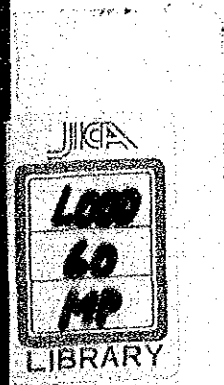


昭和60年度海外開発計画調査委託事業の年度末実績報告書  
昭和59年度海外開発計画調査委託事業の年度末実績報告書(繰越分)

昭和61年4月

国際協力事業団  
鉱工業計画調査部



鉱計
SC
86-83

国際協力事業団		
受入 月日	61.9.02	L000
登録No.	15324	60 MP

目 次

	(ページ)
I 昭和 60 年度海外開発委託事業	1
I プロジェクト別計画承認及び支出実績一覧表	2
II 委託事業実施経費区分別実績総括表	11
III プロジェクト別収支決算	12
1 技術調査団派遣費	12
2 プロジェクト選定確認調査団派遣費	18
3 技術調査団長期派遣費	19
4 大規模開発協力基礎調査団派遣費	19
5 フォローアップ調査団派遣費	20
6 大型技術協力事業費	20
IV 昭和 60 年度実施調査の種類、現地調査期間、コンサルタント一覧表	22
(注) 各プロジェクト毎の詳細は、上記 I の表の中に「目次」としてページを示した。	
II 昭和 59 年度海外開発委託事業 (繰越分)	233

JICA LIBRARY



103385311

I 昭和 60 年度 海外 開発 委託 事業

I プロジェクト別計画承認及び支出実績一覧表

(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
1	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画調査	技	60通第1286号	60.4.30	60.10.31	31,441,000	30,823,846	617,154	27
2	"	工場(重機械)近代化計画調査	"	"	"	"	45,219,000	43,008,344	2,210,656	29
3	"	工場(金型)近代化計画調査	"	"	"	60.7.31	6,176,000	5,901,070	274,930	31
4	"	特許情報検索システム開発計画調査	"	"	"	60.11.30	22,166,000	21,109,953	1,056,047	33
5	フィリピン共和国	活性炭工業振興開発計画調査	"	"	"	60.7.31	6,613,000	6,020,521	592,479	35
6 (1)	インドネシア共和国	バンコ炭有効利用計画調査	大型	"	"	61.3.31	155,536,000	148,641,865	6,894,135	37
6 (2)	"	"	"	"	"	"	143,055,000	143,000,000	55,000	39
7	マレーシア	サラワク小水力発電開発計画事前調査	技	"	"	60.12.27	9,182,000	8,300,186	881,814	41
8	ケニア共和国	ソンドゥ川水力発電開発計画調査	"	"	"	61.1.10	105,497,000	104,346,097	1,150,903	43
9	トルコ共和国	チョルフ川水力発電開発計画調査	"	"	"	61.3.31	126,441,000	122,930,140	3,510,860	45
10	インドネシア共和国	中部スマトラ電力系統開発計画調査	"	"	"	61.3.25	79,655,000	77,178,000	2,477,000	47
11	サウジアラビア王国	海水淡水化技術協力計画調査(機材保管)	大型	"	"	60.6.29	8,727,000	8,726,860	140	49

(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
12	オマーン国	発電・海水淡水化複合プラント計画調査	技	60通第1286号	60.4.30	60.8.31	61,169,000	57,108,945	4,060,055	51
13	ウルグアイ東方共和国	紙パルプ工場建設計画調査	"	"	"	60.9.30	29,000,000	28,365,127	634,873	53
14	シンガポール共和国	石炭火力発電所及び一貫製鉄所設立に係る環境への影響調査(粉じん)	"	"	"	60.10.30	11,702,000	11,581,811	120,189	55
15	インドネシア共和国	プラント(チェブ精油所)リノベーション計画調査	"	"	"	61.2.28	62,648,000	60,490,962	2,157,038	57
16	"	中小工業振興開発計画事前調査	"	"	"	60.6.30	410,000	179,550	230,450	59
17	"	プラント(ジャカルタ鋳物センター)リノベーション計画事前調査	"	"	"	60.8.30	200,000	189,000	11,000	61
18	中華人民共和国	工場(大冶冶金)近代化計画調査	"	"	"	60.11.30	38,035,000	35,640,591	2,394,409	63
19	"	工場(大連化学)近代化計画調査	"	"	"	60.11.31	24,671,000	24,019,338	651,662	65
20	"	工場(錦西化学)近代化計画調査	"	"	"	60.11.30	45,913,000	44,594,279	1,318,721	67
21	"	工場(南京化学)近代化計画調査	"	"	"	"	43,288,000	42,657,369	630,631	69
22	"	工場(セメント)近代化計画調査	"	"	"	"	49,857,000	49,270,581	586,419	71
23	インドネシア共和国	プラント(チェブ精油所)リノベーション計画事前調査	"	"	"	60.6.30	300,000	118,000	182,000	73
24	"	プラント(ジャカルタ鋳物センター)リノベーション計画調査	"	"	"	61.2.28	80,196,000	79,802,570	393,430	75

(単位:円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
25		調査団収集資料等整備事業	技	60通第1286号	60.4.30	61.3.31	14,934,000	14,932,038	1,962	77
26	インドネシア共和国	チバサン水力発電開発計画調査	"	"	60.4.30	"	72,957,000	72,362,704	594,296	81
27		鉱工業関係財務・経済分析基本ガイドライン策定調査	F/ U	60通第1740号	60.8.3	"	9,421,000	8,821,270	599,730	83
28 (1)	インドネシア共和国	第2製鉄所建設計画調査	技	" 1320"	60.4.30	60.7.31	26,818,000	26,470,475	347,525	85
28 (2)	"	"	"	"	"	61.3.31	119,134,000	117,475,346	1,658,654	87
28 (3)	"	"	"	"	"	"	0	0	0	89
29	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	"	"	"	60.10.31	10,806,000	10,535,402	270,598	91
30	インドネシア共和国	プリオク火力発電所リノベーション協力計画調査	"	"	"	60.9.15	24,949,000	23,510,121	1,438,879	93
31	ザンビア共和国	燐鉱石開発計画調査	"	"	"	60.6.30	3,437,000	3,322,432	114,568	95
32	インドネシア共和国	中小工業振興開発計画調査	"	60通第1355号	"	61.3.31	140,830,000	136,713,919	4,116,081	97
33	サウジアラビア王国	海水淡水化技術協力計画調査(受入検査等)	大型	"	"	60.8.31	8,962,000	8,839,464	122,536	99
34	エクアドル共和国	チェスピ水力発電開発計画調査	長	"	"	61.2.28	152,552,000	145,311,998	7,240,002	101
35	ビルマ連邦 社会主義共和国	LPG総合開発計画調査	技	"	"	60.11.30	54,308,000	51,671,959	2,636,041	103

(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
36		調査事業の計画策定・管理のための の附帯業務	技	60通第1355号	60.4.30	61.3.31	17,505,000	10,880,057	6,624,943	105
37	ペルー共和国	エネ川水力発電開発計画調査	大	" 1660"	60.6.29	"	83,203,000	81,379,975	1,823,025	108
38	フィリピン共和国	ルソン島包蔵水力調査	技	" 1407"	60.5.10	"	101,892,000	99,371,083	2,520,917	110
39	"	プラントリノベーション(ルソン 島送電網)計画調査)	"	"	"	60.5.30	80,000	79,715	285	112
40	スワジランド王国	ルブク石炭開発計画調査	大	" 1497"	60.5.31	61.1.31	79,761,000	71,741,785	8,019,215	114
41	タイ王国	ナムヤム川上流域水力発電開発計 画調査	技	" 1407"	60.5.10	61.3.15	106,775,000	103,670,400	3,104,600	116
42	メキシコ合衆国	ラ・プリマベラ地熱開発計画調 査	大	"	"	61.3.20	272,594,000	269,101,750	3,492,250	118
43 (1)	タイ・シンガポール	ASEAN諸国鉱工業プロジェクト 選定確認調査	P/ F	" 1404"	60.5.8	60.7.31	882,000	701,395	180,605	120
43 (2)	フィリピン	"	"	"	"	"	596,000	319,618	276,382	122
43 (3)	インドネシア ・マレーシア	"	"	"	"	60.8.31	823,000	739,598	83,402	124
44	マレーシア・ バングラデシュ	鉱工業プロジェクトフォローアッ プ調査	F/ U	" 1407"	60.5.10	60.8.15	350,000	330,000	20,000	126
45	コロンビア共和国	アトラート河水力発電開発計画調 査	技	" 1497"	60.5.31	61.3.25	109,387,000	109,092,000	295,000	128
46	フィリピン共和国	アクバン・イトゴン地熱開発計画 調査	大	"	"	60.10.31	33,231,000	32,617,060	613,940	130



(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
47	フィリピン共和国	カリラヤダム修復計画事前調査	技	60通第1523号	60.5.31	60.7.15	8,548,000	8,430,129	117,871	132
48	マレーシア	テノンパンギ水力発電開発計画調査	長	"	60.5.31	61.3.31	152,834,000	149,380,400	3,453,600	134
49 (1)	中華人民共和国	工場省エネルギー計画調査	技	" 1554"	60.6.21	"	43,539,000	43,402,148	136,852	136
49 (2)	"	"	"	"	"	"	64,948,000	63,467,522	1,480,478	138
50	タイ王国	サンカンベン地熱開発計画調査 (第1次)	大	"	"	60.7.31	2,050,000	1,917,149	132,851	140
51	ブルネイ国	セメント工場実施設計画事前調査	技	" 1627"	60.6.29	61.3.31	10,173,000	9,999,573	173,427	142
52	チェニア・エジプト	鉍工業プロジェクト選定確認調査	P/F	" 1740"	60.8.3	60.11.30	666,000	392,000	274,000	144
53	トルコ共和国	地熱開発計画予備調査	大	" 1676"	60.6.29	60.8.31	7,718,000	6,733,090	984,910	146
54	スリランカ 民主社会主義共和国	アッパーコトマレ水力発電開発計画事前調査	技	" 1740"	60.8.3	60.11.30	4,066,000	3,674,808	391,192	148
55	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画事前調査	"	" 1805"	60.7.31	"	13,610,000	13,035,117	574,883	150
56	サウディ・アラビア 王国	海水淡水化技術協力計画調査(細目協議)	大型	" 1763"	60.7.20	61.3.31	3,703,000	3,017,356	685,644	152
57	中華人民共和国	工場(新建機械)近代化計画事前調査	技	" 1805"	60.7.31	60.12.27	5,555,000	4,776,302	778,698	154
58 (1)	ペルー・チリ	南米地域等鉍工業プロジェクト選定確認調査	P/F	"	"	60.12.31	6,190,000	5,858,105	331,895	156

(単位:円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
58 (2)	アルゼンティン	南米地域等鉱工業プロジェクト選 定確認調査	P/ F	60通第1805号	60.7.31	61.2.28	8,501,000	8,309,980	191,020	158
58 (3)	ジンバブエ	"	"	"	"	61.3.31	3,859,000	3,735,263	123,737	160
58 (4)	インド	"	"	"	"	"	10,440,000	9,904,606	535,394	162
58 (5)	タイ	"	"	"	"	"	5,395,000	4,918,067	476,933	164
59	フィリピン共和国	プラント(セメント)リノベーシ ョン計画事前調査	技	"	"	60.12.15	6,967,000	6,657,615	309,385	166
60	タイ王国	サンカンペン地熱開発計画調査	大	" 1867"	60.8.26	61.3.31	38,298,000	35,519,076	2,778,924	168
61	中華人民共和国	工場(ガラス)近代化計画事前調査	技	" 1886"	"	60.12.20	13,150,000	12,738,616	411,384	170
62	フィリピン共和国	カリラヤダム修復計画調査	"	" 1918"	60.9.6	61.3.25	38,588,000	35,337,000	3,251,000	172
63										
64	スリ・ランカ 民主社会主義共和国	アッパーコトマレ水力発電開発計 画調査	技	" 2043"	60.10.14	"	72,373,000	71,371,014	1,001,986	174
65	中華人民共和国	工場(ピストン)近代化計画事 前調査	"	" 2007"	"	61.1.31	10,930,000	10,006,709	923,291	176
66	"	工場(電気ケーブル)近代化計 画事前調査	"	"	"	"	"	"	"	176
67 (1)	サウディ・アラビア 王国	海水淡水化技術協力計画調査(研 究準備)	大型	" 2070"	60.10.22	61.3.31	8,485,000	5,472,376	3,012,624	178

(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
67 (2)	サウディ・アラビア 王国	海水淡水化技術協力計画調査(研究準備)	大型	60通第2070号	60.10.22	61.3.31	47,590,000	45,246,160	2,343,840	180
68	中華人民共和国	工場(上海第10鋼鉄廠)近代化計画調査	技	" 2300 "	60.11.18	"	17,385,000	16,927,000	458,000	182
69	"	工場(石家荘鋼鉄廠)近代化計画調査	"	"	"	"	22,574,000	22,279,000	295,000	184
70	"	工場(山東萊蕪鋼鉄廠)近代化計画調査	"	"	"	"	35,731,000	35,375,550	355,450	186
71	フィリピン共和国	プラント(アイランドセメント)リノベーション計画調査	"	"	"	"	33,015,000	32,189,600	825,400	188
72	ネパール王国	繊維工場建設計画事前調査	"	" 2346 "	60.11.28	61.1.30	8,969,000	8,568,161	400,839	190
73	タイ王国	配電司令センター開発計画事前調査	"	" 2337 "	60.11.21	61.3.31	6,360,000	5,879,724	480,276	192
74	パナマ共和国	石炭火力発電開発計画事前調査	"	" 2362 "	60.12.2	"	9,300,000	8,168,338	1,131,662	194
75	ザンビア共和国	豆炭生産計画事前調査	"	" 2408 "	60.12.9	61.3.30	16,720,000	15,357,430	1,362,570	196
76										
77	トルコ共和国	地熱開発計画事前調査	大	" 2384 "	"	61.3.20	5,440,000	4,945,120	494,880	198
78	ネパール王国	アルン3水力発電開発計画事前調査	技	" 2362 "	60.12.2	61.1.31	11,756,000	9,550,122	2,205,878	200
79	中華人民共和国	工場(新建機械)近代化計画調査	"	" 2408 "	60.12.9	61.3.25	29,911,000	29,749,800	161,200	202

(単位：円)

No.	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
80	中華人民共和国	工場(ガラス)近代化計画調査	技	60通第2460号	61. 1. 13	61. 3. 28	45,791,000	45,627,000	164,000	204
81	パラグアイ共和国	肥料プラント建設計画事前調査	"	"	"	61. 3. 31	11,969,000	11,633,490	335,510	206
82	インドネシア共和国	ラナウ水力発電開発計画事前調査	"	"	"	"	7,078,000	6,923,654	154,346	208
83	マレーシア	クランバレー都市ガス供給開発計画事前調査	"	" 2483"	"	"	6,185,000	5,974,443	210,557	210
84 (1)		敏工業プロジェクトフォローアップ調査	F/U	" 2501"	"	"	8,128,000	8,128,000	0	212
84 (2)	タンザニア・ケニア	"	"	"	"	"	7,118,000	6,515,465	602,535	214
85										
86	中華人民共和国	工場(ピストン)近代化計画調査	技	" 2528"	61. 1. 28	61. 3. 31	19,181,000	19,065,700	115,300	216
87	"	工場(電気ケーブル)近代化計画調査	"	"	"	"	16,934,000	16,895,800	38,200	218
88	ネパール王国	アルン3水力発電開発計画調査	"	61通第 200号	61. 2. 20	"	32,761,000	30,414,484	2,346,516	220
89	チリ共和国	銅公社エルテニエンテ部門工場近代化計画事前調査	"	" 118"	61. 2. 5	"	9,009,000	8,663,916	345,084	222
90	ザンビア共和国	豆炭生産計画事前調査	"	" 53"	"	"	53,088,000	48,182,850	4,905,150	224
91	インドネシア共和国	プラント(パティック織布工場)リノベーション計画事前調査	"	"	"	61. 3. 29	6,598,000	6,242,473	355,527	226

(単位：円)

No	国名	プロジェクト名	区分	承認番号	承認年月日	細目書 業務完了期限	概算受入額	支出実績	返納額	頁
92	ネパール王国	繊維工場建設計画調査	技	61通第 53号	61. 2. 5	61. 3. 31	15,537,000	15,156,000	381,000	228
93	アルゼンティン共和国	経済開発調査パート(II)	"	61通第 188号	61. 2. 20	"	13,776,000	13,776,000	0	230
合 計							3,671,774,000	3,549,485,870	122,288,130	

II 委託事業実施経費区別実績総括表

(単位：円)

区 分	(1) 当初計画額		(2) 節約額	(3) 流用額	(4) 流用後計画額 (1)-(2)+(3)	(5) 概算受入額	(6) 支出実績額		(7) 返納額 (5)-(6)	(8) 不用額 (4)-((5)+(9))	(9) 繰越額	
	件数	金額	金額	金額	金額	金額	件数	金額	金額	金額	件数	金額
1 技術調査団派遣費	46	2,015,494,000	△129,827,000	683,112,000	2,568,779,000	2,405,666,000	71	2,329,221,019	76,444,981	8,612,000	2	154,501,000
2 プロジェクト選定 確認調査団派遣費	4	15,713,000	△ 1,100,000	22,739,000	37,352,000	37,352,000	9	34,878,632	2,473,368	0	0	0
3 技術調査団 長期派遣費	4	150,111,000	△ 10,508,000	165,783,000	305,386,000	305,386,000	2	294,692,398	10,693,602	0	0	0
4 大規模開発協力 基礎調査団派遣費	14	1,636,500,000	△ 98,557,000	△985,199,000	552,744,000	522,295,000	8	503,955,005	18,339,995	0	1	30,449,000
5 フォローアップ 調査団派遣費	1	14,225,000	△ 996,000	11,788,000	25,017,000	25,017,000	4	23,794,735	1,222,265	0	0	0
6 大型技術協力事業費	2	374,971,000	△ 15,860,000	101,777,000	460,888,000	376,058,000	7	362,944,081	13,113,919	0	1	84,830,000
合 計	71	4,207,014,000	△256,848,000	0	3,950,166,000	3,671,774,000	101	3,549,485,870	122,288,130	8,612,000	4	269,780,000

Ⅲ プロジェクト別収支決算

1. 技術調査団派遣費

上：概算受入額  
中：支出実績額  
下：返納額 (単位：円)

No.	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
1	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画調査	1,327,000	296,000	64,000	0	2,500,000	26,814,000	440,000	31,441,000	27
			1,237,748	165,812	64,000	0	2,500,000	26,814,000	42,286	30,823,846	
			89,252	135,188	0	0	0	0	397,714	617,154	
2	"	工場(重機械)近代化計画調査	2,123,000	258,000	83,000	0	2,810,000	39,498,000	447,000	45,219,000	29
			2,077,820	132,937	44,000	0	1,210,000	39,498,000	45,587	43,008,344	
			45,180	125,063	39,000	0	1,600,000	0	401,413	2,210,656	
3	"	工場(金型)近代化計画調査	0	0	0	0	5,824,000	0	352,000	6,176,000	31
			0	0	0	0	5,822,000	0	79,070	5,901,070	
			0	0	0	0	2,000	0	272,930	274,930	
4	"	特許情報検索システム開発計画調査	1,568,000	472,000	0	0	2,400,000	17,273,000	453,000	22,166,000	33
			1,889,698	263,772	0	0	1,663,000	17,220,000	73,483	21,109,953	
			△321,698	208,228	0	0	737,000	53,000	379,517	1,056,047	
5	フィリピン共和国	活性炭工業振興開発計画調査	0	0	0	0	4,470,000	1,646,000	497,000	6,613,000	35
			0	0	0	0	4,316,000	1,646,000	58,521	6,020,521	
			0	0	0	0	154,000	0	438,479	592,479	
7	マレーシア	サラワク小水力発電開発計画 事前調査	3,550,000	602,000	30,000	0	500,000	4,485,000	15,000	9,182,000	41
			3,467,335	319,421	17,630	0	0	4,485,000	10,800	8,300,186	
			82,665	282,579	12,370	0	500,000	0	4,200	881,814	
8	ケニア共和国	ソンドゥ川水力発電開発計画 調査	10,016,000	594,000	1,139,000	0	6,930,000	85,804,000	1,014,000	105,497,000	43
			9,762,689	442,247	1,109,000	0	6,930,000	85,540,000	562,161	104,346,097	
			253,311	151,753	30,000	0	0	264,000	451,839	1,150,903	
9	トルコ共和国	チョルフ川水力発電開発計画 調査	283,170,000	4,498,000	6,311,000	0	1,350,000	85,805,000	160,000	126,441,000	45
			28,267,432	1,183,428	6,311,660	0	1,350,000	85,805,000	12,620	122,930,140	
			49,568	3,314,572	△660	0	0	0	147,380	3,510,860	
10	インドネシア共和国	中部スマトラ電力系統開発計画 調査	1,290,500	6,848,000	371,000	0	245,000	58,822,000	464,000	79,655,000	47
			11,876,000	6,796,000	67,000	0	245,000	58,194,000	0	77,178,000	
			1,029,000	52,000	304,000	0	0	628,000	464,000	2,477,000	
12	オマーン国	発電・海水淡水化複合プラント 計画調査	6,106,000	0	0	0	8,000,000	46,594,000	469,000	61,169,000	51
			6,106,000	0	0	0	4,296,000	46,594,000	112,945	57,108,945	
			0	0	0	0	3,704,000	0	365,055	4,060,055	
13	ウルグアイ 東方共和国	紙パルプ工場建設計画調査	4,442,000	420,000	0	0	4,750,000	18,983,000	405,000	29,000,000	53
			4,408,553	236,574	0	0	4,745,000	18,966,000	9,000	28,365,127	
			33,447	183,426	0	0	5,000	17,000	396,000	634,873	
14	シンガポール共和国	石炭火力発電所及び一貫製鉄 所設立に係る環境への影響調査 (粉じん)	1,816,000	162,000	0	0	4,397,000	5,143,000	184,000	11,702,000	55
			1,816,098	82,390	0	0	4,397,000	5,143,000	143,323	11,581,811	
			△98	79,610	0	0	0	0	40,677	120,189	

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名	調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
15	インドネシア共和国 プラント(チェブ精油所)リ ノベーション計画調査	6,832,000	1,493,000	400,000	0	4,650,000	48,912,000	361,000	62,648,000	57
		6,793,393	603,559	0	0	4,429,000	48,312,000	353,010	60,490,962	
		38,607	889,441	400,000	0	221,000	600,000	7,990	2,157,038	
16	" 中小工業振興開発計画事前調 査	0	0	0	0	400,000	0	10,000	410,000	59
		0	0	0	0	167,000	0	12,550	179,550	
		0	0	0	0	233,000	0	△ 2,550	230,450	
17	" プラント(ジャカルタ鋳物セ ンター)リノベーション計画 事前調査	0	0	0	0	200,000	0	0	200,000	61
		0	0	0	0	189,000	0	0	189,000	
		0	0	0	0	11,000	0	0	11,000	
18	中華人民共和国 工場(大冶冶金)近代化計画 調査	1,563,000	219,000	83,000	0	4,000,000	31,718,000	452,000	38,035,000	63
		1,502,710	136,053	83,000	0	2,095,000	31,718,000	105,828	35,640,591	
		60,290	82,947	0	0	1,905,000	0	346,172	23,944,09	
19	" 工場(大連化学)近代化計画 調査	1,547,000	375,000	0	0	2,800,000	19,503,000	446,000	24,671,000	65
		1,506,058	110,590	0	0	2,800,000	19,503,000	99,690	24,019,338	
		40,942	264,410	0	0	0	0	346,310	651,662	
20	" 工場(錦西化学)近代化計画 調査	1,819,000	307,000	140,000	0	2,400,000	40,800,000	447,000	45,913,000	67
		1,419,000	50,000	70,000	0	2,208,000	40,800,000	47,279	44,594,279	
		400,000	257,000	70,000	0	192,000	0	399,721	13,187,21	
21	" 工場(南京化学)近代化計画 調査	1,699,000	362,000	0	0	2,100,000	38,681,000	446,000	43,288,000	69
		1,703,535	47,255	0	0	2,100,000	38,681,000	125,579	42,657,369	
		△ 4,535	314,745	0	0	0	0	320,421	630,631	
22	" 工場(セメント)近代化計画 調査	1,552,000	491,000	0	0	2,664,000	44,844,000	306,000	49,857,000	71
		1,286,288	223,166	0	0	2,664,000	44,844,000	253,127	49,270,581	
		265,712	267,834	0	0	0	0	52,873	586,419	
23	インドネシア共和国 プラント(チェブ精油所)リ ノベーション計画事前調査	0	0	0	0	300,000	0	0	300,000	73
		0	0	0	0	118,000	0	0	118,000	
		0	0	0	0	182,000	0	0	182,000	
24	" 工場(ジャカルタ鋳物セ ンター)リノベーション計画 調査	7,081,000	2,414,000	0	0	5,160,000	65,217,000	324,000	80,196,000	75
		6,806,535	2,298,000	0	0	5,160,000	65,217,000	321,035	79,802,570	
		274,465	116,000	0	0	0	0	2,965	393,430	
25	調査団収集資料等整備事業	0	0	0	0	14,934,000	0	0	14,934,000	77
		0	0	0	0	14,932,038	0	0	14,932,038	
		0	0	0	0	1,962	0	0	1,962	
26	インドネシア共和国 チバサン水力発電開発計画調 査	14,014,000	5,746,000	330,000	0	145,000	52,647,000	75,000	72,957,000	81
		14,013,977	5,552,327	0	0	145,000	52,647,000	4,400	72,362,704	
		23	193,673	330,000	0	0	0	70,600	594,296	
28 (1)	" 第2製鉄所建設計画調査	1,417,000	226,000	22,000	0	150,000	24,857,000	146,000	26,818,000	85
		1,416,648	53,727	0	0	138,000	24,857,000	5,100	26,470,475	
		352	172,273	22,000	0	12,000	0	140,900	347,525	



上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名	調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
28 (2)	インドネシア共和国 第2製鉄所建設計画調査	17,000,000 16,442,588 557,412	2,854,000 2,048,408 805,592	64,000 52,500 11,500	0 0 0	870,000 870,000 0	98,128,000 98,047,000 81,000	218,000 14,850 203,150	119,134,000 117,475,346 1,658,654	87
28 (3)	" "	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	89
29	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	992,000 937,023 54,977	304,000 179,451 124,549	0 0 0	0 0 0	7,743,000 7,743,000 0	1,337,000 1,254,000 83,000	430,000 421,928 8,072	10,806,000 10,535,402 270,598	91
30	インドネシア共和国 プリオク火力発電所リノベーション協力計画調査	1,602,000 523,000 1,079,000	327,000 87,000 240,000	76,000 76,000 0	0 0 0	5,680,000 5,680,000 0	17,063,000 17,063,000 0	201,000 81,121 119,879	24,949,000 23,510,121 1,438,879	93
31	ザンビア共和国 燐鉱石開発計画調査	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	2,693,000 2,691,000 2,000	534,000 534,000 0	210,000 97,432 112,568	3,437,000 3,322,432 114,568	95
32	インドネシア共和国 中小工業振興開発計画調査	19,095,000 18,971,276 123,724	12,919,000 10,198,263 2,720,737	130,000 128,100 1,900	0 0 0	7,700,000 6,964,000 736,000	100,396,000 100,396,000 0	590,000 56,280 533,720	140,830,000 136,713,919 4,116,081	97
35	ビルマ連邦 社会主義共和国 LPG総合開発計画調査	7,308,000 7,305,601 2,399	821,000 154,466 805,554	0 0 0	0 0 0	4,970,000 3,298,000 1,672,000	40,907,000 40,907,000 0	302,000 145,912 156,088	54,308,000 51,671,959 2,636,041	103
36	調査事業の計画策定・管理のための附帯業務	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	17,505,000 10,880,057 6,624,943	17,505,000 10,880,057 6,624,943	105
38	フィリピン共和国 ルソン島包蔵水力調査	18,095,000 17,983,413 111,587	5,174,000 3,556,670 1,617,330	766,000 746,000 20,000	0 0 0	400,000 290,000 110,000	77,392,000 76,795,000 597,000	65,000 0 65,000	10,189,200 99,371,083 2,520,917	110
39	" ルソン島送電網) 計画調査	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	80,000 79,715 285	80,000 79,715 285	112
41	タイ王国 ナムヤム川上流域水力発電開発計画調査	13,997,000 13,059,000 938,000	2,423,000 862,000 1,561,000	7,603,000 7,088,000 515,000	0 0 0	1,670,000 1,670,000 0	80,987,000 80,987,000 0	95,000 4,400 90,600	106,775,000 103,670,400 3,104,600	116
45	コロンビア共和国 アトラート河水力発電開発計画調査	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	109,114,000 109,092,000 22,000	273,000 0 273,000	109,387,000 109,092,000 295,000	128
47	フィリピン共和国 カリヤダム修復計画事前調査	2,531,000 2,530,681 319	465,000 385,448 79,552	0 0 0	0 0 0	300,000 309,000 △ 9,000	5,202,000 5,202,000 0	50,000 3,000 47,000	8,548,000 8,430,129 117,871	132

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
49 (1)	中華人民共和国	工場省エネルギー計画調査	0	0	1,500,000	41,754,000	149,000	0	136,000	43,539,000	136
			0	0	1,499,148	41,754,000	149,000	0	0	43,402,148	
			0	0	852	0	0	0	136,000	136,852	
49 (2)	"	"	12,347,000	1,267,000	20,000	0	0	5,127,100	43,000	64,948,000	138
			11,811,188	381,484	0	0	0	5,127,100	3,850	63,467,522	
			535,812	885,516	20,000	0	0	0	39,150	1,480,478	
51	ブルネイ国	セメント工場実施設計計画事前調査	2,818,000	405,000	20,000	0	400,000	6,470,000	60,000	10,173,000	142
			1,817,423	405,010	0	0	299,000	6,470,000	8,140	9,999,573	
			577	△ 10	20,000	0	101,000	0	51,860	173,427	
54	スリ・ランカ 民主社会主義共和国	アッパーコトマレ水力発電開発計画事前調査	1,756,000	220,000	20,000	0	900,000	1,120,000	50,000	4,066,000	148
			1,769,303	122,920	7,800	0	614,995	1,094,000	65,790	3,674,808	
			△ 13,303	97,080	12,200	0	285,005	26,000	△ 15,790	391,192	
55	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画事前調査	3,739,000	950,000	0	0	550,000	8,073,000	298,000	13,610,000	150
			3,749,492	683,485	0	0	440,000	8,073,000	89,140	13,035,117	
			△ 10,492	266,515	0	0	110,000	0	208,860	574,883	
57	"	工場(新建機械)近代化計画事前調査	1,768,000	644,000	0	0	150,000	2,959,000	34,000	5,555,000	154
			1,561,365	346,537	0	0	38,000	2,822,000	8,400	4,776,302	
			206,635	297,463	0	0	112,000	137,000	25,600	778,698	
59	フィリピン共和国	プラント(セメント)リノベーション計画事前調査	2,015,000	394,000	30,000	0	300,000	4,206,000	22,000	6,967,000	166
			2,042,057	322,368	28,190	0	49,800	4,206,000	9,200	6,657,615	
			△ 27,057	71,632	1,810	0	250,200	0	12,800	309,385	
61	中華人民共和国	工場(ガラス)近代化計画事前調査	2,989,000	971,000	0	0	250,000	8,848,000	92,000	13,150,000	170
			2,988,048	631,248	0	0	250,000	8,848,000	21,320	12,738,616	
			952	339,752	0	0	0	0	70,680	411,384	
62	フィリピン共和国	カリラヤダム修復計画調査	4,545,000	961,000	3,639,000	0	480,000	28,885,000	78,000	38,588,000	172
			3,758,000	303,000	2,887,000	0	43,000	28,346,000	0	35,337,000	
			787,000	658,000	752,000	0	437,000	539,000	78,000	3,251,000	
64	スリ・ランカ 民主社会主義共和国	アッパーコトマレ水力発電開発計画調査	15,438,000	2,155,000	415,000	0	200,000	54,109,000	56,000	72,373,000	174
			14,779,217	1,992,297	395,000	0	200,000	54,000,000	4,500	71,371,014	
			658,783	162,703	20,000	0	0	109,000	51,500	1,001,986	
65	中華人民共和国	工場(ピストン)近代化計画事前調査	2,799,000	1,218,000	5,000	0	300,000	6,438,000	170,000	10,930,000	176
			2,787,360	583,649	4,500	0	184,000	6,437,000	11,200	10,006,709	
			11,640	635,351	500	0	116,000	1,000	158,800	923,291	
66	"	工場(電気ケーブル)近代化計画事前調査									
68	"	工場(上海第10鋼鉄廠)近代化計画調査	1,268,000	282,000	34,000	0	80,000	15,691,000	30,000	17,385,000	182
			1,268,000	0	25,000	0	8,000	15,626,000	0	16,927,000	
			0	282,000	9,000	0	72,000	65,000	30,000	45,800	

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名	調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
69	中華人民共和国 工場(石家荘鋼鉄廠)近代化 計画調査	1,919,000	248,000	34,000	0	80,000	20,263,000	30,000	22,574,000	184
		1,919,000	65,000	25,000	0	7,000	20,263,000	0	22,279,000	
		0	183,000	9,000	0	73,000	0	30,000	295,000	
70	" 工場(山東萊蕪鋼鉄廠)近代 化計画調査	3,100,000	268,000	34,000	0	80,000	32,219,000	30,000	35,731,000	186
		3,071,000	43,000	34,000	0	4,000	32,219,000	4,550	35,375,550	
		29,000	225,000	0	0	76,000	0	25,450	355,450	
71	フィリピン共和国 プラント(アイランドセメン ト)リノベーション計画調査	2,783,000	460,000	0	0	0	29,750,000	22,000	33,015,000	188
		2,645,000	400,000	0	0	0	29,141,000	3,600	32,189,600	
		138,000	60,000	0	0	0	609,000	18,400	825,400	
72	ネパール王国 繊維工場建設計画事前調査	2,943,000	616,000	10,000	0	200,000	5,096,000	104,000	8,969,000	190
		2,932,643	413,798	0	0	47,400	5,096,000	78,320	8,568,161	
		10,357	202,202	10,000	0	152,600	0	25,680	400,839	
73	タイ王国 配電司令センター開発計画事 前調査	2,401,000	533,000	30,000	0	0	3,318,000	78,000	6,360,000	192
		2,329,212	275,112	0	0	0	3,273,000	2,400	5,879,724	
		71,788	257,888	30,000	0	0	45,000	75,600	480,276	
74	パナマ共和国 石炭火力発電開発計画事前調 査	3,939,000	644,000	30,000	0	500,000	4,048,000	139,000	9,300,000	194
		3,925,067	111,751	0	0	72,000	4,048,000	11,520	8,168,338	
		13,933	532,249	30,000	0	428,000	0	127,480	1,131,662	
75	ザンビア共和国 豆炭生産計画事前調査	13,486,000	955,000	70,000	0	300,000	1,213,000	696,000	16,720,000	196
		13,082,052	498,378	64,180	0	286,500	1,213,000	213,320	15,357,430	
		403,948	456,622	5,820	0	13,500	0	482,680	1,362,570	
78	ネパール王国 アルン3水力発電開発計画事 前調査	3,527,000	3,317,000	15,000	0	500,000	4,382,000	15,000	11,756,000	200
		3,550,873	1,407,599	14,750	0	188,000	4,382,000	6,900	9,550,122	
		△23,873	1,909,401	250	0	312,000	0	8,100	2,205,878	
79	中華人民共和国 工場(新建機械)近代化計画 調査	2,242,000	141,000	0	0	0	27,503,000	25,000	29,911,000	202
		2,242,000	0	0	0	0	27,503,000	4,800	29,749,800	
		0	141,000	0	0	0	0	20,200	161,200	
80	" 工場(ガラス)近代化計画調 査	4,371,000	346,000	0	0	0	41,059,000	15,000	45,791,000	204
		4,371,000	197,000	0	0	0	41,059,000	0	45,627,000	
		0	149,000	0	0	0	0	15,000	164,000	
81	パラグアイ共和国 肥料プラント建設計画事前調 査	5,991,000	882,000	30,000	0	0	5,044,000	22,000	11,969,000	206
		5,990,790	562,765	28,135	0	0	5,044,000	7,800	11,633,490	
		210	319,235	1,865	0	0	0	14,200	335,510	
82	インドネシア共和国 ラナウ水力発電開発計画事前 調査	2,470,000	365,000	0	0	0	4,228,000	15,000	7,078,000	208
		2,538,142	152,662	0	0	0	4,228,000	4,850	6,923,654	
		△68,142	212,338	0	0	0	0	10,150	154,346	
83	マレーシア クランバレー都市ガス供給開 発計画事前調査	2,702,000	428,000	30,000	0	300,000	2,662,000	63,000	6,185,000	210
		2,701,463	319,160	25,500	0	260,000	2,662,000	6,320	5,974,443	
		537	108,840	4,500	0	40,000	0	56,680	210,557	

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与額	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
86	中華人民共和国	工場(ピストン)近代化計画	3,358,000	139,000	0	0	50,000	15,614,000	20,000	19,181,000	216
		調査	3,358,000	53,000	0	0	38,000	15,614,000	2,700	19,065,700	
			0	86,000	0	0	12,000	0	17,300	115,300	
87	"	工場(電気ケーブル)近代化	2,524,000	50,000	0	0	0	14,340,000	20,000	16,934,000	218
		計画調査	2,524,000	29,000	0	0	0	14,340,000	2,800	16,895,800	
			0	21,000	0	0	0	0	17,200	38,200	
88	ネパール王国	アルン3水力発電開発計画調	8,018,000	2,592,000	739,000	0	80,000	21,317,000	15,000	32,761,000	220
		査	7,442,998	1,729,616	734,000	0	80,000	20,424,000	3,870	30,414,484	
			575,002	862,384	5,000	0	0	893,000	11,130	2,346,516	
89	チリ共和国	銅公社エルテニエンテ部門工	4,871,000	748,000	0	0	0	3,360,000	30,000	9,009,000	222
		場近代化計画事前調査	4,871,018	430,198	0	0	0	3,360,000	2,700	8,663,916	
			△ 18	317,802	0	0	0	0	27,300	345,084	
90	ザンビア共和国	豆炭生産計画調査	15,339,000	14,890,000	400,000	0	0	22,449,000	10,000	53,088,000	224
			15,303,000	10,612,000	0	0	0	22,264,000	3,850	48,182,850	
			36,000	4,278,000	400,000	0	0	185,000	6,150	4,905,150	
91	インドネシア共和国	プラント(パティック織布工	2,860,000	506,000	0	0	0	3,210,000	22,000	6,598,000	226
		場)リノベーション計画事前	2,815,473	212,100	0	0	0	3,208,000	6,900	6,242,473	
		調査	44,527	293,900	0	0	0	2,000	15,100	355,527	
92	ネパール王国	繊維工場建設計画調査	4,803,000	650,000	0	0	0	10,084,000	0	15,537,000	228
			4,803,000	269,000	0	0	0	10,084,000	0	15,156,000	
			0	381,000	0	0	0	0	0	381,000	
93	アルゼンティン共和国	経済開発調査パート(II)	0	0	0	0	0	13,776,000	0	13,776,000	230
			0	0	0	0	0	13,776,000	0	13,776,000	
			0	0	0	0	0	0	0	0	
小計			335,443,000	89,315,000	247,170,000	41,754,000	121,954,000	1,762,111,000	30,372,000	2,405,666,000	
			326,857,283	59,582,081	21,629,093	41,754,000	107,392,733	1,757,155,000	14,850,829	2,329,221,019	
			8,585,717	29,732,919	3,087,907	0	14,561,267	4,956,000	15,521,171	76,444,981	

2. プロジェクト選定確認調査団派遣費

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
43 (1)	タイ・シンガポール	ASEAN諸国鉱工業プロジ	484,000	243,000	0	0	100,000	0	55,000	882,000	120
		エクト選定確認調査	483,853	162,542	0	0	55,000	0	0	701,395	
			147	80,458	0	0	45,000	0	55,000	180,605	
43 (2)	フィリピン	"	313,000	228,000	0	0	0	0	55,000	596,000	122
			312,837	6,781	0	0	0	0	0	319,618	
			163	221,219	0	0	0	0	55,000	276,382	
43 (3)	インドネシア マレーシア	"	545,000	263,000	0	0	0	0	15,000	823,000	124
			544,848	194,750	0	0	0	0	0	739,598	
			152	68,250	0	0	0	0	15,000	83,402	
52	チュニジア・エジプト	鉱工業プロジェクト選定確認	0	0	0	0	666,000	0	0	666,000	144
		調査	0	0	0	0	392,000	0	0	392,000	
			0	0	0	0	274,000	0	0	274,000	
58 (1)	ペルー・チリ	南米地域等鉱工業プロジ	5,053,000	786,000	30,000	0	300,000	0	21,000	6,190,000	156
		ト選定確認調査	5,052,917	501,268	16,770	0	285,000	0	2,150	5,858,105	
			83	284,732	13,230	0	15,000	0	18,850	331,895	
58 (2)	アルゼンティン	"	5,356,000	631,000	0	0	310,000	2,154,000	50,000	8,501,000	158
			5,355,080	631,250	0	0	158,470	2,154,000	11,180	8,309,980	
			920	△ 250	0	0	151,530	0	38,820	191,020	
58 (3)	ジンバブエ	"	3,657,000	202,000	0	0	0	0	0	3,859,000	160
			3,656,391	78,872	0	0	0	0	0	3,735,263	
			609	123,128	0	0	0	0	0	123,737	
58 (4)	インド	"	5,858,000	707,000	50,000	0	0	3,815,000	10,000	10,440,000	162
			5,857,571	198,585	23,850	0	0	3,815,000	9,600	9,904,606	
			429	508,415	26,150	0	0	0	400	535,394	
58 (5)	タイ	"	3,587,000	414,000	27,000	0	0	1,352,000	15,000	5,395,000	164
			3,134,052	367,215	64,800	0	0	1,352,000	0	4,918,067	
			452,948	46,785	△ 37,800	0	0	0	15,000	476,933	
小計			24,853,000	3,474,000	107,000	0	13,760,000	7,321,000	221,000	37,352,000	
			24,397,549	2,141,263	105,420	0	8,904,470	7,321,000	22,930	34,878,632	
			455,451	1,332,737	1,580	0	485,530	0	198,070	2,473,368	

3. 技術調査団長期派遣費

上：概算受入額  
中：支出実績額  
下：返納額 (単位：円)

No.	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
34	エクアドル共和国	チェスピ水力発電開発計画調査	19680,000	2,765,000	1,820,000	22,000,000	920,000	105,181,000	186,000	152,552,000	101
			17,981,000	2,092,000	2,056,998	20,900,000	920,000	10,135,300	9,000	145,311,998	
			1,699,000	673,000	△ 236,998	1,100,000	0	3,828,000	177,000	7,240,002	
48	マレーシア	テノンパンギ水力発電開発計画調査	2,402,300	18,452,000	669,000	0	363,000	109,192,000	135,000	152,834,000	134
			22,855,000	16,781,000	182,000	0	363,000	109,192,000	6,400	149,380,400	
			1,167,000	1,671,000	487,000	0	0	0	128,600	3,453,600	
小計			43,703,000	21,217,000	2,489,000	22,000,000	1,283,000	214,373,000	321,000	305,386,000	
			40,837,000	18,873,000	2,238,998	20,900,000	1,283,000	210,545,000	15,400	294,692,398	
			2,866,000	2,344,000	250,002	1,100,000	0	3,828,000	305,600	10,693,602	

4. 大規模開発協力基礎調査団派遣費

上：概算受入額  
中：支出実績額  
下：返納額 (単位：円)

No.	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
37	ペルー共和国	エネ川水力発電開発計画調査	10,338,000	1,935,000	114,000	0	5,540,000	64,563,000	713,000	83,203,000	108
			9,514,877	1,467,258	0	0	5,540,000	64,563,000	294,840	81,379,975	
			823,123	467,742	114,000	0	0	0	418,160	1,823,025	
40	スワジランド王国	ルブク石炭開発計画調査	10,121,000	329,000	26,302,000	8,000,000	6,346,000	28,208,000	455,000	79,761,000	114
			6,725,000	158,000	22,354,959	7,670,000	6,346,000	28,181,000	306,826	71,741,785	
			3,396,000	171,000	3,947,041	330,000	0	27,000	148,174	8,019,215	
42	メキシコ合衆国	ラ・プリマベラ地熱開発計画調査	22,634,000	25,993,000	17,961,000	92,252,000	0	113,754,000	0	272,594,000	118
			22,174,000	14,639,000	18,291,500	100,272,500	0	113,643,000	81,750	269,101,750	
			460,000	11,354,000	△ 330,500	△ 8,020,500	0	111,000	△ 81,750	3,492,250	
46	フィリピン共和国	アクバン・イトゴン地熱開発計画調査	3,082,000	686,000	0	0	4,268,000	24,711,000	484,000	33,231,000	130
			3,081,507	450,256	0	0	4,268,000	24,704,000	113,297	32,617,060	
			493	235,744	0	0	0	7,000	370,703	613,940	
50	タイ王国	サンカンベン地熱開発計画調査(第1次)	1,245,000	154,000	20,000	0	10,000	585,000	36,000	2,050,000	140
			1,244,690	69,989	6,475	0	6,495	585,000	4,500	1,917,149	
			310	84,011	13,525	0	3,505	0	31,500	132,851	
53	トルコ共和国	地熱開発計画予備調査	4,591,000	364,000	30,000	0	300,000	21,290,000	304,000	7,718,000	146
			4,455,765	133,785	0	0	0	21,290,000	14,540	6,733,090	
			135,235	230,215	30,000	0	300,000	0	289,460	984,910	
60	タイ王国	サンカンベン地熱開発計画調査	5,369,000	405,000	2,909,000	0	642,000	28,898,000	75,000	38,298,000	168
			4,575,577	128,499	2,435,000	0	623,000	27,757,000	0	35,519,076	
			793,423	276,501	474,000	0	19,000	1,141,000	75,000	2,778,924	
77	トルコ共和国	地熱開発計画事前調査	4,512,000	266,000	114,000	0	450,000	0	98,000	5,440,000	198
			4,499,320	122,400	83,600	0	170,000	0	69,800	4,945,120	
			1,2680	143,600	30,400	0	280,000	0	28,200	494,880	
小計			61,892,000	30,132,000	47,450,000	100,252,000	17,556,000	262,848,000	2,165,000	522,295,000	
			56,270,736	17,169,187	43,171,534	107,942,500	16,953,495	261,562,000	885,553	503,955,005	
			5,621,264	12,962,813	4,278,466	△ 7,690,500	602,505	12,860,000	1,279,447	18,339,995	

5. フォローアップ調査団派遣費

上：概算受入額  
中：支出実績額  
下：返納額 (単位：円)

No.	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
27		鉱工業関係財務・経済分析基	0	0	0	0	0	8,651,000	770,000	9,421,000	83
			0	0	0	0	0	8,651,000	170,270	8,821,270	
		本ガイドライン策定調査	0	0	0	0	0	0	599,730	599,730	
44	マレーシア バングラデシュ	鉱工業プロジェクトフォロー	0	0	0	0	350,000	0	0	350,000	126
			0	0	0	0	330,000	0	0	330,000	
		アップ調査	0	0	0	0	20,000	0	0	20,000	
84 (1)		"	0	0	0	0	0	8,128,000	0	8,128,000	212
			0	0	0	0	0	8,128,000	0	8,128,000	
			0	0	0	0	0	0	0	0	
84 (2)	タンザニア・ケニア	"	6,581,000	460,000	40,000	0	0	0	37,000	7,118,000	214
			6,259,544	246,441	3,480	0	0	0	6,000	6,515,465	
			321,456	213,559	36,520	0	0	0	31,000	602,535	
小計			6,581,000	460,000	40,000	0	350,000	16,779,000	807,000	25,017,000	
			6,259,544	246,441	3,480	0	330,000	16,779,000	176,270	23,794,735	
			321,456	213,559	36,520	0	20,000	0	630,730	1,222,265	

6. 大型技術協力事業費

上：概算受入額  
中：支出実績額  
下：返納額 (単位：円)

No.	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
6 (1)	インドネシア共和国	バンコ炭有効利用計画調査	2,247,100	7,815,000	7,735,000	0	4,501,000	112,197,000	817,000	155,536,000	37
			20,615,546	5,828,939	6,951,008	0	4,501,000	110,660,000	85,372	148,641,865	
			1,855,454	1,986,061	783,992	0	0	1,537,000	731,628	6,894,135	
6 (2)	"	"	0	0	0	143,000,000	0	0	55,000	143,055,000	39
			0	0	0	143,000,000	0	0	0	143,000,000	
			0	0	0	0	0	0	55,000	55,000	
11	サウディ・アラビア王国	海水淡水化技術協力計画調査 (機材保管)	0	0	0	8,727,000	0	0	0	8,727,000	49
			0	0	0	8,726,860	0	0	0	8,726,860	
			0	0	0	140	0	0	0	140	
33	"	" (受人検査等)	2,736,000	314,000	4,059,000	0	0	1,853,000	0	8,962,000	99
			2,761,000	160,000	4,026,464	0	0	1,853,000	39,000	8,839,464	
			△ 25,000	154,000	32,536	0	0	0	△ 39,000	122,536	
56	"	" (細目協議)	2,835,000	424,000	30,000	0	20,000	0	394,000	3,703,000	152
			2,806,743	163,386	0	0	0	0	47,227	3,017,356	
			28,257	260,614	30,000	0	20,000	0	346,773	685,644	
67 (1)	"	" (研究準備)	6,616,000	802,000	60,000	0	0	883,000	124,000	8,485,000	178
			4,355,140	180,636	38,400	0	0	883,000	15,200	5,472,376	
			2,260,860	621,364	21,600	0	0	0	108,800	3,012,624	

上：概算受入額  
 中：支出実績額  
 下：返納額 (単位：円)

No	プロジェクト名		調査旅費	現地調査費	資機材購送費	機材供与費	報告書作成費	技術費	附帯費	計	ページ
67 (2)	サウディ・アラビア王国	海水淡水化技術協力計画調査	0	0	0	0	4,860,000	42,702,000	28,000	47,590,000	180
		(研究準備)	0	0	0	0	2,539,000	42,702,000	5,160	45,246,160	
			0	0	0	0	2,321,000	0	2,2840	2,343,840	
小 計			34,658,000 30,538,429 4,119,571	9,355,000 6,332,961 3,022,039	11,884,000 11,015,872 868,128	151,727,000 151,726,860 140	9,381,000 7,040,000 2,341,000	157,635,000 156,098,000 1,537,000	1,418,000 191,959 1,226,041	376,058,000 362,944,081 13,113,919	
合 計			507,130,000 485,160,541 21,969,459	153,953,000 104,344,933 49,608,067	86,687,000 78,164,397 8,522,603	315,733,000 322,323,360 △ 6,590,360	151,900,000 133,889,698 18,010,302	2,421,067,000 2,409,460,000 11,607,000	35,304,000 16,142,941 19,161,059	3,671,774,000 3,549,485,870 122,288,130	



IV 昭和60年度実施調査の種類・現地調査期間コンサルタント一覧表

プロジェクト名	項目	新規 継続の 別	調査の種類				現 地 調 査 期 間 (報告書説明)	調査業者名 (役務提供者氏名)
			予備調査	事前調査	本格調査	種別		
1 中国・工場近代化(鉄鋼)		継			○	5 (60.7.7~60.7.16)	㈱日本鉄鋼連盟	
2 " (重機械)		"			○	6 (60.7.16~60.7.31)	㈱日本プラント協会	
3 " (金型)		"			○	-	昭和テクノシステム㈱	
4 中国・特許情報検索システム		"			○	6 (60.7.22~60.7.28)	㈱日本特許情報センター	
5 フィリピン・活性炭工業振興		"			○	-	㈱日本プラント協会	
6 (1) インドネシア・バンコ炭有効利用		"			○	35 60.5.21~60.6.2 60.7.3~60.10.1 60.12.1~60.12.7 61.2.24~61.3.5 61.3.1~61.3.21	㈱日本エネルギー経済研究所	
6 (2)		"			○	-		
7 マレーシア・サラワク小水力事前		"			○	5 60.10.8~60.10.27	㈱アイ・エヌ・エー新土木研究所 (白川 治、清水敏夫)	
8 ケニア・ソンドウ川水力発電		"			○	7 (60.11.5~60.11.18)	日本工営㈱	
9 トルコ・チョルフ川水力発電		"			○	19 60.5.28~60.9.13 (61.1.30~61.2.28)	電源開発㈱	
10 インドネシア・中部スマトラ電力系統開発		"			○	15 60.6.5~60.7.5 60.8.28~60.10.6	東電設計㈱	
11 サウディ・アラビア 海水淡水化(機材保管)		"			○	-		
12 オマーン・発電・海水淡水化複合		"			○	8 60.4.20~60.4.29 60.5.18~60.5.27 60.6.27~60.7.6	共同企業体(電源開発㈱、製造水促進センター、㈱日本プラント協会)	
13 ウルグアイ・紙パルプ工場建設		"			○	4 (60.6.25~60.7.6)	ユニコ・インターナショナル㈱	
14 シンガポール・環境影響(粉塵)		"			○	4 (60.10.13~60.10.19)	社産業公害防止協会	
15 インドネシア・プラントリノベーション (チュエブ精油所)		"			○	11 60.7.1~60.7.21 (60.11.25~60.12.3)	東洋エンジニアリング㈱	
16 インドネシア・中小工業振興事前		"			○	-		
17 インドネシア・プラントリノベーション (ジャカルタ鋳物センター) 事前		"			○	-		
18 中国・工場近代化(大冶冶金)		"			○	4 (60.8.1~60.8.10)	大手興産㈱	
19 " (大連化学)		"			○	4 (60.8.1~60.8.10)	共同企業体(テクノ・コンサルタンツ㈱、日産化学工業㈱、日揮㈱)	
20 " (錦西化学)		"			○	4 (60.8.1~68.8.10)	千代田化工建設㈱	
21 " (南京化学)		"			○	5 (60.8.6~60.8.15)	三菱油化エンジニアリング㈱	
22 " (セメント)		"			○	3 (60.8.20~60.9.4)	宇部興産㈱	
23 インドネシア・プラントリノベーション (チュエブ精油所) 事前		"			○	-		
24 インドネシア・プラントリノベーション (ジャカルタ鋳物センター)		"			○	11 60.5.30~60.6.18 (60.11.11~60.11.20)	石川島播磨重工業㈱	

項目	新規 継続の別	調査の種類				現地調査 期間 (報告書説明)	調査業務契約者名 (役務提供契約者氏名)
		予備調査	事前調査	本格調査	人数		
プロジェクト名							
25 調査団収集資料等整備事業	新				—	財国際協力サービスセンター	
26 インドネシア・チバサン水力発電	継			○	15	日本工営㈱	
27 鉱工業関係財務・経済分析 基本ガイドライン策定調査	新			○	—	社海外コンサルティング企業協会 (永田昌明、尾崎隆夫、島山道子)	
28 (1) インドネシア・第2製鉄所建設	継			○	3	社日本鉄鋼連盟	
28 (2) " "	"			○	15	"	
28 (3) " "	"			○	—	"	
29 フィリピン・サンロケ多目的ダム(水質予測)	"			○	3	日鉱探開㈱	
30 インドネシア・プリオク火力発電所 リノベーション	"			○	1	西日本技術開発㈱	
31 サンビア・磷鉱石開発	"			○	—	日鉱探開㈱	
32 インドネシア・中小工業振興	"			○	24	共同企業体(ユニコ・インターナシヨ ル㈱、社海外コンサルティング企業協会)	
33 サウヂイ・アラビヤ 海水淡水化(受入検査等)	"			○	3	財造水促進センター リコー・インターナシヨナル・シ テムズ㈱(守屋靖男)	
34 エクアドル・チェスピ水力発電	"			○	13	電源開発㈱	
35 ビルマ・LPG総合開発	"			○	12	共同企業体(社日本プラント協会、 丸善石油㈱)	
36 調査事業の計画策定・管理のための 附帯業務	新				—		
37 ペルー・エネ川水力発電	継			○	10	共同企業体(電源開発㈱、八千代 エンジニアリング㈱)	
38 フィリピン・ルソン島包蔵水力	"			○	14	日本工営㈱	
39 フィリピン・プラントリノベーション (ルソン島送電網)	"			○	—		
40 スワジランド・ルブク石炭開発	"			○	5	住友石炭鉱業㈱	
41 タイ・ナムヤム川上流域水力発電	"			○	14	電源開発㈱	
42 メキシコ・ラ・プリマペーラ地熱開発	"			○	19	日本重化学工業㈱	
43 ASEAN諸国鉱工業プロジェクト選定 確認(タイ・シンガポール)	新			○	1		
43 (2) " (フィリピン)	"			○	1		
43 (3) " (インドネシア・マレーシア)	"			○	1		
44 鉱工業プロジェクトフォローアップ (マレーシア・バングラデシュ)	継			○	—		
45 コロンビア・アトラート河水力発電	"			○	—	電源開発㈱	
46 フィリピン・アクバン・イトゴン地熱開発	"			○	10	大手開発㈱	

項目	新規 経路の別	調査の種類			現地調査 期間 (報告書説明)	調査業務契約者名 (役務提供契約者氏名)
		予備調査	事前調査	本格調査		
プロジェクト名						
47	新	○			60.6.5~60.6.18	株式会社・エヌ・エー新土木研究所 (白川 治、海老原純次、小村寿夫)
48	継		○		60.6.17~60.11.13	共同企業体 (日本工営株式会社、電源開発株式会社)
49 (1)	"		○		-	
49 (2)	"		○		60.11.4~60.12.22 61.1.9~61.2.4	株式会社 エネルギーセンター
50	"		○		60.6.23~60.6.29	日本重化学工業株式会社 (中村久由)
51	新	○			60.7.7~60.7.19	ユニコインターナショナル株式会社 (市来良英、藤田勝也)
52	継		○		-	
53	新	○			60.7.2~60.7.14	株式会社 エネルギー財団 (中澤博次郎)
54	継	○			60.8.5~60.8.12	株式会社・エヌ・エー新土木研究所 (窪田 稔)
55	新	○			60.8.27~60.9.15	株式会社鉄鋼連盟 (杉山 敏、山崎忠、松田安弘、黒川和俊)
56	継		○		60.7.25~60.8.3	
57	新	○			60.9.18~60.9.26	石川島播磨重工業株式会社 (疋田 弘、石井順次)
58 (1)	"		○		60.8.12~60.8.25	
58 (2)	"		○		60.12.7~60.12.16	株式会社 エネルギーセンター (中川隆雄) 株式会社 エネルギー経済研究所 (藤目和哉)
58 (3)	"		○		61.2.7~61.2.15	
58 (4)	"		○		61.2.25~61.3.9	株式会社鉄鋼協会 (櫻淵 隆、帽田浩司、佐藤健一)
58 (5)	"		○		61.3.16~61.3.22	株式会社総合研究所 (宮沢忠雄、富永哲郎)
59	"	○			60.9.25~60.10.5	株式会社プラント協会 (有田國益) テクノコンサルタンツ株式会社 (田中恒二)
60	継		○		60.8.26~60.9.21 60.10.28~60.12.5 (61.3.11~61.3.15)	共同企業体 (日本重化学工業株式会社、三井金属資源株式会社、日鉄鉱業株式会社)
61	新	○			60.10.14~60.10.27	ユニコインターナショナル株式会社 (呉信二、速水 昭、今牧捷治、加藤正樹、倉矢隼太)
62	継		○		60.10.8~60.12.30 61.1.19~61.1.25 61.3.9~61.3.15	株式会社新日本技術コンサルタンツ
63						
64	継		○		60.11.11~60.12.10 61.2.9~61.3.10	中央開発株式会社
65	新	○			60.10.31~60.11.17	株式会社プラント協会 (宮嶋信雄、神崎吉)
66	"	○				ユニコインターナショナル株式会社 (清水正夫、石坂 晃)
67 (1)	継		○		61.3.14~61.3.23	株式会社水促進センター (村山義夫)

項目	新規 継続の 別	調査の種類			現 地 調 査 期 間 (報告書説明)	調査業者名 (役務提供契約者氏名)
		予備調査	事前調査	本格調査		
プロジェクト名						
67 サウディ・アラビア (2) 海水淡水化(研究準備)	継		○		—	創造水促進センター
68 中国・工場近代化(上海第10鋼鉄廠)	"		○		61. 1.13~61. 1.29	社日本鉄鋼連盟
69 " (石家庄鋼鉄廠)	"		○		61. 1.13~61. 1.31	"
70 " (山東萊蕪鋼鉄廠)	"		○		61. 1.13~61. 1.31	"
71 フイリピン・プラントリノベーション (アイランドセメント)	"		○		61. 1.20~61. 2. 8	小野田エンジニアリング㈱
72 ネパール・織維工場建設 事前	新	○			60.12. 6~60.12.20	ユニコイインターナショナル㈱ (尾崎和夫、桑原 誠)
73 タイ・配電司令センター 事前	"	○			61. 3.11~61. 3.21	中央開発㈱ (黒田邦雄、平尾学而)
74 パナマ・石炭火力発電 事前	"	○			61. 1. 8~61. 1.18	日本工営㈱ (岩瀬義彦、遠藤和繁)
75 ザンビア・豆炭生産計画 事前	"	○			60.12. 9~60.12.25	社海外コンサルテイング企業協会 (渡辺稜二)
76						
77 トルコ・地熱開発 事前	継	○			61. 1.20~61. 2. 1	
78 ネパール・アルン3水力発電 事前	新	○			60.11.29~60.12.14	㈱アイ・エヌ・エー新土木研究所 (白川 治、森谷虎彦)
79 中国・工場近代化(新建機械)	継		○		61. 1.15~61. 1.29	㈱石川島播磨重工業
80 " (ガラス)	"		○		61. 1. 6~61. 2. 1	ユニコイインターナショナル㈱
81 パラグアイ・肥料プラント建設 事前	新	○			61. 2. 3~61. 2.20	㈱エンジニアリング振興協会 (貞永雄一、野澤伸吉)
82 インドネシア・ラナウ水力発電 事前	"	○			61. 2.13~61. 3. 1	北電興業㈱ (浜田 正、野呂恒夫)
83 マレーシア・クランパレー 都市ガス供給 事前	"	○			61. 1.16~61. 1.25	社日本プラント協会 (角田哲彦、上島勝弘)
84 (1) 鉱工業プロジェクトフォローアップ	継			○	—	社国際開発センター
84 (2) (タンザニア・ケニア)	"			○	61. 2. 8~61. 2.19	" (長田 守)
85						
86 中国・工場近代化(ピストン)	継		○		61. 2.17~61. 3. 9	社日本プラント協会
87 " (電気ケーブ)	"		○		61. 2.18~61. 3.11	ユニコイインターナショナル㈱
88 ネパール・アルン3水力発電	"		○		61. 2.23~61. 3.25	共同企業体(電源開発㈱、中央開発 ㈱)
89 テリ・銅公社エルトニエテ部門工場近代化 事前	新	○			61. 2.22~61. 3. 8	三井金属エンジニアリング㈱ (池田陽次郎、瓜田幸次)
90 ザンビア・豆炭生産計画	継		○		61. 2.23~61. 3.23	テクノコンサルタンツ㈱
91 インドネシア・プラントリノベーション (パティック織布工場) 事前	新	○			61. 2.13~61. 2.23	社日本紡績検査協会 (矢萩方香、西山 勇)

項目	新規 継続 の別	調査の種類				現地調査		調査業務契約者名 (役務提供契約者氏名)
		予備調査	事前調査	本格調査	P/F	F/U	人数	
プロジェクト名								
92 ネパール・繊維工場建設	継			○			5	61. 2.26~61. 3.27 東洋紡エンジニアリング㈱
98 アルゼンティン・経済開発調査 パート(II)	〃			○			-	一 国際開発センター

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場(鉄鋼)近代化計画調査		
		外	The Study for the Factory (Steel) Modernization Program in the Peoples Republic of China		
調査団	団長	氏名	別府正義	総支出経費	30,823,846 円
		所属	(株)日本鉄鋼連盟	調査の種類	本格
	調査団員数	5 名	計画申請	60年 4月 1日	国協(鉄計)第3-118号
	現地調査期間		計画承認	60年 4月 30日	60 通第 1286 号
	報告書説明期間	60・7・7~60・7・16	調査完了日	60年 10月 31日	
使用コンサルタント名		(株)日本鉄鋼連盟	(業務実施契約)	担当	工業調査課 香川敬三

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

調査は中華人民共和国無錫市鋼鉄廠(以下、「鋼鉄廠」と言う)の製鋼工場および線材圧延工場などを対象に、その現状を調査し、調査結果を基に鋼鉄廠の近代化計画を立案することを目的としたものである。

調査団は鉄鋼廠の工場診断を実施し、その結果に基づき既存工場設備の活用を基本とした、製造技術と生産管理技術に関する現実的、かつ、実現性の高い近代化計画案を立案・提出し、中国側と協議を行った最終報告書を作成した。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

総生産量を25万トンへと35%増加させ特殊鋼の比率を22%から65%へと引きあげる。近代化は1990年を目標とし三段階にわけて実施する。概算費用は約1億2千萬元(1元約100円)程度

## (3) その他(今後の見通し等)

報告書の結果に基づき60年12月、無錫市鋼鉄廠より商談の開始のための調査団が訪日した。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	375,000	137,000	0	0	0	0	440,000	952,000
	コンサル契約分	952,000	159,000	64,000	0	2,500,000	26,814,000	0	30,489,000
	計	1,327,000	296,000	64,000	0	2,500,000	26,814,000	440,000	31,441,000
② 変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	322,748	98,812	0	0	0	0	42,286	463,846
	コンサル契約分	915,000	67,000	64,000	0	2,500,000	26,814,000	0	30,360,000
	計	1,237,748	165,812	64,000	0	2,500,000	26,814,000	42,286	30,823,846
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	52,252	38,188	0	0	0	0	397,714	488,154
	コンサル契約分	37,000	92,000	0	0	0	0	0	129,000
	計	89,252	130,188	0	0	0	0	397,714	617,154

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は④-⑤)
(株) 日 本 鉄 鋼 連 盟	30,489,000	30,489,000			30,360,000	129,000

国名		中華人民共和国				
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（重機械）近代化計画調査			
		外	The Study for the Factory (Heavy Machinery) Modernization Program in the Peoples Republic of China			
調査団	団長	氏名	宮嶋 信雄		総支出経費	43,008,344 円
		所属	社) 日本プラント協会		調査の種類	本格
	調査団員数	6 名		計画申請	60年4月1日	国協(鉄計)第3-121号
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間	60・7・16~60・7・31		調査完了日	60年10月31日	
使用コンサルタント名		社) 日本プラント協会 (業務実施契約)		担当	工業調査課 香川 敬三	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

当該調査対象となる第一重機廠は、製鋼、鍛造、熱処理、機械加工等々の主要生産工場を包含する総合重機械工場で、中国でも第一級の規模をもつものである。当該調査は、かかる第一重機廠の省エネルギー(ENERGY)と鍛鋼品の品質向上を中心題目として行った。

更には、これら調査結果を基に、工場近代化の為の提言を行い、最終的には下記のような中国側の期待事項にこたえることを目的としている。

- (1) エネルギー、原材料の節約、動力、燃料消費率の低下、生産原価の低減
- (2) 製品品質の向上による内外市場の需要充足
- (3) 安全衛生の促進および環境の保護改善

調査団は現地調査結果を踏まえ近代化計画を策定し、中国側と協議を経て最終報告書を作成した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

近代化のステップを3段階にわけ、製鋼、鍛造、熱処理、熱管理、耐火物について改善提案を行った。

近代化に要する経費は約23億円

(3) その他(今後の見通し等)

特になし



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	462,000	155,000	0	0	0	447,000	1,064,000
	コンサル契約分	1,661,000	103,000	83,000	0	2,810,000	39,498,000	44,155,000
	計	2,123,000	258,000	83,000	0	2,810,000	39,498,000	45,219,000
②変更→流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③変更→流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④支出実績額	事業団直営分	421,820	116,937	0	0	0	45,587	584,344
	コンサル契約分	1,656,000	16,000	44,000	0	1,210,000	39,498,000	42,424,000
	計	2,077,820	132,937	44,000	0	1,210,000	39,498,000	43,008,344
⑤差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	40,180	38,063	0	0	0	401,413	479,656
	コンサル契約分	5,000	87,000	39,000	0	1,600,000	0	1,731,000
	計	45,180	125,063	39,000	0	1,600,000	0	2,210,656

( JICAとコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	③変更→流用額	④変更→流用後額	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
(社)日本プラント協会	44,155,000	44,155,000			42,424,000	1,731,000

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（金型）近代化計画調査		
		外	The Study for the Factory (Dice) Modernization Program in the Peoples' Republic of China		
調査団	団長	氏名		総支出経費	5,901,070 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	60年4月1日 国協(鉦計)第3-117号	
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日 60通第 1286号	
	報告書説明期間		調査完了日	60年7月31日	
使用コンサルタント名		昭和テクノシステム 株式会社	(業務実施契約)	担当	工業調査課 矢部 義夫

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

北京市及び無錫市における北京塑料模具廠及び無錫模具廠に対し、工場診断を実施し、その結果に基づき既存設備の利用に重点をおいた生産管理と製造技術に関する近代化計画を提案することを調査の目的とするものである。本年度は59年度で取りまとめられた最終報告書を印刷し、中国側に提出するものである。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	0	0	0	0	0	352,000	352,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,824,000	0	5,824,000
	計	0	0	0	0	5,824,000	352,000	6,176,000
② 変更・流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③ 変更・流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	79,070	79,070
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,822,000	0	5,822,000
	計	0	0	0	0	5,822,000	79,070	5,901,070
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	0	272,930	272,930
	コンサル契約分	0	0	0	0	2,000	0	2,000
	計	0	0	0	0	2,000	272,930	274,930

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は④-⑤)
昭和テクノシステム(株)	5,824,000	5,824,000			5,822,000	2,000

国名		中華人民共和国				
プロジェクト名		和	中華人民共和国特許情報検索システム開発計画調査			
		外	The Study of the Development of Patent Information Reference System in the Peoples Republic of China			
調査団	団長	氏名	神野 真		総支出経費	21,109,953 円
		所属	㊧ 日本特許情報センター		調査の種類	本格
	調査団員数	6 名		計画申請	60 年 4 月 1 日	国協(鉦計)第 3-116 号
	現地調査期間			計画承認	60 年 4 月 30 日	60 通第 1286 号
	報告書説明期間	60・7・22～60・7・28		調査完了日	60 年 11 月 30 日	
使用コンサルタント名		㊧ 日本特許情報センター (業務実施契約)		担当	工業調査課 十 郎 正 義	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

本件調査は、特許法の円滑な実施と特許情報の利用普及を図るため、内外の特許情報を収集・整備し、特許審査員と公衆に対する特許情報の検索サービスを提供することを目的とした、技術的・財務的実行可能性のある特許情報検索システムの開発計画を策定するものである。60 年度においては、59 年度に実施した現地調査の結果に基づき、国内解析作業、報告書の作成、現地説明及び最終報告書の送付を行ない本業務を完了した。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

中国特許行政近代化を促進するには、以下の 8 点について将来検討することを提言した。①システム化推進部門の設置、②法律・内部規則の整備、③資料管理体制の整備、④システム化推進部門委員の育成、⑤開発部門と運用部門の相互協調、⑥ソフトウェア開発の重要性、⑦特許情報検索システムの拡張、⑧特許情報検索システムの在り方。

## (3) その他(今後の見通し等)

本件調査の結果を受けて、本年度中期から、専門家派遣等を含めたプロジェクト方式による技術協力を継続して実施することになった。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	680,000	379,000	0	0	0	453,000	1,512,000
	コンサル契約分	888,000	93,000	0	0	2,400,000	17,273,000	20,654,000
	計	1,568,000	472,000	0	0	2,400,000	17,273,000	22,166,000
②変更・流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③変更・流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④支出実績額	事業団直営分	1,001,698	191,772	0	0	0	73,483	1,266,953
	コンサル契約分	888,000	72,000	0	0	1,663,000	17,220,000	19,843,000
	計	1,889,698	263,772	0	0	1,663,000	17,220,000	21,109,953
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	△ 321,698	187,228	0	0	0	379,517	245,047
	コンサル契約分	0	21,000	0	0	737,000	53,000	811,000
	計	△ 321,698	208,228	0	0	737,000	53,000	1,056,047

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
(財)日本特許情報センター	20,654,000	20,654,000			19,843,000	811,000

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 Feasibility Study on the Establishment of the Powdered Activated Carbon Plants in the Republic of the Philippines			
調査団	団長	氏名			総支出経費	6,020,521円
		所属			調査の種類	本格
	調査団員数			計画申請	60年4月1日 国協(欽計)第3-152号	
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日 60通第1286号	
	報告書説明期間			調査完了日	60年7月31日	
使用コンサルタント名		(株)日本プラント協会 (業務実施契約)		担当	工業調査課 十郎正義	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査は、58年度において炭化試験等に必要な資機材の調達と、稼動試験を行なうに伴い市場調査、及び原料調査を実施した。59年度においては、最適樹種の選定・最適サイトの選定及び概念設計を行いドラフト報告書の現地説明までを実施したものである。本年度においては、財務・経済分析について、補完調査を実施するとともに最終報告書の印刷・製本し、フィリピン側に提出するものである。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

財務・経済分析の補完作業を実施し、報告書としてとりまとめ、フィリピン側に送付した。

(3) その他(今後の見通し等)

本件業務は本年度で完了した。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	0	0	0	0	0	497,000	497,000
	コンサル契約分	0	0	0	4,470,000	1,646,000	0	6,116,000
	計	0	0	0	4,470,000	1,646,000	497,000	6,613,000
②変更・流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③変更・流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	58,521	58,521
	コンサル契約分	0	0	0	4,316,000	1,646,000	0	5,962,000
	計	0	0	0	4,316,000	1,646,000	58,521	6,020,521
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	0	438,479	438,479
	コンサル契約分	0	0	0	154,000	0	0	154,000
	計	0	0	0	154,000	0	438,479	592,479

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	③変更・流用額	④変更・流用後額	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は④-⑤)
(注) 日本プラント協会	6,116,000	6,116,000			5,962,000	154,000

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調査			
		外	The Feasibility Study on Effective Utilization of Banko Coal in the Republic of Indonesia			
調査団	団長	氏名	佐藤 武比古		総支出経費	148,641,865 円
		所属	財) 日本エネルギー経済研究所		調査の種類	本格
	調査団員数	35名		計画申請	60年4月1日	国協(鉱計)第3-119号
	現地調査期間	60・5・21~60・6・2 (8名) 60・12・1~60・12・7 (2名) 61・3・1~61・3・21 (9名) 60・7・3~60・10・1 (15名) 61・2・24~61・3・5 (1名)		計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間			調査完了日	61年3月31日	
使用コンサルタント名		財) 日本エネルギー経済研究所 (業務実施契約)		担当	工業調査課 十郎正義	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

インドネシア共和国スマトラ島バンコ地方に豊富に賦存する褐炭をガス化し得られるガスを燃料及び化学工業用原料としての有効利用を図るための企業化可能性について調査することを、目的とするものである。

調査内容は、以下の通りである。

- ① ガス化試験設備についての設計打合せ
- ② ガス化試験設備の設計・製作監理
- ③ 石炭品質調査
- ④ バンコ炭からの燃料メタノール生産コスト予備調査

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① 北西バンコ及び西バンコ地区の露頭線図及び炭層断面図の作成、及び同地区のサンプルの分析による石炭品質の把握を行った。
- ② 燃料メタノールのエンジン用燃料としての経済性を確認した。
- ③ ガス化試験設備の詳細設計を終了し、一部機材の調達を実施した。

## (3) その他(今後の見通し等)

61年度において、ガス化試験設備の購送及び組立て、テスト用サンプル、褐炭の採炭、燃料アルコール市場調査等を実施する。



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計 画 額	事業団直営分	2,097,000	849,000	7,735,000	0	0	0	817,000	11,498,000
	コンサル契約分	20,374,000	6,966,000	0	0	4,501,000	112,197,000	0	144,038,000
	計	22,471,000	7,815,000	7,735,000	0	4,501,000	112,197,000	817,000	155,536,000
② 変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	995,546	114,939	6,951,008	0	0	0	85,372	8,146,865
	コンサル契約分	19,620,000	5,714,000	0	0	4,501,000	110,660,000	0	140,495,000
	計	20,615,546	5,828,939	6,951,008	0	4,501,000	110,660,000	85,372	148,641,865
⑤ 差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	1,101,454	734,061	783,992	0	0	0	731,628	3,351,135
	コンサル契約分	754,000	1,252,000	0	0	0	1,537,000	0	3,543,000
	計	1,855,454	1,986,061	783,992	0	0	1,537,000	731,628	6,894,135

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は③-⑤)
(財)日本エネルギー経済研究所	144,038,000	144,038,000			140,495,000	3,543,000

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調査		
		外	The Feasibility Study on Effective Utilization of Banko Coal in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	143,000,000 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	60年4月1日	国協(鉦計)第3-119号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間		調査完了日	61年3月31日	
使用コンサルタント名			担当	工業調査課 十郎正義	

## 1. 計画の概要

(1) バンコ地区に賦存する褐炭の有効利用のためのマスタープラン作成および石炭のガス化テストを含めて、バンコ炭有効利用計画に関する技術的経済的フィージビリティを検証することを調査の目的とする。

昭和60年度においては、上記目的の一つであるガス化テストのためのガス化試験炉の一部機材の製作を実施した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

60年度分の機材に関し検収を実施した結果、当初予定通り納品を確認した。

(3) その他(今後の見通し等)

61年度において、上記ガス化試験炉の残りの機材を製作し、併せて、インドネシアに送付する。現地における据え付け並びに建設工事を61年9月から開始する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	0	0	0	143,000,000	0	0	55,000	143,055,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	143,000,000	0	0	55,000	143,055,000
<del>②変更・流用額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
<del>③変更・流用後額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	0	0	0	143,000,000	0	0	0	143,000,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	143,000,000	0	0	0	143,000,000
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	55,000	55,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	55,000	55,000

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)

国名		マレーシア			
プロジェクト名		和	マレーシア・サラワク小水力発電開発計画事前調査		
		外	Preliminary Study on Sarawak Small Scale Hydroelectric Power Development Project in Malaysia		
調査団	団長	氏名	鈴木治夫	総支出経費	8,300,186 円
		所属	国際協力事業団 鉱工業計画調査部 資源調査課長	調査の種類	事前
	調査団員数	5 名	計画申請	60 年 4 月 1 日	国協(鉱計)第3-130号
	現地調査期間	60・10・8~60・10・27	計画承認	60 年 4 月 30 日	60 通第 1286 号
	報告書説明期間		調査完了日	60 年 12 月 27 日	
使用コンサルタント名		㈱ アイ・エヌ・エー新土木研究所 (役務提供契約)		担当	資源調査課 小澤勝彦

1. 計画の概要

(1) ボルネオ島北部のマレーシア国サラワク州の4都市スリアマン、サリケイ、リンバン、カピットに電力を供給する為に適切な小規模水力地点を確定し、フィージビリティ調査を行なう調査の前段階として、S/W協議・署名を行なうことを目的とした。

- 調査内容は、
- 1) 国内事前作業(関連情報の収集、S/W案作成)
  - 2) 現地調査(サイト踏査、S/W協議)
  - 3) 国内作業(収集資料のとりまとめ)

であった。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

「マ」側現地調査工事に係る予算を「マ」側が準備できておらず、S/W署名せず、M/M署名を行なった。

(3) その他(今後の見通し等)

61年度、「マ」側にて予算確保出来たことにより、第2次事前調査団を派遣、S/W署名の上、本格調査開始予定。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区	分	I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合計
①計画額	事業団直営分	3,550,000	602,000	30,000	0	500,000	0	15,000	4,697,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	4,485,000	0	4,485,000
	計	3,550,000	602,000	30,000	0	500,000	4,485,000	15,000	9,182,000
<del>②変更・流用額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
<del>③変更・流用後額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	3,467,335	319,421	17,630	0	0	0	10,800	3,815,186
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	4,485,000	0	4,485,000
	計	3,467,335	319,421	17,630	0	0	4,485,000	10,800	8,300,186
⑤差引額 (①又は②-④)	事業団直営分	82,665	282,579	12,370	0	500,000	0	4,200	881,814
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	82,665	282,579	12,370	0	500,000	0	4,200	881,814

(JICAとコンサルとの契約締結状況等)

コンサルタント名	①計画額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支出実績額	⑥差引額 (②又は③-⑤)
(株)アイ・エヌ・エー新土木研究所	4,485,000	4,485,000			4,485,000	0

国名		ケニア共和国			
プロジェクト名		和	ケニア共和国ソンドウ川水力発電開発計画調査		
		外	The Feasibility Study on the Sondu River Hydroelectric Power Development in the Republic of Kenya		
調査団	団長	氏名	沢谷 一夫	総支出経費	104,346,097 円
		所属	日本工営 ㈱	調査の種類	本格
	調査団員数	7 名	計画申請	60年4月1日	国協(鉦計)第3-132号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間	60・11・5~60・11・18	調査完了日	61年1月10日	
使用コンサルタント名		日本工営 ㈱	(業務実施契約)	担当	資源調査課 北島正豪

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

59年度の調査結果により、早期に実施すべきとされたソンドウ・ミリウ流込式発電及びニャカッチかんがい計画について、次の項目の調査を実施した。

I 国内作業

- (1) ケニア側のコメントに基づき中間報告書のレビュー及び最適計画案の調整
- (2) 水文、地質、地形測量、土壌調査等各種解析のまとめ
- (3) 発電、かんがい施設の比較設計及び積算・工事費の算定
- (4) ソンドウ発電計画の電力系統への最適投入時期・規模の検討
- (5) 経済・財務分析

II 現地調査

11月5日から11月18日まで現地において、最終報告書ドラフトの説明・協議。

III 最終報告書の作成及びケニア側への送付

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- i) 発電については、第1段階としてソンドウ・ミリウ流込式(48.6 HW)を1992年末までに完成させることとし、その後の電力需要の伸びに対応するため第二段階として、マグワグワダム水路式発電計画(94.6 HW)を1996年までに完成させることを勧告した。
- ii) 今回のかんがい計画は、PreF/Sとして実施したので、上記ソンドウ・ミリウ流込式発電計画に伴うニャカチ平野(8,540 ha)のかんがい計画についてできるだけ早い時期にF/S調査を実施するよう勧告した。
- (3) その他(今後の見通し等)
  - i) ソンドウ・ミリウ流込式発電計画の早期実現のため、ケニア政府は、我が国からの資金援助を期待しているので、これをフォローする必要がある。
  - ii) かんがい計画のF/S調査につき、フォローする必要がある。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	4,315,000	413,000	30,000	0	0	0	1,014,000	5,772,000
	コンサル契約分	5,701,000	181,000	1,109,000	0	6,930,000	85,804,000	0	99,725,000
	計	10,016,000	594,000	1,139,000	0	6,930,000	85,804,000	1,014,000	105,497,000
②変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	4,125,689	315,247	0	0	0	0	562,161	5,003,097
	コンサル契約分	5,637,000	127,000	1,109,000	0	6,930,000	85,540,000	0	99,343,000
	計	9,762,689	442,247	1,109,000	0	6,930,000	85,540,000	562,161	104,346,097
⑤差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	189,311	97,753	30,000	0	0	0	451,839	768,903
	コンサル契約分	64,000	54,000	0	0	0	264,000	0	382,000
	計	253,311	151,753	30,000	0	0	264,000	451,839	1,150,903

( JICAとコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	③変更・流用額	④変更・流用後額	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
日 本 工 営 (株)	99,725,000	99,725,000			99,343,000	382,000

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	トルコ共和国チョルフ川水力発電開発計画調査		
		外	Feasibility Study for the Coruh River Hydroelectric Development Project in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	高市 守	総支出経費	122,930,140 円
		所属	電源開発 ㈱	調査の種類	本格
	調査団員数	19名	計画申請	60年4月1日 国協(鉦計)第3-131号	
	現地調査期間	60・5・28~60・9・13 (13名)	計画承認	60年4月30日 60通第 1286号	
	報告書説明期間	61・1・30~61・2・28 (6名)	調査完了日	61年3月31日	
使用コンサルタント名		電源開発 ㈱	(業務実施契約)	担当	資源調査課 吉新主門

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

トルコ共和国北東部を流れソ連領内にて黒海に注ぐチョルフ川中流域(コスフェリ、イナソル両地点)において水力発電開発計画を立案し、そのフィージビリティ調査を行なうことを目的とした。調査内容は、次のとおり。

- 1) 現地調査(資料収集、現地踏査、資料解析、マスタープランの再検討、地形、地質、水文、電力需要、電力系統、社会環境、建設工事、最適開発計画策定)
- 2) 国内解析
- 3) インタリムレポート説明

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

インタリムレポートを「ト」側に説明した。

## (3) その他(今後の見通し等)

61年12月ファイナルレポート提出予定



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技 術 費	VII 附 帯 費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	2,168,000	354,000	20,000	0	0	0	160,000	2,702,000
	コンサル契約分	2,614,900	4,144,000	6,291,000	0	1,350,000	85,805,000	0	123,739,000
	計	2,831,700	4,498,000	6,311,000	0	1,350,000	85,805,000	160,000	126,441,000
<del>② 変更・流用額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
<del>③ 変更・流用後額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支 出 実 績 額	事業団直営分	2,171,432	344,280	20,660	0	0	0	12,620	2,239,140
	コンサル契約分	2,609,600	1,149,000	6,291,000	0	1,350,000	85,805,000	0	120,691,000
	計	2,826,743	1,183,428	6,311,660	0	1,350,000	85,805,000	12,620	122,930,140
⑤ 差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	△ 3,432	319,572	△ 660	0	0	0	147,380	462,860
	コンサル契約分	53,000	2,995,000	0	0	0	0	0	3,048,000
	計	49,568	3,314,572	△ 660	0	0	0	147,380	3,510,860

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	<del>③ 変更・流用額</del>	<del>④ 変更・流用後額</del>	⑤ 支 出 実 績 額	⑥ 差 引 額 (②又は③-⑤)
電 源 開 発 (株)	123,739,000	123,739,000			120,691,000	3,048,000

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中部スマトラ電力系統開発計画調査			
		外	The Feasibility Study on Electric Power System Development Program in Central Sumatra in the Republic of Indonesia			
調査団	団長	氏名	中村 一		総支出経費	77,178,000 円
		所属	東電設計(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	15名		計画申請	60年4月1日 国協(鉦計)第3-134号	
	現地調査期間	60・6・5 ~ 60・7・5 (8名) 60・8・28 ~ 60・10・6 (7名)		計画承認	60年4月30日 60通第 1286号	
	報告書説明期間			調査完了日	61年3月25日	
使用コンサルタント名		東電設計(株) (業務実施契約)		担当	資源調査課 小澤勝彦	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

「イ」国中部スマトラ地域で運転中及び計画中の発電所を連系し、電力の有効活用と安定供給を確保するために送電線建設計画を策定することを目的とした。

調査内容は、電力需要想定、既存の電力系統の見直し、電力系統建設計画策定、財務・経済分析等である。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

中部スマトラ地域における1995年までの最適系統計画を策定し、同計画のフィージビリティの検討を実施中である。

(3) その他(今後の見通し等)

61年5月相手国に報告書ドラフトを説明する。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	0	0	0	0	0	464,000	464,000
	コンサル契約分	12,905,000	6,848,000	371,000	0	245,000	58,822,000	79,191,000
	計	12,905,000	6,848,000	371,000	0	245,000	58,822,000	79,655,000
<del>② 変更・流用額</del>	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
<del>③ 変更・流用後額</del>	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④ 支 出 実 績 額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	11,876,000	6,796,000	67,000	0	245,000	58,194,000	77,178,000
	計	11,876,000	6,796,000	67,000	0	245,000	58,194,000	77,178,000
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	0	464,000	464,000
	コンサル契約分	1,029,000	52,000	304,000	0	0	628,000	2,013,000
	計	1,029,000	52,000	304,000	0	0	628,000	2,477,000

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	<del>③ 変更・流用額</del>	<del>④ 変更・流用後額</del>	⑤ 支 出 実 績 額	⑥ 差 引 額 (②又は③-⑤)
東 電 設 計 (株)	79,191,000	79,191,000			77,178,000	2,013,000

国名		サウジアラビア王国			
プロジェクト名		和	サウジアラビア王国海水淡水化技術協力計画（機材保管）調査		
		外	The Technical Cooperation for Sea Water Desalination Technology in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	8,726,860 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	60年4月1日	国協（鉦計）第3-135号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
		報告書説明期間		調査完了日	60年6月29日
使用コンサルタント名				担当	資源調査課 小澤勝彦

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

59年度調達した「サ」国向け供与機材を4月1日より5月中旬まで本邦において保管する。

## (2) 結論及び勧告（調査結果）

保管後予定通り、5月中旬に「サ」国向けに供与機材を送付した。

## (3) その他（今後の見通し等）

研究施設竣工後、据付けを行なう（61年度後半の予定）。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	0	0	0	8,727,000	0	0	0	8,727,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	8,727,000	0	0	0	8,727,000
②変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	0	0	0	8,726,860	0	0	0	8,726,860
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	8,726,860	0	0	0	8,726,860
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	140	0	0	0	140
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	140	0	0	0	140

国名		オマーン国			
プロジェクト名		和	オマーン国発電・海水淡水化複合プラント計画調査		
		外	The Feasibility Study for the Power and Desalination Complex Plant Project in the Sultanate of Oman		
調査団	団長	氏名	植木茂夫	総支出経費	57,108,945 円
		所属	(社) 日本プラント協会	調査の種類	本格
	調査団員数	8名	計画申請	60年4月1日	国協(鉦計)第3-133号
	現地調査期間	60・4・20 ~ 60・4・29 (1名)	計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間	60・5・18 ~ 60・5・27 (3名) 60・6・27 ~ 60・7・6 (4名)	調査完了日	60年8月31日	
使用コンサルタント名		電源開発(株), (財)造水促進センター } 共同企業体 (業務実施契約) (社)日本プラント協会		担当	資源調査課 小澤勝彦

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

オマーン国においては生活水準の向上、社会開発及び工業発展により、電力と水に対する需要が急増しており、現有設備だけでは遠からず供給不足が予想されている。このような状況に対処するため、発電・海水淡水化複合プラントの建設計画を策定することとした。

調査の内容は、発電・海水淡水化プラント、送電線、変電所、送水設備等の概念設計及び計画全体の経済・財務分析を行うことである。

本年度は、現地調査、報告書説明及び報告書送付を行ない業務を完了した。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① プラント・サイト：BARKA市近傍の海岸(1,000m×1,000m)。
- ② 発電方式：スチーム及びコンバインド・サイクル、総出力740MW
- ③ 造水方式：多段フラッシュ法(MSF)、総造水能力18万立米/日。
- ④ 建設計画：1986年着工、1991年竣工。
- ⑤ 総建設費：10億US\$。

## (3) その他(今後の見通し等)

1986年3月に「オ」政府によるコンサルタント国際入札(D/D業務)が実施された模様。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	870,000	342,000	10,000	0	0	469,000	1,691,000
	コンサル契約分	3,053,000	0	0	0	8,000,000	4,345,300	5,450,600
	計	3,923,000	342,000	10,000	0	8,000,000	4,690,000	5,619,700
② 変更・流用額	事業団直営分	△ 870,000	△ 342,000	△ 10,000	0	0	0	△ 1,222,000
	コンサル契約分	3,053,000	0	0	0	3,141,000	0	6,194,000
	計	2,183,000	△ 342,000	△ 10,000	0	3,141,000	0	4,972,000
③ 変更・流用後額	事業団直営分	0	0	0	0	0	469,000	469,000
	コンサル契約分	6,106,000	0	0	0	8,000,000	4,659,400	6,700,000
	計	6,106,000	0	0	0	8,000,000	4,690,000	6,169,000
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	112,945	112,945
	コンサル契約分	6,106,000	0	0	0	4,296,000	4,659,400	5,699,600
	計	6,106,000	0	0	0	4,296,000	4,659,400	5,710,895
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	0	356,055	356,055
	コンサル契約分	0	0	0	0	3,704,000	0	3,704,000
	計	0	0	0	0	3,704,000	0	4,060,055

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は③-⑤)
共 同 企 業 体	5,450,600	5,450,600	6,194,000	6,700,000	5,699,600	3,704,000
(社) 日本プラント協会						
(財) 造水促進センター						
電 源 開 発 (株)						

国名		ウルグァイ東方共和国				
プロジェクト名		和	ウルグァイ東方共和国紙パルプ工場建設計画調査			
		外	The Feasibility Study on the Establishment of Paper Pulp Mill in the Oriental Republic of Uruguay			
調査団	団長	氏名	三上良悌		総支出経費	28,365,127 円
		所属	ユニコ・インターナショナル(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	4名		計画申請	60年4月3日	国協(鉦計)第3-150号
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間	60・6・25～60・7・6		調査完了日	60年9月28日	
使用コンサルタント名		ユニコ・インターナショナル(株) (業務実施契約)		担当	工業調査課 佐藤よし江	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件は昭和59年12月に実施した現地調査を踏まえ、国内において解析作業により、下記について財務・経済・社会評価等を行い、最終的に本プロジェクトについて、「ウ」側に結論と勧告を提示するものである。

- 1) 工場生産能力及び生産品種：BKP 750t/d
- 2) 工場建設方式：バージ方式、コンベンショナル方式
- 3) サイト候補地：Fray Bentos
- 4) 原料：(植林による)松、ユーカリ、ポプラ
- 5) マーケティング：輸出指向

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本プロジェクトは財務的にも経済的にも経済性があることが判明した。建設方式はコンベンショナル方式をとることとした。

パルプ工場は原料資源が十分にある地域に建設されるのが一般的にあるので、サイト周辺における植林作業の確実な実行の保証が絶対必要条件であり、又植林を促進するためには、同国の場合は政府の強力なリーダーシップを必要とする旨を勧告した。



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計 画 額	事業団直営分	1,101,000	420,000	0	0	0	0	405,000	1,926,000
	コンサル契約分	3,341,000	0	0	0	4,750,000	18,983,000	0	27,074,000
	計	4,442,000	420,000	0	0	4,750,000	18,983,000	405,000	29,000,000
② 変更→流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更→流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	1,074,553	236,574	0	0	0	0	9,000	1,320,127
	コンサル契約分	3,334,000	0	0	0	4,745,000	18,966,000	0	27,045,000
	計	4,408,553	236,574	0	0	4,745,000	18,966,000	9,000	28,365,127
⑤ 差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	26,447	183,426	0	0	0	0	396,000	605,873
	コンサル契約分	7,000	0	0	0	5,000	17,000	0	29,000
	計	33,447	183,426	0	0	5,000	17,000	396,000	634,873

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	<del>③ 変更→流用額</del>	<del>④ 変更→流用後額</del>	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は③-⑤)
共 同 企 業 体	27,074,000	27,074,000			27,045,000	29,000
ユニコ・インターナショナル(株)						
王子製紙(株)						
北越エンジニアリング(株)						

国名		シンガポール共和国			
プロジェクト名		和	シンガポール共和国石炭火力発電所及び一貫製鉄所に係る環境への影響調査		
		外	The Study on Environmental Effects of Coal Firing Power Stations & Integrated Steel Mill in the Republic of Singapore (Particulate Survey)		
調査団	団長	氏名	稲垣喜八	総支出経費	11,581,811円
		所属	(社)産業公害防止協会	調査の種類	本格
	調査団員数	4名	計画申請	60年4月3日	国協(鉦計)第3-151号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第1286号
	報告書説明期間	60・10・13 ~ 60・10・9	調査完了日	60年10月30日	
使用コンサルタント名		(社)産業公害防止協会	(業務実施契約)	担当	工業調査課 佐藤よし江

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

「シ」国内の20ヶ所の観測地点において、粉じん測定を行い、石炭火力発電所及び一貫製鉄所をジュロン沖セラヤ島、チャンギ沖トウコン島に設立した場合、粉じんの大気環境に与える影響を予測し、「シ」国政府が環境汚染対策を検討する上で必要な資料を提供することを目的とする。

本年度は昨年実施した現地調査及び国内分析作業の結果にもとづき、国内分析作業調査(シュミレーション)を継続し、報告書の作成を行うとともに報告書の説明を行った。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

シュミレーションの結果、「シ」国においては、粒子状物質(粉じん)の寄与は、土壌、海塩、粒子等自然発生源によるものが多く、人為的に発生する粒子状物質の寄与率は非常に少く、TPM、SPMともに新設工場の寄与率は全発生源の1%にも満たないことが予測された。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合計
① 計画額	事業団直営分	526,000	162,000	0	0	0	0	184,000	872,000
	コンサル契約分	1,290,000	0	0	0	4,397,000	5,143,000	0	10,830,000
	計	1,816,000	162,000	0	0	4,397,000	5,143,000	184,000	11,702,000
② 変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	526,098	82,390	0	0	0	0	143,323	751,811
	コンサル契約分	1,290,000	0	0	0	4,397,000	5,143,000	0	10,830,000
	計	1,816,098	82,390	0	0	4,397,000	5,143,000	143,323	11,581,811
⑤ 差引額 (①又は③-④)	事業団直営分	△ 98	79,610	0	0	0	0	40,677	120,189
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	△ 98	79,610	0	0	0	0	40,677	120,189

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計画額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差引額 (②又は④-⑤)
(株) 産業公害防止協会	10,830,000	10,830,000			10,830,000	0

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プラント（チェブ製油所）リノベーション計画調査		
		外	The Study for the Plant (Cepu Oil Refinery) Renovation in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	中川 進	総支出経費	60,490,962 円
		所属	東洋エンジニアリング(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	11名	計画申請	60年4月3日 国協(鉱計)第3-148号	
	現地調査期間	60・7・1～60・7・21(6名)	計画承認	60年4月30日 60通第1286号	
	報告書説明期間	60・11・25～60・12・3(5名)	調査完了日	61年2月28日	
使用コンサルタント名		東洋エンジニアリング(株)	(業務実施契約)	担当	工業調査課 矢部 義夫

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

チェブ製油所に対しリノベーション計画の調査を行い、同所が石油関連技術者のトレーニングセンターであることを考慮し、教育・訓練を重視し、既存設備をできる限り活用する方針でリノベーション計画を策定するものである。

昭和60年7月現地調査を実施し、その結果に基づいて、報告書(案)を作成、11月報告書説明を行った。61年1月中旬最終報告書を提出し、業務を完了した。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

「イ」国およびその周辺の国々(アセアンおよび太平洋諸国)の石油・ガス関連の教育・訓練センターとして期待され、同所に対する教育・訓練のニーズは量・質ともに大きい。しかし、常圧蒸留装置・ラボラトリーの機械等は老朽化が著しく、設備の更新が必要である。リノベーション実行に必要な資金は以下のとおり。

製油所(常圧蒸留装置)	13,76 億円
ワークショップ・ラボ等の機器・点検保守用機器等	9,03 億円
合 計	22,79 億円

## (3) その他(今後の見通し等)

61年度より我国とインドネシア政府による共同研修事業である第三国研修が本製油所施設を利用して実施される予定である。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	535,000	183,000	0	0	0	0	361,000	1,079,000
	コンサル契約分	6,297,000	1,310,000	400,000	0	4,650,000	4,891,200	0	6,156,900
	計	6,832,000	1,493,000	400,000	0	4,650,000	4,891,200	361,000	6,264,800
<del>②変更・流用額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
<del>③変更・流用後額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支 出 実 績 額	事業団直営分	496,393	86,559	0	0	0		353,010	935,962
	コンサル契約分	6,297,000	517,000	0	0	4,429,000	4,831,200	0	5,955,500
	計	6,793,393	603,559	0	0	4,429,000	4,831,200	353,010	6,049,962
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	38,607	96,441	0	0	0	0	7,990	143,038
	コンサル契約分	0	793,000	400,000	0	221,000	600,000	0	2,014,000
	計	38,607	889,441	400,000	0	221,000	600,000	7,990	2,157,038

( JICAとコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支 出 実 績 額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
東洋エンジニアリング(株)	6,156,900	6,156,900			5,955,500	2,014,000

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中小工業振興開発計画事前調査		
		外	The Preliminary Survey on the Development of Linkage-type Industries in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	179,550 円
		所属		調査の種類	事前
	調査団員数		計画申請	60年4月1日	国協(鉱計)第3-149号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第 1286号
	報告書説明期間		調査完了日	60年6月30日	
使用コンサルタント名			担当	工業調査課 香川敬三	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

大企業周辺の下請企業育成のため金属加工分野の中小企業に対し技術協力、資金協力をバックとした中小企業振興計画を策定することを目的とする。

本件は、本格調査実施のための事前調査を行ったものであり、本年度は事前調査報告書を印刷した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

報告書の印刷

(3) その他(今後の見通し等)

60.6.10～61.3.29まで本格調査を実施

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	0	0	0	400,000	0	10,000	410,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	400,000	0	10,000	410,000
② 変更・流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③ 変更・流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	167,000	0	12,550	179,550
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	167,000	0	12,550	179,550
⑤ 差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	0	0	0	233,000	0	△ 2,550	230,450
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	233,000	0	△ 2,550	230,450

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は④-⑤)

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プラント（ジャカルタ鋳物センター）リノベーション計画事前調査		
		外	The Preliminary Survey on the Renovation of Jakarta Foundry Center in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	189,000 円
		所属		調査の種類	事前
	調査団員数		計画申請	60年4月4日 国協(鉦計)第3-193号	
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日 60通第1286号	
	報告書説明期間		調査完了日	60年8月30日	
使用コンサルタント名			担当	工業調査課 矢部 義夫	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

昭和58年4月中曽根首相がASEAN諸国を歴訪した際、我が国の経済協力等により建設されたプラントの改修再活性化を図ることを目的とした「プラントリノベーション計画」に対する協力を行う用意がある旨表明が行われた。これを受け JICA は同年11月予備調査団を派遣し ASEAN 各国において個別案件の選定確認を行った。本件はこれに基づきインドネシア政府より要請がなされたものである。

1971年の円借款により建設された「イ」国営企業 BARATA 社のジャカルタ鋳物センターを改修し、生産性を向上させ、市場ニーズに対応できる製品を生産できるようリノベーション計画を策定することを目的とし、下記の調査を実施した。本件は昭和59年度において実施した現地調査に基づき報告書を取りまとめ、印刷製本したものである。

- (1) 要請の背景・内容の把握
- (2) 本格調査に係る Scope of Work (S/W) の協議
- (3) 対象工場の実情把握
- (4) その他関係情報の収集



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計	
① 計 画 額	事業団直営分	0	0	0	0	200,000	0	0	200,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	200,000	0	0	200,000
② 変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	189,000	0	0	189,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	189,000	0	0	189,000
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	11,000	0	0	11,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	11,000	0	0	11,000

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は④-⑤)

国名		中華人民共和国				
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（大冶冶金）近代化計画調査			
		外	The Study for the factory (Daye Copper Refining) Modernization Program in the people's Republic of China			
調査団	団長	氏名	幾島 優次郎		総支出経費	35,640,591 円
		所属	大手興産(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	4名		計画申請	60年4月1日 国協(鉱計)第3-143号	
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日 60通第 1286号	
	報告書説明期間	60・8・1 ~ 60・8・10		調査完了日	60年11月30日	
使用コンサルタント名		大手興産(株) (業務実施契約)		担当	工業調査課 矢部 義夫	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

大冶冶金工場（銅精練工場）に対し、既存設備の有効利用に重点を置いた近代化計画を策定する。

本年度は昨年度実施した現地調査の結果に基づき、報告書を取りまとめ、報告書説明を行い、最終報告書を中国側に提出した。

対象製品：粗銅・硫酸（硫黄の固定）

## (2) 結論及び勧告（調査結果）

3段階の規模の改造案を提示した。（下表）

案	A	B	C
粗銅生産量 (ton/年)	50,000	75,000	100,000
硫黄固定率 (%)	95.4	97.7	97.7
経費 (億円)	191	281	339

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	426,000	93,000	0	0	0	452,000	971,000
	コンサル契約分	1,137,000	126,000	83,000	0	4,000,000	3,171,800	3,706,400
	計	1,563,000	219,000	83,000	0	4,000,000	452,000	3,803,500
<del>②変更・流用額</del>	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
<del>③変更・流用後額</del>	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④支 出 実 績 額	事業団直営分	373,710	101,053	0	0	0	105,828	580,591
	コンサル契約分	1,129,000	35,000	83,000	0	2,095,000	3,171,800	3,506,000
	計	1,502,710	136,053	83,000	0	2,095,000	105,828	3,564,059
⑤差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	52,290	△ 8,053	0	0	0	346,172	390,409
	コンサル契約分	8,000	91,000	0	0	1,905,000	0	2,004,000
	計	60,290	82,947	0	0	1,905,000	346,172	2,394,409

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
大 手 興 産 (株)	37,064,000	37,064,000			35,060,000	2,004,000

国名		中華人民共和国				
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（大連化学）近代化計画調査			
		外	The Study for the factory (Dalian Chemistry) Modernization Program in the People's Republic of China			
調査団	団長	氏名	山中信夫		総支出経費	24,019,338 円
		所属	日産化学工業(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	4名		計画申請	60年4月1日	国協(鉦計)第3-144号
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日	60通第1286号
	報告書説明期間	60・8・1～60・8・10		調査完了日	60年11月31日	
使用コンサルタント名		テクノ・コンサルタンツ(株) 日産化学工業(株)、日揮(株) } 共同企業体 (業務実施契約)		担当	工業調査課 矢部義夫	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

大連化学工場の工場診断を行い、既存設備の活用に重点を置いた近代化計画を策定する。

本年度は昨年度実施した現地調査の結果に基づき、報告書(案)を取りまとめ、報告書説明を行い、最終報告書を提出して、業務を完了した。

対象製品：合成アンモニア

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

次の改造3案を提示した。

	A	B	C
変換工程	加圧2段	加圧2段	加圧2段(コークスガス通す)
脱炭工程	改良ベンフィールド2系列	改良ベンフィールド水洗	改良ベンフィールド2系列
精製工程	新液体窒素洗滌方式 コークス炉ガスPSA	新液体窒素洗滌方式 コークス炉ガスPSA	新液体窒素洗滌方式 2系列
合成工程	給水予熱1系列	給水予熱1系列	給水予熱1系列
所要資金	33.3億円	24.5億円	35.6億円

近代化の実施により、エネルギー消費を約12.5%減少できると期待される。

(現状  $16 \times 10^6 \text{ kcal/tNH}_3 \rightarrow$  改造後  $14 \times 10^6 \text{ kcal/tNH}_3$ )

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	416,000	227,000	0	0	0	0	446,000	1,089,000
	コンサル契約分	1,131,000	148,000	0	0	2,800,000	19,503,000	0	23,582,000
	計	1,547,000	375,000	0	0	2,800,000	19,503,000	446,000	24,671,000
<del>②変更・流用額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
<del>③変更・流用後額</del>	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	384,058	71,590	0	0	0	0	99,690	555,338
	コンサル契約分	1,122,000	39,000	0	0	2,800,000	19,503,000	0	23,464,000
	計	1,506,058	110,590	0	0	2,800,000	19,503,000	99,690	24,019,338
⑤差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	31,942	155,410	0	0	0	0	346,310	533,662
	コンサル契約分	9,000	109,000	0	0	0	0	0	118,000
	計	40,942	264,410	0	0	0	0	346,310	651,662

( JICAとコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は④-⑤)
共 同 企 業 体	23,582,000	23,582,000			23,464,000	118,000
テクノコンサルタンツ(株)						
日産化学工業(株)						
日 揮 (株)						

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（錦西化学）近代化計画調査		
		外	The Study for the factory (Jinxi Chemistry) Modernization Program in the People's Republic of China		
調査団	団長	氏名	結城康矩	総支出経費	44,594,279円
		所属	千代田化工建設(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	4名	計画申請	60年4月1日	国協(鉦計)第3-145号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第1286号
	報告書説明期間	60・8・1～60・8・10	調査完了日	60年11月30日	
使用コンサルタント名		千代田化工建設(株)	(業務実施契約)	担当	工業調査課 矢部義夫

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

錦西化工総廠に対し工場診断を実施し、既存設備の有効利用に重点を置いた近代化計画を取りまとめる。

本年度は昨年度実施した現地調査の結果に基づき、報告書(案)を作成、報告書説明を行った上で最終報告書を提出し、業務を完了した。

対象製品：苛性ソーダ、P.V.C

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

苛性ソーダ及びP.V.C製造設備の改造についてそれぞれ3ステップの近代化計画を策定、順次行うよう提案した。

	苛性ソーダ	P.V.C
1	347百万円(環境対策中心)	45.3百万円(主に品質改善)
2	151百万円(電解設備改造)	868.3百万円(3万トン/年まで増産)
3	3,400百万円(イオン電解設備導入)	93.9百万円(バッチシステム計装化)
計	3,898百万円	1,007.5百万円

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	400,000	132,000	0	0	0	0	447,000	979,000
	コンサル契約分	1,419,000	175,000	140,000	0	2,400,000	40,800,000	0	44,934,000
	計	1,819,000	307,000	140,000	0	2,400,000	40,800,000	447,000	45,913,000
②変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③変更・流用後継	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	0	0	47,279	47,279
	コンサル契約分	1,419,000	50,000	70,000	0	2,208,000	40,800,000	0	44,547,000
	計	1,419,000	50,000	70,000	0	2,208,000	40,800,000	47,279	44,594,279
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	400,000	132,000	0	0	0	0	399,721	931,721
	コンサル契約分	0	125,000	70,000	0	192,000	0	0	387,000
	計	400,000	257,000	70,000	0	192,000	0	399,721	1,318,721

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	③変更・流用額	④変更・流用後継	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は④-⑤)
千代田化工建設(株)	44,934,000	44,934,000			44,547,000	387,000

国名		中華人民共和國				
プロジェクト名		和	中華人民共和國工場（南京化学）近代化計画調査			
		外	The Study for the Factory (Nanjing Chemistry) Modernization Program in the People's Republic of China			
調査団	団長	氏名	佐藤 晋		総支出経費	42,657,369 円
		所属	三菱油化エンジニアリング(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	5 名		計画申請	60 年 4 月 1 日 国協(鉦計)第 3-146 号	
	現地調査期間			計画承認	60 年 4 月 30 日 60 通第 1286 号	
	報告書説明期間	60・8・6 ~ 60・8・15		調査完了日	60 年 11 月 30 日	
使用コンサルタント名		三菱油化エンジニアリング(株) (業務実施契約)		担当	工業調査課 矢部 義夫	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

南京化学工場の工場診断を行い、既存設備活用に重点を置いた近代化計画を策定する。

本年度は昨年度実施した現地調査の結果に基づき、報告書を取りまとめ、報告書説明を行い、最終報告書を提出した。

対象製品： レゾルシン、β-ナフトール、吐氏酸、丁酸、周位酸

(2) 結論及び勧告（調査結果）

①生産工程近代化計画（1, 2, 3 の順に改造していくことが望ましい。）

優先度	改造項目数	金額(千円)
1	16	963,470
2	10	314,660~335,060
3	2	156,500
計	28	1,434,630~1,455,030

②レゾルシン製造設備の生産能力拡大計画

小改造（450トン→550トン/年）176,490千円

中改造（450トン→1000トン/年）337,670千円

大改造（450トン→2000トン/年）2,137,460千円



調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分	I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	360,000	183,000	0	0	0	446,000	989,000
	コンサル契約分	1,339,000	179,000	0	0	2,100,000	0	4,229,000
	計	1,699,000	362,000	0	0	2,100,000	446,000	4,328,000
②変更・流用額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
③変更・流用後額	事業団直営分							
	コンサル契約分							
	計							
④支出実績額	事業団直営分	367,535	44,255	0	0	0	125,579	537,369
	コンサル契約分	1,336,000	3,000	0	0	2,100,000	0	4,212,000
	計	1,703,535	47,255	0	0	2,100,000	125,579	4,265,736
⑤差 引 額 (①又は②-④)	事業団直営分	△ 7,535	138,745	0	0	0	320,421	451,631
	コンサル契約分	3,000	176,000	0	0	0	0	179,000
	計	△ 4,535	314,745	0	0	0	320,421	630,631

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	③変更・流用額	④変更・流用後額	⑤支出実績額	⑥差 引 額 (②又は③-⑤)
三菱油化エンジニアリング(株)	4,229,000	4,229,000			4,212,000	179,000

国名		中華人民共和国				
プロジェクト名		和	中華人民共和国工場（セメント）近代化計画調査			
		外	The Study for the Factory (Cement) Modernization Program in the People's Republic of China			
調査団	団長	氏名	半田信吉		総支出経費	49,270,581円
		所属	宇部興産(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	3名		計画申請	60年4月1日 国協(鉦計)第3-147号	
	現地調査期間			計画承認	60年4月30日 60通第1286号	
	報告書説明期間	60・8・20～60・9・4		調査完了日	60年11月30日	
使用コンサルタント名		宇部興産(株) (業務実施契約)		担当	工業調査課 佐藤よし江	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

対象工場である耀県及び本溪のセメント、2工場に対し工場診断を実施し、近代化に関し実行可能性を技術的・経済的観点から調査し、その結果に基づき、既存設備の利用に重点を置いた生産管理と製造技術に関する現実的な近代化計画を策定することを目的とした。

具体的調査内容は次の通り

- 1) 工場の概要調査
- 2) 生産工程調査
- 3) 生産管理調査
- 4) 近代化計画案の作成

本年度は昨年度実施した現地調査及び国内分析作業結果にもとづき、国内作業を継続するとともに報告書作成を行った。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

生産工程に関しては耀県工場は①熱消費の低減、②計測制御システムの自動化、③環境の改善について、工源工場は前述の他に④余熱発電の増加、⑤品質の向上について夫々提言を行った。

生産管理に関しては、2工場に対し①運転管理の改善、②品質管理の改善、③保全管理の改善、④職場風土の活性化について、夫々提言を行った。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位：円)

区 分		I調査旅費	II現地調査費	III資機材等購送費	IV機材供与費	V報告書作成費	VI技術費	VII附帯費	合 計
①計 画 額	事業団直営分	539,000	491,000	0	0	0	0	306,000	1,336,000
	コンサル契約分	1,013,000	0	0	0	2,664,000	4,484,400	0	4,852,100
	計	1,552,000	491,000	0	0	2,664,000	4,484,400	306,000	4,985,700
②変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④支出実績額	事業団直営分	349,288	223,166	0	0	0	0	253,127	825,581
	コンサル契約分	937,000	0	0	0	2,664,000	4,484,400	0	4,844,500
	計	1,286,288	223,166	0	0	2,664,000	4,484,400	253,127	4,927,058
⑤差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	189,712	267,834	0	0	0	0	5,2873	510,419
	コンサル契約分	76,000	0	0	0	0	0	0	76,000
	計	265,712	267,834	0	0	0	0	5,2873	586,419

( JICAとコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	①計 画 額	②契約締結額	<del>③変更・流用額</del>	<del>④変更・流用後額</del>	⑥支出実績額	⑤差 引 額 (②又は③-⑤)
宇 部 興 産 (株)	48,521,000	48,521,000			48,445,000	76,000

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プラント(チェプ製油所)リノベーション計画事前調査		
		外	The Preliminary Study for the Plant (Cepu Oil Refinery) Renovation in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	118,000円
		所属		調査の種類	事前
	調査団員数		計画申請	60年4月4日	国協(鉱計)第3-165号
	現地調査期間		計画承認	60年4月30日	60通第1286号
	報告書説明期間		調査完了日	60年6月30日	
使用コンサルタント名			担当	工業調査課 矢部 義夫	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

インドネシア共和国における石油ガス関連技術者の養成ニーズに応えるべく、チェプにおける技術者の教育訓練機関である PPT MIGAS のリノベーションを行うものである。

本年度は昨年度実施した現地調査の結果を取りまとめ、事前調査報告書を作成した。

## (2) 結論及び勧告(調査結果)

設備面については既存設備をできる限り活用する方針で本格調査を行うものとする。

また、「イ」国側は、本製油所を広く国外にも門戸を開いたトレーニングセンターとしたい意向を持つことを踏まえ、トレーニングについての調査を行い、リノベーション計画策定にあたっては、生産性・採算性よりも訓練という目的に沿った計画とする。

## (3) その他(今後の見通し等)

7月1日～21日に本格調査の現地調査を実施し、11月下旬に報告書説明を行った。

調査業務の実施に要する経費細目の配分

(単位:円)

区 分		I 調査旅費	II 現地調査費	III 資機材等購送費	IV 機材供与費	V 報告書作成費	VI 技術費	VII 附帯費	合 計
① 計 画 額	事業団直営分	0	0	0	0	300,000	0	0	300,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	300,000	0	0	300,000
② 変更・流用額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
③ 変更・流用後額	事業団直営分								
	コンサル契約分								
	計								
④ 支出実績額	事業団直営分	0	0	0	0	118,000	0	0	118,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	118,000	0	0	118,000
⑤ 差 引 額 (①又は③-④)	事業団直営分	0	0	0	0	182,000	0	0	182,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	182,000	0	0	182,000

( JICA とコンサルとの契約締結状況等 )

コンサルタント名	① 計 画 額	② 契約締結額	③ 変更・流用額	④ 変更・流用後額	⑤ 支出実績額	⑥ 差 引 額 (②又は④-⑤)

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プラント（ジャカルタ鋳物センター）リノベーション計画調査		
		外	The Feasibility Study for the Renovation of Jakarta Foundry Center in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	滝 勇	総支出経費	79,802,570 円
		所属	石川島播磨重工業(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	11 名	計画申請	60 年 4 月 4 日	国協(鉦計)第 3-170 号
	現地調査期間	60・5・30～60・6・18 (6名)	計画承認	60 年 4 月 30 日	60 通第 1286 号
	報告書説明期間	60・11・11～60・11・20 (5名)	調査完了日	61 年 2 月 28 日	
使用コンサルタント名		石川島播磨重工業(株)	担 当	工業調査課 矢部 義夫	

## 1. 計画の概要

## (1) 調査目的・調査内容

1971年の円借款により建設されたジャカルタ鋳物センター（JFC）の改修及び、再活性化を図る目的で同センターのリノベーションプランを策定するとともに、技術的・経済的・財務務検討を加えることを調査の目的とする。

60年度において、インドネシア国における鋳物産業の現状調査、鋳物産業政策に係る調査、ジャカルタ鋳物センターの技術面・管理面の調査、市場・原料調査を実施し、国内解析作業を通して、リノベーション計画の作成・財務経済分析を実施した。

## (2) 結論及び勧告（調査結果）

技術面では、先進国企業からの技術者の招聘等により、技術・技能の基本を習得することが必要である。

また、鋳物技能訓練所のJFC内への設立、マネージャークラス以上に対し、経営・生産・品質・原価等に関する管理手法および意識の重要性を理解せしめる教育の実施等が提言された。