(v) 産業開発協力事業

第1 事業の概況

近年，開発途上国においては，増大する人口に対する雇用促進等が大きな社会問題となりつつあり，地場資源や労働力を幅広く活用できる産業の育成振興の必要性が特に高まっている。

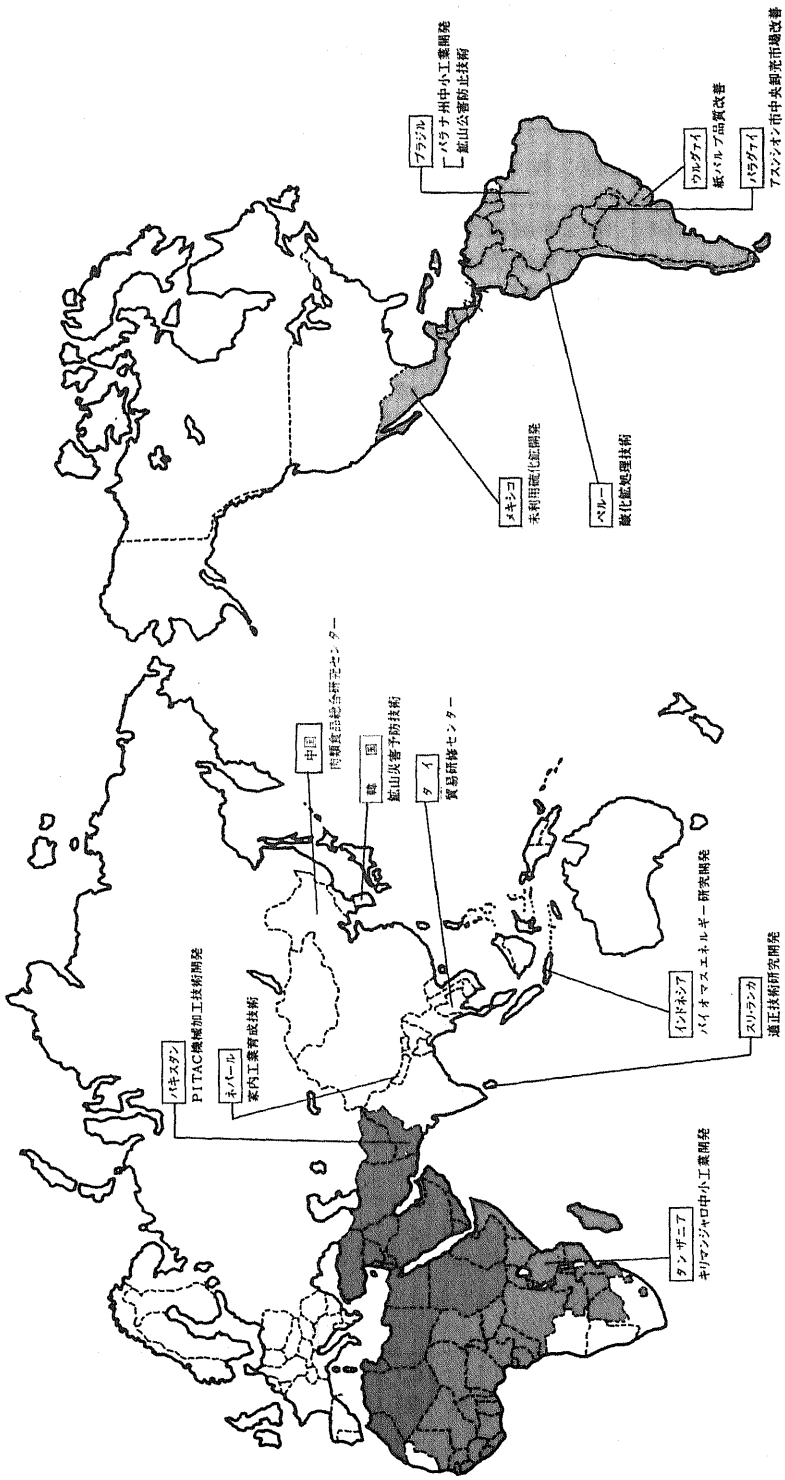
産業開発協力事業は，かかる要請に応えて開発途上地域の産業（主に地場産業）を中心とした各種の産業の開発，振興，育成を図ることを目的として，各種の調査及び協議（R/Dまたは協定）を経て産業開発の支援に必要な専門家の派遣，機材の供与，研修員の受入を有機的に組み合わせた計画的な技術協力を行うものである。

開発途上国の経済に根ざした産業の振興を図るためには，①技術協力に必要な調査研究，②産業活動の柱となる機関に対する技術の移転，③企業に対する個別のコンサルティング・サービス，④管理者及び技術者等の養成，⑤産業の育成及び振興のための制度整備等多面的な分野にわたる技術協力が必要である。従って本事業の実施にあたっては，生産技術の移転のみにとどまらず，研究開発能力の付与，生産管理，経営，流通，マーケティング等の生産関連技術の移転，人材の養成及び産業の育成振興に必要な制度及び環境の整備等の視点をも踏まえて，必要に応じ，これらの分野の技術を有機的に結びつけたシステマティックな技術協力の実施に努めている。なお，本事業は従来の開発技術協力事業を改編して昭和53年度から発足したものである。

第2 昭和60年度事業実績

昭和60年度においては，継続プロジェクト13件，新規協力プロジェクト1件，調査段階プロジェクト8件の合計22プロジェクトにつき協力を行った。

協力内容としては，調査団派遣22チーム，専門家派遣(継続を含む)133名，機材供与5億2800万円，カウンターパート受入45名（継続を含む）となっている。



昭和60年度産業開発協力プロジェクト配置図

第3　昭和60年度プロジェクト別実績

1　R/D（または協定）による協力プロジェクト（14件）

地域	国名	プロジェクト名（協力分野・期間）	各種チームの派遣 年度	各種チームの派遣 形態	専門家派遣 59年度迄累計	専門家派遣 60年度 継続	専門家派遣 60年度 新規	機材供与（除携行機材） 年度	機材供与（除携行機材） 金額（千円）	カウンターパート受入 年度	カウンターパート受入 人数
アジア	中国	肉類食品総合研究センター (当)60.4.10～65.4.9	58 60 60	事前調査 実施協議 計画打合せ	3	0	3	60	69,434	59 60	4 6
	インドネシア	バイオマスエネルギー研究開発 （サツマイモ，キャッサバ等を原料としたアルコール製造技術指導） (当)57.10.22～61.10.21	56 57 58 59 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 巡回指導	21	5	10	58 59 60	51,204 24,298 4,973	57～59 60	8 3
	韓国	鉱山災害予防技術 （炭鉱における大型災害予防技術） (当)59.3.6～63.3.5	57 58 59 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	13	7	3	59 60	70,657 74,749	59 60	4 3
	ネパール	家内工業育成技術 （手すき紙，既製服の製造技術） (当)55.10.9～59.10.8 (フォ)59.10.9～60.10.8	54 55 56 57 59	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 エバリュエーション	31	3	5	56 57 58 59	21,475 89,643 36,960 4,662	55～59 60	16 3

（注）1．(当) は当初R/D協力期間
2．(延) は延長R/D協力期間
3．(フォ) はフォローアップ協力期間
4．(協) は協定による協力期間
5．(覚) は覚書による協力期間

概　　要
中国政府は，肉類食品の流通加工技術の研究開発，研究成果の中国全土への普及・推進，研究者・技術者の養成を行うため，国の唯一の総合研究機関として，肉類食品総合研究センターを設立することを計画し，わが国にそのための技術協力を要請してきた。 わが国はこれを受けて，昭和59年に事前調査団を，昭和60年4月には実施協議調査団を派遣して，①肉類食品の品質性状の解明，②肉類食品の流通システムの改善・開発，③肉類食品の加工技術の開発改良に関する各研究，及び④訓練事業に関する指導・助言を実施する旨のR/Dに署名し，5年間にわたる協力が開始された。 昭和60年度は，短期専門家3名の派遣，研修員6名の受入，及び車両・試験・研究機器等の機材供与をするとともに，10月に計画打合せ調査団を派遣した。
インドネシア政府は，ジャワ島からの移住促進及び代替エネルギー開発促進のため，①サツマイモ栽培等バイオマス原料技術研究開発，②アルコール生産技術研究開発，③アルコール生産技術者，研究者の養成，④社会経済研究を行うバイオマスエネルギー研究開発センターの設立を計画し，そのための技術協力をわが国に要請してきた。わが国は，これを受けて昭和57年3月に事前調査を実施し，更に同年10月に実施調査団を派遣して，同国技術応用開発庁とR/Dに署名し，4年間にわたる上記4分野の技術協力を開始した。 その後，昭和60年度までの間に，長期専門家6名を派遣し上記①の分野においては，試験圃場整備及び技術指導を，②③の分野においては，アルコール製造パイロットプラントを通じての技術指導を，④の分野においては，本事業の周辺農民に及ぼす影響に関する3回にわたるフィールドサーベイをそれぞれ実施した。
韓国の炭鉱数は中小鉱山を含め200を超え，年間出炭量は1900万tに達している。石炭が韓国では，重要な国内に産するエネルギー資源であり，今後，2000年まで現在の出炭量を維持したいとしているが，炭鉱は著しく深層化しており，大型鉱山災害の危険が高まっている。過去10年間における，鉱山災害による死亡者は，年間約200人に達している。この数字は，わが国と比較しても10倍もの災害規模である。こうした状況から同国政府は，鉱山災害防止に関する技術協力を要請してきた。これを受けて，わが国は昭和58年2月，事前調査を実施し，昭和59年3月には実施協議チームを派遣して，鉱山保安のための集中監視技術について協力を行う旨のR/Dに署名し，4年間にわたる協力が開始された。 昭和59年度には，長期専門家3名を派遣するなど，本格的協力に入ったが，昭和60年度は，短期専門家3名を派遣し，12月には巡回指導チームが同国を訪れた。
ネパール政府は，第6次5カ年計画（1980～1985）の中で，雇用機会創出のための家内工業の振興を最優先課題に掲げ，具体的な解決策について，わが国に協力を要請してきた。わが国はこれを受けて昭和53年10月プロジェクト選定調査，昭和54年7月に事前調査を実施し，更に昭和55年10月，実施調査団を派遣して同国商工省家内工業局とR/Dに署名し，4年間にわたり，①既製服製造技術，②手すき紙抄造技術の2分野について技術協力を実施することになった。協力内容は，基礎的生産技術の移転，品質管理，工程管理技術の移転，プロトタイプ機械の改良及び経営流通改善，企業化・共同化に向けてのインダストリアル・サービス等である。 その後，8名の長期専門家を派遣するなど，上記2分野における技術移転を実施した。 また，昭和59年8月に同国を訪れたエバリュエーションチームの調査結果に基づき，1年間のフォローアップと既製服製造モデルプラントの設置にかかるF/Sを実施し，昭和60年10月8日をもって協力を終了した。

地域	国名	プロジェクト名 (協力分野・期間)	各種チームの派遣		専門家派遣			機材供与 (除携行機材)		カウンターパート受入	
			年度	形態	59年度迄累計	60年度 継続	60年度 新規	年度	金額 (千円)	年度	人数
アジア	パキスタン	PITAC機械加工技術開発 (金型，ダイス，精密工具等金属加工) (当)57.9.29～60.9.28 (フォ)60.9.29～60.10.28	55 56 59 60	事前調査 実施協議 巡回指導 エバリュエーション	8	2	5	57 59 60	29,450 105,624 56,911	57～59 60	6 2
	スリ・ランカ	適正技術研究開発 (風力利用機器開発，代替エネルギー利用，窯業用機器開発) (当)57.1.7～61.1.6 (フォ)61.1.7～62.3.31	54 56 57 58 59 60 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 計画打合せ 巡回指導 エバリュエーション	19	5	6	57 58 59 60	45,902 31,880 27,997 23,251	57～59 60	8 3
	タイ	貿易研修センター (貿易実務研修，輸出品の規格，品質管理検査確立，輸出品の展示) (当)58.9.5～62.9.4	57 58 59	事前調査 実施協議 計画打合せ	12	6	5	59 60	6,301 719	58～59 60	7 3
アフリカ	タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発 (機械加工，鋳造，鍛造，窯業，ブリケット) (当)53.9.13～57.9.12 (延)57.9.13～61.3.12 (フォ)61.3.13～63.3.12	53 56 57 58 60 60	実施協議 計画打合せ エバリュエーション 巡回指導 巡回指導 エバリュエーション	24	7	15	55 56 57 58 59 60	1,716 69,706 50,704 22,546 32,496 57,445	54～59 60	11 2

概　　要

パキスタン政府は，工業振興策の一環として1962年にPITAC（パキスタン工業技術指導センター）を設置し，近代技術の導入・改良及びその普及，技術者の訓練等を実施してきた。しかしながら，PITACは創立以来，20年近くも保有機材の更新を行えなかったため，先進技術の導入に支障をきたすようになってきた。

このような背景をもとに，同政府は，わが国に対し，PITACの拡充強化にかかる協力を要請してきた。わが国は，これを受けて昭和53年11月にコンタクトミッションを，昭和56年2月に事前調査団をそれぞれ派遣し，要請の背景や協力実施に必要な調査を行い，昭和57年3月R/Dに署名した。

協力期間中，長期専門家2名のほか，機械加工分野等の短期専門家を派遣し，技術指導を行った結果，当初の目標を達成し，昭和60年10月28日をもって本件協力は終了した。

スリ・ランカ政府は，同国の失業者問題，食糧不足，外貨不足等の問題の解決を迫られており，種々の開発事業に取り組んでいるが，その一環として輸送機器，農機具等の小規模の修理部品供給施設，中小規模の工業育成及び現地で入手可能な低価格エネルギー開発の協力をわが国に要請してきた。これを受けてわが国は昭和54年11月にコンタクトミッションを，昭和54年11月から12月にかけて事前調査団をそれぞれ派遣し，要請の背景，協力実施に必要な技術的調査等を行い，昭和57年1月R/Dに署名し，4年間にわたる協力が開始された。

昭和60年度は協力最終年度にあたり，エバリュエーションを実施した結果，農機具分野を中心に昭和61年度末までフォローアップを行うこととなった。

タイは，貿易実務に精通した人材が不足しており，また，輸出産品の規格及び品質管理基準も国際水準に達していないため，①国際貿易実務に精通した人材の養成，②輸出産品の規格及び品質管理基準の設定，③輸出産品の規格品質を検査する人材の養成，④輸出産品の広報・普及等の活動を行う「貿易研修センター」の設立を計画し，わが国に無償資金協力及び技術協力を要請してきた。これを受けて15億円の無償資金協力によるセンターの建設（昭和58年12月完成）を行い，また技術協力については，昭和57年9月に事前調査団を派遣した。

その後，昭和58年9月に派遣された実施協議チームによりR/Dの署名が行われ，4年間にわたる技術協力が開始された。また昭和59年度には，計画打合せチームを派遣した。

タンザニア政府は，キリマンジャロ総合開発計画実施の一環として，キリマンジャロ工業開発センターを設立し，キリマンジャロ州の中小規模工業の振興を図るため，わが国に技術協力を要請してきた。わが国はこれを受けて，昭和53年9月に実施調査団を派遣し，機械加工，鋳造，鍛造，窯業及びブリケット（おが炭）製造の分野で，最適技術の開発及び普及，人材養成を内容としたR/Dに署名し，昭和57年9月までの4年間技術協力を実施することとなった。この間，農業プロジェクトも含めたセンターの主要施設が，無償資金協力（20億円）により，昭和56年6月に完成した。

その後，昭和57年7月エバリュエーション調査が行われ，昭和61年3月までの3年6カ月間，協力期間を延長することとなった。

昭和60年度は，再度エバリュエーションを行った結果，ブリケット部及び窯業部を除く部門を中心に昭和62年度末までフォローアップ協力を行うこととなった。

地域	国名	プロジェクト名 (協力分野・期間)	各種チームの派遣		専門家派遣			機材供与 (除携行機材)		カウンターパート受入	
			年度	形態	59年度迄累計	60年度 継続	60年度 新規	年度	金額 (千円)	年度	人数
中南米	ブラジル	パラナ州中小工業開発 (機械，金属，電気・電子における部品等の試験・検査) (当)55.10.2～59.10.1 (延)59.10.2～61.10.1	54 55 56 58 59	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 エバリュエーション	17	6	2	57 59 60	89,592 92,557 80,308	56～59 60	12 4
		鉱山公害防止技術 (採鉱，選鉱，鉱害，行政，土木等鉱害防止技術) (当)56.9.2～60.9.1	56 57 59 60 60	事前調査兼実施協議 計画打合せ 巡回指導 巡回指導 エバリュエーション	13	4	0	57 58 59 60	24,641 23,123 9,219 2,450	57～59 60	10 3
	メキシコ	未利用硫化鉱開発技術 (当)61.2.18～65.2.17	59 60	事前調査 実施協議	0	0	2				
	パラグァイ	アスンシオン市中央食品卸売市場改善 (中央食品卸売市場の改善) (当)56.12.7～60.12.6 (延)60.12.7～62.12.6	54 56 57 58 59 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 巡回指導 エバリュエーション	10	6	2	57 58 59 60	72,029 81,628 41,074 31,748	57～59 60	8 2

概　　要

ブラジル　パラナ州政府は，良質素材の入手を容易にし，中級技術者を養成し，技術者，技能者の定着率を高めることにより，同州の工業開発を促進するために「日伯工業センター」の設立を計画し，わが国に技術協力を要請してきた。わが国は，これを受けて，昭和55年R/Dに署名した。本プロジェクトは，金属，機械，生産加工及び電気・電子の各分野において，①素材等の試験・検査，②技術者の養成，③技術指導・普及，④技術研究・開発を実施するセンターを設立し，パラナ州の工業開発促進に寄与するとともに，同国の新たなる工業化促進に貢献することを目的として技術協力を実施している。

昭和60年度は，協力期間の2年間延長に伴い，カウンターパートの充実を求めつつ，当初予定の要部を延長期間内で完了させるよう，継続6名の長期専門家に加えて，短期専門家2名の派遣，研修員4名の受入，機材供与を実施した。

ブラジルでは，近年特に鉱山開発に伴う鉱害問題が認識されてきており，これに対する総合的対策の必要性が叫ばれている。こうした背景から，ブラジル政府は，ミナスジェライス州ダスベーリヤス河及びパラオペーパ河両流域の鉱業活動及びリオデジャネイロ周辺地域の採石による鉱害防止にかかる協力をわが国に要請してきた。わが国は，これを受けて昭和56年9月に事前調査団を派遣し，協力の妥当性を認識するとともに，同国鉱山動力省鉱産局とR/Dに署名し，4年間にわたる協力を開始した。本プロジェクトは，上記地域の鉱害問題を対象に，①汚染地域の実態把握・分析及び将来予測，②鉱害防止技術の開発，③鉱害防止基準等法規の整備，④技術者の養成等にかかる技術協力を実施するものである。

開始以来，5名の長期専門家派遣をはじめ，技術移転を推進してきたが，昭和60年7月，エバリュエーションを実施した結果，おおむね目標を達成したと判断し，9月1日をもって協力を終了した。

メキシコ南西部に大量に賦存する硫化鉄鉱は，未利用のまま放置されている。硫化鉱が含有する鉄，銀，鉛等の有価鉱物を回収するとともに抽出硫黄を原料とする硫酸を製造する一貫した硫化鉱の有効活用技術を確立することを目的としてわが国に協力を要請してきた。このためわが国は昭和59年度に事前調査団を派遣し，要請背景の調査と協力内容の概念設計を行った。

これを受け，昭和60年度は長期調査員2名を5月及び8月に派遣し，協力計画の詳細設計を行うとともに，昭和61年2月には実施協議チームを派遣し，昭和61年2月18日から，昭和65年2月17日までの4年間の協力にかかるR/Dに署名，協力を開始した。

パラグァイ政府は，首都アスンシオン市の食品市場の改善整備を計画し，すでに，中央卸売市場の建設については，世銀からの借款により，昭和56年10月に完成した。これと並行し，わが国に対して中央卸売市場の運営，地域小売市場との間の青果物流通計画等食品流通システムについての技術協力を要請してきた。わが国としてはこの要請に応え，昭和54年度に事前調査を実施し，本件計画の全貌を把握するとともに，協力の必要性を認識した。昭和55年度は，短期専門家を派遣し，市場流通問題についてのアドバイスを行うとともに，協力の内容，規模，方法等について検討を行い，昭和56年12月7日にR/Dに署名した。協力期間は4年間である。

昭和60年度は，市場流通にかかわる電算ソフトの充実を図るとともに，生鮮食料品の品質管理を目的とした選果器の設置及びそれに関連する専門家派遣等が行われ，市場運営，維持管理面での充実が図られた。

更に，昭和60年8月に派遣されたエバリュエーションチームの勧告に基づき，協力期間を2年間延長し，移転技術の定着を完了させるよう協力を実施しつつある。

地域	国名	プロジェクト名 (協力分野・期間)	各種チームの派遣		専門家派遣			機材供与 (除携行機材)		カウンターパート受入	
			年度	形態	59年度迄累計	60年度 継続	60年度 新規	年度	金額 (千円)	年度	人数
中南米	ペルー	酸化鉱処理技術 (セグレゲーション法による酸化銅鉱処理) (当)58.7.1～63.6.30	56 57 59 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	7	4	2	58 59 60	81,916 136,778 102,775	59 60	2 3
	ウルグアイ	紙パルプ品質改善 (紙パルプの品質改善,規格化) (当)56.9.8～59.9.7 (延)59.9.8～61.3.7	55 56 57 58 59 60	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 エバリュエーション 巡回指導	5	2	7	57 58 59 60	37,987 84,707 34,553 15,078	57～59 60	7 2

2 事前調査段階のプロジェクト（8件）

アジア	中国	非鉄金属鉱業センター	60	事前調査							
		特許情報検索用教育システム開発			0	0	4				

概　　要

ペルーは，同国に多量に存在する酸化鉱物資源の有効利用のため，地質鉱山冶金研究所(INGEMMET)をその推進機関として，酸化銅鉱開発に関する技術協力（セグレゲーション法の導入）を要請してきた。わが国は，これを受けて，昭和57年3月に事前調査団を，昭和57年8月に長期調査員を派遣し，本プロジェクトの妥当性を認めたうえで，昭和58年2月25日にR/Dに署名し，昭和58年7月から昭和63年6月までの5年間の協力を実施することとした。

昭和60年度は，長期専門家4名が派遣されており，基礎試験機材及び予熱炉等プラント設備の機材供与が実施され，ペルー側の事情により延期されていたプラントサイト建設も決定し，本格的技術協力段階に入った。

ウルグァイ政府は，消費者から強い要望のある段ボール箱，教科書用紙等の本文用紙，家庭用紙及びオフセット用紙等の品質を改善し，メーカーと消費者との関係を向上することにより，紙パルプ産業の発展を図るため，ウルグァイ技術研究所（LATU）内に紙パルプ研究所を設置する方針を固め，わが国へ協力を要請してきた。

わが国はこれを受けて，昭和55年度に事前調査団を，昭和56年9月には実施協議チームを派遣して，LATUと，①紙パルプの試験法の標準化，②依頼試験の実施，③研究開発，④技術者，技能者の養成等にかかる技術協力を実施する旨のR/Dに署名し，3年間にわたる協力を行ってきた。その後，昭和59年8月には協力期間を1年半延長することを決定した。

昭和60年度は，協力最終年度にあたり，プロジェクト全業務のウルグァイ側への移転を完了し，協力を終了した。

中国は「四つの近代化」政策の一環として，非鉄金属分野の生産拡大計画をもち，特定鉱山の改善，改造，開発に資する目的で，地質，採鉱，選鉱，分析の各分野に対する技術協力を要請してきた。

昭和60年度は，事前調査団を派遣し，要請背景内容等につき調査を行い，実施に向けての詳細調査のため，昭和61年8月，長期調査員の派遣を予定している。

中国は，1984年3月12日の第6期全国人民代表大会常務委員会において，科学技術の発展と近代化の促進に役立てるべく中国専利法（特許法）を採択し，1985年4月1日から施行している。

中国専利局は，特許審査を効率的に行うべく，組織，体制の整備を進めていた。この一環として特許情報検索システムの開発を計画したが，システム開発の実績がないため，わが国に対し，システム開発計画策定及びその実施について協力を要請してきた。

これを受けてわが国は，海外開発調査（委託費）案件として事前（1985年1月10日～1月19日）及び本格調査（1985年3月7日～3月26日）を行い，かつプロジェクト方式技術協力の実施のため長期調査（1985年11月25日～12月1日）を行った。

長期調査において中国専利局の将来の実用システム導入計画に関し，特許情報管理の分野の人材の養成を行うに必要な技術移転が可能であるとの結果が得られ，プロジェクト方式技術協力案件として取り上げることが妥当であると判明した。

このため昭和61年8月，実施協議調査団の派遣を予定している。

地域	国名	プロジェクト名（協力分野・期間）	各種チームの派遣		専門家派遣			機材供与（除携行機材）		カウンターパート受入	
			年度	形態	59年度迄累計	60年度 継続	60年度 新規	年度	金額（千円）	年度	人数
アジア	インドネシア	ニッケル・ラテライト鉱処理技術	60	事前調査							
	フィリピン	貿易研修センター	60 60	コンタクト 事前調査							
		ワニ養殖技術	58	事前調査							
	タイ	金属加工・機械工業開発振興	60	事前調査	0	0	3				
		トウモロコシ品質向上計画	59 60	コンタクト 事前調査	0	0	2				
中南米	チリ	鉱山公害防止技術	60	事前調査							

概　　要
インドネシアは，ニッケル鉱の埋蔵鉱量で世界第3位にランクされるほどの資源保有国であるにもかかわらず，国内での金属ニッケルの製錬量が乏しく，国内需要は輸入に依存している。このため同国は，未利用のため放置されている低品位ニッケル鉱の処理技術を確立し，国の経済発展に寄与するため，わが国に対して技術協力を要請してきた。 これを受けて，昭和61年3月に事前調査団を派遣し，要請背景，協力の必要性などについて詳細な調査を行うと同時に，わが国の実施する技術協力の仕組みを同国に対して説明した。
フィリピンは，貿易収支の改善を図るための措置の一環として，貿易実務，輸出品の規格品質管理技術，輸出品のデザイン，生産技術分野等における人材の養成及び国産品の展示による新市場の開拓をとおして，同国の輸出促進を目的とした「貿易研修センター」の設立を計画し，わが国に対し，無償資金協力及び技術協力を要請してきた。 これを受けてわが国は，昭和60年11月に無償技協合同のコンタクトミッションを派遣し，先方の要請背景を調査した。 更に昭和61年3月には，技術協力の可能性を確認し，同時に協力対象を絞り込むことを目的とする事前調査団を派遣した。
フィリピン政府は，絶滅の危機に瀕しているワニの保護と，地域住民の裨益を目的としたワニ繁殖研究所設立のための協力（無償資金協力及び技術協力）を，わが国に要請してきた。 わが国は，これを受けて本プロジェクトを取り上げる方向で検討することとし，昭和58年11月に，無償資金協力による基本設計調査団と，技術協力の事前調査団を派遣し，要請内容の把握と現地調査を実施した。
タイ政府は，経済自立促進，経済基盤強化のため，1981年10月から始まった第5次国家経済社会開発5カ年計画において，中小企業の育成を図っている。 その一環として，①金属加工技術の訓練，②中小企業工場への助言及び指導，③生産技術の開発，受託，試験等を目的とする金属加工・機械工業開発研究所（MIDI）の設立を計画し，わが国に対して技術協力を要請してきた。 本件については，無償資金協力による研究所の建設が進行しつつあるが，これに続く技術協力の可能性を検討するため，昭和60年6月，事前調査団が派遣された。
タイで生産されるトウモロコシは，家畜用飼料としての輸出産品であるが，近年カビの発生により品質の低下を招いており，昭和59年8月商務大臣，12月副首相の訪日にあたり，トウモロコシ品質向上対策についての技術協力を要請してきた。 わが国はこれを受けて昭和60年2月要請内容に必要な情報収集のためのコンタクト調査を実施し，更に昭和60年10月に事前調査団を派遣し，具体的要請内容の把握と現地調査を実施した。
チリ政府は，鉱業活動の各段階で発生する大気，水質の汚染防止技術の移転を目的として本件協力を要請してきた。 これを受けて，昭和61年3月に事前調査団を派遣し，要請背景・内容及び先方の実施体制の調査を実施した。

(vi) 国際緊急援助隊事業

第1 事業の概況

国際救急医療体制は，昭和57年3月5日の閣議において外務大臣が「開発途上国に対する援助の一環として大規模な緊急災害の発生に対し，登録済みの者による医療チーム(Japan Medical Team for Disaster Relief—JMTDR）を速やかに派遣する国際救急医療体制を発足させることにした」旨の報告を行い，これにより発足した。

本体制の整備，運営に関する事務は，外務省内に設置されたJMTDR事務局及び当事業団が実施し，派遣チームの編成は，1チーム医師3名，看護婦（士）6名，調整員（技師等）3名の計12名をとりあえずの標準とし，災害状況に応じ適宜構成を変更することにしている。

派遣期間は原則として2週間以内とし，本邦出発は被災国政府からの要請接到後48時間以内を目標としている。

被災地においては，現地の大使館，当事業団事務所，被災国政府（または，被援助国の赤十字社等）及び適宜国際救援機関とも密接に連携を保ち活動することにしている。

また，医療活動方針としては，被災地の社会，経済情勢，生活水準並びに通常現地の住民が享受している医療水準を考慮して，現地のニーズに合致した医療活動を行い，被災者の人命救助及び四肢の確保等，“Mass Medical Care”のためのファーストエイドに重点を置き，その後は現地の後方病院に委ねることにしている。

被災地での緊急事態が沈静化した場合は，現地在外公館等と協議し，その指示のもとにチームの規模の縮小を図り，もしくは救援活動を終了させることにしている。

国際救急医療体制にかかる事業概要は以下のとおりである。

①国際救急医療チームの派遣，②登録業務，③国際的な救急医療活動に関する研究・調査，④携行機材等（医薬品，医療機材，生活用機材等）の開発，整備，保存，⑤研修会の実施，⑥JMTDR Newsの季刊発行。

上記業務の円滑な実施を図るため運営委員会（外務省，厚生省，文部省，日本医師会，日本救急医学会，日本赤十字社，その他医療団体及び国際協力事業団から構成される）が設置され，また下部委員会として総務小委員会（JMTDRの活動内容，登録事業の促進等を担当），機材小委員会（携行機材の準備等を担当），研修小委員会（事前研修等を担当）の三委員会が設けられている。

JMTDRの第1回派遣は，昭和59年12月より昭和60年4月まで4次にわたるエティオピアのメケレ地区に対する飢餓災害救済であり，医師9名，看護婦及び看護士13名，調整員10名，計32名を派遣した。

昭和60年度においては，9月のメキシコ地震及び11月のコロンビアのネバド・デル・ルイス火山噴火の際に医療チームを派遣し，救急活動を実施した。しかしながら，メキシコ地震の際に，他の先進国の救援隊が倒壊した瓦礫の下から先端的機器を使用して特殊救助技術により直接被災者を救い出す等の活動の有効性が確認されたこと，また現地において医療チームと救援隊の連係プレーの必要性が強く認識されたことから，日本の緊急援助体制を更に充実したものにすべきとの判断により，国際救助隊の創設を含むわが国の国際緊急救助体制の整備が図られることとなった。

国際緊急援助隊は，①国際救急医療チーム（被災者の人命救助のための応急処置を主要な任務とする），②国際救助隊（被災者の救出・救助等の救援活動を主要な任務とする），③青年海外協力隊OBチーム（国際救急医療チーム，国際救助隊にかかる調整業務，国際救急チームの看護婦（士）業務及び飲料水の確保等被災者に対する応急対策支援業務を主要な任務とする），④災害復旧等専門家チーム（災害復旧等に関する技術指導，助言を主要な任務とする）より成り，相手国の要請に応じ，また個々の災害の状況に応じ，適切な組み合わせで構成されることになる。

第2　昭和60年度事業実績

昭和60年9月のメキシコ地震及び11月のコロンビアのネバド・デル・ルイス火山噴火災害に際し，国際救急医療チームを派遣し，救援活動を行い，またペルーの洪水災害に対しては，薬品・機材を贈与した。

このほかJMTDR登録者を対象に，緊急時の対応の仕方等最低限必要な知識を学び，また基本的な救急技術を習得することを目的としてJMTDR研修会を開催した。

更に，JMTDR News，報告書等を発行し広報活動を実施した。

また難民救済として，昭和60年度は，フィリピン　バターン難民センターに対し救済事業を行った。

(1)　専門家派遣　　支出額1億900万円

メキシコ地震災害1次チーム	2名	（医師1名，調整員1名）	昭和60年9月20日～10月6日
2次チーム	4名	（医師2名，看護婦1名 調整員1名）	昭和60年9月25日～10月6日
コロンビア火山噴火災害	7名	（医師3名，看護婦(士)3名 調整員1名）	昭和60年11月15日～11月27日
ペルー洪水災害	1名	（調整員1名）	昭和61年3月26日～3月31日

(2)　機材供与

コロンビア　国立医療基金（車椅子）　　支出額1100万円　等

第5節　開発調査事業

第1　事業の概況

開発調査事業とは「開発途上国の社会・経済発展に重要な役割をもつ公共的な開発計画に関し，専門家から成る調査団を編成し，現地調査及び国内作業を行って，その開発計画の推進に寄与するコンサルティング協力を実施する事業」を総称している。

開発途上国における社会・経済発展のためには，地域総合開発事業，または公共的な分野の開発事業の推進が急務であるが，これらの国においては，開発計画を策定するために必要な高度の技術及び実務経験をもって判断を下す専門家と，その指示に従って具体的な開発計画案を取りまとめる人材が不足し，また，そのような計画立案技術者が一体となって活動する態勢が欠如していることが多い。従って，これらの国は，地域総合開発事業または個々の開発事業の計画立案についての協力を要請するケースが多く，わが国では政府ベースによる技術協力の一環として，この開発調査事業を実施している。

調査の段階または内容は，相手国から要請されるプロジェクトの性格・内容などによって異なるが，プロジェクトの基本計画を策定して方向づけを行うこと，あるいは，次の調査段階であるフィージビリティ調査を行う価値があるかどうかについて判断を下すことを目的とするいわゆる「踏査」「予備調査」「基礎調査」といわれるものから，プロジェクトの施設計画を確立し，技術的経済的フィージビリティについて，結論，勧告することを目的とする「フィージビリティ調査」及び「実施設計」までが開発調査事業の対象となっている。

これらの点についてプロジェクト・フェーズ（段階）等の観点から整理して説明すると，次のとおりである。

1　マスタープラン等の作成を目的とする調査（M/P）

プロジェクトが大型・総合化し地域開発的色彩が濃くなりつつあり，また一つのプロジェクトの中に，たとえば同一部門の中でも数多くのプロジェクトが内包されるような案件が増加しつつある現在，プロジェクトに対する調査は，まず最初に総合基本計画（一般にマスタープランと呼ばれている）を策定することから始めなければならない。この種の調査は，社会経済開発戦略に対する基本的資料を提供する役割を担うものである。

また，プロジェクト研究委託は，開発途上国における開発の進め方や途上国が共有する課題について専門家による分析・検討，及び各分野別フィージビリティ・スタディ標準要領の作成また業務実施契約に関する実態調査等もあわせて行い，開発調査を効果的に実施するための基盤を整えることを目的とするものである。

2　地図，海図の作成を目的とする調査

開発計画の策定にあたって，最も基本的な資料となる国土基本図としての地形図の作成を目的とする。一般に開発途上国では，種々の計画策定の基礎となる地図が著しく不足しており，これが各分野の開発計画の立案に際して障害となっているのが現状である。従って，これらの諸調査の成果は各種開発計画，個別プロジェクトの策定にあたって基礎資料に用いられるという意味できわめて重要な役割を果たすものである。

3　事前調査

事前調査には2種類ある。一つは，優良プロジェクトを発掘選定するためのもので，要請の背景，社会経済開発計画に占める位置，関連する既存または計画中のプロジェクトとの関係，並びに，資金協力事業との将来における関連性などを調査して，優良プロジェクトの積極的発掘を図るものである。特に昭和52年度よりアセアン諸国には技術協力調査団を派遣し年次協議を行い，またそれ以外の国々にも経済技術協力調査団を派遣している。他は各プロジェクトの本調査を有効に実施するため，プロジェクトの計画対象地域の現地踏査，計画の検討に必要となる資料・情報を収集すること，及びわが国が相手国政府の要請に応えて，わが国が行うことを予定する調査のScope of Work（S/W—内容は本調査範囲，調査日程，便宜供与等）について相手国関係者と協議を行うことを目的としたものである。

4　フィージビリティ等の調査（F/S）

開発調査事業は，従来からフィージビリティ調査の実施を主体としており，この調査は当該プロジェクト実現のための技術的，経済的妥当性を検討し，勧告を行い，フィージビリティ報告書として取りまとめ，わが国に調査を要請した相手国が，プロジェクト実現のために，わが国あるいは国際金融諸機関に対する資金協力要請に関する基礎的資料となるものである。

この段階では，プロジェクトに関連する高度の技術的知識が集約され，国際的にも評価が高い日本の技術水準が十分に活用されている。また，一般に他の調査に比して調査期間が長期にわたるため，この間，相手国側のカウンターパートに対する技術移転が行われるなど技術協力として大いに評価されている。

5　資金協力に直接関連する調査

すでに述べた調査が，その成果を開発途上国における公共的プロジェクトの計画立案のための基礎的資料，フィージビリティ・スタディ・レポート等として取りまとめて提供するのに対して，本件調査は円借款供与の要請にあたって相手国政府が提出してくるフィージビリティ・スタディ・レポート等では，そのプロジェクトの実現可能性について結論が下せない場合に，

技術協力の一環として当該プロジェクトについて，不明，あいまい，未確認の部分の調査を行い，円借款供与検討対象案件としての形成を整えることに協力する調査である。

6　無償資金協力に直接関連する調査

無償資金協力の要請は年々増加しており，これに対応して，この種の調査案件は近年大幅に増加している。その資金の供与実施に先立って被援助国の要請について調査し，計画の概要規模及び所要額等について検討して，わが国の協力内容を確定する必要があるが，このために相手国の意向確認及び現地の諸資料を入手する調査を行ったうえ，計画の基本設計等までを作成するもので，無償資金協力の基礎的調査ともいうべきものであって特別案件調査と称せられる。

7　実施設計

工事の実施設計図書を作成するもので，通常は工事費の一部に含まれるものであるが，すでに実施を決定されたプロジェクトの工事着手に必要な資料，具体的な設計図，仕様書の作成を目的とする。この段階の調査はプロジェクトの詳細設計など細部にわたって調査が必要とされ，従って一般的には多額の費用及び長い調査期間を伴うのが通例であるが，この種の調査に対する協力要請は年々増加してきている。

8　資源開発協力基礎調査

昭和45年から開始した資源開発協力基礎調査は，地質調査，生物探査，ボーリング等を実施し，それらを通じて鉱物資源の賦存状況を調査するものである。開発途上国においては，資源に関する調査は調査用機材，人材，資本等の不足が障害となり，停滞しているのが現状であるが，これらの諸調査は相手国における資源開発を促進させるうえで必要な基礎資料を提供する目的をもつものである。

9　アフターケアを目的とする調査

調査の諸段階は前述のようにさまざまであるが，それらの諸調査を行ったあと，更に報告書の内容説明を必要とする場合，あるいは何年かの時間の経過をへて，再び同一プロジェクトを見直す必要が生じた場合に行うのがこの調査である。

10　林業，水産資源の賦存状況等に関する調査

総合的な森林の開発及び造成等の政策立案，あるいは自国民のための動物蛋白資源確保の観点から，森林資源の賦存状況把握のための調査及び水産資源の把握のための調査を行い，基礎資料を作成するものであるが，開発途上国では，資源の把握と開発を進めるための技術等は不

十分であり，停滞しているのが現状であり，これらの調査により，資源開発を促進させ，地域の社会・経済開発等に寄与しようとするものである。

11　援助効率促進を目的とする調査

わが国の協力を当該国の開発にとって，真に効果的なものとするには，当該国の基本的な計画に基づき，その目標及び重点政策を踏まえつつ，より具体的な計画を策定する段階から可能な範囲で，わが国が協力に参画し，具体的な施策を実施するに際し必要かつ適切なプロジェクトを形成するための種々の調査を行うことが重要となってきている。

このため，まず当該国の基本的な開発計画につき聴取するとともに，それらを踏まえた具体的なプロジェクトの形成に資する種々の調査を実施するものである。

これに加えて，過去わが国が実施した協力等を対象とし，個々のプロジェクトの実施がどのように当該開発途上国の経済・社会開発に寄与したかを総合的に調査，レビューし，その結果，抽出された協力実施上の問題点とそれに対する対応策を検討することを目的としたのがこの調査である。

第2　昭和60年度事業実績

昭和60年度においては総額187億9000万円（うち前年度からの繰越分17億7000万円）の予算をもって総計289件の調査を実施した。

その内訳は開発調査費126億300万円（うち前年度からの繰越分12億2700万円），193件，海外開発計画調査費及び資源開発基礎調査費61億8700万円（うち前年度からの繰越分5億4300万円），96件となっている。

昭和60年度に実施した調査の概要は以下のとおりである。

注：昭和60年度調査概要表について

(1)　予算区分の欄の〈開〉は開発調査費，〈海〉は海外開発計画調査費，〈資〉は資源開発基礎調査費を表す。

(2)　調査内容は，下記のとおり分類し，該当ナンバーで表されている。

1　マスタープラン等の作成を目的とする調査
2　地図，海図の作成を目的とする調査
3　事前調査
4　プロジェクトのフィージビリティ調査
5　資金協力に直接関連する調査
6　無償資金協力に直接関連する調査
7　実施設計
8　資源開発協力基礎調査
9　アフターケアを目的とする調査
10　林業，水産資源の賦存状況等に関する調査
11　援助効率促進を目的とする調査

国名	プロジェクト名	調査内容分類 予算区分	事業概要	相手国の調査団受入先
バングラデシュ	鉄道車両工場建設計画	開 4	バングラデシュ国鉄の客車及び貨車製造工場建設計画にかかるF/Sを実施するものであり，昭和60年度は昭和59年度に引き続き最終報告書（案）及び最終報告書の作成，提出を行った。	運輸省 バングラデシュ国鉄
	ダッカ港整備計画調査	開 3 4	ダッカ，ナラヤンガンジ両港について，両港の機能分担を考慮のうえ，2005年までの需要予測に基づく長期計画を策定するとともに短期計画についてF/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を実施し，これに基づき現地本格調査を開始した。	内陸水運庁
	ダッカ市雨水排水施設整備計画調査	開 3	首都ダッカ市における雨水排水施設整備の優先地域を選定し，同地域における雨水排水施設整備計画を策定するものであり，昭和60年度は事前調査(コンタクトミッション)を実施した。	公衆衛生技術局
ブルネイ	公共交通網計画調査	開 1	ブルネイのバス交通を中心とした公共交通体系確立のためのM/Pを作成するものであり，昭和60年度は最終報告書の作成，送付を行った。	陸運局
	セメント工場建設計画(フェーズII)	海 3	昭和57年に当事業団が取りまとめ，可能との結論を得たセメント工場建設計画のうち，ケース№1のクリンカー工場に対し，レビューを行うとともに，入札に必要とされる準備作業を行うのが目的である。 昭和60年度は，昭和60年7月に事前調査を実施したが，ブルネイ側の事情によりS/Wの署名に至らなかった。	経済開発局
ビルマ	幹線鉄道整備計画	開 3 4	ラングーン～マンダレイ間を中心とした鉄道の軌道，信号通信を改良する計画についてのF/Sである。軌道，信号及び通信設備の長期改良計画を策定するとともに，緊急性の高いものについて，短期計画を作成し，F/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を実施するとともに，これに基づき，現地本格調査を開始した。	ビルマ国鉄
	イラワジ河橋建設計画調査	開 3 4	ビルマ　プロム市付近にてイラワジ河を渡河する橋梁建設計画につき，F/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を実施するとともに，これに基づき現地本格調査を開始した。	建設省

国名	プロジェクト名	調査内容分類 予算区分	事業概要	相手国の調査団受入先
ビルマ	LPG総合開発計画	海 4	イラワジ河周辺から産出するLPGを総合的に開発，輸出しようとするものであり，次の三つのフェーズから構成される。 フェーズI　パートI：シリアム製油所におけるコーカーの建設 パートII：シリアム，マンにおけるLPGターミナルの建設及びLPG輸送用バージの調達 フェーズII：マン油田におけるLPG回収プラントの建設 フェーズIII：タンタビン油田におけるLPG回収プラントの建設 昭和60年度は，現地調査及び国内作業を実施し，技術的・財務的・経済的見地からプロジェクトが可能であるとの結論を得，報告書に取りまとめ，ビルマ側に送付した。	第2工業省石油化学工業公社
中国	上海都市快速鉄道計画	開 4	上海市は，人口1200万人を擁し，地上交通は非常な混雑状態となっている。これらを緩和するために新龍華から上海新客駅までの13.5kmの地下鉄線のF/Sを実施するものであり，昭和60年度は，昭和59年度の事前調査に基づき，現地本格調査を実施し，最終報告書(案)の作成提出を行った。	上海科学技術委員会
	上海～南京間高速道路建設計画	開 3 4	上海を起点とし，蘇州，無錫，常州，鎮江の4都市を経由し，南京に至る高速道路建設にかかるF/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を行うとともに，現地本格調査を開始した。	交通部計画統計局
	大鵬湾港湾整備計画調査	開 3 4	広東省深圳市は経済特区の発展を図るため輸送基盤施設整備が必要となっており，近接する大鵬湾に港湾を整備するためのF/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を行うとともに，現地本格調査を開始した。	深圳市人民政府交通弁公室
	天津市地下水源開発計画	開 3 4	天津市における生活用水確保を目的として，同市北40kmの黄庄窪（300km²）より同市に導水するための地下水源開発計画を策定するものである。昭和60年度は，事前調査を行うとともに，第1次調査（既存資料収集，地質ボーリング，地下水位観測）を実施した。	天津市地質局

国名	プロジェクト名	予算区分	調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
中国	上海市大気汚染対策調査	開	1 3	上海市における大気汚染の現状と発生源にかかる調査等を行い，将来にわたる大気汚染状況を予測するとともに，それに対する対策を検討し，2000年を目標とする大気汚染対策M/Pを策定するものであり，昭和60年度は事前調査を行うとともに，本格調査に着手した。	上海市環境保護局
	北江飛来峡多目的ダム建設計画調査	開	3	中国南東部の広東省を流れる北江（珠江第2の支流）における飛来峡多目的ダム建設計画に関するF/Sを実施するものであり，昭和60年度は事前調査を実施し，実施細則に署名した。	水利電力部珠江水利委員会
	海南島総合開発計画	開	1 3	1984年4月に国務院の決定により島全体が対外開放区となった海南島に対し，総合開発計画を策定するものである。昭和60年度は昭和60年7月及び12月に事前調査団を派遣し，S/Wの署名を行った。昭和61年3月には本格調査を開始し，インセプションレポートを作成し，先方政府へ提出した。	国家計画委員会国土局
	特許情報検索システム開発計画	海	4	中国国内の特許情報のみならず，世界の特許情報を収集・整備し，中国語による特許情報のデータバンクを作成し，特許審査員と公衆に対する検索サービスを行う特許情報検索システムの開発を行うものである。 昭和60年度においては，昭和59年度に実施した現地調査の結果に基づき，国内解析作業を実施し，特許情報検索システム計画を策定し，報告書として取りまとめ，現地説明を行い，同報告書を中国側に提出した。	専利局
	工場(重機械)近代化計画	海	4	黒竜江省フラルチ市の第1重機廠に対し，工場診断を実施しその結果に基づき既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は昭和59年度より継続して国内作業を実施し，近代化のステップを3段階に分けた製鋼，鍛造，熱処理，熱管理，耐火物についての近代化計画を策定し，ドラフト報告書説明調査を実施したあと，最終報告書を中国側に提出した。	国家経済委員会
	工場（金型）近代化計画	海	4	江蘇省無錫市の無錫模具廠及び北京市の北京塑科模具廠に対し，工場診断を行い，その結果に基づき既存設備の利用に重点を置き，生産管理と製造技術に関する近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和59年度において取りまとめた最終報告書を印刷し，中国側に提出した。	国家経済委員会

国名	プロジェクト名	予算区分 調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
中国	工場（大冶冶金）近代化計画	海 4	湖北省黄石市郊外の大冶冶金工場に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は昭和59年度実施した現地調査の結果に基づき，国内解析作業を実施し，3段階の生産規模の改造案を中心とした近代化計画を策定し，報告書として取りまとめ，現地説明を行い，同報告書を中国側に提出した。	国家経済委員会
	工場（大連化学，錦西化学，南京化学）近代化計画	海 4	遼寧省錦西化工総廠，同省大連化学工業公司，江蘇省南京化工廠に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和59年度実施した現地調査結果に基づき，国内解析作業を実施し，錦西化学工場については苛性ソーダ及びP.V.C製造設備の改造についての3ステップの近代化計画，大連化学工場については合成アンモニアを対象製品とした三つの改造案を中心とした近代化計画，南京化学工場についてはレゾルシン，β－ナフトール等を対象製品とした生産工程，製造設備を中心とした近代化計画をそれぞれ策定し，報告書として取りまとめ現地説明を行い，同報告書を中国側に提出した。	国家経済委員会
	工場（セメント）近代化計画調査	海 4	陝西省耀県セメント工場及び遼寧省本溪市本溪セメントに対し工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和59年度実施した現地調査結果に基づき，国内解析作業を実施し，熱処理の低減，計測制御システムの自動化等を内容とした近代化計画を策定し，報告書として取りまとめ，現地説明を行い，同報告書を中国側に提出した。	国家経済委員会
	工場（鉄鋼）近代化計画	海 4	江蘇省無錫市鋼鉄廠に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和59年度実施した現地調査結果に基づき，国内解析作業を実施し，総生産量を3ステップにわたって25％増加し，特殊鋼の比率を増加させる近代化計画を策定し，報告書として取りまとめ，現地説明を行い，同報告書を中国側に提出した。	国家経済委員会

国名	プロジェクト名	調査内容分類 予算区分	事業概要	相手国の調査団受入先
中国	工場（鉄鋼）近代化計画	海 3 4	山東莱蕪鋼鉄廠，上海第10鋼鉄廠，石家荘鋼鉄廠に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和60年8月27日より9月15日まで事前調査を実施し，三つの鋼鉄廠のそれぞれについて実施細則の署名を行った。更に昭和61年1月現地調査を実施し，国内解析作業の一部も行った。	国家経済委員会
	工場（新建機械）近代化計画	海 3 4	上海市の新建機械工場に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和60年9月に事前調査を実施し，実施細則の署名を行い，その実施細則に基づいて昭和61年1月に現地調査を，更に国内解析作業の一部を実施した。	国家経済委員会
	工場(ガラス)近代化計画	海 3 4	大連ガラス工場及び沁陽ガラス工場に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和60年10月に事前調査を実施し，2工場についての実施細則の署名を行い，その実施細則に基づいて，昭和61年1月に現地調査を，更に国内解析作業の一部を実施した。	国家経済委員会
	工場（ピストン）近代化計画	海 3 4	山東濱州ピストン工場に対し，工場診断を実施し，その結果に基づき既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和60年11月に事前調査を実施し，実施細則の署名を行い，その実施細則に基づいて，昭和61年2月に現地調査を，更に国内解析作業の一部を実施した。	国家経済委員会
	工場（電気ケーブル）近代化計画	海 3 4	無錫市電気ケーブル工場に対し工場診断を実施し，その結果に基づき，既存設備の利用に重点を置いた近代化計画を策定するものである。 昭和60年度は，昭和60年11月に事前調査を実施し，実施細則の署名を行い，その実施細目に基づいて昭和61年2月に現地調査を，更に国内解析作業の一部を実施した。	国家経済委員会

国名	プロジェクト名	予算区分	調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
中国	工場省エネルギー計画	海	4	大連市におけるエネルギー多消費型工場を中心に，既存設備を対象に行う改修または設備付加による省エネルギー改善対策を作成するとともに，熱及び電気の取り扱い面で改善すべき事項の指摘を行い，あわせて調査結果を基礎として工業部門に対する大連市省エネルギー推進施策の提言を行うものである。 昭和60年度は，大連市にある4工場（大連鋼廠，大連水泥廠，大連搪瓷廠，大連染料廠）に対し熱及び電気を中心とした工場診断を実施した。またこの現地調査において必要な各種測定機材を搭載した省エネルギーバスを調査用機材として中国側に供与し，現地調査終了時において贈呈式を行った。	国家経済委員会
	潮州地域資源開発調査	資	8	レアメタル（インジウム，ガリウム，及びタングステン）を随伴する多金属鉱脈型鉱床を調査対象とし，鉱物資源の賦存状況を把握することを目的とする。 昭和60年度は，坑道調査及びボーリング調査を実施した。	中国有色金属工業総公司
	安慶地域大規模プロジェクト調査	資	8	安徽省安慶銅鉱山の精密探鉱協力事業として，調査設計及び坑道調査，坑内試錐による坑内地質調査を実施し，鉱山開発の基礎的損益評価を行うことを目的とする。第5年次にあたる昭和60年度は，坑道調査（1209m），ボーリング調査（8孔，1000m）を実施し，スカルン型の銅・鉄鉱床を確認した。	中国有色金属工業総公司
インド	鉄道協力協議調査	開	11	昭和60年11月のラジブ・ガンジー首相訪日時に要請のあったインド国鉄近代化計画に対する協力につき，わが国協力方式の説明と提示された具体的プロジェクト（7件）につき予備的調査を行い，当面，次の2件を開発調査の対象とすることとした。 ① デリー～カンプール間幹線改良 ② 鉄道車両工場近代化	鉄道省
インドネシア	スマラン港整備計画調査	開	1 4	スマラン港の2005年目標のM/Pの作成及び1995年目標の短期整備計画のF/Sを実施するものであり，昭和59年12月の事前調査に基づき，現地本格調査を実施し，最終報告書（案）の作成，提出を行った。	運輸通信省海運総局
	ジャワ西部地域開発計画調査	開	1 3	ジャワ島西海岸地域における，観光開発を中心とした地域開発のM/Pを作成し，プライオリティの高いプロジェクトについてF/Sを実施するものであり，昭和60年度はコンタクトミッションを派遣した。	観光郵政通信省観光総局

国名	プロジェクト名	予算区分 調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
インドネシア	ジャワ島幹線鉄道電化計画調査	開 4	昭和56年度～57年度に実施したM/Pに基づき，ジャカルタ・チカンペック～チレボン間（220km），チカンペック～バンドン間（90km）の緊急線区を電化する計画についてF/Sを実施するものである。 昭和60年度は最終報告書の作成，提出を行った。	運輸通信省 陸運総局
	ネガラ河上流域地形図作成事業	開 2	南カリマンタン州東部のネガラ河上流域約6500㎢について，縮尺1/50000の地形図を作成する事業であり，昭和60年度は最終成果品及び総合報告書の作成，提出を行った。	公共事業省 水資源総局
	中部ジャワ・ジョクジャカルタ空港整備計画	開 1 4	増大する航空需要に対処し，地域開発等に資することを目的として，ジョクジャカルタ空港を中心とする中部ジャワ地域全体の空港システムにかかるM/Pを作成し最適案につきF/Sを実施するものであり，昭和60年度は，現地本格調査を開始，最終報告書（案）の作成，提出までを行った。	運輸通信省 航空総局
	カンボンパンダン駅地区改良計画調査	開 4	ジャカルタ大都市圏鉄道輸送計画の一環であるカンボンパンダン駅地区改良計画につきF/Sを実施するものであり，昭和60年度は昭和59年度に引き続き，最終報告書の作成，提出までを行った。	運輸通信省 陸運総局
	ジャカルタ首都圏幹線道路網整備計画	開 1	ジャカルタ首都圏の幹線道路網整備のためのM/Pを作成するものであり，昭和59年度に引き続き現地本格調査を実施した。	公共事業省
	地方道路整備計画	開 4	スマトラ，カリマンタン，スラウェシ及びヌサテンガラの各州のうち38県の県道の整備についてF/Sを実施し，手法の開発を行うものであり，昭和60年度は最終報告書の作成，提出を行った。	公共事業省
	航行援助施設整備計画調査	開 1 4	インドネシア近海を航行する船舶の安全を確保するため，中波ビーコン，マイクロウエーブ・レーダービーコン，可視標識等の航行援助施設の整備計画及びこれらの管理運営計画につき2000年を目標とする長期計画並びに1988年を目標とする短期計画を作成するものであり，現地本格調査を完了し，最終報告書の作成，提出を行った。	運輸通信省 海運総局
	ウジュンパンダン水道整備計画	開 1 4	ウジュンパンダン市の上水道システムにつき2005年を目途としたM/Pの作成及び1995年目標の緊急整備計画のF/Sを行うものである。 昭和60年度は，ファイナルレポートを作成，提出した。	公共事業省 都市住宅総局

国名	プロジェクト名	予算区分	調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
インドネシア	ウィダス川流域開発計画調査	開	1 4	東部ジャワ州ブランタス河流域開発M/Pの見直し，改訂（パートⅠ）及びその支流ウィダス川流域の洪水防御を中心とする開発計画のF/S（パートⅡ）を実施するもので，昭和60年度はファイナルレポートを作成，提出した。	公共事業省水資源総局
	アサハン河下流域開発計画	開	1 4	北スマトラ州アサハン河下流域（約6000km²）開発計画のM/Pを策定するものである。パートⅠ調査では全体計画（洪水緊急計画のF/Sを含む）を策定し，パートⅡ調査では農道開発計画を中心とした下流域開発計画を策定するものであり，昭和60年度はパートⅠ調査結果をインテリムレポートとして取りまとめた。	公共事業省水資源総局
	カリアン多目的ダム建設計画	開	4	西部ジャワ州北バンテン地域におけるカリアン多目的ダムを中心とする水資源開発計画にかかわるF/Sを実施するもので，昭和60年度はファイナルレポートを作成，提出した。	公共事業省水資源総局
	ジャカルタ市都市廃棄物整備計画	開	1 3	ジャカルタ市の廃棄物処理の現状を分析し，合理的な整備システムの計画を策定するとともに，優先地域に対する事業化調査を行うもので，昭和60年度は事前調査及び本格調査（フェーズⅠ～Ⅳ）のうちフェーズⅠの現地調査（ジャカルタ市の都市状況及び廃棄物処理の現状把握）を実施した。	公共事業省都市住宅総局
	メダン・スマラン・ソロ電話網整備計画調査	開	3	メダン，スマラン及びソロの3都市について電話網整備・拡充計画策定のためのF/Sを実施するもので，昭和60年度はファイナルレポートを作成し，提出した。	観光郵政通信省郵電総局
	地方電気通信網整備計画	開	1	総人口の80%が住みながら電話普及率のきわめて低い地方・周辺地域に対する電気通信の整備について基礎調査を実施し，その基本計画を策定するもので，昭和60年度はファイナルレポートを作成，提出した。	郵電総局
	電気通信システム長期開発計画調査	開	1 3	デジタル網整備を中心とし，新サービス導入を含む総合電気通信網構築を目指した2004年までの電気通信長期開発計画を策定する。 昭和60年度は，事前調査と本格調査のうち，現地踏査を実施した。	

国名	プロジェクト名	予算区分 調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
インドネシア	スラバヤ～バンジャルマシン海底ケーブル建設計画	開4	インドネシアのスラバヤ～バンジャルマシン間海底ケーブル建設計画についてF/Sを実施するものであり，昭和60年度は本格調査を行い，インテリムレポートとして取りまとめた。	郵電総局
	バタンクム農業開発計画	開4	第3次経済開発5カ年計画の重点施策である移民計画に沿って，中部スマトラ島リアウ州ローカン川上流クム川とマハトキリ川に挟まれた約2万haを対象として，主に米作にかかるかんがい，排水計画を中心とした農業開発計画であり，昭和59年度に締結されたS/Wに基づき，昭和60年度は，地形図作成に必要な調査を実施するとともにF/Sを実施した。	公共事業省
	ネガラ河下流域写真図作成調査	開2	カリマンタン島バリト河支流のネガラ河下流域の農業開発計画を策定するための基礎資料として，同地域6300㎢の航空写真撮影（縮尺1/20000），また，そのうちアムンタイ地区約1200㎢についてのモザイク写真図（1/10000）作成を行うもので，昭和59年度に実施したアムンタイ地区約1200㎢の航空測量及び地上測量を踏まえ，昭和60年度は，モザイク地形図の作成を行った。	公共事業省
	プラント（チェプ精油所）リノベーション計画	海4	本件対象機関である中部ジャワのチェプ精油所トレーニングセンターは石油ガス関連技術者の教育訓練を行う政府機関であるが，施設（特にリファイナリー）の老朽化により，教育訓練に支障をきたしており，その近代化計画を作成するものである。 昭和60年度においては，昭和60年7月に現地調査，更に国内解析作業を実施し，その結果をもとに，既存設備の改造及び石油ガス関連技術者のトレーニングセンターとしての役割を中心とした近代化計画を策定し，報告書として取りまとめ，昭和60年11月現地報告を実施したあと，インドネシア側に同報告書を提出した。	鉱山エネルギー省石油ガス総局
	中小工業振興開発計画	海4	インドネシア中小工業のうち，機械の導入等により生産の拡大，品質の均一化，製品の付加価値向上を目指す近代的中堅企業に発展しつつある中小工業を育成するための金融制度，技術指導，経営指導，市場開拓等総合的施策を作成するものである。 昭和60年度においては昭和60年6月及び11月に現地調査，更に国内解析作業を実施し，その結果をもとに金属加工業のリンケージ型工業の振興策を策定し，報告書（案）として取りまとめ，昭和61年2月現地報告を実施した。	工業省 バンク・インドネシア BAPENAS

国名	プロジェクト名	予算区分 調査内容分類	事業概要	相手国の調査団受入先
インドネシア	プラント（ジャカルタ鋳物センター）リノベーション計画	海3	本件は1971年円借款により建設されたインドネシア国営企業BARATA社のジャカルタ鋳物センターを改修し，生産性を向上させ，市場ニーズに対応できる製品を生産できるようリノベーション計画を策定することを目的とする。 昭和60年度は，昭和59年度実施した事前調査の結果を報告書として取りまとめた。	工業省機械及び基礎金属総局
	第2製鉄所建設計画	海4	1990年には300万tの鉄鋼不足が見込まれるため，第2製鉄所建設への協力を行うことを目的とする。 昭和60年度は，インドネシアの将来の鉄鋼需要調査，法律制度，流通調査，石炭・天然ガスの利用可能性調査等の現地調査を実施し，更に国内解析作業を実施した結果に基づき，中間報告書を取りまとめ，インドネシア側と協議し，同報告書を提出した。	工業省機械基礎金属産業総局
	プラント（バティック織布工場）リノベーション計画	海3	ジョクジャカルタ市郊外にあるメダリ・バティック織布工場に対し，工場診断を実施し，既存の設備の補修を含めたリノベーション計画を策定する。 昭和60年度は，昭和61年2月事前調査を実施し，S/Wに署名した。	工業省
	バンコ炭有効利用計画	海4	南スマトラ州バンコ地域に豊富に賦存する褐炭をガス化し，得られたガスを燃料及びメタノール，アンモニア，肥料等の工業用原料として有効利用を図り，あわせて工業移住の拠点と予定されているバンコ地区の工業開発を促進する可能性につき，総合的観点から検討しようとするものである。 昭和60年度は，①北西バンコ及び西バンコ地区の露頭線図及び，炭層断面図の作成，更に同地区のサンプル分析による石炭品質の把握，②燃料メタノールのエンジン用燃料としての経済性の確認，③ガス化試験設備の詳細設計の終了，一部機械の調達を現地調査，国内解析作業において実施し，中間報告書として取りまとめ，インドネシア側と協議，同報告書を提出した。	科学技術応用庁（BPPT）
	チパサン水力発電開発計画	海4	ジャワ島西部チマヌク川流域のチパサン水力発電開発計画についてF/Sを実施するものである。 昭和60年度は，サイト踏査，航空測量，水文・環境調査等の現地調査に引き続き，最適ダムサイトの検討等の国内解析を行った。	インドネシア電力公社（PLN）

国名	プロジェクト名	調査内容分類 予算区分	事業概要	相手国の調査団受入先
インドネシア	プリオク火力発電所リノベーション協力計画	海 4	首都ジャカルタ近郊に位置するプリオク発電所は消費地に近い利点を生かしロード運転を続けてきた。しかし運転開始以降10カ年10万時間を突破し種々の障害が発生しつつある。このため，技術的，経済的に可能なリノベーションの計画を調査しようとするものである。 昭和60年度は，ボイラー，タービン，発電機等を対象とするリノベーション計画を策定し，最終報告書にまとめ，相手国に提出した。	インドネシア電力公社(PLN)
	ラナウ水力発電開発計画	海 3	スマトラ島南スマトラ州を流れるコメリン川上流に位置するラナウ湖の直下流に，ダム及び発電所を建設し，発電を行う計画を策定するものである。 昭和60年度は，F/Sの前段階として事前調査団を派遣し，S/W署名を行った。	インドネシア電力公社(PLN)
	中部スマトラ電力系統開発計画	海 4	中部スマトラ地域の電力需要増に対処するため，1995年までの電力系統連係計画を策定する。 昭和60年度は，2回にわたり，電力需要，既設設備の実態，送電線ルート，変電所地点等に関する現地調査を実施するとともに，インセプションレポートの作成・説明を行い，更に国内作業により，現地調査の結果について解析・詳細検討（電力需要想定，系統計画，送電線計画等の策定，財務・経済分析）を行った。	インドネシア電力公社(PLN)
	南スマトラ地域資源開発調査	資 8	本調査は，銅，鉛，亜鉛，接触交代鉱床を対象として，鉱床賦存の有望地域を抽出することを目的とする。第1年次にあたる昭和60年度は，地質調査・地化学探査(概査1232km²，精査18km²）を実施し，概査地区，精査地区においておのおの46カ所，3カ所の鉱徴地を把握した。	鉱山エネルギー省鉱物資源局
	北スマトラ地域資源開発調査	資 8	本調査は，北スマトラ地域において，地質調査，地化学探査，物理探査及びボーリングの手法により鉱化帯の分布状況を把握することを目的とする。 昭和60年度は，昭和59年度最終年次において実施したボーリング調査(9孔，2104m)の結果を解析し，最終年次報告書を作成するとともに，3年間の調査結果を総括報告書に取りまとめ，インドネシア政府に送付した。	鉱山エネルギー省鉱物資源局