D. 地域分類不能

（二カ国以上）

国名			ジンバブエ共和国		
プロジェクト名		和	シャムバ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Zinbabwe		
調査団	団長	氏名	石田　真	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰　4,970　(千円)
	現地調査期間		57.11.3～57.11.23	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山省地質調査局		

1. 計画の概要

b) 要請の経緯及び内容

1981年4月ムガベ首相が来日し，当時の鈴木首相との会談において，ジンバブェにおける地下資源の調査開発について我国の積極的な技術協力を要請した。その後金属鉱業事業団は1981年7月にナイロビ海外調査員を同国に派遣し，鉱山省に対し我国の資源開発協力基礎調査スキームを説明した。これに対しジンバブェ側は，本調査制度に強い関心を示し，1982年4月SHAMVA, SALISBULY, CHAKALI and GATOOMA WEST, BULAWAYO及びMACDOUGALLの5地域についての資源開発協力基礎調査の実施を要請して来た。また1982年5月には，ジンバブェ鉱山省ウシオグンゼ次官が来日し当団西家理事長と会談し，同国鉱業の実情を説明するとともに，資源開発協力基礎調査の実施を再度要請した。

ジンバブエは，アフリカの自由経済圏では，南アフリカに次ぐ資源保有国であり，同国との政治・経済関係の重要性に鑑み，要請地域の資源開発協力基礎調査プロジェクトとして有効性並びに適合性を調査するためプロジェクト選定調査団が派遣された。

2. 結論及び勧告

ジンバブエ鉱山省地質調査局(Depertment of Geological Survey)からは資源開発協力基礎調査の対象候補地域として

① SHANVA地域

② SALISBURY地域

③ CHAKARI及びGATOOMA WEST地域

④ BULAWAYO地域

⑤ MACDOUGALL地域

が要請され，それぞれの地域に対し地質調査局の担当者から，地質概要，従来調査の結果の概要等につき説明を受けるとともに，現地の地質・鉱床概要及び調査環境を把握する為，地質調査局Anderson氏の案内の下に上記5地域について予察調査を実施した。MACDOUGALL地域以外は，いずれもジンバブェでも有数の鉱山地帯であり，金，タングステン，ニオブ，タンタル，銅，ニッケル等多種鉱床賦存のポテンシャルは非常に高いと判断される。しかしながらBULAWAYO 地域については当地域一帯が反政府勢力の拠点で治安の問題があること，また一方CHAKALI及びGATOOMA WEST 地域については当地域の西半分において既にカナダの協力調査が実施されていることから本調査の対象から除外すべきである。一方SHAMVA地域及びSALISBURY 地域については，既に可成り探査されたとは言え，いずれも個々の鉱区での地化学探査を主体とした表層部の探査であり，決して十分とは言え難い。従って両地域の中で特に有望な鉱床が期待されるグリーンストーンを中心としてより詳細かつ組織的な探査活動を早急に確立する必要があると判断され，是非当地域において資源開発協力基礎調査を実施することが望まれる。

3. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	石田　真	団長	11. 3	11.23	金属鉱業事業団　海外部　計画課長
2	中山　健	地質	〃	〃	〃　〃　計画課
3	江沢忠昭	調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			モロッコ王国		
プロジェクト名		和	オートアトラス地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Mordco		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 3,716(千円)
	現地調査期間		57.11.15～57.12.4	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			資源開発投資公社		

1. 計画の概要

b) 要請経緯及び内容

① モロッコにおける資源開発協力基礎調査は，アンチアトラス地域（49年度～51年度）及びオートムルヤ地域（53年度～55年度）をそれぞれ3年間にわたり実施してきたが，モロッコ政府は，これらのプロジェクトの調査内容と適切な結論ばかりでなく我が国の組織的調査手法や技術水準の高さを大きく評価し，本調査の新規地域における継続を強く要望してきた。

② しかしながら協力調査は各国からの要請が多く，昭和55年度のオートムルヤ地域をもって一応打ち切りの形となった。

③ これに対してモロッコ側は，新規案件にかゝる正式要請状を昭和55年末に日本大使館で持ち込む一方，新規案件の対象地域内にあるワファガ鉱床（ウラン）については積極的な探鉱を進めると共に，同地域内に示徴が報告されている銅，鉛，亜鉛，タングステン，モリブデンの鉱化作用に対しては昭和56年7月～10月にわたって，JICAから派遣されている日本人専門家2人及びモロッコ人地質技師4名をもって予察調査を実施した。

④ これ等の結果は，昭和56年11月に訪モした資源開発協力基礎調査フォローアップミッションに報告されることとなり，同ミッションは，現地調査も併せて次のような結論を出した。

即ち，ワファガ鉱床については，鉱床規模が非常に小さく発展性に乏しいと考えられるところから，ウラン鉱床の発見の可能性は可成り小さいと云わざるを得ない。しかしながら，多くの示徴が報告され且つ予察調査によってさらにいくつか現地確認されている銅・鉛・亜鉛等の鉱化作用については，従来のような虫くい的調査でなく組織的な調査の実施によって解明することが最も望ましいのではないかと提言した。

⑤ 昭和５７年６月には本プロジェクトのカウンターパートであるBRPMのシャヒド総裁が来日し，金属鉱業事業団及び国際協力事業団に対し更めて協力を要請した。

⑥ 以上のような要請経緯を背景として，プロジェクト選定調査団は，モロッコの新規要請プロジェクトが資源開発協力基礎調査としてとりあげることが望ましいか否かについて調査する為派遣された。

⑦ 新規要請地域の概要は次の通りである。

第７図に示す通り，要請地域はモロッコ中央部のオートアトラス山脈西部の北側を占める標高８００～３５００ｍの山岳地帯である。

モロッコの首都ラバトの南西方約３５０㎞のマラケシュ市のさらに南方７５㎞で地域の北端に達する。東西約６０㎞，南北約４０㎞の長方形に近い範囲で面積は約２４００㎢で

2. 結論及び勧告

モロッコ王国資源開発投資公社（Bureau de Recherches et de Participacions Minieres：BRPM）から，資源開発協力基礎調査の対象プロジェクトとしてオートアトラス西部地域（銅・鉛・亜鉛等）が要請された（第３図参照）。

モロッコ王国における資源開発協力基礎調査は過去にアンチアトラス地域（昭和４９年度～５１年度）及びオートムルヤ地域（昭和５３年度～５５年度）を対象として２件実施されており，今回は３度目の要請案件である。

モロッコ側は資源開発協力基礎調査にかかる諸手続について十分通暁している為，調査団は主に要請のあったオートアトラス西部地域にかかる資料収集及び現地調査等を行い，協力調査の実施可能性を究明することに努めた。具体的には次の項目に重点をおいた。

1）調査対象地域の資源的ポテンシャリティーを評価すること。

2）調査対象地域にかかる調査環境データを把握すること。

3) カウンターパートである資源開発投資公社（ＢＲＰＭ）の協力体制を確認すること。

4) 協力調査に関して大まかな調査方針等を策定すること。

現地調査および資料検討の結果，本地域内には幾つかの開発された鉱山及び多数の鉱徴が認められているが，いずれも小規模であり，開発された鉱山はその上探鉱が不充分なまま閉山放置されている例が多く，数多く存在する鉱徴も単なる地質学的記載にとどまっている事が判明した。

従って本地域に対しては組織的な探査を実施し，鉱床と地質構造との関係，関係火成岩および鉱床生成機構等の解明を行なえば，まだ十分に新規鉱床の発見の可能性はあると判断された。

調査の環境は比較的良好であるが，かなり急峻な山岳地帯である事が唯一の難点と思われる。

ＢＲＰＭ側の協力体制は非常に良く，従来の日本側の調査結果や技術水準を高く評価し，技術の収得を積極的に目指している。

調査方針等については，全域をカバーする写真地質解析と地質調査・地化学探査からスタートし，順次有望地区を抽出していく方法が最適であろうと結論づけられた。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	沢谷勝三	団長	11.15	12. 4	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	八述　昭	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	向井英昭	調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	オムコイ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Thailand		
調査団	団長	氏名	小山恭一	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 2,075 (千円)
	現地調査期間		57.12.12～57.12.26	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱物資源局		

1. 計画の概要

タイにおける資源開発協力基礎調査の事前打合せは，1978年11月のプロジェクト選定調査団の派遣以来①Mae Hong Son(Pb, Zn) 地域，②Loei (Cu) 地域，③Chon Buri(Mo, Sb, Sn) 地域について，断続的に行われていた。

1979年8月タイより上記プロジェクトについて正式要請があったが専門家派遣及び機材供与について日本側と意見調整できず，上記プロジェクトはたな上げとなった。1981年金属鉱業事業団海外鉱業事情調査が行なわれ，タイにおいては先のプロジェクトはキャンセルされ新たにニオブ・タンタルのポテンシャルの高い地域を検討中であった。

1982年2月タイより次の3地域についての資源開発協力基礎調査の正式要請があり，今回のプロジェクト選定調査はこれに応えるものであった。

① Phuket-Phangnga-Ranong Trang-Provinces 3,000 ㎢

② Kanchanaburi-Ratburi-Uthai thani Provinces 2,000 ㎢

③ Omkoi Chiangmai Province 1,000 ㎢

新たなプロジェクトの要請の背景は

(1) タイはニオブ・タンタルの世界の需要の1／3を供給する最大の生産国である。従来は，Nb, Taの鉱石を西独及び米国に輸出し，両国はそこでProcessした後自国に供すると同時に余剰分は，欧州諸国，日本等に輸出していた。

(2) 現在タイ（Thailand Tantalite Co. Ltd）は，西独の援助を得て，Nb, TaのProcess Plantを建設準備中である。（なおProcessの基礎研究，F／Sにも西独のFree University, Berlin の協力を得ている。）したがって，このプロセスプラントに供給する原料の安定確保は急務であろうと察せられる。

(3) 最近，タンタライトのスズのスラグからの回収は，金属価格の上昇により経済的に見合うようになり，タイ国内のタンタライトの年産を増加させている。南部には有望なスズの古いスラグが数多くある。

(4) タイ国内ではNb, Taの鉱床についての調査は十分に行なわれていない。現在ある中小のNb, Ta鉱山でさえもそうである。従ってNb, Ta の鉱床賦存状況を把握することはタイにとって重要な意義がある。

2. 結論及び勧告

タイ鉱物資源局（Department of Mineral Resources-DMR）から資源開発協力基礎調査の対象候補地域として

① 南タイ西部地域（Area 1）

② 中タイ西部地域（Area 2）

③ 北タイ西部地域（Area 3）

が要請された。これらは，錫・タングステンの稼行鉱山あるいは既知鉱徴の知られている地域であるが，タイ側の要請は，これら地域でのニオブ・タンタルの探査及び探査機材，分析機器の供与である。

資源開発協力基礎調査地域として，タイ側は，上記地域のプライオリティをArea3, Area2, Area 1の順につけ，とりあえずArea 1については民間の鉱業活動も盛んであることから，対象地域から除外された。

Area 2は堆積型の錫鉱床地帯で稼行鉱山がいくつか存在する。

Area 3は鉱脈型のタングステン，錫が期待されるが，未だ調査は充分に行われていない。

調査団とＤＭＲとの討議では，資源開発協力基礎調査のスキームを先方は理解したものの，多額の機材供与を求める姿勢は崩さず，日本側スキームで受入れるかどうかは，後日ＤＭＲ内部の検討にゆだねることとなった。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	小 山 恭 一	団長	12.12	12.26	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	中 野　　裕	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	上 田 英 之	調整	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　計画課

国名			ボリビア共和国		
プロジェクト名		和	グランチョカ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Bolivia		
調査団	団長	氏名	神部 靖	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 1,312 (千円)
	現地調査期間		57.5.7～57.5.17	調査の種類	フォローアップ調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山公社		

1. 計画の概要

資源開発協力基礎調査は昭和45年度から昭和57年度までの13年間に，20ケ国49地区に対して実施されている。この間，本調査を実施した相手国は，ほとんどの場合，日本の調査技術並びに成果を高く評価し，調査の継続実施を強く要請している。

この様な現状を踏えて，本件フォローアップ調査は，昭和56年度をもって終了したグランチヨカ地域のその後のボリヴィア側がどの様にフォローを実施しているか，相手国の事情聴取を行い，協力調査をより効果的なものにすることを目的として実施した。

2. 結論及び勧告

資源開発協力基礎調査は原則として3ケ年間継続し実施されている。本調査は，1979年から1981年まで続けられ，ボリヴィア側は，政府財源のほとんど鉱業収益に依存している事から，その協力は十分なものであった。しかしながら，そのボリヴィア側調査目的が鉱床発見及び新規鉱山開発と云う点では，本件調査は，十分とは云えないものであった。

本件フォローアップ調査では，ボリヴィア側が，その目的とする鉱量確認の為にどの様な調査フォローを実施したか，及び今後実施予定かを調査した。その結果，今後，ボーリング調査を十分実施との事であった。日本側としても，その手法に対し同様の意見を持っている。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	神　部　　靖	団長	5. 7	5.17	金属鉱業事業団，海外部，計画課長
2	下　出　雅　義	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	中　山　　健	調整	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　計画課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	カリマンタン西部資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Indonesia		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 1,056 (千円)
	現地調査期間		57.7.6～57.7.20	調査の種類	フォローアップ調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱物資源局		

1. 計画の概要

資源開発協力基礎調査は，昭和45年度から昭和57年までの13年間に20ケ国49地区に対して実施されている。この間，本調査を実施した相手国は，ほとんどの場合，日本の調査技術並びに成果を高く評価し，調査の継続実施を強く要請している。

この様な現状を踏まえ，本件フォローアップ調査は，昭和56年度をもって終了したカリマンタン西部地域の，その後のインドネシア側がどの様にフォローを実施しているか，相手国の事情聴取を行い，協力調査をより効果的なものにすることを目的として実施した。

2. 結論及び勧告

資源開発協力基礎調査は，原則として3ケ年間継続し実施されている。本調査は，1979年から1981年まで続けられた。本プロジェクトでは，地質調査，地化学探査による基礎的調査による概査，準精査及び物理探査による準精査を実施した。この調査を通し，協力調査の一端である基礎的調査手法をインドネシア側は学ぶことができた，その後，学んだ技術を他の調査に応用している様子である。又他方の本件プロジェクト本体のフォローは，調査結果があまり良くなかった為，その後のフォロー調査は実施されていない。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	沢　谷　勝　三	団長	7. 6	7.20	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	永　井　正　博	鉱業政策	〃	〃	通商誇業省　鉱業課
3	中　山　　健	調整	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　計画課

国名			ペルー共和国		
プロジェクト名		和	イスカイクルス地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Peru		
調査団	団長	氏名	三浦　徹	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 (当)・繰
	調査団員数		1(5)※名	予算実績	(当)・繰　755(千円)
	現地調査期間		57. 5. 7～57. 5.14	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			地質鉱物治金研究所		

1. 計画の概要

本件対象地域は１９７９年～１９８１年の３ケ年間実施した，オヨン地域の調査で把握した有望な含銀鉛，亜鉛鉱化帯地区であるイスカイクルス地区である。ペルー側は，調査の継続を強く要請してきた。これに対し，日本側は，前回の調査結果に非常に感心を持ち，かつ，今後も続行し調査すべきと判断し，１９８２年５月１１日付，S／Wを締結した。調査計画の概要としては１９８２年以降３年間で，坑外，坑内ボーリングを実施し，鉱化帯の規模を把握する為精密な調査を実施する。

2. 結論及び勧告

本件調査地域周辺には，少数の稼行鉱山があり，それらにおける地質情報の整理を行い，その鉱床把握の為に密度の高いボーリング調査を実施する必要がある。

※ カッコ内の数字は，金属鉱業事業団分を含む。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	三　浦　　徹	団長	5. 7	5.14	金属鉱業事業団，理事
2	小　泉　俊　夫	地質	〃	〃	〃　　海外部・計画課
3	北　　善　次	〃	〃	〃	〃　　リマ海外調査員
4	小　野　　隆	鉱業政策	〃	〃	通商産業省・鉱業課
5	向　井　英　昭	調整	〃	〃	国際協力事業団・鉱計部・資調課

国名			ケニア共和国		
プロジェクト名		和	ケリオ・バレー地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Kenya		
調査団	団長	氏名	神部　靖	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度　㊐・繰
	調査団員数		1 (4)※名	予算実績	㊐・繰　1,126(千円)
	現地調査期間		57. 7.16～57. 8. 1	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	
相手国協力機関名			ケリオ・バレー開発公社		

1. 計画の概要

本件対象地域は，先カンブリア界及びアフリカ地溝帯の火山岩類となり，基礎の片麻岩中には，熱水性螢石鉱床が，又超塩基性岩中にはクロム鉄鉱鉱床が発達する。本調査は，地質調査・地下学探査・物理探査・ボーリング調査により有望な鉱化帯を把握する。

2. 結論及び勧告

事前調査協定折衝が整わず，調査実施せず。

5. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	神部　靖	団長	7. 16	8. 1	金属鉱業事業団　海外部　計画課長
2	植松和彦	経済	〃	〃	〃　〃　計画課
3	増田聡博	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
4	吉田良晴	調整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　計画課

※ カッコ内の数字は，金属鉱業事業団分を含む。

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	北スマトラ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Indonesia		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	57年度 ㊐・繰
	調査団員数		1 (4)※名	予算実績	㊐・繰 554(千円)
	現地調査期間		57. 7.13～57. 7.20	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	
相手国協力機関名			鉱物資源局		

1. 計画の概要

本件調査は，インドネシア共和国における過去の3地域（スラウエシ・カリマンタン・カリマンタン西部）で実施した調査実績を高く評価し，同様な調査を，モリブデン－ビスマス－錫帯に属する，Hatapang地区，及び金－銀－銅－鉄帯に属するMuarasipongi 地区等で実施する様，強く要請した。

それに対し，日本側も非常に感心を持ち，1982年7月16日にS/Wを締結した。本調査計画は，地質調査・地化学探査・物理探査・ボーリング調査を実施することで有望地区を抽出し，鉱床賦存の可能性を調査する。

2. 結論及び勧告

本件調査地域のMuarasipongi 地区では，1969年～1970年にかけ，日本の海外鉱物資源開発㈱により，若干の地質調査が行なわれており，又1975年から1980年にかけて，赤道以北の地質調査及び地下化探査をイギリス地質調査所の協力で実施している。

それらの過去のデーター整理し，初年度に有望地域を抽出し，ターゲットを締って，2年度以降，精密調査を実施すべきである。

※ カッコ内の数字は，金属鉱業事業団分を含む。

5. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	沢谷勝三	団　長	7. 13	7. 20	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	中山　健	地　質	〃	〃	〃　〃　計画課
3	永井正博	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
4	江沢忠昭	調　整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			コロンビア共和国		
プロジェクト名		和	アルマゲール地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Colombia		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度 ㊐・繰
	調査団員数		(2) 名	予算実績	㊐・繰 926(千円)
	現地調査期間		58. 7.25～58. 8 8	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山地質調査所		

1. 計画の概要

コロンビア共和国における資源開発協力基礎調査は，ピエドランチャ地域（1980年～1982年）において資源開発調査が実施され，ディアマンテ地区において含金多金属鉱脈型鉱床が確認された。引き続き同地区において地域開発計画調査を実施した。（1983年）

コロンビア共和国政府は，これらの調査成果を非常に高く評価し，引き続きピエドランチャ地域から北東方約100㎞に位置するアルマゲール地域の資源開発調査の実施を強く要望してきた。日本側はこれを受けて1983年7月～8月に同地域のプロジェクト選定調査を実施した。この結果本地域は有望であると判断され，本年度資源開発調査対象地域となった。

調査面積は675㎢とし，地質調査・地化学探査，物理探査及びボーリング調査等の手法を用いて鉱床の賦存状況を把握する。

2. 結論及び勧告

鉱山地質調査所が1976年～1978年にかけて地質調査及び沢砂による地化学探査を実施し，ピエドラ・センターダ付近に金・銅・モリブデン等の異常及び鉱染状鉱化作用を把握し，ポーフィリーカッパー型鉱徴地として抽出した。

また，地域内に金・アンチモン及びクロムの鉱徴地を把握した。しかしこれ以後調査はされていない。

その為，ポーフィリーカッパー型，金・アンチモンの鉱脈型，クロムの鉱徴

地の抽出を目的とした地質調査・地化学探査（概査）を実施し，また既知鉱徴地においては，鉱化作用の解明並びに鉱床把握を目的として物理探査を実施する。

5. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	沢谷勝三	団　長	7. 25	8. 8	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	植松和彦	調　整	〃	〃	〃　〃　計画課

国名			ドミニカ共和国		
プロジェクト名		和	ラスカニータス地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Dominica		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度 ㊐・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊐・繰 2,036(千円)
	現地調査期間		58. 9. 9～58. 9.21	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山総局		

1. 計画の概要

ドミニカ共和国政府は，これまでナショナルリザーブにより未探鉱地域であった同国中央部ラスカニータス及びマタグランデ地区における資源開発協力基礎調査の実施を要請した。正式要請は1981年12月22日付け公信第483号をもって通知があった。この要請に基づいて日本側は1983年9月9日から9月21日にかけて，プロジェクト選定調査を実施し，かし，事前協力折衝を行い，9月20日付けS/Wに調印した。

調査項目は地質調査，地化学探査，物理探査，ボーリング調査等であり，初年度は面積約2,000 km²の地質調査，地化学探査を実施し，次年度以降は，初年度調査から抽出された有望地域での準精査～精査を実施する。

2. 結論及び勧告

ドミニカはカリブ島弧の一部をなし，WNW－ESE方向の構造により特徴付けられ，中央山脈は，先第三紀高圧型変成岩類，超塩基性岩等により，一方低地は，第三紀堆積岩類により構成されている。中央山脈には，鉱脈型，接触交代型及びポーフィリー型銅鉱床，鉱染型金・銀鉱床，含ニッケル・ラテライト鉱床及びボーキサイト鉱床が知られている。

ラス・カニータス地区は約180 km²の範囲を昭和54年及び55年にかけてフランスのBRGMにより探鉱された実績がある。しかし，ラス・カニータス地区及びマタ・グランデ地区の大部分はこれまでほとんど探鉱されていない。

その為，本件調査は，日本側の組織的調査を実施する事が望ましい。

5. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	沢谷勝三	団　長	9. 9	9. 20	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	岡本秀樹	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	荻津　毅	地　質	〃	9. 21	金属鉱業事業団　メキシコ調査員
4	江沢忠昭	調　整	〃	9. 20	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			ザンビア共和国		
プロジェクト名		和	カレンダ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Zambia		
調査団	団長	氏名	和田重夫	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	国際協力事業団	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		2名	予算実績	(当)・繰 1,689(千円)
	現地調査期間		59. 2.10～59. 2.25	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			工鉱業公社		

1. 計画の概要

ザンビア共和国政府は1979年「第3次国家開発5ケ年計画」を策定し，銅偏重経済構造の是正を目している。この一環として銅以外の鉱物資源の探鉱開発に力を注いでいる。こうした背景からボンビア政府は1983年1月11日付公信第41号にて同国南東部のニンバ及び中央部のカタンダ地域の協力調査を要請してきた。これに対し1984年2月プロジェクト選定調査団を派遣し現地調査を実施した結果，カレンダ地域が有望であるとの結論に達した。

調査項目は地質調査，地化学探査，ボーリング調査等であり，初年度は，面積約600 km²の地質調査，地化学探査を実施し，次年度以降は初年度調査から抽出された有望地区で準精査～精査を実施する。

2. 結論及び勧告

本地域はいわゆるコンゴ剛塊中に位置しカッパーベルトの銅鉱床胚胎層準であるKatanga系Mine統の上位にあたるKatanga系Kunde Iunga統の頁岩，シルト岩，砂岩及び石灰質岩，及び先Katanga期のHook花崗岩体の一部よりなる。鉱床は石灰岩質岩中のプレッチャーゾーンを交代する銅・鉛・亜鉛鉱床でSable Antelope鉱床，Bob Zinc鉱床，Silver King鉱床等が知られている。

本地域の探鉱は1900年頃より開始されいくつかの鉱徴地が確認されているがカッパーベルトから遠く離れていることもあり本格的探鉱は実施されていない。

その為に，本件調査は，日本側の組織的調査を実施することが望ましい。

5. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　当	出発日	帰国日	現　　職
1	和田重夫	団　長	2.10	2.25	国際協力事業団　鉱計部　資調課
2	鈴木洋介	鉱　山	2.14	2.23	金属鉱業事業団　ナイロビ調査員

国名			ビルマ連邦社会主義共和国		
プロジェクト名		和	ピンマナ（タッコン）地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		3名	予算実績	(当)・繰 1,703(千円)
	現地調査期間		59. 3.12～59. 3.23	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			地質鉱物探査局		

1. 計画の概要

ビルマ連邦社会主義共和国側は，鉱物資源開発技術協力調査を昭和59年5月4日付公信第340号にて要請してきた。日本側は，内容について検討した結果，当該調査地域は，鉛・亜鉛・錫・タングステンの鉱床賦存可能性が高いと判断し，プロジェクト選定調査団を昭和59年3月12日から3月23日まで派遣し，本件協力調査について検討した。

2. 結論及び勧告

本件調査地域は，当国中央部（ピンマナ）近くの約3,000 km²と比較的広範囲におよんでいる為，最初は，全体の概略的な地質調査・地化学探査を実施し，調査重点地域を抽出し，最終的にボーリング調査等で鉱床賦存の可能性を把握する。

5. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	沢谷勝三	団長	3. 12	3. 23	金属鉱業事業団 海外部 調査役
2	中野裕	鉱業政策	〃	〃	通商産業省 鉱業課
3	江沢忠昭	調整	〃	〃	国際協力事業団 鉱計部 資調課

国名			メキシコ合衆国		
プロジェクト名		和	ハリスコ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Mexico		
調査団	団長	氏名	植松和彦	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		1名	予算実績	(当)・繰 747(千円)
	現地調査期間		59. 3. 4～59. 3.15	調査の種類	プロジェクト選定調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱物資源局		

1. 計画の概要

1975年～1978年に実施した北部地域（コアウィラ州）1979年～1982年に実施したパチュカ地域（イダルゴ州）の資源開発協力基礎調査に対し，メキシコ側カウンターパートであるエネルギー鉱山国営企業省，鉱物資源局（Concejo de Recursos Minerales）はこれを高く評価し，同様の協力調査をハリスコ州において実施して欲しい旨の要請があった。正式要請は1983年2月7日付公信第117号をもって通知があった。

これに対して，日本側は，要請地域の現地調査及び情報収集の為，1984年3月にプロジェクト選定調査団を派遣した。

調査面積は，2,000 km²とし，地質調査・地化学探査，物理探査及びボーリング調査等の手法を用いて鉱床の賦存状況を把握する。

2. 結論及び勧告

本地域はメキシコ南部に東西方向に発達する新規火山地帯にあり基盤をなす時代未詳変成岩類及びこれを不整合に覆う第三紀中新世以降の酸性火山岩類及び頁岩よりなる。酸性火山岩活動に伴っていわゆる"黒鉱型"の塊状硫化物鉱床が発達する。

地域内にはCuale鉱山，America鉱山，Rubi鉱山等の小規模な塊状硫化物鉱床が知られており，個々の鉱床周辺の探査は行なわれているが広域的かつ組織的探鉱は実施されていない。

地質調査・地化学探査（概査）により鉱床胚胎層準となる酸性火山岩の層序を明確にし，塊状硫化物鉱床賦存有望地区を抽出する。更にこの有望地区に対し物理探査（ＣＳＡＭＴ法）を実施し鉱化変質帯の発達状況を把握する。

5. 調査団員名簿

No	氏　　名	担　当	出発日	帰国日	現　　職
1	植　松　和　彦	団　　長	3. 4	3. 15	金属鉱業事業団　海外部　計画課
2	荻　津　　毅	地　　質	3. 7	3. 11	〃　　メキシコ調査員

国名			ブラジル連邦共和国		
プロジェクト名		和	アンタゴルダ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Eyploration In Brazil		
調査団	団長	氏名	三浦　徹	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度　当・繰
	調査団員数		1 (4)※名	予算実績	当・繰　1,244(千円)
	現地調査期間		58. 6.11～58. 6.25	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山局		

1. 計画の概要

資源開発協力基礎調査は，原則として3年間を調査期間として実施されている。本件プロジェクトも，当初計画では，1980年から1982年までの3年間で終了する予定であった。しかしながらブラジル政府は，1982年7月15日付公信第648号にて期間延長要請をしてきた。日本側も，本プロジェクトでは，かなりの成果が見られた事を背景に，1年間の延期を条件に，継続調査実施の為のS/W を1983年6月15日付締結した。

本件は，3年間で得られた基礎的データから，①ペラウ地区でのボーリング調査による，鉱床規模の把握，②バリーニャ地区では，物探による異常帯をボーリング調査により鉱化作用を把握，③フルナス地区では，地質調査（精査）を実施し，鉱床存在の有無を明確にする。

2. 結論及び勧告

過去3年間で得られた基礎データから，本件延長により，現在のアンタゴルダ地域にある選鉱場への鉱石の供給が可能になるものと考えられる。この地区の現在の選鉱稼動率は，約60％でなおかく低下の傾向がある。しかしながら，本プロジェクトでは，ある程度の鉱量の確認はできる可能性は強いが，その埋蔵鉱量の規模となると疑問が残る。しかしながら，本地域は先カンブリア系の

※ カッコ内の数字は，金属鉱業事業団分を含む。

アスンギ層群を構成している事から，同様な鉱化作用が他にもあると思えられる為，ブラジル独自の調査が望まれる。

5. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	三浦　徹	団　長	6. 11	6. 25	金属鉱業事業団　理事
2	橋本信善	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	上田英之	選　鉱	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　計画課
4	高橋和治	調　整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			モロッコ王国		
プロジェクト名		和	オートアトラス西部地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources In Morocco		
調査団	団長	氏名	鈴木治夫	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	国際協力事業団	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		1 (5)※名	予算実績	(当)・繰 1,118(千円)
	現地調査期間		58. 5. 6～58. 5.16	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			資源開発投資公社		

1. 計画の概要

モロッコ王国における資源開発協力基礎調査は，過去2回1974～1976アンチアトラス地域，1978年～1980年オートムルヤ地域において実施した。モロッコ側は，その日本調査に対して，高い評価を表し，再度日本の協力調査を要請し，また更に1982年6月資源開発投資公社シャヒド総裁が来日した際，その実現を強く要請した。それを受けて，日本側は，1982年11月～12月にかけ予備調査を実施し，協力調査に適当と判断し，1983年5月にS/Wを締結した。

本件調査地域の地質は，先カンブリア界を基盤としての堆積岩及び火山岩類からなる。その鉱床は，先カンブリア紀後期の火山活動に伴う鉱床（Cu，Mo），古生代末ヘルシニア変動期火山活動に伴う鉱床（Cu，Pb，Zn，Mo，W）及び堆積性鉱床（U，Cu）等があり，その賦存状況把握の為，地質調査・地下学探査，物理探査及びボーリング調査を実施する。

2. 結論及び勧告

本件調査地域は，ＪＩＣＡ派遣専門家により，組織的な基礎探鉱が行なわれておりその為に，従来実施されている様なバージンフィールドからの調査と違い，大いにその成果が期待される。

調査としては既存の基礎データを末に，初年度地質調査・地化学探査により

※ カッコ内の数字は金属鉱業事業団分を含む。

地域を締り，次に物理探査を実施し，最終的にボーリング調査を実施する事により，その鉱床ポテンシャルを把握する必要がある。

5. 調査団員名簿

No	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	鈴木治夫	団　長	5. 6	5. 16	国際協力事業団　鉱計部　資調課長
2	沢谷勝三	地　質	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　調査役
3	武富義和	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
4	馬場洋三	調　整	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　計画課
5	飛驒一彦	鉱　山	5. 8	5. 14	金属鉱業事業団（パリ海外調査員）

国名			タイ王国		
プロジェクト名		和	オムコイ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Thailand		
調査団	団長	氏名	沢谷勝三・勝野龍平	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団・通商産業省	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		1(5)※名	予算実績	(当)・繰 409(千円)
	現地調査期間		58. 6. 5～58. 6.14	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱物資源局		

1. 計画の概要

本件調査は，1982年2月タイ政府より要請のあったニオブ・タンタルの鉱床調査プロジェクトであり，日本側は，資源開発協力基礎調査のスキームを説明する為，1982年12月にプロファイミッションを派遣し，その調整を行った。その結果日本側は地質調査・地化学探査及び物理探査の手法によりニオブ・タンタルの鉱床賦存の可能性を調査することとし，1983年9月28日付S/Wを締結した。

2. 結論及び勧告

本件対象地域は，タイ鉱物資源局で既に1/250,000の地質図を作成はしているものの，あまり良い結果はでておらない為，日本側調査により再度密度の濃い地質調査を実施し，有望地域を抽出する事から，段階的に調査を行う方がよい。

※ カッコ内の数字は金属鉱業事業団分を含む。

5. 調査団員名簿

No.	氏　名	担　当	出発日	帰国日	現　職
1	沢谷勝三	団　長	6. 5	6. 14	金属鉱業事業団　海外部　調査役
2	保坂駒雄	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
3	渡辺正夫	調　整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課
4	勝野龍平	団　長	9. 24	9. 29	通商産業省　鉱業課
5	小山恭一	鉱　山	〃	〃	金属鉱業事業団　海外部　調査役

国名			ジンバブエ共和国		
プロジェクト名		和	シャムバ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Zinbabwe		
調査団	団長	氏名	石田　真	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度　当・繰
	調査団員数		1 (4)※名	予算実績	当・繰　1,259(千円)
	現地調査期間		58. 4.22～58. 5. 3	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山省地質調査局		

1. 計画の概要

ジンバブエ共和国は，1980年4月独立以来国家再建の為，広く諸外国の援助を求めて来た。この一環として，同国は，当初5地域の協力調査を要請して来た。これに対し日本側は，1982年11月に要請地域を締る為の地質・鉱床概況を調べる目的で，調査団を派遣した。その結果シャムバ地域を選出し，範囲を狭めての地質調査，地下学探査，物理探査を精密に実施し，最終的にボーリング調査により鉱床の賦存状況を把握する目的で，1983年4月S/Wを締結した。

2. 結論及び勧告

本件調査地域の40%は，過去に私企業により探査されているが，個々の鉱区を主体とした探査にとどまっている為に，日本の協力調査による組織的な調査が望まれる。特に当該調査対象地域は，超塩基性岩が分布している地域で，ニッケル・銅・錫・ニオブ・タンタルの鉱化作用が期待される。

※ カッコ内の数字は金属鉱業事業団分を含む。

5. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　当	出発日	帰国日	現　　職
1	石　田　　真	団　　長	4. 22	5. 3	金属鉱業事業団　海外部　計画課長
2	中　山　　健	地　　質	〃	〃	〃　　〃　計画課
3	水　沢　誠　一	鉱業政策	〃	〃	通商産業省　鉱業課
4	江　沢　忠　昭	調　　整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

国名			コロンビア共和国		
プロジェクト名		和	ディアマンテ地域資源開発協力基礎調査		
		外	Mineral Resources Exploration In Colombia		
調査団	団長	氏名	高橋　　璋	予算区分	資源開発協力基礎調査費
		所属	金属鉱業事業団	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		1 名	予算実績	(当)・繰　860(千円)
	現地調査期間		58. 5.27～58. 6. 5	調査の種類	事前調査・協定折衝
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	
使用コンサルタント名			金属鉱業事業団	実施担当課	資源調査課
相手国協力機関名			鉱山地質調査所		

1. 計画の概要

資源開発協力基礎調査は，原則3ヶ年で1プロジェクトは終了する。その後プロジェクトによっては，Dre F/S（地域開発計画調査）まで実施し，3年間で得た成果の経済評価までを行う場合がある。

本件調査は，1980年から1982年に実施されたピエドランチャ地域南東部のディアマンテ地域において有望な含金多金属鉱脈型鉱床を把握した結果を踏まえ，コロンビア政府は，鉱山開発に伴うインフラ整備等を含む調査を要請してきた。日本側でも，インフラの必要を認め，1983年6月1日をもってS/Wを締結した。

2. 結論及び勧告

本件調査は，協力調査で把握された鉱床をベースに鉱山開発の為のインフラ整備を実施するものである。当該鉱床は，濃度の高い硫化鉱である為，その選鉱試験がもっとも重要視されている調査であり，それにより鉱山開発の為の経済収益率がかなり左右され，設備投資を行い得るかどうかの影響が大きい。

5. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　当	出発日	帰国日	現　　職
1	高　橋　　璋	団　　長	5. 27	6. 5	金属鉱業事業団　海外部長
2	槙　松　和　彦	経　　済	〃	〃	〃　　〃　計画課
3	和　田　重　夫	調　　整	〃	〃	国際協力事業団　鉱計部　資調課

［3］開発協力事業（交付金）

(1) 年度別事業実施状況（昭和49年度～58年度）

(2) プロジェクト別事業概要（昭和49年度～58年度）

(1) 年度別事業実施状況（昭和４９年度～５８年度）

〔昭和49年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	ペルー	銅鉱山開発関連都市開発及び港湾整備計画調査	50. 2.25～50. 3.26	6	17,481	◎
2	当	フィリピン・マレイシア	関連施設整備事業融資調査	50. 2.10～50. 3.26	3	1,646	×
		計	2 件		9	19,127	（当19,127）（◎(1)17,481 ×(1)1,646）

〔昭和50年度〕

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	繰	インドネシア	関連施設整備事業融資調査	50. 6. 2～50. 6.17	3	1,807	×
2	繰	インドネシア	関連施設整備事業融資調査	51. 1.13～51. 1.28	3	2,332	×
3	繰	フィリピン・マレイシア	関連施設整備事業融資調査	50. 4.24～50. 5. 5	3	1,301	×
4	当	上ヴォルタ	タンバオマンガン鉱山関連施設整備計画	51. 3. 6～51. 3.30	6	14,588	◎
5	当	タンザニア・イラン	試験的事業・関連整備事業融資調査	51. 2.26～51. 3.20	3	3,284	×
6	繰	ペルー	関連施設整備事業融資調査	50. 9.17～50.10. 4	3	2,427	×
7	繰	ペルー	銅鉱山開発関連都市開発および港湾整備事業		—	19,317	◎報告書作成費，技術費
8	当	ペルー	銅鉱山開発関連都市開発および港湾整備計画	51. 2.27～51. 4.12	11	38,698	◎
9	繰	ソロモン諸島	レンネル島アルミナ関連施設整備計画調査	50.11.24～50.12.25	10	32,066	◎
		計	9 件		42	115,820	（繰59,250 当56,570）（◎(4)104,669 ×(5)11,151）

〔昭和51年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	フィリピン	アパリ砂鉄開発関連施設整備事業	52. 2.27 ～ 52. 4.12	11	22,402	◎
2	当	インドネシア マレイシア	関連施設整備事業融資調査	51.12. 2 ～ 51.12.17	2	1,682	×
3	繰	上ヴォルタ	タンバオマンガン鉱山関連施設整備計画調査	—	—	22,299	◎報告書作成費・技術費
4	繰	ペルー	銅鉱山開発関連都市計画および港湾整備事業	—	—	33,297	◎ 〃 〃
5	繰	ブラジル	関連施設整備事業融資調査	51. 4.27 ～ 51. 5.12	3	2,703	×
6	当	チリ	セロ・コロラド鉱山開発関連施設整備事業	52. 2.19 ～ 52. 3.20	5	44,710	◎
		計	6 件		20	127,093	（繰58,299 当68,794） （◎ (4)122,708 ×(2)4,385）

〔昭和52年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	繰	フィリピン	アパリ砂鉄開発関連施設整備計画調査	—	—	28,033	◎報告書作成費
2	繰	フィリピン	ドロマイト鉱山開発関連施設整備計画調査	52. 9. 1 ～ 52.10.15	13	40,038	◎
3	当	フィリピン・タイ	関連施設整備事業融資調査	52.10.12 ～ 52.10.29	3	2,164	×
4	当	シンガポール・マレイシア・インドネシア	関連施設整備事業融資調査	53. 2.22 ～ 53. 3. 4	4	1,953	×
5	当	ニジェール	ウラン鉱山開発関連施設整備計画調査	53. 2.11 ～ 53. 3.23	11	32,689	◎
6	当	ケニア	関連施設整備事業融資調査	53. 3.15 ～ 53. 3.31	3	2,475	×
7	当	ペルー	イラリオン鉱山開発関連道路・都市整備計画調査	52. 9.18 ～ 52.11. 1	8	52,965	◎
8	繰	チリ	セロコロラド鉱山開発関連都市・道路・用水整備計画調査	52. 6.11 ～ 52. 7.14	4	24376	◎
		計	8 件		46	184,693	（繰92,447 当92,264） （◎ (5)178,101 ×(3)6,592）

〔昭和53年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	ニジェール	ウラン鉱山開発関連施設整備計画調査	53.12.12～54. 4. 7	8	24,348	◎
2	当	リベリア	ウオロギシ鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	53.11. 5～53.12.31	7	24,435	◎
3	当	フィリピン	パイオニア鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	54. 3.26～54. 6. 5	9	17,132	◎
4	当	ケニア	関連施設整備事業融資調査	—	—	12	×
5	当	メキシコ・コスタリカ・ベネズエラ	投融資審査等調査	53.11.20～53.12. 8	4	3,925	×
6	当	インドネシア	アサハン・アルミニウム関連施設整備事業融資調査	54. 1.21～54. 1.30	5	2,254	×
7	当	ブラジル	カバネマ鉄鉱山関連施設整備事業融資調査	54. 3. 9～54. 3.24	3	2,652	×
8	繰	ニジェール	ウラン鉱山開発関連施設整備計画調査	—	—	26,422	◎報告書作成費，技術費
9	繰	リベリア	ウオロギシ鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	53. 6.19～53. 7.28	6	38,467	◎
10	繰	リベリア	ウオロギシ鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	53.11. 5～53.12.24	6	17,528	◎
11	繰	ブラジル・コロンビア	投融資審査等調査	53. 9.12～53. 9.29	4	3,914	×
		計	11件		50	161,089	（繰86,331 当74,758） （◎(6)148,332 ×(5)12,757）

〔昭和54年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	パナマ	ベタキージャ銅鉱山開発関連施設整備計画調査	54.12. 1～55. 1.29	9	58,172	◎
2	当	タイ	タングステン鉱山開発関連施設整備計画調査	55. 1.22～55. 3.16	7	19,490	◎
3	当	フィリピン	フェロシリコン製造工場関連施設整備計画調査	55. 2.1 ～55. 3.16	4	16,547	◎

〔昭和54年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
4	当	インドネシア・フィリピン	関連施設整備事業融資調査	54.11.12～54.11.24	3	1,710	×
5	当	インドネシア	アサハン・アルミニウム関連施設整備事業融資調査	55. 1.20～55. 1.30	4	1,785	×
6	当	マレイシア	マムート関連施設整備事業融資調査	55. 3. 3～55. 3.11	3	1,271	×
7	当	マレイシア・シンガポール	投融資審査等調査	55. 3.12～55. 3.22	4	2,042	×
8	繰	リベリア	ウオロギシ鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	—	—	35,245	◎技術費，報告書作成費
9	繰	フィリピン	パイオニア鉄鉱山開発関連施設整備計画調査	—	—	24,089	◎技術費，報告書作成費
10	繰	ニジェール	ウラン鉱山開発関連施設整備計画調査	—	—	36,580	◎技術費，報告告作成費
11	繰	ブラジル	投融資審査等調査	54.12. 2～54.12.19	4	4,000	×
12	繰	ブラジル	カバネマ関連施設整備事業融資調査	—	—	120	×報告書作成費
		計			38	201,051	（繰 100,034 当101,017） （◎(6) 190,123 ×(6) 10,928）

（注）◎は関連インフラ調査，×は融資審査調査

〔昭和55年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	インドネシア	スサンタラセメント製造工場関連施設整備計画調査	55. 8.31 ～ 55. 9.29	7	34,609	
2	当	ブラジル	ツバロン製鉄所関連施設整備計画調査	56. 3.13 ～ 56. 4.11	10	29,382	
3	当	フィリピン・タイ	投融資審査等調査	55. 8.12 ～ 55. 8.22	4	2,112	
4	当	ケニア・ザイール	投融資審査等調査	55. 9.27 ～ 55.10.13	3	4,098	
5	当	フィリピン・インドネシア	投融資審査等調査	55.12.14 ～ 55.12.19	4	2,830	
6	当	ベネズエラ・メキシコ	投融資審査等調査	56. 1.17 ～ 56. 2. 4	4	4,639	
7	繰	ブラジル	投融資審査等調査	55. 8.24 ～ 55. 9. 8	4	4,607	
		計	7 件		36	82,277	

〔昭和56年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	フィリピン	バサール銅製錬関連施設整備計画調査	57. 3. 7 ～ 57. 4. 5	12	23,193	
2	当	ペルー	ワンサラ鉱山投融資審査等調査	56. 7.11 ～ 56. 7.27	3	2,761	
3	当	ペルー・ブラジル	投融資審査当調査	57. 2.23 ～ 57. 3.12	3	2,809	
4	当	フィリピン・マレイシア	投融資審査等調査	56.10.13 ～ 56.10.31	3	1,892	
5	繰	ブラジル	ツバロン製鉄所関連施設整備計画調査	—	—	40,568	（技術費，報告書作成費）
6	繰	インドネシア	アサハン投融資審査等調査	57. 2.13 ～ 57. 2.24	5	2,772	
		計	6 件		26	73,995	

〔昭和57年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	ペルー	ワンサラ鉱山関連施設整備計画調査	57.12.13～57.12.25	6	8,975	◎
2	当	インドネシア	ロックアスファルト投融資審査等調査	57. 7.29～57. 8. 7	3	1,975	×
3	当	マレイシア	ペナン投融資審査等調査	57. 8.11～57. 8.21	3	1,602	×
4	当	インド・マレイシア シンガポール	投融資審査等調査	57.10. 6～57.10.20	4	4,451	×
5	繰	フィリピン	バサール銅製錬関連施設整備計画調査	—	—	29,425	◎技術費，報告書作成費
		計	5 件		16	46,428	（繰29,425 当17,003） ◎ (2)38,400 ×(3)8,028）

〔昭和58年度〕

（単位：千円）

番号	予算	国名	プロジェクト名	現地調査 期間	現地調査 人数	支出金額（千円）	
1	当	ペルー	ワンサラ鉱山関連施設整備計画	58. 9.12～58.10.21	9	80,791	◎
2	当	エジプト	ディケーラ製鉄所関連施設整備計画	59. 2. 7～59. 2.17	6	8,985	◎
3	当	フィリピン	リオチバ鉱山関連施設整備計画	59. 1.25～59. 3.14	10	29,871	◎
4	当	ブラジル	投融資審査等調査	58. 7.11～58. 7.25	4	4,468	×
5	当	インドネシア・マレイシア	投融資審査等調査	59. 3.20～59. 3.31	4	2,976	×
6	繰	フィリピン	リオチバ鉱山関連施設整備計画	58. 5.30～58. 6.14	6	7,894	◎
7	繰	ケニア・エジプト	投融資審査等調査	58. 9.18～58. 9.30	3	4,110	×
8	繰	インドネシア	アサハン投融資審査等調査	58.11.18～58.11.29	5	3,329	×
		計	8 件		47	142,424	（繰15,333 当127,091） ◎(4)127,541 ×(4)14,883

（注） ◎は関連インフラ調査，×は投融資審査調査

(2) プロジェクト別事業概要

（昭和57年度・58年度）

A　関連インフラ調査

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	リオ・チバ鉱山関連施設整備計画調査（事前調査）		
		外	The Preliminary Survey on the Development of Hydro-Electric Power Related to the Rio Tuha Mine in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	後藤教基	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長	予算年度	58年度 当・繰
	調査団員数		6名	予算実績	当・繰 7,894 (千円)
	現地調査期間		58. 5. 30 ～ 58. 6. 14	調査の種類	関連インフラ調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	59年 8月
使用コンサルタント名			開発設計㈱	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

フィリピン共和国パラワン島（Palawan）の南端バタラサ地区（Bataraza）に於て酸化ニッケル鉱床が発見され，採鉱開発の為，1969年Rio Tuba Nickel Mining Corporationが設立され，1973年太平洋金属㈱の資本参加を得て開発に着手すると共に1975年に新日鉄，日新製鋼日商岩井が参加し，フィリピンの輸出産業として外貨獲得，地域経済の発展，並びに当該地域における雇用増大に大きく貢献している。他方パラワン島における電気普及率は僅かに38%にすぎず，時にRio Tuba鉱業が操業を行っているバタラサ地区は現在無点灯地区となっており，当該地域に居住する約24,000人の住民は電気のもたらす諸恩恵に浴することもなく，洪水及び干旱等の被害に悩まされている。上記の諸事情を踏まえ太平洋金属㈱はRio Tuba周辺に位置する河川を水力開発地点として，既存のディーゼル発電から水力発電へとエネルギー源の転換を図り，併せて周辺地域に電力を供給するための水力発電所建設計画を設定し，国際協力事業団に対し融資の前提となる基礎調査の申請を行った。

2. 結論及び勧告

フィリピン共和国パラワン島での現地踏査及び国内での資料の分析・検討の結果，本水力発電所の建設は，技術的，財務・経済的観点から判断し，Feasibleであるとの結論を得ると同時に，当該地域住民との聞取り調査及び関連機関との面談等により水力発電所建設は地元の社会・経済発展に多大に寄与すること

から公共性の担保もなし得ると判断され，本格調査実施の妥当性が確認された。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	後藤教基	団長・総括	5.30	6.14	国際協力事業団鉱工業計画調査部　次長
2	長谷川和明	開発協力行政	〃	〃	通商産業省　通商政策局経済協力課　事務官
3	谷中　改	地域開発効果	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業投融資課
4	小橋　浩	電力土木	〃	〃	開発設計㈱　技術参与
5	勝俣大平	土木	〃	〃	開発設計㈱　第三技術部長
6	佐々木弘世	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部鉱工業計画課

国名			フィリピン共和国		
プロジェクト名		和	リオ・チバ鉱山関連施設整備計画調査		
		外	The Infrastructual Development Survey on Hydro-Eletric Power Related to the Rio Tuba Mine in the Republic of the Philippines		
調査団	団長	氏名	安田武二	予算区分	開発協力費
		所属	中央開発株式会社	予算年度	58年度 当・繰
	調査団員数		10名	予算実績	当・繰 29,871(千円)
	現地調査期間		58.1.25 ～ 58.3.23	調査の種類	関連インフラ
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	59年 6月
使用コンサルタント名			中央開発㈱	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

フィリピン共和国パラワン島（Palawan）の南端バタラサ地区（Bataraza）に於て酸化ニッケル鉱床が発見され，採鉱開発の為，1969年Rio Tuba Nickel Mining Corporationが設立され，1973年大平洋金属㈱の資本参加を得て開発に着手すると伴に1975年に新日鉄，日新製鋼，日商岩井が参加し，フィリピンの輸出産業として外貨獲得，地域経済の発展，並びに当該地域における雇用増大に大きく貢献している。他方パラワン島における電気普及率は僅かに38%にすぎず，特にRio Tubaの鉱業が操業を行っているバタラサ地区は現在無点灯地区となっており，当該地域に居住する約24,000人の住民は電気のもたらす諸恩恵に浴することもなく，洪水及び干旱等の被害に悩まされている。上記の諸事情を踏まえ大平洋金属㈱はRio Tuba周辺に位置する河川を水力開発地点として，既存のディーゼル発電から水力発電へとエネルギー源の転換を図り，併せて周辺地域に電力を供給するための水力発電所建設計画を設定し，国際協力事業団に対し融資の前提となる基礎調査の申請を行い，昭和58年5月事前調査団の派遣を行った。

2. 結論及び勧告

現地本格調査の結果，以下の結論を得た。

(i) Rio Tuba社は地域社会と企業との共存という理念の下に，新設水力発電所の電力を鉱山用のみならず，民生用として供給し，地域社会の要請に応える

ことを基本として全体計画を設定する。

(ii) タムラング川（Tamlang）を本件水力発電所建設の最適地点として選定し，発電所諸元は次の通りとする。

発電方法：ダム（調整池）水路式	最大出力：3,800 kW
最大使用水量：4.5 m^3／sec	最大有効落差：101.3 m
建設工事費：約40.3億円	建設工期：28ヶ月

(iii) 最大出力3,800 kWのうち，今後10ヶ年の想定需要1,000 kWを民生用として優先的に供給し，安定且つ低廉な電気料金を以て，地域社会に貢献するものとする。

(iv) 建設工事資金は全て借入金に依るものとし，借入条件は次のように仮定する。

全資金の70％：金利年3％，　返済期間20年　うち据置5年

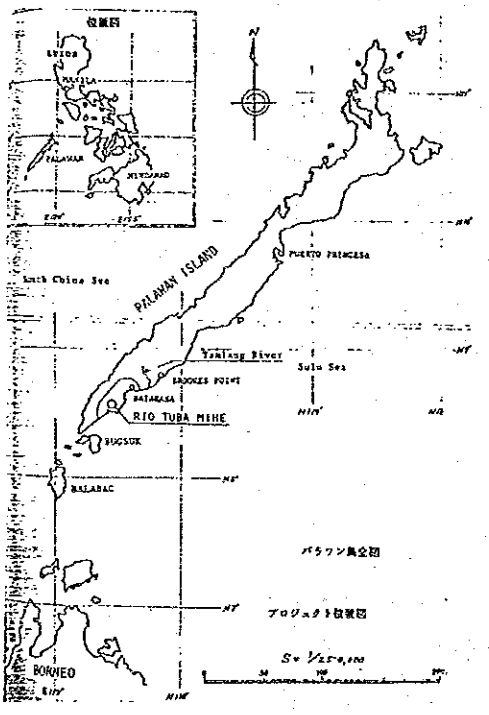
全資金の30％：金利年8％，　返済期間　7年　　据置なし

(v) 財務・経済分析の結果は次の通りとなる。

FIRR　9.0％

EIRR　11.6％

3. 調査対象地域の縮図



4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	安田武二	団長・総括	1.25	3.14	中央開発㈱
2	小松孝雄	開発協力行政	〃	2. 2	通商産業省　通商政策局技術協力課　事務官
3	松浦　毅	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課課長代理
4	尾関　規	地質	〃	2.23	中央開発㈱
5	鈴木隆文	水文	〃	3.14	〃
6	青木源明	土木	〃	〃	〃
7	黒田邦雄	電気	〃	〃	〃
8	中居　功	地質試錐	〃	〃	〃
9	小沢　清	測量	〃	〃	〃
10	永田昌明	財務・経済	〃	〃	〃　（海外コンサルティング企業協会）

国名			エジプト・アラブ共和国		
プロジェクト名		和	エル・ディケーラー貫製鉄所関連施設整備計画（事前）		
		外	The Preliminary Survey on the Development of Public Facilities Related to the El-Dikheila Steel Mill Project in the Arab Republic of Egypt		
調査団	団長	氏名	後藤教基	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団鉱工業計画調査部次長	予算年度	58年度 当・繰
	調査団員数		6名	予算実績	当・繰 8,985 (千円)
	現地調査期間		59. 2. 7 ～ 59. 2. 20	調査の種類	関連インフラ調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	59年 3月
使用コンサルタント名			(財)日本国際医療団 ㈱梓設計	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

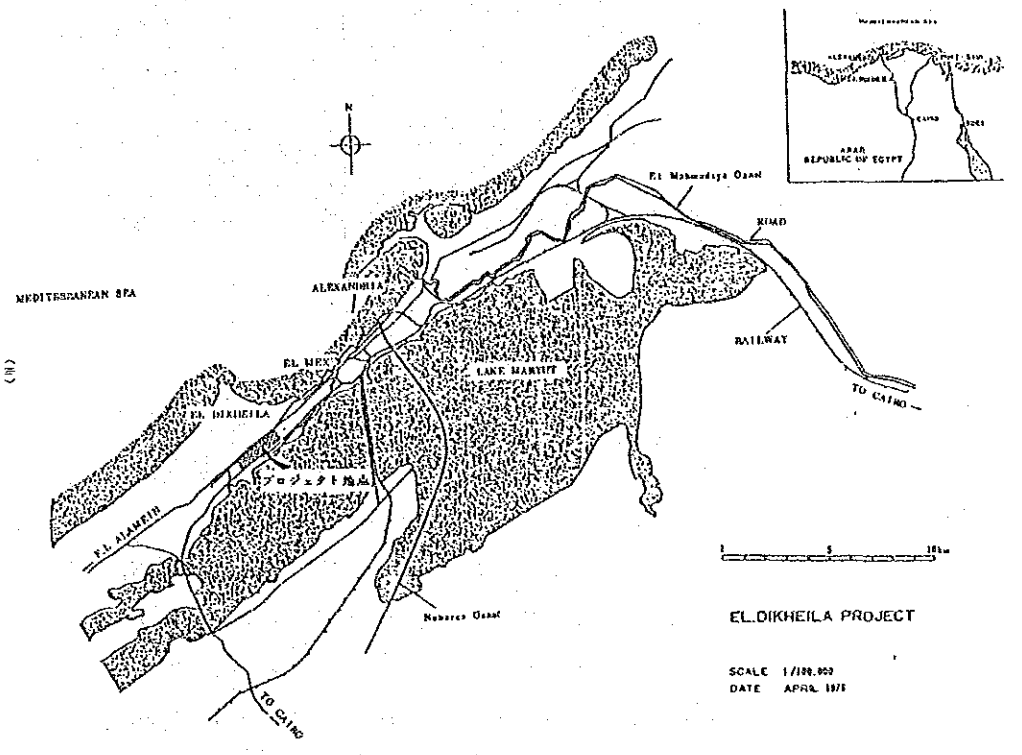
エジプト・アラブ共和国アレキサンドリア市エル・ディケーラ地区においては，現在エジプト側出資者，日本側コンソーシアム及び国際金融公社（IFC）の合弁方式により年間745,000トンの棒鋼，線材を生産する一貫臨海製鉄所の建設が進められている。この製鉄所は，エジプト国内における棒鋼・線材等の国内供給体制を確立するためのプロジェクトであり，エジプト国内において最優先のプロジェクトとなっている。一方当該製鉄所の建設地である，アレキサンドリア市エル・ディケーラ地区はエジプトにおける一大工業地帯としての発展が見込まれているが，病院・学校等の公共施設の整備が大巾に遅れており，時に医療施設の整備が急務とされている。上記の事情に鑑み，㈱トーメンは，JICAに対しエル・ディケーラー貫製鉄所に関連する諸公共施設（病院・保育園・学校等）の整備計画に必要なJICA融資の前提となる基礎調査の申請を行った。

2. 結論及び勧告

エジプト国内での現地踏査及び国内での持帰り資料の検討等の結果，本件プロジェクトの対象となる公共施設のうち特に病院・小学校の建設については，技術，財務・経済的観点より判断し，Feasibleであるとの結果を得ると同時に，当該地域住民への直接インタビュー及び関連機関との協議等により，医療機関（病院）及び小学校建設は地元の社会・経済発展に多大に寄与することから，

公共性の担保も十分になし得ると判断され，本格調査実施の妥当性が確認された。

3. 調査対象地域の縮図



4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	後藤教基	総括	2. 7	2.17	国際協力事業団鉱工業計画調査部　次長
2	川口哲郎	開発協力政策	〃	2.20	外務省　経済協力局開発協力課
3	小柴正樹	地域開発効果	2. 9	〃	通商産業省通商政策局技術協力課　課長代理
4	山本俊一	医療管理計画	2. 7	〃	(財) 日本国際医療団運営委員
5	高橋　進	公共施設計画	〃	〃	㈱梓設計医療計画部長
6	谷中　改	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業投融資課

国名			ペルー共和国		
プロジェクト名		和	ペルー共和国ワンサラ鉱山関連施設整備計画調査(事前調査)		
		外	The Preliminary Survey on the Development of Hydro Electric Power Related to the Huarzala Mine Project in the Republic of Peru		
調査団	団長	氏名 所属	飯倉督夫 国際協力事業団鉱工業計画調査部 鉱工業計画課長	予算区分	開発協力費
				予算年度	57年度 ㊐・繰
	調査団員数		6名	予算実績	㊐・繰 8,975 (千円)
	現地調査期間		57.12.13 ～ 57.12.25	調査の種類	関連インフラ
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			㈱開発設計 ㈱四電技術コンサルタント	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

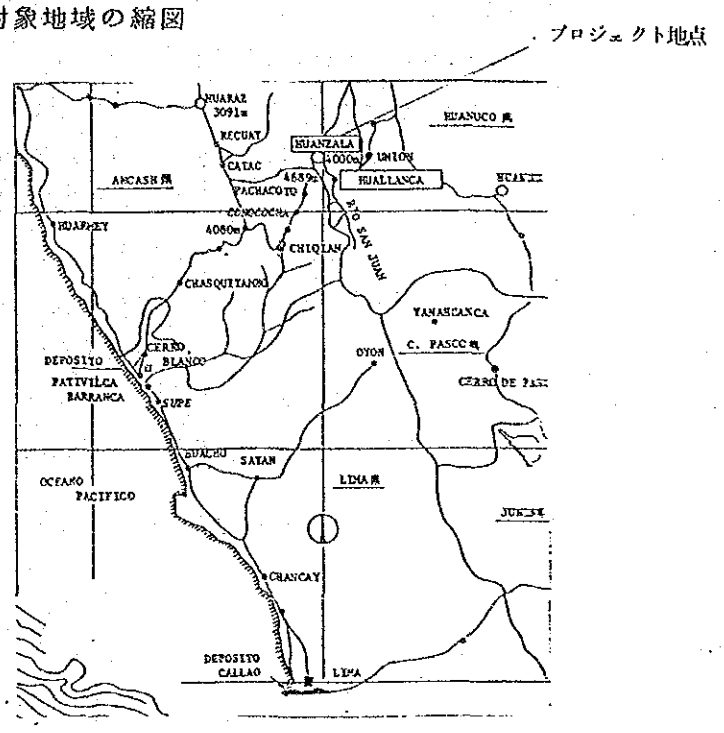
ペルー共和国ワヌコ県ドス・デ・マヨ郡ワリカンカ村にて，サンタ・ルイサ鉱業㈱〔日本側100％出資：三井金属鉱業70％，三井物産30％〕は，1968年6月よりワンサラ鉱山（銅・鉛・亜鉛）の操業を行っている。同鉱山は，ペルーにおける鉱物資源の経済的開発と輸出振興，長期安定雇用機会の創出，未開発地域の開発等により，同国の経済発展に大きく寄与している。他方，このプロジェクトの対象地域には，現在本格的ダムは皆無で，ワンサラ鉱山付近の住宅は無灯火の状態にあり，水力発電所を建設することによって，無灯火住宅に給電が可能となり，地域住民の福祉に大きく貢献すると共に，ワンサラ鉱山の円滑な操業にも大きく寄与することが期待される。

かかる背景の下で，サンタ・ルイサ鉱業㈱への邦人出資企業である三井金属鉱業㈱より，ワンサラ鉱山の開発に関連して必要となる水力発電所建設に係る事業団からの融資を前提とした調査の申請を行った。

2. 結論及び勧告

ペルー国内での現地踏査及び国内での資料検討の結果，本水力発電所の建設は，技術的，財務・経済的観点から判断し，Feasibleであるとの結果を得ると同時に，当該地域住民への直接インタビュー等より，水力発電所建設は地元の社会・経済発展に多大に寄与することから公共性の担保もなし得ると判断され，本格調査実施の妥当性が確認された。

3. 調査対象地域の縮図



4. 調査団員名簿

NO.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	飯倉督夫	総括	12.13	12.25	国際協力事業団鉱工業計画調査部鉱工業計画課長
2	高橋経世	開発協力政策	〃	〃	外務省　経済協力局開発協力課
3	神田　裕	地域開発効果	〃	〃	通商産業省　通商政策局経済協力課
4	小橋　浩	電力土木	〃	〃	㈱ 開発設計　技術参与
5	川内憲之	開発経済(電気)	〃	〃	㈱ 四電技術コンサルタント　技術課長
6	亀山卓二	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業計画調査部鉱工業計画課

国名			ペルー共和国		
プロジェクト名		和	ワンサラ鉱山関連施設整備計画調査		
		外	Infrastructual Develepment Survey on Hydro-Electric Power Related to the Huanzala Mine in the Republic of Peru		
調査団	団長	氏名	宮永佳晴	予算区分	開発協力費
		所属	㈱ EPDCインターナショナル	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数		10名	予算実績	(当)・繰 80,791 (千円)
	現地調査期間		58. 9. 12 ～ 58. 12. 5	調査の種類	関連インフラ調査
	報告書説明期間			調査報告書作成年月日	59年 2月
使用コンサルタント名			㈱ EPDCインターナショナル	実施担当課	鉱工業計画課
相手国協力機関名					

1. 計画の概要

ペルー共和国ワヌコ県ドス・デ・マヨ郡ワリャンカ村にて，サンタ・ルイサ鉱業（銅・鉛・亜鉛）の操業を行っている。同鉱山は，ペルーにおける鉱物資源の経済的開発と輸出振興，長期安定雇用機会の創出，未開発地域の開発等により同国の経済発展に大きく寄与している。他方，このプロジェクトの対象地域には，現在本格的ダムは皆無で，ワンサラ鉱山付近の住宅は無灯火の状態にあり，水力発電所を建設することによって無灯火住宅に給電が可能となり，地域住民の福祉に大きく貢献すると共に，ワンサラ鉱山の円滑な操業にも大きく寄与することが期待される。

かかる背景の下で，サンタ・ルイサ鉱業㈱への本邦出資企業である三井金属鉱業㈱より，ワンサラ鉱山の開発に関連して必要となる水力発電所建設に係る調査の申請を行い，国際協力事業団は昭和58年12月13日より12日間現地へ事前調査団を派遣した。

2. 結論及び勧告

現地本格調査及び国内検討の結果，以下のような結論が得られた。

(i) 鉱山用及び民生用の電力需要を充足するため，設備出力4,200kWのワンサラ水力発電所を建設する。なお，乾期には水力発電所の出力が低下するので，補給用としてディーゼル発電所は残すこととする。

(ii) 民生用電力需要に対しては，ワンサラ水力発電所から年間を通して，優先

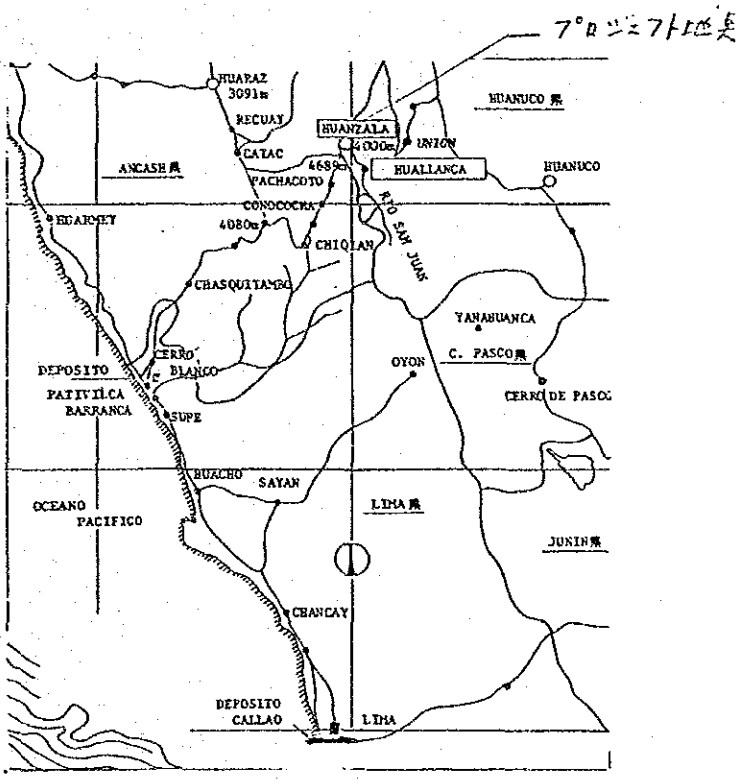
的に電力供給を行うこととし，そのウェイトは最大47％に達し，通年の平均値では約31％を民生用に供給することとなる。

(iii) 財務・経済評価の結果は，EIRR（税引後）8.91％，EIRR 11.93％となる。

(iv) 税引後のFIRR（8.91％）の値からみて，本プロジェクトの建設には，低利長期の資金を投入することが必要である。

(v) EIRRは，ペルーにおける世銀プロジェクトのEIRR水準に達しており，その開発効果は高いものと判断される。又FIRRは企業経営の立場から見て満足な値とはいいがたく，加えてワンサラ水力発電所の発生電力のなかで，優先的に供給することとなる民生用電力の比重が大きいため，本プロジェクトは長期・低利の公的融資によって建設するにふさわしいプロジェクトであると判断される。

3. 調査対象地域の縮図



4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	宮永佳晴	総括・団長	9.12	10.21	㈱ EPDCインターナショナル
2	萩尾憲三	地域開発効果	〃	9.25	通商産業省　通商政策局米州太平洋州課
3	会田孝一	投融資業務推進	〃	〃	国際協力事業団経理部財務一課
4	鷲見吉彦	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業投融資課
5	岡島昭夫	土木	〃	10.21	㈱ EPDCインターナショナル
6	藤木英一	土木	〃	〃	三井金属エンジニアリング㈱
7	曽武川博道	地質	〃	〃	㈱ EPDCインターナショナル
8	勝川　宏	電気	〃	〃	㈱ EPDCインターナショナル
9	広田昭久	財務・経済	〃	〃	㈱ EPDCインターナショナル（住友信託銀行）
10	藤木英一	土木	11.25	12.5	三井金属エンジニアリング㈱　土木部

B　投融資審査等調査

国名		マレイシア		
プロジェクト名	和	投融資審査等調査団		
	外	Survey for Financing of Infrastructures in Malaysia		
調査団	団長 氏名	秋山弘一	予算区分	開発協力費
	団長 所属	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長代理	予算年度	57年度 ㊐・繰
	調査団員数	3名	予算実績	㊐・繰 1,602 (千円)
	現地調査期間	57. 8. 11 ～ 57. 8. 21	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名		—		

1. 計画の概要（調査の要請背景，位置づけ，構想，方法（スコープ））

国際協力事業団は，マレーシア・ペナン州における本邦企業の出資するPenfibre Sendirian Berhadのポリエステル・ステープル開発事業に付随する関連施設（プール施設）に対する融資の完了に伴う融資後審査並びに同地区の企業訪問等による投融資制度の説明及び案件発掘のための事前調査を実施した。

2. 結論及び勧告

(1) 融資対象施設の完成確認，融資金の使途及びフロー，融資金の管理状況等の調査を行った結果，適正に処理されていた。又，当該施設は地域住民にも一般開放されており，同施設の公共性が確認された。

(2) 投融資制度の説明等については，事業団投融資事業の内容説明及び具体的事例をあげての質疑応答により，同事業の内容・制度の目的等につき現地進進企業の一層の理解及び新規融資対象案件の可能性の感触を得た。

3. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	秋山弘一	総括	8.11	8.21	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課 課長代理
2	松島一郎	案件審査	〃	〃	国際協力事業団経理部 資金課
3	和田晴夫	案件審査	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業投融資課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	投融資審査等調査団		
		外	Survey for Financing Experimental Implementation Project in Indonesia		
調査団	団長	氏名	渡辺和勇	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長	予算年度	57年度 ㊐・繰
	調査団員数		3名	予算実績	㊐・繰　1,975 (千円)
	現地調査期間		57.7.29 ～ 56.8.7	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年　月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名			—		

1. 計画の概要

国際協力事業団は本邦企業国土道路㈱がブトン島から産出するロックアスファルトを高級道路舗装材として利用拡大するための試験的事業に関し融資前調査を実施した。

主要試験項目は次の通り

1) ロックアスファルトの採掘方法
2) 路盤工（ベースコース）におけるブタスの利用方法
3) 常温方法（コールドミックス）のブタスの利用方法
4) 加熱方法（ホットミックス）による表層（サーフェイス），基層（バインダー）におけるブタスの利用

又それぞれの項目について次の内容が含まれる。

㋑ 予備調査及び準備
㋺ フラックスオイルの試作研究
㋩ 試験研究及び試験施工
㋥ 追跡調査及び報告書の作成

2. 結論及び勧告

試験的事業の概要等に関し関係機関より意見聴取することにより，当該試験的事業における技術の開発及び実施見通しが確認でき，国際協力事業団の試験的事業として適確であることが明らかになった。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	渡 辺 和 勇	総括	7.29	8.7	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課　課長
2	小 松 孝 雄	案件調査	〃	〃	通商産業省通商政策局経済協力部技術協力課
3	坂 根 秀 次	案件調査	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	投融資審査等調査		
		外	Survey for Financing of Infrastructure in Asahan Project in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	角南　平	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団　鉱工業開発協力部長	予算年度	58年度 ㊐・繰
	調査団員数		5名	予算実績	㊐・繰　3,328 (千円)
	現地調査期間		58. 11. 18 ～ 58. 11. 29	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	59年　1月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名			—		

1. 計画の概要

事業団が関連施設整備資金として日本アサハンアルミニウム㈱に貸付けた融資の転貸により，P.T. インドネシア・アサハン・アルミニウムがインドネシア共和国，北スマトラ州において実施しているアルミニウム製錬開発事業に付随する関連施設（道路，橋梁，港湾，通信施設，街造り）の建設工事につき，以下の内容の調査を行った。

① 本体事業の建設工事進捗状況

② 事業対象施設の現況及び地域開発効果

③ 融資資金の使途状況等

2. 結論及び勧告

融資対象施設の完成確認，融資金の使途及びフロー，融資金の管理状況等の調査を行った結果，概ね適正に処理されていた。

なお，資金使途等につき一部記帳時に錯誤によるミスが見受けられ，厳正なる記帳をなすよう指導すると共に，訂正を勧告した。又，完成施設の内，地元側への譲渡等遅滞しているものがあり，これは地元側受入体制の不備によるものと思われるが，早期実施に向け努力する様指示した。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	角　南　　平	総括	11.18	11.24	国際協力事業団　鉱工業開発協力部長
2	栗　原　俊　明	案件審査	〃	11.29	外務省 経済協力局 開発協力課　研究調査員
3	布　上　悦　郎	案件審査	〃	〃	通商産業省　通商政策局 経済協力課　課長補佐
4	秋　山　弘　一	案件審査	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課
5	鷲　見　吉　彦	案件審査	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課

国名		ブラジル連邦共和国		
プロジェクト名	和	投融資審査等調査		
	外	Survey for Financing of Infrastructures in Brazil		
調査団	団長 氏名	秋山弘一	予算区分	開発協力費
	団長 所属	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長代理	予算年度	58年度 (当)・繰
	調査団員数	4名	予算実績	(当)・繰 4,468 (千円)
	現地調査期間	58. 7. 11 ～ 58. 7. 25	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間	—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名		—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名		—		

1. 計画の概要（調査の要請背景，位置づけ，構想，方法（スコープ））

国際協力事業団は，ブラジル・ミナス・ジェライス州における本邦企業の出資するＭＳＧ社のカパネマ鉄鉱山開発事業に付随する関連施設（道路）及びサンパウロ州における本邦企業の出資するＯＳＧ社の精密工具開発事業に付随する関連施設（サッカー場兼運動場）に対する融資の完了に伴う融資後審査を実施した。

2. 結論及び勧告

融資対象施設の完成確認，融資金の使途及びフロー，融資金の管理状況等の調査を行った結果，適正に処理されていた。又当該施設は地域住民にも一般開放されており，同施設の公共性が確認された。

3. 調査団員名簿

NO.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	秋山弘一	総括	7.11	7.25	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課 課長代理
2	小松孝雄	案件審査	〃	〃	通商産業省 経済協力部 技術協力課
3	松浦毅	案件審査	〃	〃	国際協力事業団 経理部 資金課
4	和田晴夫	案件審査	〃	〃	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課

国名			インド，マレイシア，シンガポール共和国		
プロジェクト名		和	投融資審査等調査団		
		外	Project Finding for Financing in India.Malaysia.Singapore		
調査団	団長	氏名	久留義雄	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団　理事	予算年度	57年度 ㊕・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊕・繰　4,451　(千円)
	現地調査期間		57. 10. 6. ～ 57. 10. 20	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年　月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名			—		

1. 計画の概要（調査の要請背景，位置づけ，構想，方法（スコープ））

事業団の投融資制度の利用を促進するため，インド，マレイシア及びシンガポールにおいて日系企業等を対象に投融資説明会を開催するとともに個別企業の投資相談等を実施した。

2. 結論及び勧告

事業団投融資事業の内容説明と具体的事例を挙げての質疑応答により日系企業等の一層の理解を得た。

〔インド〕　日系企業等　13社4機関（27人）参加
〔マレーシア〕　日系企業等　9社5機関（16人）参加
〔シンガポール〕　日系企業等　35社4機関（40人）参加

3. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	久留義雄	総括	10.6	10.20	国際協力事業団　理事
2	吉田浩	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団農業開発協力部農業投融資課
3	秋山弘一	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長代理
4	和田晴夫	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課

国名			マレイシア・インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	投融資審査等調査		
		外	Project Finding for Financing in Indonesia and Malaysia		
調査団	団長	氏名	渡辺和勇	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長	予算年度	58年度 ㊐・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊐・繰　2,976 (千円)
	現地調査期間		59. 3. 20 ～ 59. 3. 31	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	59年 4月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名			—		

1. 計画の概要

マレイシア（サバ，サラワク州），インドネシアにおいて投融資案件の発掘及び投融資事業の促進を図るため，国内プロファイと連動させながら現地でＪＩＣＡの投融資制度の説明と個別相談及び同地区における企業訪問等を実施した。

2. 結論及び勧告

事業団投融資事業の内容説明と具体事例を挙げての質疑応答により日系企業等の一層の理解を得た。

〔マレーシア〕　日系企業等　１１社（２０人）参加

〔インドネシア〕　日系企業等　２８社（４１人）参加

又，個別相談と現地進出企業の工場視察訪問を行ない新規案件発掘の可能性についての感触を得た。

なお両地域においてもっとも多く聞かれた質疑の内容は次の３点であった。

① 公害防止施設整備に対するＪＩＣＡ融資は可能か。

② 当初本体事業に輸銀基金の融資があったが近く完済する。その後関連インフラを整備したい場合はＪＩＣＡ資金は使えないか。

③ 本社を通すと現地側の計画が押えられる場合もある，この様な場合現地合弁企業に対しての直貸しは出来ないか。

3. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	渡 辺 和 勇	総括	3.20	3.31	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長
2	松 浦 　 毅	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団　鉱工業開発協力部 鉱工業投融資課長代理
3	大 野 重 紀	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団　農業開発協力部 農業投融資課
4	重 森 真 人	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団　企画部　企画課

国名			ケニア共和国・エジプト・アラブ共和国		
プロジェクト名		和	投融資審査等調査		
		外	Project Finding for Financing in Kenya and Egypt		
調査団	団長	氏名	鈴木茂光	予算区分	開発協力費
		所属	国際協力事業団 鉱工業開発協力部　調査役	予算年度	58年度　当・繰
	調査団員数		3名	予算実績	当・繰　4,110　(千円)
	現地調査期間		58. 9. 18 ～ 58. 9. 30	調査の種類	投融資審査等調査
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年　月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業投融資課
相手国協力機関名			—		

1. 計画の概要

事業団の投融資制度の普及と利用促進のため，ケニア共和国及びエジプトアラブ共和国において日系企業を対象に投融資説明会を開催するとともに個別企業の投資相談等を実施した。

2. 結論及び勧告

事業団投融資事業の内容説明と質疑応答により日系企業の一層の理解を得るとともに投資環境等の情報収集を行った。

〔ケニア〕　ナイロビ　日系企業等　10社（14名）参加

〔エジプト〕　カイロ　日系企業等　11社（14名）参加

3. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	鈴木茂光	総括	9.18	9.30	国際協力事業団　鉱工業開発協力部調査役
2	谷中改	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団 鉱工業開発協力部　鉱工業投融資課
3	小竹貢	案件発掘	〃	〃	国際協力事業団 林業水産開発協力部　林業投融資課

[4] 技術協力センター事業（交付金）

(1) 年度別事業実施状況（昭和49年度～58年度）

(2) 国別・年度別実績額一覧表（昭和49年度～58年度）

(3) 国別・プロジェクト別実施状況表（昭和49年度～58年度）

(4) プロジェクト別事業概要（昭和57年度・58年度）

(1) 年度別事業実施状況（昭和４９年度～５８年度）

〔昭和49年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
イラク	電気産業訓練センター	当	事前調査	4,638	短 3	3,867	0	0	8,505	49.11.24～12.12（5名）
	計			4,638	短 3	3,867	0	0	8,505	

〔昭和50年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	繰	事前調査	1,981	0	0	0	0	1,981	50.10.14～11.3（5名）
イラク	電気産業訓練センター	当	実施調査	4,958	0	0	0	0	4,958	50. 8 23～9.10（5名）
	計			6,939	0	0	0	0	6,939	

〔昭和51年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	繰		182	0	0	0	0	182	報告書作成費
フィリピン	〃	当	実施調査	3,807	短 3	4,568	5	0	8,375	51.6.28～7.18（5名）
タイ	家具産業振興センター	当	実施調査	3,745	0	0	0	0	3,745	51.11.8～11.28（4名）
イラク	電気産業訓練センター	繰		0	0	0	0	100,000	100,000	
イラク	〃	当		0	短 11	5,703	0	28,242	23,945	

〔昭和51年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発センター	当		13	短 3	8,017	0	0	8,030	実施計画費
ペルー	鉱山保安技術育成	当	事前調査	4,959	0	0	0	0	4,959	52.3.1～3.25（4名）
	計			12,706	短 17	18,288	5	123,242	154,236	

〔昭和52年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	繰		0	0	0	0	19,980	19,980	
〃	〃	当		0	長 5 短 5	28,861	5	133,823	162,684	
タイ	家具産業振興センター	当		0	長 4 短 3	28,291	2	49,018	77,309	
〃	〃	繰		0	0	0	0	57,834	57,834	
マレイシア	金属工業技術開発センター	当	事前調査	2,899	0	0	0	0	2,899	53.2.20～3.6（4名）
イラク	電気産業訓練センター	当		758	短 7	10,477	7	5,163	16,398	実施計画費
〃	〃	繰		0	0	0	0	22,000	22,000	
ケニア	工業標準化	当		193	0	0	0	0	193	実施計画費
タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発センター	繰	実施調査	5,135	0	0	0	0	5,135	53.3.6～3.28（4名）
〃	〃	当		210	短 1	1,572	0	0	1,782	実施計画費
ペルー	鉱山保安技術育成	当	実施調査	5,929	長 2 短 4	12,024	0	0	17,953	52.10.7～11.2（5名）
〃	〃	繰		412	0	0	0	0	412	報告書作成費
	計			15,536	長 11 短 20	81,225	14	287,818	384,579	

〔昭和53年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
エジプト	繊維研究開発センター	当	事前調査	5,355	短 3	3,616	0	0	8,971	53.8.4～8.23（5名）
マレイシア	金属工業技術開発センター	当	実施調査	3,640	長 3 短 8	32,745	4	63,337	99,722	53.7.31～8.17（5名）
フィリピン	窯業研究開発センター	当	巡回指導	2,402	長 1 短 6	54,179	4	57,668	114,249	53.7.7～7.23（4名）
〃	〃	繰		0	0	0	0	6,157	6,157	
ガーナ	繊維開発センター	当	アフターケア	2,504	0	308	0	6,495	9,307	53.11.19～12.10（2名）
イラク	電気産業訓練センター	当		252	長 2 短 8	55,596	7	17,526	73,374	実施計画費
〃	〃	繰	計画打合せ	3,961	0	0	0	40,953	44,914	54.1.31～2.18（4名）
タイ	家具産業振興センター	当		110	長 1 短 6	39,455	7	4,005	43,570	実施計画費
〃	〃	繰		0	0	0	0	4,665	4,665	
ブラジル	繊維訓練センター	当		0	0	0	0	2,115	2,115	
	計			18,224	長 7 短 31	185,899	22	202,921	407,044	

〔昭和54年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	金属鋳造技術センター	当	事前調査	3,067	0	654	0	0	3,721	54.7.1～7.15（5名）
ビルマ	冶金研究開発センター	当	実施調査	3,264	0	407	2	0	3,671	55.1.27～2.11（5名）
タイ	家具産業振興センター	当	エバリュエーション	2,347	短 4	29,525	0	0	31,872	54.6.12～6.30（4名）
マレイシア	金属工業技術開発センター	当	計画打合せ	2,487	長 3	51,107	6	133,789	187,383	55.3.29～4.12（4名）

〔昭和54年度〕

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
マレイシア	金属工業技術開発センター	繰		290	0	0	0	3,930	4,220	報告書作成費
フィリピン	窯業研究開発センター	当	機材修理	2,996	短 4	59,651	6	39,114	101,761	55.2.19～3.10（4名）
エジプト	繊維研究開発センター	当		381	0	0	0	0	381	実施計画費
イラク	電気産業訓練センター	当		210	長 4 短 7	91,270	0	9,947	101,427	実施計画費
〃	〃	繰	エバリュエーション	2,383	0	0	0	0	2,383	55.1.4～1.14（4名）
ガーナ	繊維訓練センター	当		4	0	0	0	0	4	調査旅費精算
〃	〃	繰		80	0	0	0	1,695	1,775	報告書作成費
インドネシア	北スマトラ化学工業研究開発センター	繰	事前調査	4,323	0	320	0	0	4,643	54.9.6～9.27（5名）
	計			21,832	長 15 短 7	232,934	14	188,475	443,241	

〔昭和55年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	当	エバリュエーション	2,361	長 3 短 1	71,932	4	2,902	77,195	55.5.1～5.15（4名）
		繰	—	0	0	0	0	3,698	3,698	
〃	金属鋳造技術センター	当	実施協議	3,279	長 1 短 3	4,387	0	8,516	16,182	55.7.16～7.30（5名）
		繰	—	156	0	0	0	0	156	報告書作成費
ビルマ	冶金研究開発センター	当	計画打合せ	2,090	長 5 短 1	25,920	4	30,549	58,559	56.3.29～4.9（3名）
		繰	—	139	0	0	0	0	139	報告書作成費
エジプト	繊維研究開発センター	当	—	108	0	385	0	0	493	実施計画費

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
エジプト	〃	繰	実施協議	5,009	0	0	0	0	5,009	55.10.25～11.9（5名）
イラク	電気産業訓練センター	当	—	238	長 1 短 1	48,381	0	0	48,619	実施計画費
		繰	巡回指導	2,709	0	0	0	0	2,709	55.5.15～55.5.31（3名）
インドネシア	スマトラ化学工業研修開発センター	当	—	72	短 3	4,534	0	0	4,606	実施計画費
中国	経営品質管理センター	当	—	79	0	0	0	0	79	実施計画費
マレイシア	金属工業技術センター	当	—	72	短 9	74,027	0	128,898	202,997	実施計画費
		繰	—	0	0	0	0	10,449	10,449	
計				16,312	長 10 短 18	229,566	14	185,012	430,890	

〔昭和56年度〕

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家			機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
イラク	電気産業訓練センター	当	—	137	0	33	2	0	170	実施計画費
		繰	機材修理	3,891	0	0	0	0	3,891	57.1.22～2.1（4名）
フィリピン	窯業研究開発センター	当	—	71	短 7	62,699	5	0	62,770	実施計画費
		繰	—	169	0	0	0	18,337	18,506	報告書作成費
マレイシア	金属工業技術センター	当	機材修理	2,274	長 1 短 6	74,204	6	126,897	203,375	57.4.10～4.24（3名）
		繰	巡回指導	3,300	0	0	0	55,130	58,430	56.8.11～8.26（5名）
エジプト	繊維研究開発センター	当	計画打合せ	3,524	長 1 短 2	19,406	4	37,783	60,713	57.3.6～3.20（3名）
		繰	—	0	0	0	0	22,000	22,000	

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
ビルマ	冶金研究開発センター	当	巡回指導	2,568	長 5 短 2	104,816	5	58,465	165,849	57.2.28 ～ 3.14 （4名）
		繰	—	270	0	127	0	0	397	報告書作成費
フィリピン	金属鋳造技術センター	当	—	117	長 1 短 1	25,410	2	5,870	31,397	実施計画費
		繰	—	0	0	2,503	0	0	2,503	
インドネシア	スマトラ化学工業研修開発センター	当	実施協議	4,178	0	330	0	0	4,508	56.11.5 ～ 11.22 （5名）
中国	経営品質管理センター	当	—	103	0	238	0	0	341	実施計画費
		繰	事前調査	2,218	0	0	0	0	2,218	57.2.25 ～ 3.9 （5名）
マレイシア	国立計量研究所	当	事前調査 実施協議	3,948 3,506	0	0	0	0	7,454	事前56.7.13～8.1（5名） 実施56.12.6～12.20（5名）
	計			30,274		289,766		324,482	644,522	

〔昭和５７年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	当	エバリュエーション	3,363	短 6	52,288	4	4,959	60,610	57.6.22 ～ 57.7.6（４名）
				0	0	0	0	23,408	23,408	
マレイシア	金属工業技術センター	当	エバリュエーション	3,839	長 3	77,125	7	4,915	85,879	57.7.6 ～ 57.7.20（５名）
				0	短 6	0	0	21,897	21,897	
エジプト	繊維研究開発センター	当	—	88	0	18,150	2	0	18,238	実施計画費
		繰	—	110	0	0	0	10,855	10,965	報告書作成費
ビルマ	冶金研究開発センター	当	機材修理	13,821	長 3	131,845	6	58,927	204,593	58.3.15 ～ 58.3.29（４名）
		繰	—	169	短 3	0	0	0	169	報告書作成費
フィリピン	金属鋳造技術センター	当	—	110	短 2	30,617	0	0	30,727	実施計画費
		繰	計画打合せ	1,785	0	0	0	17,523	19,308	57.12.14 ～ 57.12.23（４名）
インドネシア	スマトラ化学工業研修開発センター	当	—	18	長 2	20,546	4	73,880	94,444	実施計画費
		繰	—	9,747	短 3	0	0	29,779	39,526	実施計画費・報告書作成費
中国	企業管理研修センター	当	—	473	短 4	4,409	0	0	4,882	実施計画費
マレイシア	国立計量研究所	当	計画打合せ	6,000	長 2	33,386	3	94,155	133,541	58.3.6 ～ 58.3.20（４名）
		繰	—	268	短 3	0	0	0	268	報告書作成費
イラク	電気産業訓練センター	当	—	232	0	223	0	0	455	実施計画費
		繰	—	86	0	0	0	0	86	その他
計				40,109	長 10 短 27	368,589	26	340,298	748,996	

〔昭和58年度〕

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	予算	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	当	—	4	0	939	0	0	943	実施計画費
マレイシア	金属工業技術センター	当	巡回指導	2,151	短 4	90,682	3	0	92,833	59.3.5 ～ 59.3.13（4名）
		繰	—	200	0	0	0	5,179	5,379	報告書作成費
エジプト	繊維研究開発センター	当	—	151	0	3,948	1	0	4,099	実施計画費
		繰	巡回指導	3,934	0	0	0	0	3,934	58.4.18 ～ 58.4.27（3名）
ビルマ	冶金研究開発センター	当	—	783	短 7	122,642	9	53,670	177,095	実施計画費等
		繰	—	0	0	0	0	4,745	4,745	
フィリピン	金属鋳造技術センター	当	エバリュエーション	2,579	長 1	63,823	4	117,144	183,546	59.3.4.～ 59.3.10（5名）
		繰	巡回指導	1,844	短 13	0	0	0	1,844	58.5.11 ～ 58.5.18（4名）
インドネシア	スマトラ化学工業研修開発センター	当	—	4,811	長 4	109,820	4	61,575	176,206	実施計画費
		繰	計画打合せ	3,328	0	0	0	11,250	14,578	59.2.19 ～ 59.3.2（4名）
中国	企業管理研修センター	当	—	827	長 6	31,388	2	766	32,981	実施計画費
		繰	実施協議	2,596	短 3	0	0	0	2,596	58.10.6 ～ 58.10.16（5名）
マレイシア	国立計量研究所	当	—	11,734	長 1	42,006	3	67,320	121,060	実施計画費等
		繰	—	193	短 4	0	0	0	193	報告書作成費
イラク	電気産業訓練センター	当	—	1,349	長 4	87,814	4	7,929	97,092	実施計画費
		繰	巡回指導	5,912	短 10	0	0	0	5,912	58.7.19 ～ 58.7.29（4名）
その他				0	0	274	0	0	274	
計				42,396	長 16 短 41	553,336	30	329,578	925,310	

(2) 国別・年度別支出実績額一覧表（昭和４９年度～５８年度）

（単位：千円）

番号	国名＼年度	４９	５０	５１	５２	５３	５４	５５	５６	５７	５８	計
	（アジア地域）		1,981	12,302	320,706	268,362	337,272	374,060	557,748	638,288	813,999	3,324,718
1	ビルマ						3,671	58,698	166,246	204,762	181,840	615,217
2	中国							79	2,559	4,882	35,577	43,097
3	インドネシア						4,643	4,606	4,508	133,970	190,784	338,511
4	マレイシア				2,899	99,721	191,603	213,446	269,259	160,621	219,465	1,157,014
5	フィリピン		1,981	8,557	182,664	120,406	105,483	97,231	115,176	134,053	186,333	951,884
6	タイ			3,745	135,143	48,235	31,872					218,995
	（中近東地域）	8,505	4,958	128,945	38,398	127,259	104,191	56,830	86,774	29,744	111,037	696,641
7	エジプト					8,971	381	5,502	82,713	29,203	8,033	134,803
8	イラク	8,505	4,958	128,945	38,398	118,288	103,810	51,328	4,061	541	103,004	561,838
	（アフリカ地域）			8,030	7,110	9,307	1,779					26,226
9	ガーナ					9,307	1,779					11,086
10	ケニア				193							193
11	タンザニア			8,030	6,917							14,947
	（中南米地域）			4,959	18,365	2,116						25,440
12	ペルー			4,959	18,365							23,324
13	ブラジル					2,116						2,116
	合計	8,505	▲ 6,939	154,236	384,579	407,044	443,242	430,890	644,522	668,032	925,036	4,073,025

(3) 国別・プロジェクト別実施状況表（昭和49年度～58年度）

（単位：千円）

国名	プロジェクト名	年度	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
ビルマ	冶金研究開発センター	54	実施協議	3,264	0	407	2	0	3,671	
		55	計画打合せ	2,229	長 5 短 1	25,920	4	30,549	58,698	
		56	巡回指導	2,838	長 5 短 2	104,943	5	58,465	166,246	
		57	機材修理	13,990	長 3 短 3	131,845	6	58,927	204,762	
		58	—	783	短 7	122,642	9	58,415	181,840	
	合計			23,104	長13 短13	385,757	26	206,356	615,217	
中国	企業管理研修センター	55	—	79	0	0	0	0	79	
		56	事前調査	2,321	0	238	0	0	2,559	
		57	—	473	短 4	4,409	0	0	4,882	
		58	実施協議	3,423	長 6 短 3	31,388	2	766	35,577	
	合計			6,296	長 6 短 7	36,035	2	766	43,097	
インドネシア	スマトラ化学工業開発センター	54	事前調査	4,323	0	320	0	0	4,643	
		55	—	72	短 3	4,534	0	0	4,606	
		56	実施協議	4,178	0	330	0	0	4,508	
		57	—	9,765	長 2 短 3	20,546	4	103,659	133,970	
		58	計画打合せ	8,139	長 4	109,820	4	72,825	190,784	
	合計			26,477	長 6 短 6	135,550	8	176,484	338,511	
マレイシア	国立計量研究所	56	事前調査 実施協議	3,948 3,506	0	0	0	0	7,454	
		57	計画打合せ	6,268	長 2 短 3	33,386	3	94,155	133,809	

国名	プロジェクト名	年度	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
マレイシア	国立計量研究所	58	—	11,927	長 1 短 4	42,006	3	67,320	121,253	
				25,649	長 3 短 7	75,392	6	161,475	262,516	
マレイシア	金属工業技術開発センター	52	事前調査	2,899	0	0	0	0	2,899	
		53	実施協議	3,640	長 3 短 8	32,745	4	63,337	99,722	
		54	計画打合せ	2,777	長 3	51,107	6	137,719	191,603	
		55	—	72	短 9	74,027	6	139,347	213,446	
		56	機材修理 巡回指導	2,274 3,300	長 1 短 6	74,204	6	182,027	261,805	
		57	エバリュエーション	3,839	長 3 短 6	77,125	7	26,812	107,776	
		58	巡回指導	2,351	短 4	90,682	3	5,179	98,212	
	合計			21,152	長 10 短 33	399,890	32	554,421	975,463	
フィリピン	金属鋳造技術センター	54	事前調査	3,067	0	654	0	0	3,721	
		55	実施協議	3,435	長 1 短 3	4,387	0	8,516	16,338	
		56	—	117	長 1 短 1	27,913	2	5,870	33,900	
		57	計画打合せ	1,895	短 2	30,617	0	17,523	50,035	
		58	エバリュエーション 巡回指導	2,579 1,844	長 1 短 13	63,823	4	117,144	185,390	
	合計			12,937	長 3 短 19	127,394	6	149,053	289,384	
フィリピン	窯業研究開発センター	50	事前調査	1,981	0	0	0	0	1,981	
		51	実施協議	3,989	短 3	4,568	5	0	8,557	
		52	—	0	長 5 短 5	28,861	5	153,803	182,664	
		53	巡回指導	2,402	長 1 短 6	54,179	5	63,825	120,406	
		54	機材修理	2,996	短 4	59,651	6	39,115	101,762	

国名	プロジェクト名	年度	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
フィリピン	窯業研究開発センター	55	エバリュエーション	2,361	長 3 短 1	71,932	4	6,600	80,893	
		56	—	240	短 7	62,699	5	18,337	81,276	
		57	エバリュエーション	3,363	短 6	52,288	4	28,367	84,018	
		58	—	4	0	939	0	0	943	
	合計			17,336	長 9 短 32	335,117	34	310,047	662,500	
タイ	家具産業振興センター	51	実施協議	3,745	0	0	0	0	3,745	
		52	—	0	長 4 短 3	28,291	2	106,852	135,143	
		53	—	110	長 1 短 6	39,455	7	8,670	48,235	
		54	エバリュエーション	2,347	短 4	29,525	0	0	31,872	
		55	—	0	0	0	4	0	0	
	合計			6,202	長 5 短 13	97,271	13	115,522	218,995	
エジプト	繊維研究開発センター	53	事前調査	5,355	短 3	3,616	0	0	8,971	
		54	—	381	0	0	0	0	381	
		55	実施協議	5,117	0	385	0	0	5,502	
		56	計画打合せ	3,524	長 1 短 2	19,406	4	59,783	82,713	
		57	—	198	0	18,150	2	10,855	29,203	
		58	巡回指導	4,085	0	3,948	1	0	8,033	
	合計			18,660	長 1 短 5	45,505	7	70,638	134,803	
イラク	電気産業訓練センター	49	事前調査	4,638	3	3,867	0	0	8,505	
		50	実施協議	4,958	0	0	0	0	4,958	
		51	—	0	短 11	5,703	0	123,242	128,945	

國名	プロジェクト名	年度	調査団		専門家		研修員	機材供与	経費合計	備考
			調査の種類	経費	人数	経費	人数			
イラク	電気産業訓練センター	52	—	758	短 7	10,477	7	27,163	38,398	
		53	計画打合せ	4,213	長 2 短 8	55,596	10	58,479	118,288	
		54	エバリュエーション	2,593	長 4 短 7	91,270	0	9,947	103,810	
		55	巡回指導	2,947	長 1 短 1	48,381	0	0	51,328	
		56	機材修理	4,028	0	33	2	0	4,061	
		57	—	318	0	223	0	0	541	
		58	巡回指導	7,261	長 4 短 10	87,814	4	7,929	103,004	
	合計			31,714	長 11 短 47	303,364	6	226,760	561,838	
ガーナ	繊維訓練センター	53	アフターケア	2,504	0	308	0	6,495	9,307	
		54	—	84	0	0	0	1,695	1,779	
	合計			2,588	0	308	0	8,190	11,086	
ケニア	工業標準化	52	—	193	0	0	0	0	193	
	合計			193	0	0	0	0	193	
タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発センター	51	—	13	短 3	8,017	0	0	8,030	53年度から産業開発協力事業に移行
		52	実施協議	5,345	短 1	1,572	0	0	6,917	
	合計			5,358	短 4	9,589	0	0	14,947	
ペルー	鉱山保安技術育成	51	事前調査	4,959	0	0	0	0	4,959	53年度から産業開発協力事業に移行
		52	実施調査	6,341	長 2 短 3	12,024	0	0	18,365	
	合計			11,300	長 2 短 3	12,024	0	0	23,324	
ブラジル	繊維訓練センター	53	—	0	0	0	0	2,115	2,115	
	合計			0	0	0	0	2,115	2,115	

(4) プロジェクト別事業概要

(昭和57年度・58年度)

国名			ビルマ連邦社会主義共和国		
プロジェクト名		和	冶金研究開発センター		
		外	The Project of the Establishment of the Metallurgical Research and Development Center		
調査団	団長	氏名	小池一夫	予算区分	技術協力センター費
		所属	東京島津科学サービス㈱	予算年度	57年度 ㊫・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊫・繰 13,821 (千円)
	現地調査期間		58. 3. 20 ～ 58. 4. 3	調査の種類	機材修理
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			DGSE(鉱山省地質探査局)		

1. 計画の概要

ビルマ冶金研究センターにある既供与機材の故障修理調整を行なう。

具体的には，原子吸光分析機，示差熱分析機，蛍光X線分析機を主に，修理調整を行なう。

2. 結論及び勧告

計画通り，原子吸光分析機，示差熱分析機，蛍光X線分析機の修理調整を行なうとともに，時間の許す限り，チェック可能な他の機材のチェック，修理，調整を行なった。

3. その他

〔プロジェクト名〕 ビルマ冶金研究開発センター
(Metallurgical Research and Development Center)

1. R/D 等署名日：55.5.14
2. 協力期間：(R/D)55. 5.14～59. 5.13
3. 所在地：マンダレー州エラ町(ラングーンの北約400km)
4. 先方関係機関：鉱山省地質探査局(Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines)
5. 我が方協力機関：通産省
6. 要請の背景：金属鉱物資源の探査開発及び加工度向上，付加価値を高

めるため，センター設置を計画し，我が国に対し無償資金及び技術協力を要請越した。

7. 目 的 ・ 内 容：ビルマ国の金属鉱物資源の開発に必要な諸データの提供，既存鉱業所の操業成績向上の指針を与えるための基礎研究並びに実用化試験を実施するセンターを設立することを目的とし，鉱物研究・分析，選鉱，製錬の各分野において，1）技術者の養成 2）技術研究開発 3）企業に対する技術指導・普及を行う。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	小 池 一 夫	原子吸光分析機材修理	3.20	4.3	東京島津科学サービス㈱　神奈川出張所
2	浅 井 清 一	示差熱分析機材修理	〃	〃	東京島津科学サービス㈱工務第２課第３係
3	山 下 昇	蛍光X線分析機材修理	〃	〃	理学電機工業㈱技術サービス課　技師補
4	今 井 健 一	業務調整	〃	〃	国際協力事業団名古屋国際研修センター

国名			中華人民共和国		
プロジェクト名		和	企業管理研修センター		
		外	The Enterprise Managemeut Center Project in China		
調査団	団長	氏名	久留義雄	予算区分	技術協力センター費
		所属	国際協力事業団 理事	予算年度	58年度 当・繰
	調査団員数		5名	予算実績	当・繰 2,596 (千円)
	現地調査期間		58. 10. 6 ～ 58. 10. 16	調査の種類	実施協議
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	58年12月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			中国企業管理協会		

1. 計画の概要

1978年の全国人民代表大会以来，経済活動の活性化が中国における経済政策の根幹をなすテーマとして取り上げられ，更に今世紀末までに工業生産を4倍に拡大するとの具体的指標が明示され，1979年以降各都市に企業管理協会が設置され，生産性向上を各企業に普及する計画に取り組んでいる。かかる背景のもとで1980年に本件プロジェクトの要請がなされた。

当該プロジェクトは企業管理分野における人的資源を開発し，企業の生産性向上（経営・管理の水準及び経済効率の向上）に資することを目的とし，生産管理（品質管理），財務管理，マーケッティング，及び情報システム等の研修コース等を開設する。

2. 結論及び勧告

事前調査（57. 2. 25 － 3. 9）及び長期調査員調査（58. 11. 1 － 11. 30）に於いて現地調査及び中国側との協議結果を踏え，技術協力マスタープランを策定し今回このマスタープラン等につき協議を行ない，本件プロジェクトのR/D及びTSIに58年10月11日に合意署名した。

① 日本側の協力は昭和58年10月11日より5年間とする。

技術協力期間は5年間とし，第1段階（センター建屋完成まで）は将来各種研修コースの教師となる中国人カウンターパートの要請及び教材の開発を行う。第2段階は各種研修コースを実施する中国人カウンターパートの技術

指導及び教材の改訂等を行う。

② 中国側は当該プロジェクトを更に高度化するため予算を約50％増の600万元とする。

センター建設の竣工は1985年末とする。必要なカウンターパート及び管理職員は計画に合わせ配置する。

③ 日本人専門家用宿舎は中国側にて手配する等

3. 調査団員名簿

No.	氏名	担当	出発日	帰国日	現職
1	久留義雄	総括	10.6	10.16	国際協力事業団 理事
2	大野栄一	協力計画	〃	〃	通商産業省 通商政策局経済協力課課長補佐
3	井上進	技術協力計画	〃	〃	外務省 経済協力局技術協力第二課
4	内田弘美	経営管理	〃	〃	新日本製鉄㈱人事部派遣人事室掛長
5	梅沢賢浩	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部 開発技術課 課長代理

国名			インドネシア共和国		
プロジェクト名		和	スマトラ化学工業研修開発センター		
		外	Chemical Industry Education & Development Center Project in the Republic of Indonesia		
調査団	団長	氏名	角南　平	予算区分	技術協力センター費
		所属	国際協力事業団鉱工業開発協力部長	予算年度	58年度　当・繰
	調査団員数		4名	予算実績	当・繰　3,328　(千円)
	現地調査期間		59. 2. 19 ～ 59. 3. 2	調査の種類	計画打合せ
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年　月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			工業省　教育訓練センター局		

1. 計画の概要

インドネシア政府は第3次計画5カ年計画（1979～1983）において，化学工業を重点的開発部門のひとつとしており，その育成・強化に努めている。とりわけ，スマトラ島は天然資源が豊富で今後の発展が期待されているが，化学工業分野の中堅技術者が不足している。そこで同国政府は化学工業分野における中堅技術者の育成を目的とした本センター設立を計画，54年3月，我が国に協力要請越した。これを受けて我が国は，化学工業研修開発センターを設立し，化学関連工業における，

1）中堅技術者の養成（アカデミー・コース）

2）企業の技術者等に対する技術向上研修（短期コース）

3）民間への技術・情報サービス

を行うことにより，スマトラ地域産業の発展，雇用の増大，民生の安定に寄与すべく56年11月R/Dを署名し本プロジェクトを開始した。

今般，57～58年度の事業の進捗状況を調査・把握し併せて59年度年次計画を策定することを目的として，4名からなる計画打合せ調査団を派遣した。

2. 結論及び勧告

(1) アカデミーコース

(i) それぞれの学期末に，当該学期のカリキュラムにつき評価・検討を加え，次学期に向けてカリキュラムの改良を行ってゆく。

(ii) 実習訓練用教材等に関する教科指導法につき，カリキュラムの検討結果を踏まえて技術指導を行う。

(iii) 訓練用教材に関する操作・確保等につき技術移転を行う。

(iv) 助手に対する技術移転を行う。

(2) 短期コース

短期コースは，アカデミーコース運営に見通しがついた時点で開始するとの当初方針であったところ，今般の計画打合せの結果，「イ」側の強い要望もあり，59年度内に実施すべく，準備を開始することで両者の合意をみた。

(3) 技術情報サービス

(i) 情報サービス

本センターで蓄積された，化学工業に関する情報を周辺企業に提供する。

(ii) 技術指導・助言

周辺中小企業から照会があった，水処理，あるいは廃水処理等に関する調査・研究を本センターで実施し，その結果を企業に対し指導・助言する。

(4) 専門家派遣，研修員受入

(i) 専門家派遣

長期専門家は現在の6分野につき継続して派遣する。

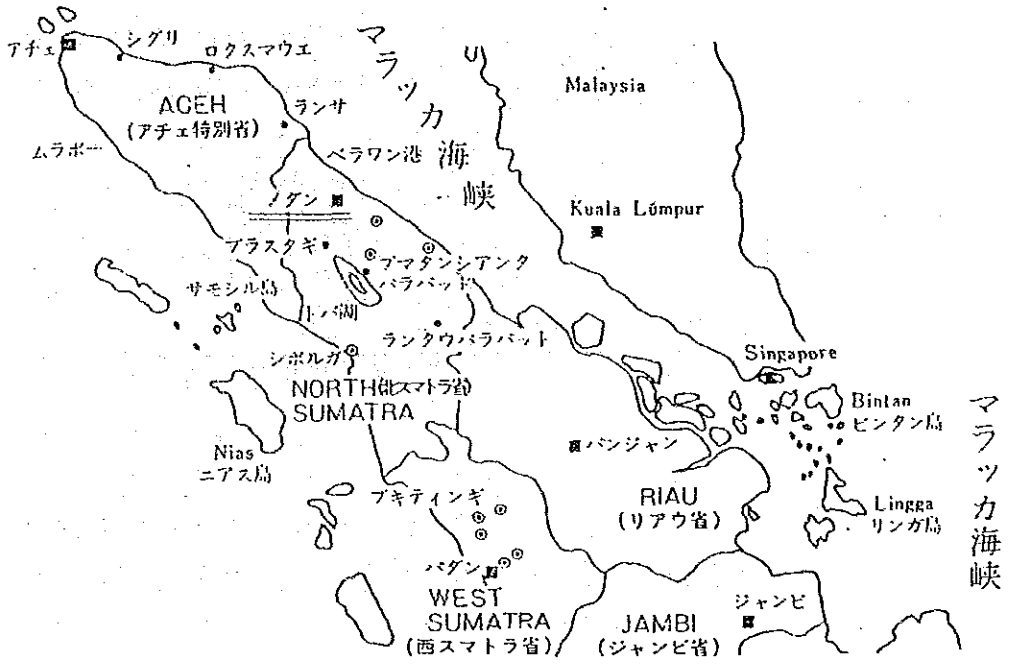
短期専門家は10分野10名を派遣する。

(ii) 研修員受入

○ 第2四半期までに化学分析，材料試験の2分野につき2名を受入れ予定。

○ 第3四半期以降，更に2名受入れ予定。

3. 調査対象地域の縮図



4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	角　南　　平	団長	2.19	3.2	国際協力事業団鉱工業開発協力部長
2	藤　堂　尚　之	化学工業一般	2.20	〃	通産省　工業技術院化学技術研究所　次長
3	渡　辺　政　一	化学工業研修計画	〃	〃	コスモ・インターナショナル㈱教育訓練本部副本部長
4	奥　山　　明	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業開発技術課

国名			マレイシア		
プロジェクト名		和	国立計量研究所		
		外	The Project on the National Metrology Laboratory of Malaysia		
調査団	団長	氏名	内山英樹	予算区分	技術協力センター費
		所属	通商産業省工業技術院計量研究所 国際技術協力室長	予算年度	57年度 ㊐・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊐・繰 6,000 (千円)
	現地調査期間		58. 3. 7 ～ 58. 3. 21	調査の種類	計画打合せ
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			科学技術環境省 標準工業研究所(SIRIM)		

1. 計画の概要

本プロジェクトの実施状況を調査し，R／Dで計画された基本計画の具体化についてマレイシア側と協議し，昭和58年度年次計画を策定して署名交換を行う。

具体的な業務内容は以下の通りである。

(1) 昭和57年度実施状況の調査

(2) 昭和58年度年次計画の策定と署名

① 専門家派遣計画

② 研修員受入計画

③ 機材供与計画

④ 技術移転計画

⑤ 人員配置計画

⑥ 建屋建設計画

(3) 計量状況の調査

(4) その他

2. 結論及び勧告

工業化推進を目指すマレイシアの取組みには並々ならぬものがうかがわれ，3月8日科学技術環境省(MSTE)を表敬訪問した際も，次官より工業化推進の基礎である計量研究所充実を目的とする本プロジェクトへの期待と，我が国の協力に対する謝意が表された。

また，チームはSIRIMにおいてプロジェクト実施状況を調査し，予定通り進行していることを確認するとともに，実施上の問題点をMSTE担当官同席のもとにSIRIM側と討議し，あわせて昭和58年度年次計画の策定を行った。

計量状況調査のための企業調査を終えた後，非公式ながら供与機材の品目及び仕様について打合せ，優先順位を付したリストを作成した。

年次計画書については，若干の修正を加えファイナルとし，3月18日SIRIM所長と内山団長との間で署名交換をとり行った。

昭和58年度年次計画の概要は次のとおりである。

3. その他

マレイシア国立計量研究所
(National Metrology Laboratory)

1. R/D等署名日：56. 12. 17
2. 協力期間：(R/D)56. 12. 17 ～ 60. 12. 16
3. 所在地：セランゴール州シャーアラム市
   (クアラルンプール西方30 km)
4. 先方関係機関：科学技術環境省，標準工業研究所(Ministry of Science, Technology and Environment)
5. 我が方協力機関：通産省
6. 要請の背景：「マ」国は年1972年計量法を制定し，ヤード・ポンド法からメール法へ切り換えることとした。また産業の近代化を推進するため産業発展の基盤である計測及び計量標準の供給システムを早急に整備する必要が生じた。そのため国立計量研究所設立を計画し，我が国に対し技術協力を要請越した。
7. 目的・内容：計量機器の体系的整備，人材養成及び民間企業等に対する計量サービス体制の整備乃至指導・助言を行うことによって，「マ」国の計量サービスを十分に機能させると共に企業における工業計測技術水準の向上を図る。分野は質量，長さ，体積，温度及び電気。

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	内山英樹	団長兼 電気以外の標準	3.7	3.21	通商産業省　工業技術院計量研究所 国際技術協力　室長
2	五十嵐隆士	電気標準	〃	〃	通商産業省　工業技術院電子技術総合研究所 電気標準研究室長
3	遠藤祐二	技術協力計画	〃	〃	通商産業省　工業技術院総務部国際研究協力課
4	河野直樹	企画調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業開発技術課

国名			マレイシア		
プロジェクト名		和	金属工業技術センター		
		外	The Metal Industry Technology Centre of Malaysia		
調査団	団長	氏名	松本敬信	予算区分	技術協力センター費
		所属	(財)綜合鋳物センター副会長	予算年度	57年度 ㊫・繰
	調査団員数		5名	予算実績	㊫・繰 3,839 (千円)
	現地調査期間		57. 6. 22 ～ 57. 7. 20	調査の種類	エバリュエーション
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	58年 4月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			科学技術環境省 標準工業研究所		

1. 計画の概要

日本国政府は，技術協力の一環として，マレイシア国政府の要請にこたえ，昭和53年8月，「金属工業技術センター事業」に関する合意議事録（R/D）を取り交わし，これに基づき，同国における金属加工技術の向上のための技術協力をプレス金型製作，プレス加工，溶接，電気メッキの4分野で4年間にわたり行ってきた。

本調査団は，R/Dによる協力期間が昭和57年8月10日に終了することに伴い，これまでの協力効果の評価，相手国へのプロジェクトの引継ぎの可否，及び協力の継続が必要とされる場合の協力方法等につき，相手国関係機関と協議を行うことを目的として，派遣されたものである。

2. 結論及び勧告

(1) 2年間の協力延長

マレイシア側によるセンターの建設工事が遅延し，それに伴い供与機材の据付けが遅れ昭和56年9月ようやくセンターが公式開所された。従って供与機材をフルに活用した専門家からカウンターパートへの技術移転は各分野とも時間不足により不十分である。センターとしての設備，人員は整備されているが，今後センターがローカル企業に対し，指導的役割をはたすための機能をもつためには，なお専門家からカウンターパートへの技術移転が必要である。また，巨額にのぼる供与機材の維持活用のためにはマ側のではなお不

十分である。さらに2年間の協力延長が必要である。チームは本件プロジェクトの2年間の協力延長につきマ側と合意し，これをR／Dにとりまとめ，署名・交換した。

また，延長期間中の協力計画を暫定実施計画書（TSI）にとりまとめ署名・交換した。

(2) 協力の枠組

日本側は，長期専門家6名（チーフアドバイザー，プレス金型及び加工2名，溶接，電気メッキ，情報及び調整）短期専門家（試験検査，プレス金型及び加工，機材保守）の派遣，研修員の受入れ（年間3～4人）を行う。

機材の供与は原則として行わない。

3. その他

プロジェクトの概要

1. プロジェクト名：マレイシア金属工業技術センター事業（Technical Cooperation on the Establishment of the Metal Industry Technology Centre of Malaysia）
2. 協力期間：（R／D）昭和53年8月11日～57年8月10日（4年間）（当初）
3. 相手国協力機関：科学技術環境省標準工業研究所（Standards and Industrial Research Institute, Ministry of Science, Technology and Environment）
4. プロジェクトサイト：セランゴール州　シャーアラム（クアラルンプールより25 km）
5. プロジェクトの目的・内容

(1) 目　的：機械金属加工業のうち，金型，プレス，溶接，電気メッキ各分野の企業（主に中小企業）育成を図るため，技術指導センターを設立し以下の活動を行なう。

(2) 活動内容

① 工場巡回指導

② 技術相談

③ 試験・検査

④ 試作加工

⑤ 情報提供

⑥ トレーニングコースの開催

⑦ セミナーの開催

⑧ 指導員の養成

5. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	松本敬信	団長	7.9	7.20	(財)綜合鋳物センター　副会長
2	西本光徳	プレス加工金型	〃	〃	通商産業省　機械情報産業局鋳鍛造品課通商産業技官
3	松村宏之	溶接試験検査	7.6	〃	川崎重工業㈱　技術研究所溶接研究室係長
4	梅沢賢浩	団長補佐	6.22	7.13	国際協力事業団鉱工業開発協力部　鉱工業開発技術課長代理
5	小鶴良輔	業務調整	7.6	7.20	国際協力事業団鉱工業開発協力部　鉱工業開発技術課

国名			マレイシア		
プロジェクト名		和	金属工業技術センター		
		外	The Metal Indnstry Technology Centre of Malaysia		
調査団	団長	氏名	三浦敏一	予算区分	技術協力センター費
		所属	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業開発技術課長	予算年度	58年度 ㊐・繰
	調査団員数		4名	予算実績	㊐・繰 2,151 (千円)
	現地調査期間		59. 3. 5 ～ 59. 3. 13	調査の種類	巡回指導
	報告書説明期間		—	調査報告書作成年月日	年 月
使用コンサルタント名			—	実施担当課	鉱工業開発技術課
相手国協力機関名			科学技術環境省 標準工業研究所		

1. 計画の概要

マレーシア金属工業技術センター事業は，マレイシア政府の要請により日本の技術協力の一環として昭和53年8月より開始され，マレイシアにおける金属加工技術の向上に寄与することを目的としている。当初4年間であった協力期間は昭和57年8月から更に2年間延長され，昭和59年8月まで協力することとなっている。

今回の巡回指導調査団は，同プロジェクトの協力期間終了を前にMITECの自立にかかる準備作業について協議・確認を行うこと等を目的として派遣されたものである。

2. 結論及び勧告

(1) プロジェクト終了後のMITEC運営について

（専門家からのヒアリングより）

① カウンターパートへの技術移転

基礎的技術についてはほとんど問題はないと考えられる。

② カウンターパートの配置

各分野とも3名のカウンターパートを配置し，カウンターパートがやめるという事態に備えている。

③ ノウハウの蓄積

教えられた技術は，必ずレポートとして提出させている。

レポート，マニュアル類はすべて図書室に保管しており，原本の持出しはＳＩＲＩＭの長官といえども厳禁。無断の持出しを防ぐために，各関係者にコピーを一部ずつ配布している。

④ 情報分野の重要性

ローカル企業に対する広報。

将来的には運営・管理に関する企画・立案もできるようにしたい。

⑤ 文献資料

英文の文献がすくない。日本語の文献から重要な部分を抜粋して翻訳作業を行ってはいるが，より多くの英文文献の整備が望まれる。

(2) マレイシア側とのジョイントコミッティ

① 調査団より

・巡回指導調査団活動報告

・プロジェクト終了までの実施計画についての説明

・最終エバリュエーションに向けてセルフ・エバリュエージョンの依頼

② マレイシア側より

・プロジェクト終了後の日本側への要望

a. 技術情報の提供

b. 新規採用 officer の研修

c. 短期専門家の派遣

d. 機材供与

＊本調査団の対応

・巡回指導調査団としては，プロジェクト終了後の要請について回答はできない。

・プロジェクトとしての協力は終了する。

・ＪＩＣＡのフォーメイションとして，個別専門家派遣・研修員の集団コース等があり，それらの活用を考えてほしい。

3. その他

プロジェクトの概要

1. プロジェクト名：マレイシア金属工業技術センター事業（Technical Cooperation on the Establishment of the Metal Industry Technology Centre of Malaysia）

2. 協　力　期　間：（R／D）昭和53年8月11日 ～ 昭和59年8月10日（6年間）

3. 相手国協力機関：科学技術環境省標準工業研究所（Standards and Industrial Research Institute, Ministry of Science, Technology and Environment）

4. プロジェクトサイト：セランゴール州シャーアラム（クアラルンプールより25 km）

5. プロジェクトの目的・内容

(1) 目　的：機械金属加工業のうち，金型，プレス，溶接，電気メッキ各分野の企業（主に中小企業）育成を図るため，技術指導センターを設立し以下の活動を行なう。

(2) 活動内容

① 工場巡回指導

② 技術相談

③ 試験・検査

④ 試作加工

⑤ 情報提供

⑥ トレーニングコースの開催

⑦ セミナーの開催

⑧ 指導員の養成

4. 調査団員名簿

No.	氏　　名	担　　当	出発日	帰国日	現　　職
1	三　浦　敏　一	団長総括	3.10	3.13	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業開発技術課長
2	石　井　　操	運営管理	3.5	〃	千葉県機械金属試験場長
3	西　本　光　徳	技術協力計画	〃	〃	通商産業省　機械情報産業局鋳鍛造品課
4	森　　千　也	業務調整	〃	〃	国際協力事業団鉱工業開発協力部 鉱工業開発技術課