

No.11 - 71

国名		モンゴル国			
プロジェクト名		和	モンゴル国ウランバートル第4火力発電所改修計画支援開発調査(本格調査)		
		外	Rehabilitation Project for the 4th Power Station in Ulaanbaatar with Japan's ODA Loans and its Detailed Design Study (D/D) with JICA's Assistance		
調査団	団長	氏名		総支出経費	0円
		所属		調査の種類	準備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数	0人	計画申請	11年9月 22日	国協(鉦調)第9-177号
	現地調査期間		計画承認	11年11月4日	平成11・09・28 通第1号
	報告書説明期間		調査完了日		
使用コンサルタント名			担当	資源開発調査課長代理	千葉 正之

1. 計画の概要

(1) 調査の目的・調査内容

モンゴル全体の発電設備容量は約877MWであり、電力供給は主として、中央電力系統(CES)、東部電力系統(EES)及び西部電力系統(WES)の3電力系統により行われている。また、首都ウランバートル市を中心とした中央電力系統の設備容量は788MW(1995年)であり、同市には全人口の約27%にあたる62万人の人々が生活している。本件調査対象のウランバートル第4火力発電所(設備容量540MW)は、ウランバートル市内の電力の約70%、温熱水の約60%を供給している。しかしながら、同発電所の設備は間接燃焼方式を使用したものであり、事故の多発等により稼働率が低く、停電や暖房用温熱水の温度低下が頻りに起こる状況にあった。このため、モンゴル国政府の要請に基づき、我が国は1996年から有償資金協力による同火力発電所改修計画第1フェーズとして当該発電所のボイラーのうちNo.1～No.4ボイラーの燃焼方式転換及び制御装置の改修・更新並びにボイラーチューブの調査を実施するとともに、1992年から2度にわたる無償資金協力により、温水供給設備等の改修を実施してきた。

モンゴル国政府は、1998年5月にOECP有償資金協力事業による同火力発電所改修計画第2フェーズとして、ボイラーの燃焼方式転換(No.5～No.8)、制御装置改修(No.5～No.8)、発電機励磁システムの取替(No.1～No.4)、ボイラーチューブの取替等を要請してきた。

本件改修計画第2フェーズに係る実施設計調査(D/D)をJICA開発調査として実施することについて、2度にわたるプロジェクト形成基礎調査団(1次:1999年5月26日～6月2日、2次:1999年6月23日～7月3日)を派遣し、モンゴル側の合意を得て、1999年9月6日にモンゴル国側とJICAモンゴル事務所においてS/Wを締結した。

本調査は、OECP有償資金協力事業として計画されているモンゴル国ウランバートル第4火力発電所改修計画第2フェーズに係る実施設計及び人札図書等の作成並びに当該発電所の将来のメンテナンス計画(維持管理補修計画)を作成することを目的とする。また、調査の実施を通じてカウンターパートへの技術移転を行うことを目的とする。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

当該火力発電所が民営化される動きがあるため、本調査の開始を見合わせることにした。

(3) その他(今後の見通し等)

モンゴル国内の情勢を注視し、民営化が正式に決定すれば、本調査は取りやめとなる。

71000 モンゴル モンゴル国ウランバートル第4火力発電所改修計画支援開発調査（本格調査）

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	454,000	402,000	0		9,000	0	865,000		865,000	44,000		909,000
	コソグノ分	16,337,000	6,364,000	3,560,000	84,129,000	1,372,000		111,762,000				5,589,000	117,351,000
	合計	16,791,000	6,766,000	3,560,000	84,129,000	1,381,000	0	112,627,000		865,000	44,000	5,589,000	118,260,000
実績額	直営分	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0
	コソグノ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
残額	直営分	454,000	402,000	0		9,000	0	865,000	0	865,000	44,000		909,000
	コソグノ分	16,337,000	6,364,000	3,560,000	84,129,000	1,372,000		111,762,000				5,589,000	117,351,000
	合計	16,791,000	6,766,000	3,560,000	84,129,000	1,381,000	0	112,627,000	0	865,000	44,000	5,589,000	118,260,000

支払消費	0
未払消費	0

11-72		国名		マレーシア	
プロジェクト名		和	裾野産業技術移転計画予備調査		
		外	Preliminary Study on Transfer of Essential Technologies to Supporting Industries		
調査団	団長	氏名	渡辺 泰介	総支出経費	10,005,075円
		所属	国際協力事業団鉦工業開発調査部工業開発調査課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 R/F F/U R/R
	調査団員数		6名(延人数)	計画申請	11年9月16日国協(鉦調)第9-129号
	現地調査期間		平成11年10月18日~11月6日	計画承認	11年9月30日平成11.9.20通第4号
	報告書説明期間		~	調査完了日	11年12月31日
使用コンサルタント名		(業務実施契約・役務提供契約) (株)国際開発アソシエイツ (株)日本総合研究所		担当	工業開発調査課(小林 知樹)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

平成11年8月に実施されたプロジェクト形成基礎調査の結果に基づいて、主にペナン開発公社と本格調査実施にかかる協議を実施し、合意を形成し、S/Wを締結することを目的として調査団が派遣された。さらに、MNCsの現状、ペナンにおける裾野産業/中小企業の実態及び課題、中小企業支援の現状及び課題の調査を行い、ペナンの裾野産業/中小企業が抱えている一般的傾向及び共通問題点を把握する事を目的に役務契約によるコンサルタントを併せて派遣した。

(2)結論及び勧告(調査結果)

本格調査は「SI企業」と「中小企業支援」の2分野において調査することで合意された。すなわち「SI企業」への調査においては、技術移転を重視し、現場指導を徹底する。更に、ペナンのSI企業が共通して持っている問題点を把握し、「中小企業支援」に関する調査に反映する。一方「中小企業支援」に関する調査では、連邦支援機関、ペナンに所在する支援機関の機能、サービス、訓練プログラムを調査し、問題点、不足事項を把握した上で、提言を作成する。

以上の方向性を踏まえ、スケジュール、実際の調査内容が合意され、S/Wが締結された。

(3)その他(今後の見通し)

本格調査が12年2月に開始され、13年2月に終了する予定である。

72000 マレーシア マレーシア裾野産業技術移転計画予備調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (コケルのみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	2,710,000	245,000	100,000		0	0	3,055,000		3,055,000	153,000		3,208,000
	コケル分	0	0	0	6,532,000	0		6,532,000				327,000	6,859,000
	合計	2,710,000	245,000	100,000	6,532,000	0	0	9,587,000		3,055,000	153,000	327,000	10,067,000
実績額	直営分	2,709,227	241,755	54,600		0	0	3,005,582	103,727	2,901,855	145,092		3,150,674
	コケル分	0	0	0	6,528,000	0		6,528,000				326,400	6,854,400
	合計	2,709,227	241,755	54,600	6,528,000	0	0	9,533,582	103,727	2,901,855	145,092	326,400	10,005,075
残額	直営分	773	3,245	45,400		0	0	49,418	-103,727	153,145	7,908		57,326
	コケル分	0	0	0	4,000	0		4,000				600	4,600
	合計	773	3,245	45,400	4,000	0	0	53,418	-103,727	153,145	7,908	600	61,925

支払消費	2,730
未払消費	142,362

No. 11-73

国名		セネガル共和国			
プロジェクト名		和	セネガル共和国太陽光利用地方電化計画 (本格調査)		
		外	The Study on Photovoltaic Rural Electrification Plan in The Republic of Senegal		
調査団	団長	氏名	磯田 真一	総支出経費	59,140,313円
		所属	株式会社コーエイ総合研究所	調査の種類	手備—事前 本格 P/F—F/U—P形
	調査団員数	8名	計画申請	平成11年10月 5日 国協(鉱調)第9-265号	
	現地調査期間	平成12年1月22日 ~ 平成12年3月21日	計画承認	平成12年11月16日 11-10-12 通第5号	
	報告書説明期間	平成12年1月22日 ~ 平成12年3月21日	調査完了	平成12年3月31日	
使用コンサルタント名		株式会社コーエイ総合研究所、 財団法人日本エネルギー経済研究所		担当	資源開発調査課 小林 広幸

1. 調査の概要

(1) 調査目的・調査内容

セネガル国では、そのほとんどの電源を火力発電に依存している。都市部における電化率は50%程度であるが、地方の電化率は特に低く、わずか5%にすぎない。地方における診療所、学校等の公共機関では電化もされていないため、就学率等に間接的な悪影響を及ぼしている状況にある。

以上の状況を改善するために、セネガル政府は以下の3つのプロジェクトを計画している。

①太陽光による地方公共施設の電化、②太陽光による地方郡役所の電化、③太陽プロジェクト「セネガル2000」
いずれも太陽光発電による地方電化計画であり、近未来においてSENELEC(電力会社)の電化計画のない地域を対象としている。年間の晴天時間が約3000時間といわれている「セ」国においては、太陽光発電に対する期待はかなり高く、開発計画が策定されやすい環境にあるといえる。①、②については地方公共施設(小学校、保健施設、地方役所等)の優先的な電化により、直接的な効果と波及的効果を期待したプロジェクトである。また、③においては太陽電池による250村落の電化を計画している。特に農村部の地下水開発計画を含む、学校、保健施設及び公共施設の電化を推進し、2000年までに農村部の電化率を15%とし、2010年までに40%まで引き上げる計画を策定している。

セネガル政府は1997年11月に上記3プロジェクトについてのフィージビリティ調査(F/S)の実施を日本側に要請した。

本開発調査の目的は以下のとおりである。

セネガル国において、太陽光発電システム(PVシステム)を用いた地方電化促進のための具体的PVシステム敷設計画、電化事業モデル、その円滑実施のために必要な制度・政策提言、資金運用及び調達計画、廃棄物処理方法、環境影響評価を含んだPV地方電化実施計画を作成する。また、同実施計画を実施に移す際に不可欠となる、具体的なPVシステムの運営及び維持管理に必要なノウハウが、パイロットプロジェクト(PVシステムの試験設置・運営)の結果を基にPV運用マニュアルとしてまとめられる。

(2) 結論及び勧告

インセプションレポートを作成し、先方政府への説明を終えた。また、パイロットプロジェクト実施村落の選定を終え、設置機材の仕様書を作成した。

(3) その他(今後の見通し等)

平成12年度の本格調査では、地方電化実施計画を策定し、同時にパイロットプロジェクトの運転を開始する予定である。

73000 セネガル セネガル共和国太陽光利用地方電化計画（本格調査）

工種別・環境対策技術協力事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	1,266,000	122,000	0		0	6,000,000	7,388,000		7,388,000	370,000		7,758,000
	工事外分	12,760,000	4,557,000	372,000	32,038,000	775,000		50,502,000				2,526,000	53,028,000
	合計	14,026,000	4,679,000	372,000	32,038,000	775,000	6,000,000	57,890,000		7,388,000	370,000	2,526,000	60,786,000
実績額	直営分	1,265,288	120,558	0		0	5,988,925	7,374,771	13,928	7,360,843	368,042		7,742,813
	工事外分	12,760,000	3,781,000	372,000	32,037,000	0		48,950,000				2,447,500	51,397,500
	合計	14,025,288	3,901,558	372,000	32,037,000	0	5,988,925	56,324,771	13,928	7,360,843	368,042	2,447,500	59,140,313
残額	直営分	712	1,442	0		0	11,075	13,229	-13,928	27,157	1,958		15,187
	工事外分	0	776,000	0	1,000	775,000		1,552,000				78,500	1,630,500
	合計	712	777,442	0	1,000	775,000	11,075	1,565,229	-13,928	27,157	1,958	78,500	1,645,687

支払消費	0
未払消費	368,042

11-74		国名		ベトナム社会主義共和国	
プロジェクト名		和	鉄鋼圧延工場建設計画 予備調査		
		外	Preliminary Study on the Installation of Steel Flat Product Mills		
調査団	団長	氏名	植嶋 卓巳	総支出経費	3,261,710円
		所属	国際協力事業団鉄工業開発調査部工業開発調査課長	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
		調査団員数	4名(延人数)	計画申請	11年10月25日国協(鉄調)第10-223号
		現地調査期間	平成11年11月21日~12月1日	計画承認	11年11月5日平成11.10.28通第1号
	報告書説明期間	~	調査完了日	12年1月31日	
使用コンサルタント名		なし(業務実施契約・役務提供契約)		担当	工業開発調査課(小林 知樹)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

ベトナムは現在鋼板生産設備を有しておらず、その消費の全てを輸入に頼っている。鋼板の国内需要は近年急速に増加しており、98年の輸入量は70万トンを超え、貿易収支の面でも大きな負担となっている。事業団の行った鉄鋼マスタープラン調査の結果を受け、ベトナム政府によって経済状況の悪化を理由に一貫製鉄所の検討が先送りされた状況に於いて、中間案として60万トン規模の熱間圧延設備と20万トン規模の冷間圧延設備の建設構想が固まりつつあった。

かかる状況のもと、ベトナム政府より我が国に対し正式要請された鉄鋼マスタープランの事業化調査実施にむけて、必要な情報収集を行うとともに、先方関係機関と調査内容についての具体的な協議を行い、合意が得られた場合にはS/Wを締結することを目的として予備調査団が派遣された。

(2)結論及び勧告(調査結果)

本格調査の枠組みに関して合意が得られS/Wが締結された。

本調査を2フェーズに分け、フェーズIに於いては酸洗工程から冷間圧延工程(メッキ・表面処理工程を除く)をフィージビリティ調査の対象とし、候補サイトの選定されていない熱間圧延工程に関しては事前調査に留め置くこと、フェーズIIはフェーズI実施中にベトナム側によって候補サイトが選定された場合にのみ実施され、熱間圧延設備建設にかかるフィージビリティ調査を行うことで合意された。

併せて、冷間圧延設備の建設候補サイト4カ所を現地踏査し、インフラ、ユーティリティ、立地、借地条件などの基礎情報の収集がなされた。

(3)その他(今後の見通し)

本格調査は2000年2月より開始され、同年10月に終了する予定である。なお、フェーズIIの実施の可能性は低いと見られる。

74000 ヴィエトナム ヴィエトナム鉄鋼圧延工場建設計画予備調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	1,998,000	185,000	200,000		0	0	2,383,000		2,383,000	120,000		2,503,000
	コメカ分	0	0	0	900,000	0	0	900,000				45,000	945,000
	合計	1,998,000	185,000	200,000	900,000	0	0	3,283,000		2,383,000	120,000	45,000	3,448,000
実績額	直営分	1,997,721	182,047	30,800		0	0	2,210,568	87,721	2,122,847	106,142		2,316,710
	コメカ分	0	0	0	900,000	0	0	900,000				45,000	945,000
	合計	1,997,721	182,047	30,800	900,000	0	0	3,110,568	87,721	2,122,847	106,142	45,000	3,261,710
残額	直営分	279	2,953	169,200		0	0	172,432	-87,721	260,153	13,858		186,290
	コメカ分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	279	2,953	169,200	0	0	0	172,432	-87,721	260,153	13,858	0	186,290

支払消費	1,540
未払消費	104,602

11-75					
国名		タイ王国			
プロジェクト名		和	タイ国・ガオ石炭盆総合開発計画調査(予備調査)		
		外	Feasibility Study on Comprehensive Development of The Ngao Coal basin In The Kingdom of Thailand		
調査団	団長	氏名	佐野 美則	総支出経費	11,307,634円
		所属	国際協力事業団専門技術嘱託	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数		6人	計画申請	平成11年10月22日国協(鉱調)第10-224号
	現地調査期間		11年12月12日~11年12月24日	計画承認	平成11年11月16日平成11.11.01通第3号
報告書説明期間			調査完了日	平成12年3月31日	
使用コンサルタント名		サンコーコンサルタント(株) インターナショナル・コンサルティング・サービス(株) 千代田ディムス・アンド・ムーア(株)(役務提供契約)		担当	資源開発調査課(川田泰寛)

調査の概要

1. 要請の背景・経緯

タイ王国のエネルギー需要は、1980年以降の経済成長に比例して急速に増加している。タイ政府は、今後の電力消費の大幅な増加及び、セメント産業用燃料とした石炭需要の増加により、エネルギーの安定供給を行うためには、国産エネルギーである石炭の埋蔵量の確認が極めて重要であると認識しており、工業省鉱物資源局(Ministry of Industry, Department of Mineral Resources: DMR)を担当機関として、1987年から石炭探査・評価プロジェクト(Coal Exploration and Assessment Project: CEP)を実施している。

DMRは、CEPの促進を行いながら、第6次・第7次国内経済社会開発計画(National Economic and Social Development: NESD)(1987~1996)の下、CEPの促進を行った結果、45箇所の石炭盆から19箇所の石炭開発有望地域を見出し、8億7千万トンの石炭埋蔵量を新たに確定した。また、有望3石炭盆に関する「石炭探査・評価調査」実施の要請書が日本政府に提出され、JICAによる本格調査が1995年6月から1997年12月まで実施された。

第8次国内経済社会開発計画(1997~2001)における少なくとも10鉱床以上の開発調査実施を踏まえて、先方政府から、19有望石炭盆の一つであるガオ石炭盆を対象としたF/S調査の実施に関し、1997年に継続して1998年11月に要請が出された。

今回の予備調査は、先方関係機関との協議を通じて、石炭需要の展望及び、本格調査実施の必要性を確認し、ガオ石炭盆総合開発計画における開発調査の枠組み(調査内容・対象地域・時期・期間)を策定し、可能であればS/W署名を目的として行うものである。

2. 調査の内容

11年度の調査内容は要請のあった、「ガオ石炭盆総合化は津計画調査」に係る本格調査実施の必要性を確認し、本格調査における調査内容、調査工程、調査範囲等を明確にすること及び、可能であれば、S/W署名までを目的とした。詳細は以下の通り。

- 4) 国内準備期間
関連情報・資料の収集・整理及び分析、S/W(案)作成への助言、要請内容を踏まえた本格調査に係る質問書(案)の作成
- 5) 現地派遣期間
関連情報の収集及び分析、質問書に対する意見聴取、意見交換、現地踏査による現状把握と結果に基づく炭鉱開発の可能性の検討、本格調査の調査内容、作業分担等の確認
- 6) 帰国後整理作業
調査結果・現地収集資料の整理・分析、本格調査の概要検討、予備調査報告書の作成

3. 結論

12月21日にS/Wを署名交換した。

4. 今後の予定

地質解析により可採埋蔵量および炭層賦存状況を明らかにし、改質技術等を駆使した石炭盆開発基本計画の策定まで実施することとし、その結果、F/Uと判断された場合はphase2としてF/S調査を別途実施するものとする。

75000 タイ タイ王国ガオ石炭盆総合開発計画調査（予備調査）

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	2,920,000	305,000	160,000		11,000	0	3,396,000		3,396,000	170,000		3,566,000
	コソ分	0	0	0	7,561,000	0		7,561,000				379,000	7,940,000
	合計	2,920,000	305,000	160,000	7,561,000	11,000	0	10,957,000		3,396,000	170,000	379,000	11,506,000
実績額	直営分	2,919,397	300,140	0		0	0	3,219,537	91,597	3,127,940	156,397		3,375,934
	コソ分	0	0	0	7,554,000	0		7,554,000				377,700	7,931,700
	合計	2,919,397	300,140	0	7,554,000	0	0	10,773,537	91,597	3,127,940	156,397	377,700	11,307,634
残額	直営分	603	4,860	160,000		11,000	0	176,463	-91,597	268,060	13,603		190,066
	コソ分	0	0	0	7,000	0		7,000				1,300	8,300
	合計	603	4,860	160,000	7,000	11,000	0	183,463	-91,597	268,060	13,603	1,300	198,366

支払消費	0
未払消費	156,397

11-76			
国名		リトアニア	
プロジェクト名		和	パルプ・製紙工業開発計画 予備調査
		外	A Preliminary Study on the Development of Pulp and Paper Industry in the Republic of Lithuania
調	団長	氏名	佐藤 和親
		総支出経費	2,624,023円
査	調査団員数	所属	なし
		調査の種類	予備 事前 本格 R/F F/U R/形
団	現地調査期間	3名(延人数)	計画申請
	報告書説明期間	平成11年11月14日～11月21日	計画承認
	調査完了日	～	平成11年10月18日国協(鉦調)第10-166号
使用コンサルタント名		(業務実施契約・役務提供契約)	担当
			工業開発調査課 朝熊 由美子

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

リトアニア国は、市場経済移行過程にあり、産業の育成、経済の自立を目指している。

リトアニア全土の約28%は森林地帯で、豊富な森林資源を有しており、リトアニア政府は、94年に林産セクターの開発基本計画を承認している。リトアニア区にの今後の伐木造材の収穫量は500万m³台が見込まれ、この豊富な資源を活用できるパルプ・製紙工業は、特に有望なセクターである。

リトアニア政府は、98年8月から2カ月間派遣されたJICA短期専門家の報告に基づき、具体的な調査を行うべく、平成11年度案件として、我が国に開発調査の要請書を提出した。平成12年度要望調査においても、本件について再度要請書が提出されており、同国政府は、本件に対する高い熱意と我が国に対する高い期待を有している。

本予備調査は、開発調査実施に必要な情報を収集するとともに、先方関係機関と調査内容についての協議を行い、先方と合意に至った場合には、実施細則(Scope of Work: S/W)の締結を行うことを目的として実施された。

調査の内容は以下のとおり。

1. 開発調査の枠組みについての協議
2. 開発調査についての説明
3. S/W及びM/Mの署名
4. その他、開発調査実施に必要な情報収集

(2)結論及び勧告(調査結果)

開発調査の目的は、「外資によるパルプ・製紙工場の設置に重点を置いたパルプ・製紙工業の開発計画の策定」とする。

開発調査の内容は、以下のとおりとする。

1. リトアニアのパルプ・製紙工業の現状調査
2. パルプ・製紙工業の需給調査
3. 外国投資の現状調査
4. 紙パルプ工場設置への投資計画確定
5. 製紙・パルプ工場への投資促進の提言

開発調査のために、リトアニア側は、調査団と作業を行うワーキング・グループを設置する。ワーキング・グループは、JICA調査団とともに調査に参加する。ワーキング・グループへは、経済省、環境省、リトアニア開発庁(輸出・投資促進機関)から参加する。併せて、経済省次官を代表とするステアリング・コミッティを設置し、経済省、環境省、他関係機関の代表者が参加する。

上記を内容とするS/W、M/Mを双方で署名した。

(3)その他(今後の見通し)

本格調査は、2000年2月に開始し、第1次現地調査が終了した。2000年6月から第2次現地調査を開始し、2000年9月のDF/R説明を経て、2000年11月に最終報告書提出が予定されている。

76000 リトアニアパルプ製紙工業開発計画予備調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	2,208,000	82,000	50,000		232,000	0	2,572,000		2,572,000	129,000		2,701,000
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	2,208,000	82,000	50,000	0	232,000	0	2,572,000		2,572,000	129,000	0	2,701,000
実績額	直営分	2,207,048	80,371	38,000		176,300	0	2,501,719	55,648	2,446,071	122,303		2,624,022
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	2,207,048	80,371	38,000	0	176,300	0	2,501,719	55,648	2,446,071	122,303	0	2,624,023
残額	直営分	952	1,629	12,000		55,700	0	70,281	-55,648	125,929	6,697		76,978
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	952	1,629	12,000	0	55,700	0	70,281	-55,648	125,929	6,697	0	76,977

支払消費	1,900
未払消費	120,403

No. 11-77

国名		ボツワナ共和国			
プロジェクト名		和	ボツワナ国太陽光発電利用農村電化計画 (予備調査)		
		外	The Preliminary Study on Photovoltaic Rural Electrification in The Republic of Botswana		
調査団	団長	氏名	鈴木 靖男	総支出経費	18,376,022円
		所属	国際協力事業団 国際協力専門員	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P形
	調査団員数	5名	計画申請	平成11年11月2日 国協(総調)第10-262号	
	現地調査期間	平成11年12月6日～平成11年12月28日 日	計画承認	平成11年11月12日 11.11.08 通第1号	
	報告書説明期間	(役務提供契約)	調査完了	平成12年1月18日	
使用コンサルタント名		プロアクトインターナショナル(株)、 (株)アースアンドヒューマンコーポレーション	担当	資源開発調査課 小林 広幸	

1. 調査の概要

(1) 調査目的・調査内容

ボツワナ国の電化率は、都市部では24%、農村部では3%と地域間の格差がきわめて大きい。これは、主として人口密度が低い農村部への配電線の拡張が運営・資金的に困難であるためである。これに対して政府は分散型エネルギーの利用に力を注いでいる。1997年3月で完了した第7次国家開発計画においても、農村部での再生可能エネルギーに焦点を当て、技術開発・研究及び普及のための国家太陽光発電(PV)利用電化計画を進めてきた。この結果、ボツワナ国では現在までに約15,000(40Wp換算)のPVシステムが設置された。

98年4月から始まった第8次国家開発計画では、全体的に貧困・社会的な格差の解消を目指しており、特に太陽光発電に関しては、技術水準の向上、技術訓練の充実、保守管理体制の確立、国民への知識の普及を従来以上に重視していく方針である。このように政府は太陽光発電に力を入れようとしているが、実際にはPVの維持管理体制・組織の未整備、システム構成技術の不足、普及促進のための基本的枠組みの欠如、技術を有する人材の不足等により、具体的かつ持続的な方策を含めた形で実施計画を策定するまでには至っていない。したがって、現状ではさらなるPVの自立的かつ持続的な普及は困難であるとみられる。

こうした背景の下、1997年度に実施した在外プロジェクトにおいて、ボツワナ国における太陽光発電プロジェクトの実施可能性及び実施による効果の高さが示された。1998年7月には、プロジェクト形成基礎調査団を派遣し、現地踏査及び先方関係機関との協議を通じ開発調査実施可能性を確認し、その目的及び調査手法・内容について先方と大筋で合意した。以上の経緯に基づき、1999年1月にボツワナ政府から本件開発調査に係る要請書が日本政府に提出された。

本件開発調査は、以上の点を鑑み、ボツワナ国において農村電化を促進するために、太陽光発電による電化手法の枠組み形成を目指すものである。調査の過程でPVシステムを試験的に設置し、組織的な運営管理体制の構築・整備を通して、先方の持続的な維持管理が可能となるよう技術移転を行う。また、政策/制度面から提言を行うことにより、ボツワナ国における最適なPV農村電化促進計画を策定する。最終的に、系統網と太陽光の両者のバランスの取れた農村電化計画の策定をめざす。

(2) 結論及び勧告

系統網と太陽光の両者のバランスの取れた農村電化計画の策定を最終目標とする本開発調査の実施に関し、S/Wを締結した。

(3) その他(今後の見通し等)

平成12年度から本格調査が実施される予定である。

77000 ボツワナ国太陽光発電利用農村電化計画（予備調査）

工種別・環境対策技術協力事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	7,221,000	820,000	120,000		402,000	0	8,563,000		8,563,000	429,000		8,992,000
	コソ分	0	0	0	9,093,000	0		9,093,000				455,000	9,548,000
	合計	7,221,000	820,000	120,000	9,093,000	402,000	0	17,656,000		8,563,000	429,000	455,000	18,540,000
実績額	直営分	7,220,097	789,657	0		401,233	0	8,410,987	42,297	8,368,690	418,434		8,829,421
	コソ分	0	0	0	9,092,000	0		9,092,000				454,600	9,546,600
	合計	7,220,097	789,657	0	9,092,000	401,233	0	17,502,987	42,297	8,368,690	418,434	454,600	18,376,022
残額	直営分	903	30,343	120,000		767	0	152,013	-42,297	194,310	10,566		162,579
	コソ分	0	0	0	1,000	0		1,000				400	1,400
	合計	903	30,343	120,000	1,000	767	0	153,013	-42,297	194,310	10,566	400	163,978

支払消費	0
未払消費	418,434

No.11 - 78

国名		フィリピン国			
プロジェクト名		和	フィリピン国天然ガス産業開発計画調査(予備調査)		
		外	A Master Plan Study on the Development of the Natural Gas Industry		
調査団	団長	氏名	千原 大海	総支出経費	14,790,650円
		所属	国際協力事業団国際協力専門員	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
		調査団員数	6名	計画申請	11年11月15日 国協(鉦調) 第11-139号
		現地調査期間	00/2/3-2/19	計画承認	11年11月26日 平成11.11.16通 第2号
		報告書説明期間		調査完了日	12年 3月21日
使用コンサルタント名		(株)日本開発サービス、日本インżyniering(株)、 (株)野村総合研究所 役務提供契約		担当	資源開発調査課 佐藤 洋史

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

フィリピン国はエネルギー総需要の四割以上を輸入の石油に依存しており、国産エネルギー源の開発と有効利用を主とした石油代替エネルギーへの転換を目下の国家的課題としている。その中で、近年商業ベースの埋蔵量がパラワン島沖にて確認された天然ガスは、課題解決のための有望なエネルギーソースであると共に、同国における大規模な天然ガス利用開始の契機と考えられている。

調査結果によると、パラワン島沖に位置するカマゴーマランバヤガス田の天然ガス埋蔵量は約3兆立方フィートと推定されており、その量は3000MW級の火力発電所を約20年間運転するのに必要な量に相当する。フィリピン国では2700MW分については既に発電用に利用することを決めており、残りの3000MW分のマニラ周辺地域における利用を計画すると共に、国産天然ガスの探査を精力的に進め、長期的には天然ガス需要に応じて輸入液化天然ガス、トランス・アセアンパイプラインの利用等も含めた全国的な天然ガス利用促進を計画している。近年策定された"フィリピン・エネルギー・プラン1996-2025"においては、天然ガスの利用を現状のエネルギー総需要の0.07%から2025年までに約10%に引き上げるとしており、実現に必要な天然ガス需要の分析、価格政策、生産・輸送・供給のインフラに関する包括的なプランの作成を必要としている。

かかる背景の下、同国政府は天然ガス利用に関する経験、技術の蓄積のないことから、日本政府に対して天然ガス利用全般に係る開発調査を要請した。同要請を受けて日本国政府は1998年10月に鉦工業プロジェクト選定確認調査団、1999年9月にプロジェクト形成基礎調査団を派遣し、先方関係機関(実施機関: エネルギー省)との協議及び現地調査を通じて、要請の背景と内容を確認し、開発調査の実施可能性を確認すると共に、開発調査の内容について検討した。

本件予備調査においては、先の調査結果に基づき、調査対象候補地の現地調査を行った上で、本格調査の実施に係る協議を先方国関係者を行い、調査範囲及び内容について合意を得ることを目的とした。また、可能であればS/Wを締結することとした。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

調査団は、調査対象地域の現地調査を行うと共に要請されている調査内容について先方カウンターパート及び関係者と協議し、調査内容をI/Aにまとめ合意した。また細かな確認項目はM/Mとして双方確認した。

(3) その他(今後の見通し等)

H12年8月上旬に本格調査を開始する予定。

78000 フィリピン フィリピン天然ガス産業開発計画調査 (予備調査)

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (コナラののみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	2,299,000	398,000	0		271,000	0	2,968,000		2,968,000	149,000		3,117,000
	コナラ分	0	0	0	11,138,000	0		11,138,000				557,000	11,695,000
	合計	2,299,000	398,000	0	11,138,000	271,000	0	14,106,000		2,968,000	149,000	557,000	14,812,000
実績額	直営分	2,298,723	393,935	0		261,700	0	2,954,358	84,523	2,869,835	143,491		3,097,849
	コナラ分	0	0	0	11,136,000	0		11,136,000				556,800	11,692,800
	合計	2,298,723	393,935	0	11,136,000	261,700	0	14,090,358	84,523	2,869,835	143,491	556,800	14,790,650
残額	直営分	277	4,065	0		9,300	0	13,642	-84,523	98,165	5,509		19,151
	コナラ分	0	0	0	2,000	0		2,000				200	2,200
	合計	277	4,065	0	2,000	9,300	0	15,642	-84,523	98,165	5,509	200	21,350

支払消費	0
未払消費	143,491

No.11-79

国名		カンボディア王国			
プロジェクト名		和	シアヌークヴィル・コンバインドサイクル発電計画調査（本格調査）		
		外	Feasibility Study on The Sihanoukville Combined Cycle Power Development Project in the Kingdom of Cambodia		
調査団	団長	氏名	塩見 敏雄	総支出経費	47,650,647円
		所属	株式会社ニュージェック	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P 形
	調査団員数	8名	計画申請	平成11年11月15日 国協（鉱調）第11-150号	
	現地調査期間	平成12年 2月15日 ~ 平成12年 3月15日	計画承認	平成11年11月26日 11.11.16 通第 1号	
	報告書説明期間		調査完了	平成12年 3月31日	
使用コンサルタント名		(株) ニュージェック (業務実施契約・役務提供契約)		担当	資源開発調査課 五十嵐 壮太郎

1. 調査の概要

(1) 調査目的・調査内容

カンボディア国のエネルギー源は、ほとんど輸入石油によるタービン発電設備に依存しており、1998年の国民一人当たりの電力消費量は、年間55kWh、全世帯に対する電化率は12%で、7377・セ7=7地域で電力消費の最も少ない国の一つである。一方、電気料金については高い水準にある。電力需要に関しては、1998年の最大電力97MW、電力量5.22億kWhが2016年には、それぞれ746MW、26.3億kWhに増加すると見込まれているが、既存電力設備の老朽化等により電力需要を満たすことができない状況である。

上記を背景として、長期的に経済的かつ安定的な電力開発計画の策定を目的として世界銀行がM/P調査を実施し、最適な電力開発計画としてCCGT (Combined Cycle Gas Turbine) による火力発電計画を提言した。それを受けた先方政府は、1998年8月に火力発電所建設に関し、実施可能な計画を策定することを目的として、本開発計画に関するF/S調査を日本政府に要請したものである。

これを受けて、発電計画と要請内容について確実な情報入手し、本計画の開発政策及び需給計画における位置付けと優先度を確保するため、プロジェクト形成基礎調査を1999年7月に派遣した。先方政府との協議の結果、本計画は、世銀の報告を基本として作成している（1999年末完成予定）電力セクター戦略に基づき、2003年、2005年にシアヌークヴィルにそれぞれ90MWのプラントを導入する計画として明確に位置付けられており、同国の首都プノンペンとシアヌークヴィル間に安定的な電力供給システムを早急に促進する必要があることが判明した。その後、1999年10月に本格調査実施の必要性を確認し、開発調査の枠組み（調査内容・対象地域・時期・期間）を策定することを目的とし、予備調査団を派遣し、本格調査の内容について協議を行った結果、双方の間で協力内容に関する合意が得られたため、1999年10月27日に実施細則（S/W）を署名交換した。

本件調査の目的は、シアヌーク特別市から北東約25kmにあるスナク地域において計画されているコンバインドサイクル発電開発調査に係る最適開発計画の策定のため、技術、経済・財務及び環境の各方面からのフェージビリティ評価を行い、併せて調査実施中にコンバインドサイクル発電開発計画調査に関する技術移転を先方C/P機関であるMIME及びEdCに対し実施することである。

(2) 結論及び勧告

プロジェクト形成基礎調査、予備調査を経て、1999年10月27日にS/Wを署名交換し、本調査より本格調査の実施となった。

今年度の調査では、インベシヨルポ-トを作成し、第1次現地調査により資料調査と要請の確認、既存電力関係資料の分析・評価、予備現地踏査等を行った。その結果、予備調査段階での候補候補地点の他に、新たに2地点を冷却水の確保、土地の平坦さなどから候補地点として選定した。また、海象調査においては現地で得られる資料が乏しく、現地再委託にて行う必要性が明らかとなった。これらのことを盛り込み、プロパレポ-ト1の作成を行った。

(3) その他（今後の見通し 等）

第1次現地調査結果、今後の調査、C/Pとの協議により発電所立地候補候補地点の絞り込みを行う。

79000 カンボディア シアヌークヴィル・コンバインドサイクル発電開発計画調査 (本格調査)

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	392,000	181,000	0	0	0	6,000,000	6,573,000		6,573,000	329,000		6,902,000
	コソカ分	5,268,000	670,000	275,000	29,822,000	3,680,000		39,715,000				1,986,000	41,701,000
	合計	5,660,000	851,000	275,000	29,822,000	3,680,000	6,000,000	46,288,000		6,573,000	329,000	1,986,000	48,603,000
実績額	直営分	391,417	39,767	0	0	0	5,615,000	6,046,184	12,917	6,033,267	301,663		6,347,847
	コソカ分	5,251,000	496,000	275,000	29,822,000	3,492,000		39,336,000				1,966,800	41,302,800
	合計	5,642,417	535,767	275,000	29,822,000	3,492,000	5,615,000	45,382,184	12,917	6,033,267	301,663	1,966,800	47,650,647
残額	直営分	583	141,233	0	0	0	385,000	526,816	-12,917	539,733	27,337		554,153
	コソカ分	17,000	174,000	0	0	188,000		379,000				19,200	398,200
	合計	17,583	315,233	0	0	188,000	385,000	905,816	-12,917	539,733	27,337	19,200	952,353

支払消費	0
未払消費	301,663

11-80					
国名		ハンガリー共和国			
プロジェクト名		和	中小企業振興計画予備調査		
		外	Preliminary Study on the Promotion of Small and Medium-sized Enterprises		
調査団	団長	氏名	小山 良夫	総支出経費	45,896,040円
		所属	国際協力事業団国際協力専門員	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数		9名(延人数)	計画申請	11年11月24日国協(鉱調)第11-233号
	現地調査期間		12年1月23日 ~ 3月11日	計画承認	11年12月13日平成11.11.29通第1号
	報告書説明期間		~	調査完了日	12年3月31日
使用コンサルタント名		(業務実施契約・役務提供契約) 八千代エンジニアリング(株)、(有)アイエムジー (株)日本開発サービス、(株)安川エンジニアリング		担当	工業開発調査課(小林 知樹)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

平成11年11月に実施されたプロジェクト形成基礎調査の結果に基づいて、主に経済省と本格調査実施にかかる協議を実施し、合意を形成し、S/Wを締結することを目的として調査団が派遣された。

さらに、中小企業政策、地方中小企業、中小企業金融、自動車部品産業、及び電気電子産業の各分野において基礎的な情報の収集を行い、S/Wに反映することを目的として、役務契約によるコンサルタントを併せて派遣した。

(2)結論及び勧告(調査結果)

本格調査の枠組みについて合意が得られ、S/Wが締結された。役務コンサルタントの調査を受け、本格調査においては中小企業政策全般の調査に加え、下請振興分野、金融支援(特にベンチャーキャピタル及び信用保証制度)、ビジネス情報システム、及び人材育成制度について詳細な調査を実施することがS/Wに記載された。

また、中小企業支援にかかる制度・機関は数多く存在することが確認されたため、本格調査においてはそれらの制度及び機関が提供するサービスを中小企業がより効率的に活用する体制を作ることを目的にパイロット的にモデルプロジェクトを実施することで合意が得られた。

(3)その他(今後の見通し)

本格調査は2000年6月に開始され、ドラフトファイナルレポート説明も含めて、同12月に終了する予定である。

80000 ハンガリー ハンガリー中小企業振興計画予備調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	10,214,000	4,199,000	0		518,000	0	14,931,000		14,931,000	747,000		15,678,000
	コ外分	0	0	0	30,627,000	0		30,627,000				1,532,000	32,159,000
	合計	10,214,000	4,199,000	0	30,627,000	518,000	0	45,558,000		14,931,000	747,000	1,532,000	47,837,000
実績額	直営分	10,210,024	2,366,365	0		517,199	0	13,093,588	64,554	13,029,034	651,451		13,745,039
	コ外分	0	0	0	30,620,000	0		30,620,000				1,531,000	32,151,000
	合計	10,210,024	2,366,365	0	30,620,000	517,199	0	43,713,588	64,554	13,029,034	651,451	1,531,000	45,896,040
残額	直営分	3,976	1,832,635	0		801	0	1,837,412	-64,554	1,901,966	95,549		1,932,961
	コ外分	0	0	0	7,000	0		7,000				1,000	8,000
	合計	3,976	1,832,635	0	7,000	801	0	1,844,412	-64,554	1,901,966	95,549	1,000	1,940,960

支払消費	0
未払消費	651,451

No. 11-81

国名		キリバス共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクトアフターケア調査 (キリバス共和国太陽光発電地方電化計画)		
		外	Project Aftercare Study on Utilization of Photovoltaics for Rural Electrification in the Republic of Kiribati		
調査団	団長	氏名		総支出経費	0円
		所属		調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P形
	調査団員数	名		計画申請	平成11年11月29日 国協(鉱調)第11-280号
	現地調査期間	～		計画承認	平成11年12月13日 11.11.30 通第1号
	報告書説明期間	～		調査完了日	平成 年 月 日
使用コンサルタント名		(業務実施契約・役務提供契約)		担当	計画課 小早川 徹

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

キリバス共和国は、350万km² 領海に33の島嶼(総国土面積は746km²)から構成されており、そのうち20島に住民が在住している。環礁国である「キ」国においては、人口とそれに伴う経済活動が分散しているため、送配電システムの整備は経済性に欠ける。また、起伏に乏しい地形により水力発電は利用できないため、電力供給については、ディーゼル発電設備及び中央送配電システムによって、南トラワ等の一部の地域のみを対象としている。しかしながら、主体となっているディーゼル発電について、設備の老朽化、スベアパーツ及び燃料の不足のため、十分な電力供給が出来ない状況となっている。

「キ」国では、これらの電力供給不足を解消し、また国家財政圧迫の主要因となっている燃料用石油の輸入代金の支払負担を軽減するため、地場エネルギーを開発し徐々にエネルギーの海外依存から脱却する方針を定めている。この一環として「キ」国は、政府99%出資の国策会社であるSEC(Solar Energy Company)による太陽光発電(PV)システムの販売・普及と試験研究に当初取り組んでいたが、SECのPVシステムに対する維持管理能力の不足を原因としたメンテナンス不良が問題となっていた。こうした背景の下、「キ」国政府の要請により、1992年3月から1994年3月にかけてJICAによる「太陽光発電地方電化計画調査」が実施された。本調査では、キリバスの無電化島嶼における太陽光発電を用いた電化の可能性を模索するため、北トラワにおいてPV電化のパイロットプロジェクトを実施(4ヶ村に合計55セットのPVシステムを設置)し、その評価を行うとともに、SECの実施体制・予算・人材育成計画についても検討した。

しかしながら、現在徴収している電力料金では維持管理費の捻出までが限界であり、これまでのところSEC自己資金によるPVシステムの増設は行われていない。また、PVシステムは設置後7年近くが経過しており、今後システムのバッテリー交換が一斉に必要となる。SECは、独自の積み立て費用によって徐々にバッテリー交換を進めているが、スムーズな交換作業となるよう配慮する必要がある。

こうした背景を踏まえ、本アフターケア調査においては、「キ」国政府に対して国家的な地方電化に係る方針・計画を確認し、SECが今後PVシステムによる地方電化を進めていく上で、現段階において取り組むべき課題を明確化する。また、ハード・ソフト両面の維持管理体制(改修・部品交換能力/料金徴収など)を確認するとともに、将来的なバッテリー交換・PVシステムの増設を見据えた提言を行う。その他、「キ」国においては、使用済みバッテリーの処理方法が確立していないため、回収・輸送に係るコスト負担などの問題を解決した上で、近隣国の処理施設を活用するなどの対策を検討する。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

平成11年度においては、1～3月の間での調査団派遣を計画していたが、年度末の繁忙期であったため、最終的に先方の受け入れ態勢が整わず、当初予定のとおり調査を遂行することが出来なかった。

(3) その他(今後の見通し等)

本調査については、依然として実施の必要性が認められるため、先方の受け入れ態勢を確認したうえで、平成12年度に実施することとする。

81000 キリバス 鉱工業プロジェクトアフターケア調査 (キリバス共和国太陽光発電地方電化計画) 事業効率促進等調査団派遣事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	11,843,000	2,066,000	200,000		1,020,000	35,200,000	50,329,000		50,329,000	2,517,000		52,846,000
	コ外分	0	0	0	24,068,000	0		24,068,000				1,204,000	25,272,000
	合計	11,843,000	2,066,000	200,000	24,068,000	1,020,000	35,200,000	74,397,000		50,329,000	2,517,000	1,204,000	78,118,000
実績額	直営分	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0
	コ外分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
残額	直営分	11,843,000	2,066,000	200,000		1,020,000	35,200,000	50,329,000	0	50,329,000	2,517,000		52,846,000
	コ外分	0	0	0	24,068,000	0		24,068,000				1,204,000	25,272,000
	合計	11,843,000	2,066,000	200,000	24,068,000	1,020,000	35,200,000	74,397,000	0	50,329,000	2,517,000	1,204,000	78,118,000

支払消費	0
未払消費	0

No. 11-82

国名		メキシコ合衆国			
プロジェクト名		和	メキシコ要素技術移転計画フォローアップ調査		
		外	The Follow-up Study on Essential Technologies Transfer to Supporting Industries in Mexico		
調査団	団長	氏名	守口 徹	総支出経費	48,017,550円
		所属	ユニコインターナショナル株式会社	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数	6名		計画申請	11年11月29日 国協(鉱調)第11-326号
	現地調査期間	平成12年1月26日～同年3月5日		計画承認	11年12月13日 11.11.30 通第2号
	報告書説明期間			調査完了日	12年3月31日
使用コンサルタント名		ユニコインターナショナル株式会社(業務実施契約)		担当	工業開発調査課 斉藤幹也

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

メキシコ合衆国の「産業技術開発センター(CIDESI)」、「応用化学研究センター(CIQA)」を対象にJICAが1997年7月より1999年11月まで実施した「メキシコ合衆国要素技術移転計画調査」の提言及び移転技術の調査終了後の活用状況を調査し、両機関及び関連機関の現状・課題を分析の上、両機関の今後の活動展開に係る提言及び追加的な技術移転を行うことを目的とし、次の活動を行う。

(1) CIDESI、CIQAの調査終了後の状況を調査し、現状・課題を分析の上、組織運営、人材育成、設備・施設、サービス内容等の観点から自立的・継続的企業指導活動展開のための

提言を行う。

(2) CIDESI、CIQAに対し、企業指導活動の必要な追加的な技術移転を行い、移転内容を企業診断マニュアルとしてまとめる。

(3) 商工振興省等の関係機関の調査後の裾野産業育成及び公的技術機関に関連する活動状況・考え方を調査し、前回調査の成果を国内に波及させるために必要な追加提言を行う。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

両機関の調査終了後の状況を調査した結果、以下事項を確認した。

CIDESI

○調査期間中、カウンターパートの退職はあったが、プレス企業に対する巡回指導を今後の主要な企業支援サービスとして継続していく体制づくりが進んでいる。

○現地プレス企業からの指導に対する引き合いが増加している。

CIQA

○企業巡回指導課は継続しているものの、プラスチック成形企業からの指導引き合いは少ない状況。

○企業支援サービスに対する内部体制の整備が遅れている。

これら両機関の状況を踏まえ、継続した企業支援活動を行うための追加的な技術移転をカウンターパートへ行うと共に、関係行政機関に対して公的技術機関の役割を明確にし、組織・人材育成等についてのあるべき支援体制を提案した。

(3) その他(今後の見通し等)

なし。

82000 メキシコ メキシコ国要素技術移転計画フォローアップ調査

事業効率促進等調査団派遣事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	コソ分	6,554,000	4,508,000	1,047,000	34,035,000	5,000		46,149,000				2,308,000	48,457,000
	合計	6,554,000	4,508,000	1,047,000	34,035,000	5,000	0	46,149,000		0	0	2,308,000	48,457,000
実績額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	コソ分	6,554,000	4,161,000	981,000	34,035,000	0		45,731,000				2,286,550	48,017,550
	合計	6,554,000	4,161,000	981,000	34,035,000	0	0	45,731,000	0	0	0	2,286,550	48,017,550
残額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	コソ分	0	347,000	66,000	0	5,000		418,000				21,450	439,450
	合計	0	347,000	66,000	0	5,000	0	418,000	0	0	0	21,450	439,450

支払消費 0
未払消費 0

11-83		国名		マレーシア	
プロジェクト名		和	裾野産業技術移転計画調査		
		外	The Study on Strengthening Supporting Industries Through Technology Transfer		
調査団	団長	氏名	阿部 典文	総支出経費	86,682,962円
		所属	(財)素形材センター	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
		調査団員数	14名(延人数)	計画申請	11年12月2日国協(鉱調)第11-354号
		現地調査期間	平成12年2月11日~3月28日	計画承認	11年12月27日平成11.12.03通第1号
		報告書説明期間	~	調査完了日	12年3月31日
使用コンサルタント名		(財)素形材センター(業務実施契約・役務提供契約) 神鋼リサーチ(株)(業務実施契約・役務提供契約)		担当	工業開発調査課(小林 知樹)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

本件調査の最終的な目的としては、(1)関係機関が、中小企業/SI企業振興を実施するために必要な支援能力向上を図るとともに(2)企業に対する企業診断を踏まえた技術移転により企業競争力をの工場を図ることにある。

この目的を達成するために次の内容の調査を行う。(1)中小企業支援分野では、連邦レベル支援機関、ペナン州に所在する支援機関の活動、支援制度、サービス等を調査した結果と下記企業診断により明らかとなるSI企業の抱える問題点、一般的傾向を総合的に考慮し各種の提言を作成する。また、連邦政府レベルの中小企業振興策の問題点を調査する。また、

(2)SI企業振興分野においては、調査過程においてモデル企業を選定し、それらを中心に供給部品/工具等の品質維持/安定、コスト削減を目的とした技術移転を実施し、併せて企業間のリンケージのさらなる強化を目指す。

(2)結論及び勧告(調査結果)

一回の現地調査を行い、100社あまりのSI企業を訪問調査したところ、経営管理、技術/技能、生産工程等の分野で共通した問題点が浮き彫りになり、SI企業はこれら問題点解決のために外部からの支援を必要としていることが判明した。

一方、中小企業支援機関を調査したところ、連邦レベル・州政府レベルで様々なスキームが用意されているが、企業には利用されていない。

(3)その他(今後の見通し)

第2次現地調査以降、選定されたモデル企業を中心に製造技術と管理技術の移転を、ローカルコンサルタントに診断技術の移転をそれぞれ行う予定である。さらに中小企業支援スキームの評価、改善を目的とした調査も引き続き行われる。全調査工程は、13年2月に終了する予定である。

83000 マレーシア マレーシア裾野産業技術移転計画調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見込 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	405,000	15,000	0		0	0	420,000		420,000	21,000		441,000
	コホク分	11,735,000	1,792,000	47,000	68,656,000	24,000		82,254,000				4,113,000	86,367,000
	合計	12,140,000	1,807,000	47,000	68,656,000	24,000	0	82,674,000		420,000	21,000	4,113,000	86,808,000
実績額	直営分	404,287	14,530	0		0	0	418,817	12,917	405,900	20,295		439,112
	コホク分	11,735,000	1,699,000	47,000	68,656,000	0		82,137,000				4,106,850	86,243,850
	合計	12,139,287	1,713,530	47,000	68,656,000	0	0	82,555,817	12,917	405,900	20,295	4,106,850	86,682,962
残額	直営分	713	470	0		0	0	1,183	-12,917	14,100	705		1,888
	コホク分	0	93,000	0	0	24,000		117,000				6,150	123,150
	合計	713	93,470	0	0	24,000	0	118,183	-12,917	14,100	705	6,150	125,038

支払消費	0
未払消費	20,295

11-84		国名	オマーン国	総支出経費	48,688,564円
プロジェクト名	和	ソハール地域鉱害防止フィージビリティ調査			
	外	The Feasibility Study on Mine pollution control in Sohar Mine Area, SULTANATE OF OMAN			
調査団	団長	氏名	松坂 総一郎	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
		所属	三菱マテリアル資源開発株式会社	計画申請	平成11年12月16日国協(鉱調)12-114号
		調査団員数	11名	計画承認	平成12年1月18日平成11・12・24通第1号
		現地調査期間	平成12年3月4日～平成12年3月20日	調査完了日	平成12年3月31日
	報告書説明期間	～			
使用コンサルタント名		三菱マテリアル資源開発(業務実施契約) 千代田デイムス・アンド・ムーア株式会社 (業務実施契約)		担当	資源開発調査課(早川智雄)

調査の概要

(1) 調査の目的・調査の内容

1999年11月1日に署名交換した実施細則(S/W)に基づき、過去の銅鉱山活動及び現在も稼働中の銅精錬所を起源とする、地下水及び大気汚染の汚染源調査及び汚染メカニズムの解明を行い、対象地域へのこれら汚染の拡散を軽減するための対策を策定し、併せて調査実施中に鉱害防止計画に関する技術移転をカウンターパート機関である、MCI及びOMCOに対し実施することを目的とする。

調査は3段階に分けて実施する。

(1) 基礎調査段階

ア) 関連資料・情報の収集及び要請の確認、イ) 地形・地質・水文調査、ウ) 地化学探査、エ) 汚染源調査、オ) SO₂環境シミュレーションの準備、カ) ボーリング調査地点選定

(2) 詳細調査段階

ア) ボーリング調査(地質構造、揚水試験、水質モニタリング井)
イ) 物理探査(電磁探査、重力探査)、ウ) 汚染の現状調査・解析、エ) 汚染による環境への影響予測及び評価

(3) フィージビリティ調査段階

ア) 鉱害改善及び環境保全策の策定、イ) モニタリングシステムの確立、ウ) 将来予測モニタリングのためのデータベースの策定、エ) 環境管理計画の策定、オ) 財務及び経済分析
オ) 事業化資金源の選定調査、カ) 提言

(2) 結論及び勧告

今年度の調査内容は以下のとおり。

(1) 基礎調査段階

- 1) 国内事前準備
 - ア) 関係資料・情報の収集、イ) 質問票の作成、ウ) インタビューレポート及び技術移転計画の作成
- 2) 第1次現地調査
 - ア) インタビューレポートの提出、説明、協議
 - イ) 質問票の回答回収、ウ) 予備現地踏査
 - エ) 地下水及び大気汚染の関係資料及び報告書の分析・評価
 - オ) 現地再委託業務の準備
- 3) 第1次国内作業
 - ア) 第1次現地調査収集資料及び調査結果の分析・検討
 - イ) 第2次現地調査計画策定
 - ウ) 進捗状況報告書作成

(3) その他(今後の見通し等)

平成12年5月下旬から第2次現地調査調査を開始する予定。

84000 オマーン オマーンソハール地域鉱害防止フェージビリティ調査

エネルギー・環境対策技術協力事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	653,000	175,000	0	0	0	0	828,000		828,000	42,000		870,000
	コソ分	6,684,000	520,000	94,000	33,654,000	4,767,000		45,719,000				2,286,000	48,005,000
	合計	7,337,000	695,000	94,000	33,654,000	4,767,000	0	46,547,000		828,000	42,000	2,286,000	48,875,000
実績額	直営分	635,087	50,589	0	0	0	0	685,676	12,917	672,759	33,637		719,313
	コソ分	6,684,000	486,000	94,000	33,654,000	4,767,000		45,685,000				2,284,250	47,969,250
	合計	7,319,087	536,589	94,000	33,654,000	4,767,000	0	46,370,676	12,917	672,759	33,637	2,284,250	48,688,564
残額	直営分	17,913	124,411	0	0	0	0	142,324	-12,917	155,241	8,363		150,687
	コソ分	0	34,000	0	0	0	0	34,000				1,750	35,750
	合計	17,913	158,411	0	0	0	0	176,324	-12,917	155,241	8,363	1,750	186,436

支払消費	0
未払消費	33,637

11-85					
国名		ベトナム社会主義共和国			
プロジェクト名		和	鉄鋼圧延工場建設計画（フェーズ1）本格調査		
		外	The Feasibility Study on Installation of Steel Flat Product Mills(Phase I F/S on Cold Rolling Mill)		
調査団	団長	氏名	小林 清	総支出経費	40,006,050円
		所属	新日本製鐵（株）	調査の種類	予備 事前 本格 R/F F/U R/形
	調査団員数		11名（延人数）	計画申請	11年12月28日国協（鉦調）第12-183号
	現地調査期間		12年2月27日～3月25日	計画承認	12年1月18日平成12.01.06通第1号
報告書説明期間		～	調査完了日	12年3月31日	
使用コンサルタント名		（業務実施契約—役務提供契約） 新日本製鐵（株）		担当	工業開発調査課（小林 知樹）

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

ベトナムは現在鋼板生産設備を有しておらず、供給の全てを輸入に頼っている。鋼板の国内需要は近年急速に増加しており、1998年の輸入量は70万トンを越え、貿易収支の点でも大きな負担となっている。この状況を打開するため、中間案としてベトナムにおける25万トン規模の冷間圧延設備建設の構想が固まった。

かかる状況を受けて、本調査においては、ホーチミン近郊における冷間圧延工場建設にかかるフィージビリティ調査を行うとともに直近の上工程である熱間圧延工場建設についても、事前調査を行う。

(2)結論及び勧告（調査結果）

ベトナム側より提示された3つの候補サイトをユーティリティ、交通インフラ、労働力入手可能性等の諸条件に基づき比較検討し、ベトナム側に対し調査団としての提案を行った。また、ベトナムにおける鉄鋼鋼板の市場調査を行い、圧延設備の建設規模の妥当性を確認するとともに製品構成策定の基礎情報、建設工程にかかる積算基礎情報の収集を行った。

(3)その他（今後の見通し）

ベトナム側は調査団の提言を受け、4月末までに候補サイトを一つ選定し、以降はそのサイトを中心に調査が実施される。調査団は既に得られたデータを基に鋼板の需要予測結果を基に策定された製品構成に準じて、周辺機器・インフラを含めた概念及び基本設計が策定される。併せて財務分析、経済分析及び環境影響評価に必要なデータ収集を実施し本建設計画の妥当性の検討が行われる。

本調査では報告書の説明も含めて更に2回の現地調査の実施を予定しており、終了は2000年10月を予定している。

85000 ヴィエトナム ヴィエトナム鉄鋼圧延工場建設計画本格調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コソル分	7,037,000	575,000	685,000	30,322,000	70,000		38,689,000				1,935,000	40,624,000
	合計	7,037,000	575,000	685,000	30,322,000	70,000	0	38,689,000		0	0	1,935,000	40,624,000
実績額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コソル分	7,011,000	467,000	273,000	30,322,000	28,000		38,101,000				1,905,050	40,006,050
	合計	7,011,000	467,000	273,000	30,322,000	28,000	0	38,101,000	0	0	0	1,905,050	40,006,050
残額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コソル分	26,000	108,000	412,000	0	42,000		588,000				29,950	617,950
	合計	26,000	108,000	412,000	0	42,000	0	588,000	0	0	0	29,950	617,950

支払消費	0
未払消費	0

11-86

国名		リトアニア			
プロジェクト名		和	パルプ・製紙工業開発計画 本格調査		
		外	Study on the Development of Pulp and Paper Industry in the Republic of Lithuania		
調	団	氏名	白石 正明	総支出経費	56,650,383円
	長	所属	ユニコインターナショナル(株)	調査の種類	予備 事前 本格 P/F E/U P/形
査	調査団員数		15名(延人数)	計画申請	平成12年1月4日国協(欽調)第12-184号
	現地調査期間		平成12年2月23日~3月31日	計画承認	平成12年1月18日平成12-01-06通第2号
団	報告書説明期間		~	調査完了日	平成12年3月31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・役務提供契約)	担当	工業開発調査課 朝熊 由美子

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

リトアニア国は、市場経済移行過程にあり、産業の育成、経済の自立を目指している。
 リトアニア全土の約28%は森林地帯で、豊富な森林資源を有しており、リトアニア政府は、94年に林産セクターの開発基本計画を承認している。リトアニア区にの今後の伐木造材の収穫量は500万m3台が見込まれ、この豊富な資源を活用できるパルプ・製紙工業は、特に有望なセクターである。
 同国には、パルプ工場は存在しないことから、外資による工場新設が、同セクターの開発に求められている。
 かかる状況から、本調査は、「外資によるパルプ・製紙工場の設置に重点を置いたパルプ・製紙工業の開発計画の策定」を目的とする。
 開発調査の内容は、以下のとおりとする。
 1. リトアニアのパルプ・製紙工業の現状調査
 2. パルプ・製紙工業の需給調査
 3. 外国投資の現状調査
 4. 紙パルプ工場設置への投資計画確定
 5. 製紙・パルプ工場への投資促進の提言

(2)結論及び勧告(調査結果)

同国は、新設工場に対し、森林資源200万m3の供給保証ができる可能性が高いことが明らかになった。その確実性について、リトアニア側との協議を含め、更なる検討が必要となる。
 市場については、ドイツ、イタリアの製紙会社が、バルト諸国からの材料の輸入を検討しているとの情報があり、現地調査において、さらに情報収集を行う。
 製品については、広葉樹、針葉樹からなるパルプ製造が、第一候補として選定された。針葉樹による新聞用紙の生産も、同時に検討する。ライナー・ベイパーの製造は、マーケットの状況や競争力の点から、適切ではない。
 工場立地は、11ヶ所から、原材料調達の利便性、土地取得可能性、原材料や製品の輸送、水の確保、電力供給、労働力確保、地域の理解と協力、社会的側面、環境対策等の面を考慮して、選定することとする。
 投資環境については、国際的な企業のカントリーリスク評価では、リトアニアのリスクはバルト3国で最も高く、EBRDの調査では、リトアニアの投資環境は最も低いと低いとされている。また、他の2国は、保証や税金の面で、競争力強化のための優遇策を実施している。

(3)その他(今後の見通し)

本格調査は、2000年2月に開始し、第1次現地調査が終了した。2000年6月から第2次現地調査を開始し、2000年9月のDF/R説明を経て、2000年11月に最終報告書提出が予定されている。

86000 リトアニアパルプ・製紙工業開発計画本格調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	1,599,000	439,000	0		593,000	0	2,631,000		2,631,000	132,000		2,763,000
	コソ分	12,929,000	2,338,000	7,000	37,982,000	19,000		53,275,000				2,664,000	55,939,000
	合計	14,528,000	2,777,000	7,000	37,982,000	612,000	0	55,906,000		2,631,000	132,000	2,664,000	58,702,000
実績額	直営分	1,402,637	90,690	0		460,900	0	1,954,227	31,110	1,923,117	96,155		2,050,382
	コソ分	12,590,000	1,511,000	7,000	37,892,000		0	52,000,000				2,600,000	54,600,000
	合計	13,992,637	1,601,690	7,000	37,892,000	460,900	0	53,954,227	31,110	1,923,117	96,155	2,600,000	56,650,383
残額	直営分	196,363	348,310	0		132,100	0	676,773	-31,110	707,883	35,845		712,618
	コソ分	339,000	827,000	0	90,000	19,000		1,275,000				64,000	1,339,000
	合計	535,363	1,175,310	0	90,000	151,100	0	1,951,773	-31,110	707,883	35,845	64,000	2,051,617

支払消費	0
未払消費	96,155

11-87		国名		ジョルダン	
プロジェクト名		和	企業経営能力強化計画		
		外	Study on the Strengthening of Enterprises Management Capability in the Hashemite Kingdom of Jordan		
調査団	団長	氏名	猪岡 哲男	総支出経費	53,425,579円
		所属	ユニコインターナショナル(株)	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数		10名(延人数)	計画申請	平成11年12月28日国協(鉱調)第12-185号
	現地調査期間		平成12年2月16日~3月27日	計画承認	平成12年1月18日平成12-01-06通第3号
	報告書説明期間		~	調査完了日	平成12年3月31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・役務提供契約)		担当	工業開発調査課 朝熊由美子

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

ジョルダン国の産業振興、特に民間セクターの経営能力の強化のために、1. 電気・電子産業及びその裾野産業から選定されたモデル企業に対する簡易企業診断2. 特定製品(家電製品)を対象としたマーケティング及び工業デザイン開発に係るケース・スタディの実施(ワークショップ形式)、を通じて、企業経営能力強化支援政策及び企業・業界に対する提言を行うものである。

併せて、簡易企業診断及びケース・スタディを通じて、ジョルダン側カウンターパートへの技術移転を実施する。

本件調査を通じて得られた情報(特に企業サイドからの情報)及び調査結果は、「重要政策中枢支援」の枠組みの中で活用され、産業政策の立案の参考とされることが期待されている。

調査の内容は以下のとおりである。

1. 電気・電子産業の現状を把握し、モデル企業を選定する。モデル企業に対し、簡易診断を実施し、競争力強化の提言を行うとともに、実施上の指導を行い、その経緯をマニュアルに取りまとめる。
2. 家電製品の中から、モデル製品を選定し、マーケティングと工業デザインのワークショップを実施する。その結果を取りまとめる。
3. 政府の企業支援の現状の調査を行い、企業の経営能力強化の政策と実行計画の策定を行う。また、企業の経営環境改善に関する課題のとりまとめを行う。

(2)結論及び勧告(調査結果)

第1次現地調査において、企業調査を行った結果、政府に対する産業側の不振が強いことが明らかになった。輸入関税引き下げの対象品目の運用、低金利の融資に対する知名度の低さ、技術指導機関に対する見方などの点で、問題を有している。企業は、稼働率の低下という問題を抱えている。マーケティングに対しては、高い関心を有しているものの、市場ニーズの把握や、必要なリスクテイクに対する意識が低い。また、生産管理がほとんどなされておらず、膨大なロスやコスト高が発生し、クレームの簡単な分析さえできていない企業もある。家電製品のマーケティングとして、家庭訪問などを実施し、消費者のニーズの調査を、C/Pとともに実施した。モデル製品は、電話機、小型(簡易)洗濯機、ガスストーブ、冷蔵庫などが候補になっている。

(3)その他(今後の見通し)

2000年6月からの第2次現地調査において、周辺国等へのマーケティング調査、その結果に基づいたデザイン開発のワークショップを実施する予定である。また、モデル企業に対する生産管理や技術の指導も併せて実施する。第3次現地調査では、開発されたデザインを基に製造されたプロトタイプを用いたワークショップやマーケティング活動を実施するとともに、企業指導も引き続き実施する。

DF/R説明を2001年1月に実施し、2001年3月に最終報告書が提出される予定である。

87000 ジョルダン ジョルダン企業経営能力強化計画

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	613,000	108,000	0		0	0	721,000		721,000	37,000		758,000
	コソ分	11,916,000	6,446,000	6,000	34,172,000	1,606,000		54,146,000				2,708,000	56,854,000
	合計	12,529,000	6,554,000	6,000	34,172,000	1,606,000	0	54,867,000		721,000	37,000	2,708,000	57,612,000
実績額	直営分	603,598	50,888	0		0	0	654,486	20,622	633,864	31,693		686,179
	コソ分	11,913,000	2,904,000	6,000	34,172,000	1,233,000		50,228,000				2,511,400	52,739,400
	合計	12,516,598	2,954,888	6,000	34,172,000	1,233,000	0	50,882,486	20,622	633,864	31,693	2,511,400	53,425,579
残額	直営分	9,402	57,112	0		0	0	66,514	-20,622	87,136	5,307		71,821
	コソ分	3,000	3,542,000	0	0	373,000		3,918,000				196,600	4,114,600
	合計	12,402	3,599,112	0	0	373,000	0	3,984,514	-20,622	87,136	5,307	196,600	4,186,421

支払消費	0
未払消費	31,693

No. 11-88

国名		ラオス			
プロジェクト名		和	ラオス国境（サバナケット地域）経済特別区開発計画 予備調査		
		外	The Preliminary Study on Special Economic Zone Development Plan in Border Area in Laos		
調査団	団長	氏名	渡邊 泰介	総支出経費	12,386,529円
		所属	国際協力事業団 工業開発調査課 課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/A形
	調査団員数	6名		計画申請	12年1月19日 国協（鉦調）第1-067号
	現地調査期間	平成12年2月21日～同年3月23日		計画承認	12年1月28日12.01.19通第1号
	報告書説明期間			調査完了日	12年3月31日
使用コンサルタント名		日本アジア投資株式会社、大日本コンサルタント株式会社（役務提供契約）		担当	工業開発調査課 斉藤幹也

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

ラオス国は1986年以降、市場経済体制への転換を図っており、かかる経済諸改革への取り組みが進んでいる。また、同国は国境橋や東西回廊道路、南北縦貫道路の修復整備を進めており、今後国内及び近隣諸国間の活発な市場形成、経済交流を目指している。こうした状況の中、同国は貿易や投資の促進、雇用の増大、地域経済の活性化を目的とした国境地域における経済特別区（Special Economic Zone; SEZ）の設置計画を掲げ、我が国に対して同計画策定に関する開発調査を要請してきた。

ラオスより要請された国境経済特別区開発計画調査の実施方針をラオス側と協議し、調査の枠組み及び内容を検討することを目的とする。調査においては以下項目を調査・確認し、本格調査実施方針を検討するとともに、可能であれば調査内容の日本側案を提示、調査スコープについて両者で合意の上、実施細則の署名を行う。

- 要請背景・内容の確認
- 経済特別区設置にかかるラオス側関係機関の状況、及び関連政策の確認
- 他関連プロジェクトの計画、進捗状況の確認、役割分担の整理
- サバナケット、及びラオス国における産業、貿易・投資状況の予備調査
- 近隣諸国（タイ、ヴィエトナム）との貿易・投資、物流等の予備調査
- 「国境経済特別区開発計画調査（案）」の提示、協議
- 調査スコープの決定、実施細則署名

(2) 結論及び勧告（調査結果）

サバナケット地域の産業、立地環境の予備的な調査を行うとともに、本格調査の枠組みについて、下記を内容とする実施細則及びミニッツの署名・交換を行った。調査はラオス国サバナケット国境地域におけるSEZ設置による経済・工業開発の可能性、方向性を検証し、同地域の経済・工業振興の方策の一つとして適切なSEZ開発計画を策定することを目的とし、以下を内容とするSEZ開発計画を策定する。

(ア) SEZ開発コンセプト
 (イ) SEZ開発計画（法制度・組織の整備強化計画）
 (ウ) SEZ開発計画（基本設計・開発計画）

計画の策定と併せて、SEZ開発に関連する組織、人材の強化、育成をセミナー、ワークショップ等を通して行っていくものとする。また、スアリンガ・マツェイ、カウンターパートの配置等、調査に実施体制について協議を行い、合意に達した。

(3) その他（今後の見通し等）

2000年7月より本格調査開始予定。また、ラオスにおいては本件調査と関係するプロジェクトが数多く進捗しており、関連プロジェクトとの密接な連携を図りつつ、調査を進めていく必要がある。

88000 ラオス ラオス国境（サバナケット地域）経済特別区開発計画予備調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (送料のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	3,642,000	944,000	0		358,000	0	4,944,000		4,944,000	248,000		5,192,000
	コカ分	0	0	0	7,299,000	0		7,299,000				365,000	7,664,000
	合計	3,642,000	944,000	0	7,299,000	358,000	0	12,243,000		4,944,000	248,000	365,000	12,856,000
実績額	直営分	3,559,605	629,148	0		315,033	0	4,503,786	64,935	4,438,851	221,942		4,725,728
	コカ分	0	0	0	7,296,000	0		7,296,000				364,800	7,660,800
	合計	3,559,605	629,148	0	7,296,000	315,033	0	11,799,786	64,935	4,438,851	221,942	364,800	12,386,529
残額	直営分	82,395	314,852	0		42,967	0	440,214	-64,935	505,149	26,058		466,272
	コカ分	0	0	0	3,000	0		3,000				200	3,200
	合計	82,395	314,852	0	3,000	42,967	0	443,214	-64,935	505,149	26,058	200	469,471

支払消費	0
未払消費	221,942

11-89					
国名		南アフリカ			
プロジェクト名		和	クワズールナタール州中小企業振興計画 事前調査		
		外	Preparatory Study on Small and Medium Enterprise Development in KwaZulu-Natal		
調査団	団長	氏名	植嶋卓巳	総支出経費	4,350,873円
		所属	JICA 鉱工業開発調査部工業開発調査課長	調査の種類	予備 事前 本格 PF FAU PA
		調査団員数	3名(延人数)	計画申請	12年1月24日国協(鉱調)第1-274号
		現地調査期間	2000年2月27日~3月7日	計画承認	12年2月23日平成12.02.07通第3号
		報告書説明期間	~	調査完了日	12年3月31日
使用コンサルタント名		(業務実施契約・役務提供契約)		担当	工業開発調査課(渡辺泰介) (印)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

昨年2月のプロジェクト形成基礎調査の結果を受け、本年1月に採択された「クワズールナタール州中小企業振興計画」調査について、先方政府及び関係機関との間で、本格調査実施準備のための協議を行った。

- (1) プロ形調査での合意事項の確認
- (2) 中小零細企業への取り組みの確認
- (3) 本格調査の詳細内容に関する協議
- (4) アンダーテイキングに係る協議
- (5) 先方実施体制の確認
- (6) M/Mの締結
- (7) その他本格調査準備に必要な情報の収集

(2)結論及び勧告(調査結果)

本格調査内容と実施体制について合意がなされ、ミニッツにて確認された。

(3)その他(今後の見通し)

口上書の交換がなされた後に、南ア事務所長によるS/Wの署名を行い、本格調査を開始する。

89000 南アフリカ クワズールナタール州中小企業振興計画 事前調査

技術調査団等派遣費

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	3,754,000	709,000	0	0	267,000	0	4,730,000		4,730,000	237,000		4,967,000
	コソボ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	3,754,000	709,000	0	0	267,000	0	4,730,000		4,730,000	237,000	0	4,967,000
実績額	直営分	3,753,120	237,678	0	0	154,952	0	4,145,750	43,300	4,102,450	205,122		4,350,872
	コソボ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	3,753,120	237,678	0	0	154,952	0	4,145,750	43,300	4,102,450	205,122	0	4,350,873
残額	直営分	880	471,322	0	0	112,048	0	584,250	-43,300	627,550	31,878		616,128
	コソボ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	880	471,322	0	0	112,048	0	584,250	-43,300	627,550	31,878	0	616,127

支払消費	0
未払消費	205,122

No.11 - 90

国名		マレーシア国			
プロジェクト名		和	再生可能エネルギー利用地方電化計画予備調査		
		外	Preliminary Study on the Rural Electrification Plan with Utilization of Renewable Energy		
調査団	団長	氏名	高田 裕彦	総支出経費	9,992,525円
		所属	国際協力事業団鉱工業開発調査部計画課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数		6名	計画申請	12年 2月16日 国協(鉱調)第2-052号
	現地調査期間		平成12年3月7日～3月23日	計画承認	12年 2月29日 平成12・02・18 通第1号
	報告書説明期間			調査完了日	12年 3月30日
使用コンサルタント名		(株)安川エンジニアリング (株)ニュージェック(業務実施計画・役務提供契約) アイシーネット(株)	担当	資源開発調査課 梅津 径	

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

マレーシア国では、半島部を中心に急速な経済開発・工業化を実現する一方、国内における経済格差が拡大しており、開発が遅れ、未電化世帯を多く抱えるサラワク州における電化の促進が一つの政策課題となっている。また近年、環境調和型の開発が政策課題となり、第7次国家開発5カ年計画にも掲げられているように、水力・火力を中心とした従来型のエネルギー政策を転換し、再生可能エネルギーの利用促進が図られるようになってきている。

一日4.5～8時間の日照時間を有するマレーシアでは、新しい資源利用として特に太陽エネルギーに注目がおかれている。マレーシア政府は、1990年より全国の地方村落部の未電化地域に対し、太陽光を初めとする再生可能エネルギー発電の設置・建設を促してきたが、人的資源や技術・情報等の不足により、太陽光発電の効率的普及が進んでいない。

このような背景のもと、1998年10月に太陽光利用地方電化にかかる開発調査の要請が、マレーシア国より日本政府に対して提出され、1999年11月にプロジェクト形成基礎調査団が派遣された。同調査においては、マレーシア政府機関との協議や現地踏査を通して、本格調査実施の可能性を検討し、本格調査における調査内容・工程などの計画を策定するために必要な情報や基礎資料の収集が行われた。

本予備調査においては、本格調査の調査候補地域となるサラワク州における未電化村及びPV電化村への現地踏査を通じ、当該地域における政府プロジェクトの実態の把握と分析、地域住民の電化に対するニーズ及び社会経済状況等につき調査するとともに、その結果をもとに先方関係機関と本格調査の実施に関する協議を行う。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

PV電化村への現地踏査を実施し、村落でのシステムの利用状況、社会経済状況などを行った結果、一部に住民の不適切なシステム利用が見られるなど、住民教育等を含めた維持管理体制の構築の必要性が明らかとなった。また、村落住民は現在のところPVによる電気料金を払っていないが、一定の支払能力及び支払意思が確認され、本格調査においては料金徴収の可能性も検討する必要があると思われる。

(3) その他(今後の見通し等)

2000年7月より事前調査を実施する。

90000 マレーシア 再生可能エネルギー利用地方電化計画予備調査

エネルギー・環境対策技術協力事業

		調査旅費 (外税)	現地調査費 (外税)	報告書作成費 (外税)	技術費 (外税)	附帯費 (外税)	機材供与費	小計 (A)	内税分 (B)	(A)-(B) (C)	消費税見合 (C)×0.05 (D)	消費税計 (消費税のみ) (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	2,990,000	2,722,000	0		23,000	0	5,735,000		5,735,000	287,000		6,022,000
	コソ分	0	0	0	6,052,000	0		6,052,000				303,000	6,355,000
	合計	2,990,000	2,722,000	0	6,052,000	23,000	0	11,787,000		5,735,000	287,000	303,000	12,377,000
実績額	直営分	3,017,641	449,393	0		6,750	0	3,473,784	85,971	3,387,813	169,390		3,643,174
	コソ分	0	0	0	6,047,000	0		6,047,000				302,350	6,349,350
	合計	3,017,641	449,393	0	6,047,000	6,750	0	9,520,784	85,971	3,387,813	169,390	302,350	9,992,525
残額	直営分	-27,641	2,272,607	0		16,250	0	-2,261,216	-85,971	2,347,187	117,610		2,378,826
	コソ分	0	0	0	5,000	0		5,000				650	5,650
	合計	-27,641	2,272,607	0	5,000	16,250	0	2,266,216	-85,971	2,347,187	117,610	650	2,384,475

支払消費	337
未払消費	169,053

11

12

JICA