(3) 年度別調査実施状況（昭和５７年度・５８年度）

〔昭和５７年度〕

No.	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	頁
1	当	継	シンガポール	石炭火力発電所，一貫製鉄所立地に係る環境への影響	
2	〃	〃	コロンビア	海水淡水化計画	
3	〃	〃	中国	工場（冷蔵庫・洗濯機）近代化計画	
4	〃	〃	〃	〃（プラスチック） 〃	
5	〃	〃	〃	〃（民生用電子） 〃	
6	〃	〃	タイ	省エネルギー・プロジェクト開発計画	
7	〃	新	ペルー	アリコータ水力発電開発計画	
8	〃	継	インドネシア	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力	
9	〃	〃	〃	アサハン水力発電開発計画	
10	〃	〃	ネパール	サプトガンダキ水力発電開発計画	
11	〃	〃	ドミニカ	ユナ川水力発電開発計画	
12	〃	〃	マレイシア	テカイ水力発電計画	
13	〃	新	エクアドル	紙パルプ工場建設計画	
14	〃	継	インドネシア	貿易商業統計システム開発計画	
15	〃	新	一	調査団収集資料整備事業	
16	〃	継	フィリピン	アルコガスプロジェクト（アルコール工場建設）計画	
17	〃	〃	コロンビア	海水淡水化計画	
18	〃	〃	タイ	サンカンペン地熱開発計画	
19	〃	新	フィリピン	マニラ市電力安定供給計画	
20	〃	継	タイ	ナムヤム水力発電開発計画	
21	〃	〃	インドネシア	コタパンジャン水力発電開発計画	
22	〃	新	フィリピン，タイ，マレイシア シンガポール	鉱工業プロジェクト選定確認	

No.	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	頁
23	当	継	ペルー，パラグアイ，アルゼンティン	鉱工業プロジェクト選定確認	
24	〃	新	タイ	MAE−SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画	
25	〃	継	インドネシア	ルンプール地熱開発計画	
26	〃	〃	コスタ・リカ	パハ・タラマンカ石炭開発計画	
27	〃	新	パラグアイ	電力多消費型産業開発計画立地条件	
28	〃	継	アルゼンティン	ネウケン州北部地熱開発計画	
29	〃	〃	トルコ	ゾングルダック炭田海域部開発計画	
30	〃	〃	ケニア	リフト渓谷地熱開発計画	
31	〃	〃	タイ	省エネルギー・プロジェクト開発計画	
32	〃	〃	インドネシア	リアムキワ水力発電開発計画	
33	〃	〃	トルコ	ベシュコナック水力発電開発計画	
34	〃	〃	フィリピン	低圧ガス開発計画	
35	〃	〃	スワジランド	石炭開発計画	
36	〃	〃	リベリア	セントジョン川水力発電計画	
37	〃	〃	タイ	バンコク市配電網近代化マスタープラン計画	
38	〃	〃	コロンビア	アトラート河水力発電開発計画	
39	〃	〃	ボリビア	鉱山施設近代化計画	
40	〃	〃	中国	甌江水力発電開発計画	
41	〃	〃	フィリピン	マツノ川開発計画（水力発電）	
42	〃	新	エジプト・アラブ	火力発電開発計画	
43	〃	継	ソロモン諸島	テンガノ湖ボーキサイト開発計画	
44	〃	新	ブルネイ	セメント工場建設計画	
45	〃	継	エジプト・アラブ	鉱工業プロジェクト選定確認	
46	〃	〃	タイ・フィリピン	鉱工業プロジェクトフォローアップ	

〃

番	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	頁
47	当	継	フィリピン	アクパン・イトゴン地熱開発計画	
48	〃	新	チュニジア・アルジェリア セネガル・象牙海岸	鉱工業プロジェクト選定確認	
49	〃	〃	フィリピン・ブルネイ	〃	
50	〃	〃	一	調査事業の計画策定， 管理のための附帯業務	
51	〃	〃	フィリピン	マニラ市火力発電所リハビリテーション計画	
52	〃	〃	〃	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画	
53	〃	〃	コロンビア	石炭開発計画	
54	〃	〃	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画	
55	〃	〃	ブルネイ	セメント工場建設計画	
56	〃	継	サウディ・アラビア	海水淡水化技術協力計画（研究開発）	
57	〃	新	ペルー	アリコータ水力発電開発計画	
58	〃	〃	エクアドル	紙パルプ工場建設計画	
59	〃	〃	フィリピン	海性炭工業振興開発計画	
60	〃	〃	アルゼンティン	燐酸肥料計画	
61	〃	〃	フィリピン	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画	
62	〃	〃	タイ	MAE--SOT地区産オイルシェール 利用セメント工場建設計画	
63	〃	〃	ケニア	ソンドウ川水力発電開発計画	
64	〃	〃	エジプト・アラブ	火力発電開発計画	
65	〃	〃	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画	
66	〃	〃	中国	工場(民生用電子・プラスチック)近代化計画	
67	〃	〃	インドネシア	パンコ炭利用計画	
68	〃	〃	ペルー	PVC工場建設計画	
69	〃	〃	インドネシア	ルヌン水力発電開発計画	
70	〃	〃	中国	工場(家具・ガラス・光学機器）近代化計画	

系	予算	新規継続の別	国別	プロジェクト名	頁
71	当	新	中国	工場（プラスチック）近代化計画	
72	〃	〃	〃	〃（メカニズム・スピーカー）〃	
73	〃	〃	アルジェリア	海水淡水化計画	
74	〃	〃	フィリピン	ビスリング石炭開発計画	
75	〃	〃	アルジェリア	海水淡水化計画	
76	継	継	サウディ・アラビア	海水淡水化技術協力計画	

〔昭和５８年度〕

No.	予算	新規継続の別	国別	プロジェクト名	頁
1	当	継	シンガポール	石炭火力発電所，一貫製鉄所の立地に係る環境影響（大気）	
2	〃	〃	タイ	省エネルギープロジェクト開発計画	
3	〃	〃	アルゼンチン	燐酸肥料計画	
4	〃	〃	タイ	MAE－SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画	
5	〃	新	ペルー	PVC工場建設計画	
6	〃	継	〃	〃	
7	〃	〃	エクアドル	紙パルプ工場建設計画	
8	〃	〃	中国	工場(メカニズム・スピーカー)近代化計画	
9	〃	〃	〃	〃（プラスチック）〃	
10	〃	〃	〃	〃（ポリバリコン）〃	
11	〃	〃	〃	〃（家具）〃	
12	〃	〃	〃	〃（光学機器）〃	
13	〃	〃	〃	〃（ガラス）〃	
14	〃	〃	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画	
15	〃	〃	〃	ルンプール地熱開発計画	
16	〃	〃	タイ	サンカンペン地熱開発計画	
17	〃	〃	フィリピン	アクパン・イトゴン地熱開発計画	
18	〃	〃	アルゼンティン	ネウケン州北部地熱開発計画(第一次)	
19	〃	新	シンガポール	石炭火力発電所，一貫製鉄所の立地に係る環境影響（粉じん）	
20	〃	継	アルジェリア	海水淡水化計画	
21	〃	〃	〃	〃	
22	〃	〃	フィリピン	活性炭工業振興開発計画	
23	〃	〃	ルーマニア	アリコータ水力発電開発計画	

No.	予算	新規継続の別	国名	プロジェクト名	頁
24	当	継	インドネシア	ルヌン水力発電開発計画	
25	〃	〃	ドミニカ	ユナ川水力発電開発計画	
26	〃	〃	フィリピン	マツノ川開発計画	
27	〃	新	ケニア	ソンドゥ川水力発電開発計画	
28	〃	継	マレイシア	テカイ川水力発電開発計画	
29	〃	〃	インドネシア	コタパンジャン水力発電開発計画	
30	〃	新	中国	工場(家具, ガラス, 光学機器)近代化計画	
31	〃	〃	—	調査団収集資料整備事業	
32	〃	〃	—	調査事業の計画策定, 管理のための付帯業務	
33	〃	継	エジプト・アラブ	火力発電開発計画	
34	〃	〃	フィリピン	活性炭工業振興開発計画	
35	〃	新	スワジランド	ルブク石炭開発計画	
36	〃	継	フィリピン	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画	
37	〃	〃	トルコ	ベシュコナック水力発電開発計画	
38	〃	〃	中国	瀾江水力発電開発計画	
39	〃	〃	タイ	ナムヤム水力発電開発計画	
40	〃	新	ドミニカ・ペルー・コロンビア	鉱工業プロジェクト・フォローアップ	
41	〃	〃	グアテマラ	製油所建設計画	
42	〃	〃	タイ	金属加工業振興計画	
43	〃	〃	メキシコ	産業廃棄物処理開発計画	
44	〃	継	コロンビア	アトラート河水力発電開発計画	
45	〃	〃	インドネシア・タイ・シンガポール フィリピン・マレイシア	鉱工業プロジェクト選定確認	
46	〃	新	ネパール	尿素肥料工場建設計画	
47	〃	〃	トンガ	情報処理システム開発計画	

No.	予算	新規継続の別	国別	プロジェクト名	頁
48	当	継	シンガポール	石炭火力発電所，一貫製鉄所設立に係る環境への影響（粉じん）	
49	〃	新	フィリピン	サンロケ水力発電開発計画	
50	〃	〃	ヴェネズエラ・メキシコ	中南米地熱開発計画	
51	〃	〃	インドネシア	第2製鉄所建設計画	
52	〃	〃	メキシコ	鉱工業プロジェクト選定確認	
53	〃	継	グァテマラ	製油所建設計画	
54	〃	〃	アルゼンティン	ネウケン州北部地熱開発計画（第二次）	
55	〃	〃	トンガ	情報処理システム開発計画	
56	〃	新	ザンビア	燐鉱石開発計画	
57	〃	〃	タイ	潤滑油製造プラント計画	
58	〃	〃	フィリピン	サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画	
59	〃	〃	シンガポール，マレイシア，タイ インドネシア，フィリピン	鉱工業プロジェクト選定確認（プラントリノベーション）	
60	〃	継	タイ	金属加工業振興計画	
61	〃	新	スワジランド	ルブク石炭開発計画	
62	〃	〃	中国	工場（ボールペンインキ，整流器化学調味料）近代化計画	
63	〃	継	ネパール	尿素肥料工場建設計画	
64	〃	〃	フィリピン	サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画	
65	〃	新	マレイシア	テノンパンギ水力発電開発計画	
66	〃	〃	ペルー	エネ川水力発電開発計画	
67	〃	〃	インドネシア	東部ジャワ送配電網整備計画	
68	〃	〃	アルジェリア	海水淡水化計画（オラン・モスタガネム地域）	
69	〃	継	タイ	サンカンペン地熱開発計画（第二次）	
70	〃	〃	ケニア	ソンドウ川水力発電開発計画	
71	〃	新	インドネシア	プラント（紙・パルプ）リノベーション計画	

No	予算	新規継続の別	国別	プロジェクト名	頁
72	当	継	タイ	潤滑油製造プラント建設計画	
73	〃	〃	インドネシア	東部ジャワ送配電網整備計画	
74	〃	〃	アルジェリア	海水淡水化計画（オラン・モスタガネム地域）	
75	〃	〃	サウディ・アラビア	海水淡水化技術協力計画（研究開発）	
76	〃	新	インドネシア	パンコ炭有効利用計画	
77	〃	〃	〃	プラント機器製造産業振興計画	
78	〃	〃	タンザニア	ダルエスサラーム送配電網計画	
79	〃	〃	中国	工場（ボールペンインキ）近代化計画	
80	〃	〃	インドネシア	プラント（紙・パルプ）リノベーション計画	
81	〃	〃	メキシコ	ラ・プリマベーラ地熱開発計画	
82	〃	〃	コスタリカ	石炭開発計画	
83	〃	〃	インドネシア	第2製鉄所建設計画（第二次）	
84	〃	〃	フィリピン	プラントリノベーション（ルソン島送電網）計画	
85	〃	〃	インドネシア	プラント（苛性ソーダ）リノベーション作成	
86	〃	〃	中国	工場（制御整流素子）近代化計画	
87	〃	〃	〃	〃（計器・サインペン）〃	
88	〃	〃	エクアドル	代替エネルギー開発計画	
89	〃	〃	ペルー	エネ川水力発電開発計画マスタープラン作成	
90	〃	〃	タイ	南バンコク火力発電所リノベーション協力計画	
91	繰	継	サウディ・アラビア	海水淡水化技術協力計画	

(4) プロジェクト別調査概要

(昭和57年度・58年度)

A アジア地域

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	アクパン・イトゴン地熱開発計画調査		
		外	Pre-Feasibility Study for the Acupan-Itoqon Geothermal Development Project in the Republic of the Philippines		
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	57年度 ㊐・繰
	調査団員数		11名	予算実績	(当)・繰 81,341(千円)
	現地調査期間		57. 8. 8～57. 12. 5(9名)	調査の種類	実施調査(Pre F/S)
	報告書説明期間		58. 3. 9～58. 3.16(2名)	調査報告書作成年月日	58年10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			エネルギー開発局(B, E, D)		

1. 計画の概要

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40㎢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 地熱徴候調査
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

本調査地域の地熱は金鉱化作用と密接に関連するプラグ郡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，比側による地温調査井の堀削と次段階調査の手法・範囲等を勧告した。

3. その他

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。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	坂井定倫	総括	8. 8 9. 27 11. 28	8. 17 10. 13 12. 5	三菱金属㈱地熱開発室室長 大手開発㈱嘱託技師長
2	松永栄勇	地質調査	8. 8	10. 6	三菱金属㈱地熱開発室課長 大手開発㈱地熱調査部付
3	脇田健治	地下学探査	9. 7	〃	大手開発㈱ 地熱調査部課長
4	中野啓二	地質調査	8. 8	〃	〃 地熱調査部課長代理
5	奈良正広	分析	9.27	10.16	〃 大館試験所技師
6	服部旭	電気探査	〃	12. 5	〃 物理探査部次長
7	福田浩	重力探査	〃	〃	〃 物理探査部課長代理
8	賀来学	〃	〃	〃	〃 物理探査部主技
9	松久保和人	電気探査	〃	〃	〃 物理探査部技師
10	坂井定倫	総括（報告書説明）	3. 9	3.13	大手開発㈱嘱託技師長 三菱金属㈱地熱開発室室長
11	服部旭	物理探査（〃）	〃	3.16	大手開発㈱物理探査部次長

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		
		外	The pre-Feasibility Study for the Acupan-Itogon Geothermal Exploration Project in the Republic of the Philippines		
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	58年度 (当)・繰
	調査団員数		15名	予算実績	(当)・繰 98,641(千円)
	現地調査期間		58・9・28～58・12・23 59・1・22～59・2・15	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			大手開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピンエネルギー省エネルギー開発局(Bureau of Energy Development		

1. 計画の概要

(1) 本調査は，フィリピン共和国ベンゲット州アクパン・イトゴン地区における地熱開発調査であり，本年度は，昭和57年度調査において抽出された開発有望地域について，地質・地化学精査，微少地震探査及び測温孔検層を実施し，地熱ポテンシャルの評価を行うとともに，構造モデルの作成を行うものである。

2. 結論及び勧告

貯留層の広がりは約8㎢とも想定され深井戸(調査井)を掘るに値する地域である。

3. その他

昭和59年度は第3フェーズとして1,500mの調査井1本を掘削する予定である。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	坂井定倫	総括	9.28	10. 4	三菱金属㈱地熱開発室室長 大手開発㈱取締役嘱託技師長
2	脇田健治	地化学探査	〃	〃	大手開発㈱ 地熱調査部次長
3	斎藤稔	地化学探査	〃	12.11	〃 地質調査部技師
4	奈良正広	分析	11.22	12.21	〃 地科学試験所技師
5	中野啓二	地質	9.28	10.17	〃 地熱調査部課長
6	前田孝雄	地質	〃	12.21	〃 地質調査部主任技師
7	後藤求	地質	〃	11.16	〃 地質調査部技師
8	服部旭	物理探査検層	〃	10.12	〃 物理探査部次長
9	〃	〃	11.29	12.23	〃 〃 〃
10	福田浩	物理探査	9.28	10.17	〃 物理探査部課長代理
11	賀来学	物理探査	〃	12.21	〃 物理探査部主任技師
12	永田邦昭	調整	〃	10. 4	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課
13	坂井定倫	総括	2. 6	2.15	三菱金属㈱地熱開発室室長 大手開発㈱取締役嘱託技師長
14	脇田健治	地化学探査	2. 1	〃	大手開発㈱地熱調査部次長
15	黒沢昌志	検層	1.22	〃	大手開発㈱秋田事業所課長代理

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	アルコガスプロジェクト（アルコール工場建設）計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Establishment of the Alcohol Distillery in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	間瀬岩夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	三菱油化エンジニアリング㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数			予算実績	(当)・繰 5,332 （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			調査報告書作成年月日	57年 5月
使用コンサルタント名			三菱油化エンジニアリング㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

① 調査目的

フィリピンCavil州Maragondon地区において，アルコガス生産に係る原料（砂糖きび，さつまいも，キャッサバの3種類）栽培，農園の開発及び上限60,000ℓ／日の生産規模の製造工場建設計画に関する企業化可能性を技術的，経済的観点から検討する。

② 調査内容

57年3月においてドラフト報告書現地説明を実施した折の「フ」側のコメントを織り込み最終報告書を作成するとともに「比」国に送付した。

2. 結論及び勧告

砂糖きびを原料にした日産48kℓ／dのアルコール工場を建設する場合技術的，経済的観点から企業化可能性があることが判明した。

なお，必要農場面積は，一般農家地区で2,640haで直営農地において400haである。

3. その他

本年をもって終了

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	低圧ガス開発計画調査		
		外	Feasibility Study for the Exploration Development and Production of Water-Dissolved Natural Gas in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	名取博夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	工業技術院地質調査所	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 2,089 (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		57.6.27～57.7.3	調査報告書作成年月日	57年 8月
使用コンサルタント名				実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			エネルギー開発局(Bureau of Energy Development)		

1. 計画の概要

(イ) 調査目的

パナイ島イロイロ堆積盆の共水性ガスの試掘調査計画作成に必要な諸データを得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フィリピン側に提出した。

(ロ) 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) ガス付随水の水質分析

2. 結論及び勧告

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，ヨウ素型共水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，経済鉱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

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。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	名 取 博 夫	総括 （報告書説明）	6.27	7.3	工業技術院地質調査所
2	井 波 和 夫	地球物理 （　〃　）	〃	〃	〃
3	小 澤 勝 彦	業務調整 （　〃　）	6.30	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資 源 調 査 課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	ビスリング石炭開発計画調査		
		外	Preliminary Study for the Bisling Coal Development Project in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	鈴木治夫	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 資源調査課長	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		4名	予算実績	(当)・繰　3,344(千円)
	現地調査期間		58.3.20～58.3.30	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			㈱石炭技術研究所	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			エネルギー開発局（BED）		

1. 計画の概要

「比」政府がミンダナオ島ビスリング地域に建設を計画している石炭火力発電所へのビスリング石炭供給可能量の調査を実施するに際し，その計画の妥当性等について「比」政府機関との協議を行い，また，ビスリング地域石炭賦存状況検討のため現地踏査を行った。

2. 結論及び勧告

電力需給計画からみて，80年代後半にミンダナオ島に20万㎾程度の発電所建設は必要であり，その場所も容易に石炭を供給できるビスリング地域が妥当である。また石炭開発については「比」政府機関をはじめ関連企業でかなり精度の高い調査が行われており，20万㎾の発電に必要な約60万トンの石炭生産は可能であろう。また協力調査の範囲，すなわち，石炭生産までか，あるいは発電所供給までかにつき先方に委ねることとした。

3. その他

リバイスされたT／Rをまって，I／A取り決めのための事前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	鈴木治夫	総括	3.20	3.30	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課長
2	矢嶋弘一	石炭地質	〃	〃	〃　特別嘱託
3	佐藤幸次	採炭計画	〃	〃	側石炭技術研究所　第一研究部 第三研究室長
4	土井繁美	石炭需給計画	〃	〃	通商産業省資源エネルギー庁　石炭部

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	マツノ川開発計画（水力発電）調査		
		外	Feasibility Study on MATUNO River Development Project in the Repubic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	津田　誠	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本工営㈱	予算年度	５７年度 (当)・繰
	調査団員数		１７名	予算実績	(当)・繰　129,337(千円)
	現地調査期間		57.7.4～58.3.5	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	５８年１２月
使用コンサルタント名			日本工営㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			国家かんがい庁（ＮＩＡ）		

1. 計画の概要

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なう。

(ロ) 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. 結論及び勧告

中間報告書時点での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

国内解析を実施し，フィージビリティー調査報告書を作成する。

4. 調査団員名簿

№	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	津田 誠	総括	7. 4	7.18	日本工営㈱ 専務取締役
2	中尾誠一	水文	〃	8.17	〃 設計部
3	西岡修平	地質	7.18	8. 7	〃 計画調査部長
4	金子 純	物理探査	〃	8.17	〃 地質部参事
5	津田 誠	総括	10.22	3. 5	〃 専務取締役
6	菊地俊一	土木	〃	1.19	〃 コンサルタント海外事業部
7	中尾誠一	水文	〃	2. 3	〃 設計部
8	西岡修平	地質	〃	12.14	〃 計画調査部長
9	実方貞夫	土質材料	〃	12.20	〃 技術研究所土質研究室
10	渡辺房雄	測量指導	〃	〃	〃 計画調査部参事
11	佐々木政則	水力発電	10.24	10.30	通商産業省資源エネルギー庁公益 公益事業部水力課水利専門職
12	田井稔三	経済	1. 5	3. 5	日本工営㈱ 企画部課長代理
13	小林治郎	物理探査	〃	2. 2	〃 嘱託
14	実方貞夫	土質材料	1.20	3. 5	〃 技術研究所土質研究室
15	鈴木三郎	電気	1.26	2.18	〃 プラント技術部顧問
16	佐々木政則	水力発電	2.21	2.27	通商産業省資源エネルギー庁 公益事業部水力課水利専門職
17	高橋和治	業務調整	〃	〃	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課 課長代理

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ツノ川開発計画調査		
		外	The Feaibility Study on MATUNO RIVER DEVELOPMENT PROJECT in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	津田　誠	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本工営㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		7名	予算実績	(当)・繰　76,121 (千円)
	現地調査期間		58.7.13～58.7.21（4名）	調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		58.12.1～58.12.10（3名）	調査報告書作成年月日	58年12月
使用コンサルタント名			日本工営㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			国家灌漑庁（NIA）		

1. 計画の概要

(イ) ルソン島中央部を流れるカガヤン川の支流であるマツノ川に大規模ダムを築造して水力発電及び農業用水を確保するため，その最適開発計画を策定するため，本年は，57年度に引き続き現地調査を行った。

(i) 水　　文

(ii) 発電力量

(iii) ダム，発電所構造物の設計・計算

( ) 農業開発計画との整合を図り

(V) 最終報告書（案）の現地報告を行った。

2. 結論及び勧告

(i) フィージブルである。

(ii) 本プロジェクトの総投資額は，約4.2億米ドルと見積もられ，現下のフィリピンの財政事情を勘案すると，農業開発を第1段階，第2段階でダム・水力開発を行う2段階開発方式が良い。

(iii) 勧告としては，マツノ川に設置した量水標及び雨量計は適切な管理をし，信頼性のある資料を求めておくこと。

3. その他

フィリピンの経済状況の底迷があるものの，本プロジェクトの実施にフィリピン政府がどう対応するのか注目する必要がある。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	津　田　　誠	総括	7.13	7.21	日本工営㈱　専務取締役
2	中　尾　誠　一	水文	〃	〃	日本工営㈱　設計部
3	佐々木　政　則	水力発電	7.17	〃	通商産業省資源エネルギー庁水力課
4	髙　橋　和　治	業務調整	7.13	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課
5	津　田　　誠	総括（報告書説明）	12. 1	12.10	日本工営㈱（前専務取締役）参与
6	中　尾　誠　一	水文（　〃　）	〃	〃	日本工営㈱　設計部
7	渡　辺　正　夫	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			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	マニラ市電力安定供給計画調査		
		外	Preliminary Study for the Stable Supply of Electric Power in Manila in the Republic of Philippines		
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	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課長	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		8名	予算実績	(当)・繰 15,492 (円)
	現地調査期間		57.5.10～57.5.29	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7月
使用コンサルタント名			西日本技術開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(NPC:National Power Cooperation)		

1. 計画の概要

メトロマニラ地区に近年頻発する停電を解消して，電力供給を安定したものとするため，停電の主な原因である火力発電所の保守・管理，運転状況を調査し，改善のために適当な勧告をすることを目的とする。

調査内容　フィリピン電力公社と協議
必要資料の収集
Tegen, Gardnen/Shydev, Malaya 火力発電所の現地調査改善策の勧告

2. 結論及び勧告

保守，運転等の技術的改善策と，組織・人員配置的な改善策の二つに分けて勧告を行った。

勧告を踏まえ，改善のための短期的プログラムを提示した。また長期的プログラムの作成には，さらに詳細な調査が必要である旨勧告した。

3. その他

本調査を踏まえ，7月から本格的な調査を開始した。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	飯村圭司	総括	5.10	5.15	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課長
2	田島満博	機械	〃	5.29	西日本技術開発㈱火力部開発課
3	廣川精一	発電設備	〃	〃	火力第一部長
4	湯浅洋一	化学	〃	〃	九州電力㈱総合研究所副主査
5	松本和夫	電気	〃	〃	㈱新日本技術コンサルタント海外技術 協力部長
6	諏訪喊治	制御	〃	〃	㈱東京電力
7	飯村圭司	総括	5.24	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課長
8	栗原史郎	火力発電	〃	〃	通商産業省資源エネルギー庁公益 事業部火力課総括班長

国名			フィリピン共和国				
プロジェクト名		和	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 in the Republic of Philippines				
調査団	団長	氏名	①I/A 飯村圭司	②本格 大貫利政	③報告書説明 後藤義基	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 資源調査課長	西日本技術開発	国際協力事業団 鉱工業計画調査 部次長	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		1名	14名	1名	予算実績	(当)・繰 133,072(円)
	現地調査期間		①②57. 7. 26~57. 9. 30			調査の種類	実施調査(M/P)
	報告書説明期間		③ 57.11. 9~57.11. 12			調査報告書作成年月日	57年11月
使用コンサルタント名			西日本技術開発㈱			実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社(National Power Corportion:NPC)				

1. 計画の概要

老朽化し故障が続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

・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

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／Ｓ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。

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（Ｉ／Ａ協議）	7. 26	8. 7	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課長
2	大賀利雄	総括（本格調査）	〃	9.30	西日本技術開発㈱火力部長
3	松尾銀次郎	電気一般	〃	〃	〃
4	田島満博	機械一般	〃	8.13	〃
5	湯浅洋一	化学	8. 1	9.30	九州電力㈱火力研究室主査
6	橋爪孝次	電気　計装	〃	〃	西日本技術開発㈱火力部課長代理
7	有吉和利	機械	〃	〃	〃
8	小谷雅士	電気　計装	〃	〃	〃　火力部海外課長代理
9	藤本實勇	〃　〃	〃	〃	〃
10	畑谷弘治	化学	〃	〃	〃
11	小池正美	〃	〃	〃	九州電力㈱火力研究室
12	深沢達明	機械	〃	〃	東電設計㈱火力第二部課長
13	前田甫	〃	〃	〃	㈱新日本技術コンサルタント
14	平岡英治	火力発電一般	9.24	〃	通商産業省資源エネルギー庁公益事業部火力課
15	飯村圭司	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
16	後藤教基	団長（報告書説明）	11. 9	11.12	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査		
		外	Preliminary Study of Leyte-Mindanao Interconnection Project in the Republic of Philippines		
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	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課長	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		4名	予算実績	(当)・繰 5,717 (千円)
	現地調査期間		57. 7. 27~57. 8. 7	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8月
使用コンサルタント名			(社)海外電力調査会	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社(NPC:National Power Corporation)		

1. 計画の概要

目的　比国政府が計画しているトンゴナン地熱(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が完了しているので，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

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

I／Aに基づき11月から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	飯　村　圭　司	総括	8. 2	8. 7	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課長
2	高　橋　三千夫	電気一般	7.27	〃	(社)海外電力調査会
3	秋　山　定　廣	送電	〃	〃	㈱四国電力配電課副長
4	松　下　孝　吉	電力需給	〃	〃	㈱四電エンジニアリング送電開発課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査		
		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	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電源開発㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		10名	予算実績	(当)・繰 39,930 (円)
	現地調査期間		57. 11. 21~58. 3. 17	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	59年3月
使用コンサルタント名			電源開発㈱ 日本工営㈱ 共同企業体	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(NPC:National Power Corporation)		

1. 計画の概要

レイテ島トンゴナンの地熱開発による電力を，ミンダナオ島へ連系，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，電力需給，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，変換所の予定地点等

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

2. 結論及び勧告

- ＪＩＣＡ側提示のスケジュールで「比」側は大概諒解し海底路線測量は58年6月中旬から開始することとなった。
- 所用の資料は，ほぼ入手することができ，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

引き続き５８年度に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	田子信雄	総括	11.21	12. 5	電源開発㈱海外技術協力部調査役
2	塚原澄雄	副総括（送電）	2. 1	3.17	日本工営㈱理事
3	矢吹　誠	送電	1.17	3.17	電源開発㈱工務部送電室課長
4	佐野孝義	変電所	2.16	3.17	〃　工務部技術課
5	井上哲郎	電力系統	11.21	12. 5	〃　工務部技術課長代理
6	植田正紀	通信	2.16	3.17	〃　工務部通信室
7	柳沢公彦	電力経済	1.17	3.17	日本工営㈱コンサルタント海外事業本部企画部長代理
8	加賀美　浩	電力系統他	11.21	12. 5	電源開発㈱海外技術協力部課長
9	田子信雄	総括	1.17	3.17	〃　調査役
10	井上哲郎	電力系統	2.16	3.17	〃　工務部技術課長代理

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発計画調査		
		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	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電源開発㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		17名	予算実績	(当)・繰 209,301(千円)
	現地調査期間		58. 6.14～58. 8.12(5名) 58.11.28～59. 1.26(8名)	調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		58・10・12～58・10・26(2名)中間報告書説明 59・ 2・22～59・ 3・ 7(2名)最終報告書ドラフト説明	調査報告書作成年月日	59年3月
使用コンサルタント名			電源開発㈱ 日本工営㈱ 共同企業体	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社(National Power Corporation：NPC)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

レイテ島とミンダナオ島を送電線によって連けいし，ミンダナオ島トンゴナン地熱発電所の余剰電力を利用しようとする計画に対し，技術的・経済的妥当性を検討することを目的とした。

本年度は，海底測量及び調査を行って海底部分の送電線ルートを決定し，それまで実施された調査を取りまとめ，最終報告書ドラフトを作成し，「比」側に説明を行った。また，説明の後，印刷・製本して送付した。

2. 結論及び勧告

技術的，経済的に妥当であると結論づけられた。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	塚原澄雄	副総括　送電	6.14	7.13	日本工営㈱理事
2	山口祐三	測量	〃	8.12	〃　嘱託
3	大村輝夫	測量	〃	〃	〃　嘱託
4	志村栄一	測量	〃	〃	〃　嘱託
5	志茂啓司	測量	〃	〃	〃　嘱託
6	塚原澄雄	副総括送電	1. 8	1.22	〃　理事
7	山口祐三	測量	11.28	1.26	〃　嘱託
8	大村輝夫	〃	〃	〃	〃　〃
9	志茂啓司	〃	〃	〃	〃　〃
10	太田慶弘	測量機械	1. 8	1.22	〃　〃
11	渡辺義人	測量	11.28	1.26	〃　〃
12	黒田昭男	測量	〃	〃	〃　〃
13	梅津清孝	測量	〃	〃	〃　〃
14	田子信男	総括（報告書説明）	10.12	10.26	電源開発㈱海外技術協力部調査役
15	加賀美　浩	電力系統（　〃　）	〃	〃	電源開発㈱海外技術協力部課長
16	田子信雄	総括（　〃　）	2.22	3. 7	〃　〃　調査役
17	加賀美　浩	電力系統（　〃　）	〃	〃	〃　〃　課　長

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	フィリピン共和国プラント・リノベーション（ルソン島送電網）計画予備調査		
		外	The Preliminary Study for the Plant Renovation (Luzon Grid Transmission System) in the Republic of the Philippines.		
調査団	団長	氏名	後藤教基	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次長	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 2,168 (千円)
	現地調査期間		59. 1.25～59. 1.31	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			北電興業㈱	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名			国家電力公社（NPC）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン共和国ルソン島における送電線網は，1950年代初期にAmbukla及びBinga両水力発電所の建設に伴い完成したが，その後の電力需要の増大及び諸設備の老朽化に伴い，近年漏電，停電等の事故が多発しており同島における社会・経済発展に支障をおよぼしている。本件は，かかる諸事情に鑑み，ルソン・グリッド及びカガヤン・サブグリッド送電網について全体システムの再検討を目的として実施されたものである。具体的な調査事項としては，(i)「比」側の要請の背景及び具体的内容の把握，(ii)「比」側ニーズの確認と評価，(iii)「比」側カウンターパート等の対応体制の確認，(iv)関連サイトの現地踏査，(v)今後の取り組み方についての「比」側との協議等を中心として調査を実施した。

2. 結論及び勧告

現地調査及び国内検討の結果，(i)設備の保守管理，(ii)中央給電指令所の機能強化，(iii)通信網の拡充強化（特にマイクロ回線について），(iv)基幹送電系統の保護リレー・システムの見直しと再構築，(v)全停事故防止策の策定，(vi)系統計画部門の強化の各項目について本格的調査を実施し，ルソン電力系統改善計画を確立するようにとの勧告がなされると同時に，本格調査に関するS/W（Scope of Work）に署名した。

3. その他

上記S／Wに沿って，昭和５９年度本格調査を実施することとする。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	後藤教基	総括・団長	1.25	1.31	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長
2	鈴木正幸	送電	〃	〃	資源エネルギー庁公益事業部技術課
3	柳浦喜紀	電力系統	〃	〃	北電興業㈱嘱託

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	活性炭工業振興開発計画調査		
		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	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	57年度 (当)・繰
	調査団員数		6名	予算実績	(当)・繰 4,228 (千円)
	現地調査期間		58. 3. 14～58. 3. 25	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			クラレ・ケミカル㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			The National Institute of Science and Technology		

1. 計画の概要

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な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，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視察

ⅳ）　関連情報の収集

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

Ｓ58.3.24　本件フィージビリティ調査を実施するための Implementing Arrangement（I/A）に署名を行った。

3. その他

上記Ⅰ／Ａに基づきフィージビリティ調査のための本格調査団を派遣する。

（５８年度）

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	岩口　健二	団長・総括	3.14	3.25	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 工業調査課長
2	池畑　　昭	活性炭製造技術	〃	〃	工業技術院　北海道工業開発試験所 第2部長
3	石橋　一二	活性炭原料	〃	〃	〃　北海道工業開発試験所 主任研究官
4	矢野　友三郎	技術協力行政	〃	〃	通商産業省通商政策局技術協力課
5	小菅　孝二	活性炭利用及び市場	〃	〃	クラレケミカル㈱営業本部副本部長
6	喜多村　裕介	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			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 Establinshment of the Powdered Activated Carbon Plants in the Republic of the Philippines.		
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	58年度 (当)・繰
	調査団員数			予算実績	(当)・繰 957 (用)
	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			クラレケミカル㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン国においては，木材の原木輸出規制を行なっており，木材の輸出を行なうには，付加価値を高めた製品輸出が要求されている。そこで，フィリピン国立科学研究所（ＮＩＳＴ）は，工業技術院及び北海道工業開発試験所との間で，未利用の熱帯植物からの活性炭製造に関する共同研究を行なってきた。

この結果，活性炭の製造技術及び得られる活性炭の品質についての基礎的な技術の確立がみられた。

そこで，フィリピン政府は，活性炭工業の振興を図るべく，昭和５７年３月，フィージビリティ調査の実施を我が国に対して要請してきたものである。

これを受けて，我が方は昭和５８年３月事前調査団を派遣し，本件調査を実施するための，基本的事項調査の範囲等を協議し，同年３月２４日Ｉ／Ａに合意し署名した。

本件はこの事前調査の結果を取りまとめ報告書の作成を行なうものである。

2. 結論及び勧告

事前調査報告書の作成

3. その他

本格調査の実施

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調査		
		外	The Feasiblity Study on the Establishment of the Powdered Activated Cardon Plants in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	①安達昭一　北越炭素工業㈱	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	②石橋一二　通産省工業技術院 ③植木茂夫（社）日本プラント協会	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		18名	予算実績	(当)・繰　66,042（千円）
	現地調査期間		(1)58.11.6～58.11.10（2名）(3)59.2.6～59.3.6（4名） (2)59. 1.5～59. 3. 6（12名）	調査の種類	実施調査
	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			（社）日本プラント協会 北越炭素工業㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			National Instional of Science and Technology (NIST)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン国立科学研究所（ＮＩＳＴ）は工業技術院，北海道工業開発試験所との間で熱帯植物からの活性炭製造（粉末活性炭）に関する共同研究を行なってきた。この結果，活性炭の製造技術及び得られる活性炭の品質についての基礎的な技術の確立がみられたので，活性炭工業のフィージビリティ調査を実施する。

(1) データ及び資料の収集と分析

(2) 最適樹種の選定

ｉ）活性炭性能分析

(3) 最適サイトの選定

(4) 概念設計

2. 結論及び勧告

炭化試験・賦活試験及び分析試験に必要な調査用機材を購送・据付し稼動テストを行なうと伴に市場調査と原料調査を実施する。

3. その他

５９年度は，本格的な炭化試験・賦活試験を行ない，最適樹種の選定並びに最適プラントサイトの選定をすると伴に，プラントの概念設計を行なう。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	安達昭一	総括	11. 6	11.10	北越炭素工業㈱ 取締役社長
2	喜多村裕介	業務調整	〃	〃	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課
3	石橋一二	団長・総括	1.12	3. 6	通産商工業技術院 北海道工業開発試験所主任研究官
4	須貝稔	炭化炉賦活炉据付監理	〃	2.12	北越炭素工業㈱ 技術部長
5	松村馨	炭化炉賦活炉据付	〃	〃	〃
6	田村勝美	炭化炉賦活炉据付	〃	〃	〃
7	桑垣整	据付・炭化賦活試験	1.17	3. 6	〃
8	谷中改	業務調整	1. 5	1.16	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課
9	緒方敏夫	炭化試験（微量分析）	2. 6	3. 6	通産省 工業技術院 北海道工業開発試験所）
10	山田勝利	賦活試験・活性炭評価	〃	〃	通産省 工業技術院 北海道工業開発試験所）
11	須貝肇	炭化賦活試験	〃	〃	北越炭素工業㈱ 工場長
12	魚池東海男	炭化炉の操作運転指導	2. 1	〃	〃
13	渡辺幸夫	賦活炉の操作運転指導	2. 6	〃	〃
14	田村富士夫	分析機器据付	〃	2.12	島津製作所 第一科学計測事業部 第2工場品質管理課
15	植木茂夫	団長・総括	〃	3. 6	(社)日本プラント協会 理事
16	小林陽一郎	製造・設備	〃	2.25	日立炭素工業㈱常務取締役
17	北川睦夫	市場	〃	〃	活性炭技術研究会 会長
18	小林圭也	原料	〃	3. 6	(社)日本プラント協会技術調査役

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	フィリピン共和国サンロケ水力発電開発計画予備調査		
		外	The Preparatory Study on San Roque Hydro-electric Power Development Project in the Republic of the Philippines.		
調査団	団長	氏名 所属	飯倉督夫 国際協力事業団　鉱工業計画調査部 鉱工業計画課長	予算区分	海外開発計画調査費
				予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰　2,386 (千円)
	現地調査期間		58. 7.27～58. 8. 5	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				実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名			NPC (National Power Corporation)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本プロジェクトは，フィリピン共和国ルソン島中部アグノ川下流に位置するサンロケ地区に多目的ダム，発電所，灌漑施設等を建設することにより，フィリピンにおいて増大する一方の電力需要に対処するとともに，当該地域の農業開発，洪水制御，水質改善に資することを目的とするものであり，具体的な調査事項としては(i)要請の背景及び具体的内容の把握，(ii)「比」側ニーズの確認，(iii)「比」側政府関係機関の実施体制，(iv)イタリアが先に実施したF／Sレポートに係る問題点の具体的把握と「比」側の考え方の聴取等であった。

2. 結論及び勧告

調査の結果，治山，植林，送電線については「比」側による計画及び検討状況が確認され，JICAによる見直しは必要ないとの結論を得た。他方鉱滓による水質汚濁については，「比」側が実施した環境調査には水質予測等が含まれていないため不十分であることが判明したため，水文解析を中心とした調査を実施することで「比」側と合意した。

3. その他

予備調査の結果に基づき，昭和５８年１０月事前調査団を派遣しS／W（Sc－ope of Work）に署名した。

本格調査は昭和５９年度内に実施する予定である。

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	業務調査	7.27	8. 5	国際協力事業団鉱工業計画調査部鉱工業計画課長
2	榎本有三	発電	〃	〃	通商産業省東京通産局公益事業部発電課長
3	入江造	鉱滓防止技術	〃	〃	金属鉱業事業団技術部調査課
4	鈴木紀男	資金計画	〃	〃	海外経済協力基金開発調査部開発二課長
5	長谷川純一	資金計画	〃	〃	海外経済協力基金業務一部業務第三課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	フィリピン共和国サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画事前調査		
		外	The Preliminary Survey for the San Roque Multi-purpose Dam(Water Quality)Development in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	後藤教基	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 次長	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		4名	予算実績	(当)・繰 1,536 (千円)
	現地調査期間		58.10.17～58.10.24	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	年 月
使用コンサルタント名				実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社（NPC）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

予備調査の結果を引きつぎ，既在関連データの収集，フィリピン政府関係機関との打ち合せ，協議（予備調査時の合意内容の再確認，I／Aの作成・署名）を内容として，事前調査を実施した。

2. 結論及び勧告

サンロケ多目的ダム開発計画について，a）かんがい，b）水文，c）水質予測の3分野について見直しが必要であることを双方合意した。

3. その他

かんがい，水文については社会開発協力部が，水質予測については鉱工業計画調査部が各々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	後藤教基	総括	10.17	10.24	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長
2	黒田和男	水質予測	〃	〃	通産省地質調査所　水資源課長
3	入江　造	鉱さい	〃	〃	金属鉱業事業団調査課　専門調査員
4	長岡貞男	技術協力	〃	〃	通産省　技術協力課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	フィリピン共和国サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画調査（第一次）		
		外	Re-Study on the San Roque Multi-Purpose Dam(Water Quality)Development in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	寺江孝夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日鉱探開㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		13名	予算実績	(当)・繰 41,927 (千円)
	現地調査期間		58.11.21～58.12.20（8名） 58.12. 8～58.12.20（5名）	調査の種類	実施調査
	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			日鉱探開㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社（NPC）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン国ルソン島中部アグノ川中流に計画されている，サンロケ多目的ダムの貯留水につき，上流の鉱山からの鉱さいの影響が懸念されるため，水質について将来予測を行なう。

2. 結論及び勧告

第一次現地調査（乾期調査）により，解析作業を行なうための資料の収集を行なった。

3. その他

第二次現地調査，定点観測を実施する。

4. 調査団員名簿

No	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	寺江孝夫	総括	11.21	12.20	日鉱探開㈱ 探鉱事業部副部長
2	加藤邦明	サンプリング	〃	〃	〃 試錐土木部技師長
3	丸藤績	〃	〃	〃	〃 試錐土木部技師
4	岩谷正己	サンプル前処理	〃	〃	〃 試錐土木部技師
5	宮石修	〃	〃	〃	〃 地質物探部主任技師
6	菊地秀也	重点観測	〃	〃	〃 地質物探部主任技師
7	渡辺健一郎	分析指導	11.30	〃	日本鉱業㈱中央研究所試験分析室主任
8	松岡高	分析指導	11.21	〃	日本鉱業㈱中央研究所分析研究室主任
9	今泉常正	総括	12.15	〃	金属鉱業事業団 顧問
10	黒田和夫	水質予測	12. 8	〃	通産省 地質調査所 水資源課長
11	番匠賢治	化学分析	〃	〃	通産省 公害資源研究所 第3課長
12	入江造	鉱さい	〃	〃	金属鉱業事業団 技術部 専門調査員
13	渡辺正夫	業務調整	12.11	〃	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	フィリピン共和国サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画調査（第二次）		
		外	Re-Study of the San Roque Multi-Purpose Dam(Water Quality)Development in the Republic of the Philippines.		
調査団	団長	氏名	寺江孝夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日鉱探開㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		9名	予算実績	(当)・繰 42,585(千円)
	現地調査期間		59. 2. 1～59. 3.21	調査の種類	実施調査
	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			日鉱探開㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			フィリピン電力公社（NPC）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン・ルソン島中部アグノ川中流に建設が計画されている，サンロケ多目的ダムの貯留水につき，上流に存在する鉱山の鉱さいの影響が懸念されるため，水質について将来予測を行なう。

2. 結論及び勧告

第二次現地調査（ボーリング調査を含む）により，解析作業を行なうための，基礎資料の収集を行なった。

3. その他

第三次現地調査（雨期調査）及び解析作業を行ない，レポートとしてとりまとめる。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	寺江孝夫	総括	2. 1	3.11	日鉱探開㈱探鉱事業部副部長
2	加藤邦明	サンプリング	〃	3. 1	〃 試錐土木部技師長
3	丸藤績	サンプリング	〃	〃	〃 〃 技師
4	宮石修	試料前処理	2.11	3.11	〃 地質分探部主任技師
5	岩谷正己	試料前処理	〃	〃	〃 試錐土木部 〃
6	菊地秀也	定点観測	2. 1	3.21	〃 地質分探部 〃
7	馬場勝彦	ボーリング指導	〃	3. 1	〃 試錐土木部主任技師
8	石戸谷章	化学分析	2.11	3.11	日本鉱業㈱中央研究所研究室員
9	松岡高	化学分析	〃	〃	日本鉱業㈱中央研究所分析研究室員

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	ナムヤム水力発電開発計画		
		外	The Feaslbility Study for the Nam Yuam Hydroelectric Power Development Project in the Kingdon of Thailand		
調査団	団長	氏名	小南　勇	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電源開発㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		17名	予算実績	(当)・繰　88,953(千円)
	現地調査期間		57.8.16～58.3.25	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	59年　3月
使用コンサルタント名			電源開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			タイ国エネルギー庁(National Energy Administration)		

1. 計画の概要

タイ国北部に位置し，Salween川の支流Yuam 川に120MWの水力開発を行おうとする開発計画に関し，その技術的，経済的妥当性を検討することを目的とした。

本年度実施した調査を下記の通り，

○現地協議　NEA 及びEGAT(タイ国電力公社)
　　調査スケジュール，必要資料についての打ち合わせ

○現地踏査　土木，地質，電気等

○関係資料の収集

○調査工事の指導監督　地質，ボーリング等

2. 結論及び勧告

ボーリング調査が遅延しているので，早期に完了すべく努力するよう勧告した。

3. その他

58年度に最終報告書を提出し，当調査を終了する。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	小南　勇	総括	8.16	9.15	電源開発㈱土木部長代理
2	中澤義博	土木（計画）	〃	〃	〃　海外技術協力部課長
3	新井文令	土木（材料）	〃	〃	〃　土木部水力計画課
4	津田延裕	地質	〃	〃	〃　〃　設計室
5	小南　勇	総括	10.16	12.25	〃　〃　部長代理
6	中澤義博	土木（計画）	〃	〃	〃　海外技術協力部課長
7	木内　治	土木（計画）	〃	〃	〃　土木部設計室
8	新井文令	土木（材料）	〃	〃	〃　〃　水力計画課
9	角南基亮	地質（写真）	〃	〃	アジア航測㈱防災地質部地質課
10	津田延裕	地質	〃	〃	電源開発㈱土木部設計室
11	佐藤忠雄	電気	11.26	12.25	〃　海外技術協力部課長
12	竹谷幸照	電気	〃	〃	〃　海外技術協力部技術班
13	伊藤　昇	需給・経済	〃	〃	〃　工務部工務課
14	津田延裕	地質	2.15	3.25	〃　土木部設計室
15	木内　治	土木（設計）	3.11	〃	〃　〃
16	新井文令	土木（材料）	〃	〃	〃　〃　水力計画課
17	紫田祐啓	地常	3. 5	〃	〃　〃　設計室課長

国名			タイ国		
プロジェクト名		和	タイ王国ナムヤム水力発電開発計画調査		
		外	The Feasibility Study for the Nam Yuam Hydro-electric Power Development in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	小南　勇	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	電源開発㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		6名	予算実績	(当)・繰　47,784 (千円)
	現地調査期間		58. 6.12～58. 6.23(3名) 58.11. 7～58.11.30(1名)	調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		59. 1.24～59. 2. 2(2名)	調査報告書作成年月日	59年　3月
使用コンサルタント名			電源開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			タイ国エネルギー庁(National Enargy Agency：NEA)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

57年度からの継続調査であり，本年度は下記の内容の調査を実施した。

a)第一次現地調査

AITに委託した土木材料試験結果のエバリュエーション

b)第二次現地調査

タイ側で実施したボーリング調査，透水試験の指導

c)国内解析作業

現地調査の結果の解析，ドラフトレポートの作成

d)ドラフト説明

最終報告書ドラフトにより，タイ側との打ち合せ

2. 結論及び勧告

設備出力162MW，年間発生電力量565GWh の貯水池計画が最適であり，経済的，技術的にも特に困難な点は無く，1990年代の早い時期の開発が望ましい。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	中 澤 義 博	土木計画	6.12	6.23	電源開発㈱海外技術協力部課長
2	新 井 文 令	土木材料	〃	〃	〃　土木部水力計画課
3	柴 田 祐 啓	地質	11. 7	11.30	〃　土木部設計室課長
4	渡 辺 正 夫	業務調整	6.15	6.18	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課
5	小 南 勇	総括(報告書説明)	1.24	2. 2	電源開発㈱土木部長代理
6	高 橋 和 治	業務調整(〃)	〃	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課課長代理

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	省エネルギープロジェクト開発計画		
		外	The Prelminary Study on Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand		
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	57年度 (当)・繰
	調査団員数		――	予算実績	(当)・繰 710 (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	57年 7月
使用コンサルタント名			千代田化工建設㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			――		

1. 計画の概要

調査目的にタイ国製造工業分野における省エネルギー推進のための調査実施の枠組（ Scope of Work ）をタイ側と協議するため，56年度に事前調査団を派遣した。

本年度は，事前調査の結果を取纏め報告書を印刷した。

2. 結論及び勧告

57年3月26日付S／W署名

繊維，食品，紙，金属，プラスチック／化学及び窯業／ガラスの6業種55工場についてエネルギー診断を実施し，各業種における「エネルギー使用合理化判断基準（案）」を作成し，「省エネルギー推進のための諸策」の提言を行う。

3. その他

上記S／Wに基づき本格調査を実施した。

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	省エネルギープロジェクト開発計画調査		
		外	The Study on Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	① 植 政一 ② 井口光雄	予算区分	海外開発計画調査発
		所属	(財)省エネルギーセンター (財)省エネルギーセンター	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		17名	予算実績	(当)・繰 90,750 (円)
	現地調査期間		①57.8.1～57.8.7(2名)57.8.15～57.9.18(8名)②58.1.9～58.2.12(7名)	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	58年 1月
使用コンサルタント名			(財)省エネルギーセンター	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			国家エネルギー庁(National Energy Administration)		

1. 計画の概要

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諸策」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 工場の概況調査

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)の現地調査及び取り纏め，ならびに第二次分(金属，繊維)の現地調査を行った。

2. 結論及び勧告

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，受電力率：85％以

上

② タイル・碍子・陶器

改善目標～空気比：1.4～1.3，廃熱利用：排出温度２５０℃，受電力率；８５％以上

③ 紙

改善目標～空気比 ＜ 重油ボイラー 1.3 / 固体燃料ボイラー 1.5 ，受電力率：８５％以上

3. その他

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。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	菊岡栄次	省エネルギー政策	8. 1	8. 7	資源エネルギー庁省エネルギー対策課
2	中井信也	業務調整	〃	〃	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課
3	植政一	団長・総括	8.15	8.21	財省エネルギーセンター専務理事
4	井口光雄	副団長	〃	9.18	〃 常務理事
5	伊藤真純	熱管理	〃	〃	〃 中国支部事務局長
6	小泉陽	熱管理	〃	〃	〃 北海道支部事務局次長
7	中尾薫	熱管理	〃	〃	〃 診断指導員
8	大野欣雄	熱管理	〃	〃	〃 診断指導員
9	栗田賢一	電気管理	〃	〃	〃 〃
10	杉本利夫	電気管理	〃	〃	〃 〃
11	井口光雄	技術総括	1. 9	2.12	〃 常務理事
12	大野欣雄	熱管理	〃	〃	〃 診断指導員
13	野田敏夫	〃	〃	〃	〃 〃
14	中尾薫	〃	〃	〃	〃 〃
15	栗田賢一	電気管理	〃	〃	〃 〃
16	松尾元紀	〃	〃	〃	〃 〃
17	中川暉雄	熱管理	〃	〃	〃 〃

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	The Study on the Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	新倉　隆	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	㈶省エネルギーセンター	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		19名	予算実績	(当)・繰　80,881 (千円)
	現地調査期間		58.6.26～58.7.30(7名) 59.1.22～59.1.27(2名) 59.3. 4～59.3.21(7名)	調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		59.1.18～59.1.27(3名)(中間報告書説明)	調査報告書作成年月日	58年 6月 59年 1月
使用コンサルタント名			㈶省エネルギーセンター	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			National Energy Administration(NEA)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的：タイ王国の製造業におけるエネルギー使用実態を把握し，業種毎の「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「諸策」の提言を行う。

内容：食品，プラスチック／化学，紙，窯業／ガラス，金属，繊維の6業種55工場についてエネルギー診断を行うとともに，上記目的達成のために必要な情報，資料の入手等を実施する。

58年度は，第3次エネルギー診断と第4次現地調査を実施した。

2. 結論及び勧告

(1) 「エネルギー管理の状況」「省エネルギー推進上の問題点」について整理

(2) 熱管理，電力管理の問題点整理

(3) 改善目標と予想改善効果についてのとりまとめ

3. その他

業種毎の「エネルギー使用合理化判断基準(案)」及び「諸策」を作成し，報告書としてとりまとめる。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	井口光雄	技術総括	6.26	7.30	(財)省エネルギーセンター常務理事
2	五十嵐啓夫	熱管理	〃	〃	〃 国際協力事業部長
3	小泉陽	熱管理	〃	〃	〃 北海道支部事務局次長
4	本多四郎	熱管理	〃	〃	〃 診断指導員
5	村田博	熱管理	〃	〃	〃 〃
6	栗田賢一	電気管理	〃	〃	〃 〃
7	金子祐次	電気管理	〃	〃	〃 〃
8	中井信也	業務調整	1.22	1.27	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 工業調査課
9	吉村佳人	省エネルギー行政	〃	〃	資源エネルギー庁 省エネルギー対策課
10	新倉隆	団長	3.4	3.10	(財)省エネルギーセンター専務理事
11	井口光雄	技術総括	〃	3.21	〃 常務理事
12	五十嵐啓夫	熱管理	〃	〃	〃 国際協力事業部長
13	福間悠二	電気管理	〃	〃	〃 診断指導員
14	大代直	制度・法規	〃	〃	〃 常務理事
15	中村勇	制度・法規	〃	〃	〃 調査部長
16	高橋希一	制度・法規	〃	〃	〃 診断指導員
17	井口光雄	技術総括（中間報告書説明）	1.18	1.27	〃 常務理事
18	中川輝雄	熱管理（〃）	〃	〃	〃 診断指導員
19	杉本利夫	電気管理（〃）	〃	〃	〃 診断指導員

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	サンカンペン地熱開発計画		
		外	Pre-Feasibility Study for the San Kampaeng Geothermal Development Project in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	中村久由	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本重化学工業㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		27名	予算実績	(当)・繰 136,698(千円)
	現地調査期間		57.7.6～58.3.31	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			共同企業体日本重化学工業㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(EGAT)鉱物資源局(DMR)チエンマイ大学(CMU)		

1. 計画の概要

タイ北部地域，チェンマイ市東部に位置するサンカンペン地域の地熱ポテンシャルを評価する目的で以下の調査を実施した。

① 地質調査及びその解析
② 重力探査及びその解析
③ 磁気探査及びその解析
④ タイ側掘削のモデルテスト井に対する物理検層
⑤ 深部電気探査
⑥ 弾性波探査
⑦ 地熱貯留層概念モデルの作成

2. 結論及び勧告

本地域の地質構造は西部，東部それぞれの断層による中央部の落ち込みで特徴づけられ，地熱貯留層はこのうちの細片化されたチャート層に賦存しており，高角度の断層に規制されたタテ型のものであると推定される。

地熱ポテンシャルの定量的な評価は今後の国内解析により行われる。

3. その他

国内解析を実施し，テクニカル・レポートの作成を行う。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	中村久由	調査団長	7. 6	7.21	日本重化学工業㈱地熱事業本部副本部長
2	若林健介	地質調査	〃	8. 5	三井金属資源開発㈱調査本部地質部長
3	田上勇吉	地質調査	〃	〃	〃 調査本部地質部
4	井出俊夫	地質調査	〃	〃	日本重化学工業㈱地熱事業本部探査部
5	武山孝夫	検層	8. 3	8.22	開発工業㈱取締役社長
6	小原幸正	検層	〃	〃	日本重化学工業㈱地熱事業本部探査部
7	米田一弘	調整	7. 6	7.13	国際協力事業団鉱工業計画調査部資源調査課
8	河田清雄	作業管理	8. 3	8.22	通商産業省工業技術院地質調査所地質部
9	城石基	弾性波探査	8. 9	〃	宇部興産㈱資源調査部長
10	田中敬次	弾性波探査	〃	〃	〃 資源調査部
11	中村久由	調査団長	11. 1	11.10	日本重化学工業㈱地熱事業本部副本部長
12	木村美紀夫	重力探査	〃	12.29	三井金属資源開発㈱調査本部物探部
13	三好福次郎	磁気探査	〃	〃	〃 調査本部物探部長
14	中村久由	調査団長	12.19	12.29	日本重化学工業㈱地熱事業本部副本部長
15	野溯和久	電気探査	1. 4	2.22	〃 地熱事業本部専門技術部長
16	高杉真司	電気探査	〃	〃	〃 地熱事業本部技術部
17	有部明	弾性波探査	〃	3.31	宇部興産㈱資源調査部主査
18	野原和良	〃	〃	〃	〃 資源調査部主任
19	河村虹児	〃	〃	〃	〃 資源調査部
20	鈴川俊道	〃	〃	〃	〃 〃
21	堀敬史	〃	〃	〃	〃 〃
22	城石基	〃	〃	1.30	〃 資源調査部長
23	武山孝夫	検層	1.23	2. 1	開発工業㈱ 取締役社長
24	小原幸正	検層	〃	〃	日本重化学工業㈱地熱事業本部探査部
25	中村久由	調査団長	3.22	3.31	〃 地熱事業本部副本部長
26	城石基	地震探査	3.15	〃	宇部興産㈱資源調査部長
27	高島勲	作業管理	3.22	〃	通商産業省工業技術院地質調査所地殻熱部地殻熱物質課

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国サンカンペン地熱開発計画調査		
		外	Pre-Feasibility Study for the San Kampaeng Geothermal Development Project in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	中村久由	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本重化学工業㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 74,228(千円)
	現地調査期間		58.6.15～58.6.24(1名)	調査の種類	実施調査(PreF/S)
	報告書説明期間		58.10.17～58.10.23(2名)	調査報告書作成年月日	59年 1月
使用コンサルタント名			共同企業体代表者日本重化学工業㈱ 構成者 日鉄鉱コンサルタント㈱ 三井金属資源開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			タイ発電公社(EGAT), 鉱物資源局(DMR), チェンマイ大学(CMU)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

昭和57年度実施した現地調査結果の国内解析を行い，当該地域における地熱貯留層構造モデルの作成及び地熱ポテンシャリティの評価を行うことを目的とし

1)地質コア調査，2)ドラフトテクニカルレポート説明，3)深部電気探査解析，4)弾性波探査解析，5)地熱構造モデルの作成，6)地熱ポテンシャリティの評価，7)調査井掘削のための試錐機材の供与を行った。

2. 結論及び勧告

直径400m高さ2,000mのシリンダー状の貯留層モデルが考えられ，推定最高温度200℃，断層に支配された水のRecharge システムからなる地熱構造モデルが作成された。以上により，第3段階の調査を実施する価値は十分にあると結論された。

3. その他

昭和60年度実施予定の1,500m調査井の位置をより詳細に決定するためにMT補足調査を実施した。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	若林健介	地質	6.15	6.24	三井金属資源開発㈱地質部長
2	中村久由	総括 （報告書説明）	10.17	10.23	日本重化学工業㈱地熱事業本部副本部長
3	立石　勝	調整・地質 （　〃　）	〃	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国サンカンペン地熱開発計画調査（第2次）		
		外	Pre-Feasibility Study for the San Kampaeng Geothermal Development Project in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	中村久由	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本重化学工業㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 267,794(千円)
	現地調査期間		59. 1.10～59. 2. 8	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			共同企業体代表者日本重化学工業㈱ 日鉄鉱コンサルタント㈱ 三井金属資源開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			タイ発電公社（EGAT），鉱物資源局（DMR），チェンマイ大学（CMU）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

地熱貯留層の拡がり及びその中心位置について精査し，調査井掘削予定地点を決定すること，及び第2段階調査で発見された調査地域南部の高コンダクタンス帯の形態及び拡がり等を概査することを目的として，調査内容として以下を実施した。

1）深部電気探査（MT法）による概・精査

2）EGAT掘削の500m調査井（GTE-6）に関するデータ収集

3）1），2）の国内解析作業

4）1500m級地熱調査井掘削用試錐システム一式の供与。

2. 結論及び勧告

調査井掘削予定地点は，MT調査の測定の1つである2－2点に決定された。又，南部高コンダクタンス帯の形態及び拡がりについてより精度の高いデータを得た。

3. その他

決定された調査井掘削予定地点に1500m地熱調査井一本を掘削する予定である。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	中 村 久 由	総括	1.10	1.17	日本重化学工業㈱
2	関　　純 夫	深部電気探査	〃	2. 8	〃
3	高 杉 真 司	〃	〃	〃	〃

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	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	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	㈱EPDCインターナショナル	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		———	予算実績	(当)・繰 9,720 (千円)
	現地調査期間		———	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	57年 8月
使用コンサルタント名			㈱EPDCインターナショナル	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

バンコック市の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

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

本年度をもって終了

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国金属加工業振興計画事前調査		
		外	The Preliminary Study on the Promotion of Metal Working Industries in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	和田文雄	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	58年度 (当)・繰
	調査団員数		4名	予算実績	(当)・繰　2,585 (千円)
	現地調査期間		58.9.5～58.9.14	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	58年10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	工業調査課
相手国協力機関名			工業省工業振興局工業指導所		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査は，TECHNONET ASIAとJICAによる共同研究の成果を踏まえつつタイ国金属加工業振興のための具体的な行政的，制度的，技術的振興計画を策定することを目的とするものである。

今次事前調査においては本格調査のための調査の範囲等（S／W）に関する協議を行うとともに，関連情報の収集を行った。

2. 結論及び勧告

S／Wに署名

3. その他

上記S／Wに基き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	和田文雄	団長・総括	9.5	9.14	国際協力事業団鉱工業計画調査部長
2	野村　茂	金属加工振興政策	〃	〃	通商産業省機械情報産業局産業機械課
3	西牧　宏	金属加工	〃	〃	(社)海外コンサルティング企業協会
4	中井信也	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			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国金属加工業振興計画調査		
		外	The Study on the Promotion of Metalworking Industries in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	滝　勇	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	㈱綜合鋳物センター	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		3 名	予算実績	(当)・繰 16,103 (千円)
	現地調査期間		59. 1. 17～59. 1. 25 (2名) 59. 3. 21～59. 3. 29 (1名)	調査の種類	実施調査
	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			共同企業体 ㈱綜合鋳物センター 石川島播磨重工業㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			工業省工業振興局工業振興事業所		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

目的：本件調査は下記(i), (ii)の事項に留意し，タイ王国金属加工業振興のための実行プログラムを策定することを目的とする。

(i) 中小規模金属加工業の技術向上

(ii) 大規模金属加工業と中小規模金属加工業の関係強化

内容：(1) タイ経済における金属加工業の位置づけ調査

(2) 金属加工業の現状調査

(3) 金属加工業振興のための政策，戦略に係る調査

2. 結論及び勧告

58年度においては，タイの金属加工業の実態を把握（Questionnairaによる），及び，本件プロジェクトの内容に関するタイ側との協議を行った。

3. その他

59年度は，本格調査を実施し，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	滝　　勇	団長・総括	1.17	1.25	(財)綜合鋳物センター　嘱託
2	高　橋　正　義	板金・溶接	〃	〃	石川島播磨工業(株)コンサルタント部課長
3	〃	〃	3.21	3.29	〃

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	MAE-SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画		
		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	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	57年度 (当)・繰
	調査団員数		6名	予算実績	(当)・繰 6,426 (千円)
	現地調査期間		57.7.19～57.7.29	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10月
使用コンサルタント名			(社)セメント協会 三菱鉱業セメント㈱, ㈱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			工業省(Ministry of Industry)		

1. 計画の概要

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

(イ) セメント産業及び需給状況

(ロ) 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）

(ハ) インフラ整備状況及び地域電力需給状況

(ニ) メソット地区の政治，経済，文化概況

2. 結論及び勧告

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

昭和５７年１１月から本格調査を実施した。

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	団長・総括	7.19	7.29	国際協力事業団鉱工業計画調査部鉱工業計画課長
2	福田秀樹	オイルシェール開発	〃	〃	通商産業省　資源エネルギー庁石油部開発課
3	松本文雄	セメント製造技術	〃	〃	（社）セメント協会調査部部長
4	十郎正義	業務調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　工業調査課
5	鈴木正広	オイルシェル燃焼技術	〃	〃	三菱鉱業セメント㈱技術部
6	海老根　浩	経済・市場	〃	〃	㈶国際開発センター研究員

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	MAE−SOT地区産オイルシェール利用セメント工場健設計画調査		
		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	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	小野田エンジニアリング㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		9 名	予算実績	(当)・繰 36,760 (千円)
	現地調査期間		57.11.21〜57.12.25	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	58年 8月
使用コンサルタント名			テクノコンサルタンツ㈱ 小野田エンジニアリング㈱ 日本オイルシェールエンジニアリング㈱ (共同企業体)	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			鉱山局(Department of Mineral Resources)		

1. 計画の概要

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

(イ) セメント市場 (ロ) 電力需要 (ハ) 原料の適用性 (ニ) 用役 他

② 概念設計及び計画策定

(イ) サイト選定 (ロ) 原燃料の供給計画 (ハ) 生産規模の決定 (ニ) 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

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(千トン/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年度の国内作業を待って，結論が出される予定である。

3. その他

５８年度も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。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	鳥谷部 良	団長・総括	12. 6	12.25	小野田エンジニアリング㈱ エンジニアリング部副部長
2	牧 雄一郎	環境対策技術調査	12.11	〃	日本オイルシェールエンジニアリング㈱
3	佐田正至	原料調査・開発計画	11.21	〃	小野田エンジニアリング㈱ エンジニアリング部
4	針生 均	原料調査	〃	〃	〃
5	上田純孝	原料（化学分析）	〃	〃	〃
6	小島多朗	プラント概念設計	12.11	〃	〃
7	滝川秀夫	土木建築	〃	〃	〃 技術部土木建築課技師
8	橋本章則	財務・経済分析	12. 6	〃	テクノコンサルタンツ㈱ プロジェクト第一部主任部員
9	兼子 望	技術評価・市場調査	〃	〃	〃 プロジェクト第二部

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	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	小野田エンジニアリング㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		4 名	予算実績	(当)・繰 24,857 (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		58.7.31～58.8.6	調査報告書作成年月日	58年8月
使用コンサルタント名			小野田エンジニアリング㈱ テクノコンサルタンツ㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			鉱山局(Department of Mineral Resores)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

MAE-SOT地区に産出するオイルシェールを直接燃焼して発電を行い工場内電力を供給するとともにその燃焼残灰をセメント原料として利用しようとするものであり，オイルシェールの効率的利用を目的としている。

調査の内容は57年度に実施した現地調査に引き続き国内解析を実施した。①市場 ②電力 ③原料 ④自然条件 ⑤用役インフラ ⑥サイト ⑦プロセス ⑧ 工場設計 ⑨廃棄物処理 ⑩組織要員計画 ⑪建設計画 ⑫所要資金 ⑬環境調査 ⑭財務分析 ⑮経済分析 ⑯結論勧告

2. 結論及び勧告

市場，原料，燃料，電力，インフラ等の現状と大幅に変わらないこと，借入金が70%，長期借入金10%，12年で返還などの条件を前提にもとづいて検討した結果，経済的内部収益率は21.4%であり，タイ国内のカットオフレートに比し高率であることから総合的に判断した結果フィージブルと結論される。

3. その他

本調査結果はタイ国政府のオイルシェール委員会で検討され資金の面から内部で調整中である。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	鳥谷部　　良	団長・総括 （報告書説明）	7.31	8. 6	小野田エンジニアリング㈱
2	佐田正至	原料（鉱山） （　〃　）	〃	〃	〃
3	橋本章則	財務・経済 （　〃　）	〃	〃	テクノコンサルタンツ㈱
4	兼子　　望	プラント・市場 （　〃　）	〃	〃	〃

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国潤滑油製造プラント建設計画事前調査		
		外	The Preliminary Survey of Lubricating Oil Refinery in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名 所属	岩口健二 国際協力事業団　鉱工業計画調査部 工業調査課長	予算区分	海外開発計画調査費
				予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰　6,432（千円）
	現地調査期間		58.11.16～58.11.25	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	59年1月
使用コンサルタント名			(社)日本プラント協会，全国石油工業協会	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			国家エネルギー庁(National Energy Administration)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

タイは潤滑油基油を輸入し国内で調合して製品化している。この基油は常圧残油（重油）を原料として製造されるが，天然ガスの産出，製油所拡張計画に伴ない重油の過剰が予想されることから，潤滑油基油輸入外貨の節約と重油の処理を目的としてF／S調査の要請があった。

本調査は，潤滑油基油プラント建設に関して，サイトの決定，市場プロセス，経済分析等を含むF／S実施のための要請の背景，内容の具体的把握，S／Wの協議，関連サイトの実情，その他情報の収集を実施したものである。

2. 結論及び勧告

本格調査のための合意書（S／W）に署名した。

3. その他

本格調査をS／Wに基づき59年2月に派遣する。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	岩口健二	団長・総括	11.16	11.25	国際協力事業団鉱工業計画調査部 工業調査課長
2	竹内敏之	石油精製	〃	〃	通産省資源エネルギー庁石油部 精製課
3	野上周二	市場・経済	〃	〃	全国石油工業協同組合　潤滑油中央研究 所次長
4	角田哲彦	プロセス	〃	〃	プラント協会　嘱託
5	香川敬三	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			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国潤滑油製造プラント建設計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Establishment of Lubricating Oil Refinery in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	三上良	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	ユニコインターナショナル㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		7名	予算実績	(当)・繰 21,727(千円)
	現地調査期間		59.2.19～59.3.17	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			共同企業体 ユニコインターナショナル㈱，千代田化工建設㈱	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			国家エネルギー庁(National Energy Administration)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

従来輸入に頼ってきた潤滑油基油を過剰となることが予想される重油から製造することを目的としている。

このため，現地調査及び国内作業を通じて，潤滑油製造プラント建設に関する技術的，経済的及び財務的観点から企業化可能性調査を実施するものである。

本件は，事前調査団が署名したS／W結果に基づき，本格調査団を派遣したものである。

2. 結論及び勧告

現地調査により入手した資料を基に国内作業中である。

3. その他

59年9月中旬にドラフト説明を実施する予定。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	三　上　良　悌	団長・総括 石油政策	2.19	3.17	ユニコインターナショナル㈱社長
2	佐　藤　尚　志	製油プロセス	〃	〃	千代田化工建設㈱化工部
3	川　瀬　義　和	潤滑油市場需要予測	〃	〃	ユニコインターナショナル㈱顧問
4	三　宅　伸　之	製油プラント	2.26	〃	千代田化工建設㈱ユーティリティ部 副社長
5	中　川　文　博	基油市場需要予測	〃	〃	三菱石油生産部生産第二課長
6	白　石　正　明	経済分析	〃	〃	ユニコインターナショナル㈱ 地域開発部長
7	堀　田　研　二	財務分析	〃	〃	千代田化工建設㈱企画渉外室

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	タイ王国南バンコク火力発電所リノベーション協力計画事前調査		
		外	Preliminary Survey on the Technical Cooperation for South Bangkok Thermal Power Plant Renovation Project in the Kingdom of Thailand.		
調査団	団長	氏名	鈴木治夫	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資源調査課長	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 5,656 (千円)
	現地調査期間		59.3.21～59.3.30	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	59年4月
使用コンサルタント名			西日本技術開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			Electric Generating Authority of Thailand 国家電力庁		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

タイ側から要請のあった南バンコク火力発電所のリノベーション計画に対し，要請施設の概要調査，既存関連資料の収集と共に，タイ側関係機関との打ち合せを行い，S／Wとしてとりまとめ署名することを目的とする事前調査を実施した。

2. 結論及び勧告

S／Wを調印し，59年度に本格調査を実施することで合意が成立した。

3. その他

59年度，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	鈴木治夫	総括	3.26	3.30	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課長
2	橋高公久	経済技術協力行政	3.21	〃	通商産業省　経済協力課
3	渡辺正夫	業務調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 資源調査課
4	大賀利雄	電気	〃	〃	西日本技術開発㈱火力第二部長
5	有吉和利	林材	〃	〃	〃　火力部付部長

国名			マレイシア		
プロジェクト名		和	テカイ川水力発電計画		
		外	Feasibility Study on TEKAI Hydroelectric Power Development Project in Malaysia		
調査団	団長	氏名	高比良 敬一	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東電設計㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		27名	予算実績	(当)・繰 391,876(千円)
	現地調査期間		57. 5. 16～57. 12. 16 (25名)	調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		58. 3. 6～58. 3. 15 (2名)	調査報告書作成年月日	58年 9月
使用コンサルタント名			東電設計㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			国家電力庁(NEB) 企画庁(EPU)		

1. 計画の概要

(イ) 調査目的

マレイシア国中部，テカイ川の上流および下流に水力発電所を建設する計画の技術的経済的分析評価を行なう。

(ロ) 調査内容

○上・下流最適サイト及び原石山予定地に対する地質，材料及び地形調査を実施した。

○貯水池地域の地形測量及び図化を実施した。

○電力市場・環境・経済・工事用資機材等に係る資料収集を行った。

○流量観測等の水文調査を実施した。

○現地調査結果のとりまとめを行って，調査結果概要について「マ」側関係機関に説明をした。

2. 結論及び勧告

現地詳細調査結果にもとづく本プロジェクトの開発概要は次の通り。

○テカイ川上流及び下流を一貫開発する。

○上流では，高さ100mのロックフィルダムとし，最大出力150MWのピーク運転を行う。下流では高さ36mの重力式コンクリートダムとし，最大出力11MW発電を行う。

○よって上・下流一貫開発した場合の最大出力は161MWで年間発生電力量

は２４７.６ GWh，建設費は３８３億円程度と見込まれている。

3. その他

国内解析を実施して，フィージビリティ調査報告書を作成する。

4. 調査団員名簿

№	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	高比良　敬　一	総括	5.16	6.14	東電設計㈱　水力第二部長
2	杉　本　卓　司	地質	〃	7.14	〃　嘱託
3	小鹿野　士　郎	〃	〃	12.16	〃　〃
4	大　沼　勝　郎	測量	〃	10. 2	〃　〃
5	天　明　　弘	〃	〃	11. 1	〃　〃
6	窪　田　　稔	土木	5.23	6.21	〃　水力第一部
7	平　田　謙　志	〃	〃	7.21	〃　水力第一部長
8	亀　山　　勉	水文	〃	6.21	〃　水力第一部
9	和　田　勝　見	測量	〃	9. 7	〃　嘱託
10	山　道　一　弘	〃	〃	10.22	〃　〃
11	洞　口　勝　美	〃	〃	〃	〃　〃
12	中　山　三樹男	〃	〃	〃	〃　〃
13	鈴　木　敏　央	水利用	6.13	7. 2	〃　〃
14	樫　尾　正　一	環境	7.31	8.29	〃　水力第一部
15	井　上　　裕	経済分析	6.13	7. 2	〃　嘱託
16	高比良　敬　一	総括	8.15	8.29	〃　水力第二部長
17	杉　本　卓　司	地質	9.30	10.29	〃　嘱託
18	金　子　与止男	環境	10. 2	10.31	〃　水力第一部
19	高比良　敬　一	総括	10.10	10.29	〃　水力第二部長
20	窪　田　　稔	土木	〃	〃	〃　水力第一部
21	大　藤　　紘	電力（電力需給）	〃	〃	〃　電気第三部次長（民間）
22	平　野　　力	電力（水力発電設備）	〃	〃	〃　電気第一部（民間）
23	樫　尾　正　一	環境	10.17	10.31	〃　水力第一部
24	菅　原　常　明	水分	11.17	12.16	〃　水力第一部課長
25	金　子　与止男	環境	12. 2	〃	〃　水力第一部

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
26	窪　田　　稔	土木 （報告書説明）	3. 6	3. 15	東電設計㈱　水力第一部
27	井　上　　裕	経済分析 （　〃　）	〃	〃	〃　　嘱託

国名			マレイシア		
プロジェクト名		和	マレイシア・テカイ川水力発電開発計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Thekai Hydroelectric Power Development Project in the Malysia.		
調査団	団長	氏名	高比良 敬一	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東電設計㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		2名	予算実績	(当)・繰 50,660(千円)
	現地調査期間			調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		58.7.20～58.7.29	調査報告書作成年月日	58年9月
使用コンサルタント名			東電設計㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			マレイシア企画庁(EPU) マレイシア電力公社(NEB)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

マレー半島中部・パハン州テカイ川の水力発電開発計画について技術的・経済的な妥当性を検討することを目的とした。

今年度は国内作業を行った後最終報告書ドラフトを作成し,「マ」側に説明を行って諒解を得た後,最終報告書を印刷・製本し,送付した。

2. 結論及び勧告

本プロジェクトが技術的・経済的に妥当であり,実現に向けて準備を進めるよう勧告した。

3. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	高比良 敬一	総括(報告書説明)	7.20	7.29	東電設計㈱ 水力第二部長
2	井上 裕	経済(〃)	〃	〃	〃 嘱託

国名			マイレシア		
プロジェクト名		和	マレイシア・テノンパンギ水力発電開発計画予備調査		
		外	The Preparatory Survey for TENOM PANGI Hydropower Phase Ⅲ Project (Sook Reservoir) in Malaysia.		
調査団	団長	氏名	鈴木治夫	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資源調査課長	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 8,619(千円)
	現地調査期間		58. 12. 8～58. 12. 24	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	59年1月
使用コンサルタント名			北電興業㈱	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名			経済企画庁(EPU), サバ州電力公社(SEB)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件は，1984年初頭完成予定のテノンパンギ水力発電所フェーズⅠ・Ⅱに続く拡張計画(フェーズⅢ)に関し，その技術的・経済的・財務的妥当性を判断するに先立つ基礎資料を収集することを目的に予備調査を実施したものである。主な調査内容は，

1) 要請の背景及び具体的内容の把握
2) マレイシア側関係機関の実施体制の確認
3) 関連サイトの踏査
4) 関連資料(電力需要等)の収集
5) 今後の取り組み方について「マ」側関係機関と協議

であり，これらの調査結果を報告書としてとりまとめた。

2. 結論及び勧告

予備調査の結果，①プロジェクトサイトが地形・地質的にダム築造に適しており，工事区域へのアクセスもよい。②対象河川の水質に顕著な改善効果が期待出来る。③水力発電のみならず河川流量調節等地域開発に資し得る潜在的可能性が大きい等，本プロジェクトの妥当性・必要性は確認された。しかし，①実施担当機関の所在，②本件のカウンターパートであるサバ電力庁の行政的位置付け及び本プロジェクト実施能力，③本件に対する予算措置，等が不明確で

あることも指摘された。

3. その他

１９８４年１月サバ電力庁はマレーシア連邦政府のサバ州担当の電力開発・供給機関と位置付けられ，本件に対し１００万マレーシア・ドルの予算措置を講じたことが確認された。

4. 調査団員名簿

No	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	鈴木治夫	団長・総括	12. 8	12.17	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　資源調査課課長
2	矢口昭夫	水力発電	〃	〃	資源エネルギー庁　水力課
3	浜田　正	発電・土木	〃	12.24	北電興業㈱　技術部部長
4	野呂恒夫	電力需給計画	〃	〃	北電興業㈱　技術部次長
5	加藤正明	業務調整	〃	12.17	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　鉱工業計画課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力		
		外	Technical Cooperation for the Energy Supply-Demand Planning System Development in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	富館孝夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	(財)日本エネルギー経済研究所	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数			予算実績	(当)・繰 1,231(千円)
	現地調査期間			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	59年9
使用コンサルタント名			(財)日本エネルギー経済研究所	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

① エネルギー需給データバンクシステムが出力する国家単位のマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの設立。

② サブデータバンクとエネルギーバランスシステム，エネルギー需給予測システムを接続し，3つのシステムを有機的に連関多角的に利用可能とする。

③ 石油ガス以外のデータも扱う将来に備えて，エネルギー需給データバンクシステムのプログラム機能を拡充する。

④ 最終報告書(オペレーションマニュアル)を作成する。

本年度は報告書を印刷送付した。

2. 結論及び勧告

① 国家レベルのマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの確立。

② エネルギーバランスシステムとサブデータバンクの機能拡充。

③ エネルギー需給予測システムとサブデータバンクの接続

④ エネルギーバランスシステムとエネルギー需給予測システムの接続

⑤ エネルギー需給データバンクの機能補強

⑥ オペレーションマニュアルの作成

3. その他

本年度をもって終了

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	ルンプール地熱開発計画調査		
		外	Pre-Feasibility Study for the Lempur Geothermal Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	井上公刀	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	西日本技術開発㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		14名	予算実績	(当) 136,715(千円)
	現地調査期間		57. 6. 20～57. 7. 6 57. 7. 25～58. 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	58年8月
使用コンサルタント名			共同企業体 西日本技術開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山エネルギー省火山調査所(Volcanological Survey of Indonesia, Ministry of Mines and Energy)		

1. 計画の概要

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

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190℃を示し噴出量は約20トン/時，地熱生産層は950m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

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。

4. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	井上公刀	総括 噴出試験	6.20	7. 6	西日本技術開発㈱　地熱部　次長
2	上村　尚	調査井掘削 総括	〃	〃	日鉄鉱コンサルタント㈱ 試錐部　部長代理
3	井上公刀	総括 噴出試験	7.27	9.25	西日本技術開発㈱　地熱部　次長
4	上村　尚	調査井掘削 総括	〃	3.31	日鉄鉱コンサルタント㈱ 試錐部 部長代理
5	菅原豊松	調査井掘削	〃	〃	〃　試錐部
6	藤井究哉	〃	8. 9	3.19	〃　試錐部
7	中山　勇	〃	〃	〃	日鉱探開㈱　試錐土木部
8	昆　盛	〃	〃	〃	日鉄鉱コンサルタント㈱　試錐部
9	横井浩一	坑内検層	11. 7	11.16	〃　物探部　主任
10	〃	〃	12.26	1. 6	〃　〃　〃
11	井上公刀	総括 噴出試験	1.20	3.31	西日本技術開発㈱　地熱部　次長
12	上原秀文	コア試験	1.30	2.23	〃　地熱部
13	又坂慈雄	坑内検層	〃	2.18	日鉄鋼コンサルタント㈱　物探部
14	島田寛一	噴出試検	2. 7	3.18	西日本技術開発㈱　地熱部

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	Pre Feasibility Study for the Lempur Geothermal Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	江島康彦	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	西日本技術開発㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		1名	予算実績	(当)・繰 30,055(千円)
	現地調査期間			調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		58. 7. 24 ~ 58. 7. 30	調査報告書作成年月日	58年 8月
使用コンサルタント名			西日本技術開発㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山エネルギー省火山調査所		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

昭和57年度実施した調査井掘削のデータ解析を行い，併せて55，56年度調査結果をとりまとめ，当該地域の地熱ポテンシャルの評価及び今後の地熱開発計画の策定を行うことを目的とした。

調査内容としては，1)ドラフト・ファイナル・レポート現地説明，2)試錐データ解析，3)地質・地化学解析，4)孔内測定解析，5)総合解析を行った。

2. 結論及び勧告

Duabelas地区には30MWのポテンシャルがあることが推定された。同地区のポテンシャルを確認するための追加調査として5MWの小容量地熱発電設備を開発するための技術的，経済的可能性調査の実施が勧告された。

3. その他

インドネシア共和国内の全地熱プロジェクト中でのプライオリティが低いこと等の理由でインドネシア側のフォローがなされていない。

4. 調査団員名簿

No	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	江　島　康　彦	総括 （報告書説明）	7.24	7.30	西日本技術開発(株)　地熱部長

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	コタパンジャン水力発電開発計画調査		
		外	The Feasibility Study for the Kotapangjang Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	島田良秋	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東電設計㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		21名	予算実績	(当)・繰 155,533(千円)
	現地調査期間		57. 6. 24～57. 12. 5(18名)	調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		58. 3. 6～58. 3. 15 (3名)	調査報告書作成年月日	58年 3月
使用コンサルタント名			東電設計㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			インドネシア共和国電力公社(PLN)		

1. 計画の概要

スマトラ島中部リアワ州のカンパル川コタンパンジャン地区に計画されている水力発電開発計画の技術的経済的妥当性を検討する。

今年度行った調査内容は，下記の通り

○予備的現地調査　PLN本社及びブキティンギ支所との協議
　　地質・水文・社会環境調査等

○詳細現地調査　地形調査，物理探査，電力マーケット調査，最適計画の作成等

○フィージビリティデザイン
　　工事計画，予備設計，経済分析，財務分析

○中間報告書ドラフトの作成及び説明

○中間報告書の作成及び送付

2. 結論及び勧告

○当初2つの開発案が提示されたが検討の結果，コタンパンジャン地区の単独開発を勧告した。

○航空写真測量・図化が実施できなかったので，58年度早々に実施するよう勧告した。

○本計画の環境に及ぼす影響は軽微である旨PLNに対し申し入れた。

3. その他

航測図の完成を待って，貯水容量等の計算を再度行い，最終報告書を完成する。

4. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	島田良秋	総括	6.24	7.31	東電設計㈱ 土木本部部長
2	三室高	土木（設計）	〃	9. 8	〃 水力第一部主任
3	森谷虎彦	地質	〃	10. 3	㈱エルムコンサルタント 代表取締役
4	白浜四郎	測量（水準）	〃	10.21	東電設計㈱ 水力第一部
5	西宮宣昭	業務調整	6.27	7. 2	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課
6	山田清蔵	副総括・土木	7.25	9. 8	㈱ＩＮＡ新土木研究所河川計画部
7	吉田好男	水分 気象 水質	〃	12. 5	東電設計㈱ 水力第一部
8	中俣公徳	地質	〃	〃	〃 土木調査部
9	牧野茂外	ボーリング指導	〃	11. 6	〃 水力第一部
10	小池幸夫	測量（地形）	〃	11.21	国際航業㈱ 測量事業部
11	島田良秋	総括	9. 5	10. 3	東電設計㈱ 土木本部部長
12	村田孝久	電気	〃	〃	〃 電気第三部課長
13	高梨寿	経済	〃	10.19	㈳海外コンサルティング企業協会 研究員
14	山田清蔵	副総括・土木	10.31	12. 5	㈱ＩＮＡ新土木研究所河川計画部
15	三室高	土木（設計）	〃	〃	東電設計㈱ 水力第一部 主任
16	森谷虎彦	地質	〃	〃	㈱エルムコンサルタント 代表取締役
17	村田孝久	電気	〃	〃	東電設計㈱ 電気第三部課長
18	島田良秋	総括	11.21	〃	〃 土木本部部長
19	島田良秋	総括（報告書詳明）	3. 6	3.15	〃 土木本部部長
20	山田清蔵	副総括・土木（〃）	〃	〃	㈱ＩＮＡ新土木研究所 河川計画部
21	西宮宣昭	業務調整（〃）	3.11	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課

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コパタンジャン水力発電開発計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Kotapangjang Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	島田良秋	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	東電設計㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		7名	予算実績	(当)・繰 36,516(千円)
	現地調査期間		58. 6. 27～59. 3. 11 (5名)	調査の種類	実施調査(F／S)
	報告書説明期間		59. 2. 12～59. 2. 19 (2名)	調査報告書作成年月日	59年 3月
使用コンサルタント名			東電設計㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			インドネシア電力公社(PLN)		

1. 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カンパル川コタパンジャン地区における水力発電開発計画に対し技術的・経済的な妥当性を検討する。

本年度は，補足的な地質調査を行い，それまでの調査結果を取りまとめて，最終報告書ドラフトを作成し「イ」側に説明を行った。また，説明終了後，最終報告書の印刷・製本を行い送付した。

2. 結論及び勧告

プロジェクト実現に向けて準備を進めるよう勧告した。

3. その他

59年度円借案件として要請が上がってきている。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　担	出発日	帰国日	現　　職
1	小　池　幸　夫	航空写真測量	6.27	8.10	東電設計㈱　嘱託
2	石　井　順　一	航空写真測量	7.20	12.16	〃　嘱託
3	中　俣　公　徳	地質	9.26	12.24	〃　土木調査部
4	〃	〃	2.24	3.11	〃　〃
5	南　部　政　一	〃	9.26	12.24	〃　水力第二部
6	島　田　良　秋	総括 （報告書説明）	2.12	2.19	〃　土木本部長
7	西　宮　宣　昭	業務調整	2.16	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部 資源調査課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	貿易商業統計システム開発計画調査		
		外	The Master Plan Study for Strenthening of Data Processing and Information on Trade and Cooperatives in the Republic of Indonesia.		
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	57年度 (当)・繰
	調査団員数			予算実績	(当)・繰 25,681(千円)
	現地調査期間			調査の種類	実施調査(M/P)
	報告書説明期間		57.7.31～57.8.5 (日本にて報告書説明を実施)	調査報告書作成年月日	57年 9月
使用コンサルタント名			㈱三菱総合研究所 ㈱パシフィックコンサルタンツ・インターナショナル	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			商業協同組合省(The Ministry of Trade and Cooperatives)		

1. 計画の概要

目的：インドネシア共和国商業協同組合省が開発を予定しているElectronic Data Processing System(EDPS)に関するマスタープランの策定を目的とする。

内容：下記4システムを基本とした同省におけるEDPSに関するマスタープランを策定した。

(i) 商業及び協同組合に関する統計情報

(ii) 会社登録情報

(iii) 協同組合の活動情況分析

(iv) 管理業務(人事管理，会計，給与計算etc)

又上記(ii)及び(iv)－人事管理については，より詳細なケーススタディを実施した。

本年度は，国内作業，報告書ドラフト説明，取纏めおよび報告書送付を行った。

2. 結論及び勧告

左記(i)～(iv)を中心としたマスタープランの作成及び企業登録システム及び人事管理システムについてのケース・スタディを実施した。

3. その他

調査は本年度において終了。

「イ」側は，本件フォローをＪＩＣＡベース専門家派遣を希望しており，A1フォームの提出を行うとのことである。

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	アサハン水力発電開発計画調査		
		外	Feasibility Study on Asahan No1 and No3 Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	大村精一	予算区分	海外開発調査費
		所属	日本工営㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		6名	予算実績	(当)・繰 63,498(千円)
	現地調査期間		57. 6. 21 ~ 57. 6. 30 (2名)	調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		57. 9. 8 ~ 57. 9. 17 (4名)	調査報告書作成年月日	57年12月
使用コンサルタント名			日本工営㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(PLN)		

1. 計画の概要

(イ) 調査目的

55年度及び56年度に実施した現地調査結果に基づいて国内解析を行い，フィージビリティ調査報告書を作成する。

(ロ) 調査内容

○現地調査結果概要の現地説明及び経済分析に必要な追加資料の収集を行った。

○国内解析(開発規模，順序の比較及び決定，貯水池，発電所及び関連施設の設計，工事費の積算(経済及び財務分析)を行ってフィージビリティ調査報告書案を作成した。

○フィージビリティ調査報告書案をインドネシア側関係機関に説明し，了承を得た。

○フィージビリティ調査報告書を作成し，関連機関に配付した。

2. 結論及び勧告

(イ) No1プロジェクト

貯水池(集水面積：3,647㎢，有効貯水容量：$2.86 \times 10^9 m^3$)，ダム(コンクリート重力式，高さ31m)，発電所(発電設備：90,000KW×2＝180,000KW，年間発生電力量：$1,291 \times 10^6$ kwh)，工事費196,500,000ドル。

(ロ) No 3 プロジェクト

貯水池（集水面積：3,888 km², 有効貯水容量：12×10⁶ m³），ダム（ロックフィル式，高さ130 m），発電所（発電設備：75,000 KW×4＝300,000 KW，年間発生電力量：1,568×10⁶ kwh），工事費572,000,000ドル。

3. その他

本年度をもって本調査は終了した。

4. 調査団員名簿

No	名　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	大村精一	総括	6.21	6.30	日本工営㈱　アサハン統轄室長
2	川島基義	土木	〃	〃	〃　設計部
3	大村精一	総括（報告書説明）	9. 8	9.17	〃　アサハン統轄室長
4	川島基義	土木（〃）	〃	〃	〃　設計部
5	平戸一義	技術協力政策（〃）	〃	〃	通商産業省通商政策局技術協力課　係長
6	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			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	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 Indonesia.		
調査団	団長	氏名	中村粂夫	予算区分	海外開発計画事業費
		所属	日本工営㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		2名	予算実績	(当)・繰 33,234(千円)
	現地調査期間			調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		57. 9. 20~67. 9. 25	調査報告書作成年月日	57月10月
使用コンサルタント名			日本工営㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(PLN)		

1. 計画の概要

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プ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，アース式ダム55m高，使用水量128m³/s，最大出力42MWを見込んでいる。

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，「イ」側の意見も考慮し，最終報告書をとりまとめ，提出した。

2. 結論及び勧告

本プロジェクトは，設備容量42,000KWT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賄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

本年度をもって終了

4. 調査団員名簿

No	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	中　村　粂　夫	総括・団長 （報告書説明）	9.20	9.25	日本工営㈱　顧問
2	定　村　寛　文	土木・副団長 （　〃　）	〃	〃	〃　技術開発部技師

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	砂糖副産物利用工業開発計画調査		
		外	The Preliminary Study for the Development of Sugarcane Down-Stream Industry in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	岩口健二	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	57年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 5,545(千円)
	現地調査期間		57.8.31~57.9.10	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	58年 1月
使用コンサルタント名			三菱油化エンジニアリング㈱ ㈳海外コンサルティング企業協会	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			農業省(Department of Agriculture)		

1. 計画の概要

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) 関係サイトの実情把握

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. 結論及び勧告

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

上記S/Wに基づき本格調査を実施した。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	岩　口　健　二	団長・総括	8.31	9.10	国際協力事業団　鉱工業計画調査部 工業調査課長
2	西　山　　哲	製造技術	〃	〃	三菱油化エンジニアリング㈱　プロジェクト計画部　課長
3	花　井　正　明	市場調査	〃	〃	㈳海外コンサルティンゲ企業協会　研究員
4	井　田　久　雄	発酵行政	〃	〃	通商産業省基礎産業局　バイオインダストリー室
5	喜多村　裕　介	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			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	砂糖副産物利用工業開発計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Development of Sugarcane Molasses Fermentation Industry in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	西村　淳	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	協和醗酵工業㈱	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		7名	予算実績	(当)・繰　31,105(千円)
	現地調査期間		57.11.28～57.12.25	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			共同企業体(協和醗酵工業㈱ ㈳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			農業省(Department of Agriculture)		

1. 計画の概要

インドネシア政府は，砂糖の国内自給率の向上を図るため，ジャワ島における既存砂糖工場の修復及び外領における砂糖工場の新設を計画実行中であり，これら工場から副産物として生産される糖蜜の有効活用を図るべく，昭和57年4月我が国に対し，糖蜜を利用した発酵製品のプラント建設に係るF／Sを要請してきた。

これを受けて，昭和57年8月事前調査団を派遣し，本件調査を実施するための，基本的事項，調査の範囲等を協議し，昭和57年9月8日S／Wに合意，署名した。

このS／Wに基づき11月28日から約1ヶ月本格調査団を派遣し，現地調査を行ない，58年3月10日までの国内作業において，市場調査の分析及びサイト選定，概念設計等の作業が57年度分の作業として実施された。

2. 結論及び勧告

プラントサイトを中部ジャワSemarang近辺のComal砂糖工場跡地とし概念設計による生産規模は下記の通り

(生産品目)

エチルアルコール	9,900kℓ／年
飼料用イースト	3,300T／年
コリネシン	19T／年

3. その他

５８年度においては，ケース・スタディ，財務分析及び報告書の取りまとめを行ない，報告書説明調査団の派遣及び最終報告書の作成を行う。

4. 調査団員名簿

No	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	西村　淳	団長・総括	11.28	12.25	協和醗酵工業㈱　理事・研究開発部長
2	斉藤　健	原料	〃	〃	〃　海外事業企画部次長
3	住江　胖	市場調査	〃	12.11	〃　経営計画室課長
4	細田　拓	プロセス設計	12. 2	12.22	〃
5	宇宿友淳	プラント設計	11.28	12.25	〃　防府工場・工務課長
6	望月省吾	財務分析	〃	12.18	〃　関連事業部主査
7	野田泰司	市場調査・財務分析	12.12	12.25	㈳日本プラント協会　業務部

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調査		
		外	The Feasibility Study on the Development of Sugarcane Molasses Fermentation Industry in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	西村　淳	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	協和醗酵工業㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		4名	予算実績	(当)・繰　17,848(千円)
	現地調査期間			調査の種類	実施調査
	報告書説明期間		58. 5. 30～58. 6. 5	調査報告書作成年月日	年　月
使用コンサルタント名			協和醗酵工業㈱/㈳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			農業省（Department of Agriculture）		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

調査目的　インドネシアにおける既存及び新設される砂糖工場により副産物として生産されるモラセスの有効利用を目的とする発酵工業のF／S

調査内容　i) 砂糖産業，発酵工業の現状及び将来の見通し

ii) 糖みつ，糖みつからの発酵工業製品等の市場調査

iii) プラントサイト（3候補地）の概要調査

iv) バガス有効利用についての調査

v) 糖みつからの砂糖回収プロセスについての当否の検討

vi) サイトの選定

vii) 市場調査分析

viii) 概念設計（プロセス設計，プラント設計他）

ix) 組織・要員訓練計画の策定

x) 建設・運転計画の策定

xi) 環境対策

xii) 必要総資金の積算

xiii) 財務計算

xiv) 経済分析

xv) 結論及び勧告

2. 結論及び勧告

モラセスからの発酵製品についての市場調査の結果からエタノール，飼料用酵母抗生物質（コリネシン）が有望製品と判断されたがＦ／Ｓ結果は以下の通りエタノール・コリネシンの２品目では投資額１２,５００百万ルピーでＲＯＩは１３.３７％，しかしながら，これに飼料用酵母を加えると変動費が高く，採算性はない，計算上のＲＯＩは－１０.３３％，これは発酵を制御するに必要な冷却水の水温が高く，一旦冷却する必要がありこの為非常に変動費が高くなる。耐熱性の発酵菌の開発が必要である。

3. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	西村　淳	団長・総括（報告書説明）	5.30	6. 5	協和醗酵工業㈱　理事・研究開発部長
2	斉藤　健	原料（〃）	〃	〃	協和醗酵工業㈱　海外事業企画部次長
3	野田泰司	市場調査・財務分析（〃）	〃	〃	㈱日本プラント協会　業務部
4	喜多村裕介	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			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	ルヌン水力発電開発計画調査		
		外	Preliminary Study for Renun Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	後藤教基	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次長	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 10,126(千円)
	現地調査期間		58. 1. 13~58. 1. 29	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	58年 3月
使用コンサルタント名			㈱海外電力調査会	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力庁(PLN)		

1. 計画の概要

インドネシア共和国北スマトラのトバ湖南西部を流れインド洋に注ぐルヌン川における水力発電開発計画に係るフィージビリティ調査実施の妥当性を調査し，妥当と判断される場合に，F／S調査の方法，範囲をイ側と協議，合意することを目的とし，以下の調査を行った。

(イ) 現地踏査および既存資料の収集。

(ロ) 要請背景の調査と，イ側の取り組み方についての協議。

(ハ) 現地調査結果のとりまとめ。

2. 結論及び勧告

フィージビリティ調査を実施する妥当性があると判断され，イ側とScope of Workに合意調印した。

3. その他

58年度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	後藤教基	総括	1.13	1.29	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　次長
2	浜田　正	発電計画	〃	〃	海外電力調査会
3	高橋三千夫	電気	〃	〃	〃
4	野呂恒夫	土木	〃	〃	〃
5	永田邦昭	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			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ヌン水力発電計画調査		
		外	The Feasibility Study for Renun Hydro-Electric Power Development Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	大村精一	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	日本工営㈱	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		11名	予算実績	(当)・繰 70,642(千円)
	現地調査期間		58. 7. 7~58. 10. 4 (7名) 59. 2. 15~59. 3. 15 (3名)	調査の種類	実施調査(F/S)
	報告書説明期間		58. 8. 15~58. 8. 26 (1名)	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			日本工営㈱	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			電力公社(Perusahaan Umum Listrik Negara)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査は，インドネシア共和国北スマトラのトバ湖南側を流れるルヌン川を流域変更し，トバ湖に導く過程で水力発電開発を行うことを目的として，その為のフィージビリティ調査を行うものであり，本年度は以下の調査を実施するものである。

(イ) 現地調査

予備調査を行い，インセプション・レポートおよび調査工事のための技術仕様書を作成し「イ」側に提出するとともに雨期の水文観測，流量測定を行う。

(ロ) 国内解析

予備的現地調査の結果とりまとめと，最適計画の検討を行う。

2. 結論及び勧告

インセプション・レポート，技術仕様書について「イ」側と合意し，又，水分調査においても良いデータを得た。

3. その他

インセプション・レポート提出後「イ」側経費負担で実施する調査工事の開始が遅れ，本年5月下旬から4ヶ月間実施する予定になっており，この間工事

指導も兼ねて調査団を派遣することになっている。最終報告書は６０年２月提出の予定。

4. 調査団員名簿

No	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	大村精一	総括	7. 7	9. 4	日本公営㈱
2	小川雅裕	土木	〃	10.4	〃
3	福間　進	地質	〃	8.20	〃
4	田村日出男	材料	〃	8. 5	〃
5	奥野武生	測量	〃	〃	〃
6	富山佳紀	電力	〃	9. 4	〃
7	古山正男	環境	〃	〃	〃
8	大村精一	総括	3. 1	3.15	〃
9	小川雅裕	土木	2.15	〃	〃
10	橋本和治	水文	〃	〃	〃
11	高橋和治	業務調整 （報告書説明）	8.15	8.26	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　資源調査課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	バンコ炭有効利用計画調査		
		外	The Preparatory Study on Banko Coal Effective Utilization Project in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	飯倉督夫	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	57年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 4,002(千円)
	現地調査期間		57. 11. 28~57. 12. 8	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	58年 3月
使用コンサルタント名			千代田化工建設㈱	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名			科学技術応用利用庁		

1. 計画の概要

(A) 調査目的：インドネシア政府は人口の70%以上が集中しているジャワ島から人口を分散・移住させるため，ジャワ島以外の開発に力を注いでおり，この一環として特にジャワ島の隣に位置するスマトラ島の農工業開発を同国における開発政策の柱としている。この為同国政府は，南スマトラ州バンコ地域に多量に賦存する褐炭を同地域における工業化及び雇用増大に資するため，ガス化し，メタノールの合成，肥料工場への原料ガスとして有効活用するための総合計画を持っており，今回の要請はこの計画に基づくものである。

(B) 調査内容：本件予備調査は，以下の事項について調査を実施した。

(i)「イ」側の要請背景及び具体的内容の確認，(ii) 相手国機関の実施体制に関する調査，(iii)「イ」側ニーズの最終確認と評価，(iv) 関連サイトの踏査，(v)関連情報及び関連資料収集。

2. 結論及び勧告

本件予備調査の結果，「イ」側において若干の内部調査が必要と思われるが，石炭の品質，確かな埋蔵量，関連インフラストラクチャーの整備状況並びに本件に対する「イ」側の熱意と対応体制等を総合的に判断し，本件プロジェクトはおおむね妥当なものと考えられる。

3. その他

昭和５８年度において事前調査団を派遣しＳ／Ｗ（Ｓcope of Work）について協議を行う予定である。

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	団長・総括	11.28	12. 3	国際事業協力団　鉱工業計画調査部　鉱工業計画課長
2	藤田昌宏	技術協力行政	〃	〃	通商産業省　通商政策局　技術協力課
3	衣袋屋　皓造	ガス精製	〃	12. 8	資源エネルギー庁　石油部　精製課
4	渡辺耕司	石炭ガス化	11.28	12. 8	千代田化工建設㈱　技術企画部
5	佐々木弘世	業務調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　鉱工業計画課

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バンコ炭有効利用計画事前調査		
		外	The Preliminary Survey on Banko Coal Effective Utilization Project in the Republic of Indnesia.		
調査団	団長	氏名	岩口健二	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	58年度 (当)・繰
	調査団員数		7名	予算実績	(当)・繰 9,860(千円)
	現地調査期間		59. 2. 20～59. 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	59年 5月
使用コンサルタント名			(財)日本エネルギー経済研究所	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			科学技術応用庁(BPPT)		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本計画は,「イ」国スマトラ島バンコ地方に豊富に賦存するが,利用価値は乏しいバンコ褐炭をガス化し,燃料及び工業用原料に転換することにより,有効利用を図ろうとするものである。

(調査項目)

(1) 要請の背景・内容等の確認

(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

2月24日S/W署名,関連サイト・関連情報の収集

3. 調査団員名簿

No	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	岩口　健二	団長・総括	2.20	2.26	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　工業調査課長
2	長岡　貞男	技術協力行政	〃	〃	通商産業省　通商政策局　経済協力部技術協力課
3	喜多村　裕介	業務調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　工業調査課
4	佐藤　武比古	エネルギー開発	〃	3. 4	(財)日本エネルギー経済研究所　研究主幹
5	中山　久博	石炭ガス化	〃	〃	〃　嘱託
6	原　　嘉夫	エネルギー経済	〃	〃	〃　国際協力プロジェクト室長
7	林　　泰三	市場調査	〃	〃	〃　研究員

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第2製鉄所建設計画予備調査		
		外	The Preparatory on the National Iron and Steel Development for Second Generation in the Republic of Indnesia		
調査団	団長	氏名	飯倉督夫	予算区分	海外開発計画調査費
		所属	国際協力事業団 鉱工業計画部 鉱工業計画課長	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		5名	予算実績	(当)・繰 5,359(千円)
	現地調査期間		58. 8. 24~58. 9. 3	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	58年10月
使用コンサルタント名			(社)日本鉄鋼連盟	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名			工業省基礎金属総局他		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本プロジェクトは，増大する鉄鋼需要に対応するため，南スラウェシで発見・確認された天然ガスを利用し，バカル水力発電所による電力を利用した直還製鉄所を建設するものであり，本件はその建設の技術的・経済的・財務的妥当性を評価するF／S調査に先立ち，以下の調査を内容とした予備調査を実を実施した。

1) 要請の背景及び内容の確認
2) インドネシア側の関係機関の実施体制
3) 「イ」側の予算措置
4) 「イ」側ニーズの確認と評価
5) 関連資料・情報の収集（P·T·Krakatau Steel Industryを含む）

また，以上の調査結果をとりまとめ報告書を作成した。

2. 結論及び勧告

「イ」側の旧T／Rを修正し新しいT／Rのもとで調査を進めたいとの要望に対し，今回調査団は修正理由を聴取すると共に，新T／R案に沿って「イ」側から説明を受け，意見交換を行った。そしてその結果，内容を本国政府に伝え，検討する旨約束した。

3. その他

本予備調査に続き，「イ」側との検討・調整を経た後，５８年１１月４日付にて新Ｔ／Ｒを受理した。それに基づき，５９年３月第２次予備調査団を派遣した。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	飯倉督夫	総括	8.24	9. 3	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　鉱工業計画課長
2	戸田弘元	鉄鋼技術	〃	〃	(社)日本鉄鋼連盟海外調査部　次長
3	小島　彰	鉄鋼政策	〃	〃	通商産業省基礎産業局製鉄課　総括班長
4	田嶋達夫	経済効果	〃	〃	(社)日本鉄鋼連盟海外調査課
5	椎名のり子	業務調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業計画調査部　鉱工業計画課

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第2製鉄所建設計画第2次予備調査		
		外	The Preparatory Study on the National Iron and Steel Development for the Second Generation in the Republic of Indonesia.		
調査団	団長	氏名	鈴木孝男	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	58年度 (当)・繰
	調査団員数		6名	予算実績	(当)・繰 6,825(千円)
	現地調査期間		59. 3. 4~59. 3. 14	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	59年 5月
使用コンサルタント名			(社)日本鉄鋼連盟	実施担当課	工業調査課
相手国協力機関名			工業省基礎金属総局		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

インドネシア鉄鋼業の調査研究，1990年の需要予測，既存施設の最適利用法の勧告及び供給不足分に対応する第二製鉄所の建設可能性について調査することを目的としている。

本調査は，当初の要請内容から既存施設の最適利用法の勧告及び6カ所のサイトの検討という変更がなされた為，事前調査に先立ち要請変更の背景調査，S／Wの事前協議，サイトの予備調査，関連情報の収集を目的として実施した。

2. 結論及び勧告

新T／Rで要望のあったクラカト製鉄等の最適利用法に対し，Given Condition以外でのF／Sは実施できない旨説明し「イ」側の了承を得た。又この結果をMinutes of Meetingにとりまとめ署名した。

3. その他

本件事前調査の報告書作成