

国名		ポルトガル共和国			
プロジェクト名		和	ポルトガル共和国アベイロ・ビセウ地域振興総合計画 本格調査		
		外	The Industrial Development Promotion Study of Aveiro-Viseu Region in the Portuguese Republic		
調査団	団長	氏名	相原 宣夫	総支出経費	44,234,842 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	6名	計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-007号	
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号	
	報告書説明期間	4.5.27 ~ 4.6.7	調査完了日	4年 7月 末日	
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	工業開発調査課 小川 正純

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

1) 調査目的

ポルトガル中部地方(アベイロ・ビセウ地域)の工業開発・投資促進のためのマスタープランを策定する。中でも次の2点を重点項目とする。

- ① 「ポ」中部地方の産業構造、主要産業の現状と潜在力の把握。
- ② 同上地域における工業化戦略及び開発スケジュール並びに外国投資促進方策の策定。

2) 調査内容

- ① 対象地域の現況
 - ・経済産業
 - ・インフラ
 - ・工業の現状
- ② 投資需要
- ③ 投資促進の現状

(2) 結論及び勧告(調査結果)

- ① アベイロ・ビセウ地域は、基本的に農業地帯であり、工業振興のためには、労働力の訓練、インフラ整備の必要がある。
- ② 各種投資促進策が実施されているが、実施機関であるICEPの熱意が不十分。

(3) その他(今後の見通し等)

案件終了。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	858,000	440,000	0	0	//////	800,000	63,000	2,161,000	0	0	0	63,000	2,161,000
	コンサル契約分	4,252,000	814,000	450,000	4,695,000	31,366,000	0	1,248,000	42,825,000	0	0	0	1,248,000	42,825,000
	計	5,110,000	1,254,000	450,000	4,695,000	31,366,000	800,000	1,311,000	44,986,000	0	0	0	1,311,000	44,986,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	857,817	309,071	0	0	//////	408,186	258	1,575,332	0	0	0	258	1,575,332
	コンサル契約分	4,252,000	695,000	450,000	4,695,000	31,325,000	0	1,242,510	42,659,510	0	0	0	1,242,510	42,659,510
	計	5,109,817	1,004,071	450,000	4,695,000	31,325,000	408,186	1,242,768	44,234,842	0	0	0	1,242,768	44,234,842
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	183	130,929	0	0	//////	391,814	62,742	585,668	0	0	0	62,742	585,668
	コンサル契約分	0	119,000	0	0	41,000	0	5,490	165,490	0	0	0	5,490	165,490
	計	183	249,929	0	0	41,000	391,814	68,232	751,158	0	0	0	68,232	751,158

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
ユニコ インターナショナル	42,825,000	42,824,310			42,659,510	164,800

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4 - 21

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	中華人民共和国 神府東勝鉦区 炭質管理システム 計画調査		
		外	Feasibility Study on Quality Control System Plan for Shenfu-Dong Sheng Cool Field, China		
調査団	団長	氏名	栗井 康雄	総支出経費	38,791,885 円
		所属	三菱マテリアル(株) 資源第二部 専門部長	調査の種類	本格
	調査団員数	5 名	計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-008号	
	現地調査期間	4.7.6 ~ 4.7.17	計画承認	4年 7月 23日 4 通第 819号	
	報告書説明期間	4.7.6 ~ 4.7.17	調査完了日	4年 10月 31日	
使用コンサルタント名		三菱マテリアル(株) (業務実施契約)	担当	資源開発調査課 上石 博人	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査の目的

中国神府東勝鉦区より産出される石炭の品質管理に係るシステムの概念設計を行った。

② 調査の内容

I 炭質管理センター計画の策定

- 1) 予備設計
- 2) 費用積算及び建設工程計画の策定
- 3) 経済・財務分析

II 報告書の作成・送付

- 1) DF/R
- 2) F/R

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成4年10月にF/Rを提出し、調査を終了した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	371,000	384,000	0	0	////	520,000	39,000	1,314,000	0	0	0	39,000	1,314,000
	コンサル契約分	1,530,000	344,000	0	4,150,000	31,284,000	0	1,120,000	38,428,000	0	0	0	1,120,000	38,428,000
	計	1,901,000	728,000	0	4,150,000	31,284,000	520,000	1,159,000	39,742,000	0	0	0	1,159,000	39,742,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	370,917	74,432	0	0	////	58,861	515	504,725	0	0	0	515	504,725
	コンサル契約分	1,530,000	208,000	0	4,150,000	31,284,000	0	1,115,160	38,287,160	0	0	0	1,115,160	38,287,160
	計	1,900,917	282,432	0	4,150,000	31,284,000	58,861	1,115,675	38,791,885	0	0	0	1,115,675	38,791,885
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	83	309,568	0	0	////	461,139	38,485	809,275	0	0	0	38,485	809,275
	コンサル契約分	0	136,000	0	0	0	0	4,840	140,840	0	0	0	4,840	140,840
	計	83	445,568	0	0	0	461,139	43,325	950,115	0	0	0	43,325	950,115

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
三菱マテリアル(株)	38,428,000	38,427,240			38,287,160	140,080

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

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 太陽光発電ハイブリッド・システム地方電化計画				
		外	Study on Utilization of Photovoltaic Hybrid System in Rural Areas in the Republic of Indonesia				
調査団	団長	氏名	山口 正史		総支出経費	67,387,759 円	
		所属	日本工営株式会社 代表取締役副社長		調査の種類	本格	
	調査団員数	17 名		計画申請	4年 4月 1日	国協(鉱調)第 4-007号	
	現地調査期間	4. 6.16~4. 7.30	4.10. 4~4.11.23	5. 2.28~5.3.19	計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間			調査完了日	5年 3月 31日		
使用コンサルタント名		日本工営(株)、東電設計(株)JV (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 矢部 哲雄		

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

再生エネルギーである太陽光発電の利用により、遠隔地・離島等地方における電化を図るべく、太陽光と小水力およびディーゼルの各発電の2通りの組合せによるハイブリッドシステムの確立を目指し、天候に左右されない安定した電力供給が可能なシステムについての技術的可能性について検討する。

本年度は既に設置済みの太陽光システムの運転及び実証データを収集し、技術的・経済的・財務的分析を行うと共に、同システムの維持管理実施体制及び運営計画を策定した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成3年10月より運転を開始した本システムは、平成4年度末までは順調に稼働を続けており、一般電力需要に実用的に対処し得ることが示された。ただし、ハイテク技術を駆使した制御装置の故障時の対応、高価な初期投資、維持管理体制の充実等、懸案事項に対するさらなる検討が必要である。

(3) その他(今後の見通し等)

本システムは、平成2年10月の合意に基づき、1996年まで運営・維持管理が継続され、その後はPLNの配電網が導入されることで、プロジェクトとしての使命は終了することとなる。それまでの間の管理手法については、C/Pである鉱山エネルギー省および関係組織と十分に協議することとしている。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
① 計画額	事業団直営	926,000	117,000	0	0	////	50,000	33,000	1,126,000	0	0	0	33,000	1,126,000
	JICA契約分	9,819,000	1,322,000	527,000	0	54,103,000	0	1,974,000	67,745,000	0	0	0	1,974,000	67,745,000
	計	10,745,000	1,439,000	527,000	0	54,103,000	50,000	2,007,000	68,871,000	0	0	0	2,007,000	68,871,000
② 流用額	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	JICA契約分	76,000	0	0	0	▲76,000	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	76,000	0	0	0	▲76,000	0	0	0	0	0	0	0	0
③ 流行後額	事業団直営	926,000	117,000	0	0	////	50,000	33,000	1,126,000	0	0	0	33,000	1,126,000
	JICA契約分	9,895,000	1,322,000	527,000	0	54,027,000	0	1,974,000	67,745,000	0	0	0	1,974,000	67,745,000
	計	10,821,000	1,439,000	527,000	0	54,027,000	50,000	2,007,000	68,871,000	0	0	0	2,007,000	68,871,000
④ 支出実績	事業団直営	925,955	24,744	0	0	////	0	0	950,699	0	0	0	0	950,699
	JICA契約分	9,895,000	1,311,000	527,000	0	52,769,000	0	1,935,060	66,437,060	0	0	0	1,935,060	66,437,060
	計	10,820,955	1,335,744	527,000	0	52,769,000	0	1,935,060	67,387,759	0	0	0	1,935,060	67,387,759
⑤ 差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	45	92,256	0	0	////	50,000	33,000	175,301	0	0	0	33,000	175,301
	JICA契約分	0	11,000	0	0	1,258,000	0	38,940	1,307,940	0	0	0	38,940	1,307,940
	計	45	103,256	0	0	1,258,000	50,000	71,940	1,483,241	0	0	0	71,940	1,483,241

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
日本工営(株)、東電設計(株)	67,745,000	67,744,130			66,437,060	1,307,070

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

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ワンプー水力発電開発計画		
		外	Feasibility Study on Wampu Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	松下 晴一	総支出経費	28,052,092 円
		所属	東電設計株式会社 第一土木本部 副部長	調査の種類	本格
	調査団員数	7 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間	4.9.20 ~ 4.10.4 (DF/R)	調査完了日	4年 12月 31日	
使用コンサルタント名		東電設計株式会社 (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 矢部 哲雄

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

スマトラ島北部メダン市南西部に位置するワンプー川の水力発電開発計画を策定し、電力需要増に対応することを目的とする。

平成4年度は、本プロジェクトの最終年として、最適発電計画、フィージビリティ設計、建設工程及び積算、経済・財務分析を行い、本計画の妥当性を検討すると共に、最終報告書を作成した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

最適計画は流れ込み水路式、最大出力は84MW、建設費は 117×10^6 US\$ で、EIRRは12.21%、FIRRは14.23%となり、本プロジェクトはフィージブルであると結論づけられる。ただし、環境問題では、オランウータンが生息する国立公園に隣接しており、建設に際してはさらなる調査と対策が必要である。

(3) その他(今後の見通し等)

本地域を管轄する PLN メダン事務所は、本計画に大きな期待を表明し、実現に向けてファイナンスの検討を開始するとのことである。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	537,000	117,000	0	0	//////	400,000	32,000	1,086,000	0	0	0	32,000	1,086,000
	コンサル契約分	3,216,000	748,000	331,000	4,657,000	17,691,000	0	800,000	27,443,000	0	0	0	800,000	27,443,000
	計	3,753,000	865,000	331,000	4,657,000	17,691,000	400,000	832,000	28,529,000	0	0	0	832,000	28,529,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	536,638	74,757	0	0	//////	211,880	767	824,042	0	0	0	767	824,042
	コンサル契約分	3,216,000	581,000	290,000	4,657,000	17,691,000	0	793,050	27,228,050	0	0	0	793,050	27,228,050
	計	3,752,638	655,757	290,000	4,657,000	17,691,000	211,880	793,817	28,052,092	0	0	0	793,817	28,052,092
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	362	42,243	0	0	//////	188,120	31,233	261,958	0	0	0	31,233	261,958
	コンサル契約分	0	167,000	41,000	0	0	0	6,950	214,950	0	0	0	6,950	214,950
	計	362	209,243	41,000	0	0	188,120	38,183	476,908	0	0	0	38,183	476,908

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
東電設計(株)	27,443,000	27,442,290			27,228,050	214,240

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

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南スマトラ山元 火力発電開発計画		
		外	Feasibility Study on Mine Mouth Steam Power Plant Development Project in South Sumatra in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	高澤 克己	総支出経費	210,807,439 円
		所属	東電設計株式会社 火力本部 副本部長	調査の種類	本格
	調査団員数	26 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉱調)第 4-007号
	現地調査期間	4.6. 1~4.6.30 4.9.20~4.10.4	計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間	5.1.28~5.2.11 (JT/R)	調査完了日	5年 3月 31日	
使用コンサルタント名		東電設計(株)・電源開発(株)JV (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 矢部 哲雄

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ジャワ島の電力需要が確実に上昇するなか、豊富な埋蔵量が確認されている南スマトラ・ブキットアサム炭鉱の石炭を利用し、山元に大規模石炭火力発電所を建設し、かつ海底ケーブルを敷設してジャカルタ近郊まで直接電力を供給する計画についての妥当性を検討することを目的とする。

本年度は、発電所、送電線の建設、炭鉱開発の計画、環境問題、等について検討すると共に、インテリム・レポートを作成した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	900,000	0	//////	217,000	34,000	1,151,000	9,630,000	289,000	9,919,000	323,000	11,070,000
	コンサル契約分	16,944,000	3,830,000	270,000	3,524,000	170,827,000	0	5,862,000	201,257,000	0	0	0	5,862,000	201,257,000
	計	16,944,000	3,830,000	1,170,000	3,524,000	170,827,000	217,000	5,896,000	202,408,000	9,630,000	289,000	9,919,000	6,185,000	212,327,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分	151,000	△151,000											
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分	17,095,000	3,679,000											
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	863,733	0	//////	4,272	302	868,307	9,460,400	283,812	9,744,212	284,114	10,612,519
	コンサル契約分	17,095,000	3,605,000	213,000	3,524,000	169,927,000	0	5,830,920	200,194,920	0	0	0	5,830,920	200,194,920
	計	17,095,000	3,605,000	1,076,733	3,524,000	169,927,000	4,272	5,831,222	201,063,227	9,460,400	283,812	9,744,212	6,115,034	210,807,439
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	0	0	36,267	0	//////	212,728	33,698	282,693	169,600	5,188	174,788	38,886	457,481
	コンサル契約分	0	74,000	57,000	0	900,000	0	31,080	1,062,080	0	0	0	31,080	1,062,080
	計	0	74,000	93,267	0	900,000	212,728	64,778	1,344,773	169,600	5,188	174,788	69,966	1,519,561

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
東電設計(株)、電源開発(株)	201,257,000	201,256,850			200,194,920	1,061,930

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		マレーシア			
プロジェクト名		和	マレーシアリワグ川水力発電開発計画		
		外	The Feasibility Study on Small Scale Hydroelectric Power Development Project at Upper Liwagu Basiu in Sabah, Malaysia		
調査団	団長	氏名	手塚 徳治	総支出経費	29,998,196 円
		所属	電源開発(株)国際事業部 国際営業室次長	調査の種類	本格
	調査団員数	11名	計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-008号	
	現地調査期間	4.6.2~4.7.4 4.9.7~4.9.13	計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号	
	報告書説明期間		調査完了日	4年 11月 30日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)	担当	資源開発調査課 上石 博人	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査の目的

マレーシア、サバ州内のリワグ川における小水力発電開発に係る最適開発計画の策定を行う。

② 標記開発計画策定のため、以下の作業を行った。

I プレリミナリーデザイン

- 1) 予備設計
- 2) 工事費用積算
- 3) 工事計画の策定
- 4) 経済財務分析

II テクニカルセミナーの開催

III 報告書の作成・送付

- 1) DF/R
- 2) F/R

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成4年11月にF/Rを提出し、調査を終了した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	641,000	166,000	0	0	////	520,000	40,000	1,367,000	0	0	0	40,000	1,367,000
	JICA契約分	5,537,000	212,000	58,000	3,355,000	19,356,000	0	856,000	29,374,000	0	0	0	856,000	29,374,000
	計	6,178,000	378,000	58,000	3,355,000	19,356,000	520,000	896,000	30,741,000	0	0	0	896,000	30,741,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	640,818	27,584	0	0	////	131,948	436	800,786	0	0	0	436	800,786
	JICA契約分	5,535,000	43,000	58,000	3,355,000	19,356,000	0	850,410	29,197,410	0	0	0	850,410	29,197,410
	計	6,175,818	70,584	58,000	3,355,000	19,356,000	131,948	850,846	29,998,196	0	0	0	850,846	29,998,196
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	182	138,416	0	0	////	388,052	39,564	566,214	0	0	0	39,564	566,214
	JICA契約分	2,000	169,000	0	0	0	0	5,590	176,590	0	0	0	5,590	176,590
	計	2,182	307,416	0	0	0	388,052	45,154	742,804	0	0	0	45,154	742,804

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	29,374,000	29,371,480			29,197,410	174,070

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		フィリピン共和国			
プロジェクト名		和	フィリピン共和国ルソン系統電力設備修復・維持管理改善計画		
		外	Master Plan Study on Rehabilitation / Renovation and Operation / Maintenance Improvement of Power Facilities in Luzon Grid in Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	小川 晃正	総支出経費	14,586,442 円
		所属	西日本技術開発(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	7名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4通第 819号
	報告書説明期間	4.4.21 ~ 4.5.5	調査完了日	4年 5月 30日	
使用コンサルタント名		(業務実施契約)	担 当	資源開発調査課	江戸 清

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査目的

本調査の目的は下記の調査を実施し、報告書を作成すること、及びフィリピン側カウンターパートに対し、技術移転を図る事を目的とする。

本計画を達成するため、NAPOCOR は、①ルソン島における発電施設の5ヶ年リハビリテーション計画②ルソン島における送電、変電設備の5ヶ年リノベーション計画③維持管理、運転保守の改善計画をたてようとしている。これらの計画に対して本調査は、将来の電力設備、電力需要バランスを考慮して発電施設、送電、変電設備の現状を把握し、現行維持管理、運転保守の体制を調査再検討し、発電所のリハビリテーション、送変電のリノベーション等の5ヶ年計画策定及び維持管理、運転保守の改善計画を行うものである。

② 調査内容

今年度はD/Fとこれに伴うセミナー、F/Rの作成を行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(1) 調査目的の①、②、③についてN.P.C.は各計画とも今後協力を推進する必要がある。

(3) その他(今後の見通し等)

本プロジェクトのM/Pより、マラヤ火力発電所等の運転保守改善計画F/Sを実施する予定である。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	341,000	182,000	0	0	//////	310,000	25,000	858,000	0	0	0	25,000	858,000
	コンサル契約分	2,252,000	0	0	2,515,000	8,881,000	0	410,000	14,058,000	0	0	0	410,000	14,058,000
	計	2,593,000	182,000	0	2,515,000	8,881,000	310,000	435,000	14,916,000	0	0	0	435,000	14,916,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	340,838	112,059	0	0	//////	75,038	1,067	529,002	0	0	0	1,067	529,002
	コンサル契約分	2,252,000	0	0	2,515,000	8,881,000	0	409,440	14,057,440	0	0	0	409,440	14,057,440
	計	2,592,838	112,059	0	2,515,000	8,881,000	75,038	410,507	14,586,442	0	0	0	410,507	14,586,442
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	162	69,941	0	0	//////	234,962	23,933	328,998	0	0	0	23,933	328,998
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	560	560	0	0	0	560	560
	計	162	69,941	0	0	0	234,962	24,493	329,558	0	0	0	24,493	329,558

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
西日本技術開発(株)	14,058,000	14,057,440			14,057,440	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-27(1)

国名		タイ王国			
プロジェクト名		和	タイ王国首都圏送変電設備増強計画 本格調査		
		外	Feasibility Study on Bulk Power Supply for the Greater Bangkok Area Project in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	高岡 卓也	総支出経費	108,397,833 円
		所属	電源開発(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	18名	計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-007号	
	現地調査期間	4.7.1 ~ 4.7.30	計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号	
	報告書説明期間	4.10.7~4.10.21 5.2.16~5.3.2	調査完了日	5年 3月 25日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)	担当	資源開発調査課 八木 雄一	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

タイ首都圏の近年の電力需要の伸びは著しく、過去4年間の最近4年間の対前年増加率は最大電力で12%前後という状況である。これに対してタイ電力公社(EGAT)は国産エネルギーを中心とした電源開発を進めているが、一方でバンコク周辺地域の送変電設備の増強が必要なことから、そのF/Sを日本政府に要請越した。平成4年度は以下のことについて調査を行った。

- ① 既存資料等の収集及び検討
- ② 現地調査
- ③ 電力調査
- ④ 環境調査
- ⑤ 最適電力系統計画の策定
- ⑥ 基本設計
- ⑦ 積算及び建設工程

(2) 結論及び勧告(調査結果)

左記の調査を実施し、インセプション・プロGRESS・インテリムの各レポートをまとめた。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	366,000	99,000	10,000	0	//////	15,000	15,000	505,000	0	0	0	15,000	505,000
	コンサル契約分	10,063,000	1,874,000	447,000	1,959,000	90,495,000	0	3,146,000	107,984,000	0	0	0	3,146,000	107,984,000
	計	10,429,000	1,973,000	457,000	1,959,000	90,495,000	15,000	3,161,000	108,489,000	0	0	0	3,161,000	108,489,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	365,833	68,909	5,535	0	//////	0	166	440,443	0	0	0	166	440,443
	コンサル契約分	10,063,000	1,849,000	447,000	1,959,000	90,495,000	0	3,144,390	107,957,390	0	0	0	3,144,390	107,957,390
	計	10,428,833	1,917,909	452,535	1,959,000	90,495,000	0	3,144,556	108,397,833	0	0	0	3,144,556	108,397,833
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	167	30,091	4,465	0	//////	15,000	14,834	64,557	0	0	0	14,834	64,557
	コンサル契約分	0	25,000	0	0	0	0	1,610	26,610	0	0	0	1,610	26,610
	計	167	55,091	4,465	0	0	15,000	16,444	91,167	0	0	0	16,444	91,167

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	107,896,000	107,895,590			107,957,390	

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-27(2)

国名		タイ王国			
プロジェクト名		和	タイ王国首都圏送変電設備増強計画 本格調査		
		外	Feasibility Study on Bulk Power Supply for the Greater Bangkok Area Project in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名		総支出経費	1,288,830 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-007号	
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号	
	報告書説明期間		調査完了日	5年 3月 25日	
使用コンサルタント名		(業務実施契約)	担当	資源開発調査課 八木 雄一	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

バンコクとその周辺地域での長期の電力需要に適合する送変電設備の増強計画を今後20年を5年毎に区切って策定する「タイ王国首都圏送変電設備増強計画」調査に係る機材供与(パーソナルコンピューター、レーザープリンター、プロッター、パワースタビライザー)である。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

左記機材を供与した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	//////	0	0	0	1,700,000	51,000	1,751,000	51,000	1,751,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1,700,000	51,000	1,751,000	51,000	1,751,000
②変更額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	//////	0	0	0	1,288,830	0	1,288,830	0	1,288,830
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1,288,830	0	1,288,830	0	1,288,830
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	//////	0	0	0	411,170	51,000	462,170	51,000	462,170
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	411,170	51,000	462,170	51,000	462,170

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-28(1)

国名		タイ王国			
プロジェクト名		和	タイ王国シンブン流動床燃焼石炭火力発電開発計画 本格調査		
		外	Fiasibility Study on Sin Pun Atomospheric Fluidized Bed Combustion Coal-Fired Thermal Power Development in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名		総支出経費	111,173,779 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数	13 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間	4.7.8~4.7.22 4.9.16~4.9.30	計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 11月 30日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 八木 雄一

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

近年のタイ電力需要の伸びは著しく、最近3ヶ年の対前年比増加率は最大電力で15%前後という状況である。これに対してタイ電力公社は石炭を中心として水力及び天然ガス等の国産エネルギーによる電源開発を考えているが、石炭火力のひとつとしてリグナイトを燃料とし、しかも環境対策にも有効である流動床燃床石炭火力発電計画をタイ南のシンブン鉦区を対象に計画し、そのF/Sを日本政府に要請越した。本格調査は平成3年3月より開始し、平成4年度には以下の調査を行った。

- ① 燃焼試験(パイロットスケール)
- ② F/S段階設計
- ③ 炭鉦開発計画
- ④ 積算
- ⑤ 建設計画
- ⑥ 経済及び財務分析

(2) 結論及び勧告(調査結果)

ファイナルレポートの提出により調査を終了した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	317,000	76,000	10,000	0	//////	315,000	22,000	740,000	0	0	0	22,000	740,000
	JICA契約分	5,974,000	255,000	0	5,129,000	96,233,000	0	3,228,000	110,819,000	0	0	0	3,228,000	110,819,000
	計	6,291,000	331,000	10,000	5,129,000	96,233,000	315,000	3,250,000	111,559,000	0	0	0	3,250,000	111,559,000
②変更額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	316,051	60,000	7,230	0	//////	227,740	498	611,519	0	0	0	498	611,519
	JICA契約分	5,974,000	6,000	0	5,129,000	96,233,000	0	3,220,260	110,562,260	0	0	0	3,220,260	110,562,260
	計	6,290,051	66,000	7,230	5,129,000	96,233,000	227,740	3,220,758	111,173,779	0	0	0	3,220,758	111,173,779
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	949	16,000	2,770	0	//////	87,260	21,502	128,481	0	0	0	21,502	128,481
	JICA契約分	0	249,000	0	0	0	0	7,740	256,740	0	0	0	7,740	256,740
	計	949	265,000	2,770	0	0	87,260	29,242	385,221	0	0	0	29,242	385,221

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	110,819,000	110,818,730			110,562,260	256,470

注)支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-29(1)

国名		サウディ・アラビア王国			
プロジェクト名		和	サウディアラビア王国海水淡水化技術協力計画調査		
		外	The Technical Cooperation for Sea Water Desalination Technology in the Kingdom of Saudi Arabia		
調	団長	氏名	後藤 藤太郎	総支出経費	8,951,314 円
		所属	(財)造水促進センター 理事	調査の種類	本格
査	団	調査団員数	12名	計画申請	4年 11月 20日 国協(鉦調)第11-038号
		現地調査期間		計画承認	5年 3月 30日 4通第 1590号
		報告書説明期間		調査完了日	4年 8月 31日
使用コンサルタント名		(財)造水促進センター (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 大竹 祐二

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

平成3年度に実施した、本件調査のうち共同研究活動(実験研究及び文献調査研究)についての最終報告書を作成・送付した。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

共同研究活動の成果を最終報告書としてとりまとめた。

(3) その他(今後の見通し等)

本件調査の再々延長協力の実施。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	////	470,000	15,000	485,000	0	0	0	15,000	485,000
	コンサル契約分	0	0	0	2,030,000	6,508,000	0	257,000	8,795,000	0	0	0	257,000	8,795,000
	計	0	0	0	2,030,000	6,508,000	470,000	272,000	9,280,000	0	0	0	272,000	9,280,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	////	157,041	133	157,174	0	0	0	133	157,174
	コンサル契約分	0	0	0	2,030,000	6,508,000	0	256,140	8,794,140	0	0	0	256,140	8,794,140
	計	0	0	0	2,030,000	6,508,000	157,041	256,273	8,951,314	0	0	0	256,273	8,951,314
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	////	312,959	14,867	327,826	0	0	0	14,867	327,826
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	860	860	0	0	0	860	860
	計	0	0	0	0	0	312,959	15,727	328,686	0	0	0	15,727	328,686

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(財)造水促進センター	8,795,000	8,794,140			8,794,140	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-29(2)

国名		サウディ・アラビア王国			
プロジェクト名		和	サウディアラビア王国海水淡水化技術協力計画調査		
		外	The Technical Cooperation for Sea Water Desalination Technology in the Kingdom of Saudi Arabia		
調査団	団長	氏名	田守 栄一	総支出経費	6,547,393 円
		所属	国際協力事業団 理事	調査の種類	本格
	調査団員数	7 名	計画申請	4年 11月 20日	国協(鉦調)第14-038号
	現地調査期間	4.10.8 ~ 4.10.21	計画承認	5年 3月 30日	4 通第 1590号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 11月 30日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課 大竹 祐二	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

- ① 既に基本的合意に達している本件調査の再々延長協力に係る文書への合意・署名。
- ② 再々延長協力期間に実施する共同研究活動の具体的内容・実施スケジュール等についての協議。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本件調査の再々延長協力の合意文書への署名及び具体的内容等についての協議・確認を行った。

(3) その他(今後の見通し等)

平成7年3月まで、再々延長協力として、4テーマについて共同研究を実施する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	6,332,000	373,000	0	0	////	10,000	202,000	6,917,000	0	0	0	202,000	6,917,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	6,332,000	373,000	0	0	0	10,000	202,000	6,917,000	0	0	0	202,000	6,917,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	6,331,376	210,417	0	0	////	5,437	163	6,547,393	0	0	0	163	6,547,393
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	6,331,376	210,417	0	0	0	5,437	163	6,547,393	0	0	0	163	6,547,393
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	624	162,583	0	0	////	4,563	201,837	369,607	0	0	0	201,837	369,607
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	624	162,583	0	0	0	4,563	201,837	369,607	0	0	0	201,837	369,607

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-29(3)

国名		サウディ・アラビア王国			
プロジェクト名		和	サウディアラビア王国海水淡水化技術協力計画		
		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	26,920,755 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	年 月 日	国協(鉦調)第 一 号
	現地調査期間		計画承認	年 月 日	通第 号
	報告書説明期間		調査完了日	年 月 日	
使用コンサルタント名		(財)造水促進センター	担当	資源開発調査課 大竹 祐二	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	1,452,000	71,000	0	0	////	20,000	47,000	1,590,000	1,000,000	30,000	1,030,000	77,000	2,620,000
	JICA契約分	5,203,000	81,000	0	95,000	14,842,000	0	607,000	20,828,000	4,854,000	146,000	5,000,000	753,000	25,828,000
	計	6,655,000	152,000	0	95,000	14,842,000	20,000	654,000	22,418,000	5,854,000	176,000	6,030,000	830,000	28,448,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	1,451,350	60,485	0	0	////	4,854	146	1,516,835	0	0	0	146	1,516,835
	JICA契約分	4,873,000	0	0	95,000	14,842,000	0	594,300	20,404,300	4,854,000	145,620	4,999,620	739,920	25,403,920
	計	6,324,350	60,485	0	95,000	14,842,000	4,854	594,446	21,921,135	4,854,000	145,620	4,999,620	740,066	26,920,755
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	650	10,515	0	0	////	15,146	46,854	73,165	1,000,000	30,000	1,030,000	76,854	1,103,165
	JICA契約分	330,000	81,000	0	0	0	0	12,700	423,700	0	380	380	13,080	424,080
	計	330,650	91,515	0	0	0	15,146	59,554	496,865	1,000,000	30,380	1,030,380	89,934	1,527,245

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(財) 造水促進センター	25,828,000	25,827,250			25,403,920	423,330

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-29(4)

国名		サウディ・アラビア王国			
プロジェクト名		和	サウディアラビア王国海水淡水化技術協力計画		
		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	32,857,000 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	4年 11月 20日 国協(鉦調)第11-038号	
	現地調査期間		計画承認	5年 3月 30日 4通第 1590号	
	報告書説明期間		調査完了日	5年 3月 31日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課 大竹 祐二	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

共同研究活動に必要となる、ROミニモジュール試験装置他の機材の調達。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

必要機材を調達した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	31,900,000	957,000	32,857,000	957,000	32,857,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	31,900,000	957,000	32,857,000	957,000	32,857,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	31,900,000	957,000	32,857,000	957,000	32,857,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	31,900,000	957,000	32,857,000	957,000	32,857,000
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	トルコ共和国キョブルバシ水力発電開発計画 事前調査		
		外	Preparatory Study on Koprubasi Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	大津 幸男	総支出経費	11,698,249 円
		所属	国際協力事業団 鉱工業開発調査部長	調査の種類	事前
	調査団員数	5 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉱調)第 4-008号
	現地調査期間	4.6.13 ~ 4.6.27	計画承認	4年 7月 2日	4 通第 818号
報告書説明期間		調査完了日	4年 8月 31日		
使用コンサルタント名		日本工営(株) (役務提供契約)	担当	資源開発調査課	上石 博人

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査の背景

現在トルコにおける電力需要は急激に増加しており、この需要増に対し、「ト」政府は純国産エネルギーである水力資源等の開発による対応を推進しており、既に「ト」側によりM/Pが作成されているフィルヨス川流域における開発最有力案件に係る開発計画の策定について日本に要請越した。

② 調査の目的

上記要請を受け、標記開発計画調査の実施のための諸準備を行う。

③ 調査の内容

[国内準備作業]

- a) 既存資料の収集・整理
- b) S/W案の作成
- c) 質問表の作成

[現地調査]

- a) 案件背景協議
- b) S/W協議
- c) サイト踏査
- d) 関連資料の収集及び入手可能性調査

[国内整理作業]

- a) 収集資料の整理
- b) 本格町産実施のための諸準備
- c) 事前調査報告書の作成

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成4年6月に本調査の実施に係るS/Wに署名した。

(3) その他(今後の見通し等)

平成4年10月より本格調査実施

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	5,078,000	305,000	30,000	400,000	//////	90,000	178,000	6,081,000	0	0	0	178,000	6,081,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,992,000	0	180,000	6,172,000	0	0	0	180,000	6,172,000
	計	5,078,000	305,000	30,000	400,000	5,992,000	90,000	358,000	12,253,000	0	0	0	358,000	12,253,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	5,077,190	234,149	0	157,835	//////	52,580	4,735	5,526,489	0	0	0	4,735	5,526,489
	コンサル契約分	0	0	0	0	5,992,000	0	179,760	6,171,760	0	0	0	179,760	6,171,760
	計	5,077,190	234,149	0	157,835	5,992,000	52,580	184,495	11,698,249	0	0	0	184,495	11,698,249
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	810	70,851	30,000	242,165	//////	37,420	173,265	554,511	0	0	0	173,265	554,511
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	240	240	0	0	0	240	240
	計	810	70,851	30,000	242,165	0	37,420	173,505	554,751	0	0	0	173,505	554,751

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
日本工営(株)	6,725,000	6,171,760			6,171,760	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の総計算がずれることがあります。

国名		トルコ共和国			
プロジェクト名		和	トルコ共和国オルトゥ川水力発電開発計画		
		外	Feasibility Study on Oltu Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Turkey		
調査団	団長	氏名	林 茂	総支出経費	68,553,746 円
		所属	電源開発(株) 国際事業部 審議役	調査の種類	本格
	調査団員数	5 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-008号
	現地調査期間	4.8.1 ~ 4.8.15	計画承認	4年 7月 2日	4 通第 818号
	報告書説明期間	4.8.1 ~ 4.8.15	調査完了日	4年 11月 30日	
使用コンサルタント名		電源開発(株)	担当	資源開発調査課 上石 博人	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査の目的

トルコ、オルトゥ川における水力発電開発にかかる最適計画を策定する。

② 調査内容

標記開発計画策定のため、以下の作業を行った。

I 現地詳細調査

1) 環境影響調査

II フィージビリティ設計

1) 基本設計

2) 建設工事の積算

3) 建設工事工程計画の策定

4) 経済評価

5) 財務分析

III 報告書策定

1) DF/R

2) F/R

IV 報告書送付

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成4年11月にF/Rを提出し、調査を終了した。

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	875,000	83,000	5,000	0	////	720,000	51,000	1,734,000	0	0	0	51,000	1,734,000
	コンサル契約分	4,019,000	0	183,000	5,592,000	55,971,000	0	1,973,000	67,738,000	0	0	0	1,973,000	67,738,000
	計	4,894,000	83,000	188,000	5,592,000	55,971,000	720,000	2,024,000	69,472,000	0	0	0	2,024,000	69,472,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	874,217	48,326	0	0	////	493,231	512	1,416,286	0	0	0	512	1,416,286
	コンサル契約分	4,019,000	0	0	5,592,000	55,571,000	0	1,955,460	67,137,460	0	0	0	1,955,460	67,137,460
	計	4,893,217	48,326	0	5,592,000	55,571,000	493,231	1,955,972	68,553,746	0	0	0	1,955,972	68,553,746
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	783	34,674	5,000	0	////	226,769	50,488	317,714	0	0	0	50,488	317,714
	コンサル契約分	0	0	183,000	0	400,000	0	17,540	600,540	0	0	0	17,540	600,540
	計	783	34,674	188,000	0	400,000	226,769	68,028	918,254	0	0	0	68,028	918,254

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	67,738,000	67,737,950			67,137,460	600,490

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4 - 32

国名					
プロジェクト名		和	カメルーン共和国メンベレ水力発電開発計画		
		外			
調査団	団長	氏名		総支出経費	195,091,099 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	年 月 日 国協(鉦調)第 - 号	
	現地調査期間		計画承認	年 月 日 通第 号	
	報告書説明期間		調査完了日	年 月 日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課 鈴木 薫	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	2,941,000	353,000	20,000	0	////	50,000	101,000	3,465,000	0	0	0	101,000	3,465,000
	1777契約分	20,424,000	17,168,000	5,415,000	1,333,000	146,906,000	0	5,738,000	196,984,000	0	0	0	5,738,000	196,984,000
	計	23,365,000	17,521,000	5,435,000	1,333,000	146,906,000	50,000	5,839,000	200,449,000	0	0	0	5,839,000	200,449,000
②流用額	事業団直営	93,000	▲93,000	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	1777契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	93,000	▲93,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
③流行後額	事業団直営	3,034,000	260,000	20,000	0	////	50,000	101,000	3,465,000	0	0	0	101,000	3,465,000
	1777契約分	20,424,000	17,168,000	5,415,000	1,333,000	146,906,000	0	5,738,000	196,984,000	0	0	0	5,738,000	196,984,000
	計	23,458,000	17,428,000	5,435,000	1,333,000	146,906,000	50,000	5,839,000	200,449,000	0	0	0	5,839,000	200,449,000
④支出実績	事業団直営	1,150,790	7,789	0	0	////	0	0	1,158,579	0	0	0	0	1,158,579
	1777契約分	20,517,000	15,088,000	5,415,000	1,333,000	145,931,000	0	5,648,520	193,932,520	0	0	0	5,648,520	193,932,520
	計	21,667,790	15,095,789	5,415,000	1,333,000	145,931,000	0	5,648,520	195,091,099	0	0	0	5,648,520	195,091,099
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	1,883,210	252,211	20,000	0	////	50,000	101,000	2,306,421	0	0	0	101,000	2,306,421
	1777契約分	▲93,000	2,080,000	0	0	975,000	0	89,480	3,051,480	0	0	0	89,480	3,051,480
	計	1,790,210	2,332,211	20,000	0	975,000	50,000	190,480	5,357,901	0	0	0	190,480	5,357,901

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		ホンデュラス共和国				
プロジェクト名		和	ホンデュラス共和国エル・カホン水力発電所増設計画			
		外	Feasibility Study on Amplification Project of El Cajon Hydroelectric Power Plant in the Republic Honduras			
調査団	団長	氏名	榎並 敏夫		総支出経費	127,649,466 円
		所属	電源開発(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	10名		計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間	4.6.1. ~ 4.7.9		計画承認	4年 7月 23日	4通第 819号
	報告書説明期間	4.10.19~4.11.7 5.1.25~5.2.8		調査完了日	6年 3月 31日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 江戸 清	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査目的

エル・カホン水力発電所は首都テグシガルパ市の北西約 120kmに位置し、1985年に最大出力300MW(75KW×4)で既に運開している。
本プロジェクトは、当初より増設(最終規模 600MWのうち300MW)を考慮して先行土木設備(取水設備、水圧鉄管の一部等)が完了している。よって、当増設計画は今後の需要予想と供給計画の中で、現状の水文資料地質資料等を用いて、ピーク時対応とした場合のダム運用計画、電力調査、現地調査、環境調査等を行い、最適計画を策定するものである。

② 調査内容

(1) 調査段階

- 1) 既存資料、報告書、関連情報の収集、レビュー及び分析
- 2) 現地調査
 - a) プロジェクトサイトにおける地形、地質調査
 - b) 水文調査
 - 河川流域、降水量、洪水記録等の既存データのレビュー
 - 流量、洪水量、堆砂量及び水文記録等の既存観測システムのレビュー
 - c) プロジェクトサイトにおける既存河川水利用の調査
 - d) 水力設備の現況調査
 - e) 輸送ルート調査
- 3) 電力調査
 - a) 電力消費量の増加、電力量及び最大ピーク電力の予想、電力消費パターン等に関連する情報のレビュー及び分析
 - b) 送変電設備を含む電力拡張計画のレビュー及び分析

- 4) 発電所・水圧管路及び各種水路における既存設備の調査
- 5) 遠方送信システムの調査及び計画(水文・気象観測)
- 6) 環境影響調査
- 7) 既存の増設計画及び増設規模のレビュー(エル・カホン発電所)
- 8) 発電所の適切な増設計画の検討及び策定
適切な増設計画は電力供給バランスを勘案し、水文資料の検討結果に基づいて策定すること。
- (2) フィージビリティ設計段階
 - 1) 増設規模決定のための最適計画、検討
 - 2) 関連する送電線も含んだ発電所の最適増設計画プログラムの策定
 - 3) 貯水池運用計画の作成
 - 4) フィージビリティ設計
 - a) 発電所増設機器、水圧管路、水路及び仮設備
 - b) 主要構造物及び構造物の構造計算及び水文分析
 - 5) 工事工程表
 - 6) 積算
 - 7) 経済及び財務分析
- (2) 結論及び勧告(調査結果)
結論：電力需要の伸びおよび最適開発規模の両面から発電設備の投入時期を検討した結果5号機(73MW)は2002年、6号機(73MW)は2006年の運開が妥当である。
総工事費 $U\$110,077 \times 10^3$ 、 $B-C=U\$16,770 \times 10^3$ B/C1.14EIRR16%
勧告：5号機の2002年に運転開始のため詳細設計から建設工事までを見込むと96年1月には詳細設計に入る必要がある。
- (3) その他(今後の見直し等)
E.N.E.E.としては今後本レポートを世銀に提出し世銀からなんら回答がない場合は日本に協力(2年後)を考えていることを表明している。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	792,000	268,000	0	0	////	470,000	46,000	1,576,000	0	0	0	46,000	1,576,000
	コンサル契約分	16,815,000	490,000	0	3,200,000	102,526,000	0	3,691,000	126,722,000	0	0	0	3,691,000	126,722,000
	計	17,607,000	758,000	0	3,200,000	102,526,000	470,000	3,737,000	128,298,000	0	0	0	3,737,000	128,298,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	754,438	152,498	0	0	////	0	0	906,936	0	0	0	0	906,936
	コンサル契約分	16,853,000	472,000	0	3,200,000	102,526,000	0	3,691,530	126,742,530	0	0	0	3,691,530	126,742,530
	計	17,607,438	624,498	0	3,200,000	102,526,000	0	3,691,530	127,649,466	0	0	0	3,691,530	127,649,466
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	37,562	115,502	0	0	////	470,000	46,000	669,064	0	0	0	46,000	669,064
	コンサル契約分	▲38,000	18,000	0	0	0	0	▲530	▲20,530	0	0	0	▲530	▲20,530
	計	▲438	133,502	0	0	0	470,000	45,470	648,534	0	0	0	45,470	648,534

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)		126,497,390	263,680	126,761,070	126,742,530	

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	アルゼンティン共和国ネウケン州北部地熱開発計画		
		外	Feasibility Study on the Northern Neuquen Geothermal Development Project		
調	団長	氏名	増野 昇	総支出経費	4,759,745 円
		所属	電源開発(株)	調査の種類	本格
査	調査団員数			計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間			計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号
団	報告書説明期間			調査完了日	4年 5月 30日
	使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)	担当	資源開発調査課 江戸 清

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査の報告書の印刷、製本、コスタリカへの送付を行う。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

第1ステージで、平成3年5月に深さ1.065mの掘削井を終了。

第2ステージの結果は

① 発電所の設計条件および基本特性は

出力規模：30MW×1 unit

年間発生電力量：210×10⁶KWh

坑井：1,200m×7本(1,340m)

送電線：巨長80km、電圧132kV

が妥当であると結論づけた。

② 工期5.0年、工事費53,700×10³US\$③ 経済分析 B-C=3,977×10³US\$

B/C=1.10(割引率10%)

EIRR=12.67%

(資本の機会費用12%)

④ 財務評価 7年間には黒字

EIRR=12.33%(借入年利8%)

⑤ 発電原価 0.0365 US\$/KWhである。

(3) その他(今後の見通し等)

今後はカウンターパート側でさらに地熱を5本掘削し計7本として、30MWの地熱発電所を設置するため資金について検討の予定。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	////	510,000	16,000	526,000	0	0	0	16,000	526,000
	コンサル契約分	0	0	0	4,400,000	0	0	132,000	4,532,000	0	0	0	132,000	4,532,000
	計	0	0	0	4,400,000	0	510,000	148,000	5,058,000	0	0	0	148,000	5,058,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	////	227,615	130	227,745	0	0	0	130	227,745
	コンサル契約分	0	0	0	4,400,000	0	0	132,000	4,532,000	0	0	0	132,000	4,532,000
	計	0	0	0	4,400,000	0	227,615	132,130	4,759,745	0	0	0	132,130	4,759,745
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	////	282,385	15,870	298,255	0	0	0	15,870	298,255
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	282,385	15,870	298,255	0	0	0	15,870	298,255

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	4,532,000	4,532,000			4,532,000	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		コスタリカ共和国			
プロジェクト名		和	コスタリカ共和国ピリス水力発電開発計画調査		
		外	Feasibility Study on Pirris Hydroelectric Power Development in the Republic of Costa Rica		
調査団	団長	氏名	高市 守	総支出経費	47,701,612 円
		所属	電源開発(株)	調査の種類	本格
	調査団員数	4名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4通第 819号
	報告書説明期間	4.6.15 ~ 4.6.29	調査完了日	4年 9月 30日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)	担 当	資源開発調査課 江戸 清	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

1) 調査目的

本調査の目的は、現地調査および国内作業を実施し、技術的、経済的及び財務的に最適な開発計画を策定して、フージビリティー調査報告書を作成すること及び本調査を通じコスタリカ国側カウンターパートに対し技術移転を図ることにある。

なお、本案件に関してはコスタリカ電力公社が実施したプレ・フージビリティー調査における計画の諸元は次の通り。

地点	ピリス川中流部	有効貯水容量	20百万m ³
ダム高	105m	発電出力	11万kw
堤頂長	150m	年間発生電力量	489百万kwh

2) 調査内容

本年度はフージビリティ設計のうち以下の項目を実施した。

- ① 建設工事の積算
工事費積算、外・内貨別内訳、年度別資金支出計画の策定を行う。
 - ② 建設工事工程の策定
バーチャートによる工程表を作成
 - ③ 経済分析及び財務分析
 - a) 使益の計算、代替電源の費用の積算分析経済的内部収益率・経済分析
 - b) 財務コストの計算、資金単用計画の策定財務的内部収益率、感度分析
- レポートとしては、6月中旬ドラフト・ファイナル・レポート9月下旬にファイナル・レポートを提出。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

3年度までにフージビリティ設計段階まで行い、上流ダム地点のロックフィルダムより下流地点のコンクリート重力ダムが経済的であることが判明した。また当該による最速発電計画の諸元は、

・総貯水池容量	30.59 × 10 ⁶ m ³	総建設費	US\$219 × 10 ⁶
・最大使用水量	18m ³ /S	B-C US\$	64 × 10 ⁶
・基準有効落差	830.7m	B/C	1.47
・設備出力	128MW	FIRR	12.02 %
・主要台数	2台	EIRR	12.85 %

である。

(3) その他(今後の見通し等)

I. E. C. (コスタリカ電力公社)の本プロジェクトの今後の見通しとしては、詳細設計の前段階としての基本設計についてIDBより100万米ドルの融資見込みがついており、詳細設計はIECで大部分行い工事については世銀、OECFを考えている。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	831,000	268,000	0	0	//////	452,000	47,000	1,598,000	0	0	0	47,000	1,598,000
	コンサル契約分	3,115,000	159,000	212,000	4,730,000	37,519,000	0	1,373,000	47,108,000	0	0	0	1,373,000	47,108,000
	計	3,946,000	427,000	212,000	4,730,000	37,519,000	452,000	1,420,000	48,706,000	0	0	0	1,420,000	48,706,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	830,297	55,072	0	0	//////	299,031	352	1,184,752	0	0	0	352	1,184,752
	コンサル契約分	3,115,000	0	13,000	4,730,000	37,304,000	0	1,354,860	46,516,860	0	0	0	1,354,860	46,516,860
	計	3,945,297	55,072	13,000	4,730,000	37,304,000	299,031	1,355,212	47,701,612	0	0	0	1,355,212	47,701,612
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	703	212,928	0	0	//////	152,969	46,648	413,248	0	0	0	46,648	413,248
	コンサル契約分	0	159,000	199,000	0	215,000	0	18,140	591,140	0	0	0	18,140	591,140
	計	703	371,928	199,000	0	215,000	152,969	64,788	1,004,388	0	0	0	64,788	1,004,388

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	47,898,000	47,452,100			46,516,860	935,240
	機械入力上 47,108,000					

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4 - 36

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	メキシコ合衆国・マサテペック水力発電所リハビリテーション計画		
		外	Preparatory Study on Rehabilitation of Mazatepec Hydroelectric Power Station in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名		総支出経費	287,545 円
		所属		調査の種類	事前
	調査団員数		計画申請	4年 4月 1日	国協(鉱調)第 4-007号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 5月 30日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課 江戸 清	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査の報告書の印刷・製本

(2) 結論及び勧告(調査結果)

事前調査の報告書の印刷製本を行ったものである。

(3) その他(今後の見通し等)

今年7月には本格調査を行う予定である。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	300,000	////	0	9,000	309,000	0	0	0	9,000	309,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	300,000	0	0	9,000	309,000	0	0	0	9,000	309,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	279,170	////	0	8,375	287,545	0	0	0	8,375	287,545
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	279,170	0	0	8,375	287,545	0	0	0	8,375	287,545
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	20,830	////	0	625	21,455	0	0	0	625	21,455
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	20,830	0	0	625	21,455	0	0	0	625	21,455

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		ヴェネズエラ共和国			
プロジェクト名		和	ヴェネズエラ共和国 タチラ州炭田開発計画		
		外	The Feasibility Study on Tachira Coal Mine Development Project		
調	団長	氏名	村岡 次郎	総支出経費	35,388,473 円
		所属	三菱マテリアル株式会社 資源第2部	調査の種類	本格
査	団	調査団員数	6名 (コンサル4名、直2名)	計画申請	4年 4月 1日 国協(鉱調)第 4-007号
		現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号
		報告書説明期間	4.7.18 ~ 4.7.30	調査完了日	年 月 日
使用コンサルタント名		三菱マテリアル (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 鈴木 薫

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

コークス製造プラントあるいは、国際市場への供給を目的としてTachira 州に於いて原料炭を生産するために、Las Adjuntas区域の開発フェージビリティ調査を行うと同時に、同州内のその他4鉱床の概略の開発可能性と開発のための指針の調査を目的としている。

具体的調査内容は次の4点であった。

- (1) ヴェネズエラのエネルギー情况及び石炭産業事情
- (2) 同国の石炭及びコークスの需要動向及びコークスの品位
- (3) 調査対象区域の地質・石炭の品質分析・評価と炭坑開発用データベースの作成
- (4) 炭鉱開発諸案の比較検討及び開発基本概念の提示

(2) 結論及び勧告(調査結果)

調査の結果、ラス・アドランタス鉱田での最的生産量及び採掘期間は40万t 15年である。同鉱田の石炭は高流動性の高揮発分原料炭で、これにフランパ・ノル・オリエンタル鉱田の中揮発分原料炭を炭してコークスを製造すると良質なコークスとなる可能性がある。

主要な勧告として、環境対策(185万ドルを計上)及びフランパノル・オリエンタルの地質構造調査、炭質調査を計画通り実施し、コークス製造の検討に活用できるようにする必要がある。

(3) その他(今後の見通し等)

最終報告書の提出をもって本件調査を終了した。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	1,572,000	234,000	20,000	0	//////	750,000	78,000	2,654,000	0	0	0	78,000	2,654,000
	コンサル契約分	3,280,000	133,000	0	7,890,000	21,161,000	0	974,000	33,438,000	0	0	0	974,000	33,438,000
	計	4,852,000	367,000	20,000	7,890,000	21,161,000	750,000	1,052,000	36,092,000	0	0	0	1,052,000	36,092,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	1,558,551	74,309	0	0	//////	366,539	594	1,999,993	0	0	0	594	1,999,993
	コンサル契約分	3,232,000	133,000	0	7,890,000	21,161,000	0	972,480	33,388,480	0	0	0	972,480	33,388,480
	計	4,790,551	207,309	0	7,890,000	21,161,000	366,539	973,074	35,388,473	0	0	0	973,074	35,388,473
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	13,449	159,691	20,000	0	//////	383,461	77,406	654,007	0	0	0	77,406	654,007
	コンサル契約分	48,000	0	0	0	0	0	1,520	49,520	0	0	0	1,520	49,520
	計	61,449	159,691	20,000	0	0	383,461	78,926	703,527	0	0	0	78,926	703,527

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
三菱マテリアル(株)	33,438,000	33,437,920			33,388,480	49,440

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-38(1)

国名		キリバス共和国			
プロジェクト名		和	キリバス共和国太陽光発電地方電化計画		
		外	A Study on Utilization of Photovoltaics for Rural Electrification in the Republic of Kiribati		
調査団	団長	氏名	高橋 昌英	総支出経費	99,771,716 円
		所属	四電技術コンサルタント	調査の種類	本格
	調査団員数	10名 (コンサル9名、直1名)	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間	4.6.8~4.7.12 5.1.1~5.2.14	計画承認	4年 7月 23日	4通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	5年 3月 日	
使用コンサルタント名		四電技術コンサルタント (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 鈴木 薫

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査の目的は次の3点である。

- ① ディーゼル自家発電との比較を前提とした太陽光発電の地方電化手段としての利用可能性の評価・検討
- ② 太陽光発電を利用した適切な地方電化計画の提案
- ③ Solar Energy Companyの組織・経営能力、人材の強化

調査内容は次の通りである。

(フェーズⅠ)

- ①村落調査 ② SECの組織・経営に関する調査 ③気象調査 ④プロジェクトデザイン
- ⑤社会影響調査 ⑥地方電化手段としての太陽光発電の妥当性予備評価

(フェーズⅡ)

パイロットプロジェクトの実施

(2) 結論及び勧告(調査結果)

フェーズⅠの調査結果に太陽光発電システムの技術仕様書を作成し同システムの妥当性予備評価を行いプロブレスレポートⅠにまとめた。

フェーズⅡでは、パイロットプロジェクトの調達、据付け調整、現地試験を実施しプロブレスレポートⅡをまとめた。

(3) その他(今後の見通し等)

今後、平成5年9月にインテリムレポートを平成6年2月にドラフトファイナルレポートを提出し、最終報告書を平成6年3月に提出し本件調査を終了する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V. 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	766,000	176,000	10,000	0	////	50,000	31,000	1,033,000	64,976,000	1,950,000	66,926,000	1,981,000	67,959,000
	コンサル契約分	9,364,000	2,754,000	281,000	150,000	43,831,000	0	1,692,000	58,072,000	0	0	0	1,692,000	58,072,000
	計	10,130,000	2,930,000	291,000	150,000	43,831,000	50,000	1,723,000	59,105,000	64,976,000	1,950,000	66,926,000	3,673,000	126,031,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	632,438	32,531	0	0	////	3,107	93	668,169	40,951,738	1,095,989	42,047,727	1,096,082	42,715,896
	コンサル契約分	9,188,000	1,944,000	281,000	150,000	43,831,000	0	1,661,820	57,055,820	0	0	0	1,661,820	57,055,820
	計	9,820,438	1,976,531	281,000	150,000	43,831,000	3,107	1,661,913	57,723,989	40,951,738	1,095,989	42,047,727	2,757,902	99,771,716
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	133,562	143,469	10,000	0	////	46,893	30,907	364,831	24,024,262	854,011	24,878,273	884,918	25,243,104
	コンサル契約分	176,000	810,000	0	0	0	0	30,180	1,016,180	0	0	0	30,180	1,016,180
	計	309,562	953,469	10,000	0	0	46,893	61,087	1,381,011	24,024,262	854,011	24,878,273	915,098	26,259,284

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(株)四電技術コンサルタント	58,072,000	58,071,400			57,055,820	1,015,580

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-38(2)

国名		キリバス共和国			
プロジェクト名		和	キリバス共和国太陽光発電地方電化計画 本格調査		
		外	A Study on Utilization of Photovoltaics for Rural Electrification in the Republic of Kiribati		
調 団 長	氏名	高岸 義一		総支出経費	5,480,630 円
	所属	昭和シェル石油(株)太陽電池事業部監理課		調査の種類	
査 団	調査団員数	1 名		計画申請	4年 4月 1日 国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間			計画承認	4年 7月 23日 4 通第 819号
	報告書説明期間	4.1.1 ~ 4.2.15		調査完了日	5年 月 日
使用コンサルタント名		昭和シェル石油(株) (業務実施契約)		担 当	資源開発調査課 鈴木

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

上記調査は、太陽光発電システムの技術的、経済・財務的、組織・経営的、社会影響的な検討を行い持続可能な地方電化計画の提案を目的としている。

今回は6村落中の55世帯にパイロットプラントを設置するにあたり、製造から据付け、運転、維持管理まで一貫して監理を実施するために同調査を実施した。

本調査内容は次の通りである。

- ① 現地器材据付け工事の施工
- ② 現地器材据付け工事の現地工事者施工監督
- ③ システム機器据付け調整、現地試験
- ④ システム運転、保守監理技術に関するカウンターパート、機関への技術的手法

(2) 結論及び勧告(調査結果)

6村落に太陽光システムを据付け調整、現地試験を実施し、資機材の検収報告書を作成した。

また、同時にシステム運転、保守監理技術に関するカウンターパート機関への技術的手伝いを行った。

(3) その他(今後の見通し等)

今後、平成5年9月にインテリムレポートを平成6年2月にドラフトファイナルレポートを提出し、最終報告書を平成6年3月に提出し本件調査を終了する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	1,178,000	975,000	0	0	3,168,000	0	160,000	5,481,000	0	0	0	160,000	5,481,000
	計	1,178,000	975,000	0	0	3,168,000	0	160,000	5,481,000	0	0	0	160,000	5,481,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	1,178,000	975,000	0	0	3,168,000	0	159,630	5,480,630	0	0	0	159,630	5,480,630
	計	1,178,000	975,000	0	0	3,168,000	0	159,630	5,480,630	0	0	0	159,630	5,480,630
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	370	370	0	0	0	370	370
	計	0	0	0	0	0	0	370	370	0	0	0	370	370

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
昭和シェル石油(株)	5,481,000	5,480,630			5,480,630	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-39(1)

国名		チェッコ・スロヴァキア連邦共和国				
プロジェクト名		和	チェッコ・スロヴァキア連邦共和国メルニーク発電所排煙脱硫対策調査			
		外	Feasibility Study on Flue Gas Desulphurization for P.S. Melnic in Czech and Slovak Federal Republic			
調査団	団長	氏名	新井 重郎		総支出経費	123,578,519 円
		所属	電源開発(株)		調査の種類	本格
	調査団員数	27名		計画申請	4年 4月 1日 国協(欽調)第 4-007号	
	現地調査期間	4.5.11~4.5.31 4.7.20~4.7.31		計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号	
	報告書説明期間	4.10.18 ~ 4.11.1		調査完了日	4年 12月 31日	
使用コンサルタント名		電源開発(株) (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 大竹 祐二	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

1) 第一ステージ

- ① 調査に関連するデータ・情報の収集と解析
- ② 発電所から排出する SOx排出量の目標設定
- ③ 最適排煙脱硫方式並びに処理装置選定のための技術評価
- ④ 最適排煙脱硫方式並びに処理装置選定のための経済比較

2) 第二ステージ

- ① 調査に関わる補足現地調査
- ② 排煙脱硫システムの概念設計
 - a) レイアウトの作成
 - b) 概念設計
 - c) 排煙脱硫装置運転方式並びに保守技術の概念の設計
- ③ プロジェクト全体施行計画の作成
 - a) 既設プラントとの整合性の検討
 - b) 施行計画の検討及びバーチャートによる工事工程表の作成
 - c) 建設費の積算(内貨・外貨別)及び年次別支出計画表の作成

3) 第三ステージ

- ① 排煙脱硫システム導入による新電気料金体系の算定
- ② 排煙脱硫システム導入による便益
- ③ 経済的内部収益率(EIRR)の計算と感度分析
- ④ 排煙脱硫システム導入による社会・経済的な効果

4) セミナー

石炭火力発電所における環境保全対策に関する技術移転を目的としたセミナーを開催する。

5) 報告書の作成

- ① インテリムレポート
- ② ドラフト・ファイナル・レポート
- ③ ファイナル・レポート

(2) 結論及び勧告(調査結果)

対象発電所の第2及び第3発電所について、湿式石灰石こう方式による排煙脱硫装置の設置を勧告した。

(3) その他(今後の見通し等)

調査終了。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	//////	27,000	1,000	28,000	0	0	0	1,000	28,000
	JICA契約分	23,646,000	986,000	496,000	3,268,000	92,868,000	0	3,638,000	124,902,000	0	0	0	3,638,000	124,902,000
	計	23,646,000	986,000	496,000	3,268,000	92,868,000	27,000	3,639,000	124,930,000	0	0	0	3,639,000	124,930,000
②変更額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	//////	26,815	114	26,929	0	0	0	114	26,929
	JICA契約分	23,592,000	528,000	0	3,268,000	92,565,000	0	3,598,590	123,551,590	0	0	0	3,598,590	123,551,590
	計	23,592,000	528,000	0	3,268,000	92,565,000	26,815	3,598,704	123,578,519	0	0	0	3,598,704	123,578,519
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	0	0	0	0	//////	185	886	1,071	0	0	0	886	1,071
	JICA契約分	54,000	458,000	496,000	0	303,000	0	39,410	1,350,410	0	0	0	39,410	1,350,410
	計	54,000	458,000	496,000	0	303,000	185	40,296	1,351,481	0	0	0	40,296	1,351,481

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
電源開発(株)	124,902,000	124,901,920			123,551,590	1,350,330

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-39(2)

国名		チェッコ・スロヴァキア連邦共和国（作業監理）			
プロジェクト名		和	チェッコ・スロヴァキア連邦共和国メルニーク発電所排煙脱硫対策調査		
		外	Feasibility Study on Flue Gas Desulphurization for P.S. Melnic in Czech and Slovak Federal Republic		
調査団	団長	氏名		総支出経費	711,091 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数	1 名	計画申請	4年 4月 1日	国協（鉦調）第 4-007号
	現地調査期間	4.10.19. ~ 4.10.27	計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 12月 31日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課	大竹 祐二

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

- ① ドラフト・ファイナルレポートの説明及び環境保全対策に関するセミナーの実施に係る業務監理。

- ② 調査報告書の送付。

(2) 結論及び勧告（調査結果）

最終報告書を送付した。

(3) その他（今後の見通し等）

調査終了。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	536,000	96,000	0	0	////	260,000	27,000	919,000	0	0	0	27,000	919,000
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	536,000	96,000	0	0	0	260,000	27,000	919,000	0	0	0	27,000	919,000
②変更額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	JICA契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	535,990	21,567	0	0	////	153,286	248	711,091	0	0	0	248	711,091
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	535,990	21,567	0	0	0	153,286	248	711,091	0	0	0	248	711,091
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	10	74,433	0	0	////	106,714	26,752	207,909	0	0	0	26,752	207,909
	JICA契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	10	74,433	0	0	0	106,714	26,752	207,909	0	0	0	26,752	207,909

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		イラン・イスラム共和国			
プロジェクト名		和	イラン・イスラム共和国エネルギー計画		
		外	A Study of the Comprehensive Energy Development Plan in the Islamic of Iran		
調査団	団長	氏名	宮田 満	総支出経費	187,732,901 円
		所属	日本エネルギー経済研究所	調査の種類	本格
	調査団員数	15 名	計画申請	4年 4月 1日	国協(鉦調)第 4-007号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	5年 3月 日	
使用コンサルタント名		日本エネルギー経済研究所 (業務実施契約)		担当	資源開発調査課 鈴木 薫

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本件調査の目的は、本格調査団とイラン側カウンターパートとの共同作業によりイラン側の総合エネルギー計画策定能力を向上させ、一定期間にローリングする同計画策定のための科学的基礎を確立しすることにある。

本調査の内容は次の通りである。

(フェーズ I)

- ① エネルギー関連データの収集及びデータベースの作成
- ② エネルギー需要管理の仕組みの確立
- ③ エネルギー需要予測モデルの作成
- ④ 各経済成長シナリオに基づくエネルギー需要予測及びエネルギー供給構造に関する検討

(2) 結論及び勧告(調査結果)

イラン側の実施体制変更のため調査スケジュールが遅れたものの、11月下旬の作業管理調査団以降、イラン側はマクロ経済、需要予測、供給構造の3分野を日本側は省エネ、環境保全対策を主担当としてプログレスレポート I をまとめた。

(3) その他(今後の見通し等)

今後、9月にプログレスレポート II を12月にインテリムレポートを平成6年2月にドラフトファイナルレポートを提出し、平成6年3月に最終報告書を提出し調査を完了する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	3,764,000	444,000	0	0	////	45,000	128,000	4,381,000	16,135,000	485,000	16,620,000	613,000	21,001,000
	コンサル契約分	33,313,000	2,841,000	1,460,000	0	126,190,000	0	4,915,000	168,719,000	0	0	0	4,915,000	168,719,000
	計	37,077,000	3,285,000	1,460,000	0	126,190,000	45,000	5,043,000	173,100,000	16,135,000	485,000	16,620,000	5,528,000	189,720,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	3,763,467	123,052	0	0	////	4,271	129	3,890,919	16,134,175	430,657	16,564,832	430,786	20,455,751
	コンサル契約分	33,313,000	1,442,000	1,460,000	0	126,190,000	0	4,872,150	167,277,150	0	0	0	4,872,150	167,277,150
	計	37,076,467	1,565,052	1,460,000	0	126,190,000	4,271	4,872,279	171,168,069	16,134,175	430,657	16,564,832	5,302,936	187,732,901
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	533	320,948	0	0	////	40,729	127,871	490,081	825	54,343	55,168	182,214	545,249
	コンサル契約分	0	1,399,000	0	0	0	0	42,850	1,441,850	0	0	0	42,850	1,441,850
	計	533	1,719,948	0	0	0	40,729	170,721	1,931,931	825	54,343	55,168	225,064	1,987,099

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(財)日本エネルギー経済研究所	168,719,000	168,718,120			167,277,150	1,440,970

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	メキシコ合衆国エマルジョン燃焼計画 予備調査		
		外	The Feasibility Study of Emulsion Combustion of Mexican Heavy Oil		
調	団長	氏名	中村 吉昭	総支出経費	5,840,839 円
		所属	国際協力事業団 国際協力専門員	調査の種類	予備
査	団	調査団員数	6 名	計画申請	4年 6月 2日 国協(鉱調)第 5-090号
		現地調査期間	4.7.8 ~ 4.7.17	計画承認	4年 7月 23日 4 通第 819号
		報告書説明期間		調査完了日	4年 9月 30日
使用コンサルタント名		(株)環境エンジニアリング	担 当	工業開発調査課 安達 一	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査は、メキシコ政府より NOx、ばいじんの削減を図るためのエマルジョン燃焼技術の導入にあたるメキシコ重油に対するエマルジョン化のフィージビリティ調査の要請を受け、要請内容の確認と関連情報の収集を行うための予備調査であり、以下の内容の調査を実施した。

- ① 要請内容の確認
- ② 環境政策の確認
- ③ エネルギー政策の確認
- ④ 関連資料、情報の収集

(2) 結論及び勧告(調査結果)

1) メキシコ側はエマルジョン燃料がガスオイルよりも排出量、製造コスト双方から良質の燃料となる必要があると考えている。しかしながら、エマルジョン燃料がガスオイルよりも良質の燃料となることはない判断されること等から、メキシコ側から要請のあったエマルジョン燃焼技術に特化した内容での調査の実施は困難であると判断された。

2) メキシコ側は現在燃焼技術対策として低 NOxバーナーの導入を進めているが、今後はそれを含めた燃焼技術の検討及び運転管理技術についての検討が必要であり、よって NOx対策の基本的な燃焼技術全般について、燃焼試験装置を使用し、燃焼、規制基準を考慮した調査を検討することが適当であると判断された。

(3) その他(今後の見通し等)

上記予備調査結果を踏まえ、エマルジョン燃焼にかかるフィージビリティ調査ではなく、メキシコ側が導入予定の種々の燃焼技術及び運転管理技術についての検討を行う「大気汚染対策燃焼技術導入計画調査」を実施する方向で、調査内容変更にかかる協議及び調査実施細則の署名を目的とした事前調査団を派遣する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	3,635,000	636,000	60,000	1,500,000	////	142,000	180,000	6,153,000	0	0	0	180,000	6,153,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	1,617,000	0	49,000	1,666,000	0	0	0	49,000	1,666,000
	計	3,635,000	636,000	60,000	1,500,000	1,617,000	142,000	229,000	7,819,000	0	0	0	229,000	7,819,000
②流用額	事業団直営	25,000	▲25,000	0	0	////	0	0	0	0	0	0	0	0
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	25,000	▲25,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
③流行後額	事業団直営	3,660,000	611,000	60,000	1,500,000	////	142,000	180,000	6,153,000	0	0	0	180,000	6,153,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	1,617,000	0	49,000	1,666,000	0	0	0	49,000	1,666,000
	計	3,660,000	611,000	60,000	1,500,000	1,617,000	142,000	229,000	7,819,000	0	0	0	229,000	7,819,000
④支出実績	事業団直営	3,659,418	488,788	22,780	0	////	3,660	683	4,175,329	0	0	0	683	4,175,329
	コンサル契約分	0	0	0	0	1,617,000	0	48,510	1,665,510	0	0	0	48,510	1,665,510
	計	3,659,418	488,788	22,780	0	1,617,000	3,660	49,193	5,840,839	0	0	0	49,193	5,840,839
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	582	122,212	37,220	1,500,000	////	138,340	179,317	1,977,671	0	0	0	179,317	1,977,671
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	490	490	0	0	0	490	490
	計	582	122,212	37,220	1,500,000	0	138,340	179,807	1,978,161	0	0	0	179,807	1,978,161

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(株)環境エンジニアリング	1,805,000	1,665,510			1,665,510	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		タイ王国			
プロジェクト名		和	タイ王国中小工場悪臭防止管理計画 事前調査		
		外	Preparatory Study on Prevention and Control of Offensive Odor from Small and Medium Scale Factories in the Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	中井 信也	総支出経費	2,159,619 円
		所属	国際協力事業団 鉱工業開発調査部 工業開発調査課 課長	調査の種類	事前
	調査団員数	4 名	計画申請	4年 5月 18日	国協(鉱調)第 5-082号
	現地調査期間	4.6.24 ~ 4.7.3	計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 9月 6日	
使用コンサルタント名				担 当	工業開発調査課 神取 真一

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

バンコク近辺の中小工場からの悪臭現況を把握し、タイ政府の悪臭対策体制を確立するためのマスタープランを策定すると共に、悪臭測定分析技術を移転する。

さらに、要請された下記業種から各2工場を選定し、それら工場の診断調査を通し各業種の具体的な防脱臭対策を検討し提言する。

<対象業種>

フィッシュミール

獣骨処理(ボーンミール)

皮なめし

自動車塗装

今回事前調査では、今後実施が予定されている本格調査の内容について先方関係機関と協議を行い合意に達したため、S/W及びM/Mの署名を行った。

また、①工場視察、②関連機関の訪問及び③関連資料・情報の収集を併せて行った。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

1) S/Wの協議

ほぼ原案通りタイ側と合意に達した。

2) M/Mの内容

① 本格調査における診断対象工場名の特定

② 調査終了後の調査用機材の供与要請

③ カウンターパート研修の要請

(3) その他(今後の見通し等)

平成4年10月より本格調査開始

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	1,809,000	430,000	40,000	300,000	////	30,000	79,000	2,688,000	0	0	0	79,000	2,688,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,809,000	430,000	40,000	300,000	0	30,000	79,000	2,688,000	0	0	0	79,000	2,688,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	1,808,662	254,622	31,011	56,311	////	6,214	2,799	2,159,619	0	0	0	2,799	2,159,619
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,808,662	254,622	31,011	56,311	0	6,214	2,799	2,159,619	0	0	0	2,799	2,159,619
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	338	175,378	8,989	243,689	////	23,786	76,201	528,381	0	0	0	76,201	528,381
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	338	175,378	8,989	243,689	0	23,786	76,201	528,381	0	0	0	76,201	528,381

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-43(1)

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	メキシコ合衆国・マサテペック水力発電所リハビリテーション計画		
		外	Feasibility Study on Rehabilitation of Mazatepec Hydroelectric Power Station in the United Mexican States		
調査団	団長	氏名		総支出経費	2,869,516 円
		所属		調査の種類	本格
	調査団員数		計画申請	4年 5月 12日	国協(鉦調)第 5-048号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日	4 通第 819号
	報告書説明期間		調査完了日	年 月 日	
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課	江戸 清

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査に必要な濁度水温計、精密音響測深儀を購入送付、供与するものである。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

(3) その他(今後の見通し等)

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	184,000	0	////	0	6,000	190,000	2,665,000	80,000	2,745,000	86,000	2,935,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	184,000	0	0	0	6,000	190,000	2,665,000	80,000	2,745,000	86,000	2,935,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	124,446	0	////	0	120	124,566	2,665,000	79,950	2,744,950	80,070	2,869,516
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	124,446	0	0	0	120	124,566	2,665,000	79,950	2,744,950	80,070	2,869,516
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	0	0	59,554	0	////	0	5,880	65,434	0	50	50	5,930	65,484
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	59,554	0	0	0	5,880	65,434	0	50	50	5,930	65,484

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

No 4-43(2)

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	メキシコ合衆国・マサテペック水力発電所リハビリテーション計画		
		外	Feasibility Study on Rehabilitation of Mazatepec Hydroelectric Power Station in the United Mexican States		
調	団長	氏名	三宅 清之	総支出経費	120,214,605 円
		所属	日本工営(株)	調査の種類	本格
査	団	調査団員数	10名	計画申請	4年 5月 12日 国協(鉱調)第 5-048号
		現地調査期間	4.8.17~4.9.30 5.2.3~5.2.25	計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号
		報告書説明期間	5.2.3~5.2.25	調査完了日	5年 11月 30日
使用コンサルタント名		日本工営(株) (業務実施契約)		担 当	資源開発調査課 江戸 清

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

① 調査の目的

本発電所のソレイダダム、上流域の現地調査、資料収集等を通して技術的、経済的及び環境的見地から貯水池堆砂及び水車の侵食に対する対策を立て、本発電所の機能回復するための策定を行うものである。

② 調査内容

1. 予備調査

- ① 関連資料、情報収集レビュー
- ② 現地調査、電力調査
- ③ 貯水池堆砂対策の検討
- ④ 流入土砂の電力設備の影響調査対策
- ⑤ 最適リハビリテーション計画の代替案作成
- ⑥ 詳細調査計画の作成

2. 詳細調査

- 1) 予備設計に必要な現地追加調査
- 2) 貯水池堆砂特性調査
- 3) 水文調査
既設測水所における流水、河床堆砂物及び浮遊物

- 4) 貯水池における堆積シミュレーション解析
- 5) 環境影響調査
計画対象地域内の環境影響調査

3. 予備設計

- 1) 最適リハビリテーション計画の検討
- 2) 予備設計
- 3) 環境アセスメント
- 4) 事業費積算
- 5) 事業実施工程の作成
- 6) 経済・財務分析
- 7) 保守・点検マニュアルの作成

(2) 結論及び勧告(調査結果)

今年度は、下記の代替案等について検討し環境影響調査まで終了した。

- ① 取水口のかさ上げ
- ② 排砂トンネルの新設
- ③ 上流側砂防ダム案について今後詳細調査の予定

(3) その他(今後の見通し等)

今年度は予備設計から行い、11月にF/Rを提出する。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	585,000	141,000	290,000	0	//////	15,000	31,000	1,062,000	2,843,000	86,000	2,929,000	117,000	3,991,000
	コンサル契約分	17,954,000	6,606,000	653,000	784,000	91,244,000	0	3,518,000	120,759,000	0	0	0	3,518,000	120,759,000
	計	18,539,000	6,747,000	943,000	784,000	91,244,000	15,000	3,549,000	121,821,000	2,843,000	86,000	2,929,000	3,635,000	124,750,000
②変更額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					//////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	584,538	114,167	147,018	0	//////	0	122	845,845	2,350,000	70,500	2,420,500	70,622	3,266,345
	コンサル契約分	17,574,000	3,570,000	370,000	784,000	91,244,000	0	3,406,260	116,948,260	0	0	0	3,406,260	116,948,260
	計	18,158,538	3,684,167	517,018	784,000	91,244,000	0	3,406,382	117,794,105	2,350,000	70,500	2,420,500	3,476,882	120,214,605
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	462	26,833	142,982	0	//////	15,000	30,878	216,155	493,000	15,500	508,500	46,378	724,655
	コンサル契約分	380,000	3,036,000	283,000	0	0	0	111,740	3,810,740	0	0	0	111,740	3,810,740
	計	380,462	3,062,833	425,982	0	0	15,000	142,618	4,026,895	493,000	15,500	508,500	158,118	4,535,395

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
日本工営(株)	120,759,000	120,758,230			116,948,260	3,809,970

注)支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		インド		
プロジェクト名		和	インド工作機械公社リストラクチャリング計画 本格調査（最終報告書送付）	
		外	Feasibility Study on HMT Restructuring and Development Program in India	
調	団長	氏名	総支出経費	259,893 円
		所属	調査の種類	
査	調査団員数		計画申請	4年 6月 5日 国協（鉱調）第 5-010号
	現地調査期間		計画承認	4年 7月 23日 4通第 819号
団	報告書説明期間		調査完了日	4年 5月 31日
使用コンサルタント名			担当	工業開発調査課 小川 正純

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

1) 調査目的

インド工作機械公社（HMT）の市場競争力をハード、ソフト両面の構造改革により向上させ、ひいてはインド資本財産業の育成・強化に寄与することを目的とする。

2) 調査内容

- ① 経済開発・セクター背景
- ② 市場分析
- ③ インプットファクター分析
- ④ 組織診断
- ⑤ 技術・設備診断
- ⑥ 経営情報システム診断
- ⑦ 企業財務診断

(2) 結論及び勧告（調査結果）

公営企業であることから、組織・経営場の非行率が見られる。各工場とも長年保護された国内市場をターゲットとして生産活動を行ってきたため、設備の老朽化、生産技術の後れが目立ち、国際競争力が低下している。

(3) その他（今後の見通し等）

案件終了。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※ (ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※ (イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	0	0	0	0	////	300,000	9,000	309,000	0	0	0	9,000	309,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	300,000	9,000	309,000	0	0	0	9,000	309,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	0	0	0	0	////	258,805	1,088	259,893	0	0	0	1,088	259,893
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	258,805	1,088	259,893	0	0	0	1,088	259,893
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	0	0	0	0	////	41,195	7,912	49,107	0	0	0	7,912	49,107
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	41,195	7,912	49,107	0	0	0	7,912	49,107

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		アルゼンティン共和国			
プロジェクト名		和	アルゼンティン共和国火力発電所大気汚染防止対策 予備調査		
		外	Preparatory Study on Air Pollution Control for Thermal Power Plants in Argentine Republic		
調査団	団長	氏名	藤田 廣巳	総支出経費	21,916,035 円
		所属	国際協力事業団 鉱工業開発調査部 資源開発調査課長	調査の種類	予備
	調査団員数	6 名	計画申請	4年 6月 5日	国協(鉱調)第 5-133号
	現地調査期間	4.7.11 ~ 4.8.9	計画承認	4年 9月 21日	4 通第 1121号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 9月 30日	
使用コンサルタント名		西日本技術開発(株) (役務提供契約)		担当	資源開発調査課 大竹 祐二

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

(1) 事前準備(国内作業)

- ① アルゼンティンの環境改善対策・電力事業等関連情報の収集・整理
- ② アルゼンティン側の要請内容の検討・整理
- ③ 質問状の作成
- ④ 本格調査のT/Rの検討
- ⑤ 現地調査日程(案)の作成
- ⑥ アルゼンティン側関係機関等との折衝準備

(2) 現地調査

- ① プロジェクトの要請の背景・内容の確認
- ② 関連情報・資料の収集
- ③ 対象発電所及び関連施設の現地踏査
- ④ プロジェクトの必要性の確認
- ⑤ 本格調査のT/Rの協議・確認

(3) 事後整理(国内作業)

- ① 関連情報・資料等の整理
- ② プロジェクトの今後の進め方の検討
- ③ S/W(案)の作成
- ④ 予備調査報告書の作成

(2) 結論及び勧告(調査結果)

当該調査項目に従い、予備調査を実施し、予備調査報告書にとりまとめた。

(3) その他(今後の見通し等)

本件事前調査の実施。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分

(※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小 計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小 計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合 計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	7,805,000	799,000	0	300,000	//////	98,000	271,000	9,273,000	0	0	0	271,000	9,273,000
	JICA契約分	0	816,000	0	0	11,953,000	0	384,000	13,153,000	0	0	0	384,000	13,153,000
	計	7,805,000	1,615,000	0	300,000	11,953,000	98,000	655,000	22,426,000	0	0	0	655,000	22,426,000
②変更額	事業団直営		△30,000		30,000	//////								
	JICA契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営		769,000		330,000	//////								
	JICA契約分		816,000											
	計		1,585,000		330,000									
④支出実績	事業団直営	7,804,982	643,443	0	327,670	//////	86,932	10,118	8,873,145	0	0	0	10,118	8,873,145
	JICA契約分	0	710,000	0	0	11,953,000	0	379,890	13,042,890	0	0	0	379,890	13,042,890
	計	7,804,982	1,353,443	0	327,670	11,953,000	86,932	390,008	21,916,035	0	0	0	390,008	21,916,035
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	18	125,557	0	2,330	//////	11,068	260,882	399,855	0	0	0	260,882	399,855
	JICA契約分	0	106,000	0	0	0	0	4,110	110,110	0	0	0	4,110	110,110
	計	18	231,557	0	2,330	0	11,068	264,992	509,965	0	0	0	264,992	509,965

(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 (内税)	② 契約締結額 (内税)	③ 変更・流用額 (内税)	④ 変更・流用 後額 (内税)	⑤ 支出実績額 (内税)	⑥ 差引額 (②又は④-⑤) (内税)
西日本技術開発(株)	13,153,000	13,152,070			13,042,890	109,180

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	中華人民共和国神木炭総合利用計画 予備調査		
		外	The Feasibility Study on the Complex of the Shenmu Coal		
調査団	団長	氏名	中村 吉昭	総支出経費	2,858,495 円
		所属	国際協力事業団 国際協力専門員	調査の種類	予備
	調査団員数	5 名	計画申請	4年 7月 15日	国協(鉱調)第 7-044号
	現地調査期間	4.8.24 ~ 4.9.3	計画承認	4年 9月 21日	4 通第 1121号
	報告書説明期間		調査完了日	4年 11月 30日	
使用コンサルタント名			担当	工業開発調査課 安達 一	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本調査は、中華人民共和国神木炭総合利用計画調査にかかる要請内容、先方政府の意向の確認、調査の内容について協議すると共にサイトを踏査するものであり、また、当方よりの実施細則案にて調査可能な場合には署名することを目的とし、以下の調査を実施した。

- ① 要請内容の確認、協議
- ② 石炭政策の確認
- ③ サイト踏査
- ④ 関連資料、情報の収集

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本件調査の実施可能性について中華人民共和国国家計画委員会、国家科学技術委員会、国際工程諮詢公司等関係諸機関と協議した。双方の協議確認事項は概ね以下の通り。

- 1) 中国側実施態勢：①担当機関：国家計画委員会
②実施機関：調査指導委員会のもと、中国国際工程諮詢公
司が中心に実施

2) 調査目的：神木炭をガス化し総合的に利用するコンプレックスの建設計画である神木炭総合利用計画についての技術的・経済的実行可能性を調査する。具体的には下記3.の製品製造プラントからなるコンプレックスについての調査を実施する。

3) コンプレックス建設予定地：内蒙古自治区 包頭市

4) コンプレックスを構成するプラントの生産品目、生産量及び自家用発電所

- | | | | |
|--------|--------|---------|-------------|
| ①アンモニア | 30万t/年 | ④酢酸 | 20万t/年 |
| ②尿素 | 52万t/年 | ⑤都市ガス | 50立方メートル/日 |
| ③メタノール | 30万t/年 | ⑥自家用発電所 | 設備容量 5~6万KW |
- (その内部品メタノール：19.2万t/年)

5) 原料炭：内蒙古自治区東勝鉱区上湾鉱の石炭を使用

(3) その他(今後の見通し等)

事前調査団派遣 平成4年11月

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	1,984,000	526,000	60,000	300,000	////	40,000	88,000	2,998,000	0	0	0	88,000	2,998,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	675,000	0	21,000	696,000	0	0	0	21,000	696,000
	計	1,984,000	526,000	60,000	300,000	675,000	40,000	109,000	3,694,000	0	0	0	109,000	3,694,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	1,894,661	236,894	23,000	0	////	7,767	923	2,163,245	0	0	0	923	2,163,245
	コンサル契約分	0	0	0	0	675,000	0	20,250	695,250	0	0	0	20,250	695,250
	計	1,894,661	236,894	23,000	0	675,000	7,767	21,173	2,858,495	0	0	0	21,173	2,858,495
⑤差引額 (①又は③-④)	事業団直営	89,339	289,106	37,000	300,000	////	32,233	87,077	834,755	0	0	0	87,077	834,755
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	750	750	0	0	0	750	750
	計	89,339	289,106	37,000	300,000	0	32,233	87,827	835,505	0	0	0	87,827	835,505

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
(財)国際協力サービスセンター	696,000	695,250			695,250	0

注)支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。

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北スマトラ小水力発電地方電化計画（事前調査）		
		外	The Master Plan Study on Cooperative Rural Electrification in Aceh and North Sumatra in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名		総支出経費	15,222,366 円
		所属		調査の種類	事前
	調査団員数	3 名	計画申請	4年 7月 22日	国協（鉦調）第 7-060号
	現地調査期間	4.8.23 ~ 4.9.6	計画承認	4年 11月 13日	4 通第 1091号
	報告書説明期間		調査完了日	年 月 日	
使用コンサルタント名		東電設計（株）（役務提供契約）		担当	資源開発調査課 鈴木 薫

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

本事前調査は、平成3年9月に行われた予備調査の結果を踏えて、本格調査実施のための前提条件を確認し、インドネシア側との協議を行い実施細目(S/W)を締結することを目的とする。

調査内容として、予備調査時点で新たに調査候補地域として加ったニアス島の予備踏査を次の通り行う。

- ① 社会、経済、概況調査
- ② 小水力ポテンシャル確認
- ③ 既存供給設備（ディーゼル）及び開発計画の確認
- ④ 電力需要の確認
- ⑤ 村落協同組合の活動状況
- ⑥ 電化事業の社会的・経済的受容性

(2) 結論及び勧告（調査結果）

調査の結果、南東ア・チェ及びニアス等を対象地域とする同調査のS/Wを締結した。

本調査は、実施機関である協同組合省のみならず国家開発企画庁をはじめ関係機関で構成されるSteering committeeと調整をとって進めていく必要がある。

(3) その他（今後の見通し等）

本格調査が平成5年1月から開始され、ドラフトポリシーレポートを7月にインテリムレポートを平成6年3月に提出し、最終報告書の提出を平成6年7月に行い調査を完了する予定である。

4. 調査業務の実施に要する経費細目の配分 (※ 計画・変更・流用額は千円未満切り上げ)

(単位:円)

		I 調査旅費 (外税)	II 現地調査 (外税)	III 資機材等 購送費 (外税)	IV 報告書 作成費 (外税)	V 技術費 (外税)	VI 附帯費 (外税)	VII 消費税 ※(ア)	小計 (A) (内税)	VIII 機材供与 (外税)	VII 消費税 ※(イ)	小計 (B) (内税)	消費税計 (ア+イ)	合計 (A+B) (内税)
①計画額	事業団直営	3,632,000	598,000	0	350,000	////	80,000	140,000	4,800,000	0	0	0	140,000	4,800,000
	コンサル契約分	0	0	0	0	10,522,000	0	316,000	10,838,000	0	0	0	316,000	10,838,000
	計	3,632,000	598,000	0	350,000	10,522,000	80,000	456,000	15,638,000	0	0	0	456,000	15,638,000
②変更額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
③変更後額	事業団直営					////								
	コンサル契約分													
	計													
④支出実績	事業団直営	3,631,012	549,494	0	193,204	////	5,049	5,947	4,384,706	0	0	0	5,947	4,384,706
	コンサル契約分	0	0	0	0	10,522,000	0	315,660	10,837,660	0	0	0	315,660	10,837,660
	計	3,631,012	549,494	0	193,204	10,522,000	5,049	321,607	15,222,366	0	0	0	321,607	15,222,366
⑤差引額 (①又は③ -④)	事業団直営	988	48,506	0	156,796	////	74,951	134,053	415,294	0	0	0	134,053	415,294
	コンサル契約分	0	0	0	0	0	0	340	340	0	0	0	340	340
	計	988	48,506	0	156,796	0	74,951	134,393	415,634	0	0	0	134,393	415,634

(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 (内税)	②契約締結額 (内税)	③変更・流用額 (内税)	④変更・流用 後額 (内税)	⑤支出実績額 (内税)	⑥差引額 (②又は④-⑤) (内税)
東電設計(株)	10,838,000	10,837,660			10,837,660	0

注) 支出実績に金額調整がある場合、実績及び差引額の縦計算がずれることがあります。