

第 3 章

鉍工業関係開発調査実施後の状況

第 3 章 鋳工業関係開発調査実施後の状況

3-1 まとめ

本章のねらい

本章においては、前章で概観した鋳工業関係開発調査169案件の調査終了後の状況を巨視的に把握・分析することを通じ、主にどのような案件が、どのような形で実現・具体化まで至る傾向にあるのか、という点を明らかにする。

3-1-1 開発調査の2つの形態

開発調査実施後の状況を調査、分析するにあたり、調査終了後、実現・具体化までに辿る経過の違いを考慮し、対象169案件を次のように、2つのグループに大別した。

A, 「フィージビリティ調査等」

- 特定開発プロジェクトに係る投資の可否を判定するもの。

① フィージビリティ調査	106	案件	}	計 113 案件
② ASEAN諸国プラントリノベーション協力調査	6	案件		
③ その他の調査のうち、バン格拉デシュ自動車 修理工場建設計画調査	1	案件		

B, 「マスタープラン調査等」

Aに該当しない全ての開発調査

- 特定開発プロジェクトに係る投資の可否を予備的に判定するもの。
- 投資に値する複数の開発プロジェクトを発掘し、優先順位を付与するもの。
- 立法及び政策・開発計画立案の参考とされるもの。
- 組織・制度の改善方法を勧告するもの。
- 電算機のソフトウェア製造に関するもの、等。

① マスタープラン調査	24	案件	}	計 56 案件
② 資源調査	12	案件		
③ 中国工場近代化調査	13	案件		
④ 「バングラ・自動車修理工場」を除く、その他の調査 ...	7	案件		

本章においては、両グループの案件の機能の違いを考慮し、フィージビリティ調査等については、調査結果に基づきプロジェクトが実現もしくは資金調達がなされているのか、また、マスタープラン調査等については調査結果（提言・勧告）の具体化に向けて何らかの措置がとられているのかという点に焦点をあわせ、それぞれ、地域別、国別、事業規模別及び調査の終了年度別に分析をくわえた。

分析の結果、明らかとなった両グループの案件の現状は次の通りである。

3-1-2 フィージビリティ調査等の現状

本フォローアップ調査においては、フィージビリティ調査等の現状を当該調査が対象とした開発プロジェクトの状況に基づき次のように区分した。

- ① 実現
 - 竣工, 供用中
 - 建設中
 - 資金調達済みまたは、公的国際協力により、詳細設計などの実現に向けた作業が行われている。
- ② 準備中 — 「実現」に向けた諸措置がとられている。
具体的措置がとられていない。
- ③ 遅延・中止 — 正式にとりやめの決定が下されている。

今回の調査の結果、フィージビリティ調査等113案件中、フィージビリティ無しと判定された7案件を除く106案件の現状は次のように判明した。

① 実現	46案件	(43%)
② 準備中	16案件	(15%)
③ 遅延	44案件	(42%)
計	106案件	(100%)

この実現案件の比率(実現率)は、対象70案件中32案件(46%)が実現していた、前回(58年度)フォローアップ調査結果とほぼ同じような水準にあるとすることができる。

しかし106案件を終了年度別に実現案件の比率の年度別の推移をみると、昭和49~53年度が56%、同54~56年度が47%と相対的に高い実現率を示していたのに対し、同57~59年度は31%にとどまっており、全般的に実現にまで至る案件が減少傾向にあることがうかがえる。

このような実現案件の漸減傾向は案件数が最も多い(48案件)、ASEAN地域において顕著に認められる。全体で48案件中19案件(40%)が実現している。同地域では、昭和49~56年度に終了した27案件では、13案件(48%)が実現しているが、同57~59年度に終了した21案件については、6案件(29%)が実現しているにとどまっている。特に、同期間に終了したタイ・フィリピン・マレーシア・ブルネイの11案件のうち、実現までに至っているものはない。また、同地域で例外的に昭和56年度まで遅延、中止状態にある案件がみられなかったインドネシアさえも、最近3年度の間を終了した10案件中4案件までが遅延に陥っている。近年の同地域の案件の相対的増加が、必ずしも実現・具体化の順調な進展をともなっていないわけであるが、このような実現案件の漸減傾向が、いかなる原因によるものかは、今後の課題として検討する必要がある。

「実現案件の諸傾向」

実現状況を地域、分野、事業規模のそれぞれ観点からみると、地域別では上述の

ASEAN地域とならんで中南米地域の案件の実現が遅れている（18案件中6案件・33%）一方で、中近東、アフリカ地域の案件の実現が相対的に進んでいる（両地域の23案件中13案件・57%）。

分野別では、特に顕著な傾向を見いだすことは難しいが、送配電（11案件中8案件・73%）及び工業団地、造水等の工業一般19案件中6案件・67%）のインフラ整備関連案件が比較的実現しやすいといえる。

規模別では、報告書ベースの事業規模が500億円以上の37案件の実現率は27%と、より小規模の案件に較べかなり低い水準にとどまっている。特に同規模の水力発電17案件のうち、本体事業実施に要する資金を調達できているものは全く無い。

また、既存設備の改修並びに更新を目的としたいわゆるリハビリテーション案件は全106案件中19案件を占めているが、このうち11案件（58%）が実現しており、この種の案件が比較的実現に至りやすいことがわかった。しかし、このうち、59年度に協力を開始したASEAN諸国プラントリノベーション協力調査の6案件中、実現しているものは1案件しかなく、ここにもこの地域の案件の実現の遅れがあらわれている。一方、従来より円借款の供与について消極的対応がみられた工業関係のプラント新設型案件は25案件中9案件（36%）が実現しているにとどまっている。

「資金の調達先」

本体事業の実施について、所要資金の調達が済んでいる35案件のうち、26案件（74%）がわが国の公的資金協力によるものとなっている。

地域別にみた場合、ASEAN地域が13案件中12案件（92%）、それ以外のアジア・大洋州地域が8案件中8案件（100%）とアジア地域の案件がその実現にあたり、わが国の公的資金協力で圧倒的に依存しているのに対し、中近東アフリカ、中南米地域ではより多様な調達状況を示している。また調査実施案件に対するわが国の公的資金協力の連結状況という観点からみてみると、エンジニアリング・サービスに限定した借款も含めた場合、全106案件中、31案件（29%）がわが国の公的資金協力によりフォローされている。このうち、インドネシアの電力分野（調査実施9案件中7案件）バングラデシュ（調査実施5案件中4案件）及びビルマ（調査実施3案件中3案件）において、非常に高い確率で実施案件が、わが国の公的資金協力によりフォローされ実現している点が注目される。一方、中南米地域（調査実施18案件中1案件）、中近東地域（調査実施13案件中3案件）においては調査実施案件に対し、わが国の公的資金協力が実施されることはまれであり、特に中南米地域においては、それが案件の実現が遅れていることの一つの要因となっている。

その原因については、我国に要請がなされないのか、あるいは妥当な案件が少ないのか、簡単に特定はできないが、少なくともこうした現状にある以上、同地域に対する開

発調査は、第3国、国際機関の融資を引きだし得る水準の報告書の作成ということ念頭にいたうえで進められる必要があると言えるだろう。

「実現に要する時間」

フィージビリティ調査等については、調査終了からほぼ3年以内に実現か否かがはっきりと分れる。実現案件中実現確定時期（たとえば、円借款にかかるE/Nの締結時点）が判明している41案件についてみると、24案件（60%）が早くも調査終了の翌年に実現が確定し、39案件（95%）が3年目までに確定している。

資金源別では、わが国の公的資金協力の方が第3国、国際期間の資金協力よりも迅速に具体化する傾向にある。

また一旦、遅延・中止状況に陥った案件が復活し、再び実現に向うことがほとんどないことも、前回（58年度）調査時の状況と今回の調査結果を比較することにより判明した。

3-1-3 マスタープラン調査等の現状

本フォローアップ調査においては、マスタープラン調査等の現状について、それらの提言内容の取り扱われ方に基づき次のように区分している。

- ① 具体化 報告書の提言内容に基づき、次段階の開発調査（F/S等）またはわが国による技術協力が実施されているか、その他具体的に相手国の政策・開発計画に取り入れられている。
- ② 遅延 報告書の提言内容について、相手国が具体化に向け何らの措置もとっていない。

今回の調査の結果、マスタープラン調査等全56案件中現状の判明しなかった4案件を除く52案件の現状は次のように判明した。

① 具体化	32案件	(62%)
② 遅延	20案件	(38%)
計	52案件	(100%)

具体化32案件のうち、8案件（25%）はJICAによりフォローされたものである。（F/S=5案件・プロ技術+無償=2案件・プロ技術+F/S=1案件）

全52案件を地域別にみた場合、ASEAN地域では14案件中11案件（79%）が具体化しており、フィージビリティ調査等の実現状況とは対照的な結果を示している。一方、中南米地域でフィージビリティ調査等の現状と同様、具体化が相対的に進んでいない。

マスタープラン調査等52案件を構成する各調査形態の具体化状況は次の通りである。

「マスタープラン調査の具体化状況」

全24案件中14案件（51%）が具体化している。アジア地域（ASEAN+その他のアジア）の案件（9案件中8案件・89%）及びエネルギー関係案件（10案件

中10案件・100%)が高い確率で具体化しているのに対し、中近東、アフリカ、中南米、大洋州地域の案件(14案件中6案件・43%)及び工業関係分野の案件(14案件中4案件・29%)の具体化が遅れている。

具体化にあたり、フィージビリティ調査並びにプロジェクト方式技術協力等わが国の技術協力に引き続き依存しているものは、具体化済14案件中6案件(43%)あるが、地域別では中近東、アフリカ、中南米、大洋州の具体化6案件中5案件、分野別では工業関係分野の具体化5案件全てを占めている。

以上から非アジア地域及び工業関係分野のマスタープラン調査については、わが国が調査終了後も技術協力を通じ引き続き協力していくことが、その提言内容の具体化に不可欠な状況になっているといえる。

また、アジア地域並びにエネルギー関係分野ではそれぞれ8案件中1案件と10案件中2案件と、わが国の技術協力に具体化に際して依存する割合は少なく、ある程度独自の力で提言内容の具体化が図られていることがうかがえる。しかし、個々の具体的開発プロジェクトとして最終的に実現が図られる段階ではアジア地域のエネルギー関係の具体化7案件中3案件がわが国の公的資金協力の依存している。

「資源調査の具体化状況」

全12案件中7案件(58%)が具体化している。具体化の態容は7案件中6案件が次段階の調査の実施であり、プロジェクトとして実現し生産中のものは、グアテマラの地熱プロジェクトのみである。

分野別では石炭関係7案件中6案件が具体化している(うち2案件はJICAのフォローによる)のに対し、地熱発電4案件は上述のグアテマラの案件以外は進展していない。

「中国工場近代化調査の具体化状況」

状況が判明している10案件中7案件が具体化しているが、そのうち6案件について既に日欧の民間企業と近代化に関する契約が結ばれており、中国側の迅速な対応が注目される。

「その他の調査の具体化状況」

全7案件中4案件が具体化している。情報処理関係は5案件中3案件が具体化している。

なお、インドネシアの石油探鉱生産データベースシステム開発計画調査及びアラブ首長国連邦の太陽熱利用海水淡水技術協力調査はそれぞれ、石油公団及び新エネルギー開発機構により調査が継続されている。

3-2 フィージビリティ調査等の現状

本項では、フィージビリティ調査等全113案件中、調査の結果フィージビリティ無しと判明した。フィージビリティ調査7案件を除く106案件を対象に①調査完了後の実現状況、②資金調達済みのものについてその状況、及び③実現が遅れているものについて、その理由についての3点について考察していく。

3-2-1 実現状況の分類基準

フィージビリティ調査等の現状を分類・分析するにあたり、開発プロジェクトの一般的進行段階について、便宜的に次の区分を設定した。

① 実現・具体化済	当該開発プロジェクトの諸設備が完成し、既に操業・運転を開始している段階。
② 建設中	当該開発プロジェクトの諸設備が建設中の段階
③ 実現・具体化進行	<p>当該開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある段階。</p> <p>(イ) 本体事業について、入札が実施されている。</p> <p>(ロ) 本体事業について、資金の調達が確定^註している。</p> <p>(ハ) フィージビリティ調査の次段階として行われる詳細設計等の作業が、わが国を含む外国また国際機関の公的資金協力により実施されている。</p> <p>(ニ) その他、特段の理由により、実現の可能性が極めて高いと判断される。</p>
④ 実現・具体化準備中	<p>当該開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階。</p> <p>(イ) 本体事業に対する資金協力要請がわが国を含む外国政府、国際機関になされている。</p> <p>(ロ) 内国資金により、詳細設計あるいは、JICA報告書について、追加調査が実施されている。</p> <p>(ハ) その他、実現に向け相手国政府が積極的に動いている。</p>
⑤ 遅延・中断	<p>当該開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある段階。</p> <p>(イ) 報告書提出後受益国政府が、具体的行動をとっていない。</p> <p>(ロ) 実現の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。</p>
⑥ 中止・とりやめ	当該開発プロジェクトについて、受益国政府により公式に中止の決定がなされている。またはJICA報告書の内容とは著しく異なる形で実現・具体化されている。

② 「確定とは、当該資金調達について貸付契約が締結されている場合、あるいは特にわが国の円借款で意図表明（ブレッグ）、または交換公文締結がなされている場合を言う。

F / S・完了	詳細設計（％）開始	詳細設計（％）完了	融資資金による審査中	建設資金調達済	入札	契約	建設中	完成・操業中
	⑤ 遅延・中断 ⑥ 中止・とりやめ	④ 実現・具体化準備中		③ 実現・具体化進行中			② 建設中	① 実現・具体化済

3-2-2 フィージビリティ調査等全体実現状況

フィージビリティ調査等106案件の実現状況を図3-2に示す。

全案件のうち46案件（43％）が実現・具体化済ないしはそれが確定的である。また、実現の方向で検討されている。16案件（15％）を含めると、全体で62案件（58％）について、JICA報告書に基づき、当該開発プロジェクトの実現に向けて、受益国政府が何らかの措置をとっていることになる。一方、他の44案件（42％）については、受益国政府により、実現のための措置がいまだにとられていないか、中止の決定が下されていたり、JICA報告書とは大幅に異なる内容で、当該プロジェクトが実現されている。

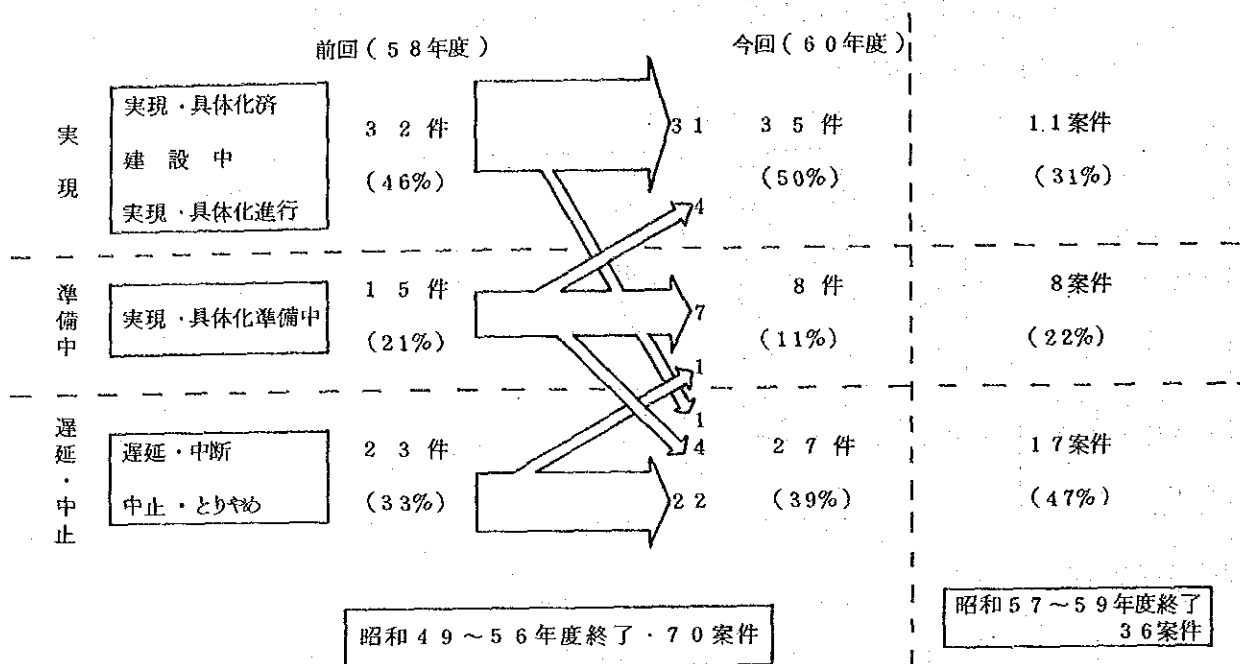
前回調査結果を比較した場合、全対象案件についての比較（表3-1）では、遅延・中止案件の比率がやや増加しているほかはそれ程大きな変化はみられないが、前回調査の対象となった昭和49-56年度終了70案件と、同57-59年度終了36案件に分けたうえで比較（図3-1）では、昭和57-59年度に終了した案件の実現がかなり遅れていることがわかり、開発プロジェクトをとりまく環境が悪化していることがうかがえる。

また、ひとたび実現段階に至った案件や遅延・中止段階に陥った案件の状況が再び変わることはほとんどないということ、また、「準備中」段階の案件は時間の経過とともに一部が実現するものの、むしろ実現にまで至らない案件が多いということが読みとれる。（審査終了後一定期間を経ても準備中にある案件が最終的に実現する可能性が低いことについては次項参照）

以下調査終了年度別、地域別、国別、分野別・及び規模別に実現状況の分析結果を示す。

なお、フィージビリティ調査等106案件の現状は表3-1及び図3-1の通りである。

図3-1 前回調査対象案件の実現状況の変化及び今回新規対象案件の実現状況



3-2-3 調査終了年度別実現状況

フィージビリティ調査等106案件の調査終了年度別実現状況を図3-4及び図3-5に示す。

図3-5からは、最近終了した案件ほど実現段階に至っている確率が低く(56%→47%→31%)、逆に遅延・中止に陥っている確率が高い(32%→42%→47%)ことが読みとれる。

実現率の漸減傾向がいわゆる優良案件といわれるものが次第に少なくなりつつある状況を反映しているのか、引き続き経済不況を反映するのは即断できないが、今後の推移を引き続きフォローしていく必要がある。

準備中段階にある案件は、時間の経過とともに実現か中止かがはっきりとしていくが、また、実現・具体化済の案件は少なくとも昭和55年度以前に完了しているものであり、建設中の案件は、昭和57年度以前に完了しているものであることから、プロジェクトの竣工、稼働までには、開発調査終了後6~7年間を要することがうかがえる。

フィージビリティ調査は、調査終了後ほぼ4年目までに実現か否かが確定すると考えて良い。実現案件46案件中実現時期(例えば円借款供与にかかるE/N締結日)が判明している41案件についてその実現時期をみると、24案件(60%)が早くも調査終了翌年に実現が確定し、39案件(95%)が4年目までに確定している(表3-3)。

よって、調査終了後4~5年を経ても実現せず準備段階にある案件は、最終的に実現にまで至ることはほとんどないと考えられる。

図 3-2 フィージビリティ調査等全体実現状況

件数(%)

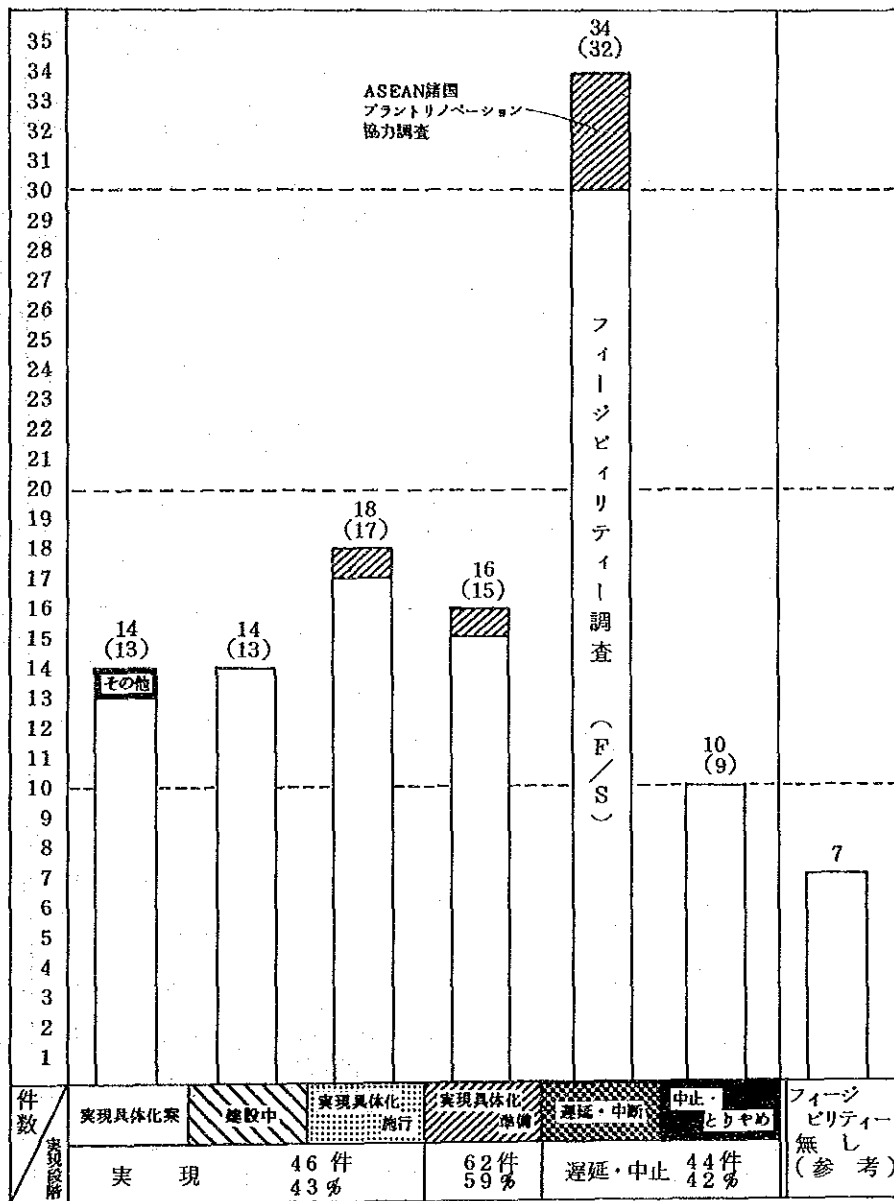


表 3-1 前回(58年度)調査結果との比較
前回調査(58年度)
49~56年度案件対象

今回調査(60年度)
49~59年度終了案件対象

実現具体化済	4(6)		14(13)	
建設中	15(21)	(46)	14(13)	(43)
実現具体化 進行中	13(19)		18(17)	
実現具体化 準備中	15(21)	(21)	16(15)	(15)
遅延・中断	20(29)		34(32)	
中止・とりやめ	3(4)	(33)	10(9)	(42)
計	70(100)		106(100)	

件数(%)

表3-2 フィージビリティ調査等106案件の現状

	調査形態	国名	案件名	実施年度	総事業費 (報告書ベース) (億円)
実現・具体化済 14案件	F/S	インドネシア	アチエ尿素肥料工場建設計画調査	52・53	659
	"	フィリピン	カガヤンバレー地域配電計画調査	51・52	155
	"	"	(アセアン) 磷酸肥料工場建設計画調査	53・54	272
	"	タイ	クワイヤイ河下流調整池計画調査	50・51	89
	その他	バングラデシュ	自動車修理工場建設	52~54	15
	F/S	"	カルナフリ・レーヨン工場修復・増設計画調査	53・54	45
	"	"	送電線建設計画調査	"	79
	"	ビルマ	製油所建設計画調査	50・51	388
	"	オマーン	"	53・54	142
	"	サウジアラビア	石油化学工場建設計画調査	52・53	4,140
	"	ケニア	ニエリ工業団地開発計画調査	51・52	18
	"	マダガスカル	ロジュ (アンデカレカ) 水力発電開発計画調査	49	297
	"	タンザニア	キリマンジャロ州送配電網開発計画調査	53・54	19
	"	チュニジア	火力発電開発計画調査	54	481
建設中 14案件	"	インドネシア	ウジュンパンダン工業団地建設計画調査	51	48
	"	"	ブキットアサム石炭火力発電計画調査	52・53	686
	"	"	北スマトラ送電網開発計画調査	54・55	92
	"	"	コンドーム製造工場設立計画調査	56	27
	"	マレーシア	尿素肥料工場建設計画調査	54・55	658
	"	フィリピン	ビサヤス地域電力系統拡張・連携計画調査	"	118
	"	バングラデシュ	カブタイ水力発電所増設計画調査	"	177
	"	ビルマ	チャンギンセメント工場拡張計画調査	53・54	166
	"	"	LPG回収 (Phase I・II) 計画調査	56	167
	"	ネパール	クリカニ第二発電所建設計画調査	52・53	101
	"	エジプト	ディクケラ直接還元一貫製鉄所建設計画調査	53・54	1,179
	"	ザンビア	窒素肥料工場改修計画調査	55・56	59
	"	ブラジル	スアッペ臨海工業団地計画調査	50・51	455
	"	ドミニカ	サントドミンゴ市配電網改修拡張計画調査	54・55	189

円借 款 等 (無表記の場合円借款)		第3国等資金協力	備 考
金 額 (百万円)	L/A 締 結 日		
{ ①33,000 輸銀 { ①14,500 ②13,230 ② 5,670	{ ①79.10 輸銀 { ①81.4 ②81.3 ②81.8		
9,140	78. 1. 13		
輸銀 金額不明	不 明	ベルギー・スペイン 輸銀ローン	
9,442	77. 9. 22		
無償資金協力 1,750	E/N { 79. 11 (1,000) 80. 2 (750)		
3,800	80. 10. 31		
3,100	80. 10. 31		
29,950	77. 3. 18		
		自 国 資 金	
O E C F 出資合弁	81. 5 閣議決定	"	
		"	
		フランス・カナダ 世銀・アラブ諸国	
1,600	81. 11. 25		
輸銀 6,840	82. 9. 28		
23,151	83. 5. 27		
336 (E/S)	78. 3. 31		
2,838	80. 12. 26		
		フランス 720 百万フラン	
5,800	80. 12. 26		
2,175	82. 4. 30		
輸銀 33,600	82. 8. 26		
14,400	82. 8. 26		
507	不 明	A D B 53.3 百万USドル	
① 250 (E/S)	① 81. 8. 7		
② 4,000 ③ 10,680	② 83. 1. 26 ③ 83. 11. 11		
① 6,160 ② 3,600	① 79. 12. 24		
③ 2,580	② 83. 1. 9 ③ 82. 8		
7,960	82. 8. 10		
7,100	83. 1. 31		
7,344	82. 4. 20		
4,806	83. 6. 9		
{ 3,000 (E/S) 33,000 輸銀 31,200	{ 82. 10. 12 輸銀不明 83. 6. 9	世銀 165.3 百万ドル I F C 95.2 百万ドル	
6,342	84. 6		
	自 国 資 金		
	ヴェネズエラ		

	調査 形態	国名	案 件 名	実施年度	総事業費 (報告書) (ベース)
実現・具 体化進行 中 18 案件	F/S	インドネシア	サダン河バカル水力発電開発計画調査	49~52	(億円) 489
	"	"	アサハン水力発電開発計画調査	55~57	1,727
	"	"	リアムキワ水力発電開発計画調査	"	336
	"	"	コタバンジャン水力発電開発計画調査	56~58	447
	"	"	ルヌン水力発電開発計画調査	57~59	421
	"	"	東部ジャワ送配電網整備計画調査	58・59	398
	プラント リノベ	"	プラント機器製造産業振興計画調査	59	623
	F/S	タイ	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査	53~55	1,421
	"	"	石油化学プラント設立計画調査	55・56	828
	"	エジプト	ヘルワン製鉄所改造計画調査	51・52	15
	"	"	ヘルワン製鉄所分塊工場改修計画調査	53・54	29
	"	ヨルダン	イルビット工業団地計画調査	55・56	71
	"	アルジェリア	海水淡水化(オラン・モスタガネム市域)計画調査	58・59	974
	"	タンザニア	ダルエスサラーム送配電網計画調査	"	33
	"	ポリヴィア	鋳山施設近代化計画調査	56・57	270
	"	コロンビア	海水淡水化計画調査	57	24
	"	ドミニカ	ユナ川水力発電開発計画調査	56~59	124
	"	ペルー	サンタ河電源開発計画調査	52・53	974
実現・具 体化準備 中 16 案件	"	インドネシア	マウン水力発電開発計画調査	53~55	570
	"	"	サワレント(オンピリン)石炭開発計画調査	55・56	243
	"	フィリピン	レイテ送電線計画調査	"	936
	プラント リノベ	"	プラント(紙パルプ)リノベーション計画調査	59	170
	F/S	タイ	サムサコン工業団地計画調査	54・55	74
	"	中国	廠江水力発電開発計画調査	57・58	2,093
	"	ネパール	ウダイプールセメント工場建設計画調査	52・53	196
	"	"	サブドガンダキ水力発電開発計画調査	55~57	1,262
	"	"	尿素肥料工場建設計画調査	58・59	333
	"	エジプト	石炭火力発電開発計画調査	57・58	1,426
"	トルコ	クズルマック河ボヤバットーケベス水力発電開発計画調査	53	994	
"	"	ベシュコナック水力発電開発計画調査	56~58	110	

円借款等 (無表記の場合円借款)		第3国等資金協力	備 考
金 額 (百万円)	L/A 締 結 日		
①950 (E/S) ②21,464 ③10,783	①79. 8. 28 ②83. 9. 13 ③84. 3. 8		
1,984 (E/S)	83. 9		
760 (E/S)	83. 9		
1,152 (E/S)	85. 2		
910 (E/S)	プレッジ 85. 6		
14,000	85. 2		
輸銀 約10,000			
975 (E/S)	80. 8		
		IFC (E/S)	
	西独 30百万マルク 世銀 90百万USドル →		
		西 独	
		サウジ基金	
		不 明	オラン分につき D/D 済本体入札中 緊急対策分のみ 実施中
無償 597	E/N 85. 3. 6		
		世銀 300百万円 (追加F/S)	
		不 明	コントラクター 入札済
10,351	プレッジ 85. 3		
		世銀 8百万USドル (D/D)	
		フランス (E/S)	E/S 実施済・本体 実施は白紙状況
		自国資金 (E/S)	E/S 実施済
		不 明 (D/D)	D/D #
輸銀ローン申請中			
			用地買収済
			中国側により設計作 業継続
円借款申請中			F/S 見通し実施
			F/S 追加調査実施
			86. 1 ネパール援助 国会議で優先順位第 3位
円借款申請中			
		自国資金 (D/D)	D/D 実施済
		"	D/D 実施中

	調査 形態	国名	案 件 名	実施年度	総事業費 (報告書 ベース)
	F/S	コロンビア	カウカ河フルミート水力発電開発計画調査	46・47 53・54	(億円) 166
	#	エクアドル	紙パルプ工場建設計画調査	57・58	217
	#	コスタ・リカ	レベントソン・パクレア河流域水力発電開発計画調査	52	521
	#	ペルー	アリコータ水力発電開発計画調査	57・58	158

円借 款 等 (無表記の場合円借 款)		第3国等資金協力	備 考
金 額 (百万円)	L/A 締 結 日		
円借 款 申 請 中		世銀・IFC ローン申請中	
			F/S追加調査 実 施 中
円借 款 申 請 準 備 中		自国資金 (D/D)	D/D実施済

	調査形態	国名	案 件 名	調査実施	
				年 度	
遅延・中断 34案件	F/S	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画調査	57・58	
	プラント リノベ	"	プラント(紙・パルプ)リノベーション計画調査	58・59	
	"	"	プラント(苛性ソーダ)リノベーション計画調査	"	
	"	"	プラント(紡績工場)リノベーション計画調査	59	
	F/S	マレーシア	クランタン州セメント工場建設計画調査	56	
	"	"	テカイ川水力発電開発計画調査	55~58	
	"	フィリピン	ディドヨン水力発電開発計画調査	53~55	
	"	"	バギオ地区鉛毒公害防止計画調査	52・53	
	"	"	アゴス河水力発電開発計画調査	53~55	
	"	"	ルソン島超高压送電系統開発計画調査	55・56	
	"	"	アルコガスプロジェクト(アルコール工場建設)計画調査	55~57	
	"	"	低圧ガス開発計画調査	56・57	
	"	"	マツノ川開発計画調査	56~58	
	"	"	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	57・58	
	"	タイ	バンコク首都圏都市ガス計画調査	49・50	
	"	"	ナムヤム水力発電開発計画調査	56~58	
	"	"	潤滑油製造プラント建設計画調査	58・59	
	プラント リノベ	"	"	南バンコク火力発電所リノベーション協力計画調査	59
	F/S	ブルネイ	セメント工場建設計画調査	57	
	"	バングラデシュ	ジュートパルプ工場建設計画調査	56	
	"	中国	五強溪水力発電開発計画調査	54・55	
	"	パキスタン	ラクラ炭田・石炭火力発電開発計画調査	"	
	"	バブア・ ニューギニア	ブラリ河電力開発計画調査	49~52	
	"	イラン	日本輸出用製油所計画調査	53	
	"	チュニジア	カセブ揚水発電計画調査	52~55	
	"	アルジェリア	海水淡水化(大アルジェ圏)計画調査	57・58	
	"	エチオピア	タナ湖周辺地域電力開発計画調査	50・51	
	"	ウガンダ	キレンベ銅山開発計画調査	52・53	
	"	ボリビア	ピラヤ水力発電開発計画調査	54~56	
	"	グアテマラ	製油所建設計画調査	58・59	
	"	メキシコ	ラグーナ地域綿繊維工業開発計画調査	55・56	

総事業費 (F/S 報告書ベース) (億円)	プロジェクトが遅延・中断している理由
43	相手国人的資源の不足, 相手国の推進体制, 他の優先プロジェクトの出現
190	資金調達, 市場・需要 (競合市場に民間進出), 他の優先プロジェクトの出現
56	資金調達, 技術的問題, 環境問題
55	資金調達
1,989	相手国の推進体制 (実施主体未定), 市場・需要
619	市場・需要 (電力供給過剰)
1,066	市場・需要 (需要低迷), 資金調達 (内容不足)
146	資金調達・優先順位・相手国の推進体制 (公害行政の遅れ)
1,035	他の優先プロジェクトの出現
1,728	他の優先プロジェクトの出現 (南部の地熱開発)
	市場・需要 (石油の値下りにより緊急性低下)
4	他の優先プロジェクトの出現 (地熱開発), 資金調達
858	市場・需要 (電力需要低迷), 資金調達, 相手国の推進体制
455	政治・経済不安, 関連プロジェクトの停滞
287	相手国の推進体制 (天然ガス開発へ優先度移行)
575	追加調査 (現在, JICAによりM/P調査が行われており, その結果待ち)
759	市場・需要 (石油情勢の変化, 製品価格低落), 資金調達
225	市場・需要 (需要低迷), 資金調達
30	市場・需要 (マーケット狭小)
155	市場・需要 (不況による市況低迷), 原料 (価格高騰)
1,202	318.4億円分のコミット分円借款は, 商品借款への切換え。内貸分資金・水浸補償未解決
1,545	相手国の推進体制 (政策変更)
13,426	市場・需要 (アルミ工場断念により需要低下)
5,825	天災・戦争 (革命)
538	市場・需要 (石油市況の変化)
514	市場・需要 (当面既存の設備で対応可)
61	資金調達, 他の優先プロジェクトの出現
32	資金調達 (他プロジェクトでの債務履行の遅滞), 市場・需要
579	市場・需要 (国内経済低迷による需要低下)
1,866	市場・需要 (石油製品価格の低迷)
194	相手国の推進体制 (政策変更)

	調査形態	国名	案 件 名	調査実施 年 度
	F/S	メキシコ	グレロ州硫化鉄鉱開発計画調査	55・56
	#	ペルー	ボエチヨス・クルムイ水力発電開発計画	53・54
	#	#	PVC工場建設計画調査	57・58

	調査形態	国名	案 件 名	調査実施 年 度
中止・とり やめ 10案件	F/S	フィリピン	一貫製鉄所建設計画調査	53・54
	#	タイ	メモー肥料工場修復計画調査	52・53
	#	#	一貫製鉄所建設計画調査	53・54
	#	#	ASEANプロジェクト岩塩・ソーダ灰工場設立計画評価調査	54～56
	#	#	NAE-SOT 畜産オイルシェール利用セメント工場建設計画調査	57・58
	#	スリ・ランカ	合成繊維工場新設計画調査	51・52
	#	サウディ・アラビア	R/Oプラント濃縮排水処理計画調査	55
	#	ニジェール	マルバサセメント工場拡張計画調査	53・54
	#	ペルー	マルコナ鉄鉱石焼結工場建設計画調査	54・55
	#	ヴェネズエラ	オリノコヘビーオイル軽質化計画調査	#

(参 考)

	国名	案 件 名	調査実施 年 度	総事業費 (報告書ベース) (億円)
フィージビ リティー無し 7案件	インドネシア	メダン鋳物センター建設計画調査	55・56	13
	パキスタン	特殊鋼工場再建計画調査	54・55	101
	ソロモン諸島	テンガノ湖ボーキサイト開発計画調査	55～57	—
	スーダン	フェロクローム精錬工場建設計画調査	55・56	66
	タンザニア	塩化ビニール及び苛性ソーダ製造工業計画調査	52	120
	アルゼンティン	磷酸肥料計画調査	53・54 57～59	970
	チリ	パーケル川、バスクワ川電源開発計画調査	50・51	2,278

総事業費 (F/S報告書ベース) (億円)	プロジェクトが遅延・中断している理由
454	相手国の推進体制（州知事の交替）
72	資金調達難
182	市場・需要（近隣国より低価格輸入品の流入）

総事業費 (F/S報告書ベース) (億円)	プロジェクトが中止・とりやめになった理由
3,156	資金調達難・技術的問題から計画変更
4	対象工場の閉鎖
3,266	他の優先プロジェクトの出現，環境問題
830	原料（国際価格以下での原料供給の前提に無理），資金調達
202	市場・需要（競合エネルギーの石油需給緩和）
158	相手国の推進体制（政権交替による政策変化），市場・需要
129	他の優先プロジェクトの出現（アルジェベールからの海水淡水化生産水），相手国の推進体制
50	資金調達難から計画変更（プラ協がF/S実施中）
287	市場・需要（価格の低迷），相手国の推進体制（有力推進者の交替）
2,694	市場・需要（石油需給・価格見通しの変化），資金調達（対外債務）

図3-3 フィージビリティ調査等106案件の実現状況

凡例 (国名・調査完了年度) 案件名

分野 地域	鉱業(5)	水力発電(8)	火力発電(4)	送配電(11)	ガス・石炭 石油(5)	新・再生 エネルギー (2)	工業一般(9)	化学工業(17)	窯業(6)	鉄鋼・非鉄(5)	機械(1)	その他工業(10)		
ASEANA (8)	(フィリピン・53) バギオ地区鉱 滓公害防止	(タイ・51) クワイヤイ河 下流調整池	(インドネシア・55) マウン水力発電		(フィリピン・52) カガヤン 地域配電	(インドネシア・58) 砂糖副産 物利用工 業		(インドネシア・53) アチム尿素 肥料工場				(インドネシア・56) コンドーム製 造工場		
		(インドネシア・52) サダン河バカル 水力発電	(マレーシア・58) テカイ川水力発電	(インドネシア・53) プキッタサム 石炭火力発電	(インドネシア・55) 北スマトラ 送電網 (フィリピン・55) ピサヤス地域 電力系統拡張	(インドネシア・56) サワラント (オンピン) 石炭開発	規模不明	(インドネシア・51) ウジュンバンダン 工業団地	(マレーシア・54) 磷酸肥料工 場	(マレーシア・56) クランタン州 セメント工場	(フィリピン・54) 一貫製鉄所	(フィリピン・59) プラント (紙パルプ) リノベ		
		(インドネシア・57) アサハン水力発 電	(フィリピン・55) ディドヨ水力発電		(インドネシア・59) 東部シラワ送 配電網	(フィリピン・57) 低圧ガス	(フィリピン・57) アルコガス		(マレーシア・55) 尿素肥料工 場				(インドネシア・59) プラント (紙パルプ) リノベーション	
		(インドネシア・57) リアムキワ水力発 電	(フィリピン・55) アゴス川水力発電		(タイ・59) 南バンコク 火力リノベ ーション	(タイ・50) バンコク 首都圏都 市ガス		(タイ・55) サムサコン 工業団地	(タイ・56) 石油化学 プラント	(ブルネイ・57) セメント工場		(インドネシア・59) プラント 機器製造 産業振興		
		(インドネシア・58) ユタパンジャン 水力発電	(フィリピン・55) アゴス川水力発電		(フィリピン・56) レイテ 送電線	(タイ・56) 潤滑油製造 工場			(タイ・56) 岩塩・ソーダ 工場	(タイ・58) オイルシール 利用セメント 工場			(インドネシア・59) プラント (紡績工場) リノベーション	
		(インドネシア・59) ルヌン水力発電	(フィリピン・58) マツノ川水力発電		(フィリピン・56) ルソン島 超高压 送電系統	(タイ・56) 岩塩・ソーダ 工場			(タイ・53) メモ肥料 工場 修復		(タイ・54) 一貫製鉄所			
		(タイ・55) クワイヤ河上流 水力発電	(タイ・58) ナムヤム水力発電		(フィリピン・58) レイテ・ミン ダナオ送電 線	(インドネシア・59) プラント (紡績工場) リノベーション			(インドネシア・59) プラント (紡績工場) リノベーション					
その他 大の 洋州 (17)		(バングラデシュ・55) カプタイ水力発電所 増設	(中国・58) 甌江水力発電		(バングラデシュ・54) 送電線			(ビルマ・51) 製油所				(バングラデシュ・54) 自動車修理工場 (バングラデシュ・54) カルナフリ・レーヨン工場		
		(ネパール・53) クリカー第二 発電所	(中国・55) 五強漢水力 発電		(ビルマ・54) LPG回収I・II			(ネパール・59) 尿素肥料工場	(ビルマ・54) チンギンセメ ント工場拡張			(バングラデシュ・56) シュートパレブ工場 (スリ・ランカ・52) 合成繊維工場		
中 近 東 (19)		(トルコ・53) クズルマック 水力発電	(チュニジア・55) カセブ揚水発電				(サウディ・アラビア・55) R/Oプラント	(オマーン・54) 製油所				(エジプト・54) ディケラ 一貫製鉄所		
		(トルコ・58) ベジコナック 水力発電		(エジプト・58) 石炭火力発電			(アルジェリア・58) 海水淡水化 アルジュ ーム	(アルジェリア・59) 海水淡水化 オラン・モ ンタロ	(サウディ・アラビア・53) 石油化学工 場	(イラン・53) 日本輸出 用		(エジプト・52) ヘルワン製鉄所 改造 (エジプト・54) ヘルワン分解 工場改修		
ア フリ カ (8)	(ウガンダ・53) キレンベ銅鉱山	(マダガスカル・49) ロジェ水力発電	(エチオピア・51) タナ湖周辺地域		(タンザニア・54) キリマンジャロ州 送配電網 (タンザニア・59) ダルエスサラーム 送配電網		(ケニア・52) ニエリ工業団地	(ザンビア・56) 窒素肥料工場改修	(ニジェール・54) マルバサ セメント 工場拡張					
中 南 米 (18)	(ボリビア・57) 鉱山施設 近代化	(ドミニカ・59) ユナ川水力発電	(コスタリカ・52) レベントソン・ バクレア水力発電		(ドミニカ・55) サントドミン ゴ市配電網 改修		(ブラジル・51) スアッペ臨海 工業団地	(グアテマラ・59) 製油所				(エクアドル・58) 紙パルプ 工場 (メキシコ・56) ラグーナ 綿繊維		
	(メキシコ・56) グレロ硫 化鉄鉱 (ペルー・55) マルコナ 山鉄鉱石 焼結工場	(ペルー・53) サンタ河電源 開発	(ペルー・58) アリコータ水力発電				(コロンビア・57) 海水淡水化	(ペルー・58) PVC工場	(ペルー・58) オリノコ 軽質化					

図 3-4

フィージビリティ調査等終了年度別実現状況(a)

- ① 実現済
- ② 建設中
- ③ 実現進行
- ④ 準備中
- ⑤ 遅延
- ⑥ 中止

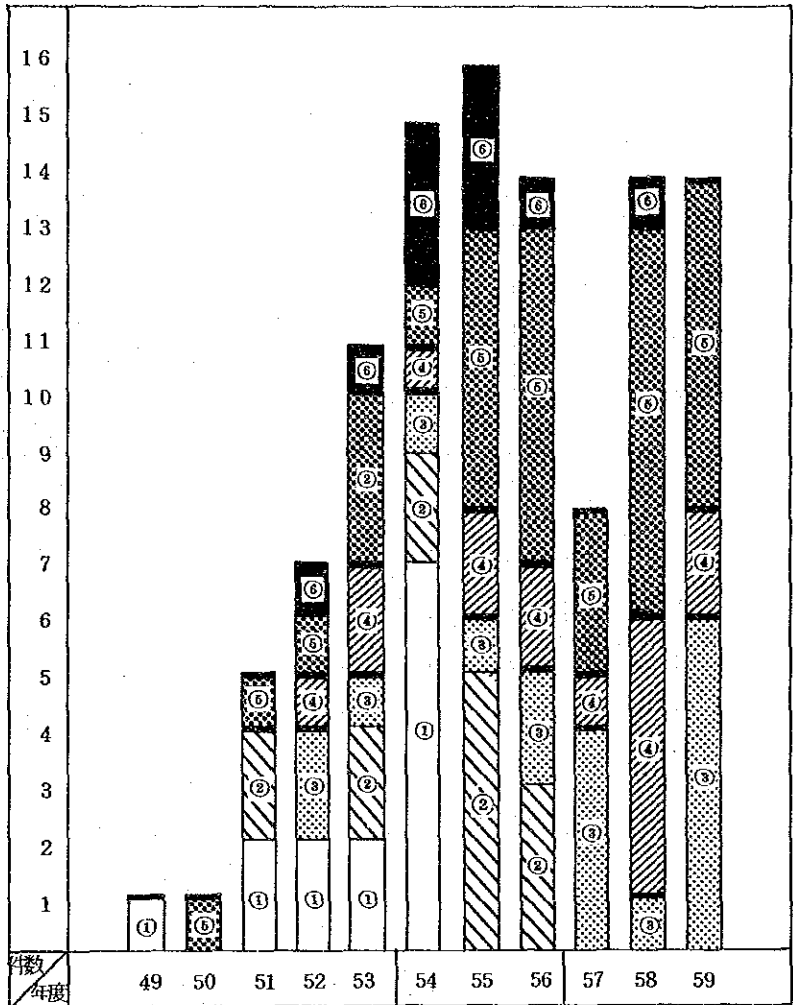


図 3-5

フィージビリティ調査等
終了年度実現状況(b)

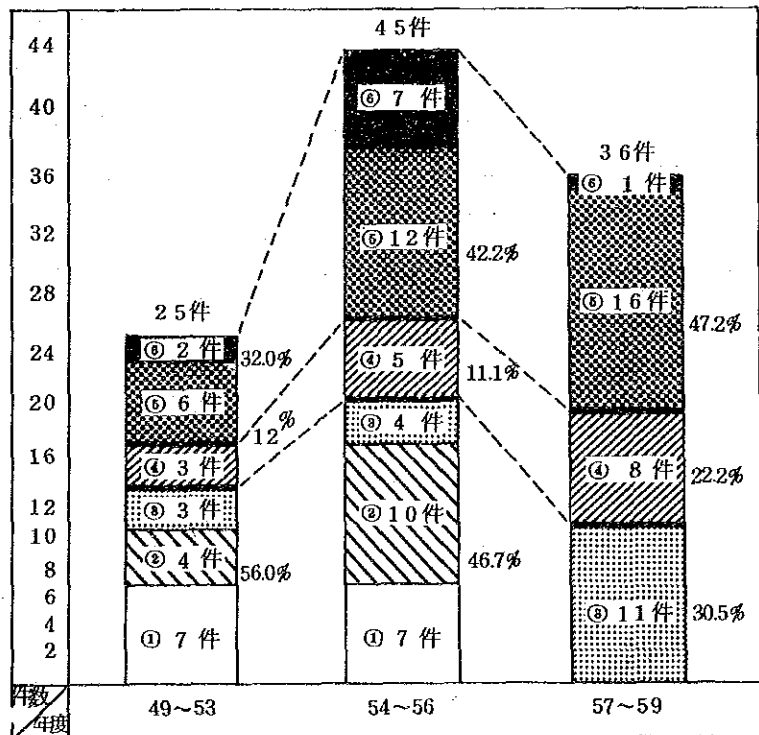


表3-3 フィージビリティ調査等の実現時期

実現時期	案 件 数
調査終了年度	4 案件 (10%)
次 年 度	20 案件 (49%)
3 年 度 目	9 案件 (22%)
4 年 度 目	6 案件 (15%)
5 年 度 目 以 降	2 案件 (5%)
計	41 案件 (100%)

3-2-4 地域別実現状況

地域別実現状況を図3-6及び表3-4に示す。

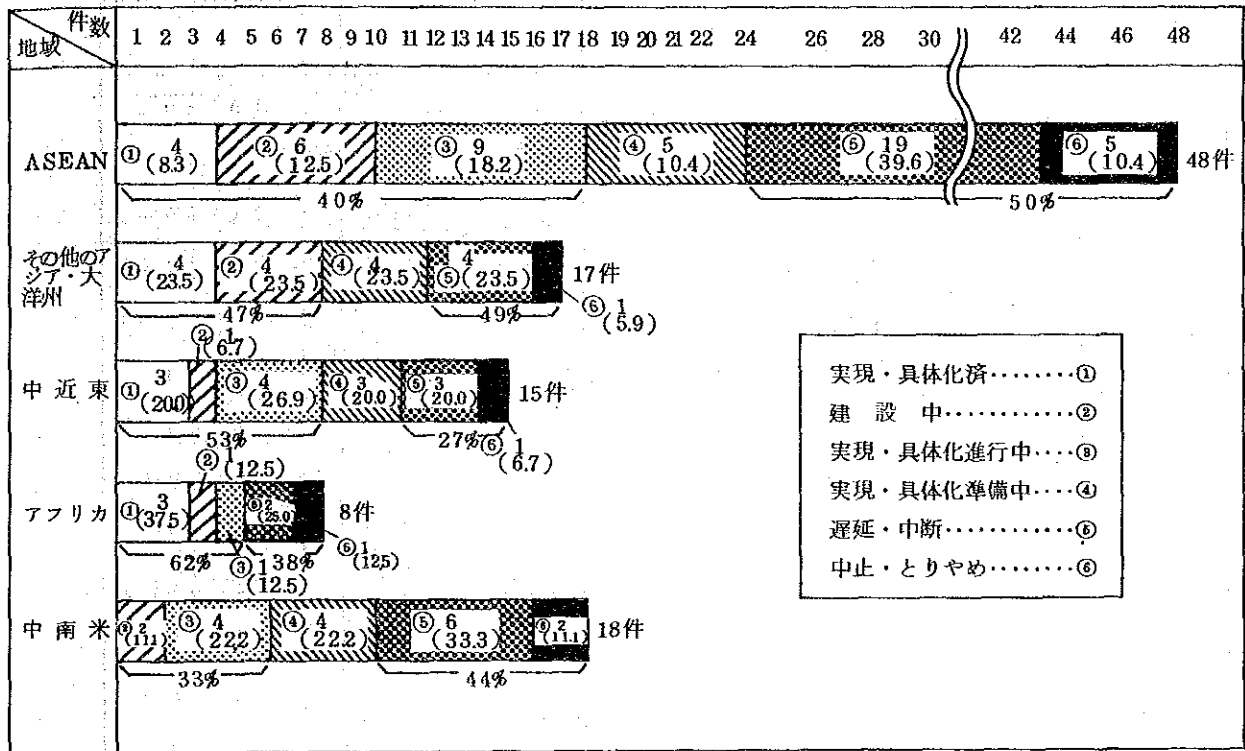
実現率は、件数は少ないが、アフリカ(63%)・中近東(53%)ASEANを除くアジア・大洋州(47%)・ASEAN(38%)・中南米(33%)の順に高い値を示している。

また「実現・具体化準備中」にある案件を含めた値では、中近東(73%)ASEANを除くアジア・大洋州(71%)・アフリカ(63%)中南米(56%)ASEAN(50%)の順となっており、中近東・ASEANを除くアジア・大洋州及びアフリカの3地域で、JICAが開発調査を実施した鉱工業プロジェクトが比較的順調に実現している一方で、案件数の多いASEAN・中南米両地域においては、実現に至っていないケースが目立っている。特にASEAN地域の遅延・中止に陥っている案件の比率は、前回調査結果(表3-2)と比較した場合、2.6%(7案件)から3.0%(24案中)に大幅に増大している。

各地域の案件の終了年度別実現状況(表3-5)をみると、前項で示した通り、全体の實現案件の比率が低下傾向にあるなかで、特に近年のASEAN地域の案件の實現が遅れていることがわかる。

図3-6 フィージビリティ調査等地域別実現状況

上段：件数
下段：(%)



実現・具体化済……………①
 建設中……………②
 実現・具体化進行中……………③
 実現・具体化準備中……………④
 遅延・中断……………⑤
 中止・とりやめ……………⑥

表3-4 前回調査結果との比較

件数・(%)

地域	実現段階	実現確定①~③	準備中④	遅延・中止⑤⑥	計	①~③	④	⑤ ⑥
ASEAN		11(41)	9(33)	7(26)	27(100)	(40)	(10)	(50)
その他のアジア・大洋州		7(54)	2(15)	4(31)	13(100)	(47)	(24)	(29)
中近東		6(55)	1(9)	4(36)	11(100)	(53)	(20)	(27)
アフリカ		4(57)	0	3(43)	7(100)	(62)		(38)
中南米		2(15)	5(38)	6(46)	13(100)	(33)	(23)	(44)
計		32(42)	15(24)	23(34)	70(100)	(43)	(15)	(42)

58年

年度

60年度

表 3 - 5 地域 - 終了年度別実現状況

地域 \ 年度	49 ~ 53年度	54 ~ 56年度	57 ~ 59年度	計	
ASEAN	○○○○○○○ ×××	○○○○○○○ △△△△ ×××××××	○○○○○○○ △ ××××××× ×××××××	○=19(40%) △=5(10%) ×=24(50%)	
その他のアジア・大洋州	○○ △ ××	○○○○○○○ ×××	△△△ ×	○=8(47%) △=4(23%) ×=5(30%)	
中近東	○○ △ ×	○○○○○ ××	○ △△ ×	○=8(53%) △=3(20%) ×=4(27%)	
アフリカ	○○ ××	○○ ×	○	○=4(62%) △=0 ×=3(38%)	
中南米	○○ △	○ △ ××××××	○○○ △△ ××	○=6(33%) △=4(22%) ×=8(45%)	
計	○=14(56%) △=3(12%) ×=8(32%)	○=21(47%) △=5(11%) ×=19(42%)	○=11(31%) △=8(22%) ×=17(47%)	○=46(43%) △=16(15%) ×=44(42%)	○ 実現 △ 準備中 × 遅延・中止

3 - 2 - 5 国別実現状況

国別実現状況を図 3 - 7 に示す。

18 案件中に案件 (66%) が実現しているインドネシアのほか、バングラデシュ (5 案件中 4 案件)、ビルマ (3 案件中 3 案件)、エジプト (4 案件中 3 案件) の実現率の高さが顕著である。そのほか、タンザニア、ドミニカで実施した 2 案件とも実現しており、ネパール、トルコでは実現に至らないまでも、全案件がその方向にある。

案件数が多い ASEAN 地域諸国では、前項でもふれたように、いまだ実現・具体化に向っていないプロジェクトの数が、前回 (58 年度) 調査と較べてかなり増えている。特に、昭和 57 - 59 年度に終了したタイ、フィリピン、マレーシア、ブルネイの 11 案件のうち実現に至っているものは無い。また、前回調査時点では全案件が実現に向っていたインドネシアも、およそ 4 分の 1 のプロジェクトが遅延ないし中止に陥っている。(表 3 - 6)

図 3-7 フィージビリティー調査等国別実現状況 全体件数・(実現率%)

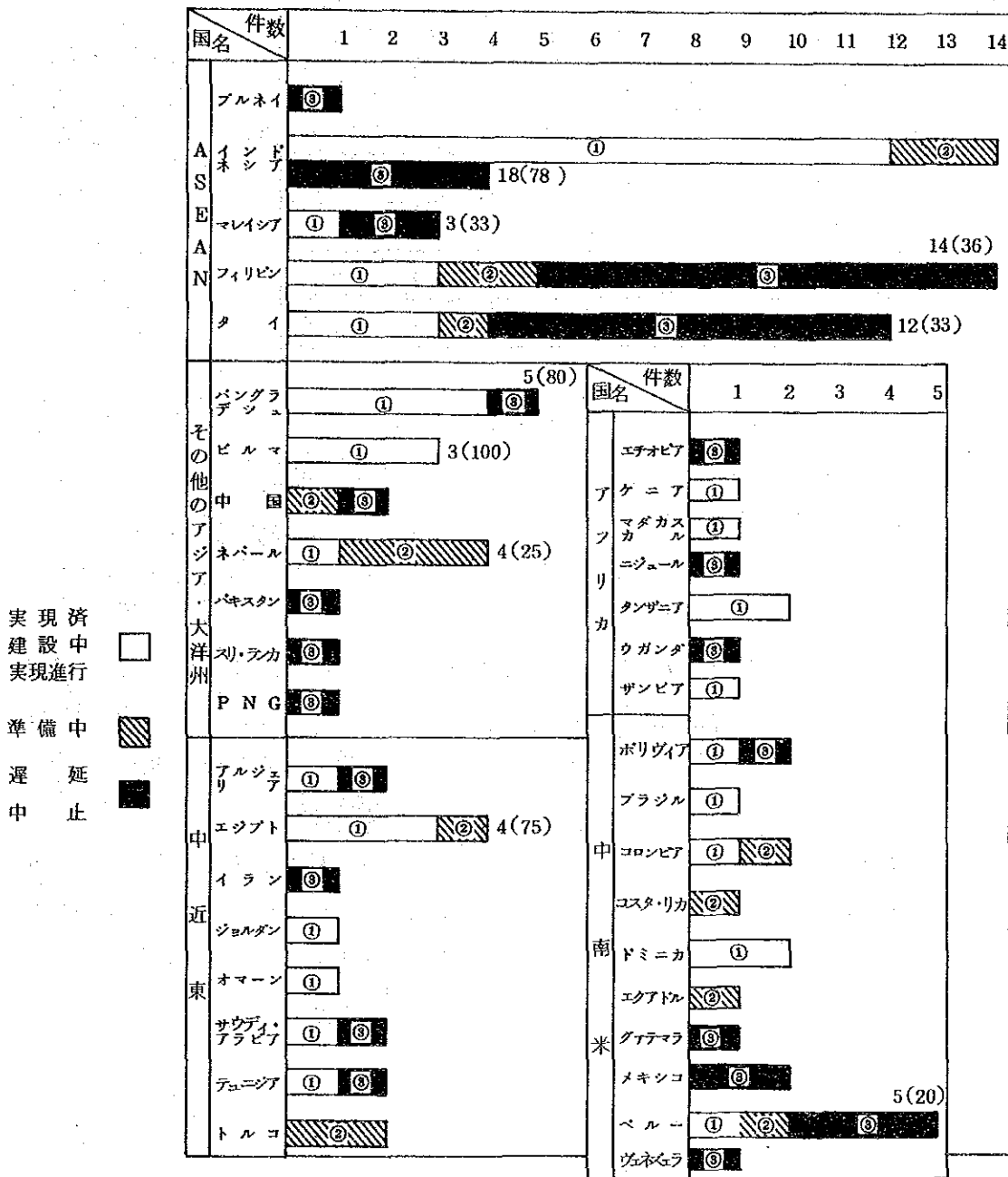


表3-6 ASEAN諸国・遅延・中止案件比率推移

	前回調査	今回調査
フィリピン	3 (33)	9 (64)
タイ	3 (37)	8 (66)
マレーシア	1 (50)	2 (66)
ブルネイ	- (-)	1 (100)
インドネシア	0 (0)	4 (22)
ASEAN計	7 (26)	24 (50)

件数：(%)

3-2-6 分野別実現状況

分野別実現状況を図3-8に示す。

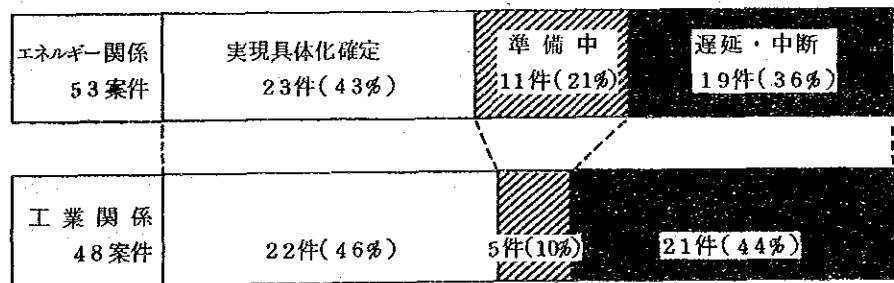
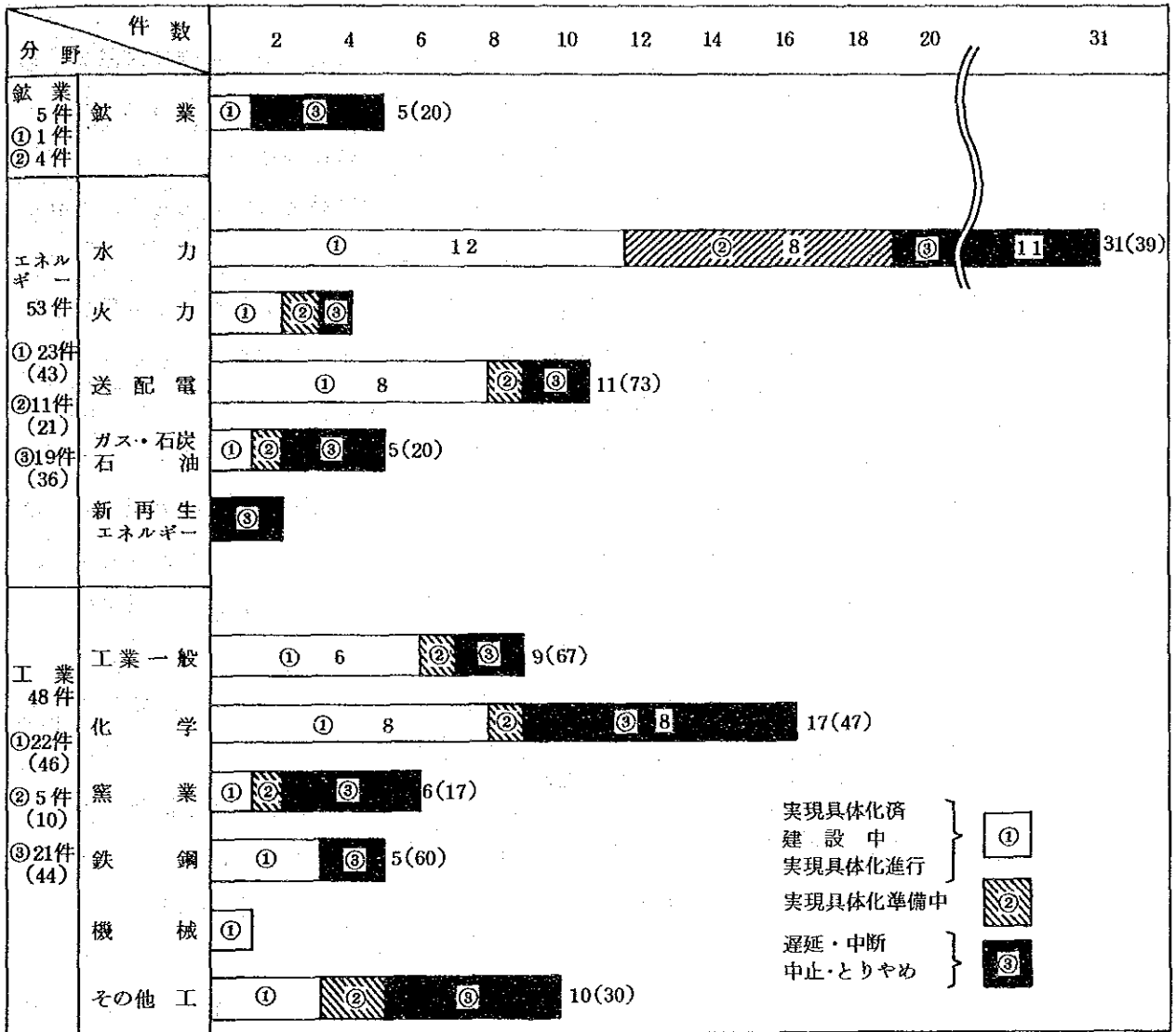
エネルギー関係案件(全体)及び工業関係案件(全体)の実現率は、それぞれ43%と46%ではほぼ同じような値となっている。

エネルギー関係では、送配電(73%)、工業関係では工業団地、造水等インフラ整備関連案件の工業一般(67%)が高い実現率を示しているのに対し、鉱業、ガス・石炭・石油、再生エネルギーの天然資源開発プロジェクトや、窯業、その他の工業分野の開発プロジェクトに実現に向っていないものが多い。

また、水力発電分野では、実現準備段階にあるプロジェクトが際だって多い(8件・26%)が、これは同分野においては、政府の実施の意思にもかかわらず、プロジェクトの資金調達に比較的長時間を要していることのあらわれであると思われる。

図 3-8 フィージビリティ調査等分野別実現状況

全体件数：(実現率%)



3-2-7 プロジェクト規模別実現状況

事業規模別実現状況を図3-9に示す。

事業規模100億円未満の小規模案件の実現率が58%と最も高いが、準備中段階を含めた場合、事業規模100億円以上500億円未満の中規模案件の実現比率が最も高くなっている。事業規模100億円未満では準備中段階にある案件が極端に少ないが、これはこのクラスの比較的小規模な案件については、実施の意思を相手国政府が持っている場合、プロジェクトがスムーズに実現に向うことを示しているものと思われる。

一方、事業規模500億円以上の大規模案件の実現率は27%（37案件中10件）と低く、特に実現済み、建設中の案件は37案件中5案件（13%）にとどまっている。

（注）「100億円未満」→26案件中10案件（38%）

「100億円以上500億円未満」→42案件中13案件（31%）

また、「遅延・とりやめ」も37案件中20案件（54%）を占めており、大規模案件の実現が難しいものであるという現状がうかがえる。たとえば、このクラスの水力発電17案件のうち、本件事案実施に要する資金を調達できているものは、全くない。

3-2-8 既存設備改修・拡張型案件実現状況

前章2-1-1において分析した既存設備改修・拡張型案件（いわゆるリハビリ案件）の実現状況を図3-10に示す。

調査の結果フェージビリティ無しと判明した、パキスタン特殊鋼工場再建計画を除くフェージビリティ調査等全19案件のうち、11案件（58%）が実現し、フェージビリティ調査等、全体の実現率43%をかなり上回っており、この種の案件が比較的実現しやすいことがうかがえる。

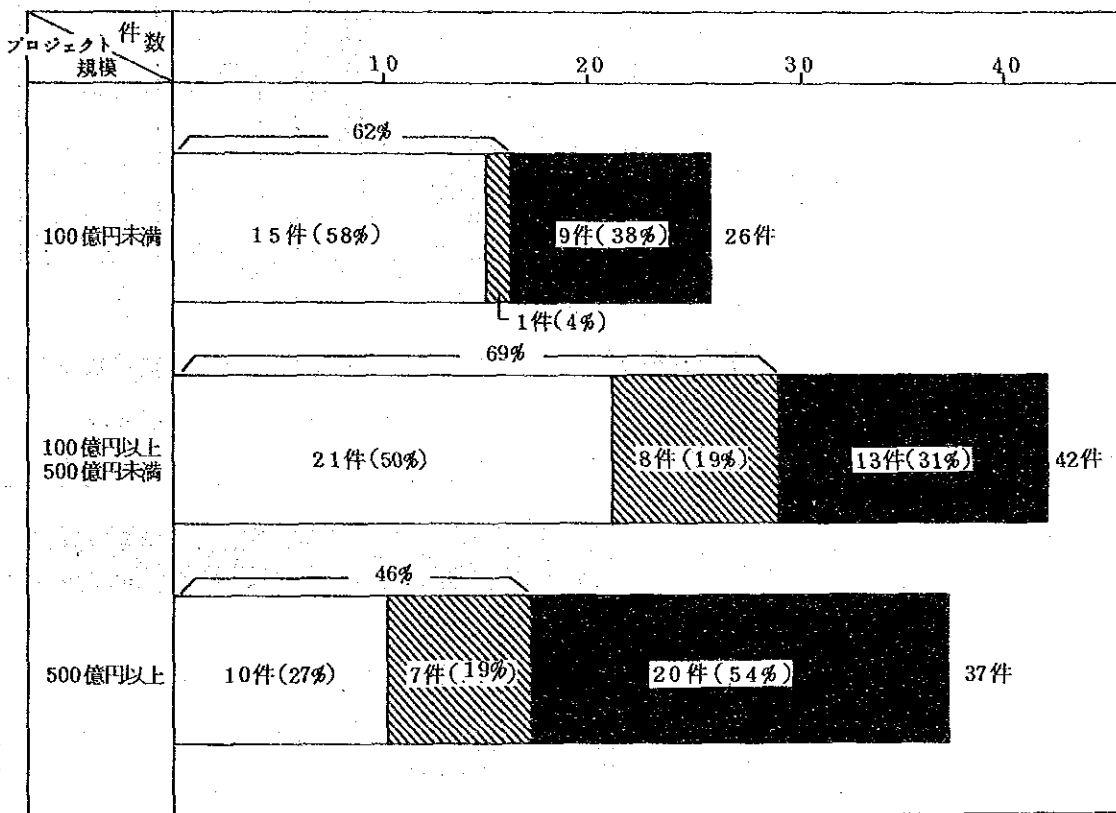
また、調査形態別にみるとフェージビリティ調査では、14案件中10案件（71%）という高い実現率を示しているが、ASEANプラントリノベーション協力調査では実現しているものは6案件中1案件のみで同計画に対するASEAN各国の優先順位が必ずしも高くないことがうかがえる。

地域別にみた場合、その他のアジア・大洋州地域のバングラデシュ、ビルマのあわせて3案件には全て円借款が供与され、実現済・建設中の段階にある。また中近東・中南米地域の実現4案件はわが国以外の資金を調達し、実現に向っている。（図3-11）

分野別では、エネルギー関係分野で5案件中4案（80%）が実現しており、そのうち送配電案件は実施された3案件とも実現されている。（図3-12）

また、調査の終了年度別では、54年度から56年度の間に終了した案件の実現率が極だつて高くなっている。（図3-13）

図3-9 フィージビリティ調査等規模別実現状況



(注)

- 実現・具体化済
- 建設中
- 実現具体化進行

準備中

- 遅延・中断
- 中止・とりやめ

(注) 対象案件は全106案件より、事業規模不明のフィリピンアルガス開発計画調査(遅延・中断)を除く全105案件。

図3-10 既存設備改修・拡張型案件実現状況(全体) 上段:全体件数
下段:実現率(%)

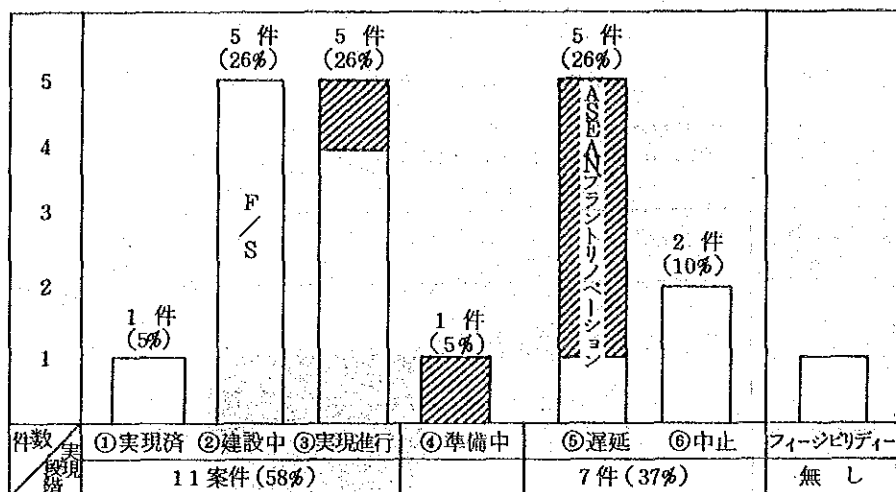


図3-11 既存設備改修・拡張型案件地域別実現状況

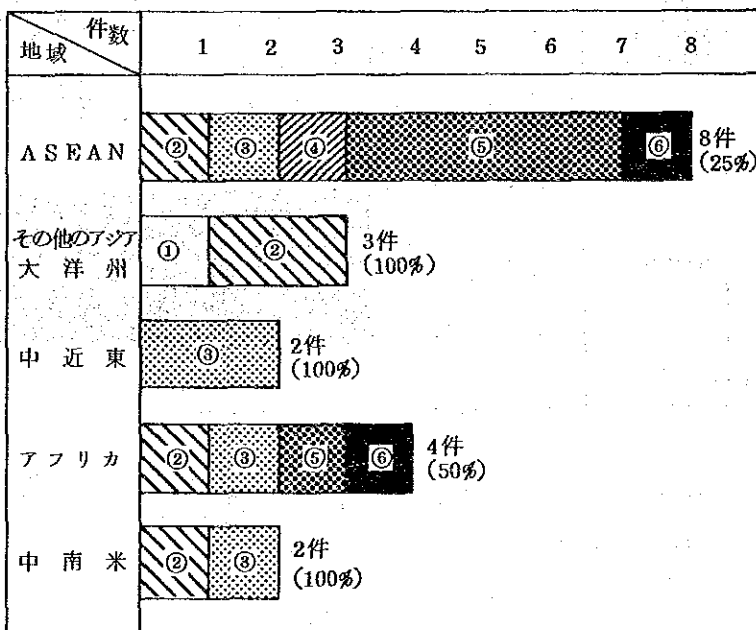
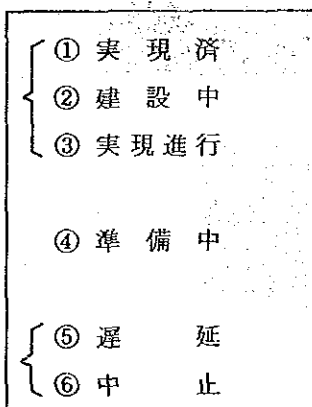


図3-12 既存設備改・拡張型案件分野別実現状況

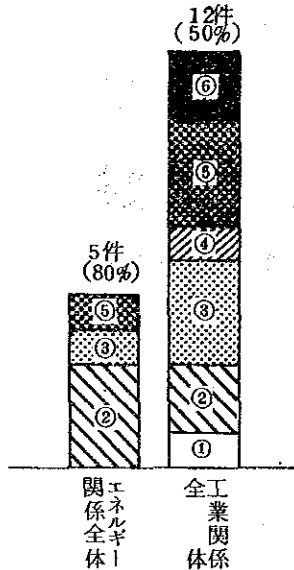
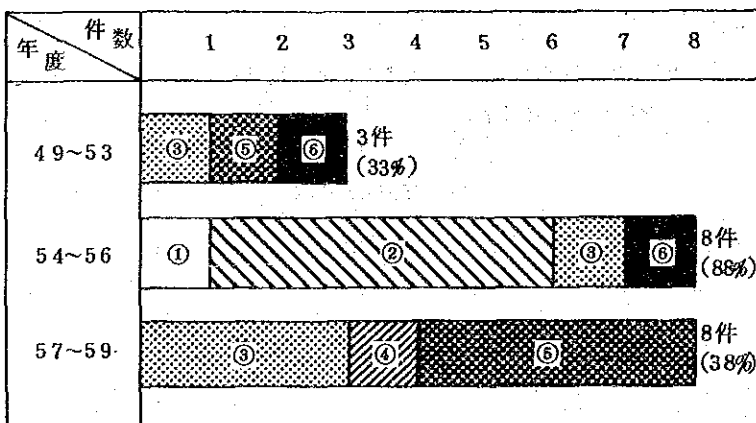


図3-13 既存設備改修・拡張型案件終了年度別実現状況



3-2-9 工業関係プラント新設型案件実現状況

前章2-12において分析した工業関係プラント新設型案件の実現状況を図3-14に示す

調査の結果フィージビリティ無しと判明した4案件を除く全25案件中9案件(36%)が実現している。この値は、フィージビリティ調査等全体の実現率43%及びリハビリ型案件の実現率58%と比較した場合、相対的に低い水準にあるとすることができる。また、57~59年度に完了した7案件のみをとりあげた場合、実現が確定している案件は無く、実現・具体化準備中の案件が2案件あるのみであり、この種の新規プロジェクトの実現がむしろ近年難しくなってきたことがうかがえる。(図3-15)

さらに、調査の結果フィージビリティ無しと結果のた案件は、全29案件中4案件(14%)あり、フィージビリティ調査等116案件全体におけるフィージビリティが無かった案件の比率6%の2倍以上の確率となっている。

地域別にみた場合、中近東地域(4案件中3案件)、ASEAN地域(12案件中5案件)の実現率が相対的に高い一方、中南米地域の実現率の低さ(4案件中0案件)が目立つ。アフリカ地域はフィージビリティを有するプラント新設型の案件の実績がまだない。(図3-14・表3-7)

分野別では、化学工業で12案件中7案件(54%)が実現しているが、窯業では4案件中1案件が実現の方向に向っているだけである。(図3-16)

3-2-10 資金調達状況

フィージビリティ調査等106案件のうち、本件事業の^(注1)実施について資金の調達先が確定しているものは35案件あり、実現が確定している46案件の76%を占めている。

資金調達先の内訳については、図3-17に示すように円借款・輸銀借款等わが国の公的資金協力のみによるものが23案件(66%)、わが国の公的資金協力及び第3国・国際援助機関の両方に依存するものが3案件(9%)で、あわせて26案件(74%)がわが国の公的資金協力によってフォローされていることになる。なおわが国の公的資金協力の内訳は表3-7に示すように円借款が大半を占めている。

このほか、第3国・国際援助機関からの資金のみによるものが6案件(17%)、^(注2)自国資金のみで事業を実施しているものが3案件(9%)となっている。

(注1) 本体事業の資金調達はいまだに完了していないが、とりあえず詳細設計・エンジニアリングサービスについて資金調達が済んでいる案件の資金調達状況を参考に図3-18に示す。

(注2) 外国からの商業ベースの借入れは「自国資金」とみなす。

(1) 地域別資金調達状況(図3-19)

図3-14 工業関係プラント新設型案件実現状況

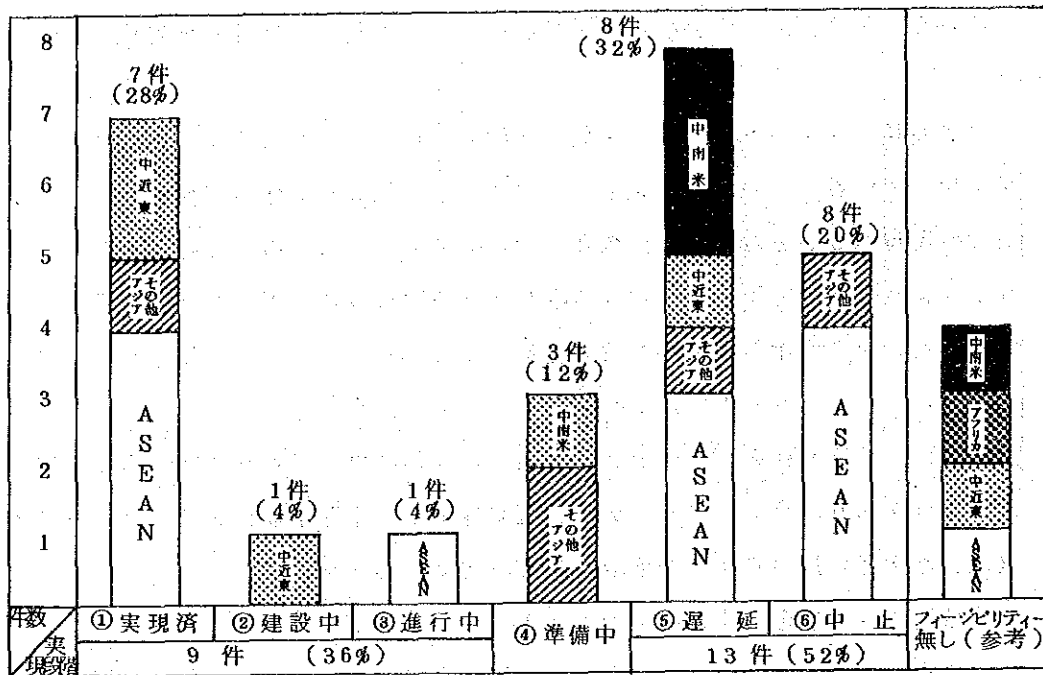


表3-7 地域別実現状況
件数(%)

段階 地域	実現 確定	準備 中	遅延 中止
ASEAN	5 (42)	0 (0)	7 (58)
その他の アジア・ 大洋州	1 (20)	2 (40)	2 (40)
中近東	3 (75)	0 (0)	1 (25)
アフリカ	0	0	0
中南米	0 (0)	1 (25)	3 (75)

図3-15 工業関係プラント新設型案件終了年度別実現状況

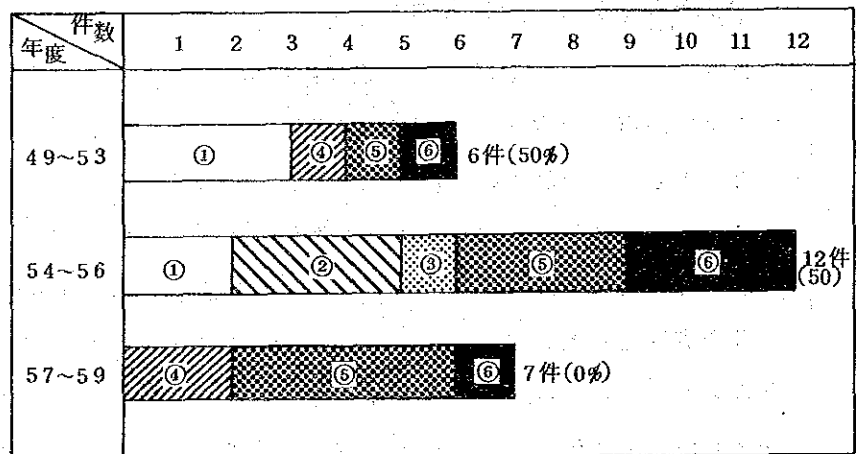
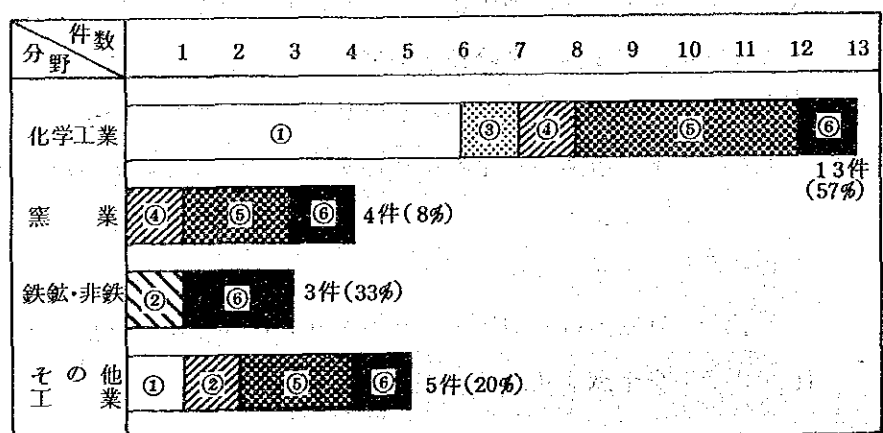


図3-16 工業関係プラント新設型案件分野別実現状況

① 実現済	② 建設中	③ 実現進行	④ 準備中	⑤ 遅延	⑥ 中止
-------	-------	--------	-------	------	------



上段：全体件数
下段：実現率

ASEAN地域が13件中12件(92%)、それ以外のアジア・大洋州地域が8件中8件(100%)とアジア地域の案件がその実現にあたり、わが国の公的資金協力を圧倒的に依存しているのに対し中南米、中近東、アフリカ地域では多様な調達状況を示している。

(2) 分野別資金調達状況(図3-20)

エネルギー関係案件では15件中12件(80%)、工業関係案件では20件中14件(70%)とほぼ同じような比率でわが国の公的資金協りに依存している。

個別の分野に関しては案件数がそれほど多くないので、有意な説明は付し難いが、水力発電、送配電、化学工業、その他の工業といった分野で日本の公的資金が関与する割合が高いと言える。

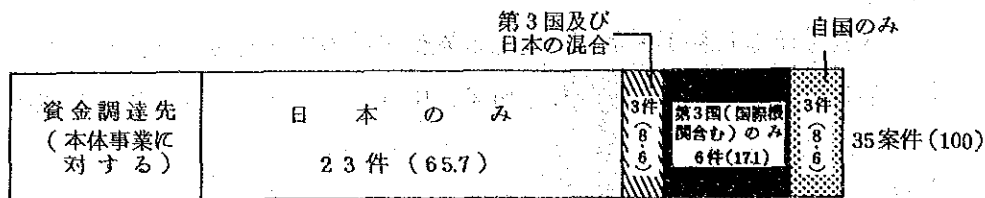
(3) 事業規模別資金調達状況(図3-21)

案件の件数が少ないが大規模プロジェクトほど日本の資金がからむ比率が高くなる傾向にある。

鉱業関係開発調査とわが国の公的資金協力の連結状況という観点からみると、エンジニアリングサービスに限定した借款も含めた場合、全106案件中、31案件(29%)がわが国の公的資金協力によりフォローされている。このうち、インドネシアの電力分野(調査実施9案件中7案件)、バングラデシュ(調査実施5案件中4案件)及びビルマ(調査実施3案件中3案件)において、非常に高い確率で調査実施案件が、わが国の公的資金協力によりフォローされ実現している点が注目される。一方、中南米地域(調査実施18案件中1案件)、中近東地域(実施13案件中3案件)においては実施案件に対しわが国の公的資金協力が実施されることはまれであり、特に中南米地域においては、それが案件の実現が遅れていることの一つの要因となっている。

その原因については、わが国に要請がなされないのか、あるいは妥当な案件が少ないのか、簡単に特定はできないが、少なくともこうした現状にある以上、同地域に対する開発調査は、第3国・国際機関の融資を引きだし得る水準の報告書の作成ということを念頭においたうえで進められる必要があると言えるだろう。

図3-17 フィージビリティ調査等資金調達状況



(参考)図3-18 詳細設計エンジニアリングサービスのみ資金調達済案件の資金調達状況

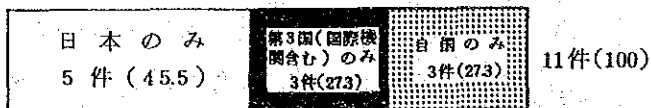


図3-19 地域別資金調達状況

表3-8 日本資金の内訳

円借款のみ	19件
輸銀借款のみ	2件
上記2者の混合	4件
無償資金協力	1件
計	26件

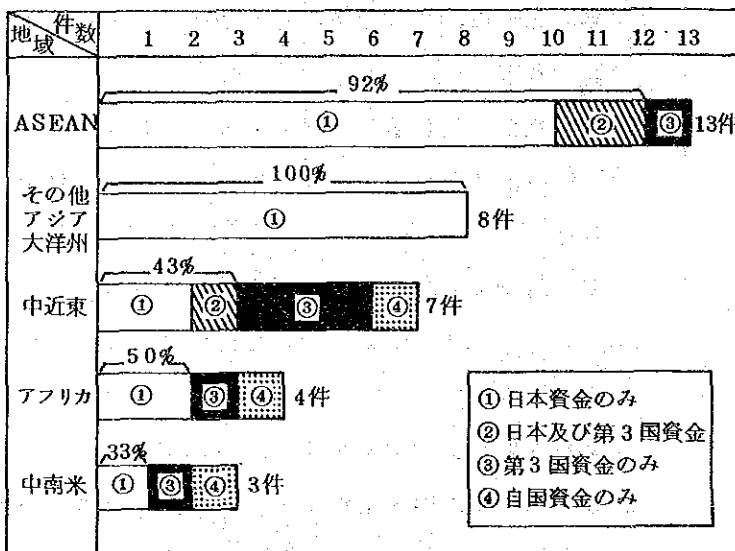
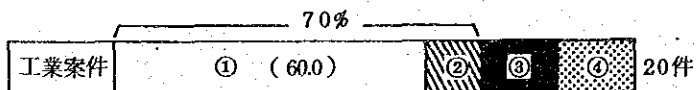
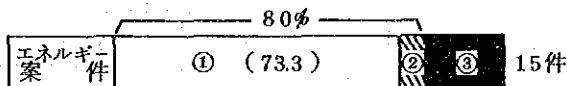
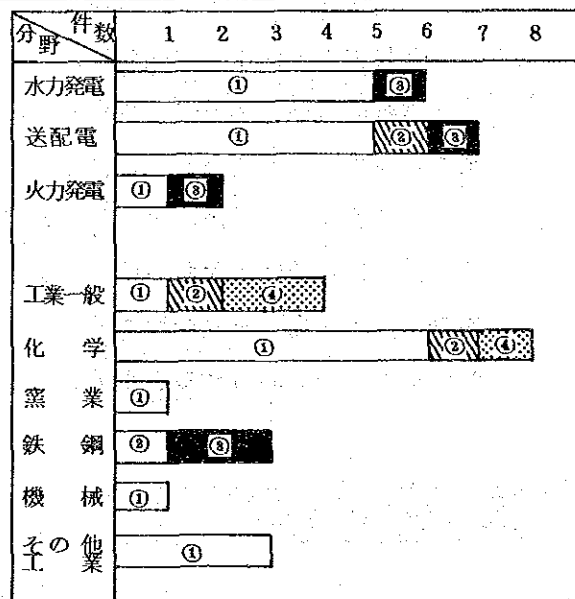
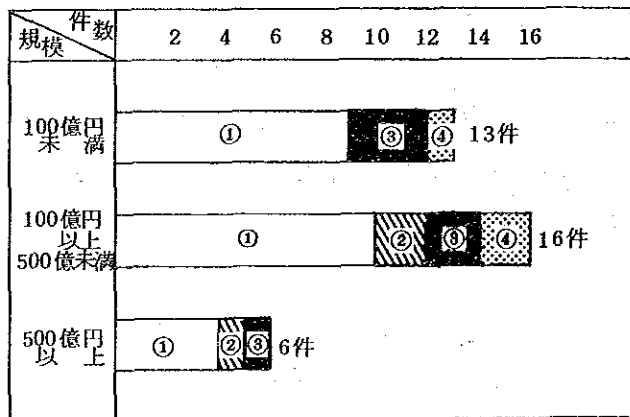


図3-20 分野別資金調達状況

図3-21 規模別資金調達状況



3-2-11 プロジェクト実現の遅延・とりやめの理由

フィージビリティ調査等106案件中、遅延・中止に陥っている44案件について、そのような状況をもたらされた理由を以下の11項目に分類して調査した。

- ① F/Sの再調査あるいは追加調査を行ったため
- ② 資金調達
(長期借入金の不足, 自己資金の不足, 必要資金の膨張等)
- ③ 原料
(輸入価格・国内価格の高騰, 供給能力の不足等)
- ④ 市場・需要
(相手国内市場・輸出市場の悪化等)
- ⑤ 技術的問題
(プロジェクト予定地の変更, 製造技術の不足, インフラストラクチャーの不備等)
- ⑥ 環境問題
(排水, 大気汚染, 騒音, 住民運動等)
- ⑦ 天災・戦争の発生
- ⑧ 相手国の人的資源の不足
- ⑨ 相手国の推進体制
(推進母体の基盤の弱さ, 推進者の失脚・死亡, 政策の変更/政権の交代)
- ⑩ 他の優先プロジェクトの出現
- ⑪ その他

回答は総数回答であり、44案件から65回答があった。このうち、①の再調査・追加調査が遅れの理由とする回答はなく、残りの10項目について図3-22に示される結果となった。

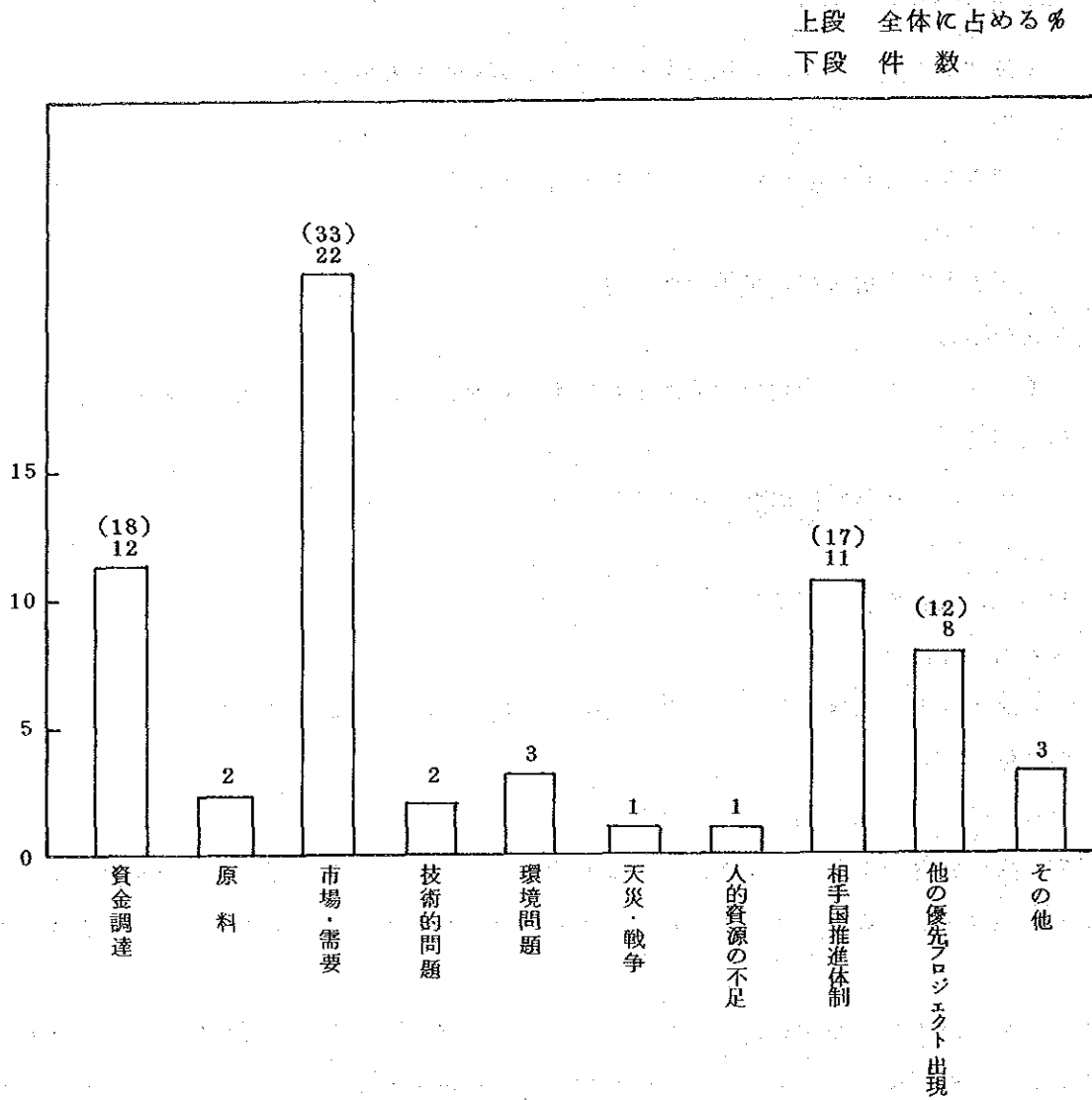
エネルギー、工業、鉱業を含む全体については、「市場・需要」が22件(33%)を占めている。分野別にみるとエネルギー分野では、石油情勢の変化によって、エネルギーの需給構造が大幅に変化し、水力発電等のエネルギー開発プロジェクトの存立そのものが影響を受け、各国政府ともプロジェクトの実施を中断し、需給動向の行方を見定める体勢にある。また世界的な経済の低迷と国内経済の不振によって、一般的な消費自体が落ち込んでおり、電力需要、工業製品需要ともに調査実施時よりも低迷しているため、プロジェクトの実施が見送られているケースも少なくない。

次に多い理由は「資金調達」で12件(18%)である。これは国外からの融資先が見つからないのみならず、経済財政の困難から円貸分の調達ができないために見送られているケースも出ている。

これとほぼ同じ比率で「相手国の推進体制」があげられているが、その内容の多くは政府

の政策変更に基づくものであり、さらにさかのぼれば、石油情勢の変化に基づいてのエネルギー政策の変更、財政困難による政府の投資政策の変更によるものである。

図 3-22 プロジェクトの遅延・中断の原因



3-3 マスタープラン調査等の現状

本項ではマスタープラン調査等全56案件中今回の調査で提言内容の現状が判明しなかった4案件を除く52案件を対象にその提言内容の現状について、分析する。

3-3-1 実現状況の分類基準とマスタープラン調査等全体実現状況

マスタープラン調査等の提言内容の実現状況を分類、分析するにあたり、次の区分を設定した。

① 実現・具体化進行

提言内容が以下の状況のいずれかにある場合

- (イ) 次段階の開発調査が実施されている。
- (ロ) わが国により開発調査以外の技術協力が実施されている。
- (ハ) 受益国側の政策、開発計画等に具体的に取り入れられている。
- (ニ) その他、提言内容の具体化に向けて相手国政府により、何らかの措置がとられている。

② 実現具体化遅延

提言内容が以下の状況のいずれかにある場合

- (イ) 調査完了後相手国が具体的な行動をとっていない。
- (ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。

以上の判定基準により52案件を分類した結果を図3-23に示す。

52案件中32案件(62%)が調査完了後、相手国側において何らかの進展をみている。この具体化案件の比率は、前回調査時の44%(27案件中12案件)をかなり上回っている。

実現具体化の態様は次の通りである。なお、具体化32案件中8案件(25%)がJICAのフォローによるものである。

- 提言内容が具体的なプロジェクトとして最終的に
実現(うちプロ技協、無償協力によるもの)……………14案件〔44%〕(2案件)
- 次段階の調査を実施または実施中(うちJICA
がF/S実施)……………13案件〔41%〕(6案件)
- その他……………5案件〔15%〕

また、マスタープラン調査等52案件の現状は表3-8の通りである。

図 3-23 マスタープラン調査等全体実現状況

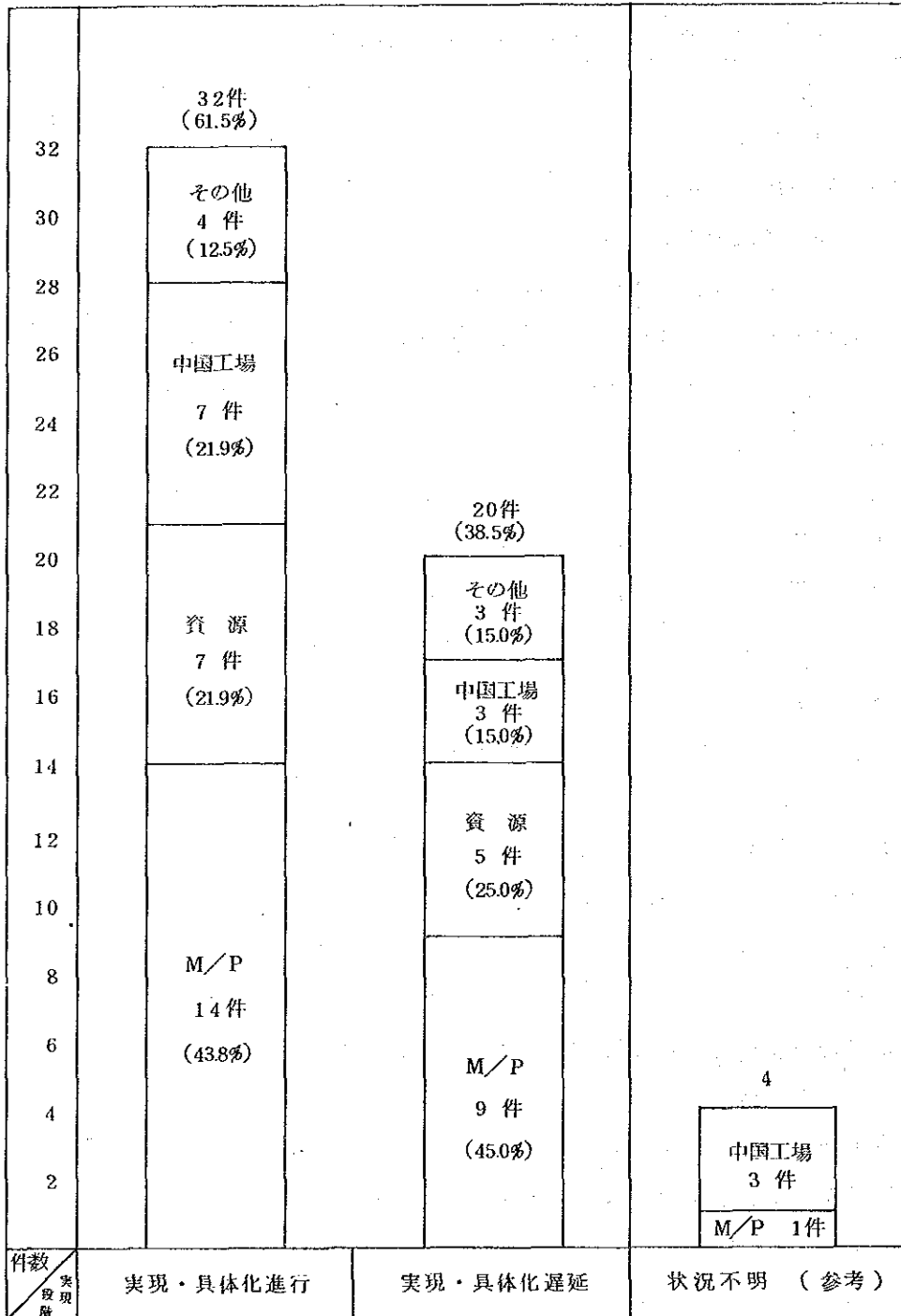


表3-9 マスタープラン調査等の現状

	国名	プロジェクト名	調査実施 年 度
プロジェクトの具体化が進んでいる 14案件	インドネシア	都市ガス整備計画調査	49・50
	マレーシア	石油産業開発計画調査	51・52
	フィリピン	マニラ市火力発電所リハビリテーション開発計画調査	57
	タイ	ナムバイチャム河水力発電開発計画調査	55・56
	＃	バンコク市配電網近代化マスタープラン計画調査	55～57
	＃	省エネルギープロジェクト開発計画調査	56～59
	＃	金属加工業振興計画調査	58・59
	大韓民国	水資源総合開発計画調査	52～54
	オマーン	工業開発計画調査	52・53
	チュニジア	電力長期計画調査	51・52
	タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発計画調査	49・50
	コロンビア	アトラート河水力発電開発計画調査	56
	エクアドル	電力長期開発計画調査	49・50
	ウルグアイ	紙パルプ産業開発計画調査	55
プロジェクトの具体化が進んでいない 9件	フィリピン	石油化学工業開発計画調査	49・50
	イラン	石油化学工業製品計画調査	52・53
	イラク	輸出用石油製油所建設準備調査	51
	バングラデシュ	小規模工業開発計画調査	54・55
	ケニア	木材加工業近代化計画調査	52・53
	ナイジェリア	リバース州合成繊維工業開発計画調査	49・50
	ボリヴィア	亜鉛製錬計画調査	＃
	エル・サルヴァドル	金属機械工業開発計画調査	51・52
	パラグアイ	繊維産業振興計画調査	55・56
不明 1件	タイ	家具産業振興計画調査	49・50

勧告内容のとり入れられ方	計画が進展していないものについてその理由
<p>天然ガス活用の提言に基づき、ジャカルタでの工業用ガス利用実現</p> <p>PETRONASによりアンモニア尿素プラント、石油精製プラント実現</p> <p>第Ⅰ期マラヤ火力着工、第Ⅱ期スーカット火力I/D作成中(輸銀借款)</p> <p>CIDAがF/S実施</p> <p>報告書に基づき年次毎の建設投資を実施</p> <p>国家計画、エネルギーセクター計画に組み込まれている</p> <p>無償資金協力・プロジェクト方式技術協力によりフォロー</p> <p>提案した10地点中、4地点で計画進行中(円借款)</p> <p>JICAベースでF/S実施(製油所建設計画調査・実現済み)</p> <p>JICAベースでF/S実施(カセブ揚水発電計画調査・遅延)</p> <p>無償資金協力・プロジェクト方式技術協力によりフォロー</p> <p>JICAベースでF/S実施中</p> <p>提案された水力発電所2件、火力発電所1件完成</p> <p>紙パルプ品質改善はプロジェクト方式技術協力を、紙パルプ工場建設はF/SをともにJICAベースで実施</p>	
	<p>需要減退による採算性低下</p> <p>革命・紛争の発生</p> <p>紛争の発生により計画停止</p> <p>政府内の調整力不足</p> <p>資金調達上の困難</p> <p>資金的制約、わが国により公的資金協力をうけられなかった</p> <p>国際市況低迷</p> <p>政権交替、内戦発生</p> <p>相手側に実施体制なし、低プライオリティー</p>

資源調査 12件

	国名	プロジェクト名	調査実施 年 度
プロジェクトの具体化が進んでいる 7件	インドネシア	オンピリン石炭開発計画調査	52~54
	トルコ	ゾングルダック炭田海域部開発計画調査	55~57
	マラウイ	ヌギヤナ炭田石灰開発計画調査	52
	スワジランド	石炭開発計画調査	55~57
	コロンビア	カウカ河溪地域石炭開発調査	51・52
	グアテマラ	地熱発電開発計画調査(第三次)	47・48 51・52
	コスタ・リカ	バハ・タラマンカ石炭開発計画調査	56・57
プロジェクトの具体化が進んでいない 5件	インドネシア	ルンプール地熱開発計画調査	55~58
	タンザニア	天然ソーダ灰開発計画調査	50・51
	チリ	ブチュルディサ地区地熱開発計画調査	54
	コロンビア	石炭開発計画調査	50・51
	アルゼンティン	ネウケン州北部地熱開発計画調査	56~59

勧告内容のとり入れ方	計画が進展していないものについての理由
<p>勧告に従いリハビリテーションに関するF/SをJICAベースで実施 坑内ボーリング継続実施中</p> <p>今後F/Sの見直しを行ない、プロジェクト実施を予定 供与試錐機により試錐工事を実施、またJICAベースでプレF/S実施済 提案12地点中、7地点でプロジェクト進行中 提案に基づき、生産井を掘削、現在稼動中 露頭の試験掘削まで進んでいる。</p>	
	<p>相手国にF/S実施の資金・技術力不足 インフラ未整備、市場・需要、技術面に問題 推進体制の弱体、資金不足 他の優先プロジェクトの実施、開発地域の所有権問題 資金調達困難、相手国に技術なし</p>

中国工場近代化 13件

	国名	プロジェクト名	調査実施年度
プロジェクトの具体化が進んでいる 7案件	中国	工場(冷蔵庫,洗濯機)近代化調査	56・57
		工場(民生用電子)近代化調査	"
		工場(プラスチック)近代化計画調査	"
		工場(メカニズム・スピーカー)近代化計画調査	57・58
		工場(光学機器)近代化計画調査	"
		工場(ガラス)近代化開発計画調査	"
		工場(計器)近代化計画調査	59
プロジェクトの具体化が進んでいない 3案件		工場(ポリバリコン)近代化計画調査	58
		工場(制御整流素子)近代化計画調査	58・59
		工場(ボールペンインキ)近代化計画調査	"
不明 3案件		工場(家具)近代化計画調査	57・58
		工場(プラスチック)近代化計画調査	"
		工場(整流器)近代化計画調査	59

その他 7件

プロジェクトの具体化が進んでいる 4案件	インドネシア	エネルギー需給データバンク計画調査	53~55
	"	石油探鉱生産データバンクシステム開発計画調査	53~56
	"	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査	56・57
	ア首連	太陽熱利用海水淡水化技術協力調査	55・56
プロジェクトの具体化が進んでいない 3案件	インドネシア	貿易商業統計システム開発計画調査	56・57
	トンガ	情報処理システム開発計画調査	58・59
	リベリア	セントジョン川水力発電開発計画調査	55~57

勧告内容のとり入れられ方	計画が進展していないものについてその理由
<p>提案に基づき既存設備改善が実施された</p> <p>日本の民間会社が商業ベースで受注</p> <p>提案に基づき既存設備改善が進行中</p> <p>提案より若干規模を縮小して実施中</p> <p>日本の民間会社と商業ベースで提携が進行中</p> <p>F/S見直し後、コントラクター契約が締結され具体化進行中</p> <p>西ドイツの民間会社が商業ベースで受注</p>	
	<p>中断したままだが、技術者派遣の打診があり、今後進展の可能性あり</p> <p>設備導入に関する日本側との交渉難航</p> <p>設備機器発注の意向はあるようだが進展せず</p>
	<p>不 明</p> <p>不 明</p> <p>不 明</p>

<p>相手国独立でシステムを動かしており、技術移転成功</p> <p>システムの導入、入力データ作成が実施された</p> <p>データバンク設立を踏まえ、中長期予測を実施</p> <p>新エネルギー開発機構に引きつがれた後、提案どおりプロジェクト完成。稼動中。</p>	
	<p>内貨資金調達が目途がたっていない。</p> <p>資金調達難</p> <p>リベリア政府の財政事情悪化</p>

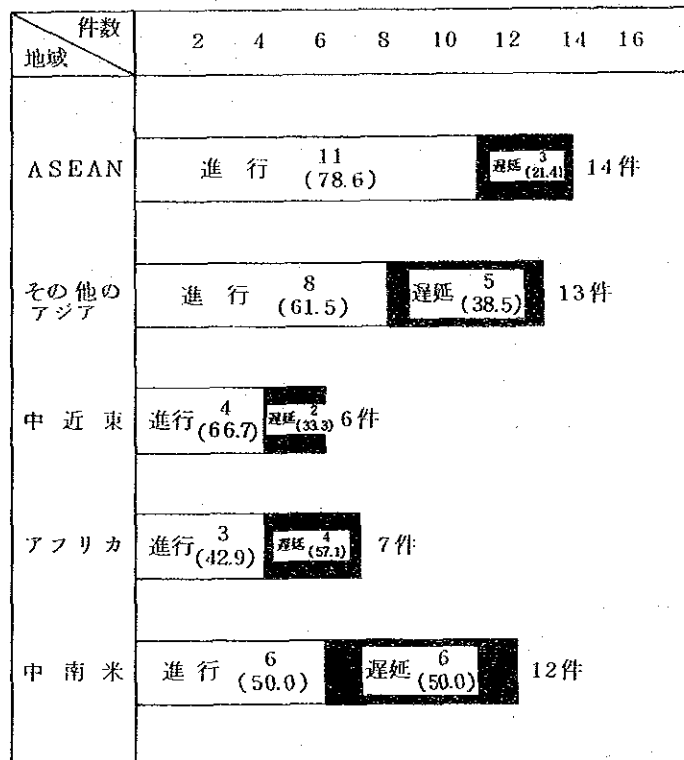
3-3-2 地域別実現状況

地域別実現化状況を図3-24に示す。

フィージビリティ調査等の場合とは異なり、ASEAN地域では14案件中11案件(79%)という高い確率で具体化されている。

一方、アフリカ地域では、7案件中4案件と過半の案件が当該国の財政事情から大幅に具体化が遅れている。中南米地域はフィージビリティ調査等の場合同様、具体化が進んでいる案件が相対的に少ない。

図3-24 マスタープラン調査等地域別実現状況



3-3-3 分野別実現状況

分野別実現状況を図3-25に示す。

エネルギー関係案件の具体化率は22案件中17案件(77%)と工業案件の24案件中13案件(54%)に比べ高い水準となっている。

個別分野ではガス・石炭・石油(9案件中8案件)、エネルギー一般(3案件中3案件)水力発電(4案件中3案件)が高い具体化率を示しているのに対し、新・再生エネルギー(4案件中1案件)、化学工業(5案件中1案件)、その他工業(4案件中1案件)の具体化が遅れがちである。

3-3-4 終了年度別実現状況

終了年度別実現状況を図3-26に示す。

昭和50年代前半に終了した案件の実現率が相対的に低い。

3-3-5 調査形態別実現状況

マスタープラン調査等56案件を構成する4つの調査形態のそれぞれについて、実現状況を分析した結果を以下に示す。

(1) マスタープラン調査(状況判明23案件)

全23案件中14案件(51%)が具体化している。アジア地域(ASEAN+その他のアジア)の案件(9案件中8案件・89%)及びエネルギー関係案件(10案件中10案件・100%)が、高い確率で具体化しているのに対し、中近東、アフリカ、中南米、大洋州地域の案件(14案件中6案件・43%)及び工業関係分野の案件(14案件中4案件・29%)の具体化が遅れている。

具体化にあたり、フィージビリティ調査並びにプロジェクト方式技術協力等わが国の技術協力に引き続き依存しているものは、具体化済14案件中6案件(43%)があるが、特に地域別では中近東、アフリカ、中南米、大洋州の具体化6案件中5案件、また、分野別では工業関係分野の具体化5案件全てを占めている。

以上から、非アジア地域及び工業関係分野のマスタープラン調査については、わが国が調査終了後も技術協力を通じ引き続き協力していくことが、その提言内容の具体化に不可欠な状況になっているといえることができる。

また、アジア地域並びにエネルギー関係分野では具体化に際して、わが国の技術協力に依存する割合は、それぞれ8案件中1案件、10案件中2案件と低く、ある程度独自の力で提言内容の具体化が図られていることがうかがえる。しかし、個々の具体的開発プロジェクトとして最終的に実現が図られる段階ではアジア地域のエネルギー関係7案件中3案件がわが国の公的資金協力に依存している。

(2) 資源調査(全12案件)

全12案件中7案件(58%)が具体化している。具体化の態容は7案件中6案件が次段階の調査の実施であり、プロジェクトとして実現し生産中のものは、グアテマラの地熱プロジェクトのみである。

分野別では石炭関係7案件中6案件が具体化している(うち2案件はJICAのフォローによる)のに対し、地熱発電4案件は上述のグアテマラの案件以外は進展していない。

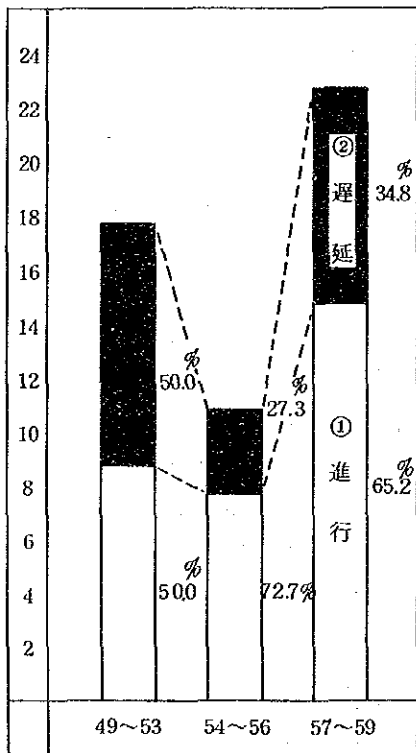
(3) 中国工場近代化(状況判明10案件)

状況が判明している10案件中7案件が具体化しているが、そのうち6案件について既に日欧の民間企業と近代化実施に関する契約が締結されており、調査完了後の中国側の迅速な対応ぶりが注目される。

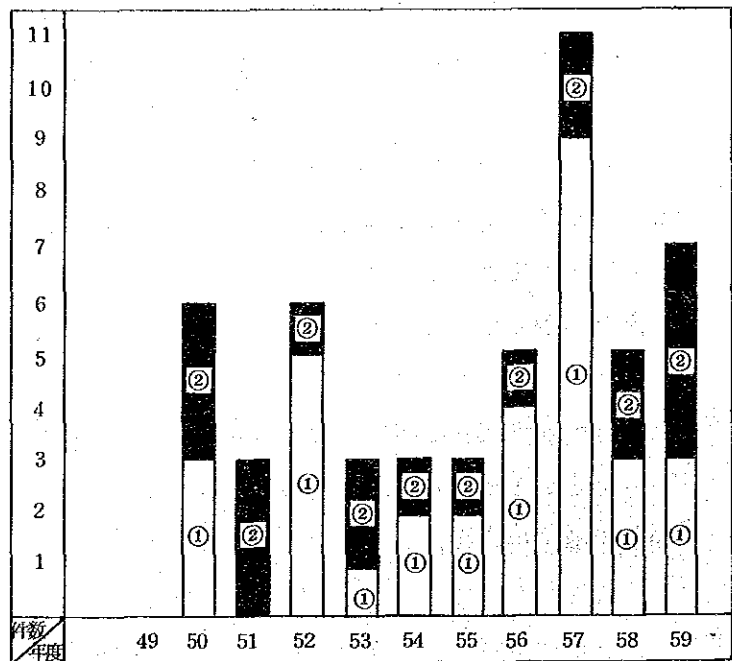
図 3-25 マスタープラン調査等分野別実現状況

分野	件数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
鉱業 ①1件	鉱業		②							
エネルギー 22件	エネルギー一般		①							
①17件	水力		①		②					
②5件	火力		①							
	送配電		①							
	ガス・石炭・石油				①				②	
	新・再生エネルギー		①		②					
工業 24件	工業一般		①		②					
①13件	化学		①		②					
②11件	窯業		①							
	鉄鋼				②					
	機械				①				②	
	その他工業		①		②					
その他 ①3件 ②2件	その他		①		②					

①実現・具体化進行
②実現・具体化遅延



← 図 3-26 マスタープラン調査等終了年度別実現状況
↓



(4) その他の調査（全7案件）

全7案件中4案件が具体化している。本調査形態の過半を占める情報処理関係案件は、5案件中3案件が具体化している。

なお、インドネシアの石油探鉱生産データベースシステム開発計画調査及びアラブ首長国連邦の太陽熱利用海水淡水技術協力調査はそれぞれ、石油公団及び新エネルギー開発機構により調査が継続されている。

第 4 章

鉾工業関係開発調査に対する意見・要望等

第4章 鉱工業関係開発調査に対する意見・要望等

今回の調査では、鉱工業関係開発調査に対する意見・要望を、開発調査を担当したわが国のコンサルタント各社及びプロジェクト・サイクルにおいてJICAによる調査以降の段階を担当する海外経済協力基金(OECF)より、アンケート調査、ヒアリングによって収集した。

なお、意見・要望については、次の5項目に関してアンケート調査およびヒアリングを行った。

- 1) 今後の開発調査案件の発掘について
- 2) 調査実施プロセスにおける改善について
- 3) 調査を通じた技術移転に関して
- 4) 調査終了後のフォローアップについて
- 5) その他

以下、上記5項目について寄せられた意見・要望の整理を行った。なお、具体的なコメント事例>での各コメントはとくにコメント先を特定しない場合には、調査を担当したコンサルタント1社から寄せられたものである。

4-1 今後の開発調査案件の発掘に対する意見・要望

各コンサルタント等からの提案事項を整理すると、以下の各事項に関する提案に分けられる。

- 1) 案件発掘のチャネル
- 2) 案件発掘に対する資金的支援
- 3) 案件発掘にあたって重点を置くべき協力分野

4-1-1 案件発掘のチャネル

F/Sの対象となるプロジェクトのサイクルを、策定→準備→貸付審査→調達→実施→供用：の流れでとらえた場合、F/Sは策定および準備の段階までを担当する。開発調査が実施されて、プロジェクトのフィージビリティが確認されたものは、わが国の有償資金協力、あるいは、相手国の自国資金、国際援助機関、第三国政府等の資金を得て、貸付審査以降のステップをたどり、プロジェクトの実現へ向う。

このような流れの最初の段階である開発調査案件の発掘段階は、次の4つのチャネルによるのが一般的である。

- 1) 相手国自身によって案件の発掘がなされ、わが国に要請される。
- 2) 政府ベースでのプロジェクト・ファイナンス・ミッション等の派遣により、わが国の側から発掘を行う。
- 3) 地域総合開発計画、業種別マスター・プラン等、上位計画策定のための調査を通じて発掘を行う。
- 4) 現地進出企業、商社、コンサルタント等、わが国民間企業の活動により、案件発掘

を行う。

このような4つのチャンネルの中で、今回調査での各調査担当コンサルタントの提案は4)の民間主体の案件発掘を重視する意見が顕著である。

<具体的コメント事例>

- ① 案件発掘にあたっては、各コンサルタントに対し、平等なレベルで事前にモニタリングを行い、その結果を調査の基礎資料として活用してほしい。
- ② 案件発掘のためには、常に相手国の要望事項を把握し、当該地区を熟知し、長期にわたる事前計画の検討が必要であり、それを行うことのできる立場にあるコンサルタントを今後も広く活用していくことが必要である。
- ③ 大型案件については、現状のとおりJICA主体の発掘が好結果を得ていると考えられるが、中小規模案件（とくに案件の多い中国）は、民間活力を起用し、効率的、経済的な発掘を考慮してほしい。
- ④ 案件発掘に関しては、現地進出企業や商社を通して、地についた現地ニーズを掘り起し、JICA調査事業の参考にしてほしい。（調査担当コンサルタント数社）

その他の案件発掘チャンネルに関する意見では、現地における日本側官民の協力による発掘を推進すべきとする意見、M/Pなどプロジェクトの上流部分を担当することが将来の案件発掘に役立つとする意見、JICA調査でのカウンターパートにアンケート調査を実施し案件発掘に役立てるといった提案が出されている。

- ⑤ 相手国のニーズ、現地状況など良く理解していることが案件発掘の基本的必須条件と考える。従って現地滞在の長いJICA事務所々員、JICA長期派遣専門家、商社駐在員などの情報を活用すべきと考える。
- ⑥ 途上国の産業毎のマスタープラン作成に協力することが、将来の案件発掘に役立つ。
- ⑦ 今後の調査プロジェクト案件発掘のために、従来のJICAミッションのカウンターパートを含めて、アンケート調査を実施するのが有効ではないかと思われる。
- ⑧ 当該国の基本的ニーズを適確に把握するための案件発掘調査を、定期的に、より充分に行う必要がある。
- ⑨ 先方の資金調達の可能性を吟味するとともに、取組みの姿勢のはっきりした相手とプロジェクトを組むべきである。

4-1-2 案件発掘に対する資金的支援

上述の4-1-1のとおり、案件発掘のチャンネルについては、コンサルタント各社より、民間のバイタリティーを活かした案件発掘の強化について要望が寄せられているが、同時に、そのための資金的支援を望む声が高い。

現在資金的支援枠組としては、海外企業コンサルティング協会（ECFA）を通じての通産省による補助金交付があるが、これの枠拡大を望むコメント、その他具体的な制度については特定して言及していないものの、優良案件発掘のインセンティブとして技術費・旅費の補助、案件発掘調査そのものの民間委託等が提案されている。

<具体的コメント事例>

- ① 現在、コンサルタントの案件発掘及びそのF/S化のための経費は、コンサルタントにとって大きな負担となっており、優良なプロジェクトの建設が実現して始めてリカバーできる状況である。しかも、優良な案件は年々少なくなっている状況をふまえて、プロジェクト発掘時のコンサルタント経費への支援（現在、ECFAが行っている通産省管轄の補助金交付）の枠拡大による一層の支援が望まれる。
- ② 案件発掘からプロジェクト・フォーメーションにいたる過程で、多くのコストが発生しているのが現状であり、このコストをどのようにして、現行制度の中で認めて行けるかが、優良案件発掘の鍵である。
- ③ 案件発掘のための現地調査と国内調査を民間に委託することを検討してほしい。

4-1-3 案件発掘にあたって重点を置くべき分野

コンサルタント各社から出された提案は当然のことながら、それぞれのコンサルタントが熟知している分野（それぞれの専門分野）における案件を積極的に発掘してほしいとの要望が出されている。

<具体的コメント事例>

- ① 従来、効率のよい大規模水力発電プロジェクトから開発が進められてきているので、今後はあまり条件の良くない中小水力発電案件が多くなる傾向にある。また、現在、途上国では経済開発が一般的に停滞しているが、これらの国で中小水力の開発が経済に及ぼす効果は大きいと考えられるので、今後は中小水力案件についても積極的に開発調査を実施してほしい。（水資源開発関係コンサルタント）
- ② セメント・プラントの新增設のみならず、既存プラントの改造（とくに熱効率の良い方式への改造や燃料の石炭への転換など）および生産性の低い工場の調査・技術指導など、幅広い調査プロジェクト案件の発掘を希望する。（セメント・エンジニアリング・コンサルタント）
- ③ 繊維産業プロジェクトは必需品の輸入代替プロジェクトとして、援助の必然性がある。

る。(横 維 関 係 コ ン サ ル タ ン ト)

- ④ 途上国にも情報化, コンピュータ化の必要性が高まっているが, 要員の問題及び機械調達能力の問題から有効な導入が行われていない。コンピュータ先進国としてわが国がこのようなプロジェクトに対して大きな寄与をなし得る。(ソフトウェア開発コンサルタント)
- ⑤ 途上国の現下の経済問題を解決するために, 即効性のある生産設備の更新・拡張プロジェクトが優先される傾向にあるが, 一方で過疎過密による国土利用の不均衡があり, その意味で工業インフラとしての工業団地プロジェクトも引き続き重要である。
(地域計画関係コンサルタント)
- ⑥ 工場のリノベーション, 近代化などのプロジェクトを増やしてほしい。(エンジニアリング・コンサルタント数社)
- ⑦ 石炭資源探査プロジェクトは, 物理的探査反射法で従来より良い成果を得ているため, 炭田調査プロジェクトを推進してほしい。(資源探査関係コンサルタント)
- ⑧ 鉱業は南米, アフリカでその国の基幹産業となっていることが多いので, こうした国に対しては, 鉱業に重点をおいてほしい。(資源探査関係コンサルタント)

4-2 調査実施プロセスにおける改善についての意見・要望

各コンサルタント等から出された, 調査実施プロセスにおける改善についての意見は, 以下の項目にまとめることができる。

- 1) 事前調査の充実
- 2) 現地調査工程上の留意点
- 3) 調査内容の充実
- 4) カウンターパートへの対応
- 5) ローカル資金の不足等への対応
- 6) 調査実施における制度上の改善

4-2-1 事前調査の充実の必要

案件の選定を終えて, 事前調査の段階において検討すべき事項に関しては, その基本的事項, 全案件に共通する事項について, 当事業団「事前調査の手引き」(昭和54年6月) に示されているが, 各セクター別に事前にチェックしておくべき事項のリストはまだJICAベースでは作成されていない。このため, 専門家をそろえての事前調査においても, 事前に調査しておくことが望ましい事項に洩れの出てくる可能性が無い訳ではない。

各調査担当コンサルタントから出された事前調査段階での調査の充実に対する意見(とくに①)は, 以上のような背景に基づいている。

<具体的コメント事例>

- ① S/Wの内容を明確にするとともに、現実性のある内容としてほしい。
- ② 調査実施者による事前の調査を先行させることが出来るならば、プロジェクトの持つ問題点とその対応を考慮した調査対象の設定が出来る。
- ③ 案件発掘が必要である反面、プロジェクト実施に結びつく案件が少ない点が問題であり、もっと効率の高い案件に絞った調査も大切である。このためには、本格調査の実施段階での十分な準備検討が必要である。

4-2-2 現地調査工程上の留意点

現地調査の工程に関しては、①、②の意見に代表されるように、一部のメンバーを先行させておく方が、調査団全体としての効率がよいことを指摘している。③～⑥はそれぞれ相手側の準備に対する配慮、各種の予測が難しい状況の発生に対する余裕をみておく必要、中間報告（ドラフト説明）における討議日数の確保、相手側への技術移転に見合った協同作業を可能とする日数の確保、と異なる観点からの指摘ではあるものの、いずれも日程にもう少し余裕をみておくことの必要性を指摘している。

<具体的コメント事例>

- ① 一般的に途上国では関係官庁の横の連絡が悪く、カウンターパートだけにまかせておくとなかなか思うように進まない時がある。本格調査団の現地調査に先立ち、1～2人の先遣隊が現地関係官庁の根廻し、スケジュール調整など、実施した方が効率的なことが多い。
- ② 団員中の語学の出来るものが先行し、現地で充分打合せ、受入れ態勢を整えておけば調査がやり易い。
- ③ 現地調査の開始日は、相手側が事前に調査・収集すべき資料を準備できるよう、余裕をもって決めるべき。
- ④ 現地調査の時期、工程等の計画にあたり、現地の気候、カウンターパート側の体制、負担能力、機械の輸送期間および通関期間、現地の交通・通信事情等を十分に組み入れてほしい。
- ⑤ 現地中間報告（ドラフト説明）は、相手側に説明した上で、十分討議できるだけの日数が必要である。
- ⑥ 技術移転という言葉があるように、現地調査については期間を長く設定し、相手国側と協同で行うよう計画してほしい。（調査担当コンサルタント数社）

4-2-3 調査内容の充実

調査内容の充実に関するコメントは、調査結果を受けて融資の可否を決める立場にあり、いわばJICA調査報告書の利用者ともいえる、政府系融資機関から出されたコメントである。コメントのうち、①、②は調査内容をソフトとハードとに分けた場合の、いずれもソフト

部分にあたるものである。しかも、国・地域・セクターの中でのプロジェクトの位置付けに関する分析は、プロジェクトの存立そのものに係わっている。また、需要予測およびそれに基づいての経済・財務分析は、それが楽観的な見方に流れがちであれば、それはプロジェクトが実施された場合に健全な経営が可能かどうかにはね返ってくる問題だけに、慎重な取扱いが要求される部分である。いずれも、フィージビリティ調査の中での核心的な部分であるだけに、一層の質的向上を図る必要がある。

コメントの③については、開発調査段階からプロジェクトが供用段階に入って後の管理運営面を考慮して調査を行うことの重要性を示唆している。相手側の組織・実施体制についての報告書の中で問題を指摘することは、相手国側の国内事情（あるいは内政上）に係わることもであり、従来の開発調査報告書での対応は及び腰であったのは事実であるが、今後、この点をどのように取り扱っていくべきか、具体的対応が求められている段階にあるといえよう。

コメント④についても、相手国側の提供による信頼度の低いデータに依存せざるを得ないケースは、プロジェクト全体のスケジュールの上から、また、S/Wで厳密に取り極められているため等によってよく生ずるケースである。しかし、信頼度の低いデータに依った調査は、調査結果そのものの信頼性を低めるだけに、今後、柔軟な対応の存り方を工夫する必要性を示唆しているといえる。

<具体的コメント事例>

- ① セクター全体、地域全体、国全体の中で、当該プロジェクトがどのような位置を占めているかについての社会経済分析が不十分なものがある。
- ② JICA調査には、需給のバランス、マーケットの展望に楽観的であり、需要予測に甘いものがある。従って経済・財務・評価も甘くなりがちである。
- ③ 設備が稼働後、うまく動かないケースが少なくない。インフラの不備、組織の未熟、職員・技術者のトレーニング不足等、開発調査の段階で把握してもらえると有難い。また、工事の体制、稼働後の体制についても必要措置を積極的に提言してほしい。
- ④ 地質・埋蔵量等、受入側データに依存する場合は、データの信頼度のチェックを厳密に行ってほしい。データの信頼度の問題のあることが判明した場合、データ作成にまで立ち戻って協力できないか。

4-2-4 カウンターパートへの対応

開発調査の中で、カウンターパートの機能は、大別すると、①JICA調査団の行う調査作業が効率的かつ効果的に進むよう側面的に支援する機能、②JICA調査団から相手国側に技術移転を行う場合の受け手としての機能、③当該プロジェクトについて相手国側の考え方や意向を調査団に明確に伝える機能に分かれる。

コメントの①～③については、調査作業を効率的かつ効果的に進めていくためには、単に

「側面的な支援」にとどまらず、調査の中に入り込んでもらい、調査作業の一部を分担してもらい(コメント③)ことが必要であり、少なくとも、チームへの参加意識を高めるための意志疎通の円滑化を図る(コメント①、②)ことが重要であることを指摘している。

コメント④は、相手国側の意志が、上層部と実施担当者レベルで相違する場合がある点に注意を促しており、コメント⑤は技術移転の受け手であるカウンターパートへの、移転のための日程作成および方法を示している。

<具体的コメント事例>

- ① カウンターパートもチームメンバーの一角に加えるように心掛け、参加意識を高めることが必要。
- ② カウンターパートの組織化は容易でないケースが多く、それが現地調査の成否を左右することがある。従って機会をとらえ、カウンターパートとの意志疎通を図ることが重要。
- ③ 短期間派遣されるミッションが公表資料、統計データのみで調査を進めることは若干疑問がある。現地に住んでいるカウンターパートがもっと調査に入り込むべき。
- ④ 相手側上層部の望んでいることを、実施担当者が必ずしも歓迎している訳ではない。この辺の事情を十分理解して調査を実施しないと、満足な成果は得られない。
- ⑤ 現地調査の際のカウンターパートの指導は、調査日程の中で数日間、カリキュラムを組んでやる方が良い。

4-2-5 ローカル資金の不足等への対応

世界経済の低迷は途上国各国経済にも深刻な影響を及ぼしているが、とくに財政上の理由から、開発予算は大きく制約を受けているのが現状である。このため、開発調査の実施においても、相手国政府が担当すべき調査項目がS/Wの取り極めにもかかわらず大幅に遅れたり、不十分な調査しか行われなかったりするケースが少なからず生じている。

コメント①、②はこれらの状況に対して、本来相手国側が負担すべき部分であるローカル部分についても、JICA調査の中で対応する道が開けるよう要望している。

<具体的コメント事例>

- ① 本来、相手国カウンターパートが準備すべき資機材等に関し、ローカル資金の不足からこれら資機材等の供与が望まれるケースが、今後増加するものと思われる。
- ② 測量、地質調査、土質調査等については、相手国政府が自国予算にて業者の選定から実施までを行う方法がとられている。調査団は調査工程に支障をきたさぬ限りで、現地業者による調査作業の進捗を監督しているが、相手国政府予算の問題、現地業者の能力不足により、工事が遅れる場合が多く、調査団の各専門家は現地派遣期間内に調査工事を終了せしめるのに大変苦勞している。できれば調査団予算で調査工事を実施する予算編成はできないだろうか。

4-2-6 調査実施における制度上の改善

制度上の改善を要する提案は

- 1) 調査日程の設定ないしは変更に関する制度改善(コメント①～③)
- 2) 要請から調査実施に至るまでの手続きの簡素化(コメント④～⑤)
- 3) 経費支出の運用方式、精算方式の簡素化(コメント⑥～⑦)
- 4) JICA現地事務所の調査参画(コメント⑧)

等に分けられる。

<具体的コメント事例>

- ① 相手国の事情(カウンターパート派遣、国内予算等)および対象地域の気象条件(雨季)等により、日本の会計年度をまたぐ現地調査の実施が不可欠の場合、予算運用上の調整等により、調査の継続実施が可能となるよう検討してほしい。
- ② 現地調査では、予定外の事態が発生することもあるので、その期間に関しては調査団長の判断である程度の延長を認めてほしい。
- ③ 現地調査の日程は事前に設定して出発しているが、現地での日程変更についてより弾力的な対応が可能となるような措置を望む。

要請発出から開発調査の実施に至るまでに時間を要することが相手側の不評を買っているというコメントは調査を担当したコンサルタント数社から寄せられている。

<具体的コメント事例>

- ④ 案件が生じてから調査の実現までに大変時間がかかることが不評を買っている。協力要請に対しては諾否を問わず速やかに回答すべきと考える。(調査担当コンサルタント数社)
- ⑤ 場合によっては相手機関とのテレックスによる確認により、S/Wミッション派遣の省略ができないか。

現地調査に係る経費の精算方式は改善されつつあると評価しているコメントもある一方、一層の簡素化を望むコンサルタントは少なくない。

<具体的コメント事例>

- ⑥ 現地調査では、プロポーザル提出時には予期出来なかった事情が発生する場合がありますので、費目間の流用、予備費の設置等、弾力的に運用できるようにしてほしい。
- ⑦ 現地調査費の精算方式を簡素化してほしい。(調査担当コンサルタント数社)

その他、現地調査へのJICA職員の同行に代る案として、次のようなコメントも出されている。

- ⑧ 現地調査において、全ての案件にJICA職員の同行が必要だろうか。場合によってはJICA現地事務所員または現地大使館員が現地において同行するといった方法も検討されてよい。

4-3 技術移転の進め方に対する意見・要望

技術移転の進め方に関するコメントは、以下の4つの分野に集約することができる。

- 1) 技術移転に関する相手側の希望
- 2) 技術移転におけるノウハウ提供の限界
- 3) 技術移転における日本側の対応のあり方
- 4) 研修期間

4-3-1 技術移転に対する相手側の希望

一般的に、技術移転に関して、相手側のJICAに対する期待は大きなものがあるといえる。希望の内容に関してはコメント①、②にみられるように、開発調査そのものを自分たちの手で実施できるようにしたいという計画策定技術の移転と、コメント①、③にみられるように運営管理手法の技術移転について大きな期待が寄せられている。コメント④も後者の運営管理段階における技術移転の1つの方法として、専門技術者の常駐を望んでいるものであり、同じ趣旨のものといえる。

開発調査中での技術移転には、移転のために割くことのできる時間におのずから制約があるため、計画策定手法のみならず運営管理手法までの技術移転を行うには極めて難しい点もある。しかしながら、開発調査が終了して後の専門家派遣によるフォローアップの可能性を含め、他の援助形態（研修員受入れ、プロジェクト方式技術協力、無償・有償資金協力）による協力を動員して、プロジェクト・サイクルの全過程への協力をを行う中で技術移転を進めることに対し、途上国側が強い期待をしていることは、これらのコメントにも十分にうかがわれるところである。

なお、コメント⑤については、技術移転の中で、高度技術、先端技術の移転をどう位置付けるか、どのような条件の下でならばそれらの技術移転が可能であるのか、途上国における適正技術という考え方をどうとらえるか、といった問題に関連している。

<具体的コメント事例>

- ① プロジェクトの遂行（即ち、プロジェクトの企画、P/Sの実施、プロジェクトの運営等）を独自で出来る力をつけたいとの希望が出始めている。
- ② 当該プロジェクトの具体的・経済的成果よりも、将来の技術蓄積のために結果に至る過程全ての技術移転を期待している。
- ③ 新しい経営・管理手法の導入を希望している。
- ④ 要員訓練、教育の必要性を非常に大きく認識しており、わが国の専門技術者の常駐による技術移転を望んでいる。（調査担当コンサルタント数社）
- ⑤ 設備機械に対しては1番先進的な機械への要望が大きい。調査団としては部品生産技術、設備保守・管理技術を修得してはじめて高度な設備が使いこなせる等々を指摘した。高度の機械を導入すれば即近代化が進むとのまちがった考え方が多い。

4-3-2 技術移転におけるノウハウ提供の限界について

鉱工業関係の諸分野のうち、とくに工業関係での特定業種によっては、技術移転が重要とはいえ全ての技術を政府ベースで移転することが妥当とはいえないケースも考えられる。ノウハウあるいはソフトについても、本来民間ベースの商取引で移転することが妥当なケースも少なくない。

コメント①はこのようなケースでの技術提供側の考え方に立つものであり、コメント②は技術の移転を受ける側の立場を示すものである。

<具体的コメント事例>

- ① 調査において、ノウハウやソフトの提供をもとめられることが多いが、提供の限界についての考え方なり指標を一般論として規定しておく方がよいのではないか。
- ② (相手国側の指摘として) エンジニアリング会社は、情報の出しおしみをするとろがある。

4-3-3 技術移転における日本側の対応のあり方

技術移転を実施している日本の各コンサルタントが、技術移転について抱えている要望を集めたのが、以下のコメント事例である。これらのコメント事例は内容によって以下のように集約することができる。

- 1) 技術移転を現在の枠組みの中で、しかも現地調査の中で実施する場合の改善方向(コメント①)
- 2) 現地調査の中での技術移転には限界がある点の指摘(コメント②~④)
- 3) 技術移転を行う場合のプレゼンテーション能力が重要である点の指摘(コメント⑤、ただし、プレゼンテーション能力はコメントにあるような単なる英語力には限らない)
- 4) 技術移転を受けた者へのフォローアップの必要性(コメント⑥)

このなかで、短い現地調査の中での技術移転については、コンサルタントからの改善に対する要望が強い。

<具体的コメント事例>

- ① 新技術を移転しようにも相手側に受入れの設備がない。例えばコンピューターがないなどで相手側の受入れが不可能なケースなど、調査に際して供与機材を持参できるようにするとよい。
- ② 現地調査期間中のOJTによる技術移転は調査工程上難しい。従ってOJTによる技術移転は効果が上りにくい。
- ③ プロジェクトの比較、最適案の選択といった肝心の作業は、日本で行われるので、日本での研修の方が効果的な技術移転が図られる。
- ④ 現地調査において、現地でのデータ解析、検討の時間が短かすぎるため、技術移転

にまでいかない。日本の調査団は、データを収集してすぐ帰国するとの意見が出される。

⑤ 技術移転に十分な英語力を要望されることがある。

⑥ 研修で来日したカウンターパート技術者に対して、JICAのフォローアップがほしい。

4-3-4 研修期間

多くの案件では、開発調査の実施過程で、日本でのカウンターパート研修が組み込まれている。一方では、上述4-3-3の③のコメントのように、現地調査の中での技術移転との対比で、日本での研修の方が効果的な技術移転が図られるとする意見もあるが、以下のコメント①のように、日本での短期研修では見学程度で終わってしまい、技術のトランスファーはできないとする意見も少なくない。

<具体的コメント事例>

① 日本での研修が短期で見学程度で終り、実際の仕事の上のトランスファーが出来ない。研修期間を長くして、実際の業務に係われるようにする必要がある。(調査担当コンサルタント数社、相手国側カウンターパート)

② 技術移転は同一プロジェクトにおいても、職種に応じて移転に必要な期間に申がある。職種別に期間を考慮してもらいたい。

4-4 調査終了後のフォローアップに対する意見・要望

「フォローアップ」という語の語義について、アンケートに回答したコンサルタント各社は

- 1) 調査完了後のプロジェクトの状況把握
- 2) 調査完了後のプロジェクトの実施段階への対応

という、異なったニュアンスでの受け取り方をしている。

コンサルタント各社からの意見は、次の5つに集約される。

- 1) フォローアップ体制の整備
- 2) フォローアップに対する相手国側への注文
- 3) フォローアップ情報の利用
- 4) 調査終了後のプロジェクト実施へのフォロー
- 5) 供用段階でのフォローアップの必要性

このうち、1)～3)は調査完了後のプロジェクトの状況把握のあり方についてのコメントであり、4)～5)は後者のプロジェクト実施段階での対応についてのコメントである。

4-4-1 フォローアップ体制の整備

フォローアップのあり方に対する各コンサルタントの考え方は、コメント①～③に見られるように、あくまで官ベースによって行われることを前提とするものが圧倒的に多く、コメント⑤のように自社によるフォローアップを考えているところは少ない。フォローアップをいずれのチャンネルで行うにせよ、コメント④に代表されるように、調査終了後のプロジェクトのフォローアップ体制を整備して、現地事情あるいは相手国の考え方の変化の状況をフォローし、関係データの更新を行っておくことの重要性は、どのコメントも十分に認識しているといえる。

<具体的コメント事例>

- ① 調査終了後のフォローアップは、JICAを通じて正式に行わない限りあくまで非公式のフォローアップとなるので、正式のフォローアップ体制の整備が重要と考える。
- ② JICAでフォローアップ・ミッションのようなものを組んではどうか。(調査担当コンサルタント教社)
- ③ 現地の大使館、JICA事務所、派遣専門家による官ベースのフォローアップをより積極的に展開すべき。(調査担当コンサルタント教社)
- ④ 調査終了後実現されていないプロジェクトについて、一定期間経過後に現地再調査を行い、相手側の意向、重要データの更新等をしておくとともに、実現の可能性等を再評価する必要がある。
- ⑤ 別件調査で相手国を訪問する機会がある時は、必ずその後の状況について情報収集に努めているが、別件調査がないときはフォローアップがうまくいかない。出来れば1～2年定期フォローアップのための資金補助が望ましい。

4-4-2 フォローアップに対する相手国側への注文

フォローアップについては、日本側で行うのみならず、調査実施後のプロジェクトの状況について相手国側に照会することの必要性が多くのコンサルタントから提案されている。

<具体的コメント事例>

- ① 報告書提出後、年1回程度のアンケート回答、Progress Report 提出をカウンターパートに対してJICA事務所が請求してほしい。(同様のコメント、調査担当コンサルタントより教社)
- ② 調査終了後、相手国側から何も連絡がなく、動きが判断できない。調査終了後の定期連絡を実施する必要がある。

4-4-3 フォローアップ情報の利用

フォローアップ情報はJICA内での利用のみならず、コメント②にあるように政府系融資機関においても案件選定のための1つの情報源として活用されている。

また、JICAのフォローアップ情報の民間へのフィードバックに対する要望も、民間コ

ンサルタントには強いものがある。

<具体的コメント事例>

- ① 調査プロジェクト進捗度、もしくは中断、中止、延期の状況についてJICAがフォローし、その理由を明確につかんで担当したコンサルタントにフィードバックしてほしい。(同様のコメント、他のコンサルタントよりあり)
- ② JICAの作成した「調査プロジェクト・フォローアップ要約表」は、新しい案件選定の1つの情報源として活用している。(政府系融資機関)

4-4-4 調査終了後のプロジェクト実施へのフォロー

「前回調査」では、開発調査からプロジェクトの実施まで、JICA～OECDの連携によって推進することへの要望が強く出されているが、今回調査においても、次のコメント①にあるように日本政府ベースで一貫した協力が要望されている。

一方、コメント②のように、引き続き支援できる分野と自助努力に委ねる分野とを相手側に明確に示す、という意味も重視されてよい。

<具体的コメント事例>

- ① 技術協力以降は、相手国側が自力でフォローするのが建前であるが、途上国では資金・技術のいずれもその力がない事がほとんどであり、実態に応じた日本の政府ベースのフォローが必要である。
- ② フォローアップについては、日本から引き続き支援できることと、自助努力にゆだねる部分を、ある程度明確にしていく必要がある。

4-4-5 供用段階でのフォローアップの必要性

開発調査によってフィージブルとされ、建設に入ったプロジェクトの中にも、供用段階に入って運営・管理がうまくいかず、当初期待された稼働率をあげていないプロジェクトは少なくない。現在のように世界的に経済が低迷し、各途上国の財政が困難に直面している現状では、新規プロジェクトの実施よりも既存プロジェクトの活性化に、相対的な比重がかかることになる。従って、工場の運営管理効率を低下させているスペアパーツの不足、職員・技術者の訓練不足、経営・管理層の能力不足、組織・体制の不備等を改善するうえで、わが国の経済・技術協力が期待されている面は大きい。

しかしながら、このような運営管理改善についてJICAベースとOECDベースの協力をどのように分担させるか、相互に調整をとりつつタイミングの良い協力を行うかについては、まだわが国の側での制度上の整備を必要とする分野といえる。

コメント①は、政府系融資機関からの、以上のような問題への対応について、JICAとの協力を期待してのコメントである。

<具体的コメント事例>

- ① 施設完成後、工場の運営管理に低稼働率、スペアパーツ不足、トレーニング不足等

多くの問題が発生している。融資機関としては稼働後の活性化を目指して Activation Loan を計画しているが、これに J I C A ベースでの研修・訓練, Institution Building 等を組み合わせるなど、実効をあげる方法を検討する必要がある。(政府系融資機関)

4-5 その他

以上の4つの観点からの意見・要望に集約される以外の意見要望には以下の5つがある。コメント①は要請原則から一步踏みだしての積極的対応を求めており、コメント②は、研修員受け入れ企業のマンパワーと費用の負担が大きい点を指摘している。

コメント③は、「前回調査」においても指摘されていたように、J I C A とコンサルタントとの意志疎通を図るための場の設定を要望している。

<具体的コメント事例>

- ① F/S を実施して、その結果が実行すべきとの提案がなされた場合には要請主義にこだわらず、より積極的な対応が望まれる。
- ② プロジェクトに伴って実施される日本での研修では、受け入れ企業の犠牲が大きすぎる。研修プログラム作成、根廻し、資料作成、研修、現場見学に対する企業側の出費等、相当のマンパワーと費用が費される。
- ③ 無償資金協力案件については現在懇談会が J I C A とコンサルタントの間で持たれ、意見交換が行われている。鉱工業関係でも、同様の機会を設け意見交換を図ってはどうか。(他に同主旨の官民協力の重要性についてのコメントあり)
- ④ 調査実施に公益法人を起用する例は多いが、民間コンサルタント育成のため、民間コンサルタント起用に留意してほしい。