

11-1(2)03					
国名		ヴェトナム国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査（ニュオンチャック火力発電所建設計画調査）		
		外	Project formulation study Nhon Trach thermal power plant in the socialist Republic of Vietnam		
調査団	団長	氏名	千葉 正之	総支出経費	9,533,126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	7人	計画申請	平成12年2月23日 国協（鉱調）第2-263号	
	現地調査期間	平成11年7月18日～29日	計画承認	平成12年3月6日 平成12-02-24 通第1号	
	報告書説明期間		調査完了日	平成11年8月30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、中部電力株（役務提供契約）		担当	資源開発調査課 千葉正之

1. 調査の概要

(1) 調査目的

ヴェトナム社会主義共和国（以下「越国」）は、1997年から1998年にかけて電力需要の伸び率は約17%と非常に高い値を示した。1993年時点での電力需要は南部より北部の方が大きかったが、2010年には北部の4,900MWに対して、今後も順調な経済発展が見込まれる南部地域では6,300MWまで達し、その関係が逆転する事が予測されている。

越国は現在全国的に慢性的な電力不足を抱えており、これが健全な産業の発展の障害となっている。特に南部では、経済の急速な発展とヴェトナム政府の北部重視政策を原因として電力不足が深刻化している。

主要な電源の地域別の電源種別構成（1994年時点）をみると、火力発電所の中には老朽化のため稼働していない設備が多く、全設備容量4,470MWに対して、実際に利用できる設備量は4,151MWである。地域毎の設備容量構成比をみると、北部に65%と電源が集中している。また、電源種別構成ではいずれも水力が主体であり、国全体では全設備容量のうち68%を水力が占めている状況にある。

政府は乾期に水力の稼働率が落ち電力不足が起きる原因となる水力発電から、石炭・ガス等による火力発電への転換を図り安定供給を目指している。上記の方針に基づき、越国政府は、1,200MW（600MW×2）の火力発電所（天然ガス・コンバインドサイクル）をニュオンチャック（ホーチミンより南東23

km）に建設するために日本政府に要請してきた。

本プロジェクト形成基礎調査では、先方関係機関との協議及び現地踏査を実施し、要請内容の確認を行い、開発調査の実施可能性を検討し具体的な案件形成を図ることを目的とした。

(2) 調査内容

1) 国内準備期間

関連情報（他援助機関の動向等）の収集・分析、担当分野に係る質問書の作成・取りまとめ、対処方針（案）作成に対する助言、対処方針会議への出席、先方関係機関への協議・説明用資料の作成・取りまとめ。

2) 現地派遣期間

担当分野に係る先方関連機関からの情報収集・分析、先方側実施体制、受け入れ体制確認、現地踏査（本格調査対象候補地/担当分野関連機関等）を通じた現状及び問題点把握、先方との協議における意見交換及び議事録（案）の作成・取りまとめ、担当分野に係る現地報告書の作成・取りまとめ。

3) 帰国後整理期間

1203 ヴィエトナム 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (ヴェトナムニュオンチャック火力発電所建設計画調査) プロジェクト準備調査団派遣費

		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	3,354,000	153,000	150,000		20,000	0	3,677,000		3,677,000	184,000		3,861,000
	コソ分	0	0	0	5,535,000	0		5,535,000				277,000	5,812,000
	合計	3,354,000	153,000	150,000	5,535,000	20,000	0	9,212,000		3,677,000	184,000	277,000	9,673,000
実績額	直営分	3,312,396	152,989	72,000		18,000	0	3,555,385	130,566	3,424,819	171,240		3,726,625
	コソ分	0	0	0	5,530,000	0		5,530,000				276,500	5,806,500
	合計	3,312,396	152,989	72,000	5,530,000	18,000	0	9,085,385	130,566	3,424,819	171,240	276,500	9,533,126
残額	直営分	41,604	11	78,000		2,000	0	121,615	-130,566	252,181	12,760		134,375
	コソ分	0	0	0	5,000	0		5,000				500	5,500
	合計	41,604	11	78,000	5,000	2,000	0	126,615	-130,566	252,181	12,760	500	139,874

支払消費	3,956
未払消費	167,284

No.11-1(2) 04

国名		カンボディア王国			
プロジェクト名	和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (カンボディア国ブノンベン・シハヌークヴィル火力発電計画)			
	外	Project Formation Study in Mining, Industry and Power Development			
調査団	団長	氏名	永田 邦昭	総支出経費	7,701,197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 事前 本格 P/F F/U P形
		調査団員数	6名	計画申請	平成12年 2月23日 国協(鉱調)第2-263号
		現地調査期間	平成11年 7月 5日 ~ 平成11年 7月 15日	計画承認	平成12年 3月 6日 平成12-02-24 通第1号
		報告書説明期間		調査完了	平成11年10月29日
使用コンサルタント名		八千代エンジニアリング(株) (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

カンボディア国は、インドシナ半島の南西部に位置し、国土は主に多くの河川により分断された低平原が広がり、メコン川がもたらす肥沃な土地と水資源に恵まれた農業国である。気候は熱帯モンスーン型に属し、雨期(5~10月)と乾季(11月~4月)に分かれ、年平均降雨量は1,300mm程度である。当該国における人口は、約1,000万人(1995年)で首都ブノンベンの人口は92万人(1994年)である。伝統的な農業国から、米、ゴム等の農作物の輸出国であったが、長年に亘る内戦により行政システムを始め、基礎的経済インフラ設備は荒廃しており、あらゆる分野において開発を担うべき人材も不足している。

経済開発の基盤となる電力事業は、政府機関である鉱工業省(Ministry of Industry, Mines and Energy: MIME)の管轄下、電力公社(Electricite du Cambodge: EdC)がカンボディア全国の電力セクターを管理・運営している。同国での化石燃料資源は乏しく、現在石油製品のほとんどをシンガポールから輸入しているが、外貨不足のため輸入量に制約がある。内戦中に破壊された水力発電所の改修作業も進んでいない等の状況から、同国のエネルギー源は、ほとんど輸入石油によるディーゼル発電設備に依存している。1997年の国民一人当たりの電力消費量は、年間30kWhでアジア・オセアニア地域で電力消費の最も少ない国の一つであり、一方、電気料金については高い水準にある。既存電力設備の老朽化、スベアパーツ購入資金の不足等により、電力需要を満たすことができず、計画停電を余儀なくされている。

上記を背景にして、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マスタープラン調査を実施し、その報告書(1997/7)において最適な電力開発計画として(2002~2004年)140MW相当の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9月に火力発電所建設に関し、建設地点の選定及び、技術、経済、財務及び環境の各方面からのフィージビリティ評価を行い、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。

本プロジェクト形成基礎調査では、本計画に対する開発調査の実施可能性を現地踏査及び先方との協議により確認した。

(2) 結論及び勧告

現地踏査の結果、計画予定地域はシヌークヴィル・ブノンベン間の送電線ルートに近いこと、スタング及びシヌークヴィル川に近く冷却水の取水・排水の便が良いこと等、発電所候補地としての立地条件を備えている。しかし、現時点では計画予定地は確定されてなく、今後予備調査に進んだ場合には計画予定地を確定するために、送電線ルートとの取り合い、地形条件なども考慮して概略機器配置を検討する必要がある。

また上記の現地踏査及び先方との協議の結果、C/Pである鉱工業エネルギー省との間にM/Mを署名した。

(3) その他(今後の見通し等)

1204 カンボディア 鉾工業プロジェクト形成基礎調査(カンボディア国プノンペン・シハヌークヴィル火力発電計画) プロジェクト準備調査団派遣費

		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	2,589,000	160,000	150,000		322,000	0	3,221,000		3,221,000	162,000		3,383,000
	コホカ分	0	0	0	4,170,000	0		4,170,000				209,000	4,379,000
	合計	2,589,000	160,000	150,000	4,170,000	322,000	0	7,391,000		3,221,000	162,000	209,000	7,762,000
実績額	直営分	2,588,827	158,289	106,430		315,033	0	3,168,579	86,227	3,082,352	154,117		3,322,696
	コホカ分	0	0	0	4,170,000	0		4,170,000				208,500	4,378,500
	合計	2,588,827	158,289	106,430	4,170,000	315,033	0	7,338,579	86,227	3,082,352	154,117	208,500	7,701,197
残額	直営分	173	1,711	43,570		6,967	0	52,421	-86,227	138,648	7,883		60,304
	コホカ分	0	0	0	0	0		0				500	500
	合計	173	1,711	43,570	0	6,967	0	52,421	-86,227	138,648	7,883	500	60,803

支払消費	5,321
未払消費	148,796

No. 11-1(2)5

国名		中華人民共和国			
プロジェクト名		和	鉦工業プロジェクト形成基礎調査(中国・中小企業振興)		
		外	Project formulation Study on Small and Medium scale Enterprises in China		
調査団	団長	氏名	植嶋 卓巳	総支出経費	2,989,207円
		所属	JICA工業開発調査課課長	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数	9名	計画申請	12年 2月23日 国協(鉦調)第2-263号	
	現地調査期間	平成11年7月12日～同年7月16日	計画承認	12年 3月 6日 平成12・02・24 通第1号	
	報告書説明期間		調査完了日	11年9月30日	
使用コンサルタント名		なし	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

日中首脳会談で中小企業振興に関する協力の推進が確認されたことを受け、開発調査による具体的な協力の在り方について国家経済貿易委員会との協議を行う。本プロジェクト調査は調査を2回に分けて実施し、まず第1次調査(平成11年2月24日～3月3日)では開発調査による中小企業振興分野の協力について、その必要性和中国側の本分野への協力要望を確認することを目的に実施した。

今回の調査では、第1次調査の結果を踏まえ、国家経済貿易委員会が2000年度案件として具体的に開発調査の要請を準備を進める段階で、先方の要請書(案)を基に、開発調査の具体的な内容・方法について中国側と協議を行う。

また本プロジェクト調査においては、セミナーの開催を通して中小企業分野担当団員より日本の中小企業振興策を中国側関係者へ紹介、日本の調査協力可能分野を提示した上で、中小企業振興に係る中国側の要望を確認、新規調査実施の妥当性・可能性を確認する。本調査では国家経済貿易委員会を中心とする中小企業担当関係機関を対象として調査を行い、以下項目について調査及び協議する。

- 1) 日本の中小企業振興施策の紹介(セミナーの開催)
- 2) 中小企業振興分野に係る中国の現在の政策検討状況の確認
- 3) 日本側で検討している開発調査「中国モデルと市中小企業振興計画調査」の説明
- 4) 3)に対する中国側の意見聴取、及び本プロジェクトに対する要請状況・内容の確認
- 5) 開発調査の実施体制・時期の確認
- 5) その他関連情報の収集(国際機関、他国の協力動向など)

(2) 結論及び勧告(調査結果)

調査の実施時期に関し、中国側は協力の早期実施を希望し、少なくとも本格調査を2000年10月までに実施することが要請された。日本側は予算措置、手続き上の制約があるものの、可能な限り調査の早期実施を検討することを伝え、予備調査を2000年5～6月に実施する方向で検討することとした。また、予備調査時には中小企業専門家による現地セミナーを開催し、早い段階からの協力を進めていくこととした。

2000年度及び2001年度の2年間で年間2都市、計4都市を対象とすることを確認した。モデル都市の選定は今回候補としてあげられた遼寧省瀋陽市、吉林省吉林市、山東省済南市、浙江省杭州市、貴州省遵義市を候補都市より事前情報を取り付け、日本側で2つ選定し、2都市に対する予備調査を行った上で本格調査実施可能性を検討する。

調査内容・技術移転項目の設定については予備調査時に候補都市との協議の結果を受けて決定することとなった。また、調査対象は製造業とし、業種についても都市の特徴に鑑み、重点業種を絞り込むことで合意された。

(3) その他(今後の見通し等)

平成12年度5月に予備調査団派遣。

1205 中国 鉱工業プロジェクト形成基礎調査（中国中小企業振興）

プロジェクト準備調査団派遣費

		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 (D)のみ (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	1,944,000	233,000	200,000		229,000	0	2,606,000		2,606,000	131,000		2,737,000
	コソ分	0	0	0	432,000	0		432,000				22,000	454,000
	合計	1,944,000	233,000	200,000	432,000	229,000	0	3,038,000		2,606,000	131,000	22,000	3,191,000
実績額	直営分	1,943,906	214,659	34,531		228,799	0	2,421,895	147,656	2,274,239	113,711		2,535,606
	コソ分	0	0	0	432,000	0		432,000				21,600	453,600
	合計	1,943,906	214,659	34,531	432,000	228,799	0	2,853,895	147,656	2,274,239	113,711	21,600	2,989,207
残額	直営分	94	18,341	165,469		201	0	184,105	-147,656	331,761	17,289		201,394
	コソ分	0	0	0	0	0		0				400	400
	合計	94	18,341	165,469	0	201	0	184,105	-147,656	331,761	17,289	400	201,793

支払消費	1,726
未払消費	111,985

11-1(2)6		国名	マレーシア		
プロジェクト名	和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (マレーシア電気電子裾野産業技術移転調査、産業公害防止計画調査)			
	外	Project Formulation Study on Strengthening Supporting Industries Through Technology Transfer and Industrial Pollution Prevention			
調査団	団長	氏名	高田 裕彦	総支出経費	2,770,136円
		所属	国際協力事業団鉱工業開発調査部計画課課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
	調査団員数	5名 (延人数)	計画申請	12年 2月23日 国協 (鉱調) 第2-263号	
	現地調査期間	平成11年8月17日～8月26日	計画承認	12年 3月 6日 平成12・02・24 通第1号	
	報告書説明期間	～	調査完了日	11年8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

マレーシア製造業の主流は組立型産業であり、生産に必要な中間財の輸入が増加し、貿易収支改善の妨げとなっている。中間財の多くが輸入され、輸入代替が進まない原因の一つとして、部品産業の未発達が指摘される。

係る状況下、マレーシア政府は部品産業を含む裾野産業の振興を目的とし、同産業に不可欠な要素技術レベルの向上につながる支援を我が国に要請してきた。

一方、近年10年間の経済の高成長に伴い、産業廃棄物は大気汚染、水質汚濁と共に生活環境に影響を及ぼす大きな社会問題となっている。かかる状況下マレーシア政府は工業廃水におけるクリーナープロダクション技術を中心とした公害管理技術にかかる調査の実施を要請してきた。

これら要請を受け、特に11年度案件として採択が予定されていた「電気電子裾野産業技術移転調査」について、本格調査内容のコンセプト形成を目的として調査団が派遣された。「産業公害防止計画調査」に関しては基礎的な情報収集を目的とした。

(2)結論及び勧告 (調査結果)

「電気電子裾野産業技術移転調査」に関して、PDCと協議を行い、本格調査の背景に関する共通認識を持つに至り、本格調査のコンセプト及び実施方法について協議され、SHIP (S = Systematic, H = Holistic, I = Integrated, P = Participatory)の原則に則り本格調査を実施することが合意された。

「産業公害防止計画調査」に関しては、SIRIMと協議を行い、マレーシアにおけるクリーナープロダクション技術導入の現状、問題点について情報を収集した。

(3)その他 (今後の見通し)

「電気電子裾野産業技術移転調査」に関しては、予備調査が平成11年11月に行われ、本格調査は12年2月に開始され、13年2月に終了する予定である。

「産業公害防止計画調査」については平成12年度案件として採択され、予備調査団が派遣される予定である。

1206 マレーシア 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (マレーシア電気電子裾野産業技術移転調査、産業公害防止計画調査) プロジェクト準備調査団派遣費

		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	2,156,000	228,000	0	0	303,000	0	2,687,000		2,687,000	135,000		2,822,000
	コソ分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	2,156,000	228,000	0	0	303,000	0	2,687,000		2,687,000	135,000	0	2,822,000
実績額	直営分	2,155,153	202,542	0	0	285,266	0	2,642,961	99,453	2,543,508	127,175		2,770,136
	コソ分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	2,155,153	202,542	0	0	285,266	0	2,642,961	99,453	2,543,508	127,175	0	2,770,136
残額	直営分	847	25,458	0	0	17,734	0	44,039	-99,453	143,492	7,825		51,864
	コソ分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	847	25,458	0	0	17,734	0	44,039	-99,453	143,492	7,825	0	51,864

支払消費	0
未払消費	127,175

11-1(2)07					
国名		ハンガリー			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (ハンガリー)		
		外	Project Formulation Study on Mining, Power and Industry in Hungary		
調査団	団長	氏名	楠田昭二	総支出経費	9,426,859円
		所属	JICA 鉱工業開発調査部計画課長	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
	調査団員数		6名(延人数)	計画申請	12年 2月23日 国協(鉱調)第2-263号
	現地調査期間		1999年10月31日～11月21日	計画承認	12年 3月 6日 平成12・02・24 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		三和総合研究所 (役務提供契約)		担当	計画課 (葛西雅史)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

開発途上国に対する我が国技術協力のうち、鉱工業分野の開発計画を効率的に実行するため、当該国の要請プロジェクト及び要請の可能性のあるプロジェクトについて、その背景及び経済開発計画における位置付け等を調査し、実施可能なプロジェクトの形成を行うが、今回は、ハンガリー共和国を対象に、次の事項について調査を実施した。

(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なされ、ミニッツにて確認された。

(3)その他(今後の見通し)

予備調査を経て、本格調査を実施準備中。

- (7) マクロ経済状況及び工業分野の概要
- (イ) 工業開発計画の概要
- (ウ) 工業開発における中小企業振興の位置づけ
- (エ) 中小企業振興にかかる政策、諸制度
- (オ) 中小企業振興関連諸機関の概要
- (カ) 中小企業の実態(主たる分野、規模、地理的分布等)
- (キ) 関連企業(工場)
- (ク) 国際機関、他国援助機関等の協力の現状

1207 ハンガリー 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (ハンガリー)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	5,144,000	456,000	200,000		659,000	0	6,459,000		6,459,000	323,000		6,782,000
	コソグ分	0	0	0	2,788,000	0		2,788,000				140,000	2,928,000
	合計	5,144,000	456,000	200,000	2,788,000	659,000	0	9,247,000		6,459,000	323,000	140,000	9,710,000
実績額	直営分	5,143,920	455,439	93,000		502,198	0	6,194,557	96,520	6,098,037	304,901		6,499,458
	コソグ分	0	0	0	2,788,000	0		2,788,000				139,400	2,927,400
	合計	5,143,920	455,439	93,000	2,788,000	502,198	0	8,982,557	96,520	6,098,037	304,901	139,400	9,426,859
残額	直営分	80	561	107,000		156,802	0	264,443	-96,520	360,963	18,099		282,542
	コソグ分	0	0	0	0	0		0				600	600
	合計	80	561	107,000	0	156,802	0	264,443	-96,520	360,963	18,099	600	283,141

支払消費	4,650
未払消費	300,251

No.11 - 1(2)08

国名		フィリピン国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (フィリピン国天然ガス産業開発計画)		
		外	Project Preparation Study in Mining, Industry and Power Development		
調査団	団長	氏名	千原 大海	総支出経費	3,649,262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	4名	計画申請	12年 2月23日 国協 (鉱調) 第2-263号
		現地調査期間	99/9/23-10/1	計画承認	12年 3月 6日 平成12・02・24 通第1号
		報告書説明期間		調査完了日	12年 2月17日
使用コンサルタント名		日本オイルエンジニアリング (株) 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と考えられている。

調査結果によると、パラワン島沖の天然ガス埋蔵量は3.2兆立方フィートと推定されており、現在の国内エネルギー総需要の約3年分に対応する。フィリピン国ではルソン島までのパイプライン敷設による大規模な供給、利用を計画すると共に、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、BIMP-EAGAパイプラインの利用等も含めた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。

このような背景の下、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わる開発調査を要請した。同要請を受けた日本政府は1998年10月に鉱工業プロジェクト選定確認調査団を派遣し、協力の可能性を協議した。

本件プロジェクト形成基礎調査では、先方関係機関との協議及び現地踏査を実施し、要請内容の確認を行い、開発調査の実施可能性を検討し具体的な案件形成を図ることを目的とした。

(2) 結論及び勧告 (調査結果)

調査団は、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、その内容をM/Mにまとめ、確認した。

(3) その他 (今後の見通し等)

H12年2月上旬に予備調査を実施した。

1208 フィリピン 鉱工業プロジェクト形成基礎調査（フィリピン国天然ガス産業開発計画）

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	1,364,000	97,000	57,000		273,000	0	1,791,000		1,791,000	90,000		1,881,000
	コ外分	0	0	0	1,702,000	0		1,702,000				86,000	1,788,000
	合計	1,364,000	97,000	57,000	1,702,000	273,000	0	3,493,000		1,791,000	90,000	86,000	3,669,000
実績額	直営分	1,363,332	92,725	54,495		266,759	0	1,777,311	80,292	1,697,019	84,850		1,862,161
	コ外分	0	0	0	1,702,000	0		1,702,000				85,100	1,787,100
	合計	1,363,332	92,725	54,495	1,702,000	266,759	0	3,479,311	80,292	1,697,019	84,850	85,100	3,649,262
残額	直営分	668	4,275	2,505		6,241	0	13,689	-80,292	93,981	5,150		18,839
	コ外分	0	0	0	0	0		0				900	900
	合計	668	4,275	2,505	0	6,241	0	13,689	-80,292	93,981	5,150	900	19,738

支払消費	2,725
未払消費	82,125

No.11 - 1(2)09

国名		マレーシア国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (マレーシア国地方太陽光エネルギー開発計画調査)		
		外	Project Formulation Study on Solar Energy Projects for Rural Electrification and Capacity Building		
調査団	団長	氏名	大竹 祐二	総支出経費	11,787,584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—事前—本格—P/F—F/U—P/形
	調査団員数	7名	計画申請	12年2月23日 国協(鉱調)第2-263号	
	現地調査期間	平成11年11月14日～11月27日	計画承認	12年3月6日 平成12・02・24 通第1号	
	報告書説明期間		調査完了日	11年12月20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) システム科学コンサルタンツ(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、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を目的とし、1999年11月にプロジェクト形成基礎調査が実施された。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

先方関係諸機関との協議により、マレーシア国政府が既にPV利用地方電化に関する明確な政策を持っており、かなりの程度実施してきていることが明らかになったが、その実施体制につき先方政府には十分に把握されておらず、持続可能性に関する疑問が確認された。その結果につき、調査報告書を作成した。

(3) その他(今後の見通し等)

2000年3月より予備調査を実施する。

1209 マレーシア 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (マレーシア国太陽光エネルギー開発計画調査) プロジェクト準備調査団派遣費

		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	3,294,000	258,000	200,000		2,000	0	3,754,000		3,754,000	188,000		3,942,000
	コソ分	0	0	0	7,644,000	0		7,644,000				383,000	8,027,000
	合計	3,294,000	258,000	200,000	7,644,000	2,000	0	11,398,000		3,754,000	188,000	383,000	11,969,000
実績額	直営分	3,293,550	242,493	60,800		1,820	0	3,598,663	155,250	3,443,413	172,170		3,770,833
	コソ分	0	0	0	7,635,000	0		7,635,000				381,750	8,016,750
	合計	3,293,550	242,493	60,800	7,635,000	1,820	0	11,233,663	155,250	3,443,413	172,170	381,750	11,787,584
残額	直営分	450	15,507	139,200		180	0	155,337	-155,250	310,587	15,830		171,167
	コソ分	0	0	0	9,000	0		9,000				1,250	10,250
	合計	450	15,507	139,200	9,000	180	0	164,337	-155,250	310,587	15,830	1,250	181,416

支払消費	3,131
未払消費	169,039

11-1(2)10					
国名		ヴェトナム社会主義共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査(ヴェトナム国・ハノイ市送配電網整備計画)		
		外	Study on Transmission and Distribution Development In Hanoi		
調査団	団長	氏名	千葉 正之	総支出経費	10,465,714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課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 R/F R/U P/形
	調査団員数	7人	計画申請	平成12年 2月23日 国協(鉱調)第2-263号	
	現地調査期間	2000年/3/15~3/25	計画承認	平成12年 3月 6日 平成12・02・24 通第1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		(株)日本開発サービス (株)イー・エス・エンジニアリング (株)ニュージェック (役務提供契約)	担当	資源開発調査課(川田泰寛)	

1 調査の概要

ヴェトナム国ハノイ市における1998年の販売電力量は19億2千万kW、最大電力は435MWであり、過去8年間の販売電力量は、10.4%の高い平均伸び率を記録している。電力需要量は、同国都市部の急速な経済成長を背景として、今後も年率10%を超える高い伸び率を維持するものと予想されているが、同国電力セクターの資金能力の低さから、こうした電力需要の伸びに対応するために必要な設備投資はなされていない。特に改善に向けた取り組みが遅れている送配電部門においては、老朽化した設備の事故多発による電力安定供給の阻害や、技術的損失を主な原因とする高い送配電損失率(1998年時12.1%)等の問題をかかえている。

こうしたハノイ市送配電系統における問題を解決するため、ヴェトナム側は独自に送配電網整備マスタープランを策定しているほか、アジア開発銀行(ADB)等の援助機関からの資金を利用した改良計画を実施している。

しかしながら、これらの取り組みはハノイ市内全域における送配電網の全般的な整備計画には至っておらず、また急速な電力需要の伸びに対応する必要があるため、更なる整備計画策定の推進が急務となっている。

本件開発調査では、先方及び他援助機関による取り組みとの整合性をとった上で、ハノイ市電力需要の伸びに対応するための送配電設備の増強、既設の老朽化した設備の修復・近代化、更には送配電系統内に発生している電力損失の低減を実現するための整備計画を策定することを目的とする。また同時に、送配電部門に対して経営能力向上に向けた提言を行うことで、継続的な設備投資を実施する上で必要となる資金能力の改善を図る。

本件プロジェクト形成基礎調査では、本件開発調査の実施可能性を先方との協議及び現地踏査により確認し、開発調査のフレームワーク(調査内容、実施時期、実施期間、調査対象地域等)を形成することを目的とする。

具体的担当事項は次の通りとする。

- 1) 国内準備期間
関連情報(他援助機関の動向等)の収集・分析、担当分野に係る質問表の作成・取りまとめ、対処方針(案)作成に対する助言、対処方針会議への出席、先方関係機関への協議説明用資料の作成・取りまとめ
- 2) 現地派遣期間
担当分野に係る先方関連機関からの情報収集・分析、先方側実施体制、受け入れ体制の確認、現地踏査(本格調査対象候補地/担当分野関連機関等)を通じた現状及び問題点の把握、先方との協議における意見交換及び議事録(案)の作成・取りまとめ、担当分野に係る現地報告書の作成・取りまとめ
- 3) 帰国後整理期間
現地踏査結果及び収集資料の整理・分析、担当分野に係る調査報告書(案)の作成・取りまとめ、帰国報告会への出席

2. 結論

2000年3月15日~25日の日程で、プロジェクト形成基礎調査を行い、ヴェトナム電力公社(EVN)と協議議事録(M/M)を締結した。

3. その他(今後の予定)

予備調査団の派遣

1210 ヴィエトナム 鉱工業プロジェクト形成基礎調査(ヴィエトナム国・ハノイ市送配電調整整備計画)プロジェクト準備調査団派遣費

		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	3,031,000	471,000	0		0	0	3,502,000		3,502,000	176,000		3,678,000
	コ外分	0	0	0	6,827,000	0	0	6,827,000				342,000	7,169,000
	合計	3,031,000	471,000	0	6,827,000	0	0	10,329,000		3,502,000	176,000	342,000	10,847,000
実績額	直営分	3,000,413	153,001	0		0	0	3,153,414	85,413	3,068,001	153,400		3,306,814
	コ外分	0	0	0	6,818,000	0	0	6,818,000				340,900	7,158,900
	合計	3,000,413	153,001	0	6,818,000	0	0	9,971,414	85,413	3,068,001	153,400	340,900	10,465,714
残額	直営分	30,587	317,999	0		0	0	348,586	-85,413	433,999	22,600		371,186
	コ外分	0	0	0	9,000	0	0	9,000				1,100	10,100
	合計	30,587	317,999	0	9,000	0	0	357,586	-85,413	433,999	22,600	1,100	381,286

支払消費	0
未払消費	153,400

11-1 (2) 11					
国名		ジョルダン			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (企業経営能力強化)		
		外	Project Formation in Mining, Industry and Power Development (Development Study on the Strengthening of Enterprises Management Capability in the Hashemite Kingdom of Jordan)		
調査団	団長	氏名	植嶋 卓巳	総支出経費	6,302,543円
		所属	国際協力事業団工業開発調査課長	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
		調査団員数	5名 (延人数)	計画申請	平成12年 2月23日 国協 (鉱調) 第2-263号
		現地調査期間	平成11年 8月27日~9月7日	計画承認	平成12年 3月 6日 平成12-02-24 通第1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		(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

ジョルダンの産業政策策定を支援するために、1998年9月から3年間の予定で、重要政策中枢支援協力「産業政策」が実施されている。重要政策中枢支援との連携を保ちつつ、同国の産業振興、特に企業の経営能力の強化支援に重点を置いた開発調査実施が検討されることとなったことから、開発調査の実施に必要な情報の収集、開発調査の基本的枠組み（開発調査の目的と方法、カウンターパート機関、今後のスケジュール等）についての協議を目的として、鉱工業プロジェクト形成基礎調査団派遣を実施した。また、ジョルダン側との協議の結果、有意義な開発調査の実施が可能と認められた場合には、正式要請書の提出を示唆するものとした。

調査の内容は以下のとおり。

1. 開発調査の内容に関する協議
2. 対象サブセクターの選定
3. 調査スケジュールの確認
4. カウンターパート機関の確認
5. 調査団受け入れ体制の確認
6. 開発調査の説明
7. その他、開発調査実施に関する情報の収集

(2)結論及び勧告 (調査結果)

開発調査の目的を以下の3点とすることで、ジョルダン側と合意した。

1. 企業経営能力向上に関するマスタープラン及びアクションプランの策定
2. 企業診断・指導方法に関する、ジョルダン側カウンターパートへの技術移転
3. 企業の経営能力（特に、マーケティングと工業デザイン）の意識強化

開発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中で活用され、産業政策立案に寄与することが期待される。対象サブセクターは、産業リンケージによる効果、高いポテンシャル、日本の優位性などから、電気・電子産業、特に家電産業に重点を置くこととした。開発調査のステアリング・コミッティは、重要政策中枢支援のステアリング・コミッティがその役割を持つこととなった。また、カウンターパート機関は、産業貿易省とし、産業貿易省、JEDCO、IPC、RSS、計画省の職員による開発調査のC/Pチームが編成されることとなった。

(3)その他 (今後の見通し)

ジョルダン側の正式要請に基づき、1999年11月にS/Wが締結され、2000年2月から本格調査が開始された。2000年3月ごろ、最終報告書が提出される予定である。

1211 ジョルダン 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (ジョルダン企業経営能力強化)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	5,381,000	256,000	100,000		345,000	0	6,082,000		6,082,000	305,000		6,387,000
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	5,381,000	256,000	100,000	0	345,000	0	6,082,000		6,082,000	305,000	0	6,387,000
実績額	直営分	5,380,023	218,191	64,000		344,799	0	6,007,013	96,423	5,910,590	295,530		6,302,543
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	5,380,023	218,191	64,000	0	344,799	0	6,007,013	96,423	5,910,590	295,530	0	6,302,543
残額	直営分	977	37,809	36,000		201	0	74,987	-96,423	171,410	9,471		84,458
	コソ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	977	37,809	36,000	0	201	0	74,987	-96,423	171,410	9,471	0	84,457

支払消費	3,200
未払消費	292,329

11-1 (2) 12					
国名		フィリピン			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (フィリピン生産統計開発計画)		
		外	Project Formation in Mining, Industry and Power Development (Study on Development of Industrial Statistics in the Republic of the Philippines)		
調査団	団長	氏名	太田 博親	総支出経費	12,421,194円
		所属	通商産業省調査統計部企画・国際室国際統計班長	調査の種類	手備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数		6名 (延人数)	計画申請	平成12年 2月23日 国協 (鉱調) 第2-263号
	現地調査期間		平成12年2月21日～3月22日	計画承認	平成12年 3月 6日 平成12・02・24 通第1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		テクノファイン (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

フィリピンにおいて、信憑性、速報性を有した生産統計の整備は急務の課題となっており、アジア経済危機以降、その必要性は更に高まっている。1997年9月、鉱工業プロジェクト形成基礎調査団 (派遣国:タイ、フィリピン) を派遣した結果、同国における生産統計の整備に対するニーズは高く、同国政府は開発調査による協力に対し高い関心と期待を有していることが確認されている。同国政府は、調査団派遣時の協議を踏まえ、1999年 (平成11年) 度案件として、日本政府に対して、生産統計開発計画の正式要請書を提出してきた。

かかる状況の下、本調査団は、フィリピンの生産統計に係る現状の調査、開発調査実施に必要な情報の収集及び開発調査の枠組みと開発調査で作成する統計の内容についての先方との協議を目的として派遣された。調査の内容は以下のとおり。

1. フィリピンの生産統計に係る現状調査
 - ・ 現行の統計調査の内容
 - ・ ローカルコンサルタントの状況等、必要な情報の収集
2. 開発調査についての協議
 - ・ 開発調査の枠組み、スケジュール、対象地域
 - ・ 月次生産動態統計調査及び指数の内容
3. その他開発調査についての協議
 - ・ 開発調査の説明、C/Pの配置の依頼
 - ・ 機材の位置付けについての説明

(2)結論及び勧告 (調査結果)

フィリピン側が、開発調査終了後に、統計調査を引き続き実施するかどうか、明確でないことから、開発調査は2フェーズに分けて実施し、フェーズ1では生産動態統計調査の開発、指数の開発を行い、フェーズ2で、システム開発、指数の検証、実査実施上の提言・指導を行うことで合意した。フェーズ2実施の条件は、フェーズ1が成功裏に終了すること、フィリピン側が生産動態統計を通常業務として実施すること、システム開発は日本側が実施すること (システム開発を共同作業で実施する場合、C/Pがシステムを壊した場合の責任所在が明確でなく、不安定要素が多くなるため、コンサルタントが受注困難となる)、とした。

開発調査で策定する生産動態統計は、品目別調査とし、対象事業所数は、600～700事業所程度とする。開発調査で作成する指数は、生産、出荷、在庫、在庫率とし、その他、フィリピン側の希望や実現可能性、信憑性を考慮し、2指数を追加するものとする。

生産動態統計調査実施や、指数作成の際の基本データとなる統計は、既存の統計により揃っていることから、統計調査実施や指数作成は可能である。

(3)その他 (今後の見通し)

案件採択がなされた場合、2000年6月に事前調査団が派遣される予定である。調査期間は、フェーズ1が、1年から1年半程度となる見込みである。

1212 フィリピン 鉱工業プロジェクト形成基礎調査（フィリピン生産統計開発計画）

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	3,667,000	1,125,000	0		267,000	0	5,059,000		5,059,000	253,000		5,312,000
	コメカ分	0	0	0	7,369,000	0		7,369,000				369,000	7,738,000
	合計	3,667,000	1,125,000	0	7,369,000	267,000	0	12,428,000		5,059,000	253,000	369,000	13,050,000
実績額	直営分	3,666,897	545,472	0		262,333	0	4,474,702	230,857	4,243,845	212,192		4,686,894
	コメカ分	0	0	0	7,366,000	0		7,366,000				368,300	7,734,300
	合計	3,666,897	545,472	0	7,366,000	262,333	0	11,840,702	230,857	4,243,845	212,192	368,300	12,421,194
残額	直営分	103	579,528	0		4,667	0	584,298	-230,857	815,155	40,808		625,106
	コメカ分	0	0	0	3,000	0		3,000				700	3,700
	合計	103	579,528	0	3,000	4,667	0	587,298	-230,857	815,155	40,808	700	628,806

支払消費	0
未払消費	212,192

No. 11-1 (2) 13

国名		インドネシア			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (インドネシア・工業所有権行政)		
		外	Project formulation Study on Industrial Property Rights Administration in Indonesia		
調査団	団長	氏名	高田 裕彦	総支出経費	3,078,191円
		所属	JICA 鉱工業開発調査部計画課課長代理	調査の種類	予備 事前 本格 P/F F/U P/形
	調査団員数	5名	計画申請	12年 2月23日 国協 (鉱調) 第2-263号	
	現地調査期間	平成12年1月24日~同年2月1日	計画承認	12年 3月 6日 平成12・02・24 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		なし	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

本件プロ形調査ではインドネシアより要請のあった工業所有権行政にかかる開発調査の要請内容を確認し、開発調査実施の妥当性を判断することを目的とする。また、関連する他ドナーのプロジェクトについて状況を調査し、日本の協力との役割分担及び連携の方法について検討する。

また可能であれば、開発調査の実施につき、具体的な調査内容、方法、成果等についての協議を行い、本件調査の基本的な枠組みを検討する。

具体的にはインドネシア知的財産権総局を中心とする関係機関を対象とした以下の調査を行う。

- 1) 知的所有権保護に関するインドネシア国の法制度・運用状況の調査
- 2) DGIPの組織・業務体制、既存システム等の現状調査
- 3) 本件開発調査の要請内容の確認
- 4) 国際機関及び他国の協力動向の確認
- 5) 工業所有権行政*調査の実施コンセプト協議
- 6) その他関連情報の収集

(2) 結論及び勧告 (調査結果)

(1) 一連の協議・現状調査により調査団は同国知的所有権行政の実態を調査、同国においては知的所有権制度の整備が急務であること、そのためにDGIPの知的所有権制度運用能力の更なる強化が必要であることから本件協力の重要性を確認した。

(2) 一方でDGIPにおいては、本分野の一部を現在世界銀行ローンによるプロジェクトにより実施しており、同プロジェクトの実施内容、進捗状況を整理した結果、当初の日本への要請内容は世銀プロジェクトの内容と一部重複しており、今後同プロジェクトの結果を踏まえ、要請内容を再検討する必要があることが確認された。

(3) この点についてインドネシア側と協議した結果、インドネシア側は2000年4月下旬に世銀プロジェクトの結果を踏まえ、要請内容を改めて検討の上日本側へ連絡することとし、引続き日本からの協力を要請した。日本側は改めて提出される要請内容を吟味の上、日本の協力の可能性及び内容を検討することとし、両者で合意した。

本件実施にあたっては、今後世銀プロジェクトの結果・進捗状況を判断しつつ協力の妥当性を検討していく必要があるが、インドネシア知的所有権行政強化の重要性に鑑み、世銀プロジェクトのフォローアップを含め、引き続き日本の協力の必要性、方向性を検討していく予定。

(3) その他 (今後の見通し等)

インドネシア側から提出される世界銀行プロジェクトの結果及び日本側への要請内容について検討し、改めて調査実施の妥当性、方向性を検討する。

1213 インドネシア 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (インドネシア・工業所有権行政)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	直管分	2,489,000	141,000	100,000		240,000	0	2,970,000		2,970,000	149,000		3,119,000
	コソカ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	2,489,000	141,000	100,000	0	240,000	0	2,970,000		2,970,000	149,000	0	3,119,000
実績額	直管分	2,488,490	139,743	70,240		239,999	0	2,938,472	144,090	2,794,382	139,719		3,078,191
	コソカ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	2,488,490	139,743	70,240	0	239,999	0	2,938,472	144,090	2,794,382	139,719	0	3,078,191
残額	直管分	510	1,257	29,760		1	0	31,528	-144,090	175,618	9,281		40,809
	コソカ分	0	0	0	0	0		0				0	0
	合計	510	1,257	29,760	0	1	0	31,528	-144,090	175,618	9,281	0	40,809

支払消費	3,512
未払消費	136,207

11-1(2)14					
国名		フィリピン共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査(フィリピン産業廃棄物対策)		
		外	Project Formulation Study on Industrial Waste Control in Philippines		
調査団	団長	氏名	渡邊泰介	総支出経費	29,670,678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長代理	調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
	調査団員数		8名(延人数)	計画申請	平成12年2月23日 国協(鉱調)第2-263号
	現地調査期間		平成12年1月23日~平成12年3月10日	計画承認	平成12年3月6日 平成12・02・24 通第1号
報告書説明期間		~	調査完了日	平成12年3月30日	
使用コンサルタント名		(株)地域計画連合、(株)環境工学コンサルタント、 (株)レックスインターナショナル、八千代エンジニアリング(株) (業務実施契約・役務提供契約)		担当	工業開発調査課 鈴木昭彦

1. 計画の概要

(1) 調査の目的・調査の内容

(調査の目的)

フィリピン国では、近年の工業化に伴い産業廃棄物の発生量が増加してきているが、産業廃棄物の管理体制確立が進んでいない。今後適切な管理体制が確立されなければ、深刻な環境問題の発生のみならず、フ国への海外からの投資が敬遠される可能性があり、同国の健全な発展を阻害しかねない。特に有害廃棄物については適切に処理できる業者がほぼ存在していないため、多数の企業で工場内に保管されているのが現状であり、早急な対策が必要である。

係る状況の下、「フ」国での有害産業廃棄物に係る現状調査や「フ」国政府との協議を通じ、有害産業廃棄物対策の本格調査実施の可能性やその内容について検討を行うことを目的に、事業団はプロ形調査団を派遣した。

(調査内容)

「フ」国側と協議を行い、本格調査の実施可能性を検討の上、その内容について合意形成を図る。また、現地調査を通じて「フ」国の有害産業廃棄物に係る現状について取りまとめ、本格調査の円滑な実施に有益な資料を作成する。

(2) 結論及び勧告(調査結果)

本格調査を有害産業廃棄物対策のM/Pを策定するフェーズ1と、有害産業廃棄物処理・リサイクルのモデル事業のF/S調査を行うフェーズ2に分けて実施する等、調査概要について「フ」国側と合意にいたり、M/Mを交換した。

また、コンサルタントにより有害産業廃棄物について現状調査を実施した結果、有害産業廃棄物の適切な処理体制が未整備であり、早急な対策が必要とされている状況が確認された。

(2) その他(今後の見通し)

フェーズ1の実施細則を、「フ」国側と JICA フィリピン事務所の間で署名されしだい、本格調査を開始する。

なお、フェーズ2は、フェーズ1の調査成果を参考に、フィリピン国側がモデル事業の事業主体を確保し、資金源の確保の方法を明確にできた場合に限り実施する見込みである。

1214 フィリピン 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (フィリピン産業廃棄物対策)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	4,649,000	1,132,000	0		0	0	5,781,000		5,781,000	290,000		6,071,000
	コ外分	0	0	0	23,081,000	0		23,081,000				1,155,000	24,236,000
	合計	4,649,000	1,132,000	0	23,081,000	0	0	28,862,000		5,781,000	290,000	1,155,000	30,307,000
実績額	直営分	4,648,813	533,379	0		0	0	5,182,192	71,463	5,110,729	255,536		5,437,728
	コ外分	0	0	0	23,079,000	0		23,079,000				1,153,950	24,232,950
	合計	4,648,813	533,379	0	23,079,000	0	0	28,261,192	71,463	5,110,729	255,536	1,153,950	29,670,678
残額	直営分	187	598,621	0		0	0	598,808	-71,463	670,271	34,464		633,272
	コ外分	0	0	0	2,000	0		2,000				1,050	3,050
	合計	187	598,621	0	2,000	0	0	600,808	-71,463	670,271	34,464	1,050	636,322

支払消費	0
未払消費	255,536

No. 11-1 (2) 15

国名		インドネシア国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (インドネシア国再生可能エネルギー利用地方エネルギー供給計画)		
		外	Project Formation Study in Mining, Industry and Power Development		
調査団	団長	氏名	鈴木 靖男	総支出経費	13,935,639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	平成12年 2月23日 国協(鉱調)第2-263号
	現地調査期間	平成12年 2月 9日 ~ 平成12年 2月26日		計画承認	平成12年 3月 6日 平成12-02-24 通第1号
	報告書説明期間			調査完了	平成12年 3月10日
使用コンサルタント名		富士電機工事株式会社、株式会社ニュージェック、株式会社三祐コンサルタンツ (役務提供契約)		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

PLN (国営電力公社) によると、2003年度時点でもなお、6000以上の村落が未電化のまま配電線網から取り残されることが予想されており、国家開発第2次25ヶ年計画目標値 (2003年度までに村落電化率100%到達) の達成は現状では困難である。

今後PLN配電網から取り残される遠隔地域における地方電化推進は、弱者救済、教育・医療振興、地域間格差是正、地域産業基盤強化のためにも急務となっている。

一方、インドネシア政府は脱化石燃料、環境保護政策により、太陽光、小水力、地熱、バイオマス等の再生可能エネルギーの利用を地方エネルギー供給の柱としたいとしている。現在、地方電化は主にPLN、鉱山エネルギー省によって推進されているが資金不足であり、共同組合・中小企業省他関係機関及び地方組織の活用を踏まえた上での、再生可能エネルギー利用技術の応用が重要な検討課題となっている。

なお、1997年5月、鉱山エネルギー省が、新エネルギー及び再生可能エネルギー利用開発計画大綱をインドネシア大学と共同で作成している。

この様な背景の基に、1998年11月、鉱山エネルギー省より国家開発企画庁を通して、当案件に係る開発調査実施の要請が日本国政府に提出された。本要請では、(1) 太陽光発電を中心としたパイロットプラントの試験的設置・運用による再生可能エネルギーの多面的な適応性の検討、(2) 関連技術に係る技術移転の実施、(3) 経済・財務分析を基にした持続可能な普及技術としての検討 (4) 維持管理体制構築を含む制度面での検討、等を主な調査項目としている。

本プロジェクト形成基礎調査は、先方関係機関との協議、対象地域の視察、関係データの収集等を通して、開発調査の実施可能性を判断するとともに具体的な案件形成を目的として実施された。

(2) 結論及び勧告

先方の本開発調査に期待する最大の成果は、地方レベルでの再生可能エネルギー利用に係る開発の推進がなされるための技術移転であり、あわせて政策面での改善提言を期待していることが確認された。インドネシア国に於いては既に多くの関連プロジェクトが実施されており、それらの進捗、結果をレビューすることが本案件に関しても重要であることが確認された。

基本的には、本開発調査案件実施に関しては、妥当であると結論づけられるが、その実施に先行して、上述の関連プロジェクトのレビューが必要であるとした。

(3) その他 (今後の見通し 等)

平成12年年度中に、予備調査を派遣する。

1215 インドネシア 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (インドネシア再生可能エネルギー利用地方エネルギー供給計画) プロジェクト準備調査団派遣費

		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	3,319,000	1,328,000	0		390,000	0	5,037,000		5,037,000	252,000		5,289,000
	コソ分	0	0	0	8,943,000	0		8,943,000				448,000	9,391,000
	合計	3,319,000	1,328,000	0	8,943,000	390,000	0	13,980,000		5,037,000	252,000	448,000	14,680,000
実績額	直営分	3,317,561	911,951	0		318,133	0	4,547,645	54,761	4,492,884	224,644		4,772,289
	コソ分	0	0	0	8,727,000	0		8,727,000				436,350	9,163,350
	合計	3,317,561	911,951	0	8,727,000	318,133	0	13,274,645	54,761	4,492,884	224,644	436,350	13,935,639
残額	直営分	1,439	416,049	0		71,867	0	489,355	-54,761	544,116	27,356		516,711
	コソ分	0	0	0	216,000	0		216,000				11,650	227,650
	合計	1,439	416,049	0	216,000	71,867	0	705,355	-54,761	544,116	27,356	11,650	744,361

支払消費	0
未払消費	224,644

No. 11-1 (2) 16

国名		グルジア国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (グルジア国鉱業振興マスタープラン)		
		外	Project Formation Study in Mining, Industry and Power Development (Master Plan on the Promotion of Mining Industry in Georgia)		
調査団	団長	氏名	大竹 祐二	総支出経費	10,313,298円
		所属	国際協力事業団 資源開発調査課長	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	平成12年 2月23日 国協(鉱調)第2-263号	
	現地調査期間	平成11年 9月 1日 ~ 平成11年 9月 2日 平成12年 2月29日 ~ 平成12年 3月10日	計画承認	平成12年 3月 6日 平成12-02-24 通第1号	
	報告書説明期間		調査完了	平成12年 3月10日	
使用コンサルタント名		三菱マテリアル資源開発株式会社 (役務提供契約)		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

グルジア国は銅、鉛、亜鉛、金、銀等比較的鉱物資源に恵まれており、旧ソ連時代は全精鉱量の1.1%を占めていた。また、地質調査も効果的に実施されており、幾つかの有望な鉱床が発見されてきている。しかしながら、独立後の探鉱、選鉱、加工活動は資金不足等の影響により低いレベルで停滞している状況にある。同国の経済基盤として鉱業の振興を図るためには、市場経済にそくした探鉱、選鉱及び加工を含めた同国の鉱業全般を見直し、再編することが重要かつ急務となっている。

この様な背景の中、1998年10月に鉱業振興マスタープラン策定に係る開発調査の要請が、グルジア国より日本政府に対して提出された。同要請において要望されている主な調査項目は以下のとおりである。

- (1) 潜在的鉱物資源の評価
- (2) 鉱山の現況分析
- (3) 環境保護に係る現況分析
- (4) 鉱業分野の国家開発計画の分析
- (5) 鉱業振興に向けての問題分析

本プロジェクト形成基礎調査においては、グルジア政府機関との協議や現地調査を通して、本格調査実施の可能性を検討・判断すると共に、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を目的として実施された。

(2) 結論及び勧告

同国における鉱業振興の重要性と、係るマスタープラン策定の必要性を確認するとともに、本件開発調査実施の妥当性を確認した。

(3) その他 (今後の見通し 等)

平成12年年度中に、予備調査を派遣する。

1216 グルジア 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (グルジア国鉱業振興マスタープラン)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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 (D)のみ (E)	合計 直(A)+(D) コ(A)+(E)
計画額	直営分	5,625,000	1,624,000	0		0	0	7,249,000		7,249,000	363,000		7,612,000
	コソ分	0	0	0	3,478,000	0		3,478,000				174,000	3,652,000
	合計	5,625,000	1,624,000	0	3,478,000	0	0	10,727,000		7,249,000	363,000	174,000	11,264,000
実績額	直営分	5,624,756	721,961	0		0	0	6,346,717	53,096	6,293,621	314,681		6,661,398
	コソ分	0	0	0	3,478,000	0		3,478,000				173,900	3,651,900
	合計	5,624,756	721,961	0	3,478,000	0	0	9,824,717	53,096	6,293,621	314,681	173,900	10,313,298
残額	直営分	244	902,039	0		0	0	902,283	-53,096	955,379	48,319		950,602
	コソ分	0	0	0	0	0	0	0				100	100
	合計	244	902,039	0	0	0	0	902,283	-53,096	955,379	48,319	100	950,702

支払消費	0
未払消費	314,681

11-1(2)17					
国名		モロッコ			
プロジェクト名		和	在外プロジェクト形成基礎調査(モロッコ中小零細企業支援)		
		外	Project Formulation Study on Small, Medium and Micro Enterprise Development in Morocco		
調査団	団長	氏名		総支出経費	4,132,644円
		所属		調査の種類	予備 事前 本格 P/F P/U P/形
	調査団員数		名(延人数)	計画申請	12年2月23日 国協(鉱調)第2-263号
	現地調査期間		年月日~月日	計画承認	12年3月6日 平成12-02-24 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		ADS Maroc(役務提供契約)		担当	計画課(葛西雅史)

調査の概要

(1)調査の目的・調査の内容

在外プロジェクト形成基礎調査は、プロジェクト形成能力が低く、かつ日本側の情報が不足している地域・国を対象に、これらの地域・国の情報に通じている日本以外のコンサルタントのノウハウを活用することにより積極的な案件形成を図るものである。

本件においては、モロッコのコンサルタントを活用し、モロッコの中小零細企業支援にかかる開発調査案件の発掘を行った。

- 1) モロッコ政府における中小零細企業政策
- 2) モロッコにおける中小零細企業・地場産業の現状
- 3) EUとの自由貿易化がもたらす影響
- 4) 外国直接投資の現状
- 5) 他援助機関による協力の概要

1217 モロッコ 在外プロジェクト形成基礎調査 (モロッコ中小零細企業支援)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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
	コメカ分	0	0	0	0	3,936,000		3,936,000				197,000	4,133,000
	合計	0	0	0	0	3,936,000	0	3,936,000		0	0	197,000	4,133,000
実績額	直営分	0	0	0		851	0	851	0	851	42		893
	コメカ分	0	0	0	0	3,935,000		3,935,000				0	3,935,000
	合計	0	0	0	0	3,935,851	0	3,935,851	0	851	42	0	4,132,644
残額	直営分	0	0	0		-851	0	-851	0	-851	-42		-893
	コメカ分	0	0	0	0	1,000		1,000				197,000	198,000
	合計	0	0	0	0	149	0	149	0	-851	-42	197,000	356

支払消費	0
未払消費	42

No. 11-1(2)18

国名		トルコ			
プロジェクト名		和	在外プロジェクト形成基礎調査（トルコイズニック湖地域廃棄物排水計画）		
		外	Environmental Base-Line Study for the Orhangazi-Iznik-Gemlik Basin		
調査団	団長	氏名	Assoc. Prof. Dr. Kahraman Unlu	総支出経費	933,450円
		所属	Middle East Technical University	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12年2月23日 国協（鉱調）第2-263号	
	現地調査期間	～	計画承認	平成12年3月6日 平成12-02-24 通第1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		Middle East Technical University (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

在外プロジェクト形成基礎調査は、プロジェクト形成能力が低く、かつ日本側の情報が不足している地域・国を対象に、これらの地域・国の情報に通じている日本以外のコンサルタントのノウハウを活用することにより、積極的な案件形成を図るものである。

本件においては、トルコのコンサルタントを活用し、トルコのイズニック湖の水質汚濁の状況、湖の周辺地域の汚濁物質の発生状況等について調査を行い、開発調査案件の発掘を行う。

(2) 結論及び勧告（調査結果）

本調査では、以下の項目について調査を行った。

- 1) イズニック湖周辺の人口、地形、土地利用等の基本情報の収集・整理
- 2) イズニック湖周辺の汚濁発生源に関する情報の収集
- 3) イズニック湖の水質汚濁の状況

(3) その他（今後の見通し等）

1218 トルコ 在外鉱工業プロジェクト形成基礎調査（トルコイズニック湖地域廃棄物排水計画） プロジェクト準備調査団派遣費

		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
	コメカ分	0	0	0	0	895,000	0	895,000				45,000	940,000
	合計	0	0	0	0	895,000	0	895,000		0	0	45,000	940,000
実績額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コメカ分	0	0	0	0	889,000	0	889,000				0	889,000
	合計	0	0	0	0	889,000	0	889,000	0	0	0	0	933,450
残額	直営分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コメカ分	0	0	0	0	6,000	0	6,000				45,000	51,000
	合計	0	0	0	0	6,000	0	6,000	0	0	0	45,000	6,550

支払消費 0
未払消費 0

No. 11-2 (2) 1

国名		エジプト・アラブ共和国			
プロジェクト名		和	鉱工業プロジェクト形成基礎調査（エジプト産業公害対策）（報告書作成）		
		外	The Project Formulation Study on Industrial Pollution Control in Egypt		
調査団	団長	氏名		総支出経費	144,841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10月4日 国協（鉱調）第10-023号	
	現地調査期間	～	計画承認	平成11年10月20日 平成11・10・08 通第2号	
	報告書説明期間	～	調査完了日	平成11年6月30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 鈴木昭彦

1. 計画の概要

(1) 調査目的・調査内容

エジプト国は急速な経済発展に伴い、環境汚染が深刻化している。かかる状況の下、平成9年6月にエジプト政府より産業公害防止対策調査の要請書が提出された。これを受け、事業団は平成10年3月に鉱工業プロジェクト形成基礎調査団を派遣して協議を行い、本格調査の概要等についてエジプト国側C/Pの環境庁と合意に到ったものの、その概要に基づいて実施予定であった工場訪問調査ができない等、エジプト国側の不十分な対応により案件形成に支障をきたした。しかし平成10年10月には日本大使館、JICA事務所、環境庁、公営事業省の4者による打ち合わせにより、主なC/Pを公営事業省に変更することが決定するなど、大きく案件形成が進められた。かかる状況の受け、再度エジプト国に鉱工業プロジェクト形成基礎調査団を「主管C/P機関が環境庁から公営事業省に変更したことに伴い、調査内容の枠組み及びエジプト国側の実施体制等について協議、確認すること」を目的に平成11年3月に派遣した。

本年度は、昨年度に終了した本調査の報告書作成を実施した。

(2) 結論及び勧告（調査結果）

報告書を作成した。

(3) その他（今後の見通し等）

本調査の結果に基づき、平成12年6月に予備調査団を派遣してS/Wを署名し、平成12年8月より本格調査「エジプト国工業廃水対策調査（フェーズ1）」を開始した。

2201 エジプト 鉱工業プロジェクト形成基礎調査 (エジプト産業公害対策) (報告書作成)

プロジェクト準備調査団派遣費

		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	145,000	0	0	0	145,000		145,000	8,000		153,000
	コ/機材分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	0	0	145,000	0	0	0	145,000		145,000	8,000	0	153,000
実績額	直営分	0	0	137,944	0	0	0	137,944	0	137,944	6,897		144,841
	コ/機材分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	0	0	137,944	0	0	0	137,944	0	137,944	6,897	0	144,841
残額	直営分	0	0	7,056	0	0	0	7,056	0	7,056	1,103		8,159
	コ/機材分	0	0	0	0	0	0	0				0	0
	合計	0	0	7,056	0	0	0	7,056	0	7,056	1,103	0	8,159

支払消費	6,897
未払消費	0