3－5．実施中、具体化進行中案件の状況

3－5－1．実施中、具体化進行中案件の内容

実施中に区分される 101 案件および具体化進行中の 62 案件の内容についてみると、実施中案件では 101 件すべての案件で資金調達が実現している。一方、具体化進行中の 62 件の中でも、資金調達が確定している案件は 60 案件（96.8%）にのぼっている。

表３－31　実施中・具体化進行中案件の内容（複数回答）

具体化の内容	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
次段階調査の実施	31	30	1	62	11	26	0	37	99
資金調達	42	56	3	101	19	37	4	60	161
日本の技術協力	5	3	0	8	1	1	0	2	10
その他	0	2	0	2	0	1	0	1	3
計	78	91	4	173	31	65	4	100	273
案件数	42	56	3	101	20	38	4	62	163

本格調査終了後から事業の具体化までの過程で、次段階調査が実施された案件は、実施中の案件計 101 件のうち 62 案件（61.4%）であり、３分の２近くの案件で資金調達が確定する前に何らかの次段階調査が実施されている。実施された次段階調査の種類は、Ｄ／Ｄがもっとも多く 37 件、次いでＥ／Ｓが 13 件、Ｂ／Ｄが 10 件となっている。

具体化進行中の案件については、全案件 62 件のうち、次段階調査が実施された案件は 37 件（59.7%）で、実施中案件と同様に約６割の案件で資金調達が実現する前に何らかの次段階調査が実施されている。次段階調査の種類別ではＤ／Ｄが一番多く 15 件、次いでＥ／Ｓ８件、見直し調査が６件、Ｂ／Ｄが３件となっている。

表３－32　次段階調査の種類（複数回答）

次段階調査の種類	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
D／D	15	21	1	37	4	11	0	15	52
E／S	8	5	0	13	1	7	0	8	21
B／D	6	4	0	10	2	1	0	3	13
見直し調査	3	2	0	5	2	4	0	6	11
その他	9	8	0	17	5	9	0	14	31
計	41	40	1	82	14	32	0	46	128
次段階調査の実施済案件数	31	30	1	62	11	26	0	37	99
未実施／不明	11	26	2	39	9	12	4	25	64
総案件数	42	56	3	101	20	38	4	62	163

さらに、Ｆ／Ｓ、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓの調査の種類による違いについてみると、次段階調査実施後に資金調達が実現している案件は、Ｆ／Ｓ調査 93 件中 56 件で全体の 60.2%、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査では 61 件中 42 件で 68.9%と、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査の方が若干多くなっている。

本格調査の終了後、次段階調査が実施されるまでの期間についてみると、実施中および具体化進行中の案件とも、比較的早い時期に次段階調査が行われている。実施中の 62 案件のうち 34 案件で、本格調査終了後３年以内に実施されており、本格調査終了後５年以内では 42 件と全案件の 67.7%に達している。具体化進行中の案件では、37 案件で次段階調査が実施されており、このうち３年以内に次段階調査が実施されている案件が 16 件、５年以内では 19 件と全案件の 51.4%は５年以内に次段階調査が実施されていることになる。

表３－33　次段階調査実施までの時期

経過年数	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
終了年	4 (12.9%)	3 (10.0%)	1 (100.0%)	8 (12.9%)	1 (9.1%)	5 (19.2%)	0 (0.0%)	6 (16.2%)	14 (14.1%)
1年	6 (19.4%)	5 (16.7%)	0 (0.0%)	11 (17.7%)	1 (9.1%)	2 (7.7%)	0 (0.0%)	3 (8.1%)	14 (14.1%)
2年	3 (9.7%)	6 (20.0%)	0 (0.0%)	9 (14.5%)	1 (9.1%)	3 (11.5%)	0 (0.0%)	4 (10.8%)	13 (13.1%)
3年	5 (16.1%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)	6 (9.7%)	1 (9.1%)	2 (7.7%)	0 (0.0%)	3 (8.1%)	9 (9.1%)
4年	1 (3.2%)	3 (10.0%)	0 (0.0%)	4 (6.5%)	0 (0.0%)	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (2.7%)	5 (5.1%)
5年	1 (3.2%)	3 (10.0%)	0 (0.0%)	4 (6.5%)	0 (0.0%)	2 (7.7%)	0 (0.0%)	2 (5.4%)	6 (6.1%)
6年以上	3 (9.7%)	2 (6.7%)	0 (0.0%)	5 (8.1%)	2 (18.2%)	6 (23.1%)	0 (0.0%)	8 (21.6%)	13 (13.1%)
不明	8 (25.8%)	7 (23.3%)	0 (0.0%)	15 (24.2%)	5 (45.5%)	5 (19.2%)	0 (0.0%)	10 (27.0%)	25 (25.3%)
計	31 (100.0%)	30 (100.0%)	1 (100.0%)	62 (100.0%)	11 (100.0%)	26 (100.0%)	0 (0.0%)	37 (100.0%)	99 (100.0%)

次に、調査種類の違いによる次段階調査実施時期についてみてみると、実施中の案件で、３年以内に次段階調査が実施された割合はＦ／Ｓ調査で 50.0%、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査では 58.1%、５年以内に次段階調査が実施された割合は、Ｆ／Ｓ調査で 70.0%、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査で 64.5%となっている。

具体化進行中の案件の場合では３年以内に実施された割合はＦ／Ｓ調査で 46.2%、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査では 36.4%であり、５年以内ではＦ／Ｓ調査で 57.7%、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査で 36.4%となっている。

実施中あるいは具体化進行中の案件のなかで、資金調達が実現した案件について、資金源および資金調達の内容を比較すると、実施中の案件では円借款融資もしくは無償資金供与を得た案件が 49 件（うち２件については円借款および無償資金）で全体の 48.5%、自己資金を割り当てている案件が、55 件で 54.5%、国際機関あるいは日本以外の諸外国の協力を受けた案件が 13 件（うち１件については国際機関および諸外国より資金調達）で 12.9%、また民間資金が活用されたものが 12 件で 11.9%となっている。我が国の資金協力および自己資金が主な資金源となっている点は、Ｆ／Ｓ調査、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査とも同様である。

一方、具体化進行中の案件では、円借款融資が確定した案件が 34 件と資金調達先が判明している 60 案件のうちの半数以上にのぼっており、円借款融資の確定がプロジェクト実現の重要な要因となっていることがわかる。

表３－34　資金調達の内容（複数回答）

資金調達内容	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
円借款	16 (38.1%)	21 (37.5%)	1 (33.3%)	38 (37.6%)	7 (36.8%)	24 (64.9%)	3 (75.0%)	34 (56.7%)	72 (44.7%)
無償資金協力	7 (16.7%)	6 (10.7%)	0 (0.0%)	13 (12.9%)	3 (15.8%)	4 (10.8%)	1 (25.0%)	8 (13.3%)	21 (13.0%)
輸銀融資	0 (0.0%)	1 (1.8%)	0 (0.0%)	1 (1.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)
国際機関	4 (9.5%)	4 (7.1%)	0 (0.0%)	8 (7.9%)	4 (21.1%)	4 (10.8%)	0 (0.0%)	8 (13.3%)	16 (9.9%)
他の援助国	2 (4.8%)	5 (8.9%)	0 (0.0%)	7 (6.9%)	3 (15.8%)	2 (5.4%)	0 (0.0%)	5 (8.3%)	12 (7.5%)
自己資金	24 (57.1%)	29 (51.8%)	2 (66.7%)	55 (54.5%)	5 (26.3%)	5 (13.5%)	1 (25.0%)	11 (18.3%)	66 (41.0%)
民間資金	5 (11.9%)	7 (12.5%)	0 (0.0%)	12 (11.9%)	3 (15.8%)	3 (8.1%)	0 (0.0%)	6 (10.0%)	18 (11.2%)
その他	1 (2.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)
合計	59	73	3	135	25	42	5	72	207
資金調達実現案件数	42 (100.0%)	56 (100.0%)	3 (100.0%)	101 (100.0%)	19 (100.0%)	37 (100.0%)	4 (100.0%)	60 (100.0%)	161 (100.0%)
未確定／不明	0	0	0	0	1	1	0	2	2
総案件数	42	56	3	101	20	38	4	62	163

＊複数回答のため％の合計は100％を超える。

実施中、具体化進行中の 28 案件（うち４件は国際機関および他の援助国の複数回答）で資金調達先として挙げられている国際機関については世銀６件、アジア開発銀行５件、ＩＤＢおよびアラブ銀行が各３件、アフリカ開発銀行およびＯＰＥＣが各１件ずつである。一方、他の援助国では、クウェート４件、アメリカ、ドイツ、イタリアが各２件ずつ、フランス、スペインが各１件ずつとなっている。

本格調査終了後から資金調達が実現するまでの期間をみると、実施中の案件の場合では、101 件のうち 33 件（32.7％）が３年以内、40 件（39.6％）が５年以内となっている。具体化進行中の案件では、３年以内が 12 件で 20.0％、５年以内が 15 件で 25.0％となっている。

表３－35　実施中・具体化進行中案件の資金調達実現までの期間

経過年数	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
終了年	5 (11.9%)	3 (5.4%)	0 (0.0%)	8 (7.9%)	3 (15.8%)	4 (10.8%)	1 (25.0%)	8 (13.3%)	16 (9.9%)
1年	3 (7.1%)	2 (3.6%)	1 (33.3%)	6 (5.9%)	5 (26.3%)	3 (8.1%)	2 (50.0%)	10 (16.7%)	16 (9.9%)
2年	3 (7.1%)	6 (10.7%)	1 (33.3%)	10 (9.9%)	3 (15.8%)	3 (8.1%)	0 (0.0%)	6 (10.0%)	16 (9.9%)
3年	5 (11.9%)	4 (7.1%)	0 (0.0%)	9 (8.9%)	1 (5.3%)	2 (5.4%)	0 (0.0%)	3 (5.0%)	12 (7.5%)
4年	1 (2.4%)	6 (10.7%)	0 (0.0%)	7 (6.9%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)	8 (5.0%)
5年	3 (7.1%)	6 (10.7%)	0 (0.0%)	9 (8.9%)	0 (0.0%)	3 (8.1%)	0 (0.0%)	3 (5.0%)	12 (7.5%)
6年以上	5 (11.9%)	9 (16.1%)	0 (0.0%)	14 (13.9%)	1 (5.3%)	15 (40.5%)	0 (0.0%)	16 (26.7%)	30 (18.6%)
不明	17 (40.5%)	20 (35.7%)	1 (33.3%)	38 (37.6%)	5 (26.3%)	7 (18.9%)	1 (25.0%)	13 (21.7%)	51 (31.7%)
計	42 (100.0%)	56 (100.0%)	3 (100.0%)	101 (100.0%)	19 (100.0%)	37 (100.0%)	4 (100.0%)	60 (100.0%)	161 (100.0%)

３－５－２．実施中と具体化進行中の案件の今後の見通し

実施中あるいは具体化進行中に区分される案件の今後の見通しについてみると、実施中案件101件のうち、Ｆ／ＳおよびM／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査の83件で、今後の見通しに関する記載があり、その主な内容は、次段階調査と資金協力であった。次段階調査を今後の見通しにあげた案件では、事業化が開始されはしたものの、対象地域の状況変化、サイトの変更、事業内容・規模などの変更により、補完調査実施の必要性が生じたことが背景にあるものと推定される。資金調達を今後の見通しとしてあげている案件では、一部事業の具体化の目途がたった後、継続して事業化を推進するための無償資金協力、円借款等外国からの資金協力に対する要望がその主な内容となっている。

表3－36　今後の見通し（複数回答）

今後の見通し	実施中				具体化進行中				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
次段階調査の実施	3 (7.1%)	4 (7.1%)	0 (0.0%)	7 (6.9%)	5 (25.0%)	3 (7.9%)	0 (0.0%)	8 (12.9%)	15 (9.2%)
資金調達	15 (35.7%)	15 (26.8%)	0 (0.0%)	30 (29.7%)	6 (30.0%)	6 (15.8%)	0 (0.0%)	12 (19.4%)	42 (25.8%)
日本の技術協力	3 (7.1%)	2 (3.6%)	0 (0.0%)	5 (5.0%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	6 (3.7%)
その他	22 (52.4%)	33 (58.9%)	2 (20.0%)	57 (56.4%)	8 (40.0%)	30 (78.9%)	4 (19.0%)	42 (67.7%)	99 (60.7%)
記載なし・不明	6 (14.3%)	11 (19.6%)	1 (10.0%)	18 (17.8%)	5 (25.0%)	5 (13.2%)	4 (19.0%)	14 (22.6%)	32 (19.6%)
計	49	65	3	117	24	45	8	77	194
案件数	42 (100.0%)	56 (100.0%)	3 (30.0%)	101 (100.0%)	20 (100.0%)	38 (100.0%)	4 (19.0%)	62 (100.0%)	163 (100.0%)

＊ 複数回答のため％の合計は100％を超える。

注）その他：工事の着工、完工予定および事業続行、代替案による実施等。

実施中・具体化進行中の案件の今後の見通しについて内容をみると、資金調達がもっとも多く、ついで次段階調査となっている。資金調達をあげている案件の具体化例としては、

「チタルム川上流域洪水防御計画（インドネシア、1988年）」
「ダッカ港コンテナ・ターミナル整備計画（バングラデシュ、1990年）」

等の円借款、

「キンディオ川流域農業総合開発計画（コロンビア、1991年）」
「バハルヨセフ地区灌漑整備計画（エジプト、1992年）」

等の無償資金協力、あるいは、

「クラン川流域治水計画（マレイシア、1988年）」
「ダルエスサラム市給水施設整備計画（タンザニア、1991年）」

等のようにアジア開発銀行やアフリカ開発銀行といった国際機関に対して資金協力要請を行っている案件もある。

さらに、

「メキシコ連邦区下水処理計画調査（メキシコ、1994年）」
「沿岸域観光開発計画（パナマ、1995年）」

のようにＢＯＴ方式や民間資本導入により事業化が検討されている案件もある。

今後の見通しとして次段階調査をあげている案件の具体例としては、

「アレキサンドリア新国際空港建設計画（エジプト、1985年）」
「フィリオス港建設計画（トルコ、1990年）」

等のように計画サイトの変更、事業内容の変更等により補完調査の実施が検討されている案件や、

「地方道路網整備計画（Ⅱ）（フィリピン、1990年）」
「アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査（パラグァイ、1994年）」

等のようにＤ／Ｄの実施を要請あるいは検討中としている案件がある。

実施中あるいは具体化進行中のいずれの案件にしても、今後の見通しに関する記載がある案件の数は、全案件の８割程度であり、正確な判断は困難であるが、現在進行中、もしくは具体化進行中の事業を完成させるためには、資金調達および次段階調査の実施が重要な要因となっていることが推察される。

３－６．具体化準備中案件の状況

３－６－１．具体化準備中案件の内容

今回の調査では、129件が具体化準備中に区分されている。これらの案件の中には、調査終了後間もない案件で、具体化に向けて現在準備中のものがある一方で、１割を超える案件では調査終了後、すでに10年以上が経過しているものもある。

本格調査の終了から現在までの経過年数をみると、経過年数が５年未満の案件が91件（70.5%）を占めており、５年以上10年未満の案件が23件（17.8%）、10年以上経過している案件は、15件（11.6%）となっている。

調査の種類別では、F／S調査は1年～5年未満の案件が57.6%、5年～10年未満が24.2%、10年以上の案件が18.2%であるのに対し、M／P＋F／S調査は1年～5年未満の案件が84.7%、5年～10年未満が11.9%、10年以上が3.4%と、F／S調査案件の方が具体化の準備に多くの時間を要する傾向がみられる。

表3－37　本格調査後の経過年数

経過年数	M/P+F/S	F/S	D/D	計
1年～ 5年未満	50 (84.7%)	38 (57.6%)	3 (75.0%)	91 (70.5%)
5年～10年未満	7 (11.9%)	16 (24.2%)	0 (0.0%)	23 (17.8%)
10年～15年未満	1 (1.7%)	8 (12.1%)	0 (0.0%)	9 (7.0%)
15年以上	1 (1.7%)	4 (6.1%)	1 (25.0%)	6 (4.7%)
計	59 (100.0%)	66 (100.0%)	4 (100.0%)	129 (100.0%)

準備中の内容についてみると、要請済、あるいは事業化のための具体策が確定している案件が87件（67.4%）、要請および具体策の検討・準備中の案件が24件（18.6%）、具体策未定の案件が18件（14.0%）と、8割以上の案件で事業化のための具体的対応策が確定している。

調査の種類による具体化準備中の内容の違いを比較してみると、要請済あるいは具体策が確定している案件は、F／S調査の場合は全体の74.2%、M／P＋F／S調査では61.0%と、F／S調査案件の方が具体化の目途がついている案件が多い。D／D調査は4件のみで2件については既に具体的対応策が確定している。

表3－38　具体化準備中案件の内容

準備中の内容	M/P+F/S	F/S	D/D	計
次段階調査の実施	6 (10.2%)	12 (18.2%)	0 (0.0%)	18 (14.0%)
要請済・確定	36 (61.0%)	49 (74.2%)	2 (50.0%)	87 (67.4%)
検討・準備中	12 (20.3%)	10 (15.2%)	2 (50.0%)	24 (18.6%)
未定	11 (18.6%)	7 (10.6%)	0 (0.0%)	18 (18.8%)
計	59 (100.0%)	66 (100.0%)	4 (100.0%)	129 (100.0%)

実施済・進行中の案件と具体化準備中の案件とを本格調査後の経過年数で比較してみると（資金調達時期が不明となっている案件を除く）、実施済・一部実施済の案件では 88.7%が本格調査後５年以内に資金調達が実現しており、また、実施中・具体化進行中の案件では５年以内に資金調達が実現しているものが 72.7%に達している。このことから、本格調査終了後できるだけ早期に具体策を確定していくことが重要であるといえる。

具体化準備中 129 案件のうち、本格調査終了後に何らかの次段階調査が実施された案件は、Ｆ／Ｓ調査で 12 件、Ｍ／Ｐ＋Ｆ／Ｓ調査で６件と全体の 14.0%を占めているに過ぎない。次段階調査の内容についてみると、18 件のうちＤ／Ｄが７件、Ｅ／Ｓが４件、Ｂ／Ｄおよび補完調査が各３件、その他の調査が１件となっている。

本格調査終了後から次段階調査実施までの経過年数をみると、５年以内に実施されている案件は 18 案件中 12 件で 66.7%、６年以上経過した後に実施されている案件が５件、実施時期不明が１件で、比較的早期に次段階調査が実施されていることがわかる。

事業具体化のための要請等の具体策が確定している 87 案件について、その内容をみると、次段階調査の実施ならびに資金調達がその主なものとなっている。

次段階調査の種類としては、

「スマラン市周辺緊急治水・水資源開発計画調査（インドネシア、1993 年）」
「北東シナイ地区総合農業開発計画（エジプト、1996 年）」
「ポートルイス市水供給計画（モーリシャス、1989 年）」

等の案件のようにＤ／Ｄがもっとも多い。次に多いのは、

「ラム・ドム・ヤイ流域灌漑計画（タイ、1992 年）」
「観光開発計画（ジョルダン、1995 年）」

等の案件で挙げられているＥＩＡ等のその他の調査が多く、さらにＥ／Ｓ、Ｂ／Ｄの順となっている。

表３－39　具体化準備中案件の要請・具体策の内容（複数回答）

今後の見通し	M/P+F/S	F/S	D/D	計
次段階調査	8	8	1	17
資金協力	21	36	2	59
日本の技術協力	3	3	1	7
その他	5	9	0	14
不明	6	3	0	9
計	43	59	4	106
案件数	36	49	2	87

注）その他：工事の着工、完工予定および事業続行、代替案による実施等。

資金調達をあげている59案件のうち、円借款は、

「幹線鉄道整備計画（ミャンマー、1986年）」
「都市洪水対策計画調査（チュニジア、1993年）」
「ブカレスト市廃棄物処理計画（ルーマニア、1995年）」

等の15件、また、無償資金協力は

「スワット地域農村総合開発計画（パキスタン、1989年）」
「チャメレコン川支流域治水・砂防計画調査（ホンデュラス、1993年）」

等24件となっており、我が国の資金協力要請中の案件が、全体の66.1%を占め、もっとも多くなっている。そのほかには、自己資金13件、国際機関からの資金協力が7件等となっており、なかには民間資本の導入を予定している案件もある。

具体策が確定している87案件について、本格調査終了から要請・具体策確定にいたるまでの期間をみると、正確な判定は難しいものの、要請時期が確定できる案件のほとんどが3年以内に確定しているようである。

表３－40　要請・具体策確定までの期間

経過年数	M/P+F/S	F/S	D/D	合計
終了年	2 (5.6%)	7 (14.3%)	0 (0.0%)	9 (10.3%)
1年	9 (25.0%)	10 (20.4%)	0 (0.0%)	19 (21.8%)
2年	2 (5.6%)	5 (10.2%)	0 (0.0%)	7 (8.0%)
3年	2 (5.6%)	2 (4.1%)	0 (0.0%)	4 (4.6%)
4年	1 (2.8%)	2 (4.1%)	0 (0.0%)	3 (3.4%)
5年	1 (2.8%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)
6年以上	2 (5.6%)	6 (12.2%)	0 (0.0%)	8 (9.2%)
不明	17 (47.2%)	16 (32.7%)	2 (100.0%)	35 (40.2%)
計	36 (100.0%)	49 (100.0%)	2 (100.0%)	87 (100.0%)

３－６－２．具体化準備中の案件の要請・具体策未定の原因

要請・具体策の確定に至らなかった案件ならびに未定の案件 18 件について、その主な原因をみると、経済的要因や外国からの資金調達が困難等、プロジェクト資金を調達することが難しいことがあげられる。

表３－41　要請・具体策確定に至らなかった原因（複数回答）

阻害要因	M/P+F/S	F/S	計
外国からの資金調達が困難	0	2	2
経済的要因	3	2	5
政策的要因	1	2	3
行政的要因	1	2	3
政治的要因	0	0	0
事業規模・内容が不適正	0	1	1
関連事業の遅延	0	2	2
フィージビリティの低下・欠如	0	1	1
その他	2	1	3
記載なし／不明	4	0	4
計	11	13	24
案件数	11	7	18

3－6－3．具体化準備中案件の要請・具体策検討中案件の今後の見通し

具体的対応策を検討・準備中である 24 案件に関する今後の検討・準備の内容ならびに今後の見通しについては、複数回答で、

① 資金協力の要請準備中の案件が 21 件
② 次段階調査の実施を検討中の案件が 1 件
③ 技術協力の要請を検討中の案件が 1 件
④ その他が 2 件

となっている。

資金協力の要請を検討している案件がほとんどであり、その例として

「クバトン地域海岸山脈災害防止復旧計画（ブラジル、1990 年）」
「ハラーズ川流域農業開発計画（イラン、1993 年）」

等がある。

次段階調査の実施を検討している案件は、

「ナイロビバイパス建設計画（ケニア、1992 年）」

である。

技術協力の要請を検討している案件は、

「マリキナ水源林造成計画（フィリピン、1992 年）」

である。

資金協力要請については、円借款要請が 10 件、無償資金協力要請が 7 件と、我が国に対する資金協力要請を検討しているケースがもっとも多くなっている。

表３－42　要請・具体策検討中案件のその内容（複数回答）

今後の見通し	M/P+F/S	F/S	D/D	計
次段階調査	0	0	1	1
資金調達	10	9	2	21
日本の技術協力	1	0	0	1
その他	2	0	0	2
不明	0	1	0	1
計	13	10	3	26
案件数	12	10	2	24

次に具体化準備中の案件のうち、本格調査終了後５年以上 10 年未満が経過している 23 件および 10 年以上経過している 15 件の、具体化の内容について比較すると、５年以上 10 年未満経過した案件では、要請済もしくは具体化のための対応策が確定している案件が 17 案件で全案件の 73.9%、10 年以上経過している案件では 14 件で全体の 93.3%となっている。これは、本格調査終了後、長期間が経過しているため、すでに何らかの要請が提出されて、具体策が確定している案件が多いためである。しかし、現実にはこれらの要請や具体策が未だ実現していないため、今後さらに時間が経過するにつれて実現の可能性は低下していくものと推測される。

表３－43　経過期間別・具体化準備中案件の内容（複数回答）

具体化の内容	5年から10年未満				10年以上経過				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
要請済・具体化確定	6	11	0	17	2	11	1	14	31
次段階調査	2	4	0	6	2	5	0	7	13
資金調達	6	8	0	14	1	10	1	12	26
日本の技術協力	0	0	0	0	0	1	0	1	1
検討・準備中	1	2	0	3	0	0	0	0	3
未定	0	3	0	3	0	1	0	1	4
計	7	16	0	23	2	12	1	15	38

要請済あるいは確定された具体化の内容は、経過年数５年から 10 年未満の場合および 10 年以上の場合とも、資金調達がもっとも多く、ついで次段階調査の実施となっている。５年から 10 年未満の案件で、次段階調査が具体策としてあげられているものとしては、

「ナイロビバイパス建設計画（ケニア、1987 年）」
「アサハン河下流域開発計画（インドネシア、1990 年）」

等がある。

このことから、具体化準備中の案件では、資金調達の実現、次段階調査の実施が具体化促進の主な施策となっているものと推定される。事業化が円滑に進展した実施済・一部実施済案件の場合は、次段階調査の実施あるいは資金調達が、本格調査後5年以内に実現されている場合が多いことから考えて、具体化準備中の案件でもとくに、5年から10年、または10年以上を経過している案件については、事業を具体化する上での阻害要因の解明や、事業化促進のための補完調査等が実施されなければ遅延・中断状態になってしまう可能性は高まるものと考えられる。

3－7．遅延・中断、中止・消滅案件の状況

3－7－1．遅延・中断、中止・消滅案件の内容

今回の調査では、遅延・中断と区分された案件が 41 件、中止・消滅案件が 69 件となっている。これらの本格調査終了後から現在までのそれぞれの経過年数を比較してみると、遅延・中断案件では本格調査終了後、

① 1年以上5年未満の経過年数の案件が8件で全体の 19.5%、
② 5年以上10年未満が19件で 46.3%
③ 10年以上15年未満が13件で 31.7%
④ 15年以上経過している案件が1件で 2.4%

と、34.1%の案件が本格調査終了後すでに 10 年以上を経過しており、さらに5年以上経過している案件は、全体の80%以上に達していることがわかる。

中止・消滅案件の経過年数をみると、本格調査後に長期間を経過している案件の数は、遅延・中断案件の場合よりも多く、本格調査終了後、

① 5年以内の案件は1件で全体の 1.4%
② 5年以上10年未満の案件が4件で全体の 5.8%
③ 10年以上15年未満が27件で 39.1%
④ 15年以上経過している案件は37件で 53.6%

と全案件の90%以上の案件が、本格調査終了後すでに10年以上を経過していることになる。

表３－44　本格調査後の経過年数

経過年数	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
1年～5年未満	4 (40.0%)	4 (12.9%)	0 (0.0%)	8 (19.5%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	0 (0.0%)	1 (1.4%)	9 (8.2%)
5年～10年未満	4 (40.0%)	15 (48.4%)	0 (0.0%)	19 (46.3%)	0 (0.0%)	4 (6.5%)	0 (0.0%)	4 (5.8%)	23 (20.9%)
10年～15年未満	1 (10.0%)	12 (38.7%)	0 (0.0%)	13 (31.7%)	3 (50.0%)	24 (38.7%)	0 (0.0%)	27 (39.1%)	40 (36.4%)
15年以上	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	3 (50.0%)	33 (53.2%)	1 (100.0%)	37 (53.6%)	38 (34.5%)
計	10 (100.0%)	31 (100.0%)	0 (0.0%)	41 (100.0%)	6 (100.0%)	62 (100.0%)	1 (100.0%)	69 (100.0%)	110 (100.0%)

遅延・中断案件 41 件のうち、本格調査後に次段階調査の実施が確認された案件は３件に過ぎない。実施された次段階調査の種類は見直し調査、Ｅ／ＳおよびＢ／Ｄがそれぞれ１件ずつで、本格調査終了年に実施された案件が１件、終了後４年目が１件、終了後７年目が１件となっている。また、中止・消滅案件 69 件のうち何らかの次段階調査の実施が確認されたのは６件である。内訳をみるとＥ／Ｓが３件、Ｄ／Ｄが２件、見直し調査が１件となっており、そのうち４件は本格調査終了後５年以内に実施されている。これらの案件は次段階調査実施後、政策の変更あるいは政変、紛争の発生等により、事業化に至っていない案件である。

表３－45　次段階調査の実施状況

次段階調査の種類	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
D/D	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	2 (22.2%)
E/S	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	3 (50.0%)	4 (44.4%)
B/D	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)
見直し調査等	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	2 (22.2%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
計	1 (0.0%)	2 (100.0%)	0 (0.0%)	3 (100.0%)	2 (100.0%)	4 (100.0%)	0 (0.0%)	6 (100.0%)	9 (100.0%)

次に、遅延・中断および中止・消滅案件について、次段階調査の実施あるいは資金調達等について正式な要請が出されたかどうか、ならびにその要請内容についてみると、正式要請が確認できた案件数は、遅延・中断案件が12件、中止・消滅案件が18件であった。

表3－46　正式要請の有無およびその内容（複数回答）

要請内容	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
正式要請有	5	7	0	12	3	14	1	18	30
次段階調査	1	2	0	3	2	5	0	7	10
資金調達	5	6	0	11	1	10	1	12	23
日本の技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	6	8	0	14	3	15	1	19	33
正式要請無	5	24	0	29	3	48	0	51	80
案件数	10	31	0	41	6	62	1	69	110

遅延・中断案件のうち、正式要請のなされた 12 案件の要請内容は、資金調達がもっとも多く11件、次いで次段階調査の実施が3件である。

中止・消滅案件で正式要請のなされたことが確認できた18案件は資金調達要請が、

「沿岸海運整備振興計画（タイ、1984年）」
「プライアモーレ港建設計画（ブラジル、1977年）」
「電気通信網整備拡充計画（ボリヴィア、1982年）」
「鉄道車輌工場近代化計画（インド、1987年）」

等の12案件でもっとも多く、次いで次段階調査が、

「アイリーン港整備計画（フィリピン、1982年）」
「ジャカルタ住宅市街地再開発計画（インドネシア、1983年）」
「モラガハカンダ農業開発計画（スリランカ、1979年）」
「道路建設計画（モーリシャス、1978年）」

等の7件である。正式要請の内容も遅延・中断案件の場合と同様に資金調達と次段階調査で占められている。

表3－47　正式要請の時期

経過年数	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
終了年	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)	2 (11.1%)	2 (6.7%)
1年	1 (20.0%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	3 (25.0%)	1 (33.3%)	2 (14.3%)	0 (0.0%)	3 (16.7%)	6 (20.0%)
2年	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (14.3%)	0 (0.0%)	2 (11.1%)	2 (6.7%)
3年	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)
4年	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	2 (6.7%)
5年	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6年	1 (20.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	2 (14.3%)	0 (0.0%)	2 (11.1%)	4 (13.3%)
不明	3 (60.0%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	5 (41.7%)	1 (33.3%)	6 (42.9%)	1 (100.0%)	8 (44.4%)	13 (43.3%)
計	5 (100.0%)	7 (100.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)	3 (100.0%)	14 (100.0%)	1 (100.0%)	18 (100.0%)	30 (100.0%)

正式要請が、援助国あるいは援助機関等に提出された時期を、本格調査終了後からの経過年数で比較してみると、遅延・中断案件では、

① 3年以内に要請が提出された案件が4件
② 5年以内では5件
③ 6年以上が2件
④ 要請時期の不明な案件が8件

となっている。

また中止・消滅案件では、

① 3年以内に要請が提出された案件が7件
② 5年以内では8件
③ 6年以上が2件
④ その他要請時期不明の案件が8件

となっている。このように、遅延・中断あるいは中止・消滅に区分される案件では、正式要請の提出が確認できる案件は少ないものの、確認できるものについては、比較的早期に行われていることがわかる。

遅延・中断および中止・消滅案件の正式要請の内、資金調達の要請を提出したものが 23 案件であり、

「ブライアモーレ港建設計画（ブラジル、1977 年）」
「パタヤ地区基盤整備計画（タイ、1978 年）」
「リモン地区農業総合開発計画（コスタリカ、1988 年）」

等の円借款要請がもっとも多く 16 件、次いで無償資金協力が、

「アデン市マーラ地区・タワヒ地区下水道施設改善計画（イエメン、1989 年）」
「治水計画（グァテマラ、1984 年）」

等の４件で、我が国に対する資金協力に要請が集中している。

表３－48　資金調達要請の内容

資金調達の内容	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
円借款	2 (40.0%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	6 (54.5%)	1 (100.0%)	8 (80.0%)	1 (100.0%)	10 (83.3%)	16 (69.6%)
無償資金協力	2 (40.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	3 (27.3%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	4 (17.4%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
国際機関	1 (20.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (8.7%)
他の援助国	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
自己資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
民間資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	1 (4.3%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
計	5 (100.0%)	6 (100.0%)	0 (0.0%)	11 (100.0%)	1 (100.0%)	10 (100.0%)	1 (100.0%)	12 (100.0%)	23 (100.0%)

また次段階調査実施の要請が提出されている案件は10件で、調査の種類別にみると、

① 「アイリーン港整備計画（フィリピン、1982年）」
「ジャカルタ住宅市街地再開発計画（インドネシア、1983年）」等のE／Sが3件
② 「道路建設計画（モーリシャス、1978年）」
「ロンベ沼沢地農業開発計画（シェラ・レオーネ、1983年）」等のD／Dが3件
③ 「モラガハカンダ農業開発計画（スリ・ランカ、1979年）」
「アデン市マーラ地区・タワヒ地区下水道施設改善計画（イエメン、1989年）」等の補完調査が3件
④ 「フルガ・ヌエルディンポンプ灌漑計画（スーダン、1991年）」のB／Dが2件

となっている。

遅延・中断および中止・消滅案件においても開発調査終了後比較的早い時期に具体化に向けた動きが取られている案件もあり、遅延・中断あるいは中止・消滅にとどまっている理由を解明する必要があると思われる。

3－7－2．遅延・中断、中止・消滅の原因

遅延・中断あるいは中止・消滅に区分される 110 件について、事業を具体化する目途が立たなかった原因をみると、資金調達が実現しなかったことが最大の原因となっているが、背景にある要因としては次のことが考えられる。

① 案件の優先度の低下、開発政策の変更等政策的要因
② 外国からの資金調達が困難であること、または相手国の経済状況の悪化等の経済的要因
③ 事業規模が過大である、あるいは事業費が膨大である等提案事業の内容・規模に起因するもの
④ 内戦、自然災害の発生、計画対象地域の状況変化等のその他の要因

途上国では政権の交代にともない、開発政策の変更が行われることがしばしばあり、政策の継続性が提案事業の具体化をはかる上での重要な要因の一つになっている。また途上国では、5カ年を計画期間として国家開発政策を定め、開発重点課題・計画の設定を行い、国家開発を推進している国も多く、開発調査終了後、かなりの期間を経過した案件については、何らかの措置がとられなければ提案事業具体化の可能性は低下していくものと考えられる。

表3－49　遅延・中断、中止・消滅案件の背景・要因（複数回答）

阻害要因	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
政策的要因	7	8	0	15	1	34	0	35	50
外国からの資金調達が困難	2	8	0	10	1	11	1	13	23
経済的要因	2	7	0	9	2	12	0	14	23
ﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨの低下・欠如	1	4	0	5	0	11	0	11	16
事業規模・内容	0	4	0	4	0	5	0	5	9
政治的要因	0	3	0	3	1	3	0	4	7
関連事業の遅延	1	3	0	4	0	1	0	1	5
行政的要因	1	2	0	3	0	0	0	0	3
その他	5	7	0	12	2	9	0	11	23
記載なし／不明	1	1	0	2	1	5	0	6	8
計	20	47	0	67	8	91	1	100	167
案件数	10	31	0	41	6	62	1	69	110

3－7－3．今後の見通し

遅延・中断案件 41 件について、提案事業を今後具体化するために先方政府がとっている対応策の有無についてみると、15 案件で具体化の目途なし、もしくは事業化のための具体的対応策は不明となっている。このように遅延・中断案件の 36.6%で、今後の提案事業の具体化は期待できない状態にあることがわかる。

中止・消滅案件の今後の見通しについてみると、遅延・中断案件と比較して具体化の目途なしあるいは不明の案件が 69 件中 43 件と、全案件の 62.3%に達しており、ほとんどの案件は復活の可能性がない状態となっていることが分かる。

表３－50　今後の見通し（複数回答）

	遅延・中断				中止・消滅				合計
	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	M/P+F/S	F/S	D/D	小計	
今後の見通し有	8	18	0	26	0	19	1	20	46
次段階調査	2	6	0	8	0	4	0	4	12
資金調達	3	6	0	9	0	1	0	1	10
日本の技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	4	10	0	14	0	14	1	15	29
計	9	22	0	31	0	19	1	20	51
今後の見通し無	2	13	0	15	0	43	0	43	58
案件数	10	31	0	41	6	62	1	69	110

３－８．具体化以前の段階にとどまっている案件の意義

開発調査案件のうち、具体化される前の段階に現在なおとどまっているもの、すなわち、現況区分の上で、具体化準備中、遅延・中断および中止・消滅に分類されているものはすでに述べたように、

具体化準備中	129 件
遅延・中断	41 件
中止・消滅	69 件
計	239 件

と、総案件数 670 件のうち 35.7%を占めている。

1) このうち具体化準備中と区分されている案件は、いずれもその有用性が相手国政府に全面的あるいは部分的に認められているものであり、今後の具体化に向けての措置がとられつつあるものである。

次段階調査や資金協力の要請がすでに出されているか、あるいは自己資金で案件を実施しようとしているものを含め、事業化の方針が確定しているものは 87 件、またそれを検討・準備中のものは 24 件、両者あわせて 111 件になっており、全案件 129 件のうちの 86%に達している。

2) 遅延・中断に区分されている案件のうち、次段階調査や資金調達の正式要請が出されているものは 12 件と、全案件 41 件の 29.3%を占めている。

3) 中止・消滅に区分された案件の中でも、次段階調査や資金調達の正式要請が出されたものは 18 件に達し、全案件 69 件のうちの 26.1%を占めている。

このように、具体化に至っていない 239 件のうち、前記各項の合計、すなわち 141 件、全体の 59.0%が有用であるとの相手国の認識のもとに、将来復活あるいは具体化される可能性をもつものと考えられる。

また、それ以外の案件でも、その調査結果が評価され、他の計画に転用され、活かされていくケースもあり、具体化以前の段階にとどまっている案件といえども、何らかの形で相手国に裨益しているといえよう。

3－9．進行・活用および実施済、進行中案件の資金調達実現状況

3－9－1．資金調達実現の内容

998 案件のうち資金調達が実現し、提案事業が具体化されている案件は、M／P調査等が 163 件、F／S調査等が 427 件の計 590 件である。このうち資金源として重要な位置を占めているのが円借款、無償資金協力等の日本からの資金援助であり、ついで自己資金、国際機関からの資金協力の順となっているのはすでに述べた通りである。ここでは、資金源としてとくに重要な①円借款、無償資金協力の実現状況の経年推移と、②円借款、無償資金協力、自己資金および民間資金について、資金源別の地域間ならびに事業間の差異について比較することとする。

3－9－2．資金調達実現状況

過去 23 年間の実績をみると、円借款融資が実現した案件数が 231 件（39.1%）でもっとも多く、無償資金の供与が 132 件（22.4%）となっている。経年推移をみると、1984／88 の第3期を境に、無償資金供与件数が大きく伸び、それに対して円借款融資件数が長期的に見て減少傾向にあることがわかる。また、自己資金についても同時期を境に大きく伸びており、プロジェクト実現のための自国政府の資金の割り当てが増えていることが読み取れる。

表3－51　資金調達実現案件数の推移（複数回答）

資金源	第1期					第2期					第3期	
	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
円借款	0 (0.0%)	3 (60.0%)	9 (90.0%)	13 (76.5%)	14 (66.7%)	13 (59.1%)	11 (44.0%)	14 (56.0%)	19 (52.8%)	15 (65.2%)	12 (36.4%)	11 (39.3%)
無償資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (17.6%)	2 (9.5%)	5 (22.7%)	6 (24.0%)	2 (8.0%)	6 (16.7%)	4 (17.4%)	5 (15.2%)	8 (28.6%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	1 (4.3%)	1 (3.0%)	0 (0.0%)
国際機関	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	5 (29.4%)	0 (0.0%)	5 (22.7%)	1 (4.0%)	6 (24.0%)	5 (13.9%)	4 (17.4%)	4 (12.1%)	6 (21.4%)
他の援助国	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	4 (23.5%)	0 (0.0%)	2 (9.1%)	1 (4.0%)	4 (16.0%)	6 (16.7%)	1 (4.3%)	5 (15.2%)	2 (7.1%)
自己資金	0 (0.0%)	3 (60.0%)	1 (10.0%)	2 (11.8%)	4 (19.0%)	6 (27.3%)	10 (40.0%)	7 (28.0%)	14 (38.9%)	7 (30.4%)	15 (45.5%)	11 (39.3%)
民間資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (14.3%)	3 (13.6%)	1 (4.0%)	2 (8.0%)	1 (2.8%)	1 (4.3%)	3 (9.1%)	3 (10.7%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.9%)	1 (4.8%)	1 (4.5%)	1 (4.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.6%)
計	0	8	10	28	25	35	31	35	53	33	45	42
実現案件数	0 (0.0%)	5 (0.8%)	10 (1.7%)	17 (2.9%)	21 (3.6%)	22 (3.7%)	25 (4.2%)	25 (4.2%)	36 (6.1%)	23 (3.9%)	33 (5.6%)	28 (4.7%)
未確定／不明	1	0	0	3	5	3	2	3	5	8	4	8
総案件数	1	5	10	20	26	25	27	28	41	31	37	36

資金源	第3期			第4期					第5期			合計
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
円借款	9 (31.0%)	7 (20.0%)	11 (34.4%)	16 (32.0%)	9 (20.9%)	6 (21.4%)	12 (31.6%)	5 (18.5%)	9 (37.5%)	6 (25.0%)	7 (46.7%)	231 (39.2%)
無償資金	6 (20.7%)	9 (25.7%)	7 (21.9%)	14 (28.0%)	11 (25.6%)	5 (17.9%)	13 (34.2%)	8 (29.6%)	8 (33.3%)	6 (25.0%)	4 (26.7%)	132 (22.4%)
輸銀融資	1 (3.4%)	0 (0.0%)	1 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (1.2%)
国際機関	3 (10.3%)	8 (22.9%)	8 (25.0%)	7 (14.0%)	5 (11.6%)	9 (32.1%)	2 (5.3%)	3 (11.1%)	6 (25.0%)	2 (8.3%)	1 (6.7%)	91 (15.4%)
他の援助国	2 (6.9%)	3 (8.6%)	1 (3.1%)	6 (12.0%)	3 (7.0%)	3 (10.7%)	2 (5.3%)	1 (3.7%)	2 (8.3%)	1 (4.2%)	3 (20.0%)	53 (9.0%)
自己資金	17 (58.6%)	20 (57.1%)	16 (50.0%)	22 (44.0%)	24 (55.8%)	14 (50.0%)	13 (34.2%)	13 (48.1%)	11 (45.8%)	13 (54.2%)	3 (20.0%)	246 (41.7%)
民間資金	4 (13.8%)	5 (14.3%)	3 (9.4%)	5 (10.0%)	5 (11.6%)	4 (14.3%)	3 (7.9%)	6 (22.2%)	3 (12.5%)	2 (8.3%)	0 (0.0%)	57 (9.7%)
その他	1 (3.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)	2 (7.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11 (1.9%)
計	43	52	47	70	57	41	47	38	40	30	18	828
実現案件数	29 (4.9%)	35 (5.9%)	32 (5.4%)	50 (8.5%)	43 (7.3%)	28 (4.7%)	38 (6.4%)	27 (4.6%)	24 (4.1%)	24 (4.1%)	15 (2.5%)	590 (100.0%)
未確定／不明	4	8	6	6	5	4	4	11	15	16	15	136
総案件数	33	43	38	56	48	32	42	38	39	40	30	726

＊複数回答のため、％合計は100％を超える。

次に、M／P調査等とF／S調査等に分けて、資金調達実現案件数の推移をみると、円借款融資の割合はM／P調査等では 33.7%にとどまっているのに対し、F／S調査等では 41.2%にのぼっており、F／S調査等ではプロジェクトの実現に円借款融資が特に重要な位置を占めていることがわかる。しかし、F／S調査等についても無償資金の供与を受ける案件が増加してきており、案件の実現に際し無償資金および自己資金が充当される案件が増加するものと考えられる。これは、経済力をつけてきているアセアン諸国で自己資金による案件の事業化が今後ますます増加することが見込まれると共に、経済的に脆弱なアフリカ諸国等では、返済の必要のない無償資金の供与を求める傾向が強まると考えられるからである。また、件数的にはまだまだ少ないものの民間資金の導入により事業化が図られる案件も増加してきており、今後途上国の市場経済化に伴い、プロジェクト実施に際しての民間資金の活用はその重要性がますます高まってくると思われる。

表3－52　「M／P調査等」資金調達実現案件数の推移（複数回答）

資金源	第1期					第2期					第3期	
	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
円借款	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (100.0%)	4 (80.0%)	2 (33.3%)	6 (50.0%)	2 (20.0%)	1 (25.0%)	3 (50.0%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)
無償資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	1 (16.7%)	2 (16.7%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)	3 (50.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)
国際機関	0 (0.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	3 (25.0%)	1 (10.0%)	2 (50.0%)	1 (16.7%)	3 (50.0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)
他の援助国	0 (0.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)
自己資金	0 (0.0%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	5 (41.7%)	6 (60.0%)	3 (75.0%)	1 (16.7%)	2 (33.3%)	4 (66.7%)	1 (16.7%)
民間資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	2 (16.7%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
計	0	5	1	10	7	20	13	6	10	10	11	9
実現案件数	0 (0.0%)	3 (1.8%)	1 (0.6%)	5 (3.1%)	6 (3.7%)	12 (7.4%)	10 (6.1%)	4 (2.5%)	6 (3.7%)	6 (3.7%)	6 (3.7%)	6 (3.7%)
未確定／不明	1	0	0	3	5	3	2	3	5	8	3	8
総案件数	1	3	1	8	11	15	12	7	11	14	9	14

資金源	第3期			第4期					第5期			合計
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
円借款	3 (37.5%)	4 (33.3%)	3 (30.0%)	3 (30.0%)	2 (25.0%)	4 (30.8%)	2 (14.3%)	2 (28.6%)	2 (50.0%)	3 (37.5%)	1 (25.0%)	55 (33.7%)
無償資金	1 (12.5%)	3 (25.0%)	3 (30.0%)	5 (50.0%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	5 (35.7%)	1 (14.3%)	1 (25.0%)	1 (12.5%)	1 (25.0%)	36 (22.1%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.8%)
国際機関	2 (25.0%)	3 (25.0%)	2 (20.0%)	2 (20.0%)	1 (12.5%)	6 (46.2%)	0 (0.0%)	2 (28.6%)	2 (50.0%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)	37 (22.7%)
他の援助国	1 (12.5%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	3 (23.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	16 (9.8%)
自己資金	6 (75.0%)	5 (41.7%)	5 (50.0%)	5 (50.0%)	5 (62.5%)	7 (53.8%)	7 (50.0%)	6 (85.7%)	2 (50.0%)	5 (62.5%)	1 (25.0%)	80 (49.1%)
民間資金	1 (12.5%)	3 (25.0%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	2 (15.4%)	2 (14.3%)	1 (14.3%)	1 (25.0%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)	19 (11.7%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (3.7%)
計	14	18	15	17	10	22	17	13	9	11	4	252
実現案件数	8 (4.9%)	12 (7.4%)	10 (6.1%)	10 (6.1%)	8 (4.9%)	13 (8.0%)	14 (8.6%)	7 (4.3%)	4 (2.5%)	8 (4.9%)	4 (2.5%)	163 (100.0%)
未確定／不明	4	7	6	6	4	4	4	11	15	15	15	132
総案件数	12	19	16	16	12	17	18	18	19	23	19	295

＊複数回答のため、％合計は100％を超える。

表3－53　「F／S調査等」資金調達実現案件数の推移（複数回答）

資金源	第1期					第2期					第3期	
	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
円借款	0 (0.0%)	2 (100.0%)	8 (88.9%)	9 (75.0%)	12 (80.0%)	7 (70.0%)	9 (60.0%)	13 (61.9%)	16 (53.3%)	11 (64.7%)	12 (44.4%)	9 (40.9%)
無償資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	1 (6.7%)	3 (30.0%)	4 (26.7%)	2 (9.5%)	3 (10.0%)	3 (17.6%)	5 (18.5%)	6 (27.3%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (6.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
国際機関	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (25.0%)	0 (0.0%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)	4 (19.0%)	4 (13.3%)	1 (5.9%)	2 (7.4%)	5 (22.7%)
他の援助国	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	1 (6.7%)	4 (19.0%)	5 (16.7%)	1 (5.9%)	3 (11.1%)	1 (4.5%)
自己資金	0 (0.0%)	1 (50.0%)	1 (11.1%)	2 (16.7%)	2 (13.3%)	1 (10.0%)	4 (26.7%)	4 (19.0%)	13 (43.3%)	5 (29.4%)	11 (40.7%)	10 (45.5%)
民間資金	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (13.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	1 (3.3%)	1 (5.9%)	1 (3.7%)	2 (9.1%)
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
計	0	3	9	18	18	15	18	29	43	23	34	33
実施案件数	0 (0.0%)	2 (0.5%)	9 (2.1%)	12 (2.8%)	15 (3.5%)	10 (2.3%)	15 (3.5%)	21 (4.9%)	30 (7.0%)	17 (4.0%)	27 (6.3%)	22 (5.2%)
未確定／不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
総案件数	0	2	9	12	15	10	15	21	30	17	28	22

資金源	第3期			第4期					第5期			合計
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
円借款	6 (28.6%)	3 (13.0%)	8 (36.4%)	13 (32.5%)	7 (20.0%)	2 (13.3%)	10 (41.7%)	3 (15.0%)	7 (35.0%)	3 (18.8%)	6 (54.5%)	176 (41.2%)
無償資金	5 (23.8%)	6 (26.1%)	4 (18.2%)	9 (22.5%)	9 (25.7%)	5 (33.3%)	8 (33.3%)	7 (35.0%)	7 (35.0%)	5 (31.3%)	3 (27.3%)	96 (22.5%)
輸銀融資	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (0.9%)
国際機関	1 (4.8%)	5 (21.7%)	6 (27.3%)	5 (12.5%)	4 (11.4%)	3 (20.0%)	2 (8.3%)	1 (5.0%)	4 (20.0%)	1 (6.3%)	1 (9.1%)	54 (12.6%)
他の援助国	1 (4.8%)	3 (13.0%)	0 (0.0%)	5 (12.5%)	3 (8.6%)	0 (0.0%)	2 (8.3%)	1 (5.0%)	1 (5.0%)	1 (6.3%)	2 (18.2%)	37 (8.7%)
自己資金	11 (52.4%)	15 (65.2%)	11 (50.0%)	17 (42.5%)	19 (54.3%)	7 (46.7%)	6 (25.0%)	7 (35.0%)	9 (45.0%)	8 (50.0%)	2 (18.2%)	166 (38.9%)
民間資金	3 (14.3%)	2 (8.7%)	3 (13.6%)	4 (10.0%)	5 (14.3%)	2 (13.3%)	1 (4.2%)	5 (25.0%)	2 (10.0%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)	38 (8.9%)
その他	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.2%)	1 (5.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (1.2%)
計	29	34	32	53	47	19	30	25	31	19	14	576
実施案件数	21 (4.9%)	23 (5.4%)	22 (5.2%)	40 (9.4%)	35 (8.2%)	15 (3.5%)	24 (5.6%)	20 (4.7%)	20 (4.7%)	16 (3.7%)	11 (2.6%)	427 (100.0%)
未確定／不明	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
総案件数	21	24	22	40	36	15	24	20	20	17	11	431

＊複数回答のため、％合計は100％を超える。

3－9－3．分野別・資金源（円借款・無償資金協力）別の実現状況

円借款と無償資金協力が社会開発、農業開発のそれぞれの分野にどの程度行われたかという観点から、両者の違いを比較すると、円借款の場合には、融資が実現した231件のうち、社会開発案件が193件、農業開発案件が38件と、前者に対する融資が圧倒的に多い。過去23年間に終了した社会開発案件数は、農業開発案件数の約2.5倍であるのに対し、円借款による融資が決定した案件の比率は約5倍と、社会開発案件に融資が集中している。一方、無償資金協力の場合では、供与が実現した132案件のうち、社会開発が74件、農業開発が58件で、ほぼ同数となっており、無償資金供与には特定の分野に集中する傾向は認められない。

過去の資金援助を金額面からみると、比較的事業費の大きい社会開発案件に対して、円借款による融資が重点的に行われてきたものと推測される。一方、無償資金協力については、1件当たりの供与額も円借款の融資額と比較して小さいという特徴があり、供与の対象としては、農業開発案件が比較的多くとりあげられてきたものと考えられる。

円借款を対象分野別にみると、大分類別では公共・公益事業分野に対するものが圧倒的に多く、231案件のうち174件を占めている。さらに、公共・公益のなかの中分類では、運輸・交通がもっとも多くて95件を占め、ついで社会基盤が39件、通信・放送が26件、公益事業が14件の順となっている。

表３－54　対象分野別・資金源（円借款・無償資金協力）別案件数の推移

分野区分		1974／78		1979／83		1984／88		1989／93		1994／96		計	
		円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金
社会開発	計画・行政	3 (7.7%)	1 (20.0%)	1 (1.4%)	2 (8.7%)	4 (8.0%)	2 (5.7%)	5 (10.4%)	1 (2.0%)	4 (18.2%)	2 (11.1%)	17 (7.4%)	8 (6.1%)
	公共・公益	29 (74.4%)	3 (60.0%)	51 (70.8%)	7 (30.4%)	42 (84.0%)	14 (40.0%)	36 (75.0%)	29 (56.9%)	16 (72.7%)	12 (66.7%)	174 (75.3%)	65 (49.2%)
	公益事業	1 (2.6%)	0 (0.0%)	3 (4.2%)	2 (8.7%)	5 (10.0%)	3 (8.6%)	4 (8.3%)	7 (13.7%)	1 (4.5%)	2 (11.1%)	14 (6.1%)	14 (10.6%)
	運輸・交通	15 (38.5%)	2 (40.0%)	28 (38.9%)	1 (4.3%)	25 (50.0%)	5 (14.3%)	19 (39.6%)	9 (17.6%)	8 (36.4%)	5 (27.8%)	95 (41.1%)	22 (16.7%)
	社会基盤	7 (17.9%)	0 (0.0%)	11 (15.3%)	3 (13.0%)	7 (14.0%)	3 (8.6%)	7 (14.6%)	11 (21.6%)	7 (31.8%)	4 (22.2%)	39 (16.9%)	21 (15.9%)
	通信・放送	6 (15.4%)	1 (20.0%)	9 (12.5%)	1 (4.3%)	5 (10.0%)	3 (8.6%)	6 (12.5%)	2 (3.9%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	26 (11.3%)	8 (6.1%)
	商業・観光	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)	1 (7.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)	1 (1.7%)
	小計	32 (82.1%)	4 (80.0%)	53 (73.6%)	10 (43.5%)	47 (94.0%)	16 (45.7%)	41 (85.4%)	30 (58.8%)	20 (90.9%)	14 (77.8%)	193 (83.5%)	74 (56.1%)
農業開発	農林水産	7 (17.9%)	1 (20.0%)	19 (26.4%)	13 (56.5%)	3 (6.0%)	19 (54.3%)	7 (14.6%)	21 (41.2%)	2 (9.1%)	4 (22.2%)	38 (16.5%)	58 (43.9%)
	農業	6 (15.4%)	0 (0.0%)	19 (26.4%)	13 (56.5%)	3 (6.0%)	18 (51.4%)	6 (12.5%)	20 (39.2%)	2 (9.1%)	3 (16.7%)	36 (15.6%)	54 (40.9%)
	水産	1 (2.6%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	1 (0.4%)	3 (2.3%)
	林業	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.9%)	1 (2.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.8%)
	小計	7 (17.9%)	1 (20.0%)	19 (26.4%)	13 (56.5%)	3 (6.0%)	19 (54.3%)	7 (14.6%)	21 (41.2%)	2 (9.1%)	4 (22.2%)	38 (16.5%)	58 (43.9%)
合計		39 (100.0%)	5 (100.0%)	72 (100.0%)	23 (100.0%)	50 (100.0%)	35 (100.0%)	48 (100.0%)	51 (100.0%)	22 (100.0%)	18 (100.0%)	231 (100.0%)	132 (100.0%)

資金源別の案件数の経年推移をみると、円借款による融資が集中している公共・公益分野の融資実現案件数が 1984／88 年から減少傾向に転じ、とくに運輸・交通では、1979／83 年の 28 件から 1984／88 年には 25 件、さらに 1989／93 年には 19 件へと減少している。

また、農林水産分野においても、1979／83 年には 19 件に対して融資が実現していたが、1984／88 年には３件、1989／93 年には７件と減少している。

一方、無償資金協力については、農林水産分野に対する供与件数が 1974／78 年の１件から、1979／83 年の 13 件そして 1984／88 年には 19 件、1989／93 年には 21 件と増加傾向にある。

1984／88 年を境にした円借款融資案件数と無償資金供与案件数の逆転現象は、運輸・交通および農業に対する円借款供与件数の減少と、同時期における農業への無償供与の増加が背景にあるものと考えられる。

3－9－4．地域別・資金源（円借款・無償資金協力）別の実現状況

円借款および無償資金協力の援助対象地域別の格差についてみると、円借款の場合はアジア地域に大半の融資が集中しているといえる。円借款融資が実現した 231 件のうちアジア地域が 186 件（80.5%）を占めており、このうちアセアン諸国が 147 件（63.6%）となっている。さらに、アセアン諸国のなかで上位を占めているのは、インドネシアが１位で 70 件、フィリピンが２位で 37 件、タイが３位で 27 件の融資が実現している。その他の地域では中南米地域に対して 23 件、アフリカ地域に対して 14 件、中近東地域に対して６件の融資が行われているに過ぎない。

無償資金協力の場合は、極端なアジア地域への集中はみられず、アフリカ地域への無償資金供与が増えている。無償資金供与が実現した 132 件の内、アジア地域は 66 件で 50.0%である。

資金協力が実現した案件数の経年推移をみると、円借款の融資実現数は 1979／83 年をピークに減少傾向にあり、1979／83 年では 72 件に対して融資が実現したが、1984／88 年には 50 件、1989／93 年には 48 件に減少している。この原因は、アジア地域、とくにアセアン諸国に対する融資件数の減少であり、この地域に対する融資件数は 1979／83 年から 1989／93 年の間に約３分の２に減少している。無償資金の供与件数は、本調査開始当初の 1974／78 年以降から連続して増加傾向にあり、1979／83 年には 23 件であったものが 1984／88 年には 35 件、1989／93 年には 51 件に達している。この背景としては、アセアン諸国以外のアジア地域、アフリカならびに中南米地域における供与件数が増加していることが指摘できよう。

表3－55　地域別・資金源（円借款・無償資金協力）別案件数の推移

地域区分	1974／78		1979／83		1984／88		1989／93		1994／96		計	
	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金	円借款	無償資金
アジア	28 (71.8%)	0 (0.0%)	59 (81.9%)	14 (60.9%)	43 (86.0%)	18 (51.4%)	39 (81.3%)	27 (52.9%)	17 (77.3%)	7 (38.9%)	186 (80.5%)	66 (50.0%)
アセアン9ヵ国	25 (64.1%)	0 (0.0%)	48 (66.7%)	10 (43.5%)	29 (58.0%)	10 (28.6%)	31 (64.6%)	11 (21.6%)	14 (63.6%)	4 (22.2%)	147 (63.6%)	35 (26.5%)
ブルネイ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
インドネシア	12 (30.8%)	0 (0.0%)	23 (31.9%)	4 (17.4%)	16 (32.0%)	2 (5.7%)	17 (35.4%)	1 (2.0%)	2 (9.1%)	1 (5.6%)	70 (30.3%)	8 (6.1%)
ラオス	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (7.8%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	0 (0.0%)	5 (3.8%)
マレイシア	1 (2.6%)	0 (0.0%)	2 (2.8%)	0 (0.0%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)	1 (2.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (2.2%)	0 (0.0%)
ミャンマー	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (5.6%)	1 (4.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (1.7%)	1 (0.8%)
フィリピン	8 (20.5%)	0 (0.0%)	7 (9.7%)	3 (13.0%)	7 (14.0%)	3 (8.6%)	9 (18.8%)	6 (11.8%)	6 (27.3%)	2 (11.1%)	37 (16.0%)	14 (10.6%)
シンガポール	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
タイ	4 (10.3%)	0 (0.0%)	12 (16.7%)	2 (8.7%)	5 (10.0%)	5 (14.3%)	4 (8.3%)	0 (0.0%)	2 (9.1%)	0 (0.0%)	27 (11.7%)	7 (5.3%)
ヴィエトナム	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (18.2%)	0 (0.0%)	4 (1.7%)	0 (0.0%)
その他アジア	3 (7.7%)	0 (0.0%)	11 (15.3%)	4 (17.4%)	14 (28.0%)	8 (22.9%)	8 (16.7%)	16 (31.4%)	3 (13.6%)	3 (16.7%)	39 (16.9%)	31 (23.5%)
中近東	3 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (1.4%)	3 (13.0%)	0 (0.0%)	5 (14.3%)	1 (2.1%)	2 (3.9%)	1 (4.5%)	3 (16.7%)	6 (2.6%)	13 (9.8%)
アフリカ	4 (10.3%)	4 (80.0%)	5 (6.9%)	6 (26.1%)	3 (6.0%)	5 (14.3%)	2 (4.2%)	12 (23.5%)	0 (0.0%)	5 (27.8%)	14 (6.1%)	32 (24.2%)
中南米	3 (7.7%)	0 (0.0%)	7 (9.7%)	0 (0.0%)	4 (8.0%)	6 (17.1%)	5 (10.4%)	7 (13.7%)	4 (18.2%)	1 (5.6%)	23 (10.0%)	14 (10.6%)
オセアニア	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.9%)	1 (2.1%)	3 (5.9%)	0 (0.0%)	2 (11.1%)	1 (0.4%)	7 (5.3%)
ヨーロッパ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
複数国	1 (2.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)
計	39 (100.0%)	5 (100.0%)	72 (100.0%)	23 (100.0%)	50 (100.0%)	35 (100.0%)	48 (100.0%)	51 (100.0%)	22 (100.0%)	18 (100.0%)	231 (100.0%)	132 (100.0%)

資金調達の実現の状況を過去23年間の実績と経年推移からまとめると次のようになる。

① 資金調達の実現には円借款、無償資金協力等、我が国の資金協力の有無が大きな決定要因となっている

② 自己資金による提案事業の具体化も、重要な位置を占めてきている

③ 円借款の融資は主に社会開発案件に、また無償資金供与は農業開発案件に対して重点的に実施されてきた経緯がある

④ 円借款と無償資金協力による資金の調達状況を比較すると、過去 15 年間の実績では円借款の占めるウエイトが高いが、近年、無償供与案件数が増加傾向にあり 1989／93 年では円借款融資案件数と無償供与案件数とが逆転している

⑤ この逆転の原因は、アジア地域、とくにアセアン諸国における社会開発案件に対する円借款融資の減少と、無償資金供与のアジア地域、とくにアセアン以外のアジア諸国、アフリカおよび中南米における増加、ならびに農業開発案件に対する無償資金供与の増加である

また、円借款と無償資金供与案件の逆転現象の背景として次のことが考えられる。

① 1974 年度の本格調査開始以降、資金協力要請件数の増加にともなって、事業規模の大きい円借款融資よりも、比較的事業費が小さい無償資金供与による対応が増加した

② 1985 年９月のプラザ合意以降の円高傾向の継続にともない、相手国政府、とくにアセアン諸国では、資金協力要請が円借款より無償資金供与へと移ってきた

③ アジア地域を中心に、自己資金により事業化をはかるケースが増加してきたため資金協力件数が減少した

３－９－５．自己資金等による資金調達実現状況

自己資金あるいは民間資金が提案事業の具体化に際し活用された案件数をみると、630 件のうち自己資金によるものが 246 件で民間資金によるものが 57 件となっている。案件数の推移をみると、自己資金によるものでは 1974／88 年には 10 件であったが、1979／83 年の第２期を境に 44 件、第３期の 1984／88 年には 79 件へと増加し、1989／93 年には 86 件に至っている。民間資金によるものについてもほぼ同様に増加傾向がみられ、1974／78 年には３件だったものが、1989／93 年には 23 件と増加しており、今後も民間資金を活用することによって事業化をはかる案件は増えていくものと思われる。

分野別の資金調達実現状況をみると、社会開発案件に資金があてられているケースが、自己資金、民間資金共に農業開発案件に対するケースを大きく上回っており、各々社会開発が 237 件（78.2%）、農業開発が 66 件（21.8%）となっている。

社会開発の中でも自己資金によってとくに多くの資金充当が行われた分野は、公共・公益分野で 168 件（68.3%）に達している。公共・公益分野の中分類別の案件数では、運輸・交通が 102 件（41.5%）、ついで社会基盤が 31 件（12.6%）、公益事業 22 件（8.9%）の順になって

いる。自己資金による資金充当が多い分野は、円借款の場合とほぼ同様の傾向を示している。

民間資金が充当された案件としては、社会開発が 50 件、農業開発が 7 件と両者の間に 7 倍の差があり、民間資金についても社会開発に集中しているといえる。社会開発のなかでも民間資金の活用が多い分野は、公共・公益分野の運輸・交通であり、50 件中 30 件と 60.0%の案件がこれによって占められている。

自己資金が事業の具体化に活用された案件数の経年推移をみると 1974／78 年には 10 件であったものが、1984／88 年には 79 件と著しく増加している。この背景には、社会開発の運輸・交通と社会基盤ならびに農業開発での件数の増加があるものと考えられる。民間資金が投入された案件数も、案件数自体は少ないものの増加し続けている。

表 3－56　分野別・資金源（自己資金・民間資金）別案件数の推移

分野区分		1974／78		1979／83		1984／88		1989／93		1994／96		計	
		自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金
社会開発	計画・行政	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (4.5%)	1 (12.5%)	5 (6.3%)	4 (22.2%)	6 (7.0%)	1 (4.3%)	2 (7.4%)	2 (10.0%)	15 (6.1%)	8 (14.0%)
社会開発	公共・公益	8 (80.0%)	1 (33.3%)	30 (68.2%)	6 (75.0%)	54 (68.4%)	10 (55.6%)	58 (67.4%)	20 (87.0%)	18 (66.7%)	3 (0.0%)	168 (68.3%)	40 (70.2%)
社会開発	公益事業	1 (10.0%)	0 (0.0%)	4 (9.1%)	0 (0.0%)	7 (8.9%)	0 (0.0%)	9 (10.5%)	3 (13.0%)	1 (3.7%)	1 (0.0%)	22 (8.9%)	4 (7.0%)
社会開発	運輸・交通	7 (70.0%)	1 (33.3%)	17 (38.6%)	6 (75.0%)	32 (40.5%)	6 (33.3%)	36 (41.9%)	15 (65.2%)	10 (37.0%)	2 (0.0%)	102 (41.5%)	30 (52.6%)
社会開発	社会基盤	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (11.4%)	0 (0.0%)	10 (12.7%)	3 (16.7%)	11 (12.8%)	0 (0.0%)	5 (18.5%)	0 (0.0%)	31 (12.6%)	3 (5.3%)
社会開発	通信・放送	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (9.1%)	0 (0.0%)	5 (6.3%)	1 (5.6%)	2 (2.3%)	2 (8.7%)	2 (7.4%)	0 (0.0%)	13 (5.3%)	3 (5.3%)
社会開発	商業・観光	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	2 (11.1%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	4 (1.6%)	2 (3.5%)
社会開発	小計	8 (80.0%)	1 (33.3%)	33 (75.0%)	7 (87.5%)	60 (75.9%)	16 (88.9%)	65 (75.6%)	21 (91.3%)	21 (77.8%)	5 (100.0%)	187 (76.0%)	50 (87.7%)
農業開発	農林水産	2 (20.0%)	2 (66.7%)	11 (25.0%)	1 (12.5%)	19 (24.1%)	2 (11.1%)	21 (24.4%)	2 (8.7%)	6 (22.2%)	0 (0.0%)	59 (24.0%)	7 (12.3%)
農業開発	農業	1 (10.0%)	1 (33.3%)	9 (20.5%)	1 (12.5%)	17 (21.5%)	2 (11.1%)	17 (200.0%)	2 (8.7%)	5 (18.5%)	0 (0.0%)	49 (19.9%)	6 (10.5%)
農業開発	水産	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)
農業開発	林業	1 (10.0%)	1 (33.3%)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	7 (2.8%)	1 (1.8%)
農業開発	小計	2 (20.0%)	2 (66.7%)	11 (25.0%)	1 (12.5%)	19 (24.1%)	2 (11.1%)	21 (24.4%)	2 (8.7%)	6 (22.2%)	0 (0.0%)	59 (24.0%)	7 (12.3%)
合計		10 (100.0%)	3 (100.0%)	44 (100.0%)	8 (100.0%)	79 (100.0%)	18 (100.0%)	86 (100.0%)	23 (100.0%)	27 (100.0%)	5 (100.0%)	246 (100.0%)	57 (100.0%)

自己資金および民間資金について、それぞれの件数の違いを地域によって比較してみると、自己資金が割り当てられた案件数がもっとも多いのは、アジア地域、特にアセアン諸国で110件（44.7%）に達している。アセアン諸国のなかで、とくに多いのがタイの 48 件、マレイシアの 21 件およびインドネシアの 20 件である。アジア地域に次いで多いのが、中南米地域の 19 件（19.9%）、中近東地域の40件（16.3%）の順になっている。

表3－57　地域別・資金源（自己資金・民間資金）別案件数の推移

地域区分	1974／78		1979／83		1984／88		1989／93		1994／96		計	
	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金	自己資金	民間資金
アジア	7 (70.0%)	3 (100.0%)	31 (70.5%)	8 (100.0%)	41 (51.9%)	10 (55.6%)	55 (64.0%)	17 (73.9%)	11 (40.7%)	2 (40.0%)	145 (58.9%)	40 (70.2%)
アセアン9カ国	4 (40.0%)	2 (66.7%)	28 (63.6%)	6 (75.0%)	30 (38.0%)	7 (38.9%)	42 (48.8%)	15 (65.2%)	6 (22.2%)	2 (40.0%)	110 (44.7%)	32 (56.1%)
ブルネイ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)
インドネシア	1 (10.0%)	2 (66.7%)	6 (13.6%)	4 (50.0%)	7 (8.9%)	2 (11.1%)	6 (7.0%)	5 (21.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20 (8.1%)	13 (22.8%)
ラオス	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	2 (8.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (3.5%)
マレイシア	1 (10.0%)	0 (0.0%)	6 (13.6%)	0 (0.0%)	6 (7.6%)	1 (5.6%)	6 (7.0%)	2 (8.7%)	2 (7.4%)	0 (0.0%)	21 (8.5%)	3 (5.3%)
ミャンマー	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (4.5%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)	1 (1.8%)
フィリピン	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (9.1%)	0 (0.0%)	4 (5.1%)	1 (5.6%)	5 (5.8%)	3 (13.0%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	13 (5.3%)	6 (10.5%)
シンガポール	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)
タイ	1 (10.0%)	0 (0.0%)	10 (22.7%)	1 (12.5%)	12 (15.2%)	3 (16.7%)	22 (25.6%)	3 (13.0%)	3 (11.1%)	0 (0.0%)	48 (19.5%)	7 (12.3%)
ヴィエトナム	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)
その他アジア	3 (30.0%)	1 (33.3%)	3 (6.8%)	2 (25.0%)	11 (13.9%)	3 (16.7%)	13 (15.1%)	2 (8.7%)	5 (18.5%)	0 (0.0%)	35 (14.2%)	8 (14.0%)
中近東	1 (10.0%)	0 (0.0%)	7 (15.9%)	0 (0.0%)	16 (20.3%)	2 (11.1%)	12 (14.0%)	2 (8.7%)	4 (14.8%)	1 (0.0%)	40 (16.3%)	5 (8.8%)
アフリカ	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	4 (14.8%)	1 (0.0%)	9 (3.7%)	1 (1.8%)
中南米	1 (10.0%)	0 (0.0%)	5 (11.4%)	0 (0.0%)	20 (25.3%)	6 (33.3%)	17 (19.8%)	3 (13.0%)	6 (22.2%)	1 (0.0%)	49 (19.9%)	10 (17.5%)
オセアニア	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.3%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (1.8%)
ヨーロッパ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)	0 (0.0%)
複数国	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
計	10 (100.0%)	3 (100.0%)	44 (100.0%)	8 (100.0%)	79 (100.0%)	18 (100.0%)	86 (100.0%)	23 (100.0%)	27 (100.0%)	5 (100.0%)	246 (100.0%)	57 (100.0%)

過去 23 年間にアジア地域で行われた調査案件 575 件のうち自己資金が充当された案件は、145 件（25.2%）となっている。その他には民間資金が導入された案件もあり、その具体例としては、

「船舶修理ヤード建設計画（タイ、1985 年）」
「タゴン架橋計画（ラオス、1990 年）」

等の案件がある。

表３－58　アジア地域における資金調達実現状況（複数回答）

資金源別案件数	1974／78	1979／83	1984／88	1989／93	1994／96	計
調査終了案件数	47	127	147	167	87	575
資金調達案件数	37	94	94	116	30	371
円借款	28	59	43	39	17	186
無償資金	0	14	18	27	7	66
輸銀融資	0	1	1	0	1	3
国際機関・その他援助国	4	25	23	23	6	81
自己資金	7	31	41	55	11	145
民間資金	3	8	10	17	2	40
その他	1	1	0	1	0	3
調達実現率(%)	80.4	74.0	63.9	69.5	34.5	64.5

本格調査終了後、ただちにＢＯＴ方式や民間資本の導入がはかられたケースより、円借款や無償資金協力等の資金協力を要請したものの承認が得られなかったため、次の手段として自己資金あるいはＢＯＴ方式による事業化が検討されているケースの方が多いものと推察される。この点については、自己資金の充当が実施された時期、あるいはＢＯＴ方式や民間資金導入の時期と、過去に資金協力が要請された時期とを比較することで解明できるものと思われる。しかし、アジア地域、とくにアセアン諸国の中ではタイのように、対外資金援助の受け入れにシーリングを設けたり、開発事業の分野別に対外資金援助の振り分けを規定している国もあり、資金調達の過程における自己資金充当、その他の民間資本やＢＯＴ方式の導入等の調達手段のいずれを優先するかについては、それぞれの国の開発政策によるものであり、過去の資金調達の実績から判定することは困難である。

表3－59 「F／S調査等」国別資金調達の現状（社会開発および農業開発分野）

地域	アジア																					
	アセアン									その他アジア												
国名	インドネシア	ラオス	マレイシア	ミャンマー	フィリピン	シンガポール	タイ	ヴィエトナム	小計	バングラデシュ	ブータン	カンボディア	中国	インド	大韓民国	モルディブ	モンゴル	ネパール	パキスタン	スリ・ランカ	小計	アジア合計
確定 円借款	52		2	3	29		21	3	110	2			14	1	1				4	8	30	140
確定 無償資金	3	4		1	11		4		23	4		2	4			1	2	6	4	3	26	49
確定 輸銀融資			1						1				1								1	2
確定 他の援助国 *1 （ドナー国名）	9 英:2 米:1 仏:6 独:2 豪:2		1 英:1		1 デンマーク:1		2 豪:1 他:1	1 仏:1	14 英:3 仏:7 米:1 独:2 豪:3 デ:1 他:1			2 仏:1 独:1	1 米:1 仏:1 独:1					1 独:1	2 英:1 ベルギー:1 デンマーク:1	3 独:1 クウェート:2	9 英:1 米:1 仏:2 独:3 クウェート:1 ベルギー:1 デンマーク:1	23 ベルギー:1 他:1 デンマーク:2 英:4 米:2 仏:9 独:5 豪:3 クウェート:1
確定 国際機関 *1 （世界銀行） （ADB） （AFDB） （IDB） （その他）	9 (5) (6) (1)	1 (1)			3 (1) (2)		4 (3) (2)		17 (9) (11) (1)	2 (2)		1 (1) (1)	2 (1) (1)	1 (1)				2 (2)	4 (2) (2) (1)	1 (1)	13 (5) (9) (1)	30 (14) (20) (0) (1) (1)
確定 自己資金	14		18	1	6	2	37	1	79			1	13	4	3			2	4		27	106
確定 民間資金 （BOT）	8	1	3		2		5		19				1		1				3		5	24
確定 その他 （その内容）							2		2	1											1	3
確定 合計	95	6	25	5	52	2	75	5	265	9	0	6	36	6	5	1	2	11	21	15	112	377
確定 資金調達実現案件数	72	6	21	4	41	2	58	4	208	6	0	3	27	5	3	1	2	7	10	10	74	282
未確定／不明							1		1	2			1								3	4
事業化率(a/b)(%)	75.0%	75.0%	56.8%	50.0%	65.1%	66.7%	77.6%	57.1%	70.1%	53.3%	0.0%	75.0%	77.8%	71.4%	100.0%	100.0%	66.7%	70.0%	71.4%	62.5%	69.4%	69.9%
「実施済・進行中」(a)	72	6	21	4	41	2	59	4	209	8	0	3	28	5	3	1	2	7	10	10	77	286
「F/S等」全案件数(b)	96	8	37	8	63	3	76	7	298	15	2	4	36	7	3	1	3	10	14	16	111	409
E/Sローンのみ*2	3				2				5										1	1	2	7

*1:複数回答
*2:具体化準備中、遅延・中断、もしくは中止・消滅に区分されている案件で過去にOECFからの融資でE／Sを実施している案件の総数。

表3－59 「F／S調査等」国別資金調達の現状（社会開発および農業開発分野）

地域	中近東														中近東合計
国名	アルジェリア	エジプト	イラン	イラク	ジョルダン	モロッコ	オマーン	カタル	スーダン	シリア	チュニジア	トルコ	U・A・E	イエメン	
確定 円借款		2			1						2			1	6
確定 無償資金		5				1			1					2	9
確定 輸銀融資															0
確定 他の援助国（ドナー国名）		3 米:1 伊:2 クウェート:1							1 米:1	1 クウェート:1 他:1					5 米:2 伊:2 クウェート:2 他:1
確定 国際機関（世界銀行）（ADB）（AFDB）（IDB）（その他）		1 (1)							1 (1)	1 (1)					3 (0) (0) (1) (0) (2)
確定 自己資金		17	1		1	2	3	1	1	1		2	1		30
確定 民間資金（BOT）		2			1							1			4
確定 その他（その内容）															0
確定 合計		30	1	0	3	3	3	1	4	3	2	3	1	3	57
確定 資金調達実現案件数		23	1	0	3	2	3	1	3	1	2	3	1	3	46
未確定															0
事業化率(a/b)(%)	0.0%	85.2%	50.0%	0.0%	50.0%	40.0%	75.0%	100.0%	75.0%	50.0%	66.7%	50.0%	33.3%	75.0%	65.7%
「実施済・進行中」(a)	0	23	1	0	3	2	3	1	3	1	2	3	1	3	46
「F/S等」全案件数(b)	2	27	2	1	6	5	4	1	4	2	3	6	3	4	70
E/Sローンのみ*															0

*：具体化準備中、遅延・中断、もしくは中止・消滅に区分されている案件で過去にOECFからの融資でE／Sを実施している案件の総数。

表3－59 「F／S調査等」国別資金調達の現状（社会開発および農業開発分野）

地域		アフリカ																								アフリカ合計
国名		ブルキナ・ファソ	カメルーン	ジブティ	エティオピア	ガーナ	ギニア	コンゴ民主共和国	コートジボアール	ケニア	リベリア	マダガスカル	マラウイ	マリ	モーリシャス	ニジェール	ナイジェリア	ルワンダ	セネガル	シエラ・レオーネ	スワジランド	タンザニア	ウガンダ	ザンビア	ジンバブエ	
確定	円借款							1		2	1	1			1							2		2	2	12
	無償資金			1	1					2		2	1	2			1		1	1		4		2	3	21
	輸銀融資																								1	1
	他の援助国（ドナー国名）																					2 蘭:1 サウジ:1 クウェート:1		1 伊:1	1 独:1	4 蘭:1 サウジ:1 クウェート:1 伊:1 独:1
	国際機関（世界銀行） （ADB） （AFDB） （IDB） （その他）								1 (1)					2 (2)		1 (1)						4 (3) (1)		1 (1)		9 (1) (0) (4) (0) (3)
	自己資金								1													1		1		3
	民間資金（BOT）																					1				1
	その他（その内容）																									0
	合計	0	0	1	1	0	0	1	2	4	1	3	1	4	1	1	1	0	1	1	0	14	0	7	7	51
	資金調達実現案件数	0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	5	34
未確定																										0
事業化率 (a/b) (%)		0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	33.3%	50.0%	40.0%	100.0%	50.0%	100.0%	66.7%	20.0%	50.0%	50.0%	0.0%	33.3%	50.0%	0.0%	66.7%	0.0%	100.0%	100.0%	50.7%
「実施済・進行中」(a)		0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	5	34
「F/S等」全案件数 (b)		1	1	1	2	1	2	3	2	10	1	4	1	3	5	2	2	1	3	2	1	9	1	4	5	67
E/Sローンのみ*																										0

*：具体化準備中、遅延・中断、もしくは中止・消滅に区分されている案件で過去にOECFからの融資でE／Sを実施している案件の総数。

表3－59 「F／S調査等」国別資金調達の現状（社会開発および農業開発分野）

地域	中南米																				オセアニア						オセアニア合計
国名	アルゼンティン	ボリヴィア	ブラジル	チリ	コロンビア	コスタ・リカ	ドミニカ共和国	エクアドル	グァテマラ	ホンデュラス	ジャマイカ	メキシコ	ニカラグァ	パナマ	パラグァイ	ペルー	トリニダッド・トバゴ	ウルグァイ	ヴェネズエラ	中南米合計	クック諸島	フィジー	キリバス	パプアー・ニューギニア	ソロモン諸島	サモア	
確定 円借款		2	1		1		2	3				1			4	3				17				1			1
確定 無償資金		3					2		1				1		3	1				11			1	2	2	1	6
確定 輸銀融資															1					1							0
確定 他の援助国（ドナー国名）								1 西:1		1 クウェート:1	1 米:1	1 西:1			1 米:1					5 米:2 西:2 クウェート:1							0
確定 国際機関		3			2				1			3			2			1		12							0
確定 （世界銀行）					(2)							(2)			(2)			(1)		(7)							(0)
確定 （ADB）																				(0)							(0)
確定 （AFDB）																				(0)							(0)
確定 （IDB）		(3)										(1)			(1)					(5)							(0)
確定 （その他）									(1)											(1)							(0)
確定 自己資金		3	1	1	4	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	2				26		1					1
確定 民間資金（BOT）				1	1									4	2					8				1			1
確定 その他（その内容）						1				1										2							0
確定 合計	0	11	2	2	8	2	5	5	5	4	2	7	2	5	15	6	0	1	0	82	0	1	1	4	2	1	9
確定 資金調達実現案件数	0	8	2	2	5	2	4	3	3	2	1	3	2	5	9	5	0	1	0	57	0	1	1	3	2	1	8
未確定																				0							0
事業化率 (a/b) (%)	0.0%	66.7%	40.0%	50.0%	83.3%	50.0%	66.7%	42.9%	37.5%	25.0%	50.0%	50.0%	66.7%	71.4%	81.8%	83.3%	0.0%	33.3%	0.0%	55.9%	0.0%	100.0%	100.0%	60.0%	66.7%	100.0%	61.5%
「実施済・進行中」(a)	0	8	2	2	5	2	4	3	3	2	1	3	2	5	9	5	0	1	0	57	0	1	1	3	2	1	8
「F/S等」全案件数 (b)	2	12	5	4	6	4	6	7	8	8	2	6	3	7	11	6	1	3	1	102	2	1	1	5	3	1	13
E/Sローンのみ*										1										1							0

*：具体化準備中、遅延・中断、もしくは中止・消滅に区分されている案件で過去にOECFからの融資でE／Sを実施している案件の総数。

表3－59 「F／S調査等」国別資金調達現状（社会開発および農業開発分野）

地域	ヨーロッパ						ヨーロッパ合計	複数国	地域別計							総計
国名	カザフスタン	ウズベキスタン	ブルガリア	ハンガリー	ポーランド	ルーマニア		複数国	アジア	中近東	アフリカ	中南米	オセアニア	ヨーロッパ	複数国	
確定 円借款							0		140	6	12	17	1			176
確定 無償資金							0		49	9	21	11	6			96
確定 輸銀融資							0		2		1	1				4
確定 他の援助国（ドナー国名）							0		23	5	4	5				37
確定 国際機関（世界銀行）（ADB）（AFDB）（IDB）（その他）							0		30	3	9	12				54
確定 自己資金							0		106	30	3	26	1			166
確定 民間資金（BOT）							0		24	4	1	8	1			38
確定 その他（その内容）							0		3			2				5
確定 合計	0	0	0	0	0	0	0	0	377	57	51	82	9	0	0	576
確定 資金調達実現案件数	0	0	0	0	0	0	0	0	282	46	34	57	8	0	0	427
未確定							0		4							4
事業化率(a/b)(%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	69.9%	65.7%	50.7%	55.9%	61.5%	0.0%	0.0%	64.3%
「実施済・進行中」(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	286	46	34	57	8	0	0	431
「F/S等」全案件数(b)	2	1	1	1	1	2	8	0	409	70	67	102	13	8	1	670
E/Sローンのみ*							0		7			1				8

*：具体化準備中、遅延・中断、もしくは中止・消滅に区分されている案件で過去にOECFからの融資でE／Sを実施している案件の総数。

4．現地フォローアップ調査から見た遅延・中断案件の阻害要因分析

4－1．中国

中国の現地フォローアップ調査の対象案件は以下の通りである。

・吉林省徳恵県電話網自動化計画
・天津市津塘快速鉄道新線建設計画
・吉林豊満ダム修復強化計画
・吉林省前郭地区第二灌漑区施設整備計画
・大連市都市総合交通計画
・北京市海子ダム農業水利開発計画（比較案件として）

以下に、各案件の現況及び遅延／促進要因を概略する。

①吉林省徳恵県電話網自動化計画

1992 年に吉林省の貿易経済合作部より中央の対外貿易経済合作部に、日本の無償援助の要請が出された。だが、対外貿易経済合作部は、本件が無償資金協力のスキームに合いにくいこと、また無償資金協力はＢＨＮに使う方が良いとの判断で、日本政府に要請しなかった。遅延した要因は、日本側の中国に対する無償資金協力の優先分野にあてはまらなかったことと考えられる。日本側の優先分野は、環境、保健医療、農業、ベーシック・ヒューマン・ニーズ、教育及び人材育成である。なお、一部実施済が判明した。

②天津市津塘快速鉄道新線建設計画

1995 年 11 月に、中国の会社「天津経済技術開発区投資総公司」とタイの企業「スターウェル」との間に合弁企業「天津快速交通発展有限公司」が設立され、同社によって津塘の軌道交通が建設される計画ができた。現在の予定では、1998 年からＦ／Ｓを行い、2000 年から建設を開始する予定である。

最初の時点で遅延した最大要因は資金源の問題である。開発調査終了後、国家計画委員会へ円借款を申請したが、日中両国政府の円借款協議において本案件は重点プロジェクトと判断されず採択されなかった。その後は、期待される収益に比して投資コストが大きすぎるため民間企業の投資意欲が薄かった。その後、案件が促進した要因として、天津の経済活動の重心が天津から東部に移動する計画により、需要予測がポジティブに変化したこと、また天津市の優先度が高かったことが考えられる。

③吉林豊満ダム修復強化計画

1994 年 12 月に、開発調査で提案された応急対策８項目を実施するための機材供与について、対外貿易経済合作部から日本政府に無償資金協力の要請が出された。これを受けてＪＩＣＡでは、

本案件の妥当性、留意点、先方の実施体制等について検討し、追加情報を入手の上再検討することが妥当と判断した。だが、その後、1997 年の日中協議の際、発電案件は無償資金協力になじまず円借款案件が妥当であり、無償資金協力では対応が困難であるとの日本側見解が示された。このため対外貿易経済合作部は、本件の無償資金協力は難しいと判断し、1997 年、無償資金協力要請案件リストから本件を外した。なお、国家計画委員会は、ダムの修復案件には円借款を利用しないのが通常であるため、円借款の可能性は現在のところ難しいと考えられる。本案件の遅延要因は、中国側でダムの修復案件は円借款の対象と考えられていないことや国内資金不足、及び日本側の中国に対する無償資金協力の対象に当てはまらないことが挙げられる。

④吉林省前郭地区第二灌漑区施設整備計画

1997 年になって、対外貿易経済合作部から日本政府に対して、本案件について無償資金協力の要請が出された。これを受けて、1997 年８月、無償案件要請背景調査がＪＩＣＡ事務所によって行われた。

⑤大連市都市総合交通計画

快速軌道（軽軌）については、中国側が進めるとされた路線及びその他の路線についても、資金不足のため詳細設計、建設とも行われていない。大連市では、本開発調査の後、交通公害調査、更に環境モデル地区整備計画調査と、３本の開発調査がたて続けに行われている。大連市の考えでは、本開発調査及び交通公害調査は現在の環境モデル地区の開発調査に統合されたと考えており、事業化も同開発調査が終了後に検討するとの立場である。また、日本政府による環境モデル都市建設とも関連づけて考え、モデル都市に選ばれた際には、環境モデル都市建設プロジェクトの一つとして都市交通プロジェクトも含めたいとのことである。なお、都市交通としての軌道建設プロジェクトの借款については、北京、上海、広州以外は、今後数年間中央政府に申請しないようにという通達が 1996 年に国務院から出されているため、円借款適用は当分難しい。以上のことから本案件の遅延理由は、資金不足、中国側の都市交通に関する政策変更、中国側の優先度の相対的低さが挙げられる。

⑥北京市海子ダム農業水利開発計画

本開発調査は、終了後に一部事業化が実施された。1993 年６月からプロ技協「灌漑排水技術開発研修センター」が開始され現在も進行中である。プロ技協ではモデル圃場の整備及びそこでの各種節水型灌漑施設の設置、水管理などが行われている。これらは開発調査の提言の一部であるが、カウンターパートによれば、同センターが中国の農業水利に果たす効果は大きいとのことである。本開発調査が事業化された要因は、農業分野という日中双方にとっての優先分野であること、またそれに関連し、水不足地域における農業生産の安定化が非常に重要であることから、節水灌漑や水管理を含むプロ技協が採択、実施されたことによるものである。

以上のように中国の場合、案件の遅延／促進要因は次のものが挙げられる。

（1）遅延要因

・中国側の日本への有償資金協力要請案件からはずれていること（吉林豊満ダム修復強化計画）

・中国側の政策変更（大連市都市総合交通計画）

・中国側の案件自体の優先度の相対的低さ（大連市都市総合交通計画の快速軌道部分）

・中国側の資金不足（吉林豊満ダム修復強化計画、天津市津塘快速鉄道新線建設計画：期待収益に比べた投資コストが大きすぎる、大連市都市総合交通計画）

・日本側の中国に対する無償資金協力の優先分野からはずれていること（吉林豊満ダム修復強化計画、吉林省徳恵県電話網自動化計画）

（2）促進要因

・中国側の優先分野に合致していること（北京市海子ダム農業水利開発計画）

・日本側の中国に対する無償資金協力の優先分野に合致していること（北京市海子ダム農業水利開発計画）

・需要予測がプラスに変化（天津市津塘快速鉄道新線建設計画）

4－2．ケニア

ケニアのフォローアップ調査の対象案件は以下の通りである。

・モンバサ地区給水増強計画

・ナイロビバイパス建設計画（F／S）

・ナイロビバイパス建設計画（D／D）

・カノー平野かんがい開発計画

・ビクトリア湖周辺地域総合開発計画（比較案件として）

・ナクル市下水道施設修復・拡張計画（比較案件として）

当初は、現地調査を実施して、案件の進捗状況をケニア側担当機関にヒアリングする予定であったが、日本での国内調査で各案件の進捗状況につき十分な情報が得られたため、国内調査による情報に基づいて分析を行った。以下に、ケニアの各案件の現況及び遅延／促進要因を概略する。

①モンバサ地区給水増強計画

ＪＩＣＡによるＦ／Ｓ調査の終了（1981 年）後、世銀による送水パイプライン施設が完成したことにより、逼迫していた水需給関係は緩んだ。その影響もあり、1991 年まで本案件は実現化しなかった。1991 年に、世銀によって本Ｆ／Ｓをベースとした再Ｆ／Ｓ調査が行われた。そ

の結果をもとに、世銀は他のドナーに協調融資の可能性を打診したが実現には至らなかった。現在、世銀はモンバサ地区での地下水を主な水供給源とする給水増強の可能性の検討に乗り出しており、世銀のファイナンスによって地下水開発調査が行われている。「給水増強」というＪＩＣＡの当初Ｆ／Ｓ調査の趣旨を世銀が引き継いで、同地下水調査が実施されているといえる。

②ナイロビバイパス建設計画（Ｆ／Ｓ、Ｄ／Ｄ）

ＪＩＣＡによるＦ／Ｓ調査が 1981 年に終了した後、1993 年にＤ／Ｄが終了した。1994 年、公共事業省では、ケニア大蔵省を通じ日本大使館経由で当該事業に係わる建設資金に対する円借款を正式に要請した。1998 年３月現在、ＯＥＣＦでは本案件の採択について引き続き検討中とのことである。

③カノー平野かんがい開発計画

本案件は、ソンドウ・ミリウ発電所建設によって得られる水資源を利用した、かんがい案件である。事業化の前提条件となるソンドウ・ミリウ水力発電計画については、1989 年にＥ／Ｓ借款供与、1996 年 11 月８日に円借款をプレッジ、1997 年円借款を供与した。2002 年末に完成予定である。したがって、その工事が終わってから、本かんがい案件の事業化の検討が行われることになると推測される。

④ビクトリア湖周辺地域総合開発計画

本マスタープランで提案された 27 プロジェクトのうち、「マグワグワ水力発電開発計画（Ｆ／Ｓ）」、「ソンドウ・ミリウ水力発電事業（Ｆ／Ｓ）」、「カノー平野かんがい開発計画調査（Ｆ／Ｓ）」等の次段階調査が実施されている。これら案件の実現化に向け、日本の無償資金協力で調査が進められる。

⑤ナクル市下水道施設修復・拡張計画

ファイナル・レポート提出後、1994 年から 1996 年に下水道施設を対象とする日本の無償資金協力によって事業化された。

以上のように、ケニアの場合、案件の遅延／促進を左右する要因として次のものが挙げられる。

（1）「構造調整政策」の影響

ケニアでは、ＩＭＦ・世銀主導で数次にわたる「構造調整プログラム」が適用され、財政支出を抑制する政策がとられている。このことが、ケニアにおいて大型の援助案件が実現に至らない要因のひとつと推測される。今後もケニア側の実施能力を十分考慮した案件形成を行う必要がある。

（2）案件実現化に結び付く条件

事業化に結び付いた案件調査は、事業規模および提案方法が適切であったといえる。すなわち、時期別および地域別などによる分割提案によって、単年度の負担を適切な規模とすることが重要であるといえる。

4－3．パラグァイ

パラグァイの現地フォローアップ調査の対象案件は以下の通りである。

・教育テレビ網整備計画調査
・アスンシオン首都圏都市交通施設整備調査
・イポア湖北西部農業開発調査
・アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査（比較案件として）

以下に、各案件の現況及び遅延／促進要因を概略する。

①教育テレビ網整備計画調査

1993 年８月、本調査の最終報告書が教育省に対して提出された。その後、教育大臣は、閣議で、このプロジェクトの重要性を説明した。1994 年、教育大臣は技術計画省に対し、本プロジェクトに関する無償資金協力の要請を提出した。しかし、技術計画省による当年度の無償資金協力要請案件には選定されなかった。その後、技術計画省に対する本プロジェクトに関する無償資金協力の申請は行っていない。ただし、1998 年６月に予定されている大統領選で、本プロジェクトに高い関心を持つとされる野党候補が勝利した場合は、教育分野に再び高い優先順位が与えられる可能性がある。

②アスンシオン首都圏都市交通施設整備調査

調査終了後、クーデター（1989 年）が発生した。続いて起きたアスンシオン市市長選による市政府組織再編等の政治的な混乱もあり、本計画で提案された都市交通に関するプロジェクトはしばらく進捗しなかった。しかし、1997 年にアフターケア調査の要請があり、1998 年 6 月から実施する予定となっている。アフターケア調査終了後の資金調達先については、アスンシオン市の自己資金を予定しているとのことである。ただし、アフターケア調査結果によって、多額の資金が必要になった場合には、外国からの融資を要請することになる。また、本調査で提言された「マダムリンチ通りの拡張工事」、「バスターミナル新設」、「舗装工事」等は、民間資金や世銀および米州開銀の融資等により実現している。

③イポア湖北西部農業開発調査

1992 年の法令により、イポア湖近郊は、「イポア湖国立公園」に指定された。同公園の面積は 100,000ha である。これによって、調査対象地域の約 40%が同国立公園の指定地域に、残り 60%が「緩衝地帯」に指定されることとなった。国立公園に指定された地域は国有地で、今後の開発は法律により禁止されている。また、C／P である農業福祉院の現在のプライオリティから判断して、本プロジェクトの見直し調査の要望が上がってくる可能性はほとんどないといえる。

④アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査

提案されたプロジェクトはそれぞれ以下のように進捗している。「アスンシオン市における廃棄物収集改善」のための機材供与については、1998 年３月の閣議で承認され、1998 年夏以降に無償資金協力で実施される予定である。「広域処分場建設」は、本調査で提案された「Chaco 市」ではなく、「ルケ市」に建設される予定で、用地買収は終わっている。またＪＩＣＡ専門家による効果的な技術移転が実施されたとの評価もされている。

以上のようにパラグァイの場合、案件の遅延／促進を左右する要因として次の点が指摘できる。

（１）政権交代によるプライオリティの変化

南米諸国ではしばしば見られる傾向であるが、パラグアイでも政権交代によって案件のプライオリティが大きく影響を受けている。また、政権交代による担当省庁のトップの交代や、行政組織の改編によって、援助申請が滞る事態が観察された。

（２）案件の事業化を促進する要因

政権交代のタイミングをよく見極めて開発調査を実施することが重要である。また、調査終了後、かなり時間がたってから需要が高まり、プロジェクトの重要性が再認識されることもあるので、調査終了後も相当期間にわたって案件を定期的にフォローする必要がある。とくに、道路案件、廃棄物処理場案件、上下水道案件については、都市化の影響を受けて需要が高まりやすいので注意が必要である。調査実施時から、大使館、ＪＩＣＡと緊密に連絡をとり、要請のしかたについて協力を得た案件がスムーズに事業化に結びついた案件があった。今後の開発調査では、技術移転とともにこの点についても注意して実施されることが重要である。

4－4．ボリヴィア

ボリヴィアの現地フォローアップ調査の対象案件は以下の通りである。

・ラパス市水質汚濁対策計画調査
・サンタアナ農業農村開発計画
・オルロ・コチャバンバ間鉄道改善計画
・ラパス市エル・アルト地区地下水開発計画調査（比較案件として）

以下に、ボリヴィアの各案件の現況及び遅延／促進要因を概略する。

①ラパス市水質汚濁対策計画調査

最終報告書提出後、日本を含めファイナンス先を探したが、未だにうまくいっていない。しかし、現在でも、ラパス市内の水質汚濁対策には、市政府として高いプライオリティをおいている。エルニーニョ現象の影響でコレラの発生が年ごとに増加しており、市政府としてはチョケヤップ川の汚水対策を非常に重要だと考えている。そこで市政府は、チョケヤップ川沿いに、小規模の「モジュール型排水処理施設」を複数設置したいとしており、それに対する協力要請を日本側へ挙げたいとしている。

②サンタアナ農業農村開発計画

本Ｆ／Ｓ調査の開始と平行して、「サンハシントダム」からの送水によるかんがい地区の確定作業が始まった。本Ｆ／Ｓ調査終了後、サンハシントダムのかんがい地区が確定したが、その結果、本調査で提案したかんがい地区（1100ha）のうち 500ha について、サンハシントダムからの送水によってかんがいが実現することとなった。これをうけて、当時のタリハ開発公社は、本調査で提案された新しいダムによるかんがい対象地域を 1100ha から 600ha へ縮小した。また、電化、道路整備、学校建設など、本調査で提案されたいくつかの提案プロジェクトについてはすでに実現している。

③オルロ・コチャバンバ間鉄道改善計画

調査終了後、民営化問題が一気に高まり、インフラは国が整備、運営は民間企業が行うという政府決定がなされた。その後、ボリビア国鉄の運営管理権が入札にかけられ、チリの企業が落札した。これで民営化は完了したが、その直後に再び、「対外債務繰延」（いわゆる「リスケ」）を余儀なくされ、本プロジェクトを含めほとんどの援助案件は中断した。前述のチリの運営会社は、オルロ～コチャバンバ間の運営管理から撤退したいとの意向である。同区間は崖崩れが激しく、雨期（11 月～３月）のあいだは運営管理が困難になるという理由からである。これをうけて同区間の運営管理を、インフラを所有する鉄道公社（ＥＮＦＥ）に戻すか、または新たな運営委託先を探すべきか等混乱が生じているとのことである。

また、交通運輸次官室は、本計画よりも Aiquile～Santa Cruz 間の新路線を建設することに高いプライオリティを置いていると判断される。

④ラパス市エル・アルト地区地下水開発計画調査

1988 年から 1990 年にかけて無償資金協力によって事業化された。その結果、エル・アルト市の逼迫した水不足状況は緩和した。しかし、ラパス市およびラパス市から分離したエル・アルト市は、主に急激な人口増加により、相変わらず逼迫した水不足状況が続いている。この状況を受けて、無償資金協力（変電設備、水中ポンプ、その他補充部品等の供与）のためのアフターケア調査実施をＪＩＣＡに申請した。同アフターケア調査の要請はＪＩＣＡによって採択された。しかし、採択直後に、ＳＡＭＡＰＡは「資本化」（Capitalization）された。その民営化にともなって、アフターケア調査の実施は、一時見送られている。

以上のようにボリヴィアの場合、案件の遅延／促進を左右する要因としては次のものが挙げられる。

（1）「民営化」の影響

「構造調整政策」の一環として、国鉄や上下水道公社などが行っていた事業の「資本化」（Capitalization）が進んでいる。ＯＥＣＦローンは、このような民営化案件にも適用可能であるが、インフラを引き続き所有する国営企業および公社と、運営管理する民間会社のあいだの調整と合意が必要である。その調整が長引いて、流動的な状況が続いていることで遅延する例が見られた。

（2）「リスケ」の影響

ボリビアでは、対外債務繰延（いわゆる「リスケ」）を余儀なくされ、本プロジェクトを含めほとんどの援助案件が中断したことがある。近年リスケは峠を越したと言えるが、リスケの実績があるということで、ドナー各国は融資再開に慎重な姿勢をとり続けている。

（3）案件実現化を促進する要因

Ｃ／Ｐが、開発調査実施中から無償／有償の資金協力の要請をあげる努力をすることは案件の事業化のために効果的である。また、ドナー国の援助方針にあらかじめ合致した案件を選定することも重要である（例えば、「ラパス市エル・アルト地区地下水開発計画調査」のような「ＢＨＮ」を重視するという日本の援助方針など）。

5．技術移転の概要

5－1．技術移転の概要

5－1－1．技術移転の実施状況

開発調査を実施する過程において、相手国政府機関のカウンターパートに対する技術移転は、開発調査の重要な目的の一つとなっている。通常、開発調査が実施される際には、専門家のグループが現地に長期滞在し、カウンターパートとの協力のもとに関連資料の収集、現地調査、現場踏査等の実施、調査結果の解析、開発計画の策定、報告書作成等の一連の作業を行う。開発調査の実施の過程で行われるカウンターパートに対する技術移転は、現地調査の過程で行われるＯＪＴと、我が国にカウンターパートを招いて行われる日本における技術研修、さらにはその両者を併用したものやセミナー開催に区分することができる。

表３－60　技術移転の実施状況

技術移転の形態	回　答　数	割　合（%）
ＯＪＴのみ	294	29.5
ＯＪＴ（日本研修と併用）	532	53.3
（うちセミナーも実施）	(108)	—
日本研修のみ	96	9.6
セミナーのみ	10	1.0
実施なしまたは不明	66	6.6
計	998	100.0

1974 年度から開始された開発調査の総案件数は、現在までに 998 件に達し、これらの調査が実施されるときには、何らかの技術移転が相手国政府機関のカウンターパートに対して行われたことになる。過去に実施された案件の開発調査で行われた技術移転の状況をみると、現地調査の際に専門家との共同作業を通じて行われるＯＪＴ（業務研修）がもっとも多く、ついで日本における技術研修、現地でのセミナーおよび定例会議、講習会や研修等による技術移転の順になっている。

現地でのＯＪＴは 998 の調査案件のうち 826 件で行われており、これはほとんどのケースでもっとも普通に行われている研修形態といえる。日本における技術研修は、628 案件で実施されている。現地におけるセミナーは、これについで多く行われており、開発調査実施のときの技術移転は、ＯＪＴと日本研修あるいはセミナーの組み合わせが一般的な形態となっている。

5－1－2．現地における技術移転

技術移転の内容は、調査に関連する情報・データの収集と解析、調査用機材の操作、維持管理技術、各専門分野の特殊技術等の比較的専門性の高い技術から、調査・計画手法、報告書作成等総合的な技術まで多岐にわたっている。現地におけるＯＪＴおよび現地セミナーで行われた技術移転の内容でもっとも多いのが、各分野における専門技術である。ついで、調査・計画手法、報告書作成等の総合的な技術である。技術移転内容の詳細は不明だ。専門家との共同作業を通じてさまざまな技術移転を受けたと回答してきている件数も比較的多い。

5－1－3．日本における技術研修

日本における技術研修は全案件の 62.9%で実施されており、その多くはＪＩＣＡの行っている研修コースを活用したものである。技術移転の内容は、現地における技術移転の場合とほぼ同様であり、もっとも多いのが専門技術、ついで、調査・計画手法、データ収集・解析の順となっている。

日本における技術研修の特徴の一つとして、現場視察があり、多くの調査案件で工事現場、モデル事業の視察が実施されている。また、受け入れコンサルタントにおける共同作業の実施等が主な研修内容になっているものと推測される。

日本における技術研修に参加したカウンターパートの数については特定が困難であるが、１名ないし２名のカウンターパートが来日し研修するケースが一般的となっているようである。

5－2．技術移転の成果

過去に実施された現地フォローアップ調査の結果から、技術移転の成果をみると、専門分野の技術移転および調査・計画手法に関する技術移転で具体的成果があがっている事例が多くみられる。

主な具体例としては、

① 調査関連情報やデータの収集・解析から問題点を発見
② 対処法の策定、開発事業計画の策定等一連の調査・計画手法の移転
③ 調査・計画手法がマニュアル化され、広く他の事業についても適用されている
④ 技術移転を受けたカウンターパートがひき続き円滑な業務実施をしている
⑤ 調査終了後、供与機材と操作法の技術移転が相手国の技術向上に貢献している

等である。

専門分野の技術については、その内容は多岐にわたっており、社会開発分野では、道路・橋梁の設計技術、交通計画・モデル解析、交通需要予測、データ解析等の類似分野の事業・計画に応用可能な技術を移転の成果としてあげているものが多かった。農業開発の分野においても同様に、水文解析、地下水探査技術、井戸設置等の汎用技術が移転の成果としてあげられている。今回の調査で、とくに開発調査が集中している運輸・交通、社会基盤ならびに農業の分野での技術移転の具体例を下表に示す。

表3－61　技術移転の具体例

調査対象分野		ＯＪＴ等現地研修	日　本　研　修
運輸・交通	1．道路	交通調査	道路計画・設計
		交通量データ収集・解析手法	交通施設
		道路ＯＤ調査	都市交通
		コンピューター分析	
	2．鉄道	トンネル工事技術	需要予測・経済分析
		交通計画	
		運転・車両計画	
		交通量データ収集	
		車両工場近代化	
		鉄道駅施設計画	
	3．海運・船舶、港湾	航路浚渫船の設計	
		船舶建造施工管理	設計技術
		ブロック工法	船舶建造技術
		自然条件調査法	港湾計画手法
		港湾計画	Ｆ／Ｓ調査手法
		開発調査手法	
	4．航空・空港	空港計画全般	空港施設管理
		旅客実態調査	
		開発調査手法	

農業	1．農業一般	農業開発計画策定 地下水探査技術 調査機器操作法	水管理・水資源開発 探査技術・灌漑排水 ダム設計・建設 農協組織
	2．農業土木	調査手法 井戸設置	プロジェクト運営 土地分級 塩害対策
	3．農産加工・流通	損失測定法	
社会基盤	1．河川・砂防	調査手法 砂防計画・設計・測量技術 海洋保全	詳細設計・施工監理 砂防技術研修
	2．都市計画・土地造成	都市計画・都市開発手法 住宅事情調査	都市計画・住宅設計
	3．測量・地図	空中写真測量	空中写真測量・地形図印刷

第４章

調査終了案件の概要

（鉱工業開発分野）

第４章　調査終了案件の概要（鉱工業開発分野）

１．現況判断の前提

本章では調査の終了した案件の現況を判定するにあたって、

①M／P調査、資源調査、中国工場近代化調査およびその他調査（M／P型）の「M／P調査等」
②F／S調査、ASEAN諸国プラントリノベーション協力調査、およびその他調査（F／S型）の「F／S調査等」

の２つに整理し、さらに「M／P調査等」については、さきに示した表１－３の現況区分と判断基準に基づいて、それぞれの案件の現況を３段階に区分した。ただし、コンサルタントに対する聞き取り調査、在外事務所調査、現地フォローアップ調査等の結果では明確な判断がつきかねる案件については、暫定的に「遅延」に区分した。

F／S調査等に関しては表１－４に基づいて各案件の現況を４段階に区分した。これはM／P調査等とF／S調査等とでは調査結果の活用形態が異なっているため、調査結果の現況についての評価と判断の基準も異なってくるためである。

調査終了後の案件の現況は、M／P調査等では「活用率」、F／S調査等では「事業化率」で判定することとした。M／P調査等の活用率（%）は、（進行・活用案件数／対象案件数）×100 とし、進行・活用の区分は「現況区分と判断基準」に準じて、資金調達が実現し、提言した事業が具体化した案件ならびに国家開発計画や国家事業計画の策定に貢献した調査案件の比率（%）を活用率とした。F／S調査等の場合も同様に、「現況区分と判断基準」に基づいて、提言事業が具体化した案件、具体化の段階にある案件および具体化の目途がついている案件の占める比率を事業化率（%）とした。

M／P調査の活用形態は、必ずしも調査結果の事業化に限定されるものではない。M／P調査の場合は、それに続く段階としてF／S調査へ進展するケースもあるが、それだけではなく国家計画・政策への活用、地方レベルの開発計画の策定・立案等もまた調査後の活用形態のひとつである。資源調査は、特定の天然資源を対象に、通常F／S調査の前段階として、賦存状況を確認するなど、開発の可能性を検討するものである。また、中国工場近代化調査は、1981年５月に中国国家経済委員会と我が国通商産業省との間で行われた日中高級事務レベル会議において協力要請がなされたことをうけて開始された、既存工場の近代化に関する調査である。その他の調査は、国土開発や開発計画策定のための基礎データの収集・整備やガイドライン、マニュアル作成等による制度、ソフト面の検討と提言、案件実現化の促進等、独自に活用され

ることを目的とするものである。一方、Ｆ／Ｓ調査等の場合は、技術的、経済・財務的なフィージビリティの確認により、具体的に事業実施が決定されるようはかることを前提として実施される調査であるとの認識から、提言された本体事業の具体化の成否が、調査結果の現況を判断する基準となる。

ＡＳＥＡＮ諸国プラントリノベーション協力調査は、1983 年５月の中曽根首相ＡＳＥＡＮ諸国歴訪の際の協力表明により開始された、既存プラントの再活性化に関する一連の調査である。

1－1．調査種類別案件構成比

累計の案件数ベースの構成比は、鉱工業案件 460 案件のうち、1）フィージビリティ調査が 48.9%（225 案件）を占め、ついで、2）マスタープラン調査 21.1%（97 案件）、3）中国工場近代化調査 20.9%（96 案件）、4）その他調査（M／P型）2.8%（13 案件）、5）資源調査 2.8%（13 案件）、6）ASEANプラントリノベーション協力調査 2.4%（11 案件）の順で続き、7）その他調査（F／S型）1.1%（5案件）であった。

表4－1　調査種類別案件構成

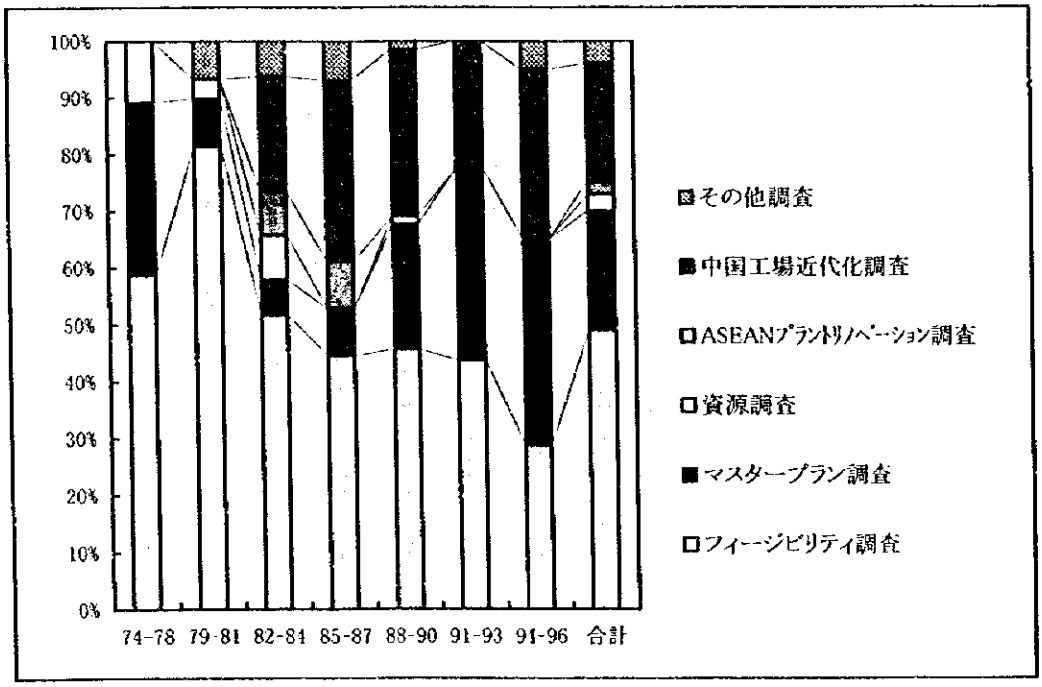
	件数	構成比
フィージビリティ調査	225	48.9%
マスタープラン調査	97	21.1%
資源調査	13	2.8%
ASEANﾌﾟﾗﾝﾄﾘﾉﾍﾞｰｼｮﾝ調査	11	2.4%
中国工場近代化調査	96	20.9%
その他調査(F/S型)	5	1.1%
その他調査(M/P型)	13	2.8%
合　計	460	100.0%

案件構成比の推移をみると、1981 年度終了案件まではF／S調査の全案件に占める比率が圧倒的であったが、その後は減少傾向にある。中国工場近代化調査は、1983 年以降常に調査案件数全体の 20－30%を占めコンスタントに実施されている。90 年に入って全体の案件数に占める比率がやや減少傾向にあり、94 年以降再び増加している。96 年度の実績は8件（33.3%）であった。M／P調査は 1988 年以降案件数が増加している。また、最近3年間（94 年－96 年度）に占める比率は 36.3%であり、最近では最も実績が多い。90 年に入って実施されたのは、F／S調査、M／P調査、中国近代化調査の3種類がほとんどである。

表４－２　調査種類別案件構成の推移

	74-78	79-81	82-84	85-87	88-90	91-93	94-96	合計
フィージビリティ調査	27	48	33	32	31	31	23	225
	58.7%	81.4%	51.6%	44.4%	45.6%	43.7%	28.8%	48.9%
マスタープラン調査	14	5	4	6	15	24	29	97
	30.4%	8.5%	6.3%	8.3%	22.1%	33.8%	36.3%	21.1%
資源調査	5	2	5	0	1	0	0	13
	10.9%	3.4%	7.8%	0.0%	1.5%	0.0%	0.0%	2.8%
ASEANプラントリノベーション調査	0	0	5	6	0	0	0	11
	0.0%	0.0%	7.8%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%
中国工場近代化調査	0	0	13	23	20	16	24	96
	0.0%	0.0%	20.3%	31.9%	29.4%	22.5%	30.0%	20.9%
その他調査	0	4	4	5	1	0	4	18
	0.0%	6.8%	6.3%	6.9%	1.5%	0.0%	5.0%	3.9%
合　計	46	59	64	72	68	71	80	460
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

図４－１　調査種類別案件構成の推移グラフ



1－2．調査費ベースの調査種類別案件構成比

調査費ベースの構成比（累計）は、1)フィージビリティ調査が 54.6％と圧倒的に多く、ついで、2)マスタープラン調査が 27.7％、3)中国近代化調査が 7.4％、4)その他調査（M／P型）が 4.3％、5)資源調査が 3.9％、6)その他調査（F／S型）が 1.1％、そして7)ASEANプラントリノベーション協力調査が1％の順となっている。

1案件当たりの調査費は、1)フィージビリティ調査が 1 億 5,810 万円、2)マスタープラン調査が 1 億 8,624 万円、3)資源調査が 1 億 9,408 万円、4)ASEANプラントリノベーション協力調査が 6,175 万円、5)中国近代化調査が 4,989 万円、6)その他調査が 1 億 9,352 万円、7)全体平均が 1 億 4,155 万円となっている。

フィージビリティ調査、マスタープラン調査、資源調査、その他調査は 1 案件当たりの調査費が全体の平均に比べ高い為、案件数における構成比よりも調査費ベースの構成比が高くなっている。また、中国近代化調査は 1 案件当たりの調査費が全体平均の 35％程度と調査種類の中で飛び抜けて低く、その結果案件数は多い（20.9％）ものの調査費ベースの構成比は 7.4％にすぎない。

表4－3　調査費ベースの調査種類別案件構成

	調査費(千円)	構成比
フィージビリティ調査	35,572,001	54.6%
マスタープラン調査	18,065,099	27.7%
資源調査	2,523,005	3.9%
ASEANプラントリノベーション調査	679,200	1.0%
中国工場近代化調査	4,789,269	7.4%
その他調査(F/S型)	685,218	1.1%
その他調査(M/P型)	2,798,078	4.3%
合 計	65,111,873	100.0%

2．M／P調査等の終了案件の活用状況

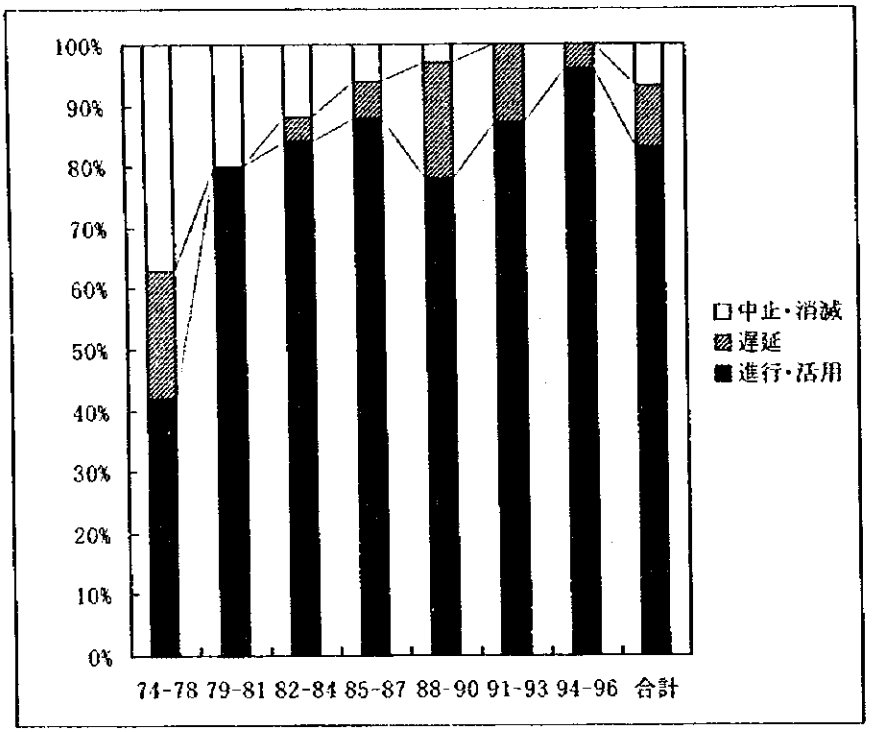
調査案件数の推移をみると、1974 年から 96 年までに調査終了したM／P調査等の総案件数は 219 件で、その活用状況をみると、219 案件のうち進行・活用に区分されている案件は 183 案件、遅延が 21 案件、中止・消滅が 15 案件となっている。進行案件の比率は 89 年度 54.8％、

90 年度 62.7%、91 年度 78.9%、92 年度 80.0%、93 年度 81.5%、94 年度 82.7%、95 年度 83.4%と年を追う毎に上昇傾向を示してきた。96 年度は 83.6%と若干低下したものの、80%以上を維持しており、調査が極めて有効に利用・活用されているものと判断される。

表４－４　「M／P調査等」の終了年度別実現状況

	74-78	79-81	82-84	85-87	88-90	91-93	94-96	合計
進行・活用	8	8	22	28	28	35	54	183
遅延	4	0	1	2	7	5	2	21
中止・消滅	7	2	3	2	1	0	0	15
合計	19	10	26	32	36	40	56	219

図４－２　「M／P調査等」の終了年度別実現状況



2－1．地域別の調査終了案件の活用状況

調査終了案件の地域別活用状況をみると、ＡＳＥＡＮ地域では調査終了案件 45 件に対し進行・活用案件が 40 件で、活用率は 88.9%、その他アジアでは 112 件に対して 98 件で活用率 87.5%と、アジア全体の進行・活用は、M／P調査等の全体の平均活用率を若干上回っている。また、アジア地域では、M／P調査の内容が高い評価を得た事例も多い。たとえば、80 年以降にタイで行なわれた幾つかの産業育成計画調査は、総じて現地で高い評価を得ている。これは、同じ時期に現地に進出した日系企業の金属、機械部品などへの強い需要とマッチしていたことが要因と考えられる。一般的には現地の経済・産業の発展段階に応じた調査がなされるときは成功する確率が高いといえよう。一方、中近東、中南米の活用率も 86.7%、70.4%といずれも高く、調査結果はかなり有効に活用されているといえる。また、アフリカでは、進行・活用率は 40%と平均活用率よりも低く、83 年から 90 年までの間に鉱工業分野のM／P調査等は全く実施されていない。しかし、10 件しか案件がないため他の地域と比べて活用率が極端に低いかどうかは即断できない。

表４－５　「M／P調査等」の地域別活用状況

	ASEAN	その他アジア	中近東	アフリカ	中南米	大洋州	ヨーロッパ	中央アジア	合計
進行・活用	40	98	13	4	19	1	6	2	183
	88.9%	87.5%	86.7%	40.0%	70.4%	50.0%	100.0%	100.0%	83.6%
遅延	2	10	0	3	6	0	0	0	21
	4.4%	8.9%	0.0%	30.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	9.6%
中止・消滅	3	4	2	3	2	1	0	0	15
	6.7%	3.6%	13.3%	30.0%	7.4%	50.0%	0.0%	0.0%	6.8%
合　計	45	112	15	10	27	2	6	2	219
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

またアフリカでは 70 年代の調査の活用率が特に低く、遅延あるいは中止に至ったもののほとんどは 70 年代と 80 年代に行われた工業化に関わるものである。この時期に活用されたものはタンザニアの中小企業団地の建設のみであるが、その後本案件も運営上極めて大きな困難に直面している。アフリカにおいてこの時期の活用率が低い要因としては、他の地域に比べて厳しい経済状況にあったことがあげられる。ただし、90 年代に入ると多くのアフリカ諸国では複数政党制への転換が起こり、政治的安定性がわずかではあるが回復していることもあり、実施された３件は全て活用に至っている。アフリカ諸国が必ずしも経済危機を脱したわけではないが、経済の好転が活用率の改善に貢献していると考えられる。また、活用がなされるようになった 90 年代の案件を分野別に見ると構造調整政策と関連を持つ輸出振興等に関わるM／P調査などが成果をあげつつある。

2－2．調査種類別の調査終了案件の活用状況

調査種類別の活用率についてみると、M／P、資源調査、中国工場近代化調査およびその他の4種類の調査のなかでは、中国工場近代化案件の活用率がもっとも高い。中国工場近代化案件では、調査終了案件数 96 件のうち 85 件（88.5%）が有効に活用されている。高い活用率の理由としては、1）対象業種を機械工業等の投資金額が少額で済み、また部分的な改善も容易にできる産業分野に集中して行ったこと、2）初期に調査対象となった工場が比較的優良な工場であり、設備改善のための資金手当が中国政府によってなされたこと、そして3）ハードの改善が難しい場合でもソフトの改善が実施される場合が多いこと等が考えられる。M／P調査では、97 件のうち 80 件が活用に区分され、活用率は 82.5%、資源調査案件では 13 件中 8 件で活用率は 61.5%となっている。資源調査を除く、M／P調査、中国工場近代化調査、その他調査のいずれに関しても、活用率が 75%以上に達し、開発調査の結果は極めて有効に活用されているものと判断することが出来る。

表4－6　「M／P調査等」の調査種類別の活用状況

	マスタープラン調査	資源調査	中国工場近代化調査	その他調査	合　計
進行・活用	80	8	85	10	183
	82.5%	61.5%	88.5%	76.9%	83.6%
遅延	8	4	8	1	21
	8.2%	30.8%	8.3%	7.7%	9.6%
中止・消滅	9	1	3	2	15
	9.3%	7.7%	3.1%	15.4%	6.8%
合　計	97	13	96	13	219
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

2－3．分野別の調査終了案件の活用状況

工業関係案件の進行・活用案件の比率は 83.4%（145 案件中 121 案件）であり、エネルギー関係案件の進行・活用案件の比率 80.9%（47 案件中 38 案件）に比べて若干高くなっている。鉱業6案件は、進行・活用4案件、遅延2案件となっている。

個別分野では、案件数の多少を考慮すべきであるが、エネルギー関係案件で、エネルギー一般、火力発電、送配電の3分野が4年引き続き 100%と高い活用率を示している。一方、水力発電は進行・活用率が 33.3%と各分野の中で最も低い。工業関係案件では、窯業が 100%、鉄鋼・非鉄金属が 92.3%、機械工業が 87.5%、工業一般が 87.1%と、いずれの分野でも大きな差はみられない。一方で、化学工業は 14 案件中 6 案件（42.9%）と活用率が際立って低い。化学工業分野で困難が生じやすいのは、この分野では大規模なプラントが必要とされ、多額の資

金を要する上に原材料価格の変動も大きく、環境問題も発生しやすいからである。

水力発電の進行・活用率が 33.3%と低いのは、環境保全・縦割行政・予算制約等が原因になっている。タイでは環境保全に対する世論の盛り上がりとＮＧＯの批判によって、1988 年にクアイ河上流のNam Chon ダム計画が中止された。同様にユアム河上流のダム計画も中止された。さらにラムタコン揚水発電所計画では当初計画されていたスイッチヤードの場所が環境規制に抵触することがわかり、その場所を移動させている。現在、大規模な水力発電所建設は不可能となっている。

一方トルコにおいては、水力発電所建設予算は国家計画庁、調査・計画は電力資源調査開発庁、建設は水利庁、運転・保守は発送電（株）と計画から操業まで複数の組織が分担しており、その結果として、誰が電力の供給責任をもつのか不明確になってしまっている。しかも同一発電所建設計画についても毎年、予算を決定し、建設全期間の予算承認の保証があるわけではない。こうしたことが、トルコにおける水力発電開発調査の低い実現率の原因になっている。化学工業で困難が生じやすいのは、この分野では大規模なプラントが必要とされ、多額の資金を要する上に原材料価格の変動も大きく、環境問題も発生しやすいからである。

表4－7　「M／P調査等」の分野別活用状況

	進行・活用	遅延	中止・消滅	合　計
鉱　業	4	2	0	6
	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%
エネルギー	38	5	4	47
	80.9%	10.6%	8.5%	100.0%
エネルギー一般	16	0	0	16
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
水力発電	2	1	3	6
	33.3%	16.7%	50.0%	100.0%
火力発電	4	0	0	4
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
送配電	2	0	0	2
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
ガス・石炭・石油	9	2	1	12
	75.0%	16.7%	8.3%	100.0%
新・再生エネルギー	5	2	0	7
	71.4%	28.6%	0.0%	100.0%
工　業	121	14	10	145
	83.4%	9.7%	6.9%	100.0%
工業一般	27	3	1	31
	87.1%	9.7%	3.2%	100.0%
化学工業	6	4	4	14
	42.9%	28.6%	28.6%	100.0%
鉄鋼・非鉄金属	12	1	0	13
	92.3%	7.7%	0.0%	100.0%
窯業	4	0	0	4
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
機械工業	56	5	3	64
	87.5%	7.8%	4.7%	100.0%
その他工業	16	1	2	19
	84.2%	5.3%	10.5%	100.0%
その他	20	0	1	21
	95.2%	0.0%	4.8%	100.0%
合　計	183	21	15	219
	83.6%	9.6%	6.8%	100.0%

2－4．遅延理由とその状況

今回の調査では、遅延もしくは中止・消滅と区分された案件が36件、その中で相手国政府から遅延理由が得られたものは24案件、理由不明であるのは12件となっている。遅延理由の中で、最も多かった「相手国内の事情」の内、「その他」は8案件（22.2%）、「外国からの資金調達の困難」は5案件（13.9%）、そして「経済的要因」は4案件（11.1%）であった。「相手国内の事情」によるものとしては、戦争等の発生によるもの、市場・経済状況の変化によるもの、実施体制に問題のあるものとその原因は多様となっている。

地域別に見ると、アフリカでは構造調整による引き締めやカントリーリスクの高まりによる外国からの資金調達の困難、中南米では政治・政策的要因によるものが目立ち、ＡＳＥＡＮでは産業構造の高度化や国際エネルギー価格の変動、環境問題等の要因によるものが多い。

表4－8　「M／P調査等」の遅延理由

	ASEAN	その他アジア	中近東	アフリカ	中南米	その他	合計
フィージビリティの欠如	0	0	0	1	0	0	1
	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	2.8%
関連プロジェクトの遅れ	0	0	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
外国からの資金調達の困難	1	2	0	2	0	0	5
	20.0%	14.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	13.9%
相手国内の事情	4	5	2	2	4	1	18
	80.0%	35.7%	100.0%	33.3%	50.0%	100.0%	50.0%
政策的要因	0	0	0	0	2	0	2
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	5.6%
政治的要因	0	0	0	1	2	0	3
	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	25.0%	0.0%	8.3%
行政的要因	1	0	0	0	0	0	1
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%
経済的要因	1	2	0	1	0	0	4
	20.0%	14.3%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	11.1%
その他	2	3	2	0	0	1	8
	40.0%	21.4%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	22.2%
遅延理由合計	5	7	2	5	4	1	24
	100.0%	50.0%	100.0%	83.3%	50.0%	100.0%	66.7%
理由不明	0	7	0	1	4	0	12
	0.0%	50.0%	0.0%	16.7%	50.0%	0.0%	33.3%
合計	5	14	2	6	8	1	36
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

２－５．資金調達・協力状況

Ｍ／Ｐ調査等の終了案件 219 案件の「1. 資金調達」の内容は多い順に、

①自国政府資金のみが 53 件
②円借款が 20 件
③国際機関融資が 8 件
④無償資金協力が 6 件
⑤他の援助国からの資金協力が 5 件
⑥民間資金が 4 件
⑦資金調達先不明が 3 件
⑧輸銀融資が 1 件
⑨円借款（Ｅ／Ｓ）が 0 件

であり、本格調査の終了後に資金調達が実現するかどうかについては、我が国の資金協力が大きな役割を果たしているものと推察することができる。また、資金調達先として最も多いのは「自国政府資金のみ」であるが、これはマスタープランにおいて提言された内容は多岐にわたっており、その中の少額の資金で実施が可能なものについては自国政府のみで実施されたケースが多いためである。

「日本のＯＤＡ実施」は円借款、円借款（Ｅ／Ｓ）、無償資金協力、技術協力のいずれかが実施された案件で、日本のＯＤＡが何らかの形態で実施された案件は 69 案件であり、この案件数は進行・活用案件の 37.7%である。

調査分野別の資金調達及び開発調査実施後の日本の技術協力の状況は、エネルギー関係案件は進行・活用案件 38 案件中 26 案件（68.4%）に我が国のＯＤＡが供与されており、工業関係案件の 26.4%（121 案件中 328 案件）に比べてその比率が高い。エネルギー関係案件に対する我が国のＯＤＡ供与は円借款、技術協力両方が多く実施されている。工業関係案件については、資金調達の際に、特に機械工業において自国政府資金のみの実績が多いが、これは中国工場近代化調査の結果を受けたものである。中国工場近代化調査の提言については、その実現において円借款等の我が国の資金援助が行われるケースはほとんどなく、中国側の資金で改善が実施されている。

表４－９　「Ｍ／Ｐ調査等」の分野別資金調達・協力状況

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	1	7	1	3	2	5	2	20	11	4	5	3	36	7	66	6	93
円借款	0	4	1	0	2	1	0	8	10	0	0	0	2	0	12	0	20
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	2	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	1	1	6
輸銀融資	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
国際機関融資	0	1	0	0	1	2	1	5	0	1	1	1	0	0	3	0	8
他の援助国からの資金協力	0	0	1	1	0	2	0	4	0	1	0	0	0	0	1	0	5
自国政府資金のみ	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	4	2	33	7	48	3	53
民間資金	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	3	0	4
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3
2. 日本の技術協力	2	6	1	1	1	3	2	14	14	0	0	0	2	4	20	8	44
専門家派遣	1	1	0	0	0	0	1	2	4	0	0	0	1	0	5	4	12
研修生受入	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	1	5
プロジェクト技術協力	0	3	0	0	0	0	0	3	5	0	0	0	1	4	10	3	16
その他(日本の技術協力)	1	3	1	0	1	3	1	9	9	0	0	0	0	1	10	2	22
3. 国家開発計画に採用	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	4
4. その他・不明	1	4	1	1	0	3	2	11	9	3	7	1	20	3	43	8	63
日本のODA実施	2	12	2	3	3	4	2	26	24	0	0	0	1	4	32	9	69
実現案件	4	16	2	4	2	9	5	38	27	6	12	4	56	16	121	20	183
終了案件	6	16	6	4	2	12	7	47	31	11	13	4	61	19	145	21	219

各地域（国）の調査分野別の資金調達及び開発調査実施後の日本の技術協力の状況は、ＡＳＥＡＮは進行・活用案件40案件中32案件（80%）に対して我が国のＯＤＡが実施されており、その比率は極めて高い。

その他アジアは、既に述べた中国工場近代化調査の影響が大きく数字に表れている。その結果、工業関係案件における我が国のＯＤＡの実績は進行・活用案件 87 案件中５案件（5.7%）と少ない。しかし、中国工場近代化調査の影響のないエネルギー関係案件について見ると、実現案件５案件中すべてに我が国のＯＤＡが実施されており、提言内容の実現に我が国のＯＤＡは大きな役割を果たしている。

中近東、アフリカは進行・活用案件における我が国のＯＤＡ実績が多く、我が国のＯＤＡが提言進行・活用において重要な役割を果たしている。一方、中南米は工業関係案件、エネルギー関係案件ともに進行・活用案件に対する我が国のＯＤＡ実施比率は低く、特に資金協力は円借款は２案件、無償資金協力は１案件に実績があるのみである。

表4－10　「M／P調査等」の地域別－分野別資金調達・協力状況

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
アセアン		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鉄鋼	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	2	0	1	1	2	0	6	8	0	0	0	3	0	11	5	22
円借款	0	1	0	0	1	0	0	2	7	0	0	0	2	0	9	0	11
円借款(F/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2
輸銀融資	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
国際機関融資	0	1	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
他の援助国からの資金協力	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3	0	3
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
2. 日本の技術協力	1	2	1	0	1	2	0	6	6	0	0	0	2	1	9	4	20
専門家派遣	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	1	5
研修生受入	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
プロジェクト技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	6	2	8
その他(日本の技術協力)	0	2	1	0	1	2	0	6	4	0	0	0	0	0	4	1	11
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. その他・不明	0	2	0	0	0	1	0	3	3	0	0	0	0	0	3	4	10
日本のODA実施	1	3	1	0	2	2	0	8	13	0	0	0	4	1	18	5	32
実現案件	1	5	0	1	1	4	0	11	13	0	0	0	3	1	17	11	40
終了案件	1	5	2	1	1	4	1	14	14	1	0	0	3	1	19	11	45

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
アジア		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鉄鋼	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	1	1	1	0	1	1	0	4	2	4	5	3	33	7	54	0	59
円借款	0	0	1	0	1	1	0	3	2	0	0	0	0	0	2	0	5
円借款(F/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	3	0	4
他の援助国からの資金協力	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2
自国政府資金のみ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	33	7	48	0	49
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	3	1	6
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロジェクト技術協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	3
その他(日本の技術協力)	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
4. その他・不明	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	1	20	2	31	2	34
日本のODA実施	1	2	1	0	1	1	0	5	4	0	0	0	0	1	5	1	12
実現案件	3	2	1	0	1	1	0	5	3	6	10	4	53	11	87	3	98
終了案件	3	2	1	0	1	1	0	5	5	10	10	4	60	12	101	3	112

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
中近東		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
円借款	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	0	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	2	6
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
研修生受入	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
プロジェクト技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他(日本の技術協力)	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	3
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. その他・不明	0	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	0	0	1	4	0	6
日本のODA実施	0	2	0	2	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	2	2	8
実現案件	0	3	0	1	0	1	0	5	5	0	0	0	0	1	6	2	13
終了案件	0	3	0	1	0	1	0	5	5	2	0	0	0	1	8	2	15

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
アフリカ		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	3
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	3
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロジェクト技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
その他(日本の技術協力)	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0	3	0	5
実現案件	0	1	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	4
終了案件	1	1	1	0	0	2	1	5	2	0	0	0	0	2	4	0	10

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
中南米		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	2	0	1	0	1	2	6	0	0	0	0	0	0	0	1	7
円借款	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2. 日本の技術協力	0	1	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	2	4	1	8
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	2	1	4
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
プロジェクト技術協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	3
その他(日本の技術協力)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	2	1	4
3. 国家開発計画に採用	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4. その他・不明	0	0	1	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	1	5
日本のODA実施	0	3	0	1	0	0	2	6	2	0	0	0	0	2	4	1	11
実現案件	0	3	1	2	0	1	4	11	2	0	0	0	0	3	5	3	19
終了案件	1	3	2	2	0	3	4	14	3	1	1	0	1	3	9	3	27

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
オセアニア		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロジェクト技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他(日本の技術協力)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. その他・不明	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
日本のODA実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実現案件	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
終了案件	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
ヨーロッパ		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロジェクト技術協力	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他(日本の技術協力)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 国家開発計画に採用	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4. その他・不明	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	2	1	5
日本のODA実施	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
実現案件	0	2	0	0	0	1	0	3	1	0	1	0	0	0	2	1	6
終了案件	0	2	0	0	0	1	0	3	1	0	1	0	0	0	2	1	6

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
中央アジア及びコーカサス		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 日本の技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門家派遣	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研修生受入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プロジェクト技術協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他(日本の技術協力)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2
日本のODA実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実現案件	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2
終了案件	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2

3．F／S調査等の調査終了案件の状況

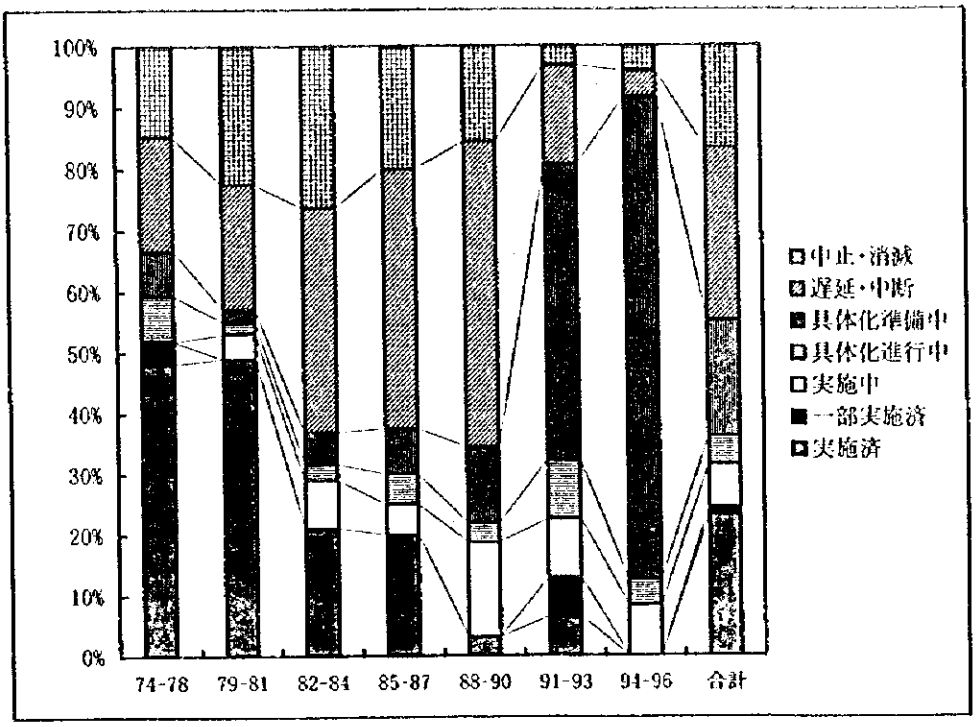
調査案件数の推移をみると、1974 年から 96 年までに調査が終了したF／S調査等の総案件数は 241 件である。全F／S案件の内、87 件（36.1%）が実施済、一部実施済、実施中、具体化進行中のいずれかに分類され、具体的にプロジェクトが実現の段階となっている。その内訳は、実施済が 56 件、一部実施済が 3 件、実施中が 17 件、具体化進行中が 11 件である。また、具体化準備中が 46 件である。一方、過去に実施したフィージビリティ調査等の 44%を超える調査が、遅延・中断もしくは中止・消滅と判断されている。

調査対象年度別の実現状況（実施済・進行中案件）を調査終了後一定期間が経過したと考えられる案件について見ると、まず最近終了した案件ほど実現に至る割合が低下する傾向が見られる。81 年度以前の案件は 50%以上の実現率を示しているが、82 年度から徐々に実現率が低下し、88 年度－90 年度には 21.9%まで低下した。91 年度－93 年度、94 年度－96 年度の案件は実施されて間もないことから、準備中の案件の比率が高い。91 年度－93 年度の案件の実現率（32.3%）は既に 82 年度－84 年度、85 年度－87 年度、88 年度－90 年度の案件を超えており、実現率は改善傾向にある。遅延・中止率も低下していることから、準備中の案件の一定比率が実現に向かえばさらに改善する可能性が高い。

表４－11　「F／S調査等」の終了年度別実現状況

	74-78	79-81	82-84	85-87	88-90	91-93	94-96	合計
実施済・進行中	16	27	12	12	7	10	3	87
	59.3%	55.1%	31.6%	30.0%	21.9%	32.3%	12.5%	36.1%
実施済	13	24	8	8	1	2	0	56
	48.1%	49.0%	21.1%	20.0%	3.1%	6.5%	0.0%	23.2%
一部実施済	1	0	0	0	0	2	0	3
	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%	1.2%
実施中	0	2	3	2	5	3	2	17
	0.0%	4.1%	7.9%	5.0%	15.6%	9.7%	8.3%	7.1%
具体化進行中	2	1	1	2	1	3	1	11
	7.4%	2.0%	2.6%	5.0%	3.1%	9.7%	4.2%	4.6%
具体化準備中	2	1	2	3	4	15	19	46
	7.4%	2.0%	5.3%	7.5%	12.5%	48.4%	79.2%	19.1%
遅延・中断	5	10	14	17	16	5	1	68
	18.5%	20.4%	36.8%	42.5%	50.0%	16.1%	4.2%	28.2%
中止・消滅	4	11	10	8	5	1	1	40
	14.8%	22.4%	26.3%	20.0%	15.6%	3.2%	4.2%	16.6%
合　計	27	49	38	40	32	31	24	241
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

図4－3　「F／S調査等」の終了年度別実現状況



3－1．地域別の調査終了案件の活用状況

地域別の調査終了案件の活用状況を見ると、ＡＳＥＡＮでは 88 年度－90 年度案件まで一貫して実現率が低下（12.5%）し、遅延・中止率が上昇（81.3%）した。しかし、91 年度－93 年度は実現率が 30%、94 年度－96 年度は 33.3%と上昇しており近年は改善傾向にある。

その他アジア、中近東はＡＳＥＡＮに比べて案件数が少ないために、1 案件の現況区分により変化が大きい点に注意が必要であるが、79 年度－81 年度終了案件までは 60%を超える実現率を示している。その後、82 年度－84 年度終了案件はその他アジア（3 案件）、中近東（4 案件）共に全案件が遅延・中断に分類された。その他アジアは、近年実現率が再び改善傾向にある。

アフリカについても案件数が少ない点に注意が必要であるが、85 年度－87 年度、91 年度－93 年度案件の遅延・中止率が高い。また、アフリカでのＦ／Ｓ調査は 85%以上が東アフリカと南部アフリカで行われており、中部アフリカ及び西アフリカでのＦ／Ｓ調査は極めて少ない。

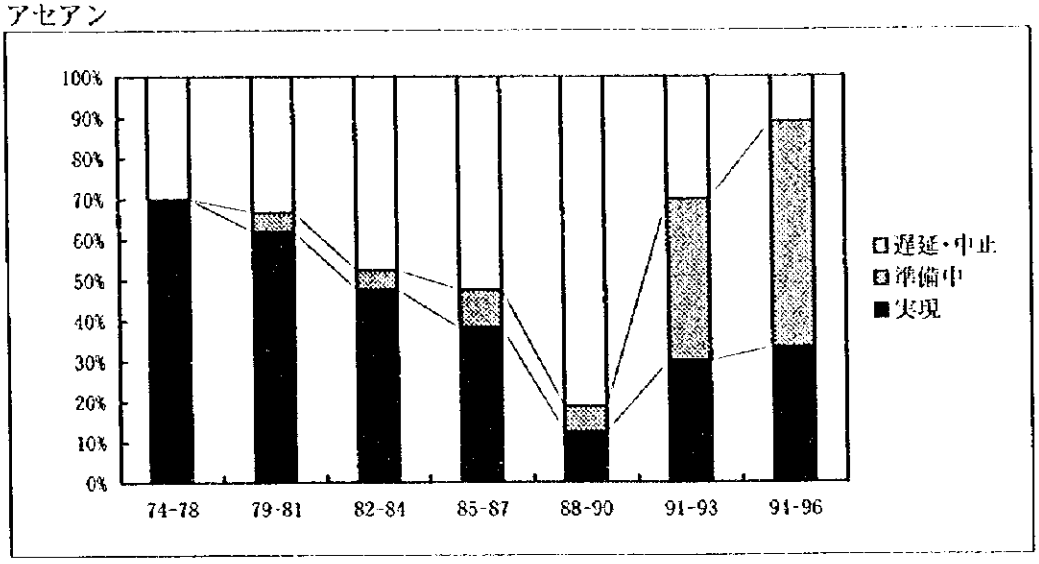
一方、中南米は 80 年度－87 年度の終了案件の実現率が特に低い。一般的には「失われた 10 年」と称されている経済危機がその要因であるが、近年は経済も改善傾向にあり、現在準備中に分類されている案件が近年において実現化する可能性がある。

表4－12　「F／S調査等」の地域別活用状況

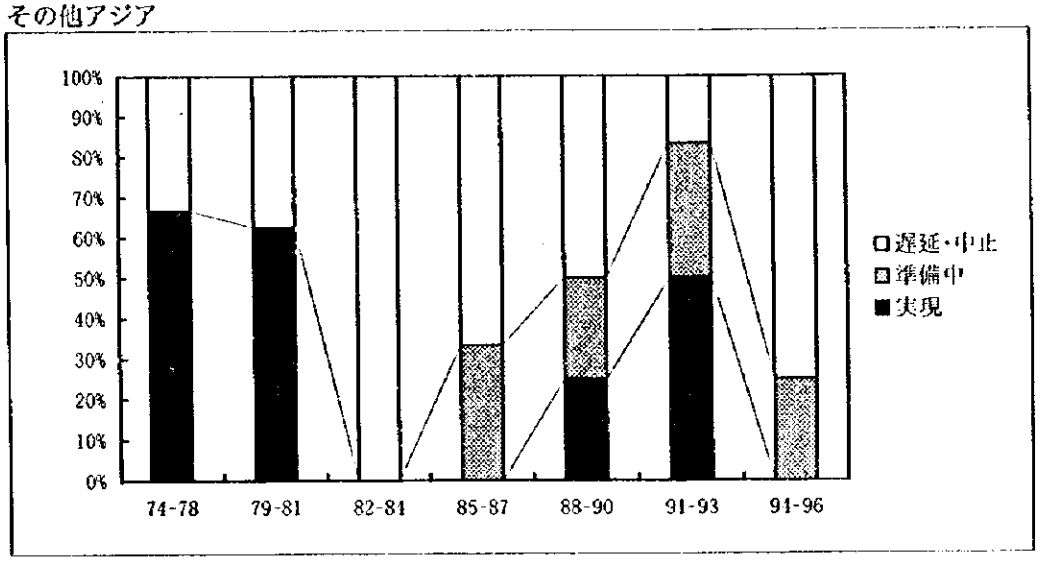
	ASEAN	その他アジア	中近東	アフリカ	中南米	大洋州	ヨーロッパ	中央アジア	合計
実施済・進行中	47	10	12	8	10	0	0	0	87
	43.1%	33.3%	38.7%	34.8%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	36.1%
実施済	31	6	9	5	5	0	0	0	56
	28.4%	20.0%	29.0%	21.7%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	23.2%
一部実施済	1	1	0	0	1	0	0	0	3
	0.9%	3.3%	0.0%	0.0%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%
実施中	11	3	0	2	1	0	0	0	17
	10.1%	10.0%	0.0%	8.7%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%
具体化進行中	4	0	3	1	3	0	0	0	11
	3.7%	0.0%	9.7%	4.3%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	4.6%
具体化準備中	14	5	7	3	11	0	6	0	46
	12.8%	16.7%	22.6%	13.0%	27.5%	0.0%	100.0%	0.0%	19.1%
遅延・中断	22	11	8	11	15	1	0	0	68
	20.2%	36.7%	25.8%	47.8%	37.5%	50.0%	0.0%	0.0%	28.2%
中止・消滅	26	4	4	1	4	1	0	0	40
	23.9%	13.3%	12.9%	4.3%	10.0%	50.0%	0.0%	0.0%	16.6%
合　計	109	30	31	23	40	2	6	0	241
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%

図4－4　「F／S調査等」の地域別・年度別活用状況

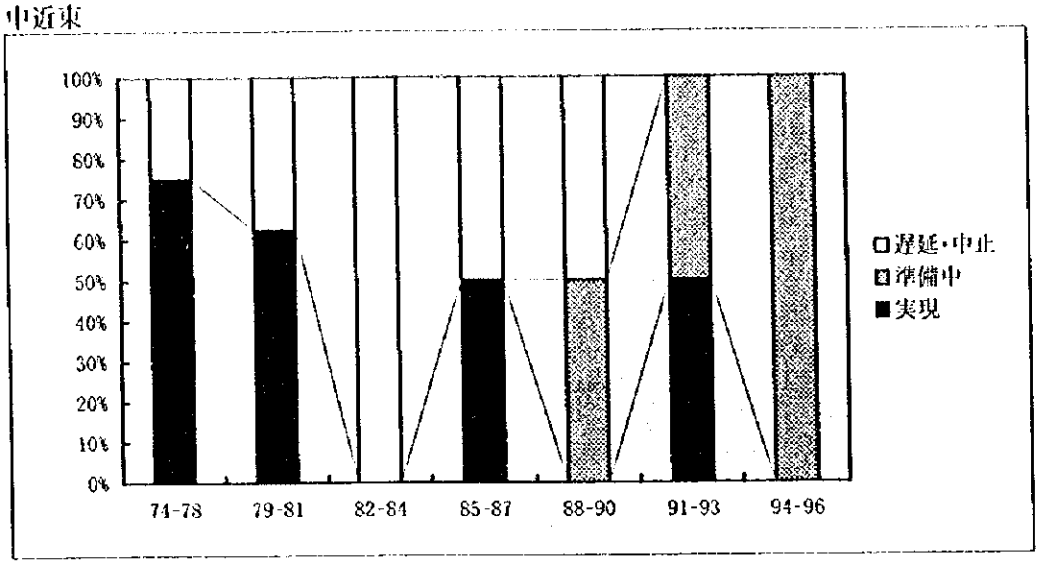
アセアン



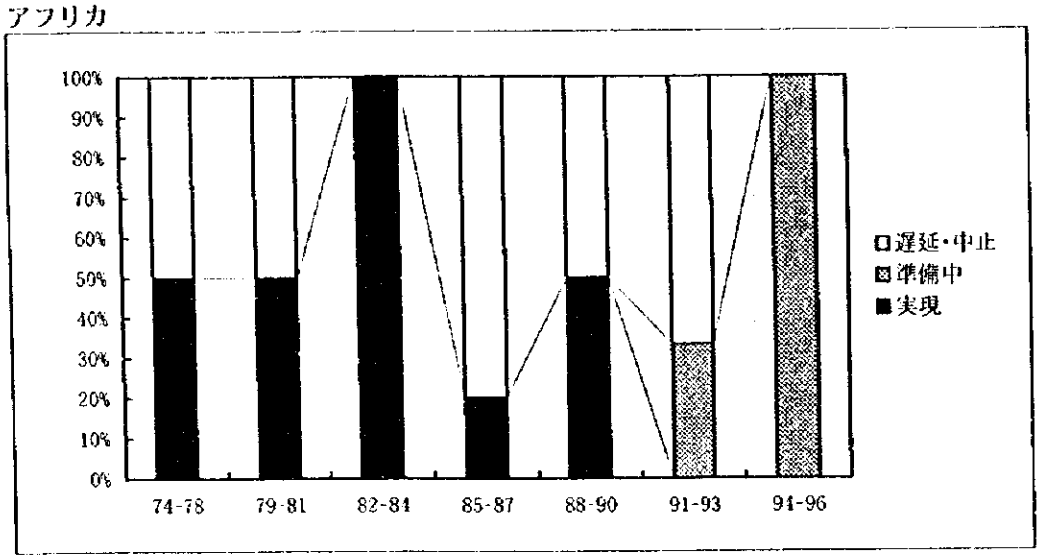
その他アジア



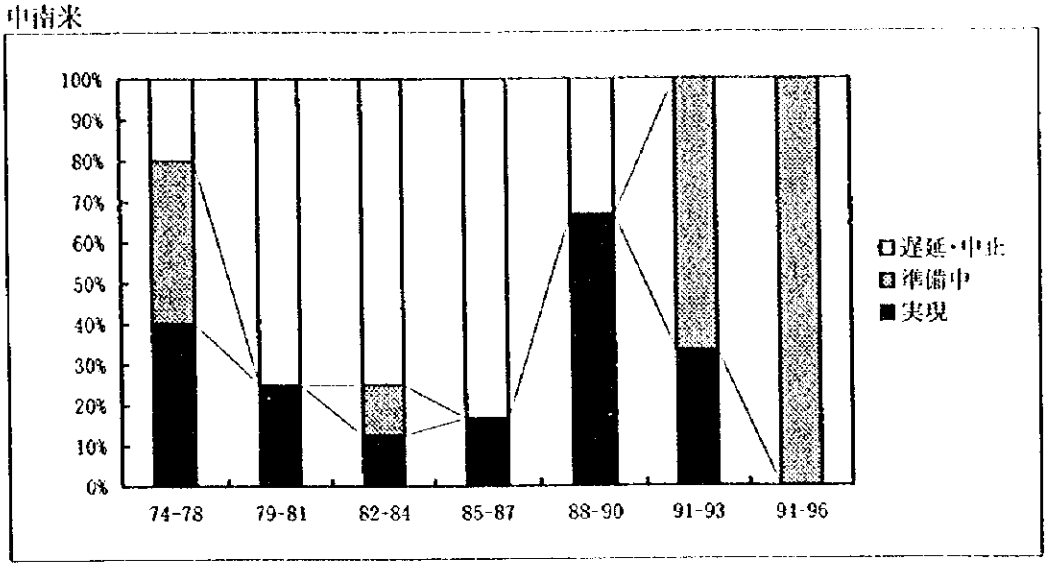
中近東


100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
74-78
79-81
82-84
85-87
88-90
91-93
94-96
遅延・中止
準備中
実現

アフリカ


100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
74-78
79-81
82-84
85-87
88-90
91-93
94-96
遅延・中止
準備中
実現

中南米



3－2．調査種類別の調査終了案件の活用状況

調査種類別の活用状況をみると、実現率が最も高いにはＡＳＥＡＮプラントリノベーション調査であり、７案件（63.6%）が既に実施済である。フィージビリティ調査は、フィージビリティ調査等の 93.4%を占めるために全体の傾向とほとんどかわらない。その他調査（Ｆ／Ｓ型）は５案件中、実施済が２件、実施中、遅延・中断、中止・消滅が各々１案件ずつとなっている。

表４－13　「Ｆ／Ｓ調査等」の調査種類別案件構成

	フィージビリティ調査	ASEANプラントリノベーション調査	その他調査	合　計
実施済・進行中	77	7	3	87
	34.2%	63.6%	60.0%	36.1%
実施済	47	7	2	56
	20.9%	63.6%	40.0%	23.2%
一部実施済	3	0	0	3
	1.3%	0.0%	0.0%	1.2%
実施中	16	0	1	17
	7.1%	0.0%	20.0%	7.1%
具体化進行中	11	0	0	11
	4.9%	0.0%	0.0%	4.6%
具体化準備中	45	1	0	46
	20.0%	9.1%	0.0%	19.1%
遅延・中断	65	2	1	68
	28.9%	18.2%	20.0%	28.2%
中止・消滅	38	1	1	40
	16.9%	9.1%	20.0%	16.6%
合　計	225	11	5	241
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

３－３．分野別の調査終了案件の活用状況

工業関係案件の実現率は、38.2%（89 案件中 34 案件）であるのに比べてエネルギー関係案件は 35.7%（140 案件中 50 案件）であり、工業関係案件の実現率が若干高い。また、実施済の比率は、工業関係案件が 33.7%（89 件中 30 件）に達するのに対してエネルギー関係案件が 17.1%（140 案件中 24 案件）と差が見られる。また、遅延・中断もしくは中止・消滅案件は、工業関係案件が 48.3%とエネルギー関係案件の 40.7%に比べて８ポイント以上高くなっている。鉱業は実現した案件が８案件中２案件のみであり、実現の難しさを示している。

表4－14　「F／S調査等」の分野別活用状況

	実施済	一部実施済	実施中	具体化進行中	具体化準備中	遅延・中断	中止・消滅	合　計
鉱　業	2	0	0	0	0	3	3	8
	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	37.5%	37.5%	100.0%
エネルギー	24	1	15	10	33	38	19	140
	17.1%	0.7%	10.7%	7.1%	23.6%	27.1%	13.6%	100.0%
エネルギー一般	0	0	1	0	1	3	0	5
	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	20.0%	60.0%	0.0%	100.0%
水力発電	5	0	12	7	22	21	10	77
	6.5%	0.0%	15.6%	9.1%	28.6%	27.3%	13.0%	100.0%
火力発電	5	0	1	0	5	5	2	18
	27.8%	0.0%	5.6%	0.0%	27.8%	27.8%	11.1%	100.0%
送配電	10	1	1	3	0	0	2	17
	58.8%	5.9%	5.9%	17.6%	0.0%	0.0%	11.8%	100.0%
ガス・石炭・石油	4	0	0	0	3	5	2	14
	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	35.7%	14.3%	100.0%
新・再生エネルギー	0	0	0	0	2	4	3	9
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	44.4%	33.3%	100.0%
工　業	30	2	2	0	12	25	18	89
	33.7%	2.2%	2.2%	0.0%	13.5%	28.1%	20.2%	100.0%
工業一般	5	2	0	0	3	5	1	16
	31.3%	12.5%	0.0%	0.0%	18.8%	31.3%	6.3%	100.0%
化学工業	8	0	1	0	2	11	4	26
	30.8%	0.0%	3.8%	0.0%	7.7%	42.3%	15.4%	100.0%
鉄鋼・非鉄金属	5	0	0	0	1	1	5	12
	41.7%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	8.3%	41.7%	100.0%
窯業	2	0	1	0	2	2	2	9
	22.2%	0.0%	11.1%	0.0%	22.2%	22.2%	22.2%	100.0%
機械工業	4	0	0	0	2	0	1	7
	57.1%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	14.3%	100.0%
その他工業	6	0	0	0	2	6	5	19
	31.6%	0.0%	0.0%	0.0%	10.5%	31.6%	26.3%	100.0%
その他	0	0	0	1	1	2	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%	100.0%
合　計	56	3	17	11	46	68	40	241
	23.2%	1.2%	7.1%	4.6%	19.1%	28.2%	16.6%	100.0%

次に、中分類別の活用状況を比較すると、エネルギー関係案件では、送配電の実現率が88.2％と際立っており、全分野の中で最も高い実現率となっている。これは送配電案件のカウンターパートがその国でもっとも優良な企業である配電会社（公社）であることが大きな要因と考えられる。全体で最も案件数の多い水力発電（77案件）の実現率は31.2％と平均実現率を下回る。水力発電案件は予算の大きさ、工期の長さ、環境問題、他のエネルギー価格との比較など計画から実現まで多くの不確定要因があるためである。新・再生エネルギーは実現率が0％、遅延・中断および中止・消滅案件が77.8％であり実現の困難さが窺える。

工業関係案件では、エネルギー関係案件に比べて分野による実現率の差は小さい。機械工業は案件数が7案件と少ないが、実現率がその内4案件（57.1％）と工業関係案件の中では最も高く、中止・消滅率は14.3％と最も低い。実現率が低いのはその他工業の31.6％、窯業の33.3％、化学工業の34.6％である。遅延・中断および中止・消滅率が高いのは、その他工業

57.9%、化学工業 57.7%、鉄鋼・非鉄金属 50%であり、鉄鋼・非鉄金属は中止・消滅が 41.7%にのぼる。

分野別・事業規模別案件構成を見ると、工業案件よりもエネルギー関係案件の方が規模が大きい案件の比率が高い。エネルギー関係案件を小分類の分野別の観点から規模別案件構成を見ると、エネルギー一般、新・再生エネルギーにおいて 100 億未満の案件が 80%を超えており、小規模案件の比率が高い。一方、火力発電は比較的プロジェクト規模が大きく、1,000 億円以上の案件が 40%近くを占める。

工業関係案件についてみると、機械工業、その他工業 100 億円未満の規模の案件が半数を超え、500 億円未満の規模の案件が 80%を超える小規模案件が多い。また、工業一般、化学工業、鉄鋼・非鉄金属は 500 億円以上の案件が 40%程度有り、他の工業関係案件と比較して規模が大きい。特に、鉄鋼・非鉄金属は 1000 億円以上の案件が 40%程度有り、特大規模プロジェクトが目立つ。窯業は 100－500 億円の案件の比率が高い。

表4－15　「F／S調査等」の分野・事業規模別案件構成

	100億円未満	100－500億円	500－1000億円未満	1000億円以上	算出せず	不明	合計
鉱業	2	4	0	0	1	1	8
	2.6%	5.0%	0.0%	0.0%	25.0%	33.3%	3.3%
エネルギー	38	45	26	26	3	2	140
	49.4%	56.3%	68.4%	66.7%	75.0%	66.7%	58.1%
エネルギー一般	4	1	0	0	0	0	5
	5.2%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%
水力発電	17	25	20	14	1	0	77
	22.1%	31.3%	52.6%	35.9%	25.0%	0.0%	32.0%
火力発電	1	7	3	7	0	0	18
	1.3%	8.8%	7.9%	17.9%	0.0%	0.0%	7.5%
送配電	7	7	1	2	0	0	17
	9.1%	8.8%	2.6%	5.1%	0.0%	0.0%	7.1%
ガス・石炭・石油	4	5	2	2	0	1	14
	5.2%	6.3%	5.3%	5.1%	0.0%	33.3%	5.8%
新・再生エネルギー	5	0	0	1	2	1	9
	6.5%	0.0%	0.0%	2.6%	50.0%	33.3%	3.7%
工業	34	30	12	13	0	0	89
	44.2%	37.5%	31.6%	33.3%	0.0%	0.0%	36.9%
工業一般	7	4	4	2	0	0	17
	9.1%	5.0%	10.5%	5.1%	0.0%	0.0%	7.1%
化学工業	6	9	6	5	0	0	26
	7.8%	11.3%	15.8%	12.8%	0.0%	0.0%	10.8%
鉄鋼・非鉄金属	3	4	0	5	0	0	12
	3.9%	5.0%	0.0%	12.8%	0.0%	0.0%	5.0%
窯業	3	5	1	0	0	0	9
	3.9%	6.3%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%
機械工業	4	1	1	0	0	0	6
	5.2%	1.3%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%
その他工業	11	7	0	1	0	0	19
	14.3%	8.8%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	7.9%
その他	3	1	0	0	0	0	4
	3.9%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%
合計	77	80	38	39	4	3	241
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

3－4．遅延・中断理由とその状況

F／S調査等 241 案件中、遅延・中断は 108 案件であった。遅延・中断の理由のうち、最も多かった要因は 82 案件の「相手国内の事情」であり、中でも「経済的要因」の 34 案件（31.5%）が他の要因に比べて圧倒的に多い。「相手国内の事情」の中で次に多い要因は、22 案件（20.4%）の「政策的要因」であり、これはプライオリティの変更によるものが目立つ。第 3 位の「フィージビリティ」の欠如（13 案件、12%）は、アフリカ、その他アジアが中心である。その他の中では、環境・公害問題、戦争、住民の反対等が主になっている。

表4－16　「F／S調査等」の遅延理由

	ASEAN	その他アジア	中近東	アフリカ	中南米	その他	合 計
フィージビリティの欠如	1	3	2	5	1	1	13
	2.1%	20.0%	16.7%	41.7%	5.3%	50.0%	12.0%
関連プロジェクトの遅れ	0	0	0	0	1	1	2
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	50.0%	1.9%
外国からの資金調達の困難	2	2	0	2	0	0	6
	4.2%	13.3%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	5.6%
相手国内の事情	43	9	9	5	16	0	82
	89.6%	60.0%	75.0%	41.7%	84.2%	0.0%	75.9%
政策的要因	11	6	2	0	3	0	22
	22.9%	40.0%	16.7%	0.0%	15.8%	0.0%	20.4%
政治的要因	4	1	0	0	4	0	9
	8.3%	6.7%	0.0%	0.0%	21.1%	0.0%	8.3%
行政的要因	2	0	1	1	1	0	5
	4.2%	0.0%	8.3%	8.3%	5.3%	0.0%	4.6%
経済的要因	18	2	4	3	7	0	34
	37.5%	13.3%	33.3%	25.0%	36.8%	0.0%	31.5%
その他	8	0	2	1	1	0	12
	16.7%	0.0%	16.7%	8.3%	5.3%	0.0%	11.1%
遅延理由合計	46	14	11	12	18	2	103
	95.8%	93.3%	91.7%	100.0%	94.7%	100.0%	95.4%
理由不明	2	1	1	0	1	0	5
	4.2%	6.7%	8.3%	0.0%	5.3%	0.0%	4.6%
合 計	48	15	12	12	19	2	108
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

地域別で見ると、アフリカでは「フィージビリティの欠如」（41.7%）、「外国からの資金調達の困難」（16.7%）の比率が高い。「相手国内の事情」の中では経済的要因が圧倒的な比率を占める。また、アフリカでのF／S調査の遅延案件は、主として送配電と水力発電以外のものである。

一方、中南米でも遅延・中断理由の最大の要因は「相手国内の事情」（84.2%）であり、この比率はＡＳＥＡＮに次いで高い。「相手国内の事情」の中では、国家計画のプライオリティの変更や上位計画の策定待ちなどの政策的要因、政権交替、人事移動等の政治的要因の比率が比較的高いことが特徴的である。

3－5．F／S調査等の資金調達・協力状況

F／S調査等の終了案件241案件の「1.資金調達」の内容は多い順に、

①円借款が38件
②国際機関融資が20件
③民間資金15件
④他の援助国からの資金協力が15件
⑤円借款（E／S）が14件
⑥輸銀融資が9件
⑦自国政府資金のみが8件
⑧無償資金協力が5件
⑨資金調達先不明が5件

であり、エンジニアリング・サービス（E／S）に対する借款等も含め、事業実施に係る資金の調達が何らかの形で実施された案件は100案件にのぼる。この案件数は実現案件数（実施済、一部実施済、実施中、具体化進行中を合計した案件数）を上回るが、これはE／S借款の実施後に中止になる等の案件があるためである。

日本のODAにより何らかの資金供与が実施された案件（円借款、円借款E／S、無償資金協力は48案件で、これは資金調達が行われた100案件の約半分を占める。そのうち最も大きいのは円借款（本体）の38案件（38.0%）である。我が国の資金援助はフィージビリティ調査で提案されたプロジェクトの実現に大きな役割を果たしてきたことが分かる。ただし、年度別に見ると、円借款（本体）が実施された実績は、75年から85年度の終了案件に対するものが多い。90年代に入って実施された案件のみを見ると、資金調達が実施された20案件のうち日本のODAにより資金が供与された案件は9案件と45%にとどまる。我が国の援助以外の資金調達源としては、国際機関からの融資20案件（20%）、他の援助国からの支援（15案件、15%）の比率が高い。また、最近注目を浴びているBOT、BOOに代表される民間資金によるプロジェクトの実施も15案件、15%を占めている。

調査分野別の資金調達状況について見ると、エネルギー関係案件で日本のODAによる資金調達が行われた案件は62案件（54.8%）であり、14案件（38.9%）の工業関係案件に比べて我が国の資金援助によりプロジェクトが実施された比率が高い。特に送配電、化学、窯業、その他工業、水力発電等の分野において、資金調達における我が国円借款実施の比率が高くなっている。円借款（E／S）は、水力発電、無償資金協力は水力発電と送配電、民間資金は水力発電に供与される案件が多い。

また、工業関係案件は実現案件と資金調達案件がほとんど違わないのに対して、エネルギー関係案件は資金調達案件が実現案件を大きく上回っており、円借款（E／S）等が供与された後に実施されていない案件が多くあるためと予想される。

表4－17　「F／S調査等」の分野別資金調達・協力状況

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鉄鋼	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	1	1	31	8	15	4	0	62	7	9	6	1	1	6	36	1	100
円借款	0	1	13	3	8	1	0	26	1	4	1	2	1	3	12	0	38
円借款(E/S)	0	1	10	1	0	0	0	12	1	0	1	0	0	0	2	0	14
無償資金協力	0	0	2	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	1	1	0	5
輸銀融資	0	0	0	3	0	1	0	4	0	3	1	0	1	0	5	0	9
国際機関融資	0	0	6	1	5	0	0	12	0	1	4	1	1	0	7	1	20
他の援助国からの資金協力	1	0	5	1	4	0	0	10	1	1	2	0	0	0	1	0	15
自国政府資金のみ	0	0	1	1	0	0	0	2	4	1	0	0	1	0	6	0	8
民間資金	0	0	7	1	0	2	0	10	2	1	0	1	0	1	5	0	15
その他・不明(資金調達)	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	1	3	0	5
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	1	18	4	10	1	0	34	1	4	2	2	1	1	11	0	48
実現案件	2	1	24	6	15	4	0	50	7	9	5	3	1	6	31	1	87
終了案件	8	5	77	18	17	11	9	140	16	26	12	9	7	19	89	1	241

各地域（国）の分野別資金調達状況についてみると、ＡＳＥＡＮでは全108案件中54案件において何らかの資金調達が行われている。最も大きな比重を占めるのは円借款（本体）の24案件であり、資金調達がなされた案件の44.4%に供与されている。ＡＳＥＡＮにおいては円借款が供与されることで実現に至るという流れが比較的スムースに実施されている。工業関係分野、エネルギー関係分野いずれも資金調達案件における円借款の活用比率は44.4%である。円借款が資金供給において大きな役割を占めている分野は水力発電や送配電、化学工業等があげられる。その他の資金供給源としては、民間資金が12案件、円借款（Ｅ／Ｓ）、国際機関融資がともに９件で続く。また、輸銀融資の活用案件数が比率的高く無償資金協力は１案件にとどまる。その他アジアは31案件中14案件において資金調達が行われており、資金調達における円借款の比率はＡＳＥＡＮと並んで最も高い（資金調達案件中50%）。

一方、中近東、アフリカ、中南米では、それぞれ31案件中13案件、23案件中10案件、40案件中９案件の資金調達が行われている。これら地域ではＡＳＥＡＮ、その他アジアに比べて資金調達に占める円借款の比重は低い。中近東は２案件（15.4%）、アフリカは３案件（30%）、中南米では２案件（22.2%）である。資金調達先として大きな比重を占めているのは、中近東では特に工業部門において国際機関融資と民間資金、アフリカでは他の援助国からの資金協力と国際機関融資、中南米では国際機関融資であり、アジアと資金調達構造が大きく異なる。

表4－18　「F／S調査等」の地域別・分野別資金調達・協力状況

分野 / アセアン	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	1	18	6	8	3	0	36	3	6	0	2	3	4	18	0	54
円借款	0	1	7	2	5	1	0	16	1	3	0	1	1	2	8	0	24
円借款(E/S)	0	1	7	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	1	0	9
無償資金協力	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	0	0	1	0	4	0	6
国際機関融資	0	0	2	1	1	0	0	7	0	1	0	0	1	0	2	0	9
他の援助国からの資金協力	0	0	2	1	2	0	0	5	0	1	0	0	0	0	1	0	6
自国政府資金のみ	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	3
民間資金	0	0	4	1	0	2	0	7	2	1	0	1	0	1	5	0	12
その他・不明(資金調達)	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	3
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	1	11	2	5	1	0	20	1	3	0	1	1	2	8	0	28
実現案件	0	1	11	5	8	3	0	28	3	6	0	2	3	4	18	0	46
終了案件	1	1	36	9	9	7	7	69	6	10	3	5	4	8	36	2	108

分野 / アジア	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	7	0	2	1	0	10	0	0	1	1	0	2	4	0	14
円借款	0	0	4	0	1	0	0	5	0	0	0	1	0	1	2	0	7
円借款(E/S)	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	3
無償資金協力	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	3
輸銀融資	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
自国政府資金のみ	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	5	0	2	0	0	7	0	0	1	1	0	2	4	0	11
実現案件	0	0	5	0	2	1	0	8	0	0	0	1	0	2	3	0	11
終了案件	0	1	9	2	2	3	0	17	2	2	2	1	1	6	14	0	31

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
中近東		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	2	2	0	0	0	4	1	2	5	0	0	0	8	1	13
円借款	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2
円借款(E/S)	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	3
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
民間資金	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	3
実現案件	0	0	2	1	0	0	0	3	1	2	5	0	0	0	8	1	12
終了案件	0	1	8	4	0	0	1	14	4	3	6	2	0	1	16	1	31

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
アフリカ		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	1	0	3	0	3	0	0	6	1	1	0	1	0	0	3	0	10
円借款	0	0	1	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	3
円借款(E/S)	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
無償資金協力	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	3
他の援助国からの資金協力	1	0	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	1	0	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1	0	4
実現案件	0	0	3	0	3	0	0	6	1	1	0	0	0	0	2	0	8
終了案件	2	1	8	0	3	1	0	13	1	5	0	1	0	1	8	0	23

分野 / 中南米	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	4	0	2	0	0	6	2	0	0	0	1	0	3	0	9
円借款	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
円借款(F/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2
民間資金	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
実現案件	2	0	3	0	2	0	0	5	2	0	0	0	1	0	3	0	10
終了案件	4	1	15	1	3	3	1	24	3	5	0	0	1	3	12	0	40

分野 / オセアニア	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鋼鉄	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款(F/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実現案件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終了案件	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2

分野	鉱業	エネルギー							工業							その他	合計
ヨーロッパ		一般	水力	火力	送配電	ガス	再生	小計	一般	化学	鉄鋼	窯業	機械	その他	小計		
1. 資金調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
円借款(E/S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無償資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸銀融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国際機関融資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他の援助国からの資金協力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自国政府資金のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
民間資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他・不明(資金調達)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 国家開発計画に採用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日本のODA実施	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実現案件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終了案件	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	3	1	6