

B 中近東・アフリカ地域

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	ゾングルダック炭田海域部開発計画		
		外	The Preliminary Survey for the Zonguldak Off-Shore Coal Mine Development Project in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		—名	予算実績	当・繰 437 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書 作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			直 営	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		—			

1 計画の概要

昭和54年度に作成した事前調査報告書原稿に基づき報告書の印刷送付を行った。

2 その他

昭和55年12月から本格調査を実施した。

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	ゾングルダック炭田海域部開発計画		
		外	The Pre-Feasibility Study for the Zonguldak Off-Shore Coal Mine Development Project in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	井上正昭	予算区分	海外調査計画調査費
		所属	ダイヤコンサルタント㈱	予算年度	55年度 ④・繰
	調査団員数		6名	予算実績	当・繰 88,070 (円)
	現地調査期間	56. 3. 12~56. 3. 31	調査の種類	実施調査(Pre F/S)	
報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	56年 3月	
使用コンサルタント名		ダイヤコンサルタント㈱		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		トルコ石炭公社			

1. 計画の概要

a) 1979年6月にMTA(トルコ共和国鉱物資源調査所)が実施した海域部物理探査データの日本国内再解析を行い、地質構造の概略の把握に努め、将来「ト」側によって行われる予定の全域調査の計画策定のための基礎資料を得るとともに「ト」側技術者と共同作業を行うことにより「ト」側への解析技術等の移転を計ることを目的とし、主として以下の調査を実施した。

① 物理探査データ再解析作業

屈折法解析(共同作業を含む)

反射重合処理解析()

総合解析

② ①の結果に基づく次年度以降の調査内容検討及び計画立案

③ 試験機材の供与

2. 結論及び勧告

同炭田海域部の地質構造は全体的に沖合に向って急傾斜した構造を有していることが確認され、調査地域内の地質考察上、有意なデータが得られた。また、ト側技術者に対する技術移転については、昭和56年度の実施が予定されている現地における解析作業において、その成果が現われることが期待されている。

なお、今後の調査において特に配慮されるべき事項として以下の事が考えられる。①岩石物性の試験データの集積、②物理探査データの質の向上(特に海

上位置測定の作業精度の向上, ③反射屈折, 動, 磁力等各探査法

3. その他

引き続き現地調査(ボーリング調査)を実施

4. 調査団員名簿

No	氏名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	井上正昭	地 質	3.12	3.30	ダイヤコンサルタント総務外事業部長
2	大林持徳	物 理 探 査	✕	✕	✕ 技術本部技師長
3	亀谷卓也	✕	✕	✕	石油資源開発総参与
4	片寄邦之	✕	✕	✕	ダイヤコンサルタント総技術部長付
5	花田正紀	試 錐	✕	3.31	✕
6	小谷宜彦	✕	3.26	✕	✕

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	ゾングルダック炭田海域部開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the Zonguldak Off-shore Coal mine Development in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	井上正昭	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	㈱ダイヤコンサルタント	予算年度	56年度 ④・繰
	調査団員数		9名	予算実績	当・繰 58,805 (円)
	現地調査期間		56. 4. 1 ~ 57. 3. 20	調査の種類	実地調査 (Pre F/S)
報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		㈱ダイヤコンサルタント		実施担当者	資源調査課
相手国協力機関名		T. K. I. (トルコ石炭公社)			

1. 計画の概要

ゾングルダック炭田海域部における炭量確認から採鉱計画、採炭計画を策定することを目的として以下の調査を実施した。

- a) 抗内試錐調査
- b) 地表地質調査
- c) 海上物理探査

地震探査(反射)データ解析

重・磁力探査データ解析

- d) 中間報告のとりまとめ

2. 結論及び勧告

ゾングルダック炭田海域部における地質構造はシマール新層先において急激な地質ブロックの沈降がみられ炭層についても海底深部の賦存が推定される。

今後、試錐調査、地質調査、物理探査結果の総合的な解析を行ない、炭量、炭層賦存状況の評価を行う。

3. その他

本件調査結果の国内解析を実施する。

5. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	井上正昭	総括地質	7.26	8.24	㈱ダイヤコンサルタント海外事業部長
2	+	+	11.4	11.28	+
3	+	+	1.5	1.24	+
4	大林博徳	物産探査	+	3.20	技師長
5	森喜義	+	+	2.18	物産探査部長
6	片寄邦之	+	+	3.20	技術本部長付
7	中島勝一	+	8.30	10.29	石油資源開発㈱物産探査本部
8	花田正紀	試錐	4.1	11.20	㈱ダイヤコンサルタント技術本部長付
9	小谷宜彦	+	+	7.31	+

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	ベシュコナック水力発電計画		
		外	The Preliminary Survey for the Beskonak Hydroelectric Power Development in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	岸田 静夫	予算区分	為外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 理事	予算年度	56年度 ⑨・繰
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 8,503 (円)
	現地調査期間		56. 10. 10. ~ 56. 10. 23	調査の種類	予備調査
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	57年 2月
使用コンサルタント名		西日本技術開発社		実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名		DSI (国家水利庁)			

1. 計画の概要

本調査は、トルコ共和国南部のキョプルチャイ川流域ベシュコナック水力発電計画の経済性及び技術可能性を勘案した総合的観点からのフィージビリティ・スタディの要請を受けて予備調査を行うことであった。

主な内容は、現地調査として①トルコ共和国の経済開発計画における電源開発計画に関する調査、②政府関係機関と要請内容及び背景につき検討・確認、③要請対象地域の概略踏査及び④資料収集等を実施し、その調査結果を踏まえて、プロジェクトの事前調査を実施する妥当性があるか否かの検討を行うことであった。

2. 結論及び勧告

トルコ共和国のエネルギー部門における電力開発には、第1優先度を置いており、開発可能性が十分ある水力開発への意欲は高く、本プロジェクトの実現も強く要望している。ダムサイトは、典型的なV峡谷をなし、コンクリート・アーチ式のダムサイトとして好適な地形を成しているが、地質上の問題及び下流逆調整池の有無の問題に対する詳細検討が本格調査にて必要とならう。

3. その他

昭和57年2月に、本予備調査の結論を受けて、S/W締結のための事前調査団を派遣し、それに引き続き本格調査を開始した。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	岸田 静夫	团长 総括	10.10	10.23	国森協力事業団 理事
2	志村 明	技術協力行政	+	+	通産産業省通産政策局技術協力課
3	遠山 奈須男	土木及び地質	+	+	西日本技術開発株式会社 取締役所長
4	松尾 銀次郎	水力発電	+	+	工本ルギ一開発本部
5	師岡 俊夫	業務調整	+	+	国森協力事業団 鉱工業計画調査部 鉱工業計画課

国名		トルコ共和国				
プロジェクト名		和	ベシュコナック水力発電開発計画			
		外	Feasibility Study for the Beskonak Hydroelectric Power Development in the Republic of Turkey			
調査団	団長	氏名	数井圭司 (S/W建設)	三原省三 (本館調査)	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国産電力事業団 資源調査課長	電務開発局 海外技術協力部長代理	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		8名		予算実績	当・繰 23,017 (円)
	現地調査期間	57. 2. 14 ~ 57. 3. 22		調査の種類	実施調査 (F/S)	
報告書説明期間				調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		電務開発局		実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		DIRECTORATE OF STATE OF HYDRAULIC WORKS トルコ共和国水利庁				

1. 計画の概要

トルコ共和国南部、地中海に注ぐキョブルチャイ川ベシュコナック地区の水力開発計画について、その技術的経済的可能性を検討することを目的とする。

本年度は下記の調査を行った。

① 関係資料の収集

トルコ側の調査はかなり進んでおり、土木、水文、電気、地質等の豊富な資料を収集した。

② サイト踏査を行った。

③ 関連施設及び関連地域の調査

地質状況がよく類似しているオイマッピナール発電所（建設中）等の調査を行った。

④ 関係機関（DSI、TEK等）との意見交換を行った。

2. 結論及び勧告

① 石灰岩層の影響が当初の予想よりも大であることが判明した。

② トルコ側がすでに行った調査は、かなり評価できるものであった。

③ ピーク発電所とすることを勧告し、下流に遊調整池を設ける場合と、設けない場合の2案について検討することとなった。

3. その他

引き続き現地調査及び国内解析作業を行うこととした。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	飯村圭司	総括	2.14	2.23	国際電力事業試験工業計画調査部員調整課長
2	野沢省三	〃	〃	3.22	電機開発部 海外技術協力部長代理
3	新村隆之	土木	2.21	〃	〃 海外技術協力部
4	手塚徳治	〃	〃	〃	〃 課長
5	星野延夫	総質	〃	〃	〃 土木部設計室
6	角田東	経済	〃	〃	〃 海外技術協力部 プロジェクトマネージャー
7	小谷敏	電気	〃	〃	〃 工務部課長
8	岡林東作	送電通信	〃	〃	〃 技術課

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	R/O プラント濃縮排水処理計画		
		外	STUDY on Reverse Osmosis (R/O) BRINE Reject Treatment in the City of Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	猪飼 啓	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(財)造水促進センター	予算年度	55年度 ⑤・採
	調査団員数		12名	予算実績	当・採 58,075(17)
	現地調査期間		55. 9. 26 ~ 55. 10. 13 (9名)	調査の種類	実施調査(P/S)
	報告書説明期間		56. 1. 30 ~ 56. 2. 8 (3名)	調査報告書作成年月日	56年 3月
使用コンサルタント名		(財)造水促進センター	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		MINISTRY OF AGRICULTURE AND WATER (農水省)			

1. 計画の概要

サウディアラビア王国リヤド市の浄水場における地下かん水脱塩装置から排水される濃縮排水の処理処分の方法等について適切な技術的解決を図ることを目的として次の調査を実施した。

- ① リヤド市周辺のマンホーハ下水処理場，浄水場，マレズ浄水場，ハイール前処理場，シェメイシ浄水場，サルブーク浄水場及びリヤド市上下水道公社等の現地調査を行ない，資料の収集を行うとともに，同結果をふまえ現地で中間報告書を作成してドラフトとしてサウジ側に提出した。
- ② 現地調査結果をふまえ収集資料をもとに国内解析を行って報告書を作成した。
- ③ 上記の報告書の現地説明を行った。

2. 結論及び勧告

サウディ側の要望をふまえ，マレズ，シェメイシ及びマンホーハの3浄水場よりのRO濃縮排水を1ヶ所に集め処理する集約プラントにより問題の解決を図ることとした。

この集約処理方式は，3浄水場に別々に処理施設を設ける場合より，プラント本体については建設費が安く，運転する場合も3プラントとは切り離して運転できる長所を持ち，操業に要する人員も少なくなる等のメリットがある。

3. その他

55年度をもって、本件調査は完了した。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	猪飼 勝	総括	9.26	10.13	(財)造水促進センター総括技術部長代理
2	井上 毅之助	下水処理	+	+	+
3	堀 須三	+	+	+	+
4	糸井 滋	電気透析	+	+	+
5	高橋 洋	後処理	+	+	+
6	津田 安	前処理	+	+	+
7	小笠原 尚夫	排水処理	+	+	+
8	宮崎 正浩	政策	+	+	通商産業省立地公害局工業用水課
9	加藤 圭一	業務調整	+	10.6	国策協力事業団資源調査課
10	猪飼 勝	総括 (報告書添付)	1.30	2.8	(財)造水促進センター総括技術部長代理
11	真木 浩之	政 (+)	+	+	通商産業省
12	西村 昭	下水 (+)	+	+	(財)造水促進センター 嘱託

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	海水淡水化技術協力計画（第三次細目折衝）		
		外	Preliminary Mission for the Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	後藤 藤太郎	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	通商産業省工業技術院化学技術研究所	予算年度	55年度 当・⑤
	調査団員数		4名	予算実績	当・様 5,790 (12)
	現地調査期間		56. 1. 9 ~ 56. 1. 18	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		(財) 造水促進センター		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		SWCC (海水淡水化公団)			

1. 計画の概要

昭和54年9月海水淡水化技術協力に係る基本協定に署名したことをうけて、実施計画の細目についてサウディアラビア側と協議を続けて来た。

55年3月に来日したアル・シュイク農水大臣一行と日本側プロジェクト関係者との協議で実施細目内容について基本的な合意に達したので、協議署名のための調査団を派遣した。

2. 結論及び勧告

サウジ側が次のような実施内容の変更を提案越したため同提案を本邦に持帰り検討することになった。

- A コンクリート躯体を使用したMSFテストプラントの設置取止め。
- B 従来サウジ側の負担となっていた一部コストについて「サ」側6、日本側4の比率で日本側にも負担を求める。
- C 研究所に海水淡水化に関連する技術者の訓練機能を追加する。

3. その他

日本側対策を作成の上、早急に第四次細目折衝のための調査団を派遣する。

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	後 藤 藤太郎	技 術 総 括	1. 9	1. 18	通商産業省工業技術院 化学技術研究プロセス第1課長
2	太 田 敏 一	海水淡水化技術	✳	✳	(財)造水促進センター
3	角 田 周 一	政 策	✳	✳	通商産業省工業技術院国際研究協力課
4	平 田 一 隆	業 務 調 整	✳	✳	国際協力事業団 鉱工業計画調査部資源調査課長

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	海水淡水化技術協力計画(第四次細目折衝)		
		外	Preliminary Mission for the Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	岸田 静夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団理事	予算年度	55年度 当・繰
	調査団員数	6名	予算実績	当・繰 12,935 (円)	
	現地調査期間	56. 3. 4 ~ 56. 3. 31	調査の種類	事前調査	
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		(財)造水促進センター		実施担当課	資源調査課
相手団協力機関名		SWCC (海水淡水化公団)			

1. 計画の概要

56年1月に派遣した第三次細目折衝のための調査団に提案のあったサウジ側修正案に対する日本側案を作成し、サウジ側関係者と折衝を行った。

日本側案の概要は次の通り。

- A 海水淡水化技術研究所(主として材料研究所)の設立
- B Joint Comittee 及び Joint Technical Team の設置
- C MSF 及び RO テストプラントを設置の上、これらを使用して腐蝕防止、スケール防止技術の研究開発を行うとともに、4work Shop をもうけて淡水化プラントの維持、管理能力の向上を図る。

2. 結論及び勧告

日本側案にサウジ側の強い要望により、4work Shop を更に追加するとともに調査機能を追加することで双方がR/Dの内容につき合意し、その旨の議事録を作成の上、ゴライカ SWCC 総裁と岸田団長の間で署名した。R/Dの署名については、サウジ側の上位機関の承認が得られ次第行うこととなった。

3. その他

R/Dの署名をした後、同R/Dに従い本格調査を実施する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	岸田 静夫	総括	3.14	3.30	国際協力事業団理事
2	後藤 藤太郎	技術総括	3. 4	3.13	通商産業省化学技術研究所プロセス第1課長
3	牧野 征男	政 策	♪	3.31	通商産業省通商政策局長技術協力課
4	村山 義夫	海水淡水化	♪	3.30	(財)造水促進センター常務理事
5	太田 敬一	♪	♪	♪	♪
6	加藤 圭一	業務調整	♪	3.31	国際協力事業団資源調査課

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	海水淡水化技術協力計画（第四次細目折衝一雜検）		
		外	Preliminary Mission for the Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	牧野 任 男	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	通商産業省通商政策局技術協力課課長	予算年度	56年度 ㊟- 繰
	調査団員数		2名	予算実績	当- 繰 728 (円)
	現地調査期間		56. 4. 1 ~ 56. 4. 2	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		直 営		実施担当課	資料調査課
相手国協力機関名		SALINE WATER CONVERSION CORPORATION (海水淡水化公団)			

1. 計画の概要

① 調査目的

本件プロジェクト実施に係る細目の協議。

② 調査内容

調査実施細目について、55年度中に合意、署名に至らなかったため引き続き本年度にわたり、協議を行った。

2. 結論及び勧告

調査実施細目の内容について日・サ双方が合意したがサウジ側の都合により（閣議了解を得る必要があるため）署名は後日行われることとなった。

3. その他

調査実施細目をもりとんだ討議々事録（R/D）の署名

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	牧 野 征 男	政 策	4. 1	4. 2	通商産業省通商政策局技術協力課長補佐
2	加 藤 圭 一	業 務 調 整	+	+	国務協力事務局工務計画調査部資源調査課

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	海水淡水化技術協力計画		
		外	The Preliminary Mission for the Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	岸田 静夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団理事	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		3名	予算実績	当・繰 5,982 (千)
	現地調査期間		57. 1. 6 ~ 57. 1. 15	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			直 営	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		SALINE WATER CONVERSION CORPORATION (海水淡水化公団)			

1. 計画の概要

(i) 調査目的

討議々事録の署名

(ii) 調査内容

サウジ側アルシュイク農水大臣及び我方岸田団長との間で討議々事録に署名を了した。

合意内容は次の通り。

- (a) 材料研究所を設立し、腐蝕防止、スケール防止、化学分析等を実施する。
- (b) 訓練センターを設立し、オペレーション及びメンテナンス要員の育成を行う。
- (c) 蒸発法及び逆浸透法テストプラントを供与する。
- (d) 協力期間は1982年より5年間で、日本側経費負担は9,451千ドル、サウジ側は37,363千ドルと見込まれている。

2. 結論及び報告

討議々事録(R/D)に日・サ双方が署名した。

3. その他

本格調査を実施する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	岸田 静夫	総括	1. 6	1. 15	国際協力事業団理事
2	飯倉 督夫	業務調整	+	+	+ 経工業計画調査室経工業計画課長
3	伊藤 隆一	技術協力政策	+	+	通商産業省通商政策局技術協力課総括官長

国名		サウディアラビア王国			
プロジェクト名		和	海水淡水化技術協力計画（実施協議）		
		外	The Technical Cooperation of the Saline Water Conversion Scheme in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	古川直司	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部長	予算年度	56年度 当・⑧
	調査団員数		8名	予算実績	当・繰 8,519 (10)
	現地調査期間		57. 3. 20 ~ 57. 3. 30	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			(財)造水促進センター	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		SWCC (海水淡水化公団)			

1. 計画の概要

① 調査目的

今後の具体的な調査に関する実施協議を行うとともに、プロジェクトサイトの踏査を実施する。

② 調査内容

- (イ) プロジェクトサイト予定地であるヤンブーの現地踏査を実施
- (ロ) テクニカルドキュメントの「サ」側への提示及び協議
- (ハ) 今後のプロジェクト実施スケジュールの協議
- (ニ) 供与機材（蒸発法及び逆浸透法テストプラント，材料研究所用機材）仕様等の説明及び了承を得ること。

2. 結論及び勧告

- ① 材料研究所のサイトはヤンブーメディナ発電所及び淡水化プラント敷地内とすることに合意した。
- ② テクニカルドキュメントの内容につきサウジ側の基礎的な了承が得られた。
- ③ 蒸発法及び逆浸透法テストプラントの調査を開始することにつき双方が合意した。

3. その他

概念設計（材料研究所）等の本格調査を実施する。

4. 調査員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	古川直司	総括	3.20	3.30	国際協力事業団鉱工業計画調査部長
2	市橋康吉	海水淡水化技術	3.24	+	外務省経済協力局技術協力2課首席事務官
3	倉剛進	技術協力行政	3.20	+	通産産業省通産政策局技術協力課長補佐
4	塚本芳昭	海水淡水化技術	+	+	立地公害局工業用水課
5	村山義夫	概念設計	+	+	(財)造水促進センター常務理事
6	菊地邦雄	+	+	+	税関部長
7	佐藤公春	海水淡水化技術	+	+	雇用促進事業団職業訓練局技術専門役
8	加藤圭一	業務調整	+	+	国際協力事業団鉱工業計画調査部資源調査課

国名		アラブ首長国連邦			
プロジェクト名		和	太陽熱利用海水淡水化技術協力計画		
		外	Preliminary Survey for the Technical Cooperation on Solar Energy Utilization(Dosalination)Project in the United Arab Emirates		
調査団	団長	氏名	-	予算区分	海外調査計画調査費
		所属		予算年度	55年度 ④・様
		調査団員数	一名	予算実績	当・様 1,742 (円)
		現地調査期間	-	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間	-	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		(財)エンジニアリング振興協会		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		-			

1. 計画の概要

昭和54年度末に実施した事前調査の結果を踏まえ、調査の背景、目的、同国の一般事情を中心に報告書(和文)としてまとめた。

2. 結論及び勧告

アラブ首長国連邦は本件に関する協力研究の発足の初期から「ア」側技術者の調練を考慮しており、日本における調練に対する要請があった。

技術者調練を含め、日本側の体制を整備する必要がある。

国名		アラブ首長国連邦			
プロジェクト名		和	太陽熱利用海水淡水化技術協力計画協議		
		外	Conference for the Technical Cooperation on Solar Energy Utilization (Desalination) Project in the United Arab Emirates		
調査団	団長	氏名	山口 健	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	通産省通産政策局	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		7名	予算実績	当・繰 7,084 (円)
	現地調査期間		56. 1. 30 ~ 56. 2. 7	調査の種類	予備調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		(財)エンジニアリング振興協会		実施担当課	資務調査課
相手国協力機関名		M. P. M. R. (石油鉱物資源省)			

1. 計画の概要

- i) わが国とアラブ首長国連邦の太陽熱利用海水淡水化技術にかかる研究協力について1981年4月以降は、新エネルギー総合開発機構が日本側の実施機関となることを説明した。
- ii) 実証プラント建設予定地について「ア」側からできるだけ早い時期に提示するよう依頼した。

2. 結論及び勧告

調印したR/Dの要点は以下のとおり

- i) 「ア」側はSolar Energy Utilization Development Centerを設け、同センター内で本プロジェクトを進める。
- ii) 協力期間は1981年4月1日から1985年3月31日とするが、その後少なくとも1年間の試運転期間をおく。

3. その他

新エネルギー総合開発機構が56年度以降本件の実施を引き継ぐ。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	山口 健	総括	1.30	2.7	通産産業省通産政策局技術協力課長
2	山崎 敬郎	新エネルギー-開発	+	+	新エネルギー-総合開発機構
3	牧野 征男	技術協力	+	+	通産産業省通産政策局技術協力課班長
4	丸井 隆夫	産業機械	+	+	通産産業省機械情報産業局 産業機械課
5	日沖 篤郎	開発技術	+	+	新エネルギー-総合開発機構
6	中島 二男	淡水化技術	+	+	(財)エンジニアリング振興協会
7	浅井 功	業務調整	+	+	国際協力事業団資源調査課長代理

国名		アラブ首長国連邦			
プロジェクト名		和	太陽熱利用海水淡水化技術協力計画(設計基礎)		
		外	Basic Survey for the Technical Cooperation on Solar Energy Utiligation (Desalination) Project in the United Arab Emirates		
調査団	団長	氏名	新井紀年	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(財)エンジニアリング振興協会	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		9名	予算実績	当・繰 31,328 (円)
	現地調査期間		56. 3. 3 ~ 56. 3. 24	調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			(財)エンジニアリング振興協会	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		MPMR (石油資源省)			

1. 計画の概要

本年1月末の協議調査の結果をうけ、「ア」側は数ヶ所のプラント・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. その他

新エネルギー総合開発機構が引き続き本プロジェクトを実施する予定。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現 職
1	酒井紀年	団 長	3.3	3.24	(財)エンジニアリング振興協会 プロジェクト室課長
2	山口 敬	総括調査	+	+	+
3	中島二男	プラントシステム 設計 関連	+	+	+
4	上村一朗	集熱器設計関連	+	+	+
5	三浦三智男	蒸発器設計関連	+	3.17	+
6	薄井光守	現地土木測量	+	3.19	+
7	市村 弘	現地建設関連	+	3.24	+
8	村上浩一	開 発 技 術	+	3.12	新エネルギー総合開発機構
9	日沖篤郎	太陽エネルギー 利用 技 術	+	+	+

国名		アラブ首長国連邦			
プロジェクト名		和	太陽熱利用海水淡水化技術協力計画		
		外	Thechnical Cooperation on Solar Energy Utilization (Desalination) Project in the United Arab Emirates		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	56年度 ③・様
		調査団員数	—名	予算実績	当・様 618 (10)
		現地調査期間	—	調査の種類	実施調査 (P/S)
		報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	56年 6月
使用コンサルタント名		直営		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		—			

1 計画の概要

昨年実施した標記案件協議調査及び設計基礎調査の報告書印刷を行った。

2 結論及び勧告

今後の本件実施は、新エネルギー総合開発機構が担当することとなった。

国名		エジプト・アラブ共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト選定確認		
		外	Project Identification in Mining Industry and Power Development in the Arab Republic of Egypt		
調査団	団長	氏名	飯倉 哲夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部 鉱工業計画課長	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数	4名	予算実績	当・繰 7,105 (円)	
	現地調査期間	57. 3. 4 ~ 57. 3. 12	調査の種類	事前調査 (P/P)	
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	57年 6月	
使用コンサルタント名		(社) 海外電力調査会	実施担当課	鉱工業計画課	
相手国協力機関名		EGYPTIAN ELECTRICITY AUTHORITY (エジプト電力庁) 工業省・住宅省			

1. 計画の概要

鉱工業関係開発計画調査を効率的に実施するために、既に要請がありながら内容の不明確なプロジェクト及び今後わが国に正式要請の可能性のあるプロジェクトにつき、それらの背景及び経済開発における位置付け等を調査し、調査実施可能なプロジェクトの選定確認を行うことにある。

具体的調査事項としては、①わが国が協力しうる鉱工業関係開発調査プロジェクトの調査、②鉱工業関係開発調査に関する日本以外の国との技術協力状況の調査及び③関連資料の収集を行う。

以上の調査結果を国内検討し、報告書(案)としてとりまとめる。

2. 結論及び勧告

- ① エジプト電力公社からすでに要請のあった、シナイ半島石炭火力開発計画プロジェクトの推進を、エジプト政府は強く希望している。先方側の期待している調査事項や調査内容に関しては、今後さらに十分検討する必要があるが、本件を57年度案件として取り上げるべきであろう。電力公社以外の案件としては、
- ② 工業省：多目的複合訓練センター、既製履訓練センター、Fine mechanics 訓練センター、生産性向上センター案件
- ③ 住宅省：セメント工業振興のための訓練センターが上がった。

但し、②、③は、プロジェクト協力と考えられる。

3. その他

本予備調査の結果を受けて、シナイ半島石炭火力開発計画プロジェクトに関しては、昭和57年6～7月頃事前調査団を派遣する予定である。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	飯倉 督夫	総括	3. 4	3.12	国際協力事業団 鉱工業計画調査総務工業計画課長
2	吉田 良晴	技術協力行政	、	、	通産産業省通産政策局技術協力課研修係長
3	市東 礼次郎	電力系統	、	3.17	(社)海外電力調査会幹事
4	石木 芳徳	火力発電計画	、	、	、

国名		チュニジア共和国			
プロジェクト名		和	カセブ揚水発電開発計画(地質調査)		
		外	Geological Survey for the Kasseb Power Project in the Republic of Tunisia		
調査団	団長	氏名	-	予算区分	海外開発計画調査費
		所属		予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		一名	予算実績	当・繰 1,876 (円)
	現地調査期間		-	調査の種類	実施調査(P/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	55年8月
使用コンサルタント名		直営		実施担当課	資機調査課
相手国協力機関名		-			

1. 計画の概要

54年度に作成した報告書の印刷、送付を行った。

2. 結論及び勧告

国名		ケニア共和国			
プロジェクト名		和	リフト渓谷地熱開発計画（第一次）		
		外	Pre-Feasibility Study for the Rift Valley Geothermal Development Project in the Republic of Kenya		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		—名	予算実績	当・繰 1,820 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	実地調査 (Pre F/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	55年 7月
使用コンサルタント名		三井金属エンジニアリング㈱		実務担当課	資源調査課
相手国協力機関名		—			

1. 計画の概要

ケニア共和国エネルギー省が計画しているリフト渓谷地熱開発計画に関し、過去に実施された調査資料を考慮して当面次期開発区域である Eburru 地区の地熱ポテンシャルを調査するとともに、ケニア人技術者の教育訓練を含むものである。

今回は第一次調査の結果を報告書としてとりまとめた。

2. 結論及び勧告

第一次中間報告書の作成

（地質調査、地化学調査、物理探査の結果及びその考察により第二次調査の範囲、手法を勧告した。）

3. その他

引き続き Pre-F/S（第二次）を実施する。

国名		ケニア共和国			
プロジェクト名		和	リフト溪谷地熱開発計画(第二次)		
		外	Pre-Feasibility Study for the Rift Valley Geothermal Development in the Republic of Kenya		
調査団	団長	氏名	本島公司	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	通産省工技院地質調査所	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		8名	予算実績	当・繰 78,896 (12)
	現地調査期間		55. 7. 26 ~ 56. 2. 15	調査の種類	実地調査(Pre F/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	56年 3月
使用コンサルタント名			三井金属エンジニアリング㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			MINISTRY OF ENERGY		

1. 計画の概要

本件はケニア共和国エネルギー省が計画しているリフト溪谷地熱開発計画に関し、過去に実施された調査資料を考慮して当面次期開発区域であるEburru地区の地熱ポテンシャルを調査するものである。

本年度は以下の調査を行った。

① 地質調査

地質図の作成, 岩石薄片の検鏡, 変質鉱物のX線回折

② 地化学探査

1 m深地温, 1 m深土壌空気中のCO₂, Hg測定

③ 物理探査

シュランベルジャー電極配置による垂直電気探査の実施

④ ボーリング用水調査

⑤ 報告書(和文・英文)の作成及びその送付

⑥ 7 t積四輪駆動トラック一台及び電気探査機器一式の機材供与

2. 結論及び勧告

地質調査, 地化学調査, 物理探査の結果によりケニア側掘削予定の400mボーリング5本の掘削位置の選定を行い勧告した。

3. その他

ケニア創設期の400mボーリングの遅延により本プロジェクト全体のスケジュールも遅れる見込みであるが、第三次調査団としてはケニア人カウンターパートのトレーニングを重点にした第二次調査の補足を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	本島 公 司	総 括	⁵⁵ 2.18	⁵⁸ 2.17	通商産業省工業技術院地質調査所
2	佐藤 博之	地 質	9.13	11.27	＊ ＊ ＊
3	駒井 二郎	物 理 探 査	7.28	9.1	＊ ＊ ＊
4	大屋 俊	＊	＊	2.15	三井金属エンジニアリング㈱
5	水口 忠夫	地化学探査	＊	＊	＊
6	加藤 圭一	業 務 調 査	7.26	8.4	国際協力事業団資源調査課
7	金原 啓司	地 質	11.1	2.15	通商産業省工業技術院地質調査所
8	佐藤 功	物 理 探 査	1.6	2.15	＊ ＊ ＊
9	下出 春吉	ボーリング用水	11.22	12.21	三井金属エンジニアリング㈱
10					本島所長は、JICA 専門家ベースで別産
11					派遣

国名		ケニア共和国			
プロジェクト名		和	リフト渓谷地熱開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the Rift Valley Geothermal Development Project in the Republic of Kenya		
調査団	団長	氏名	本島公司 工業技術院地質調査所 (派遣専門家ベース)	予算区分	海外開発計画調査費
		所属		予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰 24,616 (円)
	現地調査期間		57. 1. 20 ~ 57. 3. 30	調査の種類	実施調査 (Pre P/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書 作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			三井金属エンジニアリング㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			MINISTRY OF ENERGY (エネルギー省)		

1. 計画の概要

リフト渓谷エブルー地域における地熱貯留層の評価ならびに地熱発電の可能性の予備的検討を行うことを目的として以下の調査を行った。

- ① 電気探査
- ② 地化学探査
- ③ 報告書原稿の作成

2. 結論及び勧告

エブルー地域における地熱エネルギーのポテンシャルは北部、中央部、南部の順に高くなっている。次段階調査として実施される「ケ」傾400mボーリングは北部に2本、中央部に1本南部に2本掘削される予定であるが、当面の開発有望地区としては南部地区を重点として調査を実施する。

3. その他

これまでの地表調査結果を総合的に解釈し、地表調査総合報告書としてとりまとめる。

また、「ケ」傾実施予定の400mボーリング調査結果をまわって、1500m調査井掘削地点の選定を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	本島 公 司				通商産業省工業技術院地質調査所
2	大屋 峻	物理探査	1.20	3.30	三井金属エンジニアリング株式会社 資源開発事業本部物探課長
3	大坪 良 平	＊	1.29	3.19	＊ ＊ 物探課
4	水口 忠 夫	地化学探査	＊	＊	＊ ＊ ＊
5	米田 一 弘	業務調整	1.20	2.2	国際協力事業団 鉱工業計画調査会総務課通商課

国名		スーダン民主共和国			
プロジェクト名		和	フェロクローム製錬工場建設計画		
		外	The Feasibility Study on the Establishment of a Ferrochrome Plant in Democratic Republic of the Sudan		
調査団	団長	氏名	芳賀秀夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本重化学工業株式会社	予算年度	55年度 国・採
	調査団員数		11名	予算実績	当・採 30,023 (円)
	現地調査期間		56. 3. 1 ~ 56. 3. 24	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		日本重化学工業株式会社	実施担当課	工業調査課	
相手国協力機関名		エネルギー鉱山省・スーダン鉱山公社・国営採業企業			

1. 計画の概要

(目的)

- ① ダマジン地区にフェロクローム製錬工場を建設する。
- ② フェロクロームの輸出により、外貨を獲得し、スーダン国の国際収支を改善する。
- ③ 製錬工場をスーダン国労働者に高温炉工業の経験と知識を与える訓練の場とする。
- ④ 製錬工場をスーダン政府の工業化政策の象徴とし国民の教育と政策の理解に役立てる。
- ⑤ フェロクローム生産に関連する国内産業を育成する。

(内容)

- ① 原料 ② 土木建築 ③ 建設予定地 ④ 用水
- ⑤ 電力 ⑥ 輸送 ⑦ 労働 ⑧ 法律その他

2. 結論及び勧告

製錬工場の規模に関してF/S調査団は過去の例、プロジェクトの目的、フェロクローム国際市場の状況、さらには確認されているクローム鉱石の採掘対象埋蔵量(950千トン)および現在の生産能力(25千トン~30千トン/年)を考慮して年間フェロクローム生産量7千トンを示した。これに対しスーダン側はより大規模な製錬工場を強く希望し15千トンの代替案を示し両者協議の

結果、これら2つの規模について検討することで合意した。

本調査はあくまで製錬工場のF/Sであり、鉱山の探査、探掘選鉱等に関しては別の調査が進行中でそれらの結果は必要に応じて利用されるが本調査の直接の対象ではないことを確認しあった。

3. その他

56年8月末迄に最終報告書をスーダン側に提出する予定。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	芳賀秀夫	総括	3. 1	3. 24	日本重化学工業筑前田工場次長
2	島川 昭	原料	+	+	日重資源コンサルタント取締役技術部長
3	川村和太	輸送	+	+	日鉄鉱コンサルタント総地質部副部長
4	野 繁幸	製造	+	+	日重エンジニアリング総工務部長代理
5	庄子 勝弘	機械	+	+	日本重化学工業総工作部工業本部工作部課長主任
6	下村正治	電気	+	+	日重エンジニアリング総電工部主任
7	上野 洋明	建築	+	+	工務部建設課長
8	小野 洋二	市場材度	+	+	(財)国際開発センター研究員
9	橋本 強司	経済・財務	+	+	+
10	古 口 元 一	技術協力政策	+	3. 15	通産産業省基礎産業局
11	安木 秀夫	業務調整	+	+	国際協力事業団工業調査課長代理

国名		スーダン民主共和国			
プロジェクト名		和	フェロクロム製錬工場建設計画		
		外	The Feasibility Study on the Establishment of a Ferrochrome Plant in the Democratic Republic of the Sudan		
調査団	団長	氏名	小泉 純作	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 工業調査課長	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰 22,306 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		56. 6. 3 ~ 56. 6. 15	調査報告書作成年月日	56年 8月
使用コンサルタント名		日本重化学工業鈴		実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		MINISTRY OF ENERGY & MINING (エネルギー-鉱山省) 他2			

1. 計画の概要

同国において、現在までに確認されているクロム鉱石の可採埋蔵量(950千トン)のうち、25,000~30,000トン/年を原料として、フェロクロムの生産を図ろうとするものであり、同工場の規模を7,000トン/年(Aケース)と15,000/年(Bケース)の二つのケースについて調査を行う。

本年度は、前年度に実施した現地調査の結果を踏まえ、国内解析、報告書説明及び最終報告書作成を実施した。

2. 結論及び勧告

本プロジェクトは、Aケース、Bケースとも財務的にも経済的にも、企業の妥当性が極めて低いことが判明した。

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	小泉 純作	団 長	6. 3	6. 15	国際協力事業団 数工業計西調査部工業調査課長
2	芳賀 秀夫	副 団 長	✕	✕	日本重化学工業岩酒田工場次長
3	結川 昭	原 料	✕	✕	日重資源コンサルタント取締役技術部長
4	橋本 強司	経 済 財 務	✕	✕	(財)国際開発センター研究員

国名		スワジランド王国			
プロジェクト名		和	石炭開発計画		
		外	The Pre-Feasibility Study for the Lubku Coal Field Development in the Kingdom of Swaziland		
調査団	団長	氏名	野崎 元	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	住友石炭鉱業株式会社	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査員数		6名	予算実績	当・繰 57,865 (円)
	現地調査期間	55. 11. 11 ~ 56. 3. 22	調査の種類	実施調査 (Pre F/S)	
報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		住友石炭鉱業株式会社		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		GEOLOGICAL SURVEY AND MINES DEPT (地質調査鉱山部)			

1 計画の概要

スワジランド王国政府より要請のあった同国北部炭田のうち、最も炭層条件が良いと予測されるルブク地域の炭層賦存状況を調査し、炭鉱開発の可能性を検討する際の基本的資料（炭層別埋蔵炭量、賦存深度、炭層厚等）の作成を目的とし、下記内容の調査項目を主として実施した。

- a) 試錐調査工事……現地コントラクターを使用し総計 2825.62m、9孔を掘削し、コア記載等の解析を行った。
- b) 物理検層……スワジランド側実施の孔内検層作業の指導及び解析
- c) 磁気探査……スワジランド側実施の磁気探査作業の指導及び解析
- d) 測 量……ボーリング孔位置の相互距離と比高を測定した。
- e) 中間地質解析……試錐等によって得られたデータをもとに総合的な地質解析を行い、概略的地質構造等を把握した。

2 結論及び勧告

本調査期間では、9本の試錐を実施し、概略地質構造の解明、炭層の確認等の成果を得た。特に、この地域の採掘対象とされる Main Seam は、今回調査した範囲においても分層により、炭厚がかなり変化していることが判明した。これは、採掘技術上の色々な問題となるので、採掘計画立案のためには、更に精度の高い試錐調査が望まれる。

3. その他

引き続き昭和56年度行われる予定の約20本、約7100mの試錐調査によって更に詳細なる地質構造等の解明が期待されている。

4. 調査団員名簿

№	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	野崎元	総括	11.11	12.21	住友石炭鉱業㈱
2	根岸敏雄	地質	+	12.20	+
3	石原紀夫	試錐	11.28	3.20	+
4	畠山広一	+	+	+	+
5	坊城俊厚	業務調整	11.14	12.20	国鉄協力事業団特別嘱託
6	野崎元	総括	2.15	3.22	住友石炭鉱業㈱

国名		スワジランド王国			
プロジェクト名		和	石炭開発計画		
		外	The Preliminary Survey for the Coal Mine Development Project in the Kingdom of Swaziland		
調 査 団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	55年度 ㊟・繰
	調査団員数		—名	予算実績	当・繰 165 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書 作成年月日	55年11月
使用コンサルタント名		直営	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		—			

1. 計画の概要

昭和54年度実施した本件事前調査結果を事前調査報告書として取りまとめることを目的とし、作業内容は次の通り。

- ① 昭和54年度実施した調査の結果を取りまとめ、報告書、原稿を作成する。
- ② 同原稿に基づき事前調査報告書の印刷・製本を行う。
- ③ 作成した報告書を関係先へ送付する。

2. 結論及び報告

作成済報告書を報告書配付先（決裁）に基づき、関係先へ配布した。

3. その他

昭和55年11月上旬より本格調査団を派遣した。

国名		スワジランド王国			
プロジェクト名		和	石炭開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the Lubku Coal Field Development Project in the Kingdom of Swaziland		
調査団	団長	氏名	野崎元	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	住友石炭鉱業㈱	予算年度	56年度 ㊦・繰
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰 148,386 (円)
	現地調査期間		56. 7. 18 ~ 57. 3. 4	調査の種類	実地調査 (Pre F/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	57年 3月
使用コンサルタント名			住友石炭鉱業㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		GEOLOGICAL SURVEY AND MINES DEPARTMENT			

1 計画の概要

スワジランド政府より要請のあった、同国北部炭田のうち最も炭層条件が良いと予測されるルブク地域の炭層賦存状況を調査し、炭層開発の可能性を検討する際の基本的資料の作成を目的とし、下記の調査を実施した。

- ① 試錐調査工事……現地コントラクターを使用し、総計7835.22m 22孔を掘削し、コア記載等の解析を行った。
- ② 物理検層……スワジランド側実施の孔内検層作業の指導及び解析。
- ③ 磁気探査……スワジランド側実施の磁気探査の指導及び解析。
- ④ 地質解析……試錐等によって得られたデータをもとに、総合的、地質解析を行い、概略的地質構造等を把握した。

2 結論及び勧告

- ① 試錐調査の結果、ルブク地域北部では、主要炭層であるMain Seam が良く発達し、炭層も厚いが、南部では厚いドレライト、シル及び断層が発達し炭層も薄くなっていることが判明した。
- ② 今後地層対比手段の確立、ドレライトの貫入状況と炭層に与える影響、断層帯等の地質構造系、炭層の堆積環境と発達状況を解明することが勧告された。

3. その他

本現地調査結果に基づいて、地質構造、炭層賦存状況解明のための国内解析を実施する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	野崎元	総括	7.18 2.12	8.1 3.4	住友石炭鉱業総海外石炭開発部技師
2	菅原通敏	地質	7.18	8.16	委託技師
3	石原紀夫	試錐地質	8.1	3.3	技師
4	島山広一	試錐	+	+	赤平礦業所管理室

国名		リベリア共和国			
プロジェクト名		和	セントジョン川水力発電計画		
		外	Aerial Photography and Topographic Mapping for ST. John River Hydro Electric Development Project in the Republic of Liberia		
調査団	団長	氏名	早崎 秀美	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	アジア航測特	予算年度	55年度 当・②
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 44,347 (円)
	現地調査期間		55. 11. 8 ~ 56. 3. 1	調査の種類	実地調査 (P/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			アジア航測特	実地担当課	資源調査課
相手国協力機関名			MINISTRY OF LANDS & MINES (土地・鉱山省)		

1. 計画の概要

セント・ジョン川水力発電計画調整に必要な10,000分の1縮尺の地形図作成に要する25,000分の1縮尺の航空写真の撮影、地上測量作業に必要な基礎資料の収集、及び地上測量の直接水準作業の一部を実施した。

現地調査内容は次の通り

- A 航空写真撮影に必要な既設置対空標識の点検
- B セント・ジョン川に計画される上下2地点のダムサイト (K2及びK3) 及び予定湛水区域約1,000Km²にわたり航空写真撮影を実施する。
- C 直接水準測量を約15Kmにわたり実施する。

2. 結論及び勧告

- A 地形図作成に必要な航空写真の撮散を完了した。
- B 直接水準測量を17Kmにわたり実施した。
- C クーデター後ジープ等の四輪駆動車が新政権に徴用されたため極端な車輛不足におちいっていること及び西アフリカ特有の気象状況の変化により現地作業開始時期、作業内容等について再検討する要がある。

3. その他

引き続き現地測量作業を実施して、国内解析作業を行ない地形図を作成する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	早崎秀美	団長・撮影監督 写真処理・検査	11. 8	3. 1	アジア航運海外開発事業部技術顧問
2	小野茂	撮影契約・準備	+	11.25	+
3	後藤一	基礎資料 収集・刻量	1.10	3. 1	主任技師
4	山道一弘	+	+	+	海外開発事業部
5	加藤圭一	業務調整	11.15	11.23	国際協力事業団資源調査課

国名		リベリア共和国			
プロジェクト名		和	セントジョン川水力発電計画		
		外	Pre-Feasibility Study on St. John River Development Project in the Republic of Lyberia		
調査団	研 長	氏 名	後 藤 一	予 算 区 分	海外開発計画調査費
		所 属	アジア航測院関西支社主任技師	予 算 年 度	56年度 ⑤・繰
	調 査 団 員 数		12名	予 算 実 績	当・繰102,449 (円)
	現 地 調 査 期 間		56. 11. 11 ~ 57. 2. 28	調 査 の 種 類	実地調査 (Pre F/S)
	報 告 書 説 明 期 間		—	調 査 報 告 書 作 成 年 月 日	年 月
使用コンサルタント名		アジア航測院		実地担当課	資源調査課
相手国協力機関名		MINISTRY OF LANDS AND MINES (土地鉱山省)			

1. 計画の概要

① 調査目的

10,000分の1の地形図作成に必要な現地調査及び国内解析を実施する。

② 調査内容

- 既存道路沿い約120Kmにわたり直接水準測量を実施した。
- 人工衛星を用いるドブラー観測器を使用して求点11点について基準点測量を実施した。
- 森林等のため直接水準測量が困難な地域に標高基準点を設置するために精密アネロイド気圧計を用い13点について測高を実施した。
- 現地調査結果のとりまとめを行った。
- 調査用機材を供与した。

2. 結論及び勧告

10,000分の1の地形図作成に必要なかつ十分な現地調査が実施された。

3. その他

国内解析を行って地形図を作成し、成果品の現地説明を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	後藤 一	総括	11.11	2.28	アジア航路関西支社主任技師
2	清野 伊勢吉	副 長	↑	↑	↑ 海外事業部
3	志水 信雄	↑	12.10	↑	↑ 測量調査部
4	山道 一弘	↑	11.11	↑	↑ 海外事業部
5	永島 喜代俊	↑	12.10	↑	↑ 名古屋支店刻地課
6	井谷 臣男	↑	↑	↑	↑ 関西支社 ↑
7	羽口 克美	↑	↑	↑	↑ 東北支社測量部
8	金高 博	↑	↑	↑	↑ 関西支社航路部
9	登坂 滋紀	↑	↑	↑	↑ 関東支社
10	中山 三樹男	↑	↑	↑	↑ 測量調査部
11	宮本 尚章	↑	↑	↑	↑ 東北支社
12	若山 和秀	↑	↑	↑	↑ 中部支社

国名		ザンビア共和国			
プロジェクト名		和	窒素肥料工場改修計画		
		外	Feasibility Study on the Rehabilitation of the Nitrogenous Fertilizer Plant in the Republic of Zambia		
調査団	団長	氏名	安達 務 雄	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(社)日本プラント協会	予算年度	55年度 ③・繰
	調査団員数		11名	予算実績	当・繰 37,324 (円)
	現地調査期間		56. 2. 20 ~ 56. 3. 21	調査の種類	実地調査 (P/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		(社)日本プラント協会	実施担当課	工業調査課	
相手国協力機関名		INDECO (ザンビア共和国産業開発公社), NITROGEN CHEMICALS OF ZAMBIA LTD			

1. 計画の概要

(目的)

本件調査は、操業率低下の原因をハード面、プロセス面、管理運営面等種々の視点より検討し安定操業ができるよう改修計画を策定しその財務経済効果を評価することを目的とした。

(内容) (第一次調査)

- ① 「ザ」国の経済事情、肥料の需給動向の把握
- ② 生産低下原因の把握
- ③ 経理、財務状況の把握
- ④ 上記調査に基づき開放点換すべき機器の選定

2. 結論及び勧告

- ① 経済事情GDPは1975年銅の国際価格低下以来低下ないし横バイ状態である。
- ② 1983年に食糧自給を達成するとの食糧増産計画に伴い、肥料の需要は1984年以降大巾に増加する見込みである。「ザ」国においては、NCZが唯一の肥料生産工場で、1974年をピークに年間生産量は年々低下、今後急速の低下が考えられ、食糧自給政策の面で大きな問題となることが予想される。
- ③ 各設備とも相当の老朽化が認められ、個々の機器の損耗状況を把握し、改

修費用を見積るためには機器の内部点検が必要で、本年10月内部点検すべき機器を選定した。

3. その他

56年度内に第二次調査を実施し、①一次調査により選定された機器の開放検査、②改修工事に必要な資料の収集を行う予定。

4. 調査団員名簿

№	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	安達 勝 雄	総 括	2.20	3.21	(社)日本プラント協会技術部コンサルタント
2	鈴 木 喬	副団長・技術総括	✧	✧	徳持戸製鋸所技術部次長
3	渡 辺 治 郎	硝 酸	✧	✧	渡辺技術士事務所
4	木 村 忠	ア ン モ ニ ア	✧	✧	宇都美産務中国アンモニアプロジェクト課長
5	浜 田 佳 夫	硝 酸	✧	✧	住友化学新居坂工場硝酸課課長
6	加 藤 繁 弘	計 電 装	✧	✧	樟鋸プラント建設務建設部主任
7	北 川 輝 任	財 務	✧	✧	徳持戸製鋸所第二エンジニアリング部主幹
8	稲 岡 巧	水 処 理	✧	✧	樟鋸ファウドラー部設計課主査
9	大 野 良 雄	石 炭	✧	3. 6	徳持戸製鋸所重機械設計部主査
10	山 口 澄	市 場	✧	3.21	(社)日本プラント協会業務一課
11	楯 林 速 男	業 務 調 整	✧	3. 1	国際協力事業団工業調査課

国名		ザンビア共和国			
プロジェクト名		和	窒素肥料工場改修計画		
		外	Feasibility Study on the Rehabilitation of the Nitrogenous Fertilizer in the Republic of Zambia		
調査団	団長	氏名	安達 晴雄	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(社)日本プラント協会	予算年度	56年度 ④・繰
	調査団員数		11名	予算実績	当・繰 51,020 (円)
	現地調査期間		56. 10. 2 ~ 56. 11. 5 (9名)	調査の種類	実地調査 (P/S)
	報告書説明期間		57. 1. 29 ~ 57. 2. 7 (2名)	調査報告書作成年月日	57年 3月
使用コンサルタント名			(社)日本プラント協会	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			NITROGEN CHEMICALS OF ZAMBIA (ザンビア窒素肥料会社) INDECO (工業開発公社)		

1. 計画の概要

本件調査は「ザ」国唯一の肥料会社である「NITROGEN・CHEMICALS OF ZAMBIA」の操業率低下の原因をハード面、プロセス面、管理運営面等種々の視点より検討し、当初の Rated Capacity での安定操業が出来るよう改修計画案を策定しその財務・経済効果を評価することを目的とするものである。

調査内容は以下の通り大別される。

- ① 「ザ」国における経済事情、肥料需給状況の調査
- ② 肥料工場の現況及び生産低下の原因調査
- ③ 老朽化設備の点検及び老朽化の状況把握
- ④ 改修計画案の策定
- ⑤ 本計画案の所要資金の算定及び資金計画の策定
- ⑥ 本計画の財務分析及び経済評価

2. 結論及び勧告

- 本計画はフィージブルであり「ザ」国の国際収支、食糧政策ならびに NCZ の収益改善に貢献するものと考えられる。
- 本計画の実施により工場の運転が正常化されるが再び10年後にこのような大規模な改修工事が必要となることがないように実施上の留意点を勧告した。

3. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	安達 勝 雄	総括・団長	10. 2	11. 5	(社)日本プラント協会技術部次長
2	鈴木 喬	プロセス	♪	♪	♪ 専託
3	山本 悦 郎	回転機類	♪	♪	♪ ♪
4	河合 乙 吉	塔 情 類	♪	♪	♪ ♪
5	山本 茂	配 管 類	♪	♪	♪ ♪
6	深出 利 雄	土 建	♪	♪	♪ ♪
7	武市 悟	熱交換器類	♪	♪	♪ ♪
8	宮崎 正 浩	技術協力政策	♪	10. 11	通商産業省基礎産業局総務課
9	安木 秀 夫	業務調整	♪	♪	国策協力事業団総工業計画部工業調査課
10	安達 勝 雄	総括・団長 (報告書説明)	2. 5	2. 13	(社)日本プラント協会技術部次長
11	鈴木 喬	プ ロ セ ス	♪	♪	♪ 専託

国名		ジョルダン・ハシミテ王国			
プロジェクト名		和	イルビット工業団地計画		
		外	The Feasibility Study for the IRBID Industrial Estate in the Hashemite Kingdom of Jordan		
調査団	団長	氏名	日 良 浩 一	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(財)国際開発センター	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		9名	予算実績	当・繰 32,521 (円)
	現地調査期間		55. 11. 30 ~ 55. 12. 23	調査の種類	実地調査 (P/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			(財)国際開発センター	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		NPC: NATIONAL PLANNING COUNCIL (国家計画委員会)			

1. 計画の概要

イルビット市はジョルダン第2の都市であり、その周辺地域も含め、国内総人口の約30%の人口を持ち(GDPの21%を占めているにもかかわらず、鉱工業生産額シェアは全国比1.4%にしかならず、中・長期的にみて鉱工業生産の振興は当地域にとり重要な課題となっている。本プロジェクトは同市東部国道23号右端に存在する既存工業団地の横に約26.6 haの規模の小規模都市型工業団地を開発し、①既存工業の充実、②新規中小工業の育成、③現在、市の中心部に位置している自動車工業等の再配置促進効果等を目的としている。

2. 結論及び勧告

本プロジェクトは国家経済・社会開発上、また特に地方振興上、非常に有意義なものであり、事業としての技術的・財政的妥当性も充分認められ、すでにジョルダン政府による土地購入手続きも進んでおり、今後は1985年の完成を目指し、本調査で策定された建設プログラムにのっとり早急に事業化のための手続きを実現していくよう提言する。

3. その他

56年度は55年度に引き続き、国内設計作業を行ない、ドラフト・レポート説明チームを派遣し、最終報告書を完成させる予定。

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	日 良 浩 一	団 長 ・ 総 括	11. 30	12. 21	(財)国際開発センター研究顧問
2	上 野 宏	財務・経済評価	✕	12. 23	✕ 研究員
3	白 須 孝	土地利用計画	✕	✕	✕ ✕
4	植 木 英 雄	市 場 調 査	✕	✕	✕ ✕
5	中 村 正 道	基 本 設 計	✕	✕	㈱地域計画連合取締役
6	金 子 勝	業 種 選 定	✕	✕	(財)日本工業立地センター主任研究員
7	西 多 英 治	組 織 運 営	✕	✕	㈱地域計画連合代表取締役
8	樋 口 貞 実	プロジェクト 企画・助言	✕	12. 12	通産産業省立地公害局工業再配置課
9	堀 林 憲 男	業 務 調 整	✕	12. 9	国際協力事業団工業調査課

国名		ジョルダンハシミテ王国			
プロジェクト名		和	イルビット工業団地計画		
		外	The Feasibility Study for the IRBID Industrial Estate in the Hashemite Kingdom of Jordan		
調査団	団長	氏名	日 良 浩 一	予算区分	海外開発計画調査費
		所 属	(財)国策開発センター研究顧問	予算年度	56年度 (国・株)
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰 12,789 (13)
	現地調査期間		—	調査の種類	実地調査 (F/S)
	報告書説明期間		56. 5. 12 ~ 56. 5. 19	調査報告書作成年月日	56年10月
使用コンサルタント名			(財)国策開発センター	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		IURPG (イルビット都市地域計画委員会)			

1. 計画の概要

本件は、(1)イルビット市及び北部地域の工業開発を促進し、地域間所得格差を是正する。(2)雇用機会の創出により、対象地域からアンマンへの人口流出を防止すると共にイルビット市都市開発を促進する。(3)イルビット市中心部に立地している既存工業によって引起される市内の過密を緩和し、尚且つそれらの産業活動を育成或は近代化する機会を提供することを目的とするものである。

56年度は前年実施した現地調査、国内設計作業に引き続き国内作業を継続し、ドラフト・ファイナルレポート説明チームを派遣、最終報告書を作成した。

2. その他

本計画は技術的にも財務的にもフィージブルであることが判明した。

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	日良浩一	団長	5.14	5.18	(財)国際開発センター研究顧問
2	上野宏	財務・経済評価	5.12	5.19	研究員
3	白須孝	土地利用計画	✳	✳	✳
4	中村正道	基本設計	✳	✳	地域計画連合会取締役

国名		タンザニア連合共和国・モロッコ王国			
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		
		外	Project Identification in Mining, Industry and Power Development in African and Middle Eastern Countries		
調査団	団長	氏名	山口 健 通産産業省通産政策局 技術協力課々長	予算区分	海外開発計画調査費
	調査団員数	所 属		予算年度	55年度 ⑤・繰
	現地調査期間		6名	予算実績	当・繰 11,057 (円)
	報告書説明期間		55. 10. 10 ~ 55. 10. 27	調査の種類	事前調査(P/P)
使用コンサルタント名			調査報告書 作成年月日	56年2月	
相手国協力機関名			実施担当課	鉱工業計画課	
			電機開発局 (社)海外コンサルティング企業協会		
			モロッコ王国:商工省・大蔵省 タンザニア連合共和国:用材開発資源エネルギー省		

1. 計画の概要

タンザニア及びモロッコに対する技術協力のうち、鉱工業関係調査を効率的に実施するため、これら2カ国からの要請プロジェクト及び潜在的な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づけ等を調査し、実施可能なプロジェクトの選定確認を行う。

(a) 対象国の経済開発計画、鉱工業関係の開発計画の内容及び関係プロジェクトの進捗状況調査

(b) 対象国からの要請案件の調査

① タンザニア 石炭開発

② モロッコ 水力発電

(c) その他、わが国が協力しうる鉱工業関係プロジェクトの選定確認調査

2. 結論及び勧告

① タンザニア

当初要請のあった石炭開発調査については「タ」側が他の調査機関を利用して実施することが判明した。日本に対する調査要請として、新たにセメント工場建設計画、小水力発電計画等に関するF/S要請がなされたため、資料等の提供を待ち、検討することとした。

② モロッコ

水力発電開発計画(ウム、エル、ルビア川上流)について「モ」側は、詳

細設計の実施を強く求めたためJICAの調査対象は、F/Sである旨説明した。

この他、鉱物資源開発、工業開発等についての協議を行ったが、特に、鉱山会社(BRPM)は鉱物資源開発に関する従来技術協力の継続を強く要請したため、追って検討することにした。

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	山口 健	総括	10.10	10.27	通産産業省通産政策局技術協力課長
2	森 孝	開発計画	+	+	国際協力事業団鉱工業計画調査部長
3	加藤 邦夫	技術協力外交	+	+	外務省開発協力課
4	湯沢 省三	電力	+	10.19	電産開発局海外技術協力部長代理
5	田中 秀和	開発経済	+	10.27	(社)海外コンサルティング企業協会
6	宇都木 政徳	業務調整	+	+	国際協力事業団鉱工業計画課長代理

国名		エジプト・アラブ共和国・ケニア共和国			
プロジェクト名		和	中近東・アフリカ諸国鉱工業プロジェクト・フォローアップ		
		外	Japanese Technical Cooperation Project Follow-up Team for Mining Industry and Power Development		
調査団	団長	氏名	岸田 静夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団理事	予算年度	55年度 ⑥・繰
	調査団員数	4名	予算実績	当・繰 7,349 (千)	
	現地調査期間	56. 2. 27 ~ 56. 3. 14	調査の種類	事前調査 (F/U)	
	報告書説明期間	—	調査報告書 作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		(社)海外コンサルティング企業協会	実施担当課	鉱工業計画課	
相手国協力機関名		エジプト：IMC, 経済協力省・工業省等 ケニア：エネルギー省			

1. 計画の概要

① 調査目的

調査協力中及び調査終了プロジェクトに関し、相手国政府関係機関と協議し、調査実施上の問題点の説明及び日本側より提出した調査報告書の評価、活用の実態又、今後一層の協力関係を推進するにあたって日本側に要望する点は何か等幅広い観点から調査し今後の事業運営に反映させる。

② 調査内容

エジプト・アラブ共和国……ヘルワン製鉄所改造計画、ディケーラ還元鉄工場相手方の要請により North Upper Egypt 火力発電計画につき概要聴取

ケニア共和国……リフト渓谷地熱開発計画

2. 結論及び報告

① ヘルワン製鉄所……JICA F/S 調査終了後日本から操業指導のために 5 名の専門家が派遣されたが同工場にはソ連の技術者が多数働いており日本式マネジメントを取り入れる余地は少なく又、効果も十分でなかった。

② ディケーラ還元鉄……'79. 8 JICA F/S 調査後、円借案件として具体化 '79 年度枠 180 億円、'80 年度枠 180 億円 (予定) 生産規模棒鋼、線材 72 万トン/年近く合弁会社設立の予定 (出資比率エジプト政府 87%、日本側コンソーシャム 10% IFC 3%)

③ North Upper Egypt 火力発電…… 電力省が発電部長より計函の概要曉取サイトナイル河上流Koriemat 又は Ayatt (カイロ南80Km) 規模60万KW/年、燃料C重油及び天然ガス '86年以降の需要増に対処消費地に近くメリット大。

④ リフト溪谷地熱開発……'79. 11のS/Wに基づく日本、ケニア双方の作業量の確認と今後の計函につきエネルギー省と協議し、Minutesに署名。ケニア側はカウンターパートの配備、ボーリング機材の調達を本年6月末までに完了する。

又、本年7月初旬からの第三次現地調査を期待している。

3. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	岸 田 静 夫	団 長	2.27	3.12	国際協力事業団理事
2	本 城 蔵	技術協力行政	+	3.14	通産省通商政策局技術協力課
3	小 山 良 夫	コンサルティング・アドバイザー	+	+	(財) 海外コンサルティング企業協会
4	行 田 君 夫	業 務 調 整	+	+	国際協力事業団総工業計画課

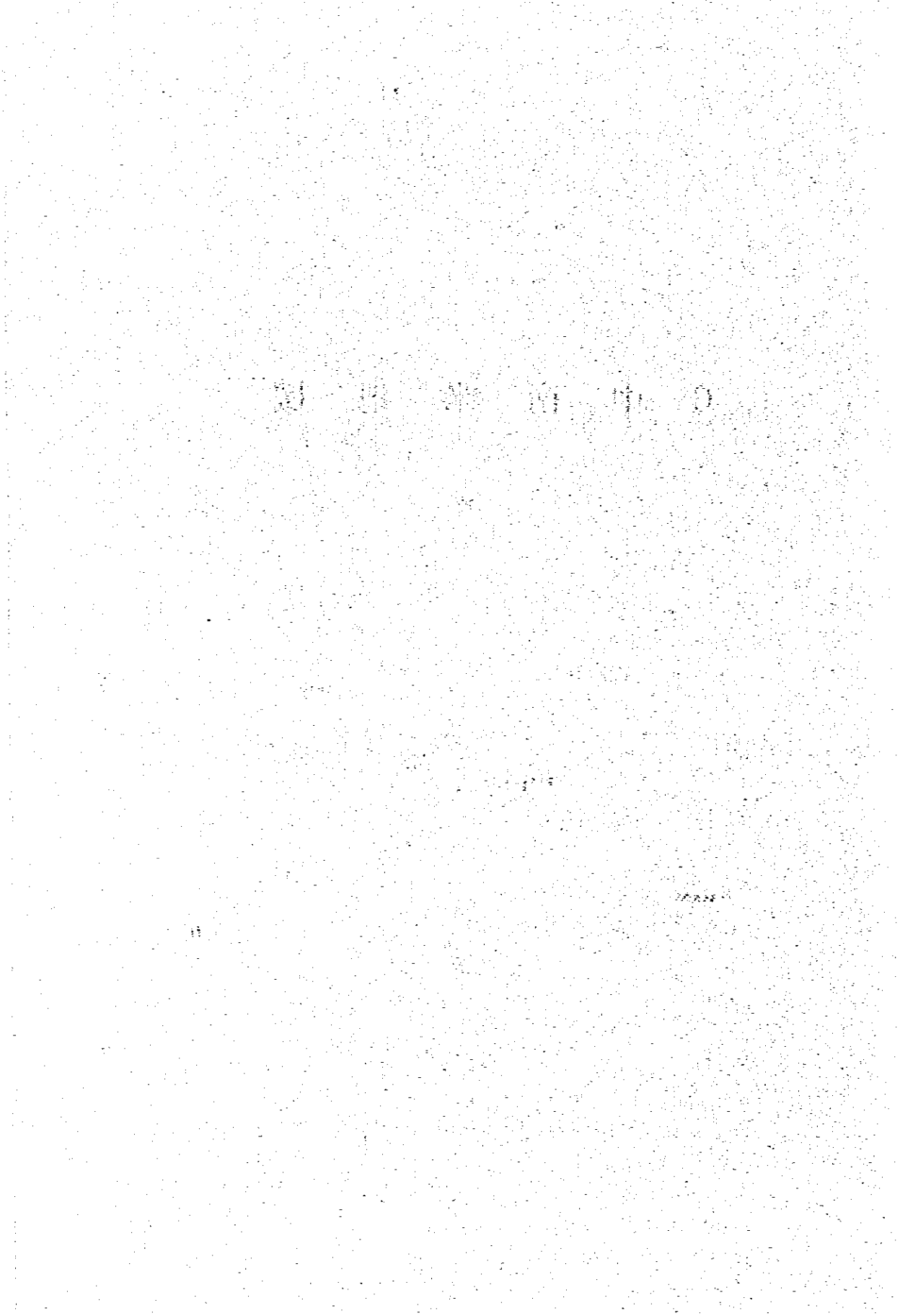
国名		エジプト・アラブ共和国・ケニア共和国			
プロジェクト名		和	中近東・アフリカ諸国鉱工業プロジェクト・フォローアップ		
		外	Japanese Technical Cooperation Project Follow-up Team for Mining, Industry and Power Development		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査員数		—名	予算実績	当・繰 56 (10)
	現地調査期間		—	調査の種類	実施調査(F/U)
	報告書説明期間		—	調査報告書 作成年月日	56年 6月
使用コンサルタント名		直営	実施担当課	鉱工業計画課	
相手国協力機関名		—			

1. 計画の概要

過去において実施した調査の相手国における活用状況等の調査のため56年2月～3月にかけてエジプト・アラブ共和国とケニア共和国に鉱工業プロジェクトを対象とした調査団を派遣した。

今年度は、昨年度の現地調査に引き続き報告書の作成と関係先への配布を行った。

C 中 南 米 地 域



国名		メキシコ合衆国				
プロジェクト名		和	ゲレロ州硫化鉄鉱開発計画			
		外	The Preliminary Survey for the Pyrite Development Project at Guerrero Stato in the United Mexican States			
調 査 団	団長	氏名	小 藤 龍 男		予算区分	海外開発計画調査費
		所属	財和鉱業務		予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		1名		予算実績	当・繰 2,717 (円)
	現地調査期間		—		調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		55. 8. 4 ~ 55. 8. 13		調査報告書 作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		財和鉱業務		実務担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		CRM (国有財産省鉱物資源局)ゲレロ州経済顧問				

1. 計画の概要

昭和54年度中(昭和55年1月~2月)に実施した事前調査の国内解析報告書(案)のとりまとめ及びその現地説明を行い、事前調査報告書を作成した。

1. 対象地区の既存データの解析、検討
2. 〃 概略調査とF/S調査の対象となる鉱床選定
3. 今後の調査協力内容の策定
を調査内容とする。

2. 結論及び勧告

調査対象としたカンボモロード鉱床他4鉱床を賦存鉱量、採掘費、輸送費、選鉱工程の付加、回収される非鉄金属収入等についてそれぞれ検討した結果、カンボモロード、カッパーキングの2鉱床を本格調査対象地として選定した。

またこの2鉱床についてさらに埋蔵鉱量、品位の確認、選鉱、冶金テスト、採鉱、選鉱、輸送プラントの基本設計等を行い総合的なフェージビリティレポート(F/R)を作成する必要がある。

3. その他

この結果をもとに56年度中(10月~11月)に本調査団を派遣する予定。

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	小 越 龍 男	総括(報告書説明)	8.4	8.13	同和建設エンジニアリング 事業部長

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	ゲレロ州硫化鉄鉱開発計画		
		外	The Feasibility Study for the Pyrite Development Project at Guerrero State in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名	小 越 龍 男	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	同和鉱業株式会社	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		6名	予算実績	当・繰 66,550 (円)
	現地調査期間		55. 10. 10 ~ 55. 11. 14	調査の種類	実地調査 (P/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			同和鉱業株式会社	実務担当課	資源調査課
相手国協力機関名			CRM (メキシコ鉱物資源局), ゲレロ州政府		

1. 計画の概要

- ① 開発対象鉄床 (カッパーキング、カンボモラード) の資源調査及び埋蔵鉱量品位等の確認
- ② 選鉱テスト及び冶金テストによる塩化揮発ペレット法の適合性の確認
- ③ 採鉱、選鉱、輸送プラントに関する基本設計
- ④ 生産設備、付帯設備の概念設計、建設費の試算
- ⑤ 生産コスト試算及び製品評価による収支予想
- ⑥ 総合的開発計画の評価

以上を総合的にとりまとめ、フィージビリティレポート (ドラフト) を作成する。

2. 結論及び勧告

調査内容の各項を総合的に判断すると、ゲレロ州とミチョアカン州境にある Las Truchas 製鉄所、これに隣接して建設中の肥料工場への原料安定供給地として、本プロジェクトは、フィージブルであり、メキシコの国家開発計画、地域開発の促進に大きく貢献するものと思われる。しかし、今後原料鉄物の埋蔵量及び品位の詳細な確認が本プロジェクト推進の成否を決定することから、さらに、ボーリング、抗道探鉱を実施するとともに大量のサンプリングから得る試料を選鉱、冶金のパイロット、プラントによりテストを実施し、開発のための基礎データを得る必要がある。

3. その他

上記結果をふまえ、56年度に報告書説明ミッションをメキシコに派遣する予定

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	小 滝 龍 男	総括	10.10	10.24	同和産業㈱エンジニアリング 事業部長
2	加茂野 寿	総括	*	11.14	* 総長
3	井 上 瑞 城	採鉱	*	*	* 鉱山総長
4	白 石 隆 昭	機械	*	11.10	同和エンジニアリング㈱
5	崎 又 隆 夫	電気	*	*	*
6	森 透 久 光	調整	*	10.22	国際協力事業団資源調査課

国名		メキシコ合州国			
プロジェクト名		和	ゲレロ州硫化鉄鉱開発計画		
		外	Feasibility Study for the Utilization of Pyrites in the State of Guerrero, United Mexican States		
調査団	団長	氏名	小 越 龍 男	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	同和鉱業株式会社	予算年度	56年度 (当)・繰
	調査団員数		1名	予算実績	当・繰 3,640 (千)
	現地調査期間		—	調査の種類	実地調査 (F/S)
	報告書説明期間		56. 6. 17 ~ 56. 6. 26	調査報告書作成年月日	56年10月
使用コンサルタント名		同和鉱業株式会社	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		C. R. M. (メキシコ合衆国鉱物資源局), ゲレロ州政府			

1. 計画の概要

昭和55年度に実施した現地調査をもとに次の点について解析を行った。

- ① 開発対象鉱床の資源調査及び埋蔵鉱量、品位等の確認
- ② 選鉱テスト、冶金テストによる塩化揮発ベレット法の適合性の確認
- ③ 採鉱、選鉱、輸送プラントに関する基本設計
- ④ 生産設備、付帯設備の概念設計、建設費の試算
- ⑤ 生産コスト、試算及び製品評価による収支予想
- ⑥ 総合的開発計画の評価

今回(56年度)は、この結果をもとに現地報告書説明を実施し、報告書を作成、送付する。

2. 結論及び勧告

本調査の結果、この鉱床の開発は、フィージブルとされたが、今後、原料鉱物の埋蔵量及び品位の詳細な確認が引き続き必要とされる。

3. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	小 森 龍 男	団長	6.17	6.26	同和産業紛エンジニアリング 事業部長

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	ラグーナ地域綿織維工業開発計画		
		外	The Pre-Feasibility Study on the Development of Laguna Cotton Fextile Industry in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名	橋手洗 章 弘	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 対工業計画調査部 工業調査課	予算年度	55年度 (国) 繰
	調査団員数	5名	予算実績	当・繰 5287 (+)	
	現地調査期間	55.6.29～55.7.11	調査の種類	事前調査	
	報告書説明期間	—	調査報告書 作成年月日	55年11月	
使用コンサルタント名		(財)国際開発センター		実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		DIRECCION GENERAL DE FOMENTO (農業振興総局) AGROINDUSTRIAL			

1. 計画の概要

本件はメキシコラグーナ地域にて生産される綿花を利用して同地域に綿織維一貫工場を建設しようとする計画の F/S を実施するに先立ち、「メ」関と本格調査の Scope of Work について協議すると同時に関連情報を収集することを目的とするものである。

内 容

- ① 「メ」関要請の背景の把握
- ② ラグーナ地域の社会経済状況の把握
- ③ メキシコ特にラグーナ地域の綿花栽培状況及びメキシコにおける今後の綿花政策の把握
- ④ メキシコの繊維産業の現状についての調査
- ⑤ その他本格調査のための関連情報の収集
- ⑥ 本格調査のスコープについての協議

2. 結論及び勧告

ラグーナ地域綿織維工業開発計画は国家開発計画の中において極めて高い位置づけとなっている。さらに、本プロジェクトの原料、加工規模、工場、サイト並びにインフラ等の条件も揃っており、ラグーナ地域がエヒード(固有地小作人)綿作農業のモデル地区に指定されているという背景もあり、且つ、本プロジェクトの「メ」関カウンターパートである農業水産資源省アグロインダ

ストーリー開発調整委員会振興局研究プロジェクト部の関係者の姿勢も極めて積極的であり、原綿コスト等の問題点はあるものの、本プロジェクトはF/S実施に値するものと考えられる。

3. その他

56年度は現地調査の結果に基づいて作成されたドラフト・レポートの相手国説明及び最終報告書を完成させるものである。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	御手洗 章 弘	総括	6.30	7.11	国際協力事業団 工業調査課長
2	宮 原 典 弘	企画	＊	＊	通商産業省名古屋繊維製糸検査所長
3	三 上 隆 仁	繊維工業開発	6.29	＊	国際協力事業団 工業調査課 特別委任
4	武 部 昇	地域経済市場	6.30	＊	(兼) 国際開発センター研究員
5	福 林 道 男	業務調整	＊	＊	国際協力事業団 工業調査課

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	ラグーナ地域綿織維工業開発計画		
		外	Feasibility Study on the Development of Laguna Cotton Textile Industry in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名	井上 重男	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東洋紡エンジニアリング協会長	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数	9名		予算実績	当・繰 32999(13)
	現地調査期間	56. 1. 14 ~ 56. 2. 12		調査の種類	実地調査(P/S)
	報告書説明期間	-		調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		東洋紡エンジニアリング協		実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		COORDINATION GENERAL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL (アグロインダストリー開発調整委員会)			

1. 計画の概要

本件はラグーナ地域に綿織維一貫工場を建設するにつき、その企業化可能性を調査し、あわせて社会経済的効果を評価するものである。

(調査内容)

- ① 市場調査
- ② 原料にかかる調査
- ③ 工場立地と生産能力
- ④ 技術的問題の検討
- ⑤ 財務的検討
- ⑥ 社会経済評価
- ⑦ 勧告

2. 結論及び勧告

ラグーナ地域に現地産綿花を使用する綿織維一貫工場の設立が雇用創出、エヒード農民対策等の地域便益を産出すると共に低コスト高品質の製品を製造することにより「メ」国政府のアグロインダストリー開発計画並びに大衆衣料供給計画に应对と共に輸出奨励政策にも貢献し得ると判断し、3つの代替案を作成しCODAに提示した。

(相案) 家庭用シーティング 綿100%

ズボン、スカート、ジャンパー用P/Cツイル 50/50

生産能力 1,350万m²/年 綿花消費 18,000B/年

なお第2案に「メ」国側の希望を検討した結果、E/S対称モデルとして、第2案に何を追加するかは日本側に一任された。

3. その他

- (1) 報告書案作成：1981年4月末
- (2) メ国カウンターパート来日：2～3名1981年5月中旬，10～14日間
- (3) 報告ミッション：1981年5月末～6月上旬
- (4) 報告書引渡し：1981年8月中

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	井上重男	総括	1.14	2.12	東洋紡エンジニアリング㈱ 会長
2	有田生雄	原料紡績織布	*	*	* プラント輸出部長
3	田中健二	染色仕上縫製	*	*	* プラント輸出部長付
4	安川修治	土木建築	*	*	* 土木建築係長
5	林 栄	ユーティリティ	*	*	* 施設部主査
6	井塚晋善	財務	*	*	* 経理課長
7	津森健吾	市場	*	*	* プラント輸出部長付
8	三上隆仁	工業開発	1.27	*	国際協力事業団 特別委託
9	福林達男	業務調整	1.14	1.25	* 工業調査課

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	ラグーナ地域綿繊維工業開発		
		外	Feasibility Study on the Development of Laguna Cotton Textile Industry in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名	有田 生雄	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東洋紡エンジニアリング株式会社	予算年度	56年度 (当・繰)
	調査団員数		3名	予算実績	当・繰 13,002(円)
	現地調査期間		—	調査の種類	実地調査 (F/S)
	報告書説明期間		56. 6. 24 ~ 56. 7. 3	調査報告書作成年月日	56年 8月
	使用コンサルタント名		東洋紡エンジニアリング株式会社	実地担当課	工業調査課
	相手国協力機関名	COORDINACION GENERAL (アグロインダストリー開発調整委員会) FOMENTO AGROINDUSTRIAL			

1. 計画の概要

メキシコ政府はラグーナ地域住民、綿花生産者の所得増大、雇用の拡大及び外貨獲得を目指した綿繊維一貫工場の建設を計画した。

本件はこの企業化可能性を調査することを目的とするものである。

56年度は昨年度に引き続き、国内設計作業、ドラフトファイナルレポートの作成、説明チームの派遣後、最終報告書を取りまとめ、業務を完了した。

2. 結論及び勧告

ラグーナ地域にモデルプラントとしての紡績染色一貫工場を建設し、大衆消費用品を生産することは、この地域の発展と生活レベルの向上にとって非常に有益であり、フェージブルであると判明した。

但し、モデル・プラントとして近代工場が建設され、高い生産性を維持しながら販売がスムーズに行われ、しかも採算性を良くしていくためには、① 販売活動、② 原料の価格、③ 労働コスト、④ 優遇措置と恩典の適用、⑤ 外国技術の導入と移転、⑥ 借入金利の低減、⑦ 貨金の適用、に留意しなくてはならない。

3. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	有 田 生 隆	総括	6.24	7.3	東洋紡エンジニアリング㈱ プラント輸出部長
2	津 森 建 吾	市場・財務	＊	＊	＊ プラント輸出部長付
3	亀 山 卓 二	業務調整	＊	＊	国際協力事業団 鉦工業計画調査部 鉦工業計画課

国名		コロンビア共和国			
プロジェクト名		和	電力開発計画		
		外	The Preliminary Survey for the Power Development in the Republic of Colombia		
調査団	団長	氏名	森 孝	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部長	予算年度	55年度(当)・繰
	調査団員数	3名	予算実績	当・繰 2,350 (千)	
	現地調査期間	55. 5. 25 ~ 55. 6. 1	調査の種類	事前調査	
	報告書説明期間	-	調査報告書作成年月日	55年 9月	
使用コンサルタント名		(財)海外コンサルティング企業協会	実施担当課	鉱工業計画課	
相手国協力機関名		鉱山省 電力公社・企画省			

1. 計画の概要

本件は、コロンビア共和国、アトラード河、ティンビー河の水力発電開発計画及び地熱開発計画につき、計画の本格F/Sを実施するに先立ち、要請の背景及び内容等の把握を目的とするものである。

内容

① 水力発電開発計画

- 1) コ調要請内容、背景等の把握
- 2) 実施体制

② 地熱開発計画

- 1) コ調要望内容、背景等の把握
- 2) 実施体制(機材現地調達、飛行機チャーター、人夫等の労賃)

2. 結論及び勧告

- ① 調査団が日本に帰国後、関係者と相談の上、日本側業務事項、コロンビアへの要望事項の案を「コ」国へ提示し、合意をみた段階で「コ」政府より正式要請が出されることになった。
- ② 本調査団出発前、コロンビア政府から非公式の要請があった地熱開発については、日本側が自らのイニシアティブで積極的対応を示せるともかく、そうでない限り、コロンビア政府は水力発電開発計画に対する協力を強く要望している。

3. その他

アトラート河水力発電開発計画調査の事前調査団を56年2月に派遣した。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	森 孝	団長	5.25	6.1	国際協力事業団 鉱工業計画調査部長
2	中 村 三樹男	業務調整	*	*	鉱工業計画課
3	永 田 昌 朗	開発計画	*	*	(株) 海外コンサルティング企業協会 事務局長代理

国名		コロンビア共和国			
プロジェクト名		和	アトラート河水力発電開発計画		
		外	The Preliminary Survey for the Atrato River Hydroelectric Power Development Project in the Republic Colombia		
調査団	団長	氏名	高橋 三千代	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	釜工業計画調査総 特別委託	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 15,393(+)
	現地調査期間		56.2.2 ~ 56.2.27	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書 作成年月日	56年 3月
使用コンサルタント名		東電設計総 北電興業総	実施担当課	資務調査課	
相手国協力機関名		ICEL(電力エネルギー庁)			

1. 計画の概要

コロンビア共和国およびアトラート河流域地方の電力事情、現地の地形・地質・水文・社会環境調査、現地へのアクセス調査を実施し、その結果を踏まえ、ICEL(電力公社)とF/Sの調査内容、費用分担、スケジュール、現地における便宜供与等について意見交換を行いS/Wにつき協議した。

2. 結論及び勧告

S/W協議の結果、32ヶ月間に亘りF/Sを実施することで合意し調印した。
アトラート河の開発に関するマスタープランを見直し、開発候補数ヶ地点のうちから最も適切な1ヶ地点についてF/Sを実施する。

3. その他

56年度マスタープランの見直し調査を実施する予定

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	高 橋 三千夫	団長	2. 2	2. 27	国際協力事業団 総合工業計画調査部 特別委員
2	浜 田 正	土木計画	*	*	北電美業協
3	木 村 収 一	土木設計	*	*	*
4	富 田 耕太郎	総務	*	*	東電設計協
5	小 沢 勝 彦	業務調整	2. 15	2. 25	国際協力事業団 資源調査課

国名		コロンビア共和国			
プロジェクト名		和	アトラート河水力発電開発計画		
		外	Master Plan for the Atrato Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Colombia		
調査団	団長	氏名	吉沢広吉	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電源開発所	予算年度	56年度 ⑤-様
	調査団員数		8名	予算実績	当・様 56,775 (13)
	現地調査期間		56.7.11 ~ 56.8.9 (6名) 56.9.26 ~ 56.10.10 (1名)	調査の種類	実地調査 (M/P)
	報告書説明期間		57.2.1 ~ 57.2.15 (1名)	調査報告書作成年月日	57年 3月
使用コンサルタント名		電源開発所	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		INSTITUTO COLOMBIANO DE ENERGIA ELECTRICA (電力エネルギー庁)			

1. 計画の概要

アトラート河上流部における電力開発計画のマスタープランを策定し、その結果を取りまとめるとともに、第二次調査（フィージビリティ調査）の対象地点を決定するため6地点について以下の調査を行った。

- ① 地形・地質
- ② 気象条件
- ③ 流量解析
- ④ 洪水量の推定
- ⑤ 発生電力量の算定
- ⑥ 概算工事費の積算
- ⑦ 経済性判断

2. 結論及び勧告

アトラート河上流部における水力発電開発計画は技術的、経済的な観点からみて非常に優良なプロジェクトである。

同河川上流部には6地点の水力発電候補地点があるが、このうちEI Siete 点1及び点2地点が最も有望と考えられる。

3. その他

EI Siete 点1及び点2地点のE/Sを57年度実施する。

4. 調査団員名簿

№	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現	職
1	吉 沢 広 吉	総括	7. 11	8. 9	電源開発局	土木部長代理
2	高 木 勲	土木(水文)	*	*	*	総務部付
3	清 野 正 幸	* (計画)	*	*	*	海外技術協力部
4	石 井 秀 夫	地質	*	*	*	土木部設計室
5	萩 原 輝 雄	電気(系統)	*	*	*	工務部電気課
6	師 岡 俊 夫	業務調整	*	7.29	国際協力事業団	経工業計画課直務 経工業計画課
7	吉 沢 広 吉	総括	9.26	10.10	電気開発局	土木部長代理
8	*	* (報告書説明)	2. 1	2.15	*	*

国名		コロンビア共和国			
プロジェクト名		和	海水淡水化計画		
		外	The Preliminary Study on the Sea Water Desalination Project in the Republic of Colombia		
調査団	団長	氏名	小泉 純作	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課長	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		6名	予算実績	当・繰 10,410 (円)
	現地調査期間		57. 2. 15 ~ 57. 3. 1	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		G0 国基開発センター 総JEC, 東洋紡機		実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		EMPOISLAS (サン・アンドレス衛生事業公社)			

1. 計画の概要

カリブ海に位置するコロンビア共和国サン・アンドレス島(特別区)では、地下水の枯渇と塩水化により水道用水源の確保が大きな問題となっており、海水淡水化計画を検討している。この計画を進めるにあたって、昭和56年4月同国政府は、我が国に対し技術協力を要請越した。これを受けて同年6月、我が国は、専門家を派遣し、同国のニーズ等の状況把握を行ったが、同年10月同国政府は、さらに詳細な調査を要請越した。これを受けて我が国は、下記の内容を目的とする事前調査団を派遣した。

- 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 本格調査に係る SCOPE OF WORK (S/W) の協議

2. 結論及び勧告

- ① プラント能力については、1983 ~ 1990年における供給不足量を補うものとして、3,000 m³/日とした。
- ② プラントサイトについては、取排水及び送水とも市街地での新たな配管が必要であり、この面からのコスト評価が課題である。
- ③ プラントの運営能力を有する人材確保のための研修訓練の必要性。
- ④ 水道施設の維持管理を徹底し、漏水等の無収水量の防止に万全を期す。

上記をふまえて、S/Wに調印された。

3. その他

56年度事前調査の結果（SCOPE OF WORK）に基づき、57年度で本格調査を実施する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	小泉 純作	総括団長	2.15	3.1	国際協力事業団 総工業計画調査部 工業調査課長
2	斉 敦 協	造水行政	+	+	通商産業省立地公害局 工業用水課
3	武 部 昇	地域経済需要予測	+	+	(ED) 国際開発センター 研究員
4	長谷川 恒夫	用役・給水計画	+	+	総ジェー・イー・シー 取締役社長
5	安 藤 允 彰	立地条件・プロセス	+	+	東洋紡績株式会社 RO事業開発部長
6	生 井 年 緒	業務調整	+	+	国際協力事業団 総工業計画調査部 工業調査課

国名		コスタ・リカ共和国			
プロジェクト名		和	バハ・タラマンカ石炭開発計画		
		外	The Preliminary Survey on the Baja Talamanca Coal Development Project in the Republic of Costa Rica		
調査団	団長	氏名	松尾 敏美	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	松尾技術士事務所	予算年度	55年度 ㊟・繰
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰 5,836 (円)
	現地調査期間		56. 2. 20 ~ 56. 3. 12	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		松尾技術士事務所		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (コスタリカ電力公社)			

1 計画の概要

コスタ・リカ共和国政府は、石油の代替エネルギーとしての石炭の探鉱開発に着目し、日本政府へ開発計画に関する調査の要請を行った。本プロジェクトは、この要請の意図の確認、既存資料の検討、対象炭鉱開発地域の踏査を行い、日本側の調査実施計画(案)を提示し、協議を行いスコープオブワークを締結することを目的とした。なお調査内容は以下の通り。

- ① サイト地表踏査
- ② 既存地質関係資料の収集と検討
- ③ コ側で実施可能な便宜供与事項の調査
- ④ コ側現地ボーリング機器調査
- ⑤ 現地ボーリングコントラクターに関する調査とボーリング機器の内容経費能力調査
- ⑥ 現地到達可能費概額の調査
- ⑦ 調査実施計画(案)についての協議、可能な場合スコープオブワークの締結

2 結論及び勧告

下記調査目的、内容の調査を実施するためのスコープオブワークを締結した。炭層と目されるGATUN累層を中心として、BAJATALAMANCA地域約140 Kkm²の石灰の賦存状況を明らかにすることを目的とし上記当該地域について

石炭地質調査のための1万分の1地形図の作成及びこれに基づく地表踏査結果を2万分の1の石炭地質図として作成する。

3. その他

昭和56年5月下旬頃より調査団を派遣し、地上測量を開始する予定。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	松尾敏美	総括	2.20	3.12	松尾技術士事務所長
2	坪島務	総括	*	*	新エネルギー総合開発機構九州支店業務部長
3	富田幸臣	*	*	*	九州大学工学部地質学科助手
4	立石務	業務調整	*	3.10	国鉄協力事業団 資源調査課

国名		コスタ・リカ共和国			
プロジェクト名		和	バハ・タラマンカ石炭開発計画		
		外	Pre - Feasibility Study for the Baja Talamanca Coal Development Project in the Republic of Costa Rica		
調査団	団長	氏名	佐藤俊典	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	㈱ダイヤコンサルタント	予算年度	56年度 (当) 繰
	調査団員数	9名	予算実績	当・繰 40,683 (+)	
	現地調査期間	56. 6. 15 ~ 57. 3. 26	調査の種類	実地調査 (Pre F/S)	
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		㈱ダイヤコンサルタント	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		ICE			

1. 計画の概要

バハ・タラマンカ地域の石炭賦存状況の評価を行うことを目的とし以下の調査を行った。

① 地形図作成作業

航空写真のチェック

地上測量

航空三角測量

機械図化、整理、トレース

② 地質調査

2. 結論及び勧告

① 10,000分の1の地形図の作成

② 地質調査の結果、挟炭層であるGatun層の大まかな層序と各地区毎の地質構造の特徴が把握されたものの、調査対象地域全域にわたる地質精査を実施し、石炭賦存状況の評価を行う必要がある。

3. その他

引き続き地質調査を実施する。

4. 調査団員名簿

№	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	佐藤俊典	総店	6.15	6.29	㈱ダイヤコンサルタント 海外事業総務課
2	*	*	3.13	3.26	*
3	立石 勝	地質業務調整	6.15	6.21	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課
4	和田 特美	地上測量	*	8.22	アジア航空㈱ 技術研究部
5	中村 金治	*	*	*	* 測量調査部
6	斎藤 章	凶化	9.28	12.18	* 測量技術
7	遠藤 修一	*	*	*	* 高松支店生産課
8	光井 久	経資	1.4	3.26	㈱ダイヤコンサルタント 海外事業部
9	戸部 裕		*	*	* * 嘱託

国名		コスタ・リカ共和国			
プロジェクト名		和	バハ・タラマンカ石炭開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the Baja Talamanca Coal Development Project in the Republic of Costa Rica		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	56年度 ⑤・様
	調査団員数		— 名	予算実績	当・様 411 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	56年 5月
使用コンサルタント名		直営	実施担当課	資材調査課	
相手国協力機関名		—			

1. 計画の概要

55年度実施した本件事前調査結果を事前調査報告書として取りまとめることを目的とし、以下の作業を行った。

- a) 石炭試料の分析
- b) 55年度実施した調査結果の取りまとめ
- c) 事前調査報告書の作成

2. 結論及び勧告

事前調査報告書を作成した。

3. その他

55年6月より本格調査を実施中

国名		ヴェネズエラ共和国			
プロジェクト名		和	オリノコヘビーオイル軽質化計画		
		外	The Study on the Orinoco Heavy Oil Upgrading Project for the Republic of Venezuela		
調査団	団長	氏名	広 瀬 鮮 一	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日揮株式会社	予算年度	55年度 ④・繰
	調査団員数		13名	予算実績	当・繰 68,799 (1%)
	現地調査期間		55. 5. 3 ~ 55. 5. 23 (8名)	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		55. 10. 11 ~ 55. 10. 20 (5名)	調査報告書作成年月日	55年11月
使用コンサルタント名		日揮㈱	実施担当課	工業調査課	
相手国協力機関名		MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS (鉱山エネルギー省)			

1. 計画の概要

1) ヴェネズエラ共和国オリノコ川北岸42,000平方kmの地域に賦存するいわゆるオリノコ重質原油開発プロジェクトに関する重質原油の軽質化に対し、日本側3グループ(東亜石油、呉羽化学工業、丸善石油)が提案している方法(フルードコーカープロセス、ユリカプロセス、M-DSプロセス)についてそれぞれの特徴を明確にし、ヴェネズエラ側の商業化プラント建設計画の策定にともなうプロセス選択に必要な資料の提供をすることである。

2) 調査内容は次の通りである。

- ① 基本的な前提条件の確認
- ② 地場原油の性状分析
- ③ プロセススキームの分析
- ④ 技術的評価及び経済的評価

2. 結論及び勧告

1) 製油所の立地

オリノコオイルベルト地帯は、ヴェ国最大の河川オリノコ川の北流に位置し、河口デルタ地帯から Monagas Anzoategui Guarico 州の南流にわたる長さ600km、幅70kmの地域に位置しているがヘビーオイル軽質化プラントは、Cerro Negro 原油の産出される Monagas 州南流の Cerro Negro 地域に立地される。

④ 製油所の設備構成と能力

- ① CogollarixとCerro Negro 原油の50/50%混合原油を処理し、25～28° API, 硫黄分1重量%以下の改原油を125,000BPSD生産する。
- ② プロセススキームは改質の主プロセスであるフルードコーカプロセス、ユリカプロセス、M-DSプロセス及び前処理プロセス水素化脱硫プロセス、硫黄回収プロセス等の後処理プロセスで構成される。

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	広 瀬 鮮 一	団長	5. 3	5. 23	日揮国際事業本部 技術顧問
2	飯 村 昭 正	土建・建設	＊	＊	＊
3	細 谷 泰 久	石油精製	＊	＊	＊
4	塚 越 輝 忠	＊	5. 3	5. 16	＊
5	薄 井 勲	財務	5. 3	5. 23	＊
6	清 川 孝 治	石油精製	5. 3	5. 16	通産産業省 工業技術院 公害資源研究所
7	後 藤 敬 一	政策	＊	＊	＊ 資源エネルギー庁石油総局総務課
8	安 木 秀 夫	業務調整	＊	＊	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課
9	広 瀬 鮮 一	団長(報告書説明)	10. 11	10. 20	日揮国際事業本部 技術顧問
10	細 谷 泰 久	石油精製(＊)	＊	＊	＊
11	塚 越 輝 忠	＊ (＊)	＊	＊	＊
12	眞 斐 辰 夫	技術協力政策(＊)	＊	＊	通産産業省資源エネルギー庁石油総局総務課
13	安 木 秀 夫	業務調整(＊)	＊	＊	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課

国名		ペルー共和国	
プロジェクト名		和	マルコナ鉄山鉄鉱石焼結工場建設計画
		外	The Feasibility Study on Marcona Sintering Project in the Republic of Peru
調査団	団長	氏名 飯田 弘	予算区分 海外開発計画調査費
	所属	川崎製鉄株式会社	予算年度 55年度 (当・採)
	調査団員数	4名	予算実績 当・採 12394(千)
	現地調査期間	—	調査の種類 実施調査 (F/S)
	報告書説明期間	55. 7. 18 ~ 55. 7. 27	調査報告書 作成年月日 年 月
使用コンサルタント名		川崎製鉄社	実施担当課 工業調査課
相手国協力機関名		HIERRO PERU (ペルー鉄鉱公社)	

1. 計画の概要

本調査の目的は、Hierro - Peru社の原料を用い製鉄原料として鉄鉱石よりも高い付加価値をもち、かつ国際市場においても充分受け入れ可能な焼結鉄を年間2,500千トンを生産するための企業化可能性を検討することである。

本年度は54年度実績した現地調査の結果に基づき作成されたドラフト・レポートの説明及び最終報告書の作成を行なったものである。

調査内容は以下の通りである。

- ① 原料配給の検討
- ② サイト選定及び設備のデザインの検討
- ③ ユーティリティの検討
- ④ 港湾等関連インフラストラクチャーの検討
- ⑤ 焼結工場のエンジニアリングの検討
- ⑥ 工場操業に関する検討
- ⑦ 市場調査
- ⑧ 輸送問題の検討
- ⑨ 建設計画の策定
- ⑩ 財務的検討
- ⑪ 社会経済環境の調査
- ⑫ 経済評価

2. 結論及び勧告

焼結工場建設、操業の実現には幾多の困難が予想され、今後ペルー政府並びに Hierro - Peru 社が考慮、検討すべき事項は以下の通り。

- ① 焼結窯の市場開発
- ② 鉱山および工場における品質管理の推進
- ③ 副原料の確保と品質の安定
- ④ 工場予定地の事前精査
- ⑤ 設備の選定および腐蝕、目詰り対策の検討
- ⑥ 製品の粉化防止対策の検討
- ⑦ 優秀な労働者の確保と教育訓練
- ⑧ ユーティリティの確保
- ⑨ 各種インセンティブの付与
- ⑩ 資金調達
- ⑪ 環境保全

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	飯田 弘	総括	7.18	7.27	川崎製鉄製鉄技術本部 主査部長
2	山田 志朗	プラント工事	●	●	● エンジニアリング事業部プラント技術部
3	大住 敏之	財務分析	●	●	●
4	福林 崋男	業務調整	●	●	国鉄協力事業団 工業調査課

国名		ブラジル連邦共和国			
プロジェクト名		和	工業標準化計画		
		外	The Preliminary Survey for the Industrial Standard in the Federative Republic of Brazil		
調査団	団長	氏名	森 孝	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団総工業計画調査部長	予算年度	55年度 (特)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	当・繰 2334 (特)
	現地調査期間		55. 5. 17 ~ 55. 5. 24	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	55年 9月
使用コンサルタント名		(特) 海外コンサルティング企業協会		実務担当課	総工業計画課
相手国協力機関名		商工省・動力鉱山省			

1. 計画の概要

1979年8月 日伯閣僚協議会のたく訪伯した通産大臣に対し、伯国商工大臣より工業標準化、計量、工業所有権等の分野、また鉱山動力大臣より太陽エネルギー利用技術等の分野で日本に対し技術協力の要請があった。

本件は、前記要請に基づき要請の背景及び内容等の把握を目的とする。

内容

- ① 工業標準化
- 1) 伯側要請の背景及び内容
 - 2) 工業標準化体制の現状
 - 3) 事業の当面の計画と問題点
 - 4) 国際規格、地域規格に対する考え方、審査、検査、体制等
- ② 太陽エネルギー利用技術
- 1) 伯側要請の背景及び内容
 - 2) 協力の受入体制

2. 結論及び勧告

ブラジル側は本調査団に対して①工業計量、及び②品質認定に関する専門家派遣及び意見交換の為のブラジル側職員の研究員受入れを要請した。

この要請に対して、調査団側からは、協力の第1歩として、特定分野でなく全体を見れる専門家を1.2名派遣し問題の所在を明確にした後、ブラジルが欲する専門家を派遣したらどうかとの counter proposal を提出したが、伯側は、

時間の節約からも日本の協力を必要とする特定分野につき優先順位を付して要請するので、その分野における専門家派遣の可能性を検討してもらいたい旨の希望が出された。

3. その他

太陽エネルギー開発については、伯側は、日伯双方の協同研究、情報の交換を望んでいたが、本調査団は、新エネルギー開発研究の実施主体はJICAから送れるので、然るべき機関に伝えることとした。

4. 調査団員名簿

№	氏名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	青 孝	団長	5.17	5.24	国際協力事業団 総工業計画調査部長
2	中 村 三樹男	業務調整	◆	◆	◆ 総工業計画課
3	永 田 昌 明	開発計画	◆	◆	(財)岩外コンサルティング企業協会

国名		ボリヴィア共和国			
プロジェクト名		和	ピラヤ川水力発電開発		
		外	Feasibility Study for the Pilaya river Hydro Electric Power Development Project in the Republic of Bolivia		
調査団	団長	氏名	榎 並 敏 夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電機開発院	予算年度	55年度 (当) 採
	調査団員数		4名	予算実績	当・採 59577 (10)
	現地調査期間		55. 5. 19 ~ 55. 10. 4 55. 12. 13 ~ 55. 12. 26	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		-	調査報告書 作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		電機開発院	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		ENDE (電力公社)			

1. 計画の概要

本調査はボーリング実施による地質調査を行っていたが、ダムサイトの地質が超硬岩盤であったため予想を上回る日時を要したことを及び7月にクーデターが発生したため調査を一時中断せざるをえなくなり予定を変更し次の調査を実施した。

- A プロジェクトサイトにおいて下請方式により実施した地質調査工事の指導監督を行った。
- B 上記Aの地質調査工事の遅延等にもない所要の契約手続を行うため調査団を派遣した。
- C 契約手続に関する案文作成等の国内作業を行った。

2. 結論及び勧告

ダム地点の地質調査工事は当初計画 (14 孔, 520 m) を変更して 9 孔, 377 m について実施した。

又、調査横坑の総割は予定通り 5ヶ所、総延長 140 m について実施された。以上の調査工事によって得られた諸資料は今後予定されている F/S に十分対応しうるものであることが判明した。

3. その他

引続き本格調査団を派遣の上、国内解析を行って最終報告書を作成する。

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	渡 並 敏 夫	総括	5. 19	6. 2	電機開発局 海外技術協力部長代理
2	中 島 功	土木	*	10. 4	* 海外技術協力部長
3	渡 並 敏 夫	総括	12. 13	12. 26	電機開発局 海外技術協力部長代理
4	中 島 功	土木	*	*	* 海外技術協力部長

国名		ボリビア共和国			
プロジェクト名		ピラヤ川水力発電開発 Feasibility Study for the Pilaya river Hydro Electric Power Development Project in the Republic of Bolivia			
調査団	団長	氏名	榎 並 敏 夫	予算区分	海外開発計画調査費
	所属	電源開発局 海外事業部長代理	予算年度	56年度 当・(※)	
	調査団員数	7名	予算実績	当・繰 62076 (円)	
	現地調査期間	56. 6. 19 ~ 56. 8. 2	調査の種類	実施調査 (P/S)	
	報告書説明期間	—	調査報告書 作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		電源開発局	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		ENDE (ボリビア電力公社)			

1. 計画の概要

① 調査目的

55年度に実施した第一次現地調査に引き続き第二次現地調査を実施して、同調査結果に基づいて国内解析を実施する。

② 調査内容

- (a) 土木、地質及び電気関連調査を実施するとともに、ボリビア国国内経済統計、産業投資計画等に関する資料の収集を行った。
- (b) 現地調査結果に基づいて地質解析、構造物の設計、開発規模の検討、発電、送電通信計画の作成、資金計画の策定等の解析を実施した。

2. 結論及び勧告

- ① ボリビア国における電力需要は、今後10年間は年平均伸び率が8.5%と予想される。
- ② ダムはコンクリート重力式とし、設備出力は87MW、年間可能発生電力量平均は536 GWh、保証電力量は472 GWhと見込まれる。

3. その他

報告書のとりまとめを行い、同報告書の現地説明を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	榎 並 敏 夫	総括	6. 19	8. 2	電源開発総 海外技術協力部長代理
2	川 島 武 志	土木	*	*	* 土木部設計室 課長代理
3	三 島 耕 二	*	*	*	* * 水力計画課
4	新 見 健	地質解析	*	*	* * 設計室
5	加賀美 浩	電気	7. 4	*	* 海外技術協力部技術班課長代理
6	小 倉 正	*	6. 19	*	* 工務部 送電室
7	浜 田 勝	経済	7. 4	*	* 海外技術協力部管理班

国名		ボリヴィア共和国			
プロジェクト名		和	ピラヤ川水力発電開発計画（第二次）		
		外	Feasibility Study for the Pilaya River Hydroelectric Development Project in the Republic of Bolivia		
調査団	団長	氏名	榎並敏夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電専開発局 海外技術協力部長代理	予算年度	56年度 ③・繰
	調査団員数	3名		予算実績	当・繰 10,719(千)
	現地調査期間	—		調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間	57. 2. 14 ~ 57. 2. 28		調査報告書作成年月日	57年 3月
使用コンサルタント名		電専開発局		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		ENDE（ボリビア電力公社）			

1. 計画の概要

(1) 調査目的

ピラヤ川アグアスカリエレス地点に計画された水力発電計画について、フィジビリティレベルの検討を行い最適な開発計画案を策定する。

(2) 調査内容

本年度実施した現地調査及び国内解払作業に基づいて最終報告書のとりまとめを行い、同報告書ドラフトの現地説明を行った。

2. 結論及び勧告

- ① ダムは、コンクリート重力式（高さ73m、長さ89m）で設備出力は87MWである。
- ② 本計画の直接工事費は、223,638千USドル（外貨分120,854千USドル、内貨分102,784千USドル）で、発電所端におけるKW当り建設コストは、1,960USドルとなりKWh当り電力コストは、47.9US millsとなる。又内部収益率は9.2%である。
- ③ 1991年初めには、何らかの電源が必要となるので、ミシクニ水力計画（100MW）と本計画との経済比較を行い、いずれの水力計画を先行させるべきかを決定すべきである。

3. その他

本年度をもって本件調査は完了した。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	坂並 敏夫	総括(報告書説明)	2.14	2.28	電源開発局 海外技術協力部長代理
2	加賀美 浩	電気()	*	*	* * 技術班班長代理
3	小沢 務彦	業務調整()	2.19	2.24	国鉄協力事業団 鉱工業計画調査総 負調整班長

国名		ボリヴィア共和国			
プロジェクト名		和	鉱山施設近代化計画		
		外	Preliminary Survey for the Modernization of Mining Facilities in the Republic of Bolivia		
調査団	団長	氏名	坊城俊厚	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	鉱工業計画調査部 特別嘱託	予算年度	55年度 (当) 繰
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 15,378 (千)
	現地調査期間		56. 2. 3 ~ 56. 3. 4	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	56年 3月
使用コンサルタント名		海外鉱物資源開発局		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		COMIBOL (鉱山公社)			

1. 計画の概要

本件調査に関する「ボ」側の要請内容を確認し、関連情報、資料を収集検討した後、対象鉱山等の現地予察調査を実施した。

その結果を受け、COMIBOL (鉱山公社) と S/W 協議を行った。

2. 結論及び勧告

- i) 数ヶ所の鉱山を検討した結果カタビ鉱山を近代化計画の対象とする。
 - ii) 第1年次は既存データの見直し、物性試験等の基礎調査を実施する。
 - iii) 第2年次はカタビ鉱山についての総合的近代化プランを作成する。
- 以上を骨子とした S/W を COMIBOL との間で締結した。

3. その他

引き続き F/S を実施する予定

4. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	坊 城 俊 厚	団長	2. 3	3. 4	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 特別客員
2	上 垣 起 一	探鉱	〃	〃	海外鉱物資源開発
3	大 谷 勲	選鉱	〃	〃	〃
4	区 沢 尚 明	地質	〃	〃	〃
5	小 沢 啓 彦	業務調整	2. 25	〃	国際協力事業団 資源調査課

国名		ボリヴィア共和国			
プロジェクト名		和	鉱山施設近代化計画		
		外	Feasibility Study for the Modernization of Mining Facilities in the Republic of Bolivia		
調査団	団長	氏名	岡田 実	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	同和工務局	予算年度	56年度 ⑤・採
	調査団員数		11名	予算実績	当・採 100,688 (円)
	現地調査期間		56. 7. 13 ~ 56. 9. 25 (9名)	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		57. 2. 1 ~ 57. 2. 10 (2名)	調査報告書作成年月日	57年 3月
使用コンサルタント名			同和工務局	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			COMIBOL (鉱山公社)		

1. 計画の概要

カタビ鉱山の現状の把握と試料及び資料を収集し、国内で各種試験を行い改善すべき問題点を抽出し、第2年次の近代化計画策定のための指針を作成した。

調査項目：① 採査部門、可採鉱量調査、採査組織検討

② 採鉱部門、採鉱法、運搬系統、通気問題、操業管理、売鉱業者、開坑作業

③ 選鉱部門、操業管理、メンテナンス

④ 工務部門、設備の老朽化、保全、用水及び排水処理、電気設備

⑤ 管理部門、組織、事務系統、コンピューター利用、人材、教育

2. 結論及び勧告

カタビ鉱山では、採算点以上の高品位部鉱山が枯渇しており、今後は低品位の坑内鉱石及び坑外の廃石、廃滓、漂砂鉱床などの採算性の検討が必要である。これらの対象鉱量は極めて大量に存在するが、これを採算にのせるためには採鉱、選鉱、選鉱管理の各分野で新しいシステムへの切換え——近代化——を行わなければならない。

3. その他

56年度の調査結果をうけ、57年度に新しいシステムの提案を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	岡田 実	総括	7.13	9.10	同和工営特 資務部 総括部長
2	蛇目 秀雄	地質	*	*	* 資務第1部 地質課長
3	井上 瑞斌	採鉱	*	9.25	* 土木企画部 課長
4	斎石 雅宣	*	*	*	* * 課長
5	黒田 昭	選鉱	*	*	* プラント建設部 選鉱プラント課長
6	村積 一夫	*	7.20	*	* 選鉱プラント課 係長
7	鈴木 晟	発電	7.13	*	* プラント部 プラント課長
8	篠崎 稔	経済分析	8.24	9.22	* 寄託
9	小沢 持彦	業務調整	7.13	7.29	国鉄協力事業団 鉱工業計画調査部 資務調査課
10	岡田 実	総括(報告書説明)	2.16	3.3	同和工営特 資務部 総括部長
11	小沢 持彦	業務調整(*)	2.19	*	国鉄協力事業団 鉱工業計画調査部 資務調査課

国名		パラグアイ共和国			
プロジェクト名		和	繊維産業振興計画		
		外	Preliminary Study on the Textile Industry Development in the Republic of Paraguay		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数		—名	予算実績	当・繰 1,176 (千)
	現地調査期間		—	調査の種類	予備調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	55年 9月
使用コンサルタント名		(財) 国際開発センター		実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名		—			

1. 計画の概要

パラグアイ政府は、同国輸出産品第1位の綿花を原料として、繊維産業を振興し、もって内需の充足及び輸出増大を図るとともに、雇用機会の増大を図る方針のもと、54年7月、日本政府に対して予備調査を要請してきた。

これを受け、55年3月予備調査を実施した。

55年度は、予備調査の結果をふまえ、下記の項目を内容とする報告書を作成した。

- ① 繊維産業開発計画予備調査の概要
- ② 一般経済社会状況
- ③ 繊維産業の現状と問題点
- ④ 今後の協力の進め方

2. 結論及び勧告

予備調査の結果、同国繊維産業の現況をエバリュエートし、技術的経済的問題点を指摘し、今後の開発可能性についての評価を行なって同国の繊維産業全体の振興策を主軸とする繊維産業開発基本構想(マスタープラン)を策定する必要性を双方において認識するに至った。

3. その他

上記の結論をふまえて、55年11月マスタープラン調査を実施した。56年

度においては、報告書説明及び最終報告書印刷・製本を実施する予定である。

国名		パラグアイ共和国			
プロジェクト名		和	繊維産業振興計画		
		外	Study on Textile Industry Development in the Republic of Paraguay		
調査団	団長	氏名	竹野 萬雪	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	センチュリリサーチセンタ(株)	予算年度	55年度 ⑤・繰
	調査団員数	10名	予算実績	当・繰 53,234 (円)	
	現地調査期間	55. 11. 15 ~ 55. 12. 14	調査の種類	実施調査 (M/P)	
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	年 月	
使用コンサルタント名		センチュリリサーチセンタ(株)	実施担当課	工業調査課	
相手国協力機関名		GABINETE TECNICO, MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (商工省官房技術企画局)			

1 計画の概要

パラグアイ共和国繊維産業の現況を診断し、技術的経済的問題点を抽出し、今後の開発可能性についての評価を行ない同国の繊維産業全体の振興策を主軸とする繊維産業開発基本構想（マスタープラン）を策定するため、54年7月、本調査の実施を日本政府に要請してきたものである。

この要請に基づき、下記の項目に関する調査を行なった。

- ① 一般経済状況
- ② 繊維産業の現状把握
- ③ 既存繊維企業の診断
- ④ 綿糸輸出の可能性と生産体制
- ⑤ 綿織物並びに製品輸出の可能性
- ⑥ 繊維産業構造の変化
- ⑦ 国立技術標準院の機能強化
- ⑧ パ国政府の繊維産業振興策
- ⑨ 繊維産業開発計画の財務分析
- ⑩ 繊維産業開発計画の経済社会的効果

2 結論及び勧告

- ① 大手2社はリハビリテーションで活生化が可能であるが、小型企業3社は合理化、共同生産等の構造改善が必要である。

- ② 製品輸出の可能性。—— 棉花の品質面では競争力はある。当面は近隣諸国への輸出につき可能性がある。
- ③ 開発見本構想—— 輸入代替から輸出代替への転換による繊維産業振興が開発の基本目標であり、まず INTN（国立技術標準院）の機能強化を図り、輸入代替を図るための既存企業のリハビリテーション、輸出代替を図るための一貫工場の新設が不可欠である。

3. その他

小型繊維企業での共同生産及び輸出用繊維企業の新設に関するフェージビリティ・スタディの実施

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	竹野 萬雪	総括 工業経済	11.15	12.14	センチュリリサーチセンター 取締役開発本総副本部長
2	森 章	織績・エンジニアリング	*	*	東洋紡績染庄川工場 製造第一部長
3	巖 部 稔 雄	紡績・エンジニアリング	*	*	志国工場 製造部長
4	石井 善 義	染色仕上・エンジニアリング	*	*	東洋紡エンジニアリング染染色部部長
5	松本 圭 司	アカウント プロジェクト評価	*	*	センチュリリサーチ総務課
6	矢代 信 行	工業開発投資環境	*	*	開発部主任研究員
7	小野 光 志	市場調査	*	*	研究員
8	伊 藤 和 隆	経済金融・労働事情	*	*	*
9	伊 藤 健 吾	プロジェクト企画	*	11.24	通産産業省生活産業局繊維検査管理官付
10	生井 年 結	業務調整	*	*	国泰協力事業団 工業調査課

国名		パラグアイ共和国			
プロジェクト名		和	繊維産業振興計画		
		外	The Study on Textile Industry Development in the Republic of Paraguay		
調査団	団長	氏名	竹野 萬雪	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	センチュリリサーチセンタ務	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数	4名	予算実績	当・繰 9,577 (円)	
	現地調査期間	～	調査の種類	実地調査 (M/P)	
	報告書説明期間	56. 6. 15 ~ 56. 6. 27	調査報告書作成年月日	56年 7月	
使用コンサルタント名		センチュリリサーチセンタ務	実務担当課	工業調査課	
相手国協力機関名		GABINETE TECNICO, MINISTERIO (商工省官房技術企画課) DE INDUSTRIA Y COMERCIO			

1. 計画の概要

パラグアイ国繊維産業の現況を診断し、技術的経済的問題を抽出し、今後の開発の可能性についての評価を行ない同国の繊維産業全体の振興策を主軸とする繊維産業開発基本構想（マスターライン）の策定を目的とした。

56年度は、前年度に引き続き、下記の項目を内容とする報告書を作成しパラグアイ国側に対して現地説明を実施した。

- ① 経済社会概況
- ② 繊維産業の現況
- ③ 既存繊維企業の診断
- ④ 輸出の可能性
- ⑤ 綿を中心とした繊維産業発展の方向
- ⑥ 開発基本構想
- ⑦ 今後の進め方への提言

2. 結論及び勧告

繊維産業の振興は輸出の付加価値を高め、工業化を促進し、ひいては経済の安定化をめざすために極めて重要な役割を果たす。このための計画実現の第一歩として次の2点の実施がなされるべきである。

① 国立技術標準院 (I. N. T. N) の機能強化

I. N. T. Nが十分な活動ができるよう権限を付与させるための法律改正

- ・機械施設の充実及び人材の確保育成
- ・ I. N. T. N の活動の P. R
- ② フェージビリティスタディの実施
 - ・ 小型繊維企業での共同生産
 - ・ 輸出用繊維企業の新設

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	竹野 萬雪	団長総括	6. 15	6. 27	センチュリリサーチセンター 取締役開発本経副本部長
2	森 章	エンジニアリング	＊	＊	東洋紡績笠庄川工場 製造第1 部長
3	矢代 信行	市場調査財務経済	＊	＊	センチュリリサーチセンター 開発部 主任研究員
4	中井 信也	業務調整	＊	＊	国際協力事業団 総工業計画調査部 工業調査課

国名		チリ共和国			
プロジェクト名		和	プチュルディサ地熱開発計画（第三次）		
		外	Pre - Feasibility Study for the Puchuldiza Geothermal Development Project in the Republic of Chile		
調査団	団長	氏名	坂井定倫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	大手開発㈱	予算年度	55年度 ⑤・様
	調査団員数		3名	予算実績	当・様 16812 (円)
	現地調査期間	55. 10. 12 ~ 55. 12. 18 (2名)	調査の種類	実地調査 (Pre P/S)	
	報告書説明期間	56. 2. 15 ~ 56. 2. 21 (1名)	調査報告書作成年月日	56年 3月	
使用コンサルタント名		大手開発㈱		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		チリ産業開発公社 地熱委員会			

1. 計画の概要

チリ産業開発公社 (CORFO) は国際連合開発機構 (UNDP) の技術援助を受けて、1968年以降地熱開発調査を実施していたが、このうちプチュルディサ地区の地熱開発につきその技術力、資金不足等より日本に協力要請を越したものである。

本年度 (第三年次) は以下の調査を行った。

- ① チリ側掘削の調査井 (R6) に対しその掘削指導及び物理検層の実施
- ② 物理検層データの解析
- ③ コア熱水サンプルの分析
- ④ 総合解析
- ⑤ 報告書ドラフト内容説明
- ⑥ 報告書の作成、送付

2. 結論及び勧告

- ① 調査井 R6 孔は良透水性ではなく、傾気も充分ではなかったが、孔底温度 (深度 1,157 m) は 200℃ 以上を示し、深部での温度勾配も上昇しており、当地域の地熱貯留層は十分に評価できる。
- ② 地熱貯留層の特性をより詳細に知るため、さらに調査井を掘削し、この地域の地熱開発の継続を勧告した。

3. その他

本プロジェクトへの協力は55年度で終了したが、さらに協力の要請が非公式にあるところ（調査#に対する物理検層）その対応にせまられている。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現	種
1	窪田 康 宏	地質(地熱)	10.26	12.18	大手開発局	調査総付
2	黒沢 昌 志	検層	10.12	12.18	*	物理探査総付
3	坂井 定 倫	総括(報告書説明)	2.15	2.21	*	嘱託技師長

国名		チリ共和国			
プロジェクト名		和	プチュルディサ地熱開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the Puchurdiza Geothermal Development Project in the Republic of Chile		
調査団	団長	氏名	—	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	—	予算年度	56年度(当)・繰
	調査団員数		2名	予算実績	当・繰 16,258(円)
	現地調査期間		56. 11. 22 ~ 56. 12. 6	調査の種類	実施調査(PreF/S)
	報告書説明期間		—	調査報告書 作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		直営	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		CORFO (チリ産業開発公社 地熱委員会)			

1. 計画の概要

チリ国北部プチュルディサ地域において55年度に掘削された調査井.66(深度1,157m)に対して温度検層を実施し、その技術指導とともに同調査井の評価、ひいては同地熱地帯及び従来、この地帯において実施された調査の総合的な評価を行ったものである。

2. 結論及び勧告

調査井.66の抗井仕上げが非常に悪く(特にケーシング・パイプの接続部)、連続的噴気ができなかったこと、また掘削地点の選定については誤りのなかったことが判明した。

当該地域において、さらに地熱開発調査を継続することを勧告し温度検層機一式をチリ側に供与した。

3. その他

チリ側、カウンターパートの意向等を調査の上、今後の協力について検討する。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	米田一弘	地熱開発	11.22	12.6	国蔡協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課
2	武山孝夫	温度検閲	〃	〃	開発工業株式会社 代表取締役社長

国名		チリ共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト選定確認		
		外	Project Identification in Mining, Industry and Power Development in the Republic of Chile		
調査団	団長	氏名	岸田 静夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国務協力事業団理事	予算年度	55年度 (当)・繰
	調査団員数	4名		予算実績	当・繰 7,586(千)
	現地調査期間	55.12.5 ~ 55.12.18		調査の種類	事前調査
	報告書説明期間	—		調査報告書作成年月日	56年 3月
使用コンサルタント名		(株)新エネルギー財団		実務担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名		外務省			

1. 計画の概要

今年度から来年度にかけての調査案件の発掘、検討を行った。

具体的には、相手国政府関係機関及び現地日本大使館、日本人専門家等と幅広く意見交換し、鉱工業関連の既要望プロジェクト並びに潜在的要望の可能性あるプロジェクトについて要望の背景・経済開発計画における位置づけを明確にするとともに関係資料及び情報の入手を行った。

上記調査以外に現地調査中のプチュルデイサ地熱開発プロジェクトにつき調査サイトの視察、関係先との面談を行った。

2. 結論及び勧告

- ① 産業開発公社及び国家企画庁から下記鉱工業関連プロジェクトにつき要望があった。今後国家企画庁が計画の詳細につきとりまとめプライオリティを付して日本側に連絡することになっている。

サンチャゴ南部における地熱の開発、小水力(3万KW以下)の開発、工業デザイン、情報処理とコンピューター

- ② プチュルデイサ地熱開発、日本側の指針により第6号調査井を昭和11/27 1,157mで掘削終了、今後、日本、チリ双方にて第1号～第6号調査井の結果を分析、検討し、今後の方針を決定する。

3. 調査団員名簿

No	氏 名	担 当	出発日	帰国日	現 職
1	岸 田 静 夫	団長	12. 5	12.18	国際協力事業団 理事
2	梅 沢 泉	技術協力政策	*	*	* 気工業計画課長
3	中 川 進	地質(地熱)	*	*	(財)新エネルギー財団
4	行 田 君 夫	業務調整	*	*	国際協力事業団 気工業計画課

国名		アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	地熱開発計画		
		外	The Preliminary Survey for the Geothermal Development Project in the Argentine Republic		
調査団	団長	氏名	山口 健	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	通産産業省通産政策局技術協力課	予算年度	56年度 ⑤・様
	調査団員数		4名	予算実績	当・様 6,689(円)
	現地調査期間		56. 9. 18 ~ 56. 9. 30	調査の種類	予備調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	56年12月
使用コンサルタント名			④ 新エネルギー財団	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名		公共事業省エネルギー庁・大統領府企画庁			

1. 計画の概要

本プロジェクトは、同国北西部に位置するトブンガート地区、ファマティーナ地区、リオ・オンド地区の3地熱開発候補地区のうち、開発有望地点1地区を選定するものである。

今回の調査は、本プロジェクトの関係先であるエネルギー庁、企画庁等から同国におけるエネルギー事情、開発計画、要請の背景等につき聴取し、かつ3地熱開発候補地区のうちリオ・オンド地区の現地踏査を行うとともに、現地において追加要請のあったカタマルカ地区と既要請地区に関する各種既存データの収集・分析を行った。

2. 結論及び勧告

現地踏査・収集資料等が十分とは言えないが、電力需要、地熱温度、その他アルゼンチン側の意向も考慮し、以下の優先順位が妥当であるとの一応の結論を得た。

- ① トブンガート地区 ② カタマルカ地区 ③ ファマティーナ地区
④ リオ・オンド地区

3. その他

本格調査実施中

4. 調査団員名簿

階	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	山口 健	団長	9.18	9.30	通商産業省通商政策局 技術協力課長
2	中沢 博次郎	総務	〃	9.28	(財)新エネルギー財団 総務本部付部長
3	久賀 俊正	技術協力一般	〃	9.30	国際協力事業団企画部 専門調査役
4	行田 君夫	業務調整	〃	〃	〃 鉄工業計画調査部 鉄工業計画課

国名		アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	地熱開発計画		
		外	Preliminary Study for the Geothermal Development Project in the Argentine Republic		
調査団	団長	氏名	飯村 圭司	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国策協力事業団 資源調査課長	予算年度	56年度 当・繰
		調査団員数	4名	予算実績	当・繰 9,657 (円)
		現地調査期間	56. 12. 1 ~ 56. 12. 22	調査の種類	事前調査
		報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	57年 2月
使用コンサルタント名		(株)新エネルギー財団	実施担当課	資源調査課	
相手国協力機関名		SP(企百庁) SE(公共事業省エネルギー局) SM(鉱工業省鉱山局)			

1. 計画の概要

アルゼンチン政府より要請のあった、4ヶ所の地熱開発調査対象地域から最有望地域1ヶ所を選定し、当該地域における調査計画を策定し、S/Wとして先方政府との合意を得ることを目的とした。

- ① 要請対象地域の概略踏査
- ② SCOPE OF WORK 協議
- ③ 報告書の作成

2. 結論及び勧告

現地踏査中に新たにネウケン州北部地域を最優先候補地として要請され、同地域を踏査の結果、地熱開発にとって最有望地域であると判断された。

よって、同地域における調査計画を策定し、M/Mとして先方政府との合意を得た。

3. その他

ネウケン州北部地域地熱開発計画調査にかかる、S/Wの署名及びS/Wに基づく本格調査が開始されている。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	飯村圭司	総括	12.12	12.22	国際協力事業団 専任調査員 環境調査課長
2	中沢均次郎	地熱全般	12. 1	*	(財)新エネルギー財団地熱本部付部長
3	中川 進	地質	*	*	* * *
4	熊谷昌宏	技術協力	12.12	*	通産産業省 通産政策局技術協力課 係長

国名		アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	ネウケン州北部地熱開発計画		
		外	Pre -- Feasibility Study for the Northern Neuquen Geothermal Development Project in the Argentine Republic		
調査団	団長	氏名	古川直司 掛川 昇 男	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国鉄協力事業団 日鉄探検隊	予算年度	56年度 (5)・繰
	調査団員数	3名		予算実績	当・繰 12,730 (円)
	現地調査期間	57. 2. 20 ~ 57. 3. 31		調査の種類	実施調査 (Pre P/S)
	報告書説明期間	-		調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		日鉄探検隊		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		GPN (ネウケン州政府) SP (金庫庁) SE (公共事業省エネルギー局) SM (経済省総山局)			

1. 計画の概要

アルゼンティン・ネウケン州北部地域における地熱開発調査にかかるS/Wの策定及び先方政府とのS/W調印を行い、これに引き続いて以下の調査を実施した。

- ① ランドサット画像解析
- ② 空中写真地質解析
- ③ 広域地質調査
- ④ 地熱開発有望地域 (約 200 Km²) の選定
- ⑤ 現地調査報告書の作成

2. 結論及び勧告

下記の理由により、ドムージョ火山西側を中心とする約200 Km²の地域が段階調査対象地域として選出された。

- ① 有力な地熱徴候地の存在
- ② 200℃以上の高温度の熱水・蒸気の賦存及び熱水系の存在
- ③ 地熱貯留層賦存に適した地質・地下構造

3. その他

選定された約200 Km²を対象として第二次調査 (準備査) を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	掛川 昇 男	総括	2. 20	3. 31	日鉱探検部 営業部長兼 探鉱事業部 主任技師長
2	菊川 高直雄	地質	2. 27	・	・ 地質物探部 主任技師長
3	谷 藤 吉 郎	写真地質	・	・	豊羽鉱山部 探査課技師

国名		ドミニカ共和国			
プロジェクト名		和	サントドミンゴ市配電網改修拡張計画		
		外	Feasibility Study for the Modernization of Electric Distribution System in the Santo Domingo, the Dominican Republic		
調査団	団長	氏名	松本 茂	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	西日本技術開発株式会社	予算年度	55年度 (当) 繰
	調査団員数		1名	予算実績	当・繰 11,213 (円)
	現地調査期間		—	調査の種類	実施調査 (F/S)
	報告書説明期間		55. 7. 28 ~ 55. 8. 6	調査報告書作成年月日	55年 9月
使用コンサルタント名		西日本技術開発株式会社		実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名		CORPORACION DOMINICANA DE ELECTRICIDAD (電力公社)			

1. 計画の概要

昭和54年度に実施したF/Sの結果作成された報告書(案)を現地説明するとともに必要に応じ修正を加え最終報告書を作成した。

2. 結論及び勧告

配電網近代化工事計画は1980年より10ヶ年間の工事計画をたて、1995年までの需要増に対処しうる配電網の確立を行うものとした。工事計画に当たっては次の諸点を重点的に考えた。

- ① 増加する需要に対し、信頼性があり供給余力のある配電網を確立する。
- ② 損失軽減を主目的とした近代化を最重点とする。
- ③ 旧市街(コロンIAL地区)の昇圧及び地中化を図る。
- ④ 盗電対策として、設備面からの盗電防止に役立つ設備の近代化を行う。

3. その他

ドミニカ政府の要請により、その後の本件計画実行のため1名の専門家が派遣された。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	松本 茂	団長	7.28	8.6	西日本技術開発株式会社 電気部長

国名		ドミニカ共和国			
プロジェクト名		和	ユナ川水力発電開発計画		
		外	Preliminary Study for the Yuna River Hydroelectric Power Development in the Republic of Dominica		
調査団	団長	氏名	小橋 浩	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 特別委託	予算年度	56年度 (5) 繰
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 8,387 (円)
	現地調査期間		57. 1. 25 ~ 57. 2. 14	調査の種類	事前調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	57年 9月
使用コンサルタント名		八千代エンジニアリング㈱		実施担当課	資務調査課
相手国協力機関名		C. D. E. (ドミニカ電力公社)			

1. 計画の概要

ドミニカ共和国中央部を流れるユナ川上流の水力発電開発計画に関するF/S実施に先立ち、下記の調査を行ってS/Wに署名することを目的とした。

- ① ドミニカ共和国主として Santo Domingo 及び Bonao 市周辺の電力事情調査
- ② 現地の地形、地質、水文、社会環境等の現地調査及び資料収集
- ③ ドミニカ側 (CDE: Corporation Dominicana de Electricidad) の本調査に対する熱意及び協力の程度
- ④ 以上を踏まえ、日本側・ドミニカ側の調査の分担、便宜供与、スケジュール等を主な内容とするS/W協議

2. 結論及び勧告

F/S実施をE. L. Tonito及びLos Vegasの2地点とすることでS/Wに署名し、本階調査を開始することとなった。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	小橋 浩	総括	1.25	2.14	国際協力事業団 特別寄託
2	大島 克彦	水力発電	2.1	+	通産産業省資源エネルギー庁公益事業部水力課
3	五十嵐 貞雄	電力計画	1.25	+	八千代エンジニアリング㈱ 寄託
4	内藤戸 信彦	地質	+	+	+
5	浅井 功	業務調整	2.1	+	国際協力事業団 送工業計画調査部 資源調査課長代理

国名		ウルグアイ東方共和国					
プロジェクト名		和	紙パルプ産業開発計画				
		外	The Study on the Pulp and Paper Industries Development Program of the Oriental Republic of Uruguay				
調査団	団長	氏名	雨宮 善		予算区分	海外開発計画調査費	
		所属	王子製紙㈱		予算年度	55年度 ⑤・繰	
	調査団員数	12名		予算実績	当・繰 44,388(円)		
		現地調査期間	55. 8. 1 ~ 8. 23 (9名)		調査の種類	実地調査(M/P)	
		報告書説明期間	55. 12. 6 ~ 12. 16 (3名)		調査報告書作成年月日	56年 2月	
使用コンサルタント名		王子製紙㈱		実施担当課	工業調査課		
相手国協力機関名		TECHNOLOGICAL LABORATORY (ウルグアイ技術研究所) OF URUGUAY					

1. 計画の概要

① 調査目的

ウ政府の紙パルプ産業開発計画立案に資する基本計画書を作成する。

② 調査内容

- (i) ウルグアイの一般概況
- (ii) 森林資源及び紙パルプ産業の現況
- (iii) 紙パルプ産業開発計画

2. 結論及び勧告

① 既存企業は近代化を一層進める為に、税制、金融面の政府援助が必要である。

② 中期計画としての新聞用紙工場の建設は、既にそのプロジェクトを有する国内グループを指導し、又、金融、税制面の援助が望まれる。

尚、ウ側に詳細なF/Sを行わせて、その援助を行うことが望ましい。

③ 長期計画

(i) 植 林

紙パルプ産業を工業化政策の一環として育成する為には、植林を優先させねばならない。

(ii) 国家助成

輸出指向の工場は国家助成が必要であり、又、十分な原料確保の為、不

変の植林奨励策が望まれる。

④ LATUの強化

LATUを強化する事により、民間企業に対して、品質改善指導、援助を行う機能を付与する事ができれば、将来ウルグアイ紙パルプ産業が輸出指向産業として発展する為の基礎を確立するのに貢献できると考えられる。

3. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	雨宮 善	総括	8. 1	8.23	王子製紙㈱ エンジニアリング部長
2	住谷 隆	機械設備	+	+	+
3	南 福市	原料	+	+	+
4	小原 勝	生産技術(パルプ)	+	+	+
5	宮島 俊雄	+(紙)	+	+	+
6	佐伯 節夫	経済市場財務	+	+	+
7	三上 隆仁	開発施策企画	+	+	国際協力事業団工業調査課 特別嘱託
8	宮下 春男	技術協力政策	+	8.14	通産産業省 紙業課技術原料班長
9	笠岡 亨彦	業務調整	+	+	国際協力事業団工業調査課
10	雨宮 善	総括(報告書説明)	12. 6	12.16	王子製紙㈱ エンジニアリング部長
11	佐伯 節夫	財務経済(+)	+	+	+
12	三上 隆仁	生産技術(+)	12. 7	+	国際協力事業団工業調査課 特別嘱託

国名		ペルー共和国、パラグアイ共和国、アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	中南米諸国鉱工業プロジェクト選定確認		
		外	Project Identification in Mining, Industry and Power Development in Latin American Countries		
調査団	団長	氏名	古川直司	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部長	予算年度	56年度 ⑤・繰
	調査団員数		3名	予算実績	当・繰 5,817 (1)
	現地調査期間		57.2.9 ~ 57.2.28	調査の種類	事前調査(P/P)
	報告書説明期間		-	調査報告書作成年月日	57年 5月
使用コンサルタント名		(株)国際開発センター		実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

ペルー、パラグアイ、アルゼンチン3カ国に対する鉱工業関係開発調査を効率的に実施するため、既に要請がありながら内容の不明確なプロジェクト及び今後わが国に正式要請の可能性のあるプロジェクトにつき、それらの背景、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を選定確認した。具体的な調査内容は以下の通りである。

- ① 対象国の経済開発計画、鉱工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
- ② わが国が協力し得る鉱工業関係プロジェクトの調査
 - ペルー：アリコータ水力発電所補強計画
 - パラグアイ：電力多消費型産業立地計画、送配電網拡充計画
 - アルゼンチン：天然ガス利用プラント建設計画
- ③ 関連資料の収集

2. 結論及び勧告

- ① ペルー：アリコータ水力発電所補強計画に關し、詳細な討議を行ったが国家における優先度、「ペ」側の事前調査・調整の努力から判断して早急に調査を実施することが望まれる。その他、製鉄所の公害防止、地熱エネルギーの評価等11件が要請候補にあがった。
- ② パラグアイ：電力多消費型産業立地計画及び送配電網拡充計画について「

バ」側は強い熱意をもっており、特に前者に関しては調査対象業種を十分に検討した上で実施することが望まれる。

- ③ アルゼンチン：天然ガス輸出用プラント、石油操査データのコンピュータ処理、工場排水処理、省エネルギー等21件が要請候補としてあげられた。

3. その他

ペルーのアリコータ水力発電所候補強計画については3月1日に正式要請書を受理し、57年度5月に事前調査実施の予定である。

パラグアイの電力多消費型産業立地計画については、57年度中調査実施の方向で検討中である。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	古川直司	団長総括	2.9	2.28	国蔡協力事業団 鉱工業計画調査総長
2	熊子孟夫	鉱工業一校	・	・	(財)国蔡開発センター 研究顧問
3	山下泉	業務調整	・	・	国蔡協力事業団 鉱工業計画調査部 鉱工業計画課

〔2〕 資源開発協力基礎調査事業 (通商産業省委託費)

- (1) 国別・年度別実績額一覧表(昭和45年度～56年度)
- (2) 国別・プロジェクト別実施状況表(昭和45年度～56年度)
- (3) 年度別調査実施状況(昭和55年度・56年度)
- (4) プロジェクト別調査概要(昭和55年度・56年度)

注) プロジェクト別調査概要の個別表中の調査団員数は
JICA分の延人数であり、調査団員名簿には金属鉱
業事業団分の人員が含まれている。

(1) 国別・年度別実績額一覧表

A. アジア地域

番号	国名	年度					
		45	46	47	48	49	50
1.	フィリピン		27,682	112,740	154,569	81,132	83,248
2.	インドネシア	152,078	65,495	130,040	29,374	631	52,571
3.	マレーシア						
4.	ビルマ			49,928	107,715	124,603	284,611
5.	中国						
	計	152,078	93,177	292,708	291,658	206,366	420,430

B. 中近東、アフリカ地域

番号	国名	年度					
		45	46	47	48	49	50
1.	トルコ				18,530	80,590	82,903
2.	スーダン						
3.	モロッコ					31,024	114,313
4.	エチオピア				64,750	100,915	5,307
5.	ボツワナ						
6.	オマーン						
7.	二カ国以上						
	計				83,280	212,529	202,523

(単位:千円)

51	52	53	54	55	56	計
194,697	88,815	22,684	100,230	203,247	98,604	1,167,678
183,204	202,716	79,306	65,433	106,852	66,971	1,134,671
					2,024	2,024
38,831						605,688
				11,193	67,025	78,218
416,732	291,561	101,990	165,663	321,292	234,624	2,988,279

51	52	53	54	55	56	計
146,339	21,352	149,438	105,169	174,985	1,431	780,737
	46,622	2,100				48,722
212,590	55,390	69,052	157,079	110,085		749,533
2,522						173,494
			68,342	170,273	152,206	390,821
				59,448	94,183	153,631
	6,841				5,505	12,346
361,451	130,205	220,590	330,590	514,791	253,325	2,309,284

C. 中南米地域

(単位:千円)

番号	国名	年度					
		45	46	47	48	49	50
1.	メキシコ						21,970
2.	グアテマラ						
3.	ホンデュラス						
4.	ペルー		61,850	155,881	169,391	150,985	97,275
5.	ボリビア						
6.	チリ						49,622
7.	アルゼンティン						
8.	ブラジル						
9.	コロンビア						
10.	ニカ国以上						
	計		61,850	155,881	169,391	150,985	168,867

51	52	53	54	55	56	計
197,104	145,614	214,282	77,282	129,861	95,069	881,182
75,617	170,061	132,822	81,160	133,269	120,369	716,328
760	222,877	175,915	140,835			540,387
294,904	243,013	215,216	187,406	158,419	204,825	1,939,195
60,872	175,950	131,668	63,794	56,898	140,690	629,872
176,411	74,243	124,896	135,603	126,686	44,330	731,791
	29,501	121,323	180,878	150,143	46,308	528,153
				43,616	192,011	235,627
				102,033	140,543	242,576
3,576			3,736			7,312
809,274	1,061,259	1,116,122	873,694	900,955	984,145	6,452,423

D. 地域分類不能

番号	国名	年度					
		45	46	47	48	49	50
1.	ニカ国以上						
2.	報告書作成等 事務費			3,304			
3.	機材供与費						
	計			3,304			

51	52	53	54	55	56	計
		7,245		2,063	4,107	13,415
						3,304
					64,889	64,889
		7,245		2,063	68,996	81,608

年度		45	46	47	48	49	50
総合計		152,078	155,027	451,893	544,329	569,880	791,820

51	52	53	54	55	56	計
1,587,457	1,483,025	1,445,947	1,369,947	1,739,101	1,541,090	11,831,594

(2) 国別・プロジェクト別実施状況表

国名	プロジェクト名	コンサルタント名	45年度			46年度			47年度		
			現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額
1 インド ネシア	スラウェ シ島地区	日鉱探検務	45.9.21 ~12.15	17	152,078	46.10.29 ~12.29	19	① 11,176 54,319 (65,495)	47.9.12 ~48.1.24	15	② 65,175 64,864 (130,039)
2 フィリ ピン	ミンダナ オ島地区	大手開発務				47.2.17 ~6.7	26	27,822 (27,822)	48.1.17 ~4.11	29	③ 64,351 48,389 (112,740)
3 ビルマ	モニワ地 区	三井金属エ ンジニアリ ング務							47.12.20 ~48.5.5	17	49,938 (49,938)
4 トルコ	東部地区	日鉱探検務									
5 エチオ ピア	西部地区	日鉱探検務									
6 ベルー	ヤウリ地 区	三井金属エ ンジニアリ ング務				46.11.26 ~12.25	9	61,850 (61,850)	48.9.24 ~12.23	27	④ 32,734 123,117 (155,851)
		報告書作 成等事務 費									⑤ 3,304
7 ベルー	ミチキジ ョイ地区	三井金属エ ンジニアリ ング務									

()は小計 (単位:千円)

48年度			49年度			50年度			51年度			計
現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額	
	-	⑥ 29,371 (29,371)										376,987
48.9.18 ~49.1.17	19	⑦ 84,253 70,356 (154,609)	-	-	⑧ 27,660 (27,660)							322,041
48.11.21 ~49.5.1	19	⑨ 44,845 62,500 (107,345)	-	-	⑩ 68,532 56,071 (124,603)	50.12.9 ~2.3	21	⑪ 136,510 148,071 (284,581)	-	-	⑫ 38,834 (38,834)	666,988
48.6.26 ~9.16	5	18,530 (18,530)	49.10.1 ~19.20	1	56,071	50.10.15 ~51.3.31	18	145,339 (145,339)				328,362
48.10.13 ~19.30	5	21,901 42,849 (64,750)	49.5.2 ~9.26	11	43,095 (43,095)	50.5.7 ~12.15	17	⑬ 82,854 5,251 (88,105)	51.6.6 ~11.16	10	⑭ 145,339 (145,339)	173,894
48.4.19 ~6.10	5	21,901 42,849 (64,750)	50.3.1 ~3.23	3	98,761 (98,761)	-	-	⑮ 5,251 6 (5,257)	-	-	⑯ 2,522 (2,522)	173,894
48.4.19 ~6.10	18	42,849 (42,849)	-	-	2,154 (2,154)	-	-	6 (6)	-	-		
49.1.24 ~5.20												
	-	⑰ 34,337 107,830 (142,167)	-	-	⑱ 39,927 (39,927)							399,935
48.10.10 ~49.2.26	24	107,830 (107,830)										3,304
49.3.6 ~49.8.31	4	27,171 (27,171)	49.3.11 ~49.11.26	10	⑳ 63,076 47,031 (110,107)	50.4.1 ~50.5.31	9	㉑ 30,531 (30,531)				167,882

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	49年度			50年度			計
				現地調査期間	人数	金額	現地調査期間	人数	金額	
8	ペルー	中部地区	三井金属エンジニアリング㈱	50.3.10 ～ 3.28	1	841	50.9.2 ～ 11.14	9	46,457	(66,744)
				51.2.10 ～ 2.29	2	20,287				
9	メキシコ	北部地区	住友コンサルタント㈱				50.7.12 ～ 8.1	4	21,970	(21,970)
							50.11.12 ～ 51.3.31			
10	チリ	北部地区	日経探検㈱				50.5.9 ～ 6.1	10	49,622	(49,622)
							50.9.20 ～ 12.1			
							51.1.21 ～ 2.22			
11	モロッコ	アンティ アトラス 地区	三井金属エンジニアリング㈱	50.3.11 ～ 3.23	3	31,024	50.4.1 ～ 9.1	9	20,390	(114,313)
							51.3.6 ～ 3.19	3	43,923	
12	フィリピン	ルソン北 部地区	大手開発㈱	49.6.10 ～ 6.29	16	54,082	50.4.1 ～ 4.3	12	38,876	(83,248)
				50.1.4 ～ 4.3			51.1.8 ～ 3.31	17	44,372	
13	インドネシア	カリマン タン地区	日経探検㈱	49.7.15 ～ 8.5	1	631	50.10.10 ～ 10.29	6	52,571	(52,571)
							50.12.9 ～ 12.28			
14	ボリビア	南部地区	三井金属エンジニアリング㈱							

51年度				52年度			53年度			計
現地調査期間	人数	金額	現地調査期間	人数	金額	現地調査期間	人数	金額		
51.5.25～6.20 51.5.11～8.14	12	138,544	—	—	5,921	53.5.12～5.26 53.5.12～10.4 53.5.28～9.15 53.6.7～9.22 53.9.3～9.17	16	165,357	770,859	
51.2.22～10.27 51.8.6～8.25	12	156,360	52.6.1～6.17 8.5～8.28 6.10～11.20	23	237,092			(165,357)		
		(294,904)			(243,013)			(165,357)		
51.1.1～12.30 51.1.28～5.16 51.7.1～10.30	4	55,454	—	—	7,420	—	—	51,609	578,970	
51.9.10～12.8 52.2.24～2.26 52.3.8～3.13	12	141,650	52.6.15～7.3 8.12～12.9	16	138,194	53.1.28～5.14 53.6.26～11.1 53.10.25～11.10	14	162,673		
		(197,104)			(145,614)			(214,282)		
—	—	26,008	52.6.17～7.10	3	8,082	—	—	—	350,243	
51.6.4～11.27 51.7.27～8.11 51.10～12.25	11	150,403	52.10.28～ 53.6.15 53.1.27～2.6	11	66,161	—	—	49,967		
		(176,411)			(71,243)			(49,967)		
51.4.17～7.9	13	100,967	53.1.3～1.27	3	53,718				411,645	
51.12.12～12.25 52.2.1～3.19	16	111,623			(53,718)					
		(212,590)			(53,718)					
51.4.1～4.13 51.6.11～7.13 51.12.10～12.24 52.1.18～3.31 52.3.14～3.25	18 30	109,517 85,150	52.4.1～6.23 52.11.28～12.13	28	88,845				420,872	
		(194,697)			(88,845)					
51.6.3～10.30 51.7.25～8.6 51.10.12～10.31 52.3.8～3.18 52.3.19～3.31	10 10	145,066 38,138	52.4.1～7.3 52.8.8～8.16 52.8.8～8.21 52.8.25～ 53.1.31	6 3	130,138 71,707	53.5.16～10.9 53.8.15～9.4	10	79,304	517,555	
		(183,204)			(201,845)			(79,304)		
51.6.4～6.25 51.10.2～12.27 51.10.3～10.18 52.2.11～2.15	10	60,872	—	—	6,051	—	—	2,207	368,490	
		(60,872)	52.8.26～12.13	20	169,899	53.5.3～6.30 53.5.19～7.24 53.8.30～11.17 53.10.6～11.16 53.10.27～11.16	19	129,461		
					(175,950)			(131,668)		

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	51 年 度			52 年 度			53
				現地調査 期 間	人 数	金 額	現地調査 期 間	人 数	金 額	現地調査 期 間
15	ホンデ ュラス	西部地区	三井金属エ ンジニアリ ング㈱	52.1.24 ~2.15	1	760 (760)	52.5.1 ~8.31 52.5.16 ~12.25	6 22	73,358 149,519 (222,877)	- 53.5.15~10.6 53.6.5~10.6 53.8.28~10.6
16	グアテ マラ	西部地区	住友コンサ ルタント㈱	51.7.12 ~8.1 51.10.26 ~12.29 52.2.27 ~3.7	10	75,617 (75,617)	52.9.7 ~53.3.21	- 17	1,385 168,676 (170,061)	- 53.6.6~7.7 53.6.23~10.26 53.9.4~10.20 53.10.16~10.25
17	ホンデ ュラス ・ニカ ラグア	中米地 区プロジ ェクト選 定確認	直 営	51.10.3 ~2.15	3	3,576 (3,576)				
18	アルゼ ンティ ン	北部地区	日鉄探検隊				52.8.15 ~8.26 53.1.9 ~3.1	13	29,501 (29,501)	55.9.12 ~51.2.21 53.10.30 ~54.1.31 54.1.30~2.17 -
19	インド ネシア	スマトラ 地区(ウ ラン)	直 営				52.11.7 ~11.16	1 (5)	871 (871)	-
20	スーダ ン	地域開発 計画調査 インゲサ ナヒル地 区	(財)国際開 発センター				52.10.15 ~11.6 53.1.6 ~2.7	15	46,622 (46,622)	-
21	ボツワ ナ・マ ダガス カル・ チャド	プロジ ェクト選 定確 認	直 営				52.7.17 ~7.22 9.29 ~10.18	6	6,811 (6,811)	
22	モロッ コ	フォロー アップ調 査	直 営				53.1.13 ~1.27	2	1,672 (1,672)	

年 度	54 年 度			55 年 度			56 年 度			計
	人 数	金 額	現地調査 期 間	人 数	金 額	現地調査 期 間	人 数	金 額	現地調査 期 間	
-	⑤ 3,511									
18	172,371 (175,915)	51.5.21 ~9.7 51.6.25 ~7.15 51.8.21 ~9.7		15	140,835 (140,835)					510,387
-	⑤ 6,333									
15	126,489 (132,822)									378,530
										3,576
13	101,772 ⑤ 19,551 (121,323)	55.9.5 ~12.8 54.11.17 ~11.30		10	118,650 ⑤ 53,141 (171,791)					⑤ 2,263
-						55.1.29 ~12.15 55.8.14 ~8.22 55.9.30 ~12.15 55.11.17 ~11.23	10	695 105,409 (105,404)		⑤ 2,263 (2,263)
										430,982
-	⑤ 2	55.3.15 ~3.22 54.7.1 ~7.11		1 3	533 ⑤ 1,758 (2,291)					⑤ 2 (2)
										29
-	⑤ 2,100									⑤ 2,100 (2,100)
										43,722
										6,811
										1,672

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	51年度			52年度			53年度		
				現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額	現地調査 期間	人数	金額
23	トルコ	ツン・コ ブ地区	日鉱探採務			52.7.7 ~7.29 11.27~ 53.3.31	11	21,352 (21,352)	53.6.23 ~54.1.26 53.10.23 ~11.10 53.12.12 ~12.22			
24	チリ	コンセプ ション東 部地区	日鉱探採務						53.6.21 ~7.9 53.10.4 ~54.3.12 53.10.28 ~54.1.25 54.1.20 ~1.31			
25	フィリ ピン	ルソン北 西部地区	大手開発務						53.7.10 ~7.21 54.1.11~52			
26	モロッ コ	オートム ルヤ地区	三井金属エ ンジニアリ ング務						53.4.26 ~5.15 53.9.11 ~12.18 53.11.29 ~12.18			
27	ペルー	地域開発 計画調査 ケチュア, コロコワイ コ, チンタ ヤ地区	(財) 国鉄 開発センタ ー						53.8.11 ~8.26 53.9.27 ~10.24			
28	ネパール ビルマ, タイ, オ マーン	プロジェ クト選定 確認	直 営						53.11.8 ~12.6			
29	チリ, フィリ ピン	フォロー アップ調 査	直 営						53.6.21 ~7.9 53.7.10 ~7.27			
30	ペルー	オヨン地 区	三井金属エ ンジニアリ ング務									

年 度	54年度		55年度		56年度		計		
	人数	金額	人数	金額	人数	金額			
12	126,957	54.5.18 ~11.26 54.7.8 ~7.25 54.10.13 ~11.2	13	105,169	55.5.27 ~12.3 55.8.6 ~11.28 55.8.23 ~9.8 55.11.15 ~11.30	10	66,149 108,836 (174,985)	1,431 (1,431)	452,375
-	22,481 (149,438)								
12	74,929	54.10.9 ~12.18 54.11.25 ~12.13	14	97,185	55.3.15 ~6.17 55.6.15 ~6.26 55.10.10 ~2.27 55.1.20 ~2.2	3	74,768	28,966	366,184
	(74,929)			38,417 (135,603)			51,918 (126,686)	(28,966)	
11	22,681	55.1.16 ~5.19 55.1.28 ~2.23 55.4.1 ~4.14	16	46,359	55.1.16 ~5.14 55.11.15 ~3.31 55.11.10 ~11.20 56.1.6 ~1.31	14	124,979	63,181	369,312
	(22,681)			53,871 (100,230)			78,268 (203,247)	(63,181)	
10	69,052	54.5.8~7.18 54.6.26 ~7.11 54.9.26 ~10.12 54.9.26 ~11.2	14	148,601	55.5.19 ~5.31 55.5.19 ~7.22 55.10.1 ~10.25 56.3.14 ~3.21	11	110,085		336,216
	(69,052)			8,475 (157,079)			(110,085)		
11	49,859	54.8.10 ~11.9 54.9.30 ~10.31	13	119,659					169,518
	(49,859)			(119,659)					
7	4,855								4,855
	(4,855)								
4	2,390								2,390
	(2,390)								
		54.7.13 ~7.22 54.9.19 ~11.25 54.9.19 ~10.10 54.11.15 ~11.25	15	67,747	55.5.18 ~8.31 55.8.1 ~11.7 55.8.23 ~6.25 55.9.9 ~12.17 55.11.10 ~12.1	15	4,760 153,669 (158,419)	201,825 (201,825)	431,021
				(67,747)					

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	54年度			55年度			56
				現地調査期	人数	金額	現地調査期	人数	金額	現地調査期
31	メキシコ	パチュカ地区	住設コンサルタント	54.7.22 ~8.3 54.9.12 ~11.18 54.11.7 ~11.11	13	77,282 (77,282)	55.5.11 ~5.11 55.6.11 ~11.22 55.6.11 ~7.2 55.7.23 ~7.12 55.8.11 ~11.11 55.11.11 ~11.11	12	129,861 (129,861)	55.5.18 ~5.29 56.7.15 ~10.30 56.9.16 ~10.11 56.10.2 ~10.11
32	ボリビア	グランチャカヤ地区	同和工営特	54.6.6 ~6.18 54.8.21 ~9.2 54.9.7 ~11.1 54.9.29 ~10.15	15	63,794 (63,794)	55.11.11 ~56.2.22 56.2.23 ~3.31	14	56,898 (56,898)	54.7.10 ~10.39 54.7.24 ~10.39 55.9.14 ~10.9 57.1.11 ~1.27
33	グアテマラ	東部地区	住設コンサルタント	54.5.25 ~6.8 54.8.1 ~8.7 54.9.24 ~12.13 54.10.13 ~11.1	21	84,160 (84,160)	55.8.6 ~12.5 55.8.25 ~8.29 56.11.11 ~11.20	11	133,269 (133,269)	56.7.8 ~11.16 56.10.3 ~10.31
34	ボツワナ	北東部地区	住設コンサルタント	54.5.10 ~5.29 54.7.6 ~7.17 54.7.5 ~9.10 54.8.19 ~9.6	14	68,342 (68,342)	- 55.5.11 ~10.8 56.9.8 ~10.8	- 11	4,500 165,773 (170,273)	56.8.26 ~11.15 56.7.17 ~11.15 56.9.11 ~11.22 55.10.23 ~11.14
35	インドネシア	カリマンタン西部地区	住設コンサルタント	54.5.14 ~5.27 54.7.9 ~10.27 54.8.6 ~8.21	12	63,142 (63,142)	- 55.6.3 ~10.12 55.6.23 ~7.6 55.8.25 ~3.9	- 11	4,231 102,619 (106,850)	56.6.8 ~9.15 56.8.24 ~9.8
36	アルゼンティン	プロジェクト選定確認	直営	54.11.15 ~11.30 55.2.1 ~3.10	6	9,087 (9,087)				
37	ペルー、ボリビア、グアテマラ、メキシコ	フォローアップ調査	直営	54.8.1 ~9.2	8	3,736 (3,736)				
38	フィリピン	ミンドロ地区	大手開発特							57.2.8 ~5.24 57.3.8 ~4.16
39	フィリピン	フォローアップ調査	直営							56.7.4 ~7.8

年度	人数	金額	計
		(95,069)	302,212
	49,131		
9	91,559		
		(140,690)	261,352
5	80,805		
		(80,805)	258,234
15	152,206		
		(152,206)	390,821
9	66,942		
		(66,942)	236,934
			9,087
			3,736
10	35,112		
		(35,112)	35,112
1	311		
		(311)	311

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	55 年 度			56 年 度			計
				現地調査 期 間	人 数	金 額	現地調査 期 間	人 数	金 額	
40	マレー シア	プロジェ クト選定 確認	直 営				57.2.12~ 57.2.18	4	2,024 (2,024)	2,024
41	中華人 民共和 国	プロジェ クト選定 確認	直 営	55.12.8~ 55.12.26 56.2.10~ ~56.2.18	16	11,193 (11,193)				11,193
42	中華人 民共和 国	安慶地区	海外鉱物資 源開発協 三井金属資 源開発協				55.9.28 ~10.31 55.12.16 ~12.24 57.2.13 ~2.27 57.3.18 ~3.23	23	67,025 (67,025)	67,025
43	チ リ	フォロー アップ調 査	直 営				56.5.30~ 56.6.11	3	1,070 (1,070)	1,070
44	チ リ	中部地区	日銀探検協				57.2.27 ~3.23	2	14,294 (14,294)	14,294
45	ブラジ ル	アンタゴ ルダ地区	大手開発協	55.10.20 ~11.3 56.1.12 ~3.31 56.3.23 ~3.31	11	43,616 (43,616)	- 55.7.3 ~10.22 56.7.3 ~8.9 56.9.11 ~10.14	- 15	29,512 162,469 (192,011)	235,627
46	モロッコ ホンデ ラス	フォロー アップ調 査	直 営	55.4.19 ~4.28 56.1.13 ~1.19	4	2,063 (2,063)				2,063
47	コロン ビア	ピエドラ ンチ地区	三井金属エ ンジニアリ ング協	55.6.15 ~6.28 55.8.12 ~11.4 55.10.25 11.4	13	102,033 (102,033)	56.8.10 ~11.30 56.9.14 ~57.1.14 56.11.18 ~52.1.14 57.1.7 ~1.14	10	140,513 (140,513)	242,576
48	アルゼン ティン	バタゴニ ア地区					56.8.10 ~8.30 57.1.18 ~3.3 57.2.19 ~3.3	10	42,358 (42,358)	42,358

	国名	プロジェクト名	コンサルタント名	55年度			56年度			計
				現地調査期	調査回数	金額	現地調査期	調査回数	金額	
49	アルゼンチン	ファミチナ地区	(財) 国際開発センター	55.8.23 ～9.7 55.9.18 ～10.15 55.10.16 ～11.11	8	44,039 (44,039)			44,039	
50	アルゼンチン	フォローアップ調査	直営				56.6.12 ～56.6.27 57.2.27 ～57.3.7	4 1	1,687 (1,687)	1,687
51	グアテマラ	チキムラ地区	(財) 国際開発センター				56.10.3 ～11.1	6	39,564 (39,564)	39,564
52	オマーン	南西部地区	大手開発機	55.7.1 ～7.19 55.9.26 ～12.25 55.10.10 ～10.31 55.1.9 ～1.11	11	59,418 (59,418)	— 56.10.23 ～57.1.1 56.11.26 ～12.6	— 10	22,887 71,296 (94,183)	153,631
53	モロッコ・トルコ	フォローアップ調査	直営				56.11.24 ～ 56.12.12	3	5,505 (5,505)	5,505
54	アルゼンティン・チリ・フィリピン・中国・グアテマラ	事前調査折衝					56.8.12 ～6.25 56.5.30 ～6.11 57.2.15 ～2.18 56.12.15 ～12.15 56.6.9 ～6.9 56.8.11 ～8.22 56.7.12 ～7.22	7	4,107 (4,107)	4,107
		機材供与費					— —	— —	23,965 40,924 (64,889)	64,889

(3) 年度別調査実施状況(昭和55年度・56年度)

< 55年度 >

№	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	調査事項	頁
1	当・繰	継	トルコ	ツン・コブ地区	基礎調査(第4年次)	481
2	+	+	アルゼンティン	北部地区	+(第4年次)	562
3	+	+	チリ	コンセプション東部地区	+(第3年次)	546
4	当	+	モロッコ	オートムルヤ地区	+(第3年次)	488
5	当・繰	+	フィリピン	ルソン北西部地区	+(第3年次)	451
6	当	+	ボリヴィア	グランチャカヤ地区	+(第2年次)	539
7	+	+	メキシコ	パチュカ地区	+(第2年次)	509
8	+	+	グアテマラ	東部地区	+(第2年次)	518
9	当・繰	+	ペルー	オヨン地区	+(第2年次)	532
10	+	+	ボツワナ	北東部地区	+(第2年次)	492
11	+	+	インドネシア	カリマンタン西部地区	+(第2年次)	464
12	当	新	ブラジル	アンタゴルダ地区	+(第1年次)	586
13	+	+	コロンビア	ビエドランチャ地区	+(第1年次)	592
14	+	+	オマーン	南部地区	+(第1年次)	499
15	+	+	アルゼンティン	ファミチナ地区地域開発計画	地域開発調査	577
16	+	+	中国	プロジェクト選定調査	—	477
17	+	+	モロッコ・ ホンデュラス	フォローアップ調査	—	600
18	繰	継	インドネシア	スマトラ地区(ウラン)	—	—

< 56年度 >

号	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	調査事項	頁
1	当・繰	終	ボリヴィア	グランチャカヤ地区	基礎調査(第3年次)	543
2	当	+	メキシコ	パチュカ地区	+ (第3年次)	513
3	+	+	グアテマラ	東部地区	+ (第3年次)	524
4	+	+	ペルー	オヨン地区	+ (第3年次)	535
5	+	+	ボツワナ	北東部地区	+ (第3年次)	495
6	+	+	インドネシア	カリマンタン西部地区	+ (第3年次)	468
7	+	+	コロンビア	ピエドランチャ地区	+ (第2年次)	597
8	当・繰	+	オマーン	南部地区	+ (第2年次)	502
9	+	+	ブラジル	アングゴルダ地区	+ (第2年次)	589
10	当	+	インドネシア	スマトラ地区(ウラン)	-	-
11	+	新	アルゼンティン	バタゴニア地区	基礎調査(第1年次)	573
12	+	+	チリ	中部地区	+ (第1年次)	557
13	+	+	フィリピン	ミンドロ地区	+ (第1年次)	456
14	+	+	中国	安慶地区	大規模プロジェクト(第1年次)	474
15	+	+	グアテマラ	チキムラ地区地域開発計画	地域開発調査	528
16	+	+	マレーシア	プロジェクト選定調査	-	472
17	+	+	トルコ・モロッコ	フォローアップ調査	-	506
18	+	+	アルゼンティン	+	-	583
19	+	+	チリ	+	-	554
20	+	+	フィリピン	+	-	461
21	当・繰	-	-	機材供与費	-	-
22	当	新	アルゼンティン・チリ・フィリピン・中国・グアテマラ	事前調査協定折衝	-	603
23	繰	終	トルコ	ツン・コブ地区	基礎調査(第4年次)	485
24	+	+	アルゼンティン	北部地区	+ (第4年次)	568
25	+	+	チリ	コンセプション東部地区	+ (第3年次)	550
26	+	+	フィリピン	ルソン北西部地区	+ (第3年次)	454

