933,000	17,933,000	0

No. 57-28

国名	アルゼンティン共和国			
プロジェクト名	和	アルゼンティン共和国ネウケン州北部地熱開発計画調査		
	外	Re-Feasibility Study for the Northern Neuquen Geothermal Development Project in the Argentine Republic		
調査団長	氏名	掛川周男	総支出経費	102,237,222円
	所属	日鉱探検(株)	調査の種類	Re F/S
調査団員数	調査団員数	8名	計画申請	57年4月27日 国務(鉱計)第4-56号
	現地調査期間	57.11.15 ~ 58.3.31	計画承認	57年6月28日 57通 第1175号
報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
使用コンサルタント名	日鉱探検(株)	(業務実施契約)	担当	資源調査課 米田一弘

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ネウケン州北部地域の地熱ポテンシャル評価のため、56年度調査により抽出された200km²を対象に、次期調査の対象とする最有望地域約40km²の選定に必要な以下の調査を行った。

- ① 地質調査
- ② 水理水文調査
- ③ 地化学探査
- ④ 温泉、噴気ガス調査
- ⑤ 重力探査
- ⑥ 地移図の図化

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本調査地域の地質は、基盤岩類、中生層、第三紀層、火山岩類の4つの單元に大別され、地熱貯留層は中生層から基盤岩類中にかけて発達する断層破砕帯と、これらを中心発達する大小の割用により形成されている。また、これをとりまく熱水系も十分に展開されており、有望な地熱流体の賦存が期待される。

(3) その他(今後のフォロー)

本件現地調査結果の国内解析を行い、中間報告書としてとりまとめる。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料送付送料	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業田直営分	0	0	0	27,831,601	0	0	28,040,601
	コンサル契約分	15,576,000	13,784,000	4,749,000	0	0	209,000	74,310,000
	計	15,576,000	13,784,000	4,749,000	27,831,601	0	209,000	102,350,601
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業田直営分	0	0	0	27,781,122	0	0	27,927,222
	コンサル契約分	15,576,000	13,784,000	4,749,000	0	0	146,100	74,310,000
	計	15,576,000	13,784,000	4,749,000	27,781,122	0	146,100	102,237,222
⑤ 差引額 (①-④)								
計	0	0	0	50,479	0	0	62,900	113,379

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
日鉱探用(株)	74,310,000			74,310,000	0

No. 57-29

国名	トルコ共和国			総支出経費	17,287,300 円	
プロジェクト名	和	トルコ共和国ゾングルダック炭田海域部開発計画調査			調査の種類	Pre F/S
	外	Pre-Feasibility Study for the Zonguldak Off-Shore Coal Mine Development Project in the Republic Turkey			計画申請	57年4月27日 国務(総計)第4-66号
調査団	田長	氏名	井上正昭	計画承認	57年5月20日 57通 第1174号	
		所属	(株)ダイヤコンサルタント	調査完了日	58年1月31日	
	調査団員数	2名			担 当	資源調査課 米田一弘
	現地調査期間					
	報告書説明期間	57.8.24 ~ 57.9.6				
使用コンサルタント名	(株)ダイヤコンサルタント (業務実施契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

同国黒海沿岸に位置するゾングルダック炭田海域部の開発促進のため、海域部コズル鉱の炭層賦存ポテンシャルを把握し、採炭計画を含む開発計画の樹立を目的とした。

55、56年度実施した地質調査、物理探検、坑内試掘により得られた資料データの国内解析を行い現地ドラフト報告書説明ののち、最終報告書の作成を行った。

(2) 結論及び報告(調査結果)

コズル鉱 Buyuk 炭層にて630万トンの炭量が埋蔵していることが予想されるも、海域部にて種々の断層が入りくみかつ炭層傾斜も急勾配であるため、その採掘法は特殊なものとなる。また、埋蔵炭量を増加させるため現在ある坑道からの水平ボーリングによる探査が必要である。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度にて終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購込費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	1,065,620	95,950	10,000	0	0	210,000	1,381,570
	コンサル契約分	2,081,000	102,000	68,000	0	3,810,000	11,223,000	17,284,000
	計	3,146,620	197,950	78,000	0	3,810,000	11,223,000	18,665,570
② 流用額								
計	△ 13,300	0	0	0	0	0	13,300	0
③ 流用後額								
計	3,133,320	197,950	78,000	0	3,810,000	11,223,000	223,300	18,665,570
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	223,300	223,300
	コンサル契約分	2,031,000	0	0	0	3,810,000	11,223,000	17,064,000
	計	2,031,000	0	0	0	3,810,000	11,223,000	17,287,300
⑤ 差引額 ③-④								
計	1,102,320	197,950	78,000	0	0	0	0	1,378,270

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(株)ダイヤコンサルタント	17,284,000			17,064,000	220,000

No. 57-30

国名	ケニア共和国		総支出経費	17,502,929円
プロジェクト名	和	ケニア共和国リフト渓谷地熱開発計画調査	調査の種類	Pre-F/S
	外	Pre-Feasibility Study for the Rift Valley Geothermal Development Project in the Republic of Kenya	計画申請	57年4月28日 国協(鉦計) 第4-74号
調査団	田長	氏名 本島公司	計画承認	57年5月27日 57通 第1187号
		所属 通産省 工業技術院地質調査所	調査完了日	58年1月31日
	調査団員数	4名	担当	資源調査課 米田一弘
	現地調査期間			
	報告書説明期間	57.11.19 ~ 57.12.8		
使用コンサルタント名	三井金馬資源開発(株) (業務実施契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

リフト渓谷に位置するエブル地塊の地熱ポテンシャルを評価することを目的に以下の調査を行った。

- ① 56年度実施した電気探査、地化学探査のデータ解析
- ② 54年度から実施の地質調査、地化学探査、物理探査結果の総合的コンパイル
- ③ 地表調査総合報告書ドラフトの現地説明
- ④ 地表調査総合報告書の作成・送付

(2) 結論及び勧告(調査結果)

エブル地熱貯留層構造モデルの作成を行うとともに蒸気卓越型である本塊域において左政府によるボーリング調査の早期開始を勧告し、その際に必要な用水、運搬道路、消耗資機材等について助言を与えた。

(3) その他(今後のフォロー)

左政府によるボーリング調査が開始された後、地質、試錐技師で構成される調査団の派遣を行う予定であるし、それまたは状況把握ミッションに対応する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	4,076,100	175,740	30,000	0	0	0	4,611,840
	コンサル契約分	2,589,000	616,000	0	0	2,090,000	9,780,000	15,075,000
	計	6,665,100	791,740	30,000	0	2,090,000	9,780,000	19,686,840
② 流用額								
計	△ 68,469	0	0	0	0	0	68,469	0
③ 流用後額								
計	6,596,631	791,740	30,000	0	2,090,000	9,780,000	398,469	19,686,840
④ 支出実績額	事業団直営分	2,295,227	167,233	0	0	0	0	2,860,929
	コンサル契約分	2,266,000	506,000	0	0	2,090,000	9,780,000	14,642,000
	計	4,561,227	673,233	0	0	2,090,000	9,780,000	17,502,929
⑤ 差引額 (③-④)								
計	2,035,404	118,507	30,000	0	0	0	0	2,183,911

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
三井金属資源開発(株)	15,075,000			14,642,000	433,000

No. 57-31

国名		タイ王国					
プロジェクト名		和 タイ王国省エネルギープロジェクト開発計画調査					
		外 <i>The Study on Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand</i>					
調査団	団長	氏名	① 植 政一	② 井口光雄	総支出経費	90,750,385 円	
		所属	(財)省エネルギーセンター	(財)省エネルギーセンター	調査の種類	M/P	
	調査団員数	17名			計画申請	57年4月28日 国協(総計)第4-64号	
	現地調査期間	① 57.8.1 ~ 57.8.7, 57.8.15 ~ 57.9.18			計画承認	57年6月7日 57通 第1186号	
	報告書説明期間	② 58.1.9 ~ 58.2.12			調査完了日	58年3月31日	
使用コンサルタント名		(財)省エネルギーセンター (業務実施契約)				担 当	工業調査課 中井信也

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査はタイ国製造工業分野の6業種55工場(繊維、食品、紙、金属、プラスチック、化学及び窯業・ガラス)におけるエネルギー使用実態及び省エネルギーの現状を把握することを目的とした工場診断を実施し(フェーズI)、右結果に基づき、「エネルギー使用合理化判断基準(案)」を作成するとともに、「省エネルギー推進のための提案」を提言する(フェーズII)ことをその内容とする。

主な調査項目は、次の通りである。

- ① タイ国におけるエネルギーの一般事情
- ② 工場診断
 - イ 工場の実況調査
 - ロ 熱エネルギー管理状況調査
 - ハ 電気エネルギー管理状況調査

本年度は第一次分(窯業/ガラス、紙)の現地調査及び取組のほかに第二次分(金属/繊維)の現地調査を行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

第一次工場診断(窯業/ガラス及び紙)結果

- ① ガラス工業
改善目標～空気比: 1.3, 壁面温度: 200℃以下, 受電効率: 85%以上
- ② タイル・磚子・陶器
改善目標～空気比: 1.4~1.5, 良熱利用: 排気温度250℃, 受電効率: 85%以上
- ③ 紙
改善目標～空気比 < 重油ボイラー 1.3
国産燃料ボイラー 1.5, 受電効率: 85%以上

(3) その他(今後のフォロー)

昭和57年度に実施したフェーズIの第二次工場診断に係る国内作業の一部と、第三次工場診断及びフェーズIIに係る現地調査を実施する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料送付費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	1,741,733	401,986	636,100	8,750,000	0	0	467,300	11,997,113
	コンサル契約分	11,519,000	2,984,000	0	0	3,500,000	65,912,000	0	83,915,000
	計	13,260,733	3,385,986	636,100	8,750,000	3,500,000	65,912,000	467,300	95,912,113
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	761,983	39,182	284,420	8,750,000	0	0	78,800	9,914,385
	コンサル契約分	11,704,000	49,000	0	0	3,171,000	65,912,000	0	80,836,000
	計	12,465,983	88,182	284,420	8,750,000	3,171,000	65,912,000	78,800	90,750,385
⑤ 差引額 (①-④)	計	794,750	3,297,798	351,680	0	329,000	0	388,500	5,161,728

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(財)省エネルギーセンター	83,571,000			80,836,000	2,735,000

No. 57-32

国名	インドネシア共和国			
プロジェクト名	和	インドネシア共和国リアムキワ水力発電開発計画調査		
	外	Feasibility Study for the Riam Kiwa Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名 中村 泰夫 所属 日本工営(株)	総支出経費	33,234,011円
	調査団員数	2名	調査の種類	F/S
	現地調査期間		計画申請	57年4月30日 国協(総計) 第4-67号
	報告書説明期間	57.9.20 ~ 57.9.25	計画承認	57年6月4日 57通 第1210号
使用コンサルタント名	日本工営(株) (業務実施契約)		調査完了日	57年12月31日
			担当	資源調査課 永田邦昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本フィジビリティ・スタディは、同国カリマンタン島バンジャルマシンを中心とする地域の電力需要の逼迫に対するマルタアラ川における新規水力発電計画として実施されたものであり、アースダム 55m高、使用水量 128 m³/s、最大出力 42 MWを見込んでいます。

本年度は 55 ~ 56 年度に実施した現地調査に基づき、国内解析を行い、「I」側の意見も考慮し、最終報告書を取りまとめ、提出した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本プロジェクトは、設備容量 42,000 KWT で、経済的にも財務的にもフィージブルであり 1989 年度以降の電力需要を賅うことが期待されており、早急にエンジニアリング作業を実施することが求められている。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度をもって終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	448,055	122,210	10,000	0	0	0	504,000	1,084,265
	コンサル契約分	831,000	6,000	0	0	3,257,000	28,917,000	0	33,011,000
	計	1,279,055	128,210	10,000	0	3,257,000	28,917,000	504,000	34,095,265
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	223,011	223,011
	コンサル契約分	831,000	6,000	0	0	3,257,000	28,917,000	0	33,011,000
	計	831,000	6,000	0	0	3,257,000	28,917,000	223,011	33,234,011
⑤ 差引額 (①-④)	計	448,055	122,210	10,000	0	0	0	280,989	861,254

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
日本エ管 (株)	33,011,000			33,011,000	0

No. 57-33

国名	トルコ共和国			
プロジェクト名	和	トルコ共和国ベシユコナック水力発電開発計画調査		
	外	The Feasibility Study for the Beskonak Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Turkey		
調査団長	氏名	湯沢角三	総支出経費	68,507,190円
	所属	電源開発(株)	調査の種類	F/S
調査団員数	調査団員数	5名	計画申請	57年4月28日 国協(経計)第4-68号
	現地調査期間	57.10.3 ~ 57.10.28	計画承認	57年6月3日 57通第1209号
報告書説明期間	報告書説明期間		調査完了日	58年3月15日
	使用コンサルタント名	電源開発(株)	(業務実施契約)	担当 資源調査課 西宮宣昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

トルコ南部の地中海に注ぐキョブルチアイ川ベシユコナック地区の水力開発(計画設備容量100MW)に対し、その技術的・経済的妥当性を検討する。

本年度行った調査内容は下記の通り

- ・追加地質調査工事の計画立案とその結果の評価
- ・ の指導・監督
- ・プロジェクトエリアの乾季における水理地質調査
- ・既収集資料解析結果の中間報告と協議(水利庁、トルコ電力公社)

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ・ダム計画地点が、ダム建設にとって大きな問題を有していないことを確認した。
- ・ダイ・テストとコアボーリングを、現場の準備が整い次第、早急に実施するよう勧告した。

(3) その他(今後のフォロー)

58年度は、最終報告書を作成し、当調査は終了する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	1,091,757	271,053	84,370	0	0	406,970	1,854,150
	コンサル契約分	5,912,000	1,776,000	743,000	0	0	62,236,000	70,667,000
	計	7,003,757	2,047,053	827,370	0	0	62,236,000	72,521,150
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	106,190	106,190
	コンサル契約分	5,410,000	576,000	179,000	0	0	62,236,000	68,401,000
	計	5,410,000	576,000	179,000	0	0	62,236,000	68,507,190
⑤ 差引額 (①-④)								
計	1,593,757	1,471,053	648,370	0	0	0	300,780	4,013,960

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
電源開発(株)	70,667,000			68,401,000	2,266,000

No. 57-34

国名	フィリピン共和国		総支出経費	2,089,358 円
プロジェクト名	和	フィリピン共和国低圧ガス開発計画調査	調査の種類	予備
	外	Feasibility Study for the Exploration Development and Production of Water-Dissolved Natural Gas in the Republic of the Philippines	計画申請	57年5月6日 回協(総計)第4-65号
調査団	団長	氏名 名取 清夫	計画承認	57年6月8日 57通 第1245号
		所属 工業技術院地質調査所	調査完了日	57年12月31日
	調査団員数	3名	担当	資源調査課 永田邦昭
	現地調査期間			
	報告書説明期間	57.6.27 ~ 57.7.3		
使用コンサルタント名				

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(a) 調査目的

パナイ島イロイロ堆積盆の炭水素性ガスの試掘調査計画作成に必要諸データを取得することを目的として56年度実施した現地調査の結果を報告書としてとりまとめたフィリピン側に提出した。

(b) 調査内容

- (i) 地表地質調査
- (ii) 地化学調査
- (iii) 地球物理調査
- (iv) 微古生物調査
- (v) 岩石薄片の作成・鑑定
- (vi) ガスクロマトグラフによるガス組成分析
- (vii) ガス付随水の元素分析

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① イロイロ堆積盆南部に分布する後期中新世の後半～前期更新世の泥質岩からなる海成層に、ヨウ素型炭水素性ガス鉱床が成立していることが予想される。
- ② 具体的な開発は試掘によって把握された鉱床規模にもとづき立地条件、建設コスト、ガス市場、ガス開発さらに付随水中に含まれるヨウ素の開発等、経済的工業政策調査等幅広く行った上で実施されるべきである。

(3) その他(今後のフォロー)

次段階の試掘調査のためのI/A協議については(2)②の諸条件について十分な裏付けがないため、57年度実施しておらず、58年度についても、現時点で予定はない。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区	分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合計
① 計画額	事業団直営分	1,808,893	476,720	60,000	0	2,500,000	0	558,000	5,403,613
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,808,893	476,720	60,000	0	2,500,000	0	558,000	5,403,613
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	888,150	191,594	8,690	0	930,600	0	70,324	2,089,358
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	888,150	191,594	8,690	0	930,600	0	70,324	2,089,358
⑤ 差引額 (①-④)	計	920,743	285,126	51,310	0	1,569,400	0	487,676	3,314,255

No. 57-35

国名	スワジランド王国			総支出経費	21,884,765 円	
プロジェクト名	和	スワジランド王国石炭開発計画調査			調査の種類	Pre-F/S
	外	Pre-Feasibility Study for the Coal Development Project in the Kingdom of Swaziland			計画申請	57年5月11日 国協(鉱計) 第4-119号
調査団	団長	氏名	野崎 元	計画承認	57年6月10日 57通 第1256号	
		所属	住友石炭鉱業(株)	調査完了日	58年1月31日	
	調査団員数	2名			担当	資源調査課 米田一弘
	現地調査期間					
	報告書説明期間	57.10.30 ~ 57.11.14				
使用コンサルタント名	住友石炭鉱業(株) (業務実施契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ルブタ地域における炭層賦存状況を調査し将来の炭鉱開発の可能性を検討する際的基本的資料を作成し、その後の探鉱、採炭計画の立案に資することを目的に以下のことを行った。

- ① 55, 56年度実施した現地調査データのとりまとめ、解析
- ② 炭量計算及び地質解析
- ③ ドラフト報告書の現地説明
- ④ 最終報告書の作成・送付

(2) 結論及び勧告(調査結果)

調査地域内には総計186億トンの埋蔵炭量が期待され、そのうち約70%が貫入岩が少なく、地質構造の安定した北部約25 Km²に賦存する。将来新規炭鉱開発のためこの北部において、より詳細なボーリング調査を実施し、その後経済、財務評価を含めたF/Sの実施を勧告した。

(3) その他(今後のフォロー)

ス政府の次段階調査の要請を受けて、S/W締結のためのルブタ石炭開発計画事務調査団を派遣する予定である。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	2,644,600	95,950	10,000	0	0	200,000	2,950,550
	コンサル契約分	1,129,000	63,000	59,000	0	4,870,000	14,283,000	20,404,000
	計	3,773,600	158,950	69,000	0	4,870,000	14,283,000	23,354,550
② 流用額								
計	△ 171,918	0	0	0	0	0	171,918	0
③ 流用後額								
計	3,601,682	158,950	69,000	0	4,870,000	14,283,000	371,918	23,354,550
④ 支出実績額	事業団直営分	1,403,103	71,744	0	0	0	371,918	1,846,765
	コンサル契約分	1,129,000	14,000	0	0	4,870,000	14,025,000	20,038,000
	計	2,532,103	85,744	0	0	4,870,000	14,025,000	21,884,765
⑤ 差引額 (③-④)								
計	1,069,579	73,206	69,000	0	0	258,000	0	1,469,785

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
住友石炭鉱業(株)	20,404,000			20,038,000	366,000

No. 57-36

国名	リベリア共和国				
プロジェクト名	和	リベリア共和国セントジョン川水力発電開発計画調査			
	外	Pre-Feasibility Study on St. John River Development Project in the Republic of Liberia			
調査団	団長	氏名	後藤 一	総支出経費	53,410,000 PI
		所属	アジア航測(株)	調査の種類	P/F
	調査団員数	2名	計画申請	57年5月11日 国協(総計) 第4-131号	
	現地調査期間		計画承認	57年6月9日 57通 第1257号	
	報告書説明期間	58.3.1 ~ 58.3.12	調査完了日	58年3月20日	
使用コンサルタント名	アジア航測(株)		(業務実施契約)	担当	資源調査課 江沢忠昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(a) 調査目的

10,000分の1の地形図を作成する。

(b) 調査内容

- ・55年度及び56年度に実施した現地測量作業に基づき、空中三角測量機械図化、素図整理等の図内作業を実施し、縮尺10,000分の1地形図及びこれに係る報告書を作成した。
- ・地形図及び報告書をリベリア側関係機関に説明の上、提出した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

セントジョン川に計画されている上、下流地点のダムサイト予定洪水区域とその周辺約1,600km²の地形図(縮尺10,000分の1)を作成した。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度の本調査(Pre-F/S段階)は終了した。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	2,365,110	182,810	20,000	0	0	0	1,626,600	4,194,520
	コンサル契約分	2,311,000	424,000	1,002,000	0	586,000	50,181,000	0	54,504,000
	計	4,676,110	606,810	1,022,000	0	586,000	50,181,000	1,626,600	58,698,520
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	48,000	48,000
	コンサル契約分	2,311,000	143,000	563,000	0	586,000	49,759,000	0	53,362,000
	計	2,311,000	143,000	563,000	0	586,000	49,759,000	48,000	53,410,000
⑤ 差引額 (①-④)	計	2,365,110	463,810	459,000	0	0	422,000	1,578,600	5,288,520

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
アジア航測(株)	54,504,000			53,362,000	1,142,000

No. 57-37

国名	タイ王国		
プロジェクト名	和	タイ王国バンコク市配電網近代化マスタープラン計画調査	
	外	The Master Planning Study for MEA's Distribution System in the Kingdom of Thailand	
調査団	団長	氏名	本間俊典
		所属	(株)EPDCインターナショナル
	調査団員数		
	現地調査期間		
	報告書説明期間		
使用コンサルタント名	(株)EPDCインターナショナル	(業務実施契約)	
		総支出経費	9,719,527円
		調査の種類	M/P
		計画申請	57年5月11日 国務(統計) 第4-117号
		計画承認	57年6月14日 57通 第1258号
		調査完了日	57年9月30日
		担当	資源調査課 永田邦昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

バンコク市の1982年から2001年までの配電網近代化計画マスタープラン作成を目的とし、56年度はMEA (METROPOLITAN ELECTRICITY AUTHORITY) の組織機能、電気料金システム、送電・変電・配電設備の現状を調査した。

本年度は前年度実施した調査結果に先方からの意見についても追加説明を加えて最終報告書としてとりまとめ送付した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

バンコク市の配電網近代化長期計画の策定を目的として6つのケーススタディを行い、その中から最適計画を選択し計画内容の検討、負荷予測が変わった場合の検討を行った結果、投資についての勧告及び投資に関連しての技術上の勧告を行った。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度をもって終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	0	0	0	0	0	547,000	547,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,100,000	4,442,000	9,542,000
	計	0	0	0	0	5,100,000	4,442,000	10,089,000
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	177,527	177,527
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,100,000	4,442,000	9,542,000
	計	0	0	0	0	5,100,000	4,442,000	9,719,527
⑤ 差引額 (①-④)								
計	0	0	0	0	0	0	369,473	369,473

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(株)EPDCインターナショナル	9,542,000			9,542,000	0

No. 57-38

国名	コロンビア共和国		総支出経費	6,110,336 円	
プロジェクト名	和	コロンビア共和国アトラート河水力発電開発計画調査	調査の種類	F/S	
	外	<i>Feasibility Study for the Atrato River Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Colombia</i>	計画申請	57年5月12日 国協(銀計) 第4-128号	
調査団	田長	氏名 吉沢広吉 所属 電源開発(株)	計画承認	57年6月9日 57通 第1254号 57年11月30日 57通 第2112号	
	調査団員数	2名	調査完了日	58年3月31日	
	現地調査期間	57.6.12 ~ 57.12.20	担当	資源調査課 永田邦昭	
	報告者説明期間				
使用コンサルタント名	電源開発(株) (業務実施契約)				

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

コロンビア国北西部チョコ県を流れるアトラート河水力発電開発計画の
フィージビリティ調査を実施することを目的とする。

57年度はすでに作成されたマスタープランに基づき、エル・シエNO.1
およびNO.2の調査工事(観測図化、地質調査工事、地形測量、材料試験)
をコロンビア側が実施することになっており我々は、その技術指導を実施す
ることとされていたものである。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

コロンビア国の政権交代に伴い、同国電力庁(ICEL)の総裁も交代し、
プロジェクトの見直し、検討がなされ、すでに選定されている調査工事の
現地請負業者との契約手続きが遅れたため、57年度内の調査工事は実施
されなかった。したがって57年度は現地業者選定に対する技術指導と、
今後の調査工事実施工程の見直しに関する協議のみ実施した。

(3) その他(今後のフォロー)

コ側から調査工事着工の通知を受けて今後の調査工程を確立し、指導技
師さらに調査団の派遣の実施となる。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	796,150	126,250	0	0	0	0	462,000	1,384,400
	コンサル契約分	3,830,000	1,321,000	275,000	0	570,000	6,008,000	0	12,004,000
	計	4,626,150	1,447,250	275,000	0	570,000	6,008,000	462,000	13,388,400
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	766,631	122,705	0	0	0	0	0	889,336
	コンサル契約分	1,847,000	197,000	0	0	20,000	3,157,000	0	5,221,000
	計	2,613,631	319,705	0	0	20,000	3,157,000	0	6,110,336
⑤ 差引額 (①-④)	計	2,012,519	1,127,545	275,000	0	550,000	2,851,000	462,000	7,278,064

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更額	③ 契約変更後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (③-④)
電源開発(株)	63761,000	△51,757,000	12,004,000	5,221,000	6,783,000

No. 57-39

国名	ボリビア共和国			総支出経費	120,540,548円	
プロジェクト名	和	ボリビア共和国鉱山施設近代化計画調査			調査の種類	F/S
	外	Feasibility Study for the Modernization of Mining Facilities in the Republic of Bolivia			計画申請	57年5月13日 国協(鉱計)第4-100号
調査団	田長	氏名	岡田 実	調査の承認	57年6月24日 57通 第1274号	
		所属	岡和工管(株)	調査完了日	58年3月31日	
	調査団員数	14名 (1名は技術者のみ支給)			担当	資源調査課 水田 邦昭
	現地調査期間	57.7.2 ~ 57.8.5				
	報告書説明期間	58.2.21 ~ 58.3.1				
枝用コンサルタント名	岡和工管(株) (業務実施契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ボリビア国の過去、スズの生産では世界一を誇ったカタピ鉱山の経営悪化に対し、鉱山施設近代化の提言を行うことを目的とし、56年度に実施した。現状調査をふまへ、本年度は採鉱、選鉱、探鉱、人員計画の面から近代化施策のための検討を行い、最終報告書としてとりまとめ、先方に提出した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① 残存する鉱床条件に適合したサブレベル採掘法を実施する。
- ② 新選鉱工場の建設と新選鉱システムとして、テーブル選鉱を採用する。
- ③ 適正人員は1200人である。
- ④ サン・フローレンシオ鉱山周辺における新鉱床の探査を進める。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度をもって終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	819,555	126,250	10,000	0	0	0	675,000	1,630,805
	コンサル契約分	12,046,000	3,506,000	135,000	0	5,982,000	99,081,000	0	120,750,000
	計	12,865,555	3,632,250	145,000	0	5,982,000	99,081,000	675,000	122,380,805
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	411,192	58,317	0	0	0	0	570,039	1,039,548
	コンサル契約分	11,626,000	3,083,000	135,000	0	5,982,000	98,675,000	0	119,501,000
	計	12,037,192	3,141,317	135,000	0	5,982,000	98,675,000	570,039	120,540,548
⑤ 差引額 (①-④)	計	828,363	490,933	10,000	0	0	406,000	104,961	1,840,257

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
同和工管(株)	120,750,000			119,501,000	1,249,000

No. 57-40

国名	中華人民共和国			総支出経費	151,449,914 円	
プロジェクト名	和	中華人民共和国瓊江水力発電開発計画調査			調査の種類	F/S
	外	The Feasibility Study for the Ok River Hydroelectric Power Development Project in the Republic of China			計画申請	57年5月13日 国財(経計)第5-1号
調査団	団長	氏名	篠原 永郎	計画承認	57年6月16日 57通 第1275号	
		所属	電源開発(株)	調査完了日	58年3月20日	
	調査団員数	18名		担当者	資源調査課 西宮宣昭	
	現地調査期間	57.6.17 ~ 57.11.18				
	報告書説明期間	58.2.27 ~ 58.3.10				
使用コンサルタント名	電源開発(株) (業務実施契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

浙江省南部に位置する瓊江の2ヶ地点(漣坑 黄浦)の水力開発(計画設備容量漣坑600MW, 黄浦250MW)について、その技術的・経済的妥当性を検討することを目的とする。

本年度行った調査は下記の通り

- 中間報告書ドラフトの作成及びその説明
- 中間報告書の印刷装本及び送付
- 最終的な現地踏査
- 岩盤材料試験等の指導・監督
- 地形図(1/10,000)の作成
- 最終報告書ドラフトの作成及び説明(漣坑分)

(2) 結論及び勧告(調査結果)

2ヶ地点の内、漣坑における計画が技術的、経済的に妥当性を有するものであるため、早急に水没移転等の問題を解決して、実施に移すよう勧告した。

(3) その他(今後のフォロー)

58年度は、黄浦分の最終報告を行い、当調査を終了する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	609,040	695,132	84,000	0	0	443,420	1,831,592
	コンサル契約分	5,748,000	3,062,000	640,000	0	5,381,000	139,031,000	153,862,000
	計	6,357,040	3,757,132	724,000	0	5,381,000	139,031,000	155,693,592
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用繰額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	640,935	159,880	0	0	0	178,099	978,914
	コンサル契約分	5,694,000	358,000	89,000	0	5,381,000	138,949,000	150,471,000
	計	6,334,935	517,880	89,000	0	5,381,000	138,949,000	151,449,914
⑤ 差引額 (①-④)								
計	22,105	3,239,252	635,000	0	0	82,000	265,321	4,243,678

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更額	③ 契約締結繰額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
電源開発(株)	154,470,000	A 608,000	153,862,000	150,471,000	3,391,000

No. 57-41

国名	フィリピン共和国		総支出経費	129,336,689 円
プロジェクト名	和	フィリピン共和国マツノ川開発計画(水力発電)調査	調査の種類	F/S
	外	Feasibility Study on MATUNO River Development Project in the Republic of the Philippines	計画申請	57年5月19日 国協(総計) 第5-17号
調査団	田長	氏名 津田 誠 所属 日本工営(株)	計画承認	57年6月24日 57通 第1305号
	調査団員数	17名	調査完了日	58年3月31日
	現地調査期間	57.7.4 ~ 58.3.5	担当	資源調査課 高橋和治
	報告書説明期間			
使用コンサルタント名	日本工営(株) (業務実施契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(1) 調査目的

ルソン島マツノ川中流に多目的ダムを建設するための計画策定に必要な技術的・経済的分析評価を行う。

(2) 調査内容

- ・56年度に実施した現地概略調査により得られた資料等の整理及び解析を行って構造物の配置や比較案の諸元の基本数値を概略決定した。
- ・水文及び地質調査を実施した。
- ・「比」側が実施したボーリング等の調査、試験結果を検討し、必要な調査の追加、補足及び計画変更等の指導を実施した。
- ・以上の調査結果を現地で中間報告書としてとりまとめ「比」側関係機関に説明した。

(2) 結論及び報告(調査結果)

中間報告書時点で本プロジェクトの諸元は以下の通り。

- ・マツノ川中流に高さ141mのロックフィルダムを策定する。
- ・発電所はダムの東約5.6 Kmのバヨンボンの近くに建設し設備容量は180MW(90MW×2)が計画されている。
- ・建設費は2億6千万ドルと見込まれている。

(3) その他(今後のフォロー)

国内解析を実施し、フィージビリティ調査報告書を作成する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	2,497,835	623,170	50,000	0	0	0	752,000	3,923,005
	コンサル契約分	13,105,000	5,899,000	680,000	0	643,000	114,029,000	0	134,356,000
	計	15,602,835	6,522,170	730,000	0	643,000	114,029,000	752,000	138,279,005
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	941,191	323,272	0	0	0	0	225,226	1,489,689
	コンサル契約分	13,105,000	5,899,000	509,000	0	643,000	107,691,000	0	127,847,000
	計	14,046,191	6,222,272	509,000	0	643,000	107,691,000	225,226	129,336,689
⑤ 差引額 (①-④)	計	1,556,644	299,898	221,000	0	0	6,338,000	526,774	8,942,316

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
日本エ管(株)	134,356,000			127,847,000	6,509,000

No. 57-42

国名	エジプト・アラブ共和国				
プロジェクト名	和	エジプト・アラブ共和国火力発電開発計画事前調査			
	外	Preliminary Study for Thermal Power Project in the Arab Republic of Egypt			
調査団	団長	氏名	古川直司	総支出経費	13,832,446 円
		所属	国際協力事業団 鉱工業計画調査部長	調査の種類	事前
	調査団員数	5名	計画申請	57年5月20日 国協(鉱計) 第5-30号	
	現地調査期間	57.7.31 ~ 57.8.19	計画承認	57年6月24日 57通 第1340号	
	報告書説明期間		調査完了日	57年10月31日	
使用コンサルタント名	(社) 海外電力調査会		(役務提供契約)	担当	資源調査課 高橋和治

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

エジプト アラブ共和国の電力需要をまかなうべく、シナイ半島に設備容量 600 MW の石炭火力発電所の建設を 1987 年までに打つための最適開発計画を策定し、かつその技術的、経済的フェージビリティを評価するための本格的調査協力を行うことを前提に現地カウンターパートであるエジプト電力公社 (EEA) と S/W 協議を行った。

(2) 結論及び勧告 (調査結果)

S/W 合意 57年8月17日

(3) その他 (今後のフォロー)

本格調査団の派遣 (No. 57-68)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	4,901,175	956,470	0	0	380,000	0	230,000	6,467,645
	コンサル契約分	0	685,000	0	0	0	7,116,000	0	7,801,000
	計	4,901,175	1,641,470	0	0	380,000	7,116,000	230,000	14,268,645
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	4,897,255	928,451	0	0	242,000	0	121,740	6,189,446
	コンサル契約分	0	527,000	0	0	0	7,116,000	0	7,643,000
	計	4,897,255	1,455,451	0	0	242,000	7,116,000	121,740	13,832,446
⑤ 差引額 (①-④)									
計	3,920	186,019	0	0	138,000	0	108,260	436,199	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(社) 海外電力調査会	7,801,000			7,643,000	158,000

No. 57-43

国名	ソロモン諸島				
プロジェクト名	和	ソロモン諸島デンガノ湖ボーキサイト開発計画調査			
	外	Feasibility study for the Lake Te Nggono bauxite resources development project in The SOLOMON ISLANDS			
調査団	田長	氏名	塚原 登	総支出経費	4,488,964 円
		所属	住友コンサルタント(株)	調査の種類	F/S
		調査団員数	3名	計画申請	57年5月20日 国協(総計) 第5-18号
		現地調査期間		計画承認	57年6月24日 57通 第1341号
		報告書説明期間	57.6.29~57.7.8	調査完了日	57年9月30日
使用コンサルタント名	ソロモン諸島デンガノ湖ボーキサイト開発計画調査団全務代表者 住友コンサルタント(株)		(業務実施契約)	担 当	資源調査課 江沢忠昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査は、ソロモン諸島の1つであるレンネル島のデンガノ湖々底面上に産する粘土質ボーキサイト鉱床の賦存状況の概要を音響探査及び音波探査により把握し、更に柱状採泥により得られた試料を化学的、鉱物学的に分析することによりアルミナ資源としてのポテンシャルを評価することを目的とするものである。

調査内容

昭和56年度に実施した現地調査に基づき、本年度は現地報告書説明を実施し、報告書を作成し送付した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

デンガノ湖々底堆積物に伴うボーキサイト質灰色粘土は金属鉱床として大規模又は中規模の商業生産稼行を考慮するには、量・質共に不十分なボーキサイトであると判断され、現時点では、ローカル消費用の工業原料、散材用粘土等としての利用が考えられる。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度をもって終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	618,655	309,060	0	0	0	0	505,000	1,432,715
	コンサル契約分	1,159,000	46,000	0	0	1,444,000	1,120,000	0	3,769,000
	計	1,777,655	355,060	0	0	1,444,000	1,120,000	505,000	5,201,715
② 流用額									
計	1,284	△ 1,284	0	0	0	0	0	0	
③ 流用後額									
計	1,778,939	353,776	0	0	1,444,000	1,120,000	505,000	5,201,715	
④ 支出実績額	事業団直営分	619,939	78,380	0	0	0	0	47,845	745,964
	コンサル契約分	1,159,000	46,000	0	0	1,418,000	1,120,000	0	3,743,000
	計	1,778,939	124,380	0	0	1,418,000	1,120,000	47,845	4,488,964
⑤ 差引額 (③-④)									
計	0	229,396	0	0	26,000	0	457,355	712,751	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
ソロモン諸島テクノロジーズ株式会社調査 共同企業体代表 住鉄コンサルタント(株)	3,769,000			3,743,000	26,000

No. 57-44

国名	ブルネイ			総支出経費	4,700,034円	
プロジェクト名	和	ブルネイセメント工場建設計画事前調査			調査の種類	事前
	外	The Preliminary Study on the establishment of Clinker Grinding Plant in Brunel				
調査団長	氏名	岩口健二		計画申請	57年5月27日 国協(経計) 第5-94号	
	所属	鉱工業計画調査部工業調査課長				
調査団員数	4名		計画承認	57年6月12日 57通 第1355号		
	現地調査期間	57.6.14 ~ 57.6.23		調査完了日	57年9月30日	
報告書説明期間						担当
使用コンサルタント名	(株)セメント協会		(役務提供契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

- ① 調査目的：ブルネイにおけるセメントの需給動向を核計の上、輸入クリンカー（半製品）を原料としたセメント生産工場を建設する計画に係る企業化可能性調査のため次に示す事前調査を行った。

② 調査内容

- (1) 要請の背景・内容等の具体的把握
 (2) 関連サイトの実情把握
 (3) 関連情報の収集
 (4) 本調査に係るSCOPE OF WORK (S/W) 等の協議

(2) 結論及び報告(調査結果)

「プ」創経済開発庁とS/W合意に至った。

(3) その他(今後のフォロー)

上記S/Wに基づき本格調査を実施した。(No. 57-58)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区	分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合計
① 計画額	事業団直営分	1,959,684	366,630	20,000	0	600,000	0	135,000	3,081,314
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	2,410,000	0	2,410,000
	計	1,959,684	366,630	20,000	0	600,000	2,410,000	135,000	5,491,314
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	1,943,083	201,525	18,666	0	105,000	0	21,760	2,290,034
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	2,410,000	0	2,410,000
	計	1,943,083	201,525	18,666	0	105,000	2,410,000	21,760	4,700,034
⑤ 差引額 (①-④)	計	16,601	165,105	1,334	0	495,000	0	113,240	791,280

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(社)セメント協会	2,410,000			2,410,000	0

No. 57-45

国名	エジプト・アラブ共和国		総支出経費	180,000 円
プロジェクト名	和	エジプト・アラブ鉱工業プロジェクト選定確認調査	調査の種類	P/F
	外	<i>Project Identification in Mining Industry and Power Development in the Arab Republic of Egypt</i>	計画申請	57年6月4日 国納(鉱計) 第5-87号
調査団	団長	氏名	計画承認	57年6月30日 57通 第1415号
		所属	調査完了日	57年9月30日
	調査団員数		担当	鉱工業計画課 山下 象
	現地調査期間			
	報告書説明期間			
使用コンサルタント名				

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

昭和57年2月にエジプト・アラブ共和国に対して昭和57年度の鉱工業関係調査案件の発掘・選定を目的として鉱工業プロジェクト選定確認調査団を派遣すると共に調査結果の検討・報告書原稿の作成を行った。今年度は昨年度とりまとめた報告書原稿に基づき、報告書の印刷・製本及び関係先への配布を行った。

(2) 結論及び報告(調査結果)

エジプト電力公社よりシナイ石炭火力発電所建設計画に係る調査依頼があった。

(3) その他(今後のフォロー)

上記依頼に基づき、昭和57年度に火力発電開発計画事前調査及び、本格調査を実施した。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業田直営分	0	0	0	0	500,000	0	0	500,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	500,000	0	0	500,000
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業田直営分	0	0	0	0	180,000	0	0	180,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	180,000	0	0	180,000
⑤ 差引額 (①-④)									
計	0	0	0	0	320,000	0	0	320,000	

No. 57-46

国名					
プロジェクト名	和	鉱工業プロジェクト フォローアップ調査			
	外	Follow-Up Study for Mining, Industry and Power Development			
調査国	調査団長	氏名	後藤 敏基	総支出経費	10,934,766 円
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長	調査の種類	F/U
	調査団員数	5名		計画申請	57年6月15日 国協(鉱計) 第6-56号
	現地調査期間	57.8.30 ~ 57.9.11		計画承認	57年6月30日 57通 第1459号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
使用コンサルタント名	(株)三菱総合研究所		(役務提供契約)	担当	鉱工業計画課 山下 繁

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

鉱工業関係開発調査においてJICA発足(昭和49年8月)以降の案件であり、かつ調査が終了したものについて ① 調査報告書の活用状況を追跡調査し、② 今後のJICAの調査能力の改善・向上に資すること等を目的とし、下記の事項を調査した。

(1) 国内アンケート：昭和55, 56年度に終了した案件につき調査を担当したコンサルタントを対象とする相手国の調査報告書の活用状況 報告書の評価等に関する情報のアンケート。同時に案件別の要約表の作成。

(2) 在外機関への照会：昨年度実施した国内アンケート(昭和49-59年度に終了した案件対象)の結果を海外事務所等により国内アンケートの結果の確認・補正。

(3) 現地調査：タイ・フィリピンの政府関係機関等に対するわが方の海外開発調査協力全般に関する意見・要望及び案件別の報告書活用状況の聴取。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

タイ・フィリピンでの現地調査結果を報告書にとりまとめた。
また、国内アンケート及び在外機関への照会の結果を整理し、報告書(案)を作成した。

(3) その他(今後のフォロー)

昭和58年度においても国内調査並びに現地調査(中南米諸国を計画)を実施する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	2,343,981	622,160	40,000	0	500,000	0	270,000	3,776,141
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	7,901,000	0	7,901,000
	計	2,343,981	622,160	40,000	0	500,000	7,901,000	270,000	11,677,141
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	2,342,157	304,951	29,780	0	178,600	0	178,278	3,033,766
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	7,901,000	0	7,901,000
	計	2,342,157	304,951	29,780	0	178,600	7,901,000	178,278	10,934,766
⑤ 差引額 (①-④)									
計	1,824	317,209	10,220	0	321,400	0	91,722	742,375	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(株)三菱総合研究所	8,954,000			7,901,000	1,053,000

No. 57-48

国名	フィリピン共和国		
プロジェクト名	和	フィリピン共和国アクパン・イトゴン地熱開発計画調査	
	外	Pre-Feasibility Study for the Acupan-Ilogon Geothermal Development Project in the Republic of the Philippines	
調査団長	氏名	坂井定倫	総支出経費 81,340,900円
	所属	大千開発(株)	調査の種類 Re F/S
調査団	調査団員数	11名	計画申請 57年6月10日 国協(総計) 第6-17号
	現地調査期間	57.8.8 ~ 57.12.5	計画承認 57年6月30日 57通 第1436号
	報告書説明期間	58.3.9 ~ 58.3.16	調査完了日 58年3月31日
使用コンサルタント名	大千開発(株) (業務実施契約)		担当 資源調査課 米田一弘

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ルソン島アクパン・イトゴン地域の地熱ポテンシャル評価のため、以下の調査を実施し、次段階調査のための有望地域約40km²を選出することを目的とし、

- ① ランドサット画像、空中写真地質解析
- ② 地質調査
- ③ 地熱微候調査
- ④ 水理調査
- ⑤ 地化学探査
- ⑥ 重力探査
- ⑦ 電気探査

を行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本調査地域の地熱は金鉍化作用と密接に関連するプラグ群に伴うものが有望で地熱貯留層もプラグ群生成に関連する裂か系により形成され、その温度も200℃以上を示している。これら地熱開発の有望性を確認し、比別による地温調査井の掘削と次段階調査の手法・範囲等を勧告した。

(3) その他(今後のフォロー)

地質精査、微少地震探査等地熱貯留層の主として深さを調査すべく次段階調査を実施する予定である。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	361,355	126,250	0	0	210,000	0	150,000	847,605
	コンサル契約分	8,953,000	6,090,000	4,668,000	0	0	63,213,000	0	82,924,000
	計	9,314,355	6,216,250	4,668,000	0	210,000	63,213,000	150,000	83,471,605
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	203,900	0	12,000	215,900
	コンサル契約分	8,933,000	4,682,000	4,351,000	0	0	63,159,000	0	81,125,000
	計	8,933,000	4,682,000	4,351,000	0	203,900	63,159,000	12,000	81,340,900
⑤ 差引額 (①-④)	計	381,355	1,534,250	317,000	0	6,100	54,000	138,000	2,430,705

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
大牟田産 (株)	82,924,000			81,125,000	1,799,000

No. 57-50

国名	チュニジア アルジェリア セネガル 象牙海岸			総支出経費	8,927,575 円
プロジェクト名	和	アフリカ・中近東諸国鉱工業プロジェクト選定確認調査			
	外	Project Identification in Mining Industry and Power Development in African and Middle Eastern Countries			
調査団長	氏名	宇都木政徳	調査の種類	P/F	
	所属	国際協力事業団鉱工業計画課	計画申請	57年6月30日 国協(鉱計)第6-138号	
調査団員数	調査団員数	3名	計画承認	57年7月24日 57通 第1548号	
	現地調査期間	57.8.16 ~ 57.9.3	調査完了日	57年12月31日	
報告者説明期間				担当	鉱工業計画課 権名のり子
使用コンサルタント名	(社)海外エンジニアリング企業協会 (特)国際協力センター (役務提供契約)				

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(目的) アフリカ・中近東諸国における今年度以降の調査案件の発掘検討を行う。

対象国 = チュニジア アルジェリア セネガル 象牙海岸

(内容) I 現地調査

- (i) 4か国における鉱業開発計画の内容及び関係プロジェクトの進捗状況の調査
- (ii) わが国が協力しうる鉱工業関係プロジェクトの調査
- (iii) 関連情報の収集

II 国内作業

上記等に関する報告書の作成

(2) 結論及び勧告(調査結果)

具体的は案件なし

4か国ともかつてのフランス植民地でもありヨーロッパの影響が大きき日本の協力実績は未だ低い。しかしながら今後の日本への期待は大きい為、具体的は「要請」につはかるべく各国に対し継続的な接洽を要すると言える。

(3) その他(今後のフォロー)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資材等購込費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	4,589,537	2,472,480	10,000	0	300,000	0	360,000	7,732,017
	コンサル契約分	0	0	0	0	208,000	2,967,000	0	3,175,000
	計	4,589,537	2,472,480	10,000	0	508,000	2,967,000	360,000	10,907,017
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	4,588,037	1,316,768	9,670	0	89,250	0	188,850	6,192,575
	コンサル契約分	0	0	0	0	208,000	2,527,000	0	2,735,000
	計	4,588,037	1,316,768	9,670	0	297,250	2,527,000	188,850	8,927,575
⑤ 差引額 (①-④)									
計	1,500	1,155,712	330	0	210,750	440,000	171,150	1,979,442	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(社) 海外コンサルテイング 企業協会	1,955,000			1,955,000	0
(財) 国際協力サービスセンター	780,000			780,000	0

No. 57-51

国名	フィリピン共和国 ブルネイ共和国		総支出経費	3015,352 円
プロジェクト名	和	アジア諸国鉱工業プロジェクト選定確認調査	調査の種類	P/F
	外	<i>Project Identification in mining, Industry, and Power Development in the Asian Countries</i>	計画申請	57年6月30日 国協(欲計) 第6-137号
調査団	調査団長	氏名 所属	計画承認	57年7月20日 57通 第1547号
	調査団員数	① フィリピン 3名 ② ブルネイ 2名	調査完了日	58年3月31日
	現地調査期間	① 57.12.3 ~ 57.12.9 ② 58.3.23 ~ 58.3.31	担当者	鉱工業計画課 山下 象
	報告書説明期間			
使用コンサルタント名	② 昭和テクノシステム(株) (授務提供契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

アジア諸国に対する我が国の技術協力のうち鉱工業関係の開発調査と効率的に実行するため当該国の要請プロジェクト及び要請可能性のあるプロジェクトについて、その背景及び経済開発計画における位置付け等を調査し、実施可能なプロジェクトの選定確認を行うものである。

今回はフィリピン、ブルネイを対象に下記の内容の調査を実施した。

①フィリピン：今年度の年次協議の場で調査候補案件として取り上げられた「ワニ養殖事業」計画に重点を置き、比較的要請の背景及びその内容を把握し、今後の技術協力の可能性を調べる。

②ブルネイ：1983年末に独立予定の「ブ」国に対する年次協議の一環として調査を行う。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(3) その他(今後のフォロー)

58年度以降、フィリピンにおいて「ワニ養殖事業」計画とプロジェクト方式技術協力の形態で実施する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	2,434,293	436,320	10,000	0	300,000	0	289,500	3,470,113
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	782,000	0	782,000
	計	2,434,293	436,320	10,000	0	300,000	782,000	289,500	4,252,113
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	2,145,169	425,783	0	0	0	0	21,400	2,592,352
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	423,000	0	423,000
	計	2,145,169	425,783	0	0	0	423,000	21,400	3,015,352
⑤ 差引額 (①-④)									
計	289,124	10,537	10,000	0	300,000	359,000	268,100	1,236,761	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
昭和テクノシステム(株)	423,000			423,000	0

No. 57-53

国名						
プロジェクト名		和	調査事業の計画策定・管理のための附帯業務			
		外				
調査団	調査団長	氏名			総支出経費	8,267,086円
		所属			調査の種類	
	調査団員数			計画申請	57年6月25日 国協(鉦計)第6-76号	
	現地調査期間			計画承認	57年7月20日 57通 第1537号	
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日	
使用コンサルタント名				担当	鉦工業計画課 吉田良晴	

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

- ① 発展途上の鉦工業関係開発計画及び各種受請プロジェクトの把握、事前検討、調査計画策定等のため、関係者との間で検討会を開催し、事業の効果的かつ円滑なる実施に努めた。
- ② 調査事業に対する関係者の啓蒙を図るため、「調査業務手続便覧」「鉦工業関係業務(西英仏語版)のしおり(事業実績表)等の印刷を行った。
- ③ 計画策定、諸手続き等の事務効率化を図るため、複写機の維持管理、消耗品の購入等を行った。

(2) 結論及び報告(調査結果)

(3) その他(今後のフォロー)

附帯費支出実績内訳

(単位：円)

区 分	内 訳	計 画 額	実 績 額	備 考
附 帯 費	諸 謝 金	129,600	0	
	旅 費・交 通 費	145,500	0	
	会 議 費	438,000	271,683	
	印 刷 製 本 費	6,257,000	4,523,937	
	調査業務手続便覧	847,000	83,000	
	業務の概要等	350,000	213,000	
	実績報告書	418,000	475,000	確定資料他
	事業紹介パンフレット	3,600,000	3,400,000	英・仏・西語版
	調査隊遣り書	242,000	78,000	
	各種様式	800,000	274,937	
	複写機維持管理費	4,637,000	3,378,841	
	機械レンタル料	558,600	558,600	46,550円×12月
	コピー料金	3,387,600	2,361,361	
	用 紙 代	691,200	458,880	50%負擔
	資料等送料	672,000	0	
消耗品購入費	254,800	92,625	丁△印作成	
	合 計	12,534,300	8,267,086	

No. 57-54

国名	フィリピン共和国					
プロジェクト名	和	フィリピン共和国マニラ市火力発電所リハビリテーション計画調査				
	外	Study for the rehabilitation of thermal power plant in Metro Manila in the Republic of Philippines				
調査団	田長	氏名	①I/A 飯村圭司	②本格 大賀利雄	③報告書説明後 藤 教基	総支出経費 133,071,834円
		所属	国際協力事業団 資源調査課長	(株)西日本技術開発	国際協力事業団 飯工業計画調査課長	調査の種類 M/P
		調査団員数	1名	14名	1名	計画申請 57年6月30日 国協(鉄計)第6-146号
		現地調査期間	①② 57.7.26 ~ 57.9.30			計画承認 57年7月20日 57通第1549号
	報告書説明期間	③ 57.11.9 ~ 57.11.12			調査完了日 58年1月30日	
使用コンサルタント名	西日本技術開発(株)			(業務実施契約)	担当	資源調査課 西宮宣昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

老朽化し故障が頻出しているメトロマニラ地区の発電所のリハビリテーションを進めるため、57年5月に行われた事前調査に基づき、詳細な調査を行って問題点の指摘及び長期的なプログラムの作成、火力発電所の運転・保守のマニュアルの作成等を行うことを目的とした。

調査内容は下記の通り

- 1) 「比」側関係機関との協議
- 2) ガードナー/スナイター、マラヤ各発電所における現地調査・化学関係の調査
 - ・電気関係の調査
 - ・機械関係
 - ・人事組織管理関係の調査
 - ・計装関係

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ・下記のことを勧告した。
 - 1) 発電所の各機器(ボイラー、タービン、発電機、計装関係)の老朽部分の交換、適正部品の使用
 - 2) 冷却水、ボイラー用水等の水質管理の徹底
 - 3) 運転・保守要員育成、教育のためのテキスト作成
 - 4) 人事管理の改善、資格制度の導入等

3) その他(今後のフォロー)

本調査は57年度をもって終了した。

なお、機器の購入及びE/C等については輸銀の借款が決定し、専門家派遣ベースの専門家も3名、58年度から派遣することとなった。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料送達費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	1,320,320	401,717	60,110	0	0	410,640	2,192,787
	コンサル契約分	11,618,000	2,870,000	1,529,000	0	8,299,000	108,003,000	132,319,000
	計	12,938,320	3,271,717	1,589,110	0	8,299,000	108,003,000	134,511,787
② 流用額	計	13,509	13,509	0	0	0	0	0
③ 流用後額	計	12,951,829	3,258,208	1,589,110	0	8,299,000	410,640	134,511,787
④ 支出実績額	事業団直営分	1,333,829	223,099	8,880	0	0	196,026	1,761,834
	コンサル契約分	11,618,000	2,182,000	1,208,000	0	8,299,000	108,003,000	131,310,000
	計	12,951,829	2,405,099	1,216,880	0	8,299,000	196,026	133,071,834
⑤ 差引額 (③-④)	計	0	853,109	372,230	0	0	214,614	1,439,953

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (③-④)
西日本技術開発(株)	132,319,000			131,310,000	1,009,000

No. 57-55

国名	フィリピン共和国			総支出経費	5,717,320円	
プロジェクト名	和	フィリピン共和国レイテ・ミンダナオ送電線開発計画事前調査			調査の種類	事前
	外	Preliminary Study of Leyte - Mindanao Interconnection project in the Republic of Philippines				
調査団	田長	氏名	飯村圭司	計画申請	57年7月9日 国協(鉦計)第7-35号	
		所属	国際協力事業団	計画承認	57年7月20日 57通第1601号	
	調査団員数	4名			調査完了日	57年9月10日
	現地調査期間	57.7.27 ~ 57.8.7			担当者	資源調査課 西宮宣昭
	報告書説明期間					
使用コンサルタント名	(社) 海外電力調査会 (役務提供契約)					

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的 比国政府が計画しているトンブナン地熱(500MW)の内、200MWはレイテ島内で消費される予定であるが、300MW程度余剰が生ずる予定となっている。

この余剰電力のルソン島への連系については、既にあるF/Sが完了しているため、今回はレイテ島からミンダナオ島への連系が計画されている。この計画のF/S実施のためI/Aの協議等事前調査を行なう。

内容 現地踏査

資料収集

I/A協議及び署名

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本計画は、意義のあるものであり本格的なF/Sを行うよう勧告し、I/Aに署名した。

(3) その他(今後のフォロー)

I/Aに基づき11月から本格調査を開始した。(No.57-65)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	1,192,120	0	36,740	0	500,000	0	335,580	2,064,740
	コンサル契約分	0	909,000	0	0	0	3,963,000	0	4,872,000
	計	1,192,120	909,000	36,740	0	500,000	3,963,000	335,580	6,936,740
② 変更・流用額									
計									
③ 変更・流用後額									
計									
④ 支出実績額	事業団直営分	1,097,620	0	0	0	400,100	0	3,600	1,501,320
	コンサル契約分	0	2,530,000	0	0	0	3,963,000	0	4,216,000
	計	1,097,620	2,530,000	0	0	400,100	3,963,000	3,600	5,717,320
⑤ 差引額 (①-④)									
計	94,500	656,000	36,740	0	99,900	0	332,280	1,219,420	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(社) 海外電力調査会	4,872,000			4,216,000	656,000

No. 57-56

国名	コロンビア共和国				
プロジェクト名	和	コロンビア共和国石炭開発計画事前調査			
	外	Preliminary Study for the Coal Development project in the Republic of Colombia			
調査団	団長	氏名	藤田昌宏	総支出経費	3,364,734 円
		所属	通商産業省通商政策局技術協力課	調査の種類	事前
	調査団員数	3 名		計画申請	57年7月7日 国商(徴計)第7-6号
	現地調査期間	58.2.23 ~ 58.3.10		計画承認	57年8月23日 57通 第1674号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
任用コンサルタント名			担当	資源調査課 米田一弘	

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

コ政府から要請のあったカウカ州南部の石炭開発について、その計画の妥当性検討および Scope of Work の協議を行い先方との合意を得ることを目的として以下の調査を行った。

- ① プロジェクトの予備的検討
- ② カウカ州南部の概略踏査
- ③ S/W 協議

(2) 結論及び報告 (調査結果)

本件事前調査団派遣時期がコ側要請からかなり時期を過ぎていたために、コ側独自で当地域の地質調査を開始しており、今回 S/W の合意、署名には至らなかった。

しかしながら、今後の調査協力手法、内容等につきコ側と協議を行い、その可能性につき検討を行った。

(3) その他 (今後のフォロー)

新しい Scope of Work を策定し、第2次事前調査団を派遣する予定。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料送達費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	3,009,356	627,210	30,000	0	0	240,000	3,906,566
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0
	計	3,009,356	627,210	30,000	0	0	240,000	3,906,566
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	2,982,401	372,603	9,730	0	0	0	3,364,734
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0
	計	2,982,401	372,603	9,730	0	0	0	3,364,734
⑤ 差引額 (①-④)								
計	26,955	254,607	20,270	0	0	0	240,000	541,832

No. 57-57

国名	インドネシア共和国			
プロジェクト名	和	インドネシア共和国砂糖副産物利用工業開発計画事前調査		
	外	The Preliminary Study for the Development of Sugarcane Down-stream Industry in the Republic of Indonesia		
調査団長	氏名	岩口 健二	総支出経費	5,545,458 円
	所属	国際協力事業団 工業調査課長	調査の種類	事前
調査員数	調査員数	5 名	計画申請	57年7月26日 国協(飲料)第7-63号
	現地調査期間	57. 8. 31 ~ 57. 9. 10	計画承認	57年8月23日 57通 第1888号
報告書説明期間	報告書説明期間		調査完了日	57年10月31日
	枝用コンサルタント名	三菱油化エッジアリンク (株) (株) 海外コンサルテイング企業協会 (委託提供契約)	担当	工業調査課 喜多村 裕介

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的： インドネシアにおける既存及び新設される砂糖工場より副産物として生産されるモラセス(糖蜜)を原料とする発酵製品を製造するにあたっての技術的・経済的企業化可能調査を行なうための事前調査を実施するものである。

内容： i) 要請の背景・内容等の具体的把握
 ii) 関連サイトの実情把握
 iii) 「比」国活性炭関連産業の実情視察
 iv) 関連情報の収集
 v) 本格調査実施のための Scope of Work (S/W) に関する協議

(2) 結論及び報告 (調査結果)

昭和57年9月8日 S/Wの内容に合意し署名を行なった。

(3) その他 (今後のフォロー)

上記 S/Wに基づき本格調査を実施した。

(No. 57-67)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資材材料等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	2,522,845	458,540	30,000	0	600,000	0	225,000	3,836,385
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	2,575,000	0	2,575,000
	計	2,522,845	458,540	30,000	0	600,000	2,575,000	225,000	6,411,385
② 流用額									
計	55	55	0	0	0	0	0	0	
③ 流用後額									
計	2,522,900	458,485	30,000	0	600,000	2,575,000	225,000	6,411,385	
④ 支出実績額	事業団直営分	2,522,900	348,118	17,870	0	69,000	0	12,570	2,970,458
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	2,575,000	0	2,575,000
	計	2,522,900	348,118	17,870	0	69,000	2,575,000	12,570	5,545,458
⑤ 差引額 (③-④)									
計	0	110,367	12,130	0	531,000	0	212,430	865,927	

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
三菱油化エソジエアリソク(株)	1,444,000			1,444,000	0
(社)海外コンサルソク企業協会	1,131,000			1,131,000	0

No. 57-58

国名	ブルネイ				
プロジェクト名	和	ブルネイセメント工場建設計画調査			
	外	Feasibility Study on the Establishment of a Cement Factory in Brunei			
調査団	団長	氏名	上田千穎	総支出経費	12,476,509円
		所属	三菱鉱業セメント(株)	調査の種類	F/S
	調査団員数	6名		計画申請	57年7月26日 国協(鉱計)第7-77号
	現地調査期間	57.10.3 ~ 57.10.17		計画承認	57年8月23日 57通第1689号
	報告書説明期間	58.1.23 ~ 58.2.1		調査完了日	58年3月10日
使用コンサルタント名	三菱鉱業セメント(株) (業務実施契約)			担当	工業調査課 石井隆弘

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査目的

ブルネイのMUARAにおいて、輸入クリンカーを原則としたセメント生産工場(袋詰設備を含む)を建設する計画に係る企業化可能性を調査する。

② 調査内容

- | | |
|-------------------|------------------|
| (イ) ブルネイの概況 | (ウ) セメントのマーケティング |
| (ロ) プロセス及びプラントの規模 | (エ) 原料 |
| (ハ) プラントサイト | (イ) プラントの概念設計 |
| (ニ) 建設計画 | (ロ) 運営組織、要員計画 |
| (ホ) 資金計画 | (ハ) 財務・経済分析 |
| (ヘ) 結論及び勧告 | |

(2) 結論及び勧告(調査結果)

輸入クリンカーを原料とした年産150千トン程度のオイルクエルセメント及び普通セメントの生産工場(袋詰設備を含む)を建設する場合、経済的・技術的側面から企業化可能性があることが判明した。

(3) その他(今後のフォロー)

本年度をもって終了

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	557,820	160,590	10,000	0	0	215,000	945,410
	コンサル契約分	2,962,000	126,000	0	0	750,000	8,474,000	12,312,000
	計	3,521,820	286,590	10,000	0	750,000	8,474,000	13,257,410
② 変更・流用額	計							
③ 変更・流用後額	計							
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	207,509	207,509
	コンサル契約分	2,961,000	84,000	0	0	750,000	8,474,000	12,269,000
	計	2,961,000	84,000	0	0	750,000	8,474,000	12,476,509
⑤ 差引額 (①-④)	計	560,820	202,590	10,000	0	0	7,491	780,901

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
三菱鉱業セメント(株)	12,312,000			12,269,000	43,000

No. 57-59

国名	サウジアラビア王国		総支出経費	39,067,000円
プロジェクト名	和	サウジアラビア王国海水淡水化技術協力計画 (研究開発)	調査の種類	M/P
	外	Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme (Research) in the Kingdom of Saudi Arabia	計画申請	57年7月26日 国協(総計) 第7-75号
調査団	田長	氏名 村山 義夫	計画承認	57年8月23日 57通第1690号
		所属 (財) 造水促進センター	調査完了日	58年3月20日
	調査団員数		担当	資源調査課 永田 邦昭
	現地調査期間			
	報告書説明期間			
使用コンサルタント名	(財) 造水促進センター (業務実施契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件プロジェクトは研究開発と訓練の2つの柱となり我国の海水淡水化技術の移転を通じ、サウジアラビア国の将来における淡水の供給を確実なものとすることを目的とし、海水淡水化技術研究所を設立し腐食防止、スケール(水あか)防止、水質分析等の研究を行うものである。

本調査においては我国が供与することになっている同研究所の研究機材の仕様書及び年次報告書を作成し、また研究計画の立案を行った。

(2) 結論及び報告(調査結果)

サウジの研究施設詳細設計及び建設準備作業が遅れたため現地調査及び供与機材の一部調達の実施できなかった。その結果研究所機材仕様書作成、年次報告書作成、研究計画立案の国内作業のみの実施となった。

(3) その他(今後のフォロー)

サウジの研究施設建設にあわせて合同技術チーム要員及び調査員の派遣、テストプラントの調査を実施していくものである。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計画額	事業団直営分	4,073,650	954,450	40,000	49,000	0	0	980,000	55,048,100
	コンサル契約分	2,760,000	1,239,000	385,000	0	1,650,000	33,714,000	0	39,748,000
	計	6,833,650	2,193,450	425,000	49,000	1,650,000	33,714,000	980,000	94,796,100 *
② 変更額									
	計	△ 1,037,560	△ 600,000	0	△ 49,000,000	0	0	△ 699,440	△ 51,337,000 *
③ 変更後額									
	計	5,796,090	1,593,450	425,000	0	1,650,000	33,714,000	280,560	43,459,100 *
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	0	0	0	0	946,000	29,121,000	0	30,067,000
	計	0	0	0	0	946,000	29,121,000	0	30,067,000
⑤ 差引額 (③-④)									
	計	5,796,090	1,593,450	425,000	0	704,000	4,593,000	280,560	13,392,100

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
(財) 造水促進センター	39,748,000			30,067,000	9,681,000

* 94,796,100円が承認額だが
51,337,000円は58年度への繰
越額とされたため資金請求額
は43,459,100円とした。

No. 57-60

国名		ペル - 共和国			
プロジェクト名		和 ペル-共和国アリコ-タ水力発電開発計画調査			
		外 Feasibility Study on Water Supply for the Lake Aricota and the Aricota No.3 Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Peru.			
調査 団	田長	氏名	榎並敏夫	総支出経費	82,033,600円
		所属	電源開発(株)	調査の種類	F/S
	調査団員数	13名		計画申請	57年7月26日 国協(総計)第7-81号
	現地調査期間	57.10.15 ~ 58.3.25		計画承認	57年8月23日 57通第1691号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)		担当	資源調査課 永田邦昭

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(a) 調査目的

ペル-共和国タクナ県アリコ-タ湖への水供給およびアリコ-タNo.3発電所建設時の計画策定に必要な技術的経済的評価分析を行なう。

(b) 調査内容

○ 第一次現地調査

インセプションレポートの説明及びアリコ-タ湖上、下流地点の現地踏査を実施した。

○ 第二次現地調査

アリコ-タ湖上流のバスタグラソテ周辺地域の分水計画地点及びアリコ-タ第3発電所予定地点の地形、地質調査を実施するとともに土木、電気、送電、水文、電力供給、経済等に関する調査及び資料の収集を行った。

○ 現地調査結果の整理及びとりまとめを行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

流量及び水文資料を分析した結果、当初アリコ-タ湖上流のバスタグラソテ周辺から分水を計画していた水量 144m³/sec を全量確保することが困難となったためロリスコ-タ湖、ウイラコ-タ湖及び周辺流域より水の供給も比較検討されることとなった。

(3) その他(今後のフォロー)

国内解析を実施してフェジビリティ報告書を作成する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	0	0	0	0	0	401,000	401,000
	コンサル契約分	16,895,000	5,859,000	540,000	0	100,000	68,808,000	92,202,000
	計	16,895,000	5,859,000	540,000	0	100,000	68,808,000	92,603,000
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	3,600	3,600
	コンサル契約分	16,895,000	2,911,000	0	0	100,000	62,124,000	82,030,000
	計	16,895,000	2,911,000	0	0	100,000	62,124,000	82,033,600
⑤ 差引額 (①-④)								
計	0	2,948,000	540,000	0	0	6,684,000	397,400	10,569,400

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
電源開発(株)	92,202,000			82,030,000	10,172,000

No. 57-61

国名		エクアドル共和国			
プロジェクト名		和	エクアドル共和国紙パルプ工場建設計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Establishment of a Pulp and paper Mill in the Republic of Ecuador		
調査団	団長	氏名	狩野忠夫	総支出経費	62,693,965 円
		所属	本州製紙(株)	調査の種類	F/S
	調査団員数		13 名	計画申請	57年8月17日 国務(総計) 第8-18号
	現地調査期間		57. 10. 2 ~ 57. 11. 5	計画承認	57年9月24日 57通第 1792号
	報告書説明期間		58. 2. 19 ~ 58. 2. 28	調査完了日	58年2月31日
使用コンサルタント名		本州製紙(株)		担当	工業調査課 山崎弘美
		(兼務実施契約)			

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的: 「E」国エスメラルダス州サンロレンソの国有林の熱帯性混合広葉樹を
活用して同国の内需に対処する

- ① 段ボール原紙(クラフトライナー及び中芯原紙) ② 印刷・筆記用紙を生産するための紙パルプ工場を建設し ④ 外貨の節約 ⑤ 雇用の拡大
- ⑥ 製紙技術の発展を期すると同時に ③ エスメラルダス地方の経済開発に資せんとするのである。

- 内容: ① 「E」国紙パルプ産業の国策方針
- ② 市場調査 ③ 森林資源
 - ④ 生産製品の選定と生産規模の決定
 - ⑤ 原料 ⑥ プラント立地調査 ⑦ 概念設計
 - ⑧ 原料の輸送方法及びインフラストラクチャ
 - ⑨ 植林および環境 ⑩ 組織および要員計画
 - ⑪ 建設および運転計画 ⑫ プロジェクト総所要資金
 - ⑬ 財務評価 ⑭ 経済および社会評価

本年度は現地調査, 国内作業, 報告書, ドラフト, 説明を行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本件はバッチ建設方式による中芯原紙製造プラントがフェーズプルであるとの結論に至った。

(3) その他(今後のフォロー)

58年度において最終報告書の印刷, 送付を行おう。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料材料購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	777,475	50,500	5,000	0	0	226,500	1,079,475
	コンサル契約分	12,437,000	1,126,000	0	0	0	50,376,000	63,939,000
	計	13,234,475	1,176,500	5,000	0	0	50,376,000	65,018,475
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	88,965	88,965
	コンサル契約分	12,437,000	72,000	0	0	0	50,076,000	62,605,000
	計	12,437,000	72,000	0	0	0	50,076,000	62,673,965
⑤ 差引額 (①-④)								
計	777,475	1,104,500	5,000	0	0	280,000	137,535	2,324,510

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
本州 製紙(株)	63,939,000			62,605,000	1,334,000

No. 57-62

国名	フィリピン共和国		
プロジェクト名	和	フィリピン共和国活性炭工業振興開発計画事前調査	
	外	The Preliminary Survey on the Establishment of the Powdered Activated Carbon plants in the Republic of the Philippines.	
調査団	団長	氏名	岩口 健二
		所属	国際協力事業団 核工業計画調査部工業調査課長
	調査団員数	6名	
	現地調査期間	58.3.14 ~ 58.3.25	
	報告書説明期間		
使用コンサルタント名	クラレ・ケミカル(株)	(役務提供契約)	担当
		総支出経費	4,227,755円
		調査の種類	事前
		計画申請	57年8月17日 国物(鉱計)第8-16号
		計画承認	57年9月25日 57通第1797号
		調査完了日	58年3月31日
			工業調査課 善多村 裕介

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的：比国国立科学研究所(NIST)及び、工業技術院、北海道工業開発試験場との間で行われた南洋材を原料とした粉末活性炭の製造についての共同研究の結果、粉末活性炭製造技術についての基礎的な技術が確立された。

本件調査は、これらの研究成果をふまえて、南洋材を原料とした粉末活性炭を製造するにあたっての技術的・経済的企業化可能性調査を行なうための事前調査を実施するものである。

- 内容：
- i) 要請の背景・内容等の具体的把握
 - ii) 関連サイトの実情把握
 - iii) 「比」国活性炭関連産業の実情観察
 - iv) 関連情報収集
 - v) 本格調査実施のための Implementing Arrangement (I/A) に関する協議

(2) 結論及び勧告(調査結果)

58.3.24 本件フェジビリティ調査を実施するための Implementing Arrangement (I/A) に署名を行なった。

(3) その他(今後のフォロー)

上記 I/A に基づき フェジビリティ調査のための本格調査団を派遣する。(58年度)

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料送達費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	2,795,120	479,750	50,000	0	300,000	0	3,466,800
	コンサル契約分	0	0	0	0	904,000	0	904,000
	計	2,795,120	479,750	50,000	0	300,000	904,000	4,875,670
② 流用額								
	計	62,330	47,000	0	0	15,330	0	0
③ 流用後額								
	計	2,857,450	432,750	50,000	0	284,670	904,000	4,875,670
④ 支出実績額	事業団直営分	2,857,450	305,365	36,740	0	0	0	3,323,755
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	904,000	904,000
	計	2,857,450	305,365	36,740	0	0	904,000	4,227,755
⑤ 差引額 (①-④)								
	計	0	127,385	13,260	0	284,670	0	647,915

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
ウラベケミカル(株)	904,000			904,000	0

No. 57-64

国名	アルゼンティン共和国				
プロジェクト名	和	アルゼンティン共和国磷酸肥料計画調査 (事前調査)			
	外	The preliminary survey on the Industrial Use of phosphate Rock in the Republic of Argentina			
調査団	団長	氏名	岩口健二	総支出経費	6,696,258円
		所属	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課長	調査の種類	事前
	調査団員数	4名		計画申請	57年8月23日 厚労(鉱計)第8-19号
	現地調査期間	57.12.4 ~ 57.12.19		計画承認	57年9月25日 57通第1817号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
使用コンサルタント名	日産化学工業(株)		(仮務提供契約)	担当	工業調査課 十郎 正義

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件事前調査はアルゼンティン政府の要請に沿った調査協力が可能かどうか検討し、本格調査に係る基本的事項をアルゼンティン政府関係機関と協議し、合意事項を Scope of Work とし取りまとめることを目的とする。調査内容は以下のとおりである。

- ① アルゼンティン政府からの要請の内容、背景及び要望事項の把握
- ② S/W 協議
- ③ 関連情報及び資料の収集
 - (i) 主要原料(鉄鉱石選鉱プラントから廃出されている尾鉱)の本件プロジェクトへの適否判定のためのサンプル採取及びデータ収集
 - (ii) 当国における農業政策及び肥料政策に関する資料収集
 - (iii) インフラ整備状況他

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本格調査のための基本的事項につき協議を行い S/W に署名した。

(3) その他(今後のフォロー)

58年5月下旬から本格調査団を派遣する予定。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業田直営分	4,430,190	437,330	30,000	0	350,000	0	5,350,520
	コンサル契約分	0	0	0	0	1,808,000	0	1,808,000
	計	4,430,190	437,330	30,000	0	350,000	1,808,000	7,158,520
② 流用額								
	計	25,126	25,126	0	0	0	0	0
③ 流用後額								
	計	4,455,316	412,204	30,000	0	350,000	1,808,000	7,158,520
④ 支出実績額	事業田直営分	4,455,316	286,692	29,686	0	110,000	0	4,888,258
	コンサル契約分	0	0	0	0	1,808,000	0	1,808,000
	計	4,455,316	286,692	29,680	0	110,000	1,808,000	6,696,258
⑤ 差引額 (③-④)								
	計	0	125,512	320	0	240,000	0	462,262

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
日産化学工業(株)	1,808,000			1,808,000	0

No. 57-65

国名	フィリピン共和国				
プロジェクト名	和	フィリピン共和国レイテ・ミンダナオ送電線開港計画調査			
	外	The Feasibility Study on The Leyte-Mindanao Interconnection Project in the Republic of Philippines			
調査団	団長	氏名	田子信雄	総支出経費	39,930,000 円
		所属	電源開発(株)	調査の種類	F/S
	調査団員数	10 名		計画申請	57年8月25日 府令(鉱計) 第8-59号
	現地調査期間	57.11.21 ~ 58.3.17		計画承認	57年10月12日 57通第1821号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月20日
使用コンサルタント名	電源開発(株) 日本工営(株) 共同企業体 (業務実施契約)		担当	資源調査課 西宮宣昭	

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

レイテ島トソコサソの地熱開発による電力を、ミンダナオ島へ運送し、送電しようとするプロジェクトの、技術的、経済的妥当性を検討することを目的とする。

本年度は、調査開始初年度であり、下記の調査等を実施した。

- ・ NPC本社及びセブ支社、ミンダナオ支社と協議
調査スケジュール、既存計画の見直し等
- ・ 関係資料収集 系統、電力供給、送電線ルート等
- ・ 現地踏査 送電線ルート上、既設火力及び水力、地熱発電所、ケーブル上陸地点、変換所の子定地点等

NPC: National Power Corporation フィリピン電力公社

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ・ JICA側提示のスケジュールで「比」側は大概該解し海底路象測量は58年6月中旬から開始することとなった。
- ・ 所用の資料は、ほぼ入手することかでき、58年度から解析及び取りまとめを行うこととなった。

(3) その他(今後のフォロー)

引き続き58年度に本格調査を実施する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業団直営分	0	0	0	0	0	205,000	205,000
	コンサル契約分	7,067,000	1,597,000	279,000	0	0	31,966,000	40,909,000
	計	7,067,000	1,597,000	279,000	0	0	31,966,000	41,114,000
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	7,062,000	860,000	42,000	0	0	31,966,000	39,930,000
	計	7,062,000	860,000	42,000	0	0	31,966,000	39,930,000
⑤ 差引額 (①-④)								
計	5,000	737,000	237,000	0	0	0	205,000	1,184,000

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
慈源開発(株) 日本工管(株) 共同企業体	40,909,000			39,930,000	979,000

国名	タイ王国				
プロジェクト名	和	タイ王国MAE-SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画調査			
	外	The Feasibility Study on the Establishment of Integrated power & Cement Factory Using oil Shale in Mae-sot Area, the Kingdom of Thailand			
調査団	団長	氏名	鳥谷 部 良	総支出経費	36,760,040 円
		所属	小野田エンジニアリング(株)	調査の種類	F/S
	調査団員数	9 名		計画申請	57年8月25日 国協(鉱計) 第8-116号
	現地調査期間	57. 11. 21 ~ 57. 12. 25		計画承認	57年9月25日 57通第1822号
	報告書説明期間			調査完了日	58年3月31日
使用コンサルタント名	エチコンサルタンツ(株) 小野田エンジニアリング(株) (兼務実施契約) 日本オイルシェールエンジニアリング(株) (共同企業体)			担 当	工業調査課 十 郎 正 義

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査は、同国に賦存するオイルシェールを利用して、工場内電力を自家発電し、しかもその燃焼残灰をセメントの原料として使用するセメント工場の建設に関して、技術的・経済的観点から企業化可能性を調査することを目的とする。調査内容は以下の通りである。

- ① 資料収集及び分析
 - (a) セメント市場 (b) 電力需要 (c) 原料の適用品 (d) 労務 他
- ② 概念設計及び計画策定
 - (a) サイト選定 (b) 原料の供給計画 (c) 生産規模の決定 (d) レイアウト 他
- ③ 公害防止のための環境調査及び廃棄物処理
- ④ 財務分析及び経済社会的評価
- ⑤ 結論及び勧告

(2) 結論及び勧告 (調査結果)

本年度は、国内作業の途中であり、中間報告書が提出され、その概略は次の通りである。

- ① 需要予測(kt/年)：7,611(1983年), 10,782(1988年), 13,591(1992年)
- ② 原料の評価：石灰石はメソット北西部鉱床、オイルシェールはメソット北部鉱床、その他の原料についても本プロジェクトに適していると結論している。
- ③ 燃料の評価：オイルシェールの他、Mae Ramat地区のリグナイトを使用する。その他の項目については、58年度の国内作業と待って、結論が出される予定である。

(3) その他 (今後のフォロー)

58年度を引き続き国内作業を行い、本年7月下旬に報告書ドラフト説明を実施する予定。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等運送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計画額	事業田直営分	0	0	0	0	0	183,000	183,000
	コンサル契約分	5,573,000	457,000	0	0	0	30,745,000	36,777,000
	計	5,573,000	457,000	0	0	0	30,745,000	36,960,000
② 変更・流用額								
計								
③ 変更・流用後額								
計								
④ 支出実績額	事業田直営分	0	0	0	0	0	67,040	67,040
	コンサル契約分	5,568,000	378,000	0	0	0	30,745,000	36,691,000
	計	5,568,000	378,000	0	0	0	30,745,000	36,760,040
⑤ 差引額 (①-④)								
計	5,000	81,000	0	0	0	0	113,960	179,960

(コンサルタント契約分内訳)

コンサルタント名	① 契約締結額	② 変更・流用額	③ 変更・流用後額	④ 支出実績額	⑤ 差引額 (①-④)
共同企業体 { テクノコンサルタソツ(株) 日本オルディエ-ルエンジニアリング(株) 小野田 エンジニアリング(株)	36,777,000			36,691,000	86,000

No. 57-67

国名	ケニア共和国			総支出経費	6,026,114 円	
プロジェクト名	和	ケニア共和国ソンドゥ川水力発電開発計画予備調査			調査の種類	予備
	外	The Preparatory Survey for the Sondu River Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Kenya				
調査団	田長	氏名	古川直司	計画申請	57年8月25日 国協(鉦計)第8-115号	
		所属	国際協力事業団 鉦工業計画調査部長	計画承認	57年9月25日 57通第1829号	
	調査団員数	4名			調査完了日	58年3月31日
	現地調査期間	57.12.3 ~ 57.12.18			担 当	鉦工業計画課 佐々木 弘 世
	報告書説明期間					
使用コンサルタント名						

計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件については、要請後2年近く「ケ」側と何ら接触が行なわれていないこと及び公電とT/Rに食い違いが見られることの2点を考慮し、本件要請の確認及び水力発電を主体とした多目的開発のF/Sをして、協力が可能かどうか確認することを目的とした。

調査内容は下記の通り。

- 1) 「ケ」側関係機関との協議
- 2) サイト踏査
- 3) 関係資料の収集
- 4) 質問書の手交

(2) 結論及び勧告 (調査結果)

水力発電主体のF/S協力が可能である旨確認した。

(3) その他 (今後のフォロー)

58年度事前調査を実施する予定。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区	分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資料等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合計
① 計画額	事業団直営分	5,217,056	683,467	40,000	0	300,000	0	105,000	6,345,523
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	5,217,056	683,467	40,000	0	300,000	0	105,000	6,345,523
② 変更・流用額	計								
③ 変更・流用後額	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	5,217,047	572,077	9,000	0	200,000	0	27,990	6,026,114
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	5,217,047	572,077	9,000	0	200,000	0	27,990	6,026,114
⑤ 差引額 (①-④)	計	9	111,390	31,000	0	100,000	0	77,010	319,409