

第3章 開発調査実施済案件現状調査に基づく分析

3.1 開発調査実施済案件現状調査とは

3.1.1 開発調査実施済案件現状調査の目的と手法

開発調査の実績情報としては JICA 年報に付属するデータファイルが存在する。これは要請背景や目的、調査内容・項目の把握と調査開始日と実証事業は把握できるものの、実施後の状況が把握できず、年度別に案件実績をまとめていて、開発調査の案件数、調査規模を把握しにくい。更に「開発調査」の予算に分類されているものの、在外基礎調査等日本の民間企業が実施する一般の開発調査と異なる種類の調査が含まれている¹こと等全容をつかむのに適当でない²と判断した。

1984 年度以降、JICA は開発調査実施済案件現状調査（フォローアップ調査）を実施し、開発調査の成果が相手国によりどのように活用されたのかの把握・整理を行い、その結果を「開発調査実施済案件現状調査報告書」²として毎年公表している。同時に JICA 経済開発部は、経済産業省からの委託費による開発調査も実施していることから、独立して「平成 17 年度経済開発プロジェクトフォローアップ調査報告書（開発調査実施済案件現状調査）」³をまとめている。開発調査実施済案件現状調査の目的は、2 点ある。

開発調査終了後の進展状況や活用状況が、1) 調査終了からプロジェクトの実現までに相当の期間を要する例が多いこと、2) 調査成果の活用のされ方が多様であること、3) 相手国からの情報の入手に限界があること等の理由により、必ずしも明確でない状況を改善する。

開発調査の実施状況、活用状況、事業化の進展状況を把握し、体系的に整理し、今後の開発調査を実施する上での問題点および改善点をとりまとめる。

また調査方法は 1) 案件を担当した国内コンサルタントに対するアンケート調査、2) JICA 在外事務所を通じて、相手国担当機関に対するアンケートを行う在外事務所調査の結果に基づき、調査実施の現況判断を行うものである。なおアンケート配布の回収率は国内 84.8%、海外 44.5%⁴と注記されており、現況判断の多くは国内コンサルタントの回答に基づいている。調査項目は以下のとおりである。

調査概要

国名	調査名	分野分類	調査種類	相手国の担当機関	コンサルタント	調査期間
団員数	調査団延人月	経費実績総額	付帯調査・現地再委託	調査の目的		

調査結果概要

サイト・エリア	提案プロジェクト予算	主な提案プロジェクト	条件又は開発効果	技術移転
---------	------------	------------	----------	------

調査結果の活用の現状

プロジェクト現況	主な理由	主な情報源	状況
----------	------	-------	----

経緯・活用

実施済次段階調査	要請状況	要請内容	資金調達の実現	日本の技術協力	遅延の要因
技術移転	実施にいたった要因	提案事業の変更・修正			

事業化の状況を表す「資金調達の実現状況」に関し、援助国や国際機関、自国資金で実現されたと回答を得たものについて JICA として、その事実確認までは行っていない。そのため事実と異なる場合が含まれることも否めないことが留意事項として報告書に記されている。これらは実際、インドネ

¹ 例としてエジプト 2004 年度の開発調査案件として掲載されている「地域経済活性化のための経済動向及び市場の調査」は開発調査ではなく、在外基礎調査である。

² これらの報告書は JICA 図書館ポータルサイトで公開されている。http://libportal.jica.go.jp/library/

³ 同上

⁴ 「開発調査実施済案件現状調査報告書（フォローアップ調査現状把握調査報告書）」2006 年 3 月 JICA、p.94。

シアの現地調査時にいくつかの案件⁵で確認された。

3.1.2 開発調査実施済案件現状調査データベースの概要

最新版の「開発調査実施済案件現状調査報告書」2005年度版では、1970年代に終了した案件も対象とし、総数 2,071 件の開発調査について案件概要票をまとめ、分析している。なお、開発調査は、予算上の外務省交付金のものと、経済産業省の委託金による海外開発調査の 2 種類存在し、それぞれのデータファイルは、別々に存在し、フォーマットも異なる。毎年 JICA によって作成されている「開発調査実施済案件現状調査報告書」はこの 2 つのデータファイルを合体した上で、分析している。従って 2 ファイルが統一されたファイルを手に入手して適宜元データファイルを見直し、特に活用、事業化のデータについて分析することとした。以後提示する図表のデータは「開発調査実施済案件現状調査報告書」の作成の基になったデータベースより作成されている。

なお開発調査実施済案件現状調査報告書のデータは実施された JICA 開発調査の全てを網羅していない。具体的に 2003、2004 年度終了時の案件について、外務省の開発調査採択ベースでまとめられた開発調査のデータと、開発調査実施済案件現状調査のデータを比較した結果、終了した以下の 7 件が開発調査実施済案件現状調査のデータには存在しないことが確認されている。

表 3-1 開発調査実施済案件現状調査対象から漏れている開発調査
(2003、2004 年度終了分)

終了年度	調査国	調査名
2003 年度	インドネシア	中小企業クラスター機能強化計画調査
2003 年度	インドネシア	ジャワ幹線鉄道電化複々線化事業連携実施設計調査
2003 年度	フィリピン	中小企業開発計画策定支援プログラム調査
2003 年度	ミャンマー	基礎教育改善計画調査
2004 年度	タンザニア	地方開発セクタープログラム策定調査
2004 年度	モーリタニア	オアシス地域開発計画調査
2004 年度	ベトナム	地域振興のための地場産業振興計画調査

出所：外務省調達データと開発調査実施済案件現状調査のデータを比較し、作成

案件採択ごとに件数を数え、内容の違うフェーズが存在しても 1 件と数える場合と、そうでない場合が存在すること、各年度末 3 月に終了するはずの調査が、諸般の理由で提出が次年度 4 月になり、案件が分類される年度が異なってしまうこと等が案件数や把握している案件に漏れがあることの原因と推定される。こうした不備はあるものの、開発調査実施済案件現状調査のデータ開発調査の動向を包括的に調べ、分析するのに信用できる唯一のデータソースである。そこでこれを主に利用して開発調査全体の目的の妥当性を把握するために、特徴、傾向を分析し、結果の有効性を分析するために事業化、活用状況の調査結果を分析することとした。

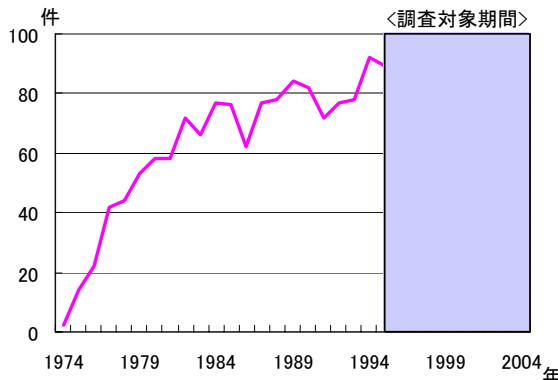
3.1.3 本評価で用いた開発調査実施済案件現状調査データ

本評価で対象とするのは 1995 年度以降に開始された開発調査案件であるが、開発調査実施済案件現状調査では終了年度を基準として分析している。従って、開発調査実施済案件現状調査のデータに基づく分析は、1995～2004 年度の間に終了した 785 件を対象とする。そのため、1995 年から 2～4 年前位に開始された案件を含み、2004 年度までに終了していない最近の案件は含まれない。以後の図表は特記されているものを除いて、この 785 件を対象とした分析となっている。

⁵ 「ハイランド地域農業開発計画調査」、「ムシ川流域総合水管理計画調査」の両案件が円借款で、「北スラウェシ地域珊瑚礁管理計画」が無償資金協力で資金調達実現化と開発調査実施済案件現状調査データに記されていたがそのような事実は現地調査で確認されなかった。

3.2 開発調査対象案件の特徴と傾向

3.2.1 開発調査案件数の推移



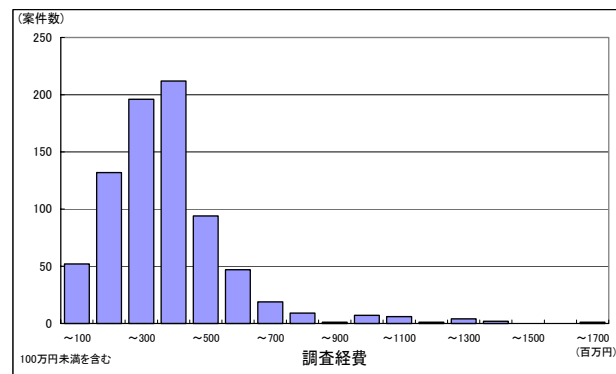
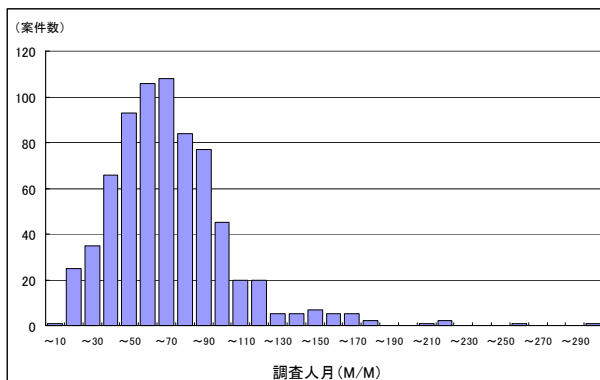
1974年当初の開発調査は年間数件程度の実績であり、1970年代の10年間の開発調査総数は177件であった。1980年代にその総数は急増し、1980年代に708件、1990年代は849件である。1990年代に年間の案件数はピークを迎え、終了した調査数が最も多かったのは1999年度の97件である。

出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006年3月より作成

図 3-1 開発調査案件数の推移

3.2.2 開発調査の調査人月(M/M)と経費

開発調査1件あたりの調査人月(M/M)と経費は図のように分布している。図3-5、図3-6、図3-9で詳細示されているように平均1件あたり約60M/M(人月)の調査団員、約3億円の経費を投入していることがわかる。なお、経費実績で1千万円以下の案件が4件存在し、最小値として30万円の案件が存在している。詳細は不明であるが、これらは明らかに間違いと推定される。



出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005年度版)より作成

図 3-2 1995~2004年度終了の785案件の1件あたりの調査人月(M/M)数、経費実績の分布

3.2.3 調査種類別案件の概要

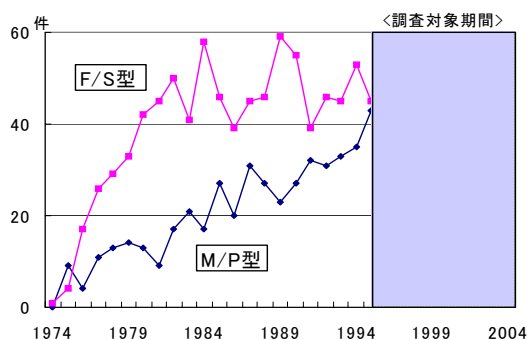
開発調査実施済案件現状調査では、対象案件を表3-2のような定義で区分している。

表 3-2 開発調査の調査種類

分類番号と調査種類	内容
1=M/P	マスタープラン調査、プレF/S調査を含む
2=M/P+F/S	M/PとF/Sを同一案件として行った調査
3=F/S	フィージビリティ調査
4=D/D	詳細設計調査
5=基礎調査	長期調査・地形図作成・海図作成・地下水開発調査、森林・水産資源調査、鉱業資源調査、農業実証事業等、資料を整備するための調査
6=その他	アフターケア調査、ソフト分野、等に関する調査等
7=中国工場近代化調査	中国既存工場近代化に関する調査
8=その他(M/P)	鉱工業分野において上述の調査に当てはまらないもの。

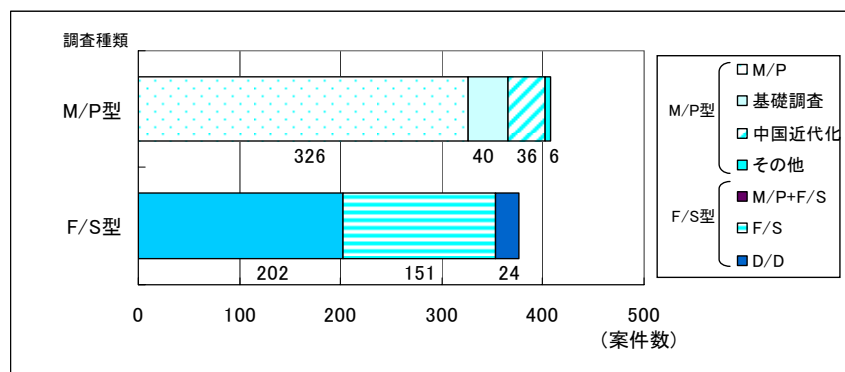
出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006年3月より作成

調査対象期間以前の 1990 年代半ばまでは具体的な事業の実施可能性を調査するフィージビリティ調査 (F/S) や具体的な事業の詳細設計調査 (D/D) を含む F/S 型⁶のほうが、マスタープラン調査 (M/P) 型より多かった。しかし、1995 年度から 2004 年度までに終了した開発調査 785 件では M/P 型調査の方が 408 件と F/S 型 377 件より多い。特に 2000 年に M/P 型調査の数が、F/S 型調査を超えてからは、現在まで M/P 型調査の総数が上回る傾向が続いている。1995～2004 年度の間に終了した 785 件については調査種類の実績は以下の図のとおりである。



出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006 年 3 月より作成

図 3-3 M/P 型調査と F/S 型調査の案件数推移

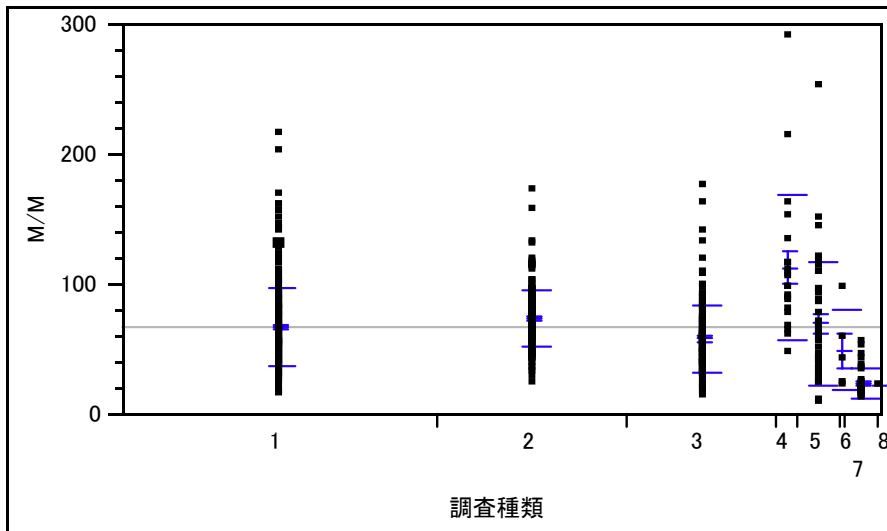


出所：開発調査実施済案件現状調査データ (2005 年度版) より作成

図 3-4 調査種類別実績

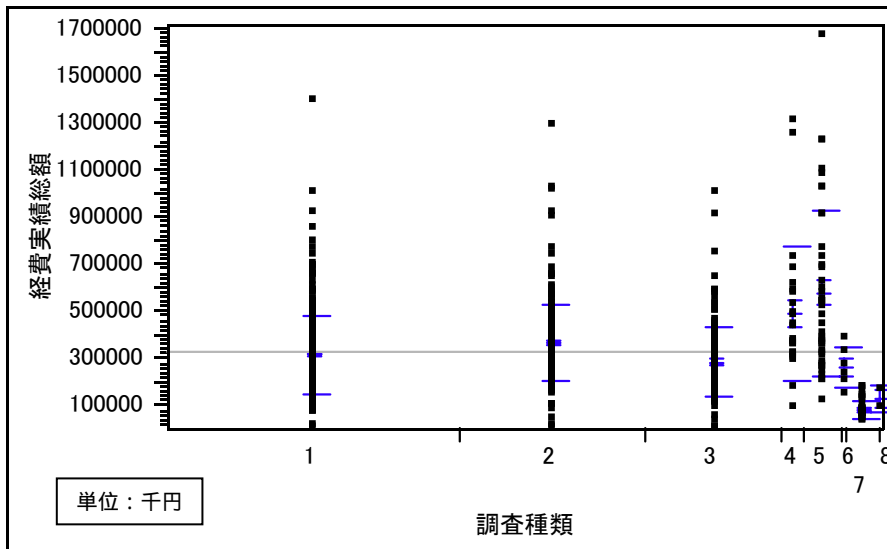
次の図が示すとおり、調査人月 (M/M) では平均で一番多いのは D/D、M/P+F/S 調査、基礎調査の順になっており、経費実績では、平均値が最も高いのは基礎調査、D/D、M/P+F/S 調査の順になっている。基礎調査は地形図設計等長期の調査を含み、また D/D の中には円借款事業を前提にした連携 D/D 調査等、比較的規模の大きな案件も含んでいることから、経費と調査人月 (M/M) とともに比較的多いのが特徴である。

⁶ F/S 型調査とは開発調査実施済案件現状調査の類型による 1)M/P+F/S、2)F/S、3)D/D を指し、M/P 調査とそれ以外の基礎調査や中国工場近代化調査を合計して M/P 型調査と分類されている。



凡例：調査種類
 1=M/P
 2=M/P+F/S
 3=F/S
 4=D/D
 5=基礎調査
 6=その他
 7=中国工場近代化調査
 8=その他 (M/P)

図 3-5 調査種類別 調査人月(M/M)の分散分析



凡例：調査種類
 1=M/P
 2=M/P+F/S
 3=F/S
 4=D/D
 5=基礎調査
 6=その他
 7=中国工場近代化調査
 8=その他 (M/P)

単位：千円

出所：図 3-5、3-6 共に開発調査実施済案件現状調査データ（2005 年度版）より作成

図 3-6 調査種類別 調査経費実績総額数の分散分析

注：図 3-5、3-6 とともに X 軸は調査種類（グループ）ごとの案件数（標本サイズ）に比例した長さに区切られている。Y 軸には案件の全体平均を表す実線と、その他にグループごとの平均を示す線、その上下に 1 標準偏差の区間を示す平均誤差バーと、グループ平均から上下へ 1 標準偏差だけ離れたところに標準偏差をあらわす線が示されている。

表 3-3 調査種類別 調査人月(M/M)、経費実績の平均値等

調査種類	調査人月(M/M)					経費実績(千円)				
	案件数	平均(M/M)	標準偏差	最小値	最大値	案件数	平均(千円)	標準偏差	最小値	最大値
1 M/P	298	67.2	30.33	16.0	216.0	322	313,721	163,726	300	1,388,340
2 M/P+F/S	179	74.3	22.19	23.9	173	202	365,610	161,722	4,274	1,290,081
3 F/S	140	58.6	25.39	15.0	176.4	151	283,202	146,846	2,769	1,000,683
4 D/D	21	113.0	55.86	48.1	290.6	24	488,222	285,487	88,921	1,309,390
5 基礎調査	39	70.0	46.93	8.3	252.3	40	577,943	350,541	118,770	1,663,719
6 その他	5	49.4	30.80	22.9	97.7	6	260,346	84,594	144,068	380,110
7 中国工場近代化調査	31	24.3	11.48	12.7	55.2	36	79,940	37,863	35,747	180,372
8 その他(M/P)	1	22.7	.	22.7	22.7	2	129,401	57,073	89,044	169,757

注：調査人月(M/M) 経費実績データが欠損しているものも含まれるため図 3-4 と案件数は異なる。

出所：開発調査実施済案件現状調査データ（2005 年度版）より作成

3.2.4 セクター別案件の概要

日本の ODA 政策は伝統的に途上国のインフラ整備、基礎生活分野への支援と緊急援助、人づくり、

地球環境問題への取組等に携わってきた。特に1996年にOECD-DAC新開発戦略が発表され、2000年に国連ミレニアム宣言(MDGs)が採択されてから、貧困削減への対応、人間の安全保障の視点といった基本方針を個々のODA事業に反映させていくことが重要な課題となっている。そのような動向を反映してか、保健・医療、基礎教育の支援が開発調査の分野でも1990年代後半から始まった。毎年の開発調査の予算が大幅に減少する中、実績を積み重ねている。一方2000年度までかなりの実績のあった工業・エネルギー分野は、経済産業省の委託費の減額に伴い、減少している。運輸・社会基盤は一定の減少はあるものの、経費を実績ベースで見た場合、5割近いシェアがある。

参考資料として、主要国際開発アジェンダと日本のODA政策・方針の推移については別添3-1にまとめてある。

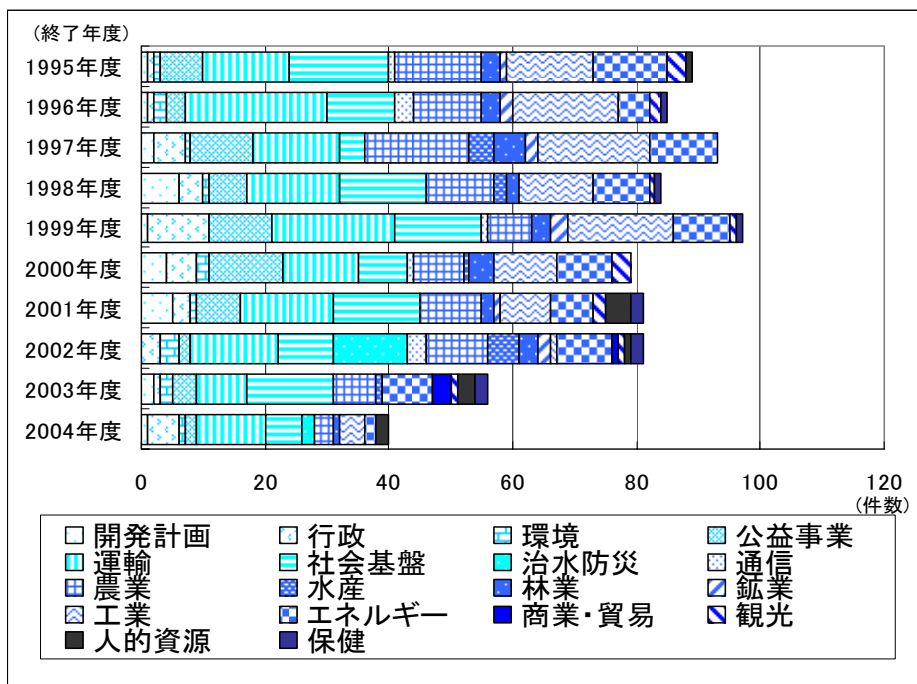
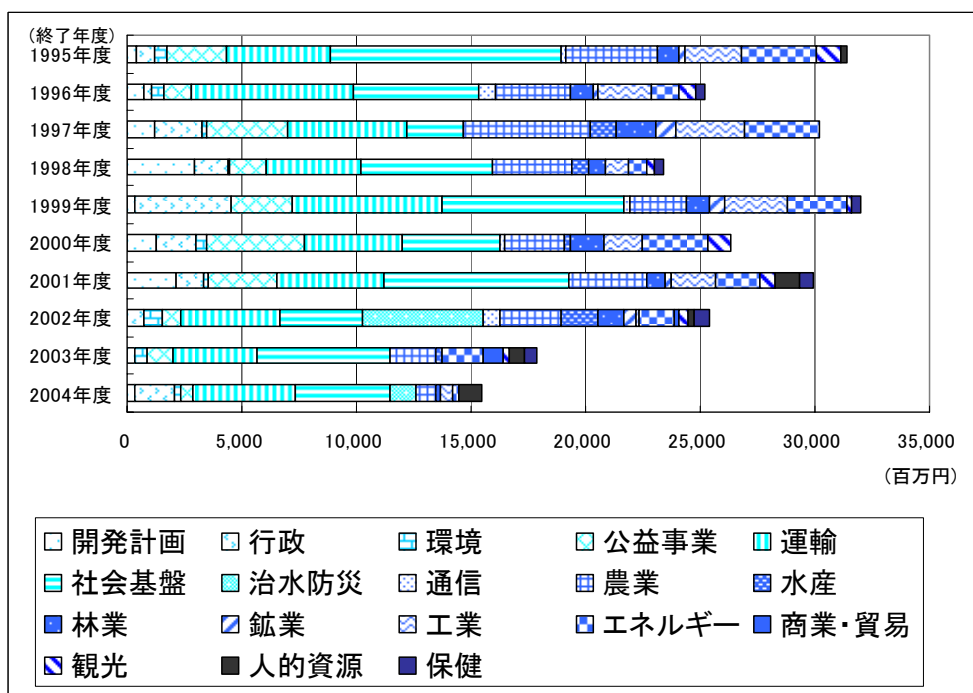


図 3-7 終了年度別各セクターの案件数



出所：図 3-7,3-8 共に開発調査実施済案件現状調査データ（2005年度版）より作成

図 3-8 終了年度別セクター別経費実績推移

1995~2004 年度に終了した案件をセクター別で見ると公共・公益事業に属する案件数が全体の 41.8% を占める。中でも運輸・交通セクターが実施件数 146 件とサブセクターとして最も案件数が多い。水資源開発を中心とする社会基盤セクターが 110 件とそれに続き、鉱工業、農業が続く。ただし、鉱工業案件には 2001 年度に全て終了した特殊な中国工場近代化調査 36 件が含まれており、それを除くと実績はエネルギー案件 80 件を下回る。

JICA 分類（別添 3-2）にあるように分野分類は大・中・小に分かれており、案件数の多い、計画・行政、公益事業、運輸交通、社会基盤、エネルギーは更に具体的には表 3-5 のような分野を示している。公益事業と分類されるのは衛生関連、上下水道関係の案件で、社会基盤と分類されるものには水資源開発、河川・砂防のほか測量・地図も含まれている。セクター別に 1 件あたりの MM や経費を比較したのが図 3-9 である。

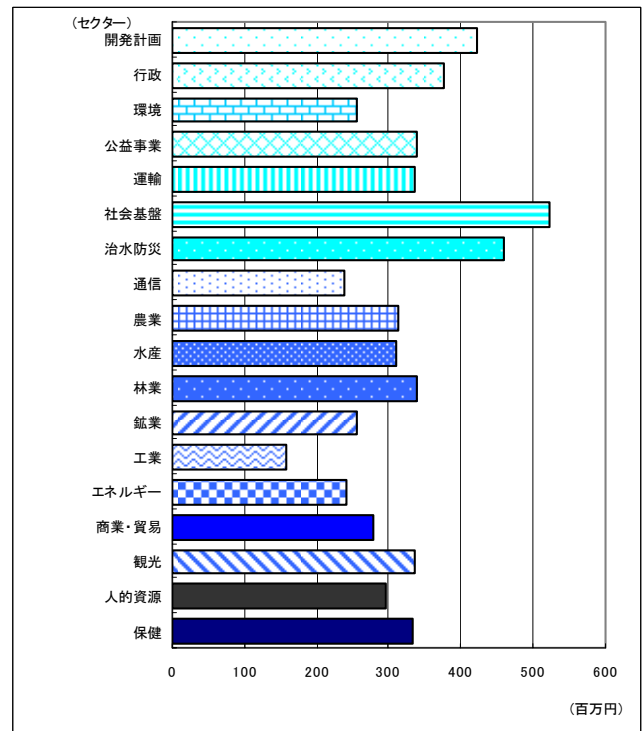
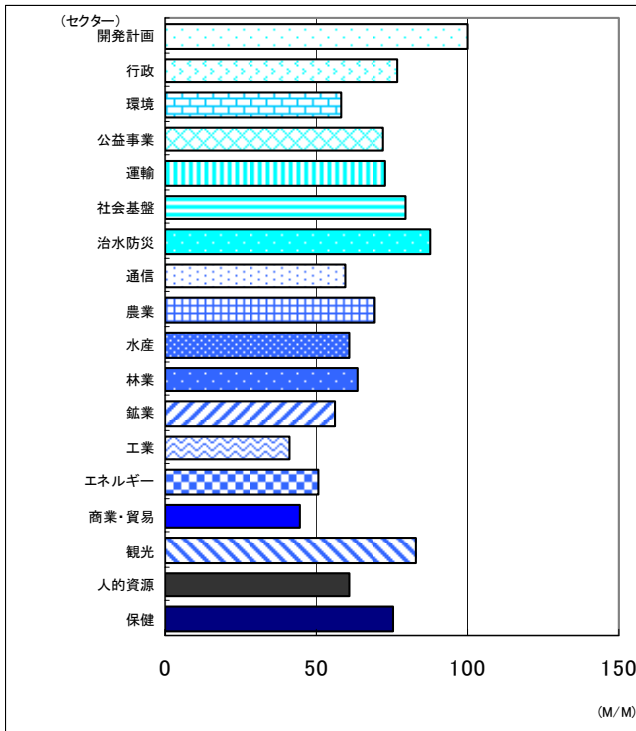
表 3-4 開発調査のセクター別案件数

分野 (分類)	案件数	割合%	分野	案件数	割合%
計画・行政 ^①	63	8.0%	鉱工業 ^⑤	108	13.8%
公共・公益事業	328	41.8%	エネルギー ^⑥	80	10.2%
公益事業 ^②	63	8.0%	商業・観光	14	1.8%
運輸交通 ^③	146	18.6%	人的資源	9	1.1%
社会基盤 ^④	110	14.0%	保健・医療	8	1.0%
通信・放送	9	1.1%	社会福祉	1	0.1%
農林水産	136	17.3%	災害援助	14	1.8%
農業 ^④	97	12.4%	その他	24	3.1%
林業	26	3.3%			
水産	13	1.7%	合計	785	

表 3-5 開発調査のセクター小分類の実績

計画・行政 ^①	件数	公益事業 ^②	件数	運輸交通 ^③	件数	社会基盤 ^④	件数	鉱工業 ^⑤	件数	エネルギー ^⑥	件数
環境問題	37	都市衛生	21	道路	57	水資源開発	44	工業一般	49	電力	43
総合地域開発計画	14	上水道	20	港湾	31	河川・砂防	27	機械工業	25	エネルギー一般	23
開発計画一般	9	下水道	15	都市交通	21	測量・地図	25	鉱業	10		
行政一般	1	公益事業一般	7	航空・空港	12	社会基盤一般	7	鉄鋼・非鉄金属	9	新・再生エネルギー	10
財政・金融	1			鉄道	10	都市計画・土地造成	7	化学工業	8	ガス・石油	4
情報・広報	1			海運・船舶	8			その他工業	7		
				気象・地震	4						
				運輸交通一般	2						
				陸運	1						
合計	63	合計	63	合計	146	合計	110	合計	108	合計	80

出所：表 3-4、3-5 とともに開発調査実施済案件現状調査データ（2005 年度版）より作成



出所：開発調査実施済案件現状調査データ（2005年度版）より作成

図 3-9 開発調査のセクター別 調査人月(M/M)と経費実績の平均

3.2.5 地域別案件の概要

地域別に見ると、アジア地域の案件が 427 件と全体の 54.4% で、中南米、アフリカ、中近東が続いている。なかでも ASEAN の総数が 32.6% も占め、実績が多い。

国別に見ると、1995 年度から 2004 年度に終了した 785 件の開発調査が実施された国は、合計 104 カ国に上る。表 3-6 のとおり、上位 10 カ国全てがアジアの国々である。中国は中国工場近代化案件が 36 件存在するが、それを除くとインドネシアの実績がトップになる⁷。

またアセアン 8 カ国（インドネシア、フィリピン、ベトナム、マレーシア、ラオス、カンボジア、ミャンマー）での合計は 256 件と、アジア 427 件の約 6 割、全案件数の約 3 分の 1 を占めている。対象期間中の実績が 15 件以上に及んだ国の中で、アジア以外はエジプトのみである。13 位以下は 12 件の実績があるボリビア、ブラジル、トルコ、ケニア、11 件のメキシコ、タンザニア、10 件のヨルダン、ネパール、エルサルバドル、9 件のバングラデシュ、インド、カザフスタン、オマーンが続く。

円借款の年次供与国はタイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、モンゴル、中国、スリランカ、バングラデシュ、パキスタン、インド、チュニジア、モロッコ、ペルーの 14 カ国である。開発調査が重点的に実施されている国と、円借款年次供与国には ASEAN 重視であるという共通点がみられるものの、開発調査は円借款の重点国であるインドやマグレブ 2 カ国の実績は限定的である。円借款と技術協力の案件実施地域の配分にはこのような違いが見られる。なおこの年次供与国 14 件を対象に実施された開発調査は 357 件と、全体の 45.4% にのぼる。案件が実施された国は 104 カ国と多数に上るが、事業化を勘案して ASEAN、円借款年次供与国等でより多くの開発調査が実施されてきたことがわかる。

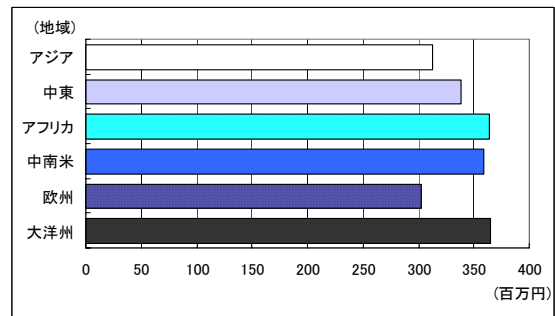
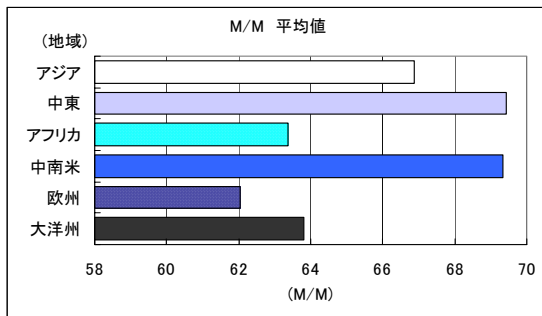
⁷ 中国既存工場近代化に関する調査は、1981 年 5 月に中国国家経済委員会（現在は中国国家経済貿易委員会）とわが国通商産業省との間で行われた日中高級事務レベル協議において協力要請がなされたことを受けて開始された、既存工場近代化に関する調査である。他の種類の開発調査と背景、形態が特殊であることからこの調査を除いて他国と開発調査の件数を比較する方が妥当かもしれない。

表 3-6 開発調査の地域別および国別(上位 12 カ国)実績

地域	案件数	割合	案件数順位	国名	案件数
アジア	427	54.4%	1	中国	66
内 ASEAN	256	32.6%	2	インドネシア	65
中近東	97	12.4%	3	フィリピン	51
アフリカ	101	12.9%	4	ベトナム	45
中南米	108	13.8%	5	タイ	30
オセアニア	8	1.0%	6	マレーシア	23
ヨーロッパ	37	4.7%	7	スリランカ	21
複数国*	7	0.9%	8	ラオス	20
合計	785	100.0%	9	モンゴル	19
			10	カンボジア	18
			11	エジプト	16
			12	シリア	14

注： 複数国のうち 4 件アジア、2 件はアフリカ、1 件は途上国一般対象案件

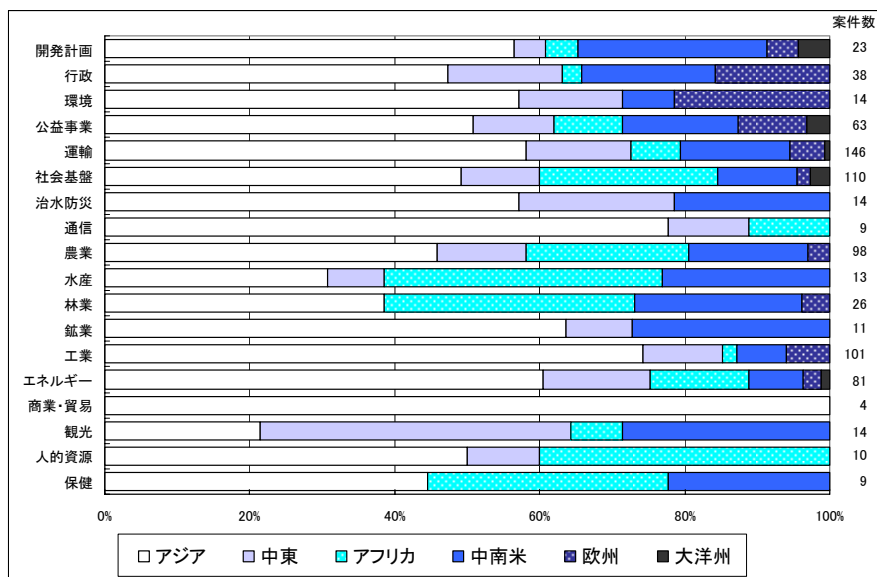
出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005 年度版)より作成



出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005 年度版)より作成

図 3-10 開発調査の地域別 調査人月(M/M)と経費実績の平均

調査人月(M/M)ならびに経費についての平均値を地域別に調べたところ、特に目立った特徴はないが、アフリカの案件は M/M が限定的であっても旅費や実証事業で多くの経費を要しており、経費自体の平均は決して少なくない。



出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005 年度版)より作成

図 3-11 各セクター別の地域別案件数の割合

セクター別にどの地域の案件が多いかを比較しているのが図 3-11 である。各セクターも従ってアジアの実績が最も多いが、中東は観光の実績がアジアより多く、アフリカは農林水産業、人的資源、社会基盤（給水事業関連）で多くの実績をしめている。商業・貿易、エネルギー、鉱工業はアジアの実績が圧倒的に多数を占めている。

3.3 開発調査の成果

「開発調査実施済案件現状調査報告書」では開発調査の終了した案件の現況について、M/P 型と F/S 型を区別して分析している。毎年実施されている JICA の開発調査実施済案件現状調査は終了した案件を対象に、M/P 型は「活用率」、F/S 型は「事業化率」という指標を用いて、追跡調査を行ってきた。調査の取りまとめの方法は概略以下のとおりである。

開発調査案件の現況、活用に関して、調査の種類、すなわち、M/P 型（M/P、基礎調査、中国工場近代化調査）F/S 型（M/P+F/S、F/S、D/D）対象地域および調査対象分野の違いによる調査結果の活用状況の差異を比較・検討。

活用状況を判断する指標として、M/P 調査等については「活用率」、F/S 調査等については「事業化率」を使用し、比較・検討

M/P 調査、基礎調査、中国工場近代化調査およびその他の調査については、M/P 型として、案件の現況を a.進行・活用⁸、b.遅延⁹、c.中止・消滅の 3 段階に区分して分析している。F/S 型についてはプロジェクトが a.実施済・進行中、b.具体化準備中、c.遅延・中断、d.中止・消滅という 4 区分に整理されている。また a.の実施済・進行中については更に a1.実施済、a2.一部実施済、a3.実施中 a4.具体化進行中という 4 段階に細分類されている。

活用率に差はそれほど見られず、調査種類、地域別、分野別のどの観点から比較しても 8 割、9 割の活用が確認されている。

3.3.1 既存の分析結果の概要

「開発調査実施済案件現状調査報告書」では、開発調査、活用・事業化の分析内容について、1974 年代以降のすべての案件対象ではなく、1995 年度に終了した 61 件と 1999~2004 年度に終了した 332 件（M/P 型 191 件、F/S 型 202 件）について現状分析を行っている。

M/P 型 191 件のうち、進行・活用に区分されているのは 185 件とされ、事業化のための資金調達が実現されているものが 78 件と 4 割を超えている。基礎調査に分類される地形図の作成等は性格上、具体的な事業化より、国家開発計画等の策定に活用されている。アンケート回答によれば、資金調達の実現に伴って提案事業が具体化され、なおかつ国家開発計画や事業計画の策定に活用されている等、複数該当する案件が存在するため、活用内容の合計数は実際の案件数を超えている（表 3-7）。

⁸ 当該調査の提言、計画等が「(イ) この調査の次の調査が実施されている。または、関連調査の実施にあたって、この調査の成果が活用されている。(ロ) この調査の提言等に基づいて、開発調査以外の技術協力が実施されている。(ハ) 相手国側の政策、開発計画等に具体的にとりいれられている。または、政策・計画等の策定、形成に活用されている。(ニ) その他、提言内容等の具体化に向けて、相手国政府により何らかの措置が講じられている。(ホ) 調査終了後間もないため、具体的な措置が相手国政府によって実施されていないが、提言への対応が検討されている。」のいずれかある段階を進行・活用と定義。

⁹ 当該調査の提言、計画等が「(イ) 調査終了後、相手国が具体的な行動をとっていない。または、具体的な活用が行われていない。(ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。のいずれかある段階を遅延と定義。

表 3-7 M/P 型案件の進行・活用内容

活用内容	M/P		基礎調査		その他		合計	
次段階調査の実施	59	38.3%	5	17.9%	2	66.7%	66	35.7%
資金調達の実現	70	45.5%	7	25.0%	1	33.3%	78	42.2%
日本の技術協力	51	33.1%	9	32.1%	2	66.7%	62	33.5%
国家開発計画等の策定に活用	33	21.4%	17	60.7%	1	33.3%	51	27.6%
その他	63	40.9%	19	67.9%	0	0.0%	82	44.3%
案件数	154	100%	28	100.0%	3	100%	185	100%

注： M/P 型案件総数 191 件のうち、進行・活用に区分されるのは 185 件であるが、案件によっては複数該当する。
出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006 年 3 月 p.49 表 3-6

表 3-8 M/P 型案件の資金調達の内容

資金調達の内容	M/P	基礎調査	その他	合計
円借款	14	0	0	14
無償資金協力	21	3	0	24
国際機関	11	1	0	12
他の援助国	7	1	0	8
自己資金	35	5	1	41
民間資金	3	0	0	3
その他	8	0	0	8
詳細不明	2	0	0	2
資金調達の実現案件数	57	7	1	65
M/P 型調査の種類別総案件数	159	28	4	191

注： 案件によっては複数該当であるため、上述の区分の各資金調達の内容を足した合計は、資金調達の実現した案件数よりも多くなっている。

出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006 年 3 月 p.51 表 3-9 より作成

表 3-9 M/P 型案件の資金実現までの期間

経過年数	M/P	基礎調査	その他	合計
調査終了年	17	2	0	19
調査終了後 1 年	10	0	0	10
調査終了後 2 年	4	0	0	4
調査終了後 3 年	2	1	0	3
調査終了後 4 年	3	1	0	4
調査終了後 5 年	2	1	0	3
調査終了後 6 年以上	0	0	0	0
不明	14	0	1	15
資金調達の実現案件数	57	7	1	63

注： 案件によっては複数該当であるため、上述の区分のそれぞれの資金調達の内容を足した合計は、資金調達の実現した案件数よりも多くなっている。

出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006 年 3 月 p.53 表 3-11 より作成

M/P 型の調査であっても何れかの資金源で資金調達の実現されたものは 65 案件と全 191 案件の 34% である。その中の資金源としては自己資金がもっとも多く、続いて無償資金、円借款と続く。表 3-8 によると日本の資金協力（円借款、無償資金協力）は 38 件実現し、資金調達の実現した合計 65 件の約 6 割を占めている。

表 3-10 F/S 型案件の資金調達の内容

現況	調査種類	円借款	無償資金協力	国際機関	他の援助国	自己資金	民間資金	その他	詳細不明	該当案件数	総案件数
実施済	M/P+F/S	1	4	0	0	1	0	0	0	6	6
	F/S	0	1	1	0	3	0	0	0	4	5
	D/D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	1	5	1	0	4	0	0	0	10	11
一部実施済	M/P+F/S	5	3	3	5	10	5	2	0	17	18
	F/S	3	2	4	2	4	1	0	0	8	9
	D/D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	8	5	7	7	14	6	2	0	25	27
実施中	M/P+F/S	3	5	6	2	13	1	4	1	26	26
	F/S	1	4	2	0	5	1	1	2	10	10
	D/D	7	1	0	0	1	1	0	0	7	7
	小計	11	10	8	2	19	3	5	3	43	43
中 具体化 進行	M/P+F/S	6	5	1	1	3	1	0	0	13	16
	F/S	2	2	0	0	2	0	0	0	5	6
	D/D	7	0	0	0	3	0	0	0	7	7
	小計	15	7	1	1	8	1	0	0	25	29
総案件数		35	27	17	10	45	10	7	3	103	110

注： 案件によっては複数の資金源によって資金が調達されている。

出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006年3月 p.68 表 3-28 より作成

表 3-11 F/S 型案件の資金実現までの期間

現況	調査種類	経過年数							不明	合計
		調査終了年	調査終了後1年	調査終了後2年	調査終了後3年	調査終了後4年	調査終了後5年	調査終了後6年以上		
実施済	M/P+F/S	0	1	3	1	0	0	0	1	6
	F/S	0	1	1	0	0	0	0	2	4
	D/D	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	2	4	1	0	0	0	3	10
一部実施済	M/P+F/S	3	2	2	2	0	0	1	7	17
	F/S	4	2	1	0	0	0	0	1	0
	D/D	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	小計	7	4	3	2	0	0	1	8	25
実施中	M/P+F/S	7	2	4	1	0	0	0	12	26
	F/S	2	0	1	2	1	0	0	4	10
	D/D	6	1	0	0	0	0	0	0	7
	小計	15	3	5	3	1	0	0	16	43
具体化 進行中	M/P+F/S	1	1	2	1	1	0	0	7	13
	F/S	0	0	1	0	0	1	0	3	5
	D/D	4	1	1	0	0	0	0	1	7
	小計	5	2	4	1	1	1	0	11	25
合計		27	11	16	7	2	1	1	38	103

出所：「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006年3月 p.71 表 3-31 より作成

資金調達が実現した 103 件について、その資金調達先は表 3-10 に示すとおりで、円借款融資を受けた案件は 35 件（33.0%）、無償資金が供与された案件は 27 件（26.2%）と両資金協力により資金調達が実現した案件は、あわせて 61 件（59.2%）となる。これに続くのが自己資金であり、45 案件（43.7%）となっている。

また事業化された案件の中で、資金調達実現、事業化までの期間は M/P 型、F/S 型双方とも調査終了後 2 年以内に半数を超え、6 割が 5 年以内に実現している（表 3-9,11）。なお不明とされる件数が存在するが、開発調査の内容が一部変更されて事業化になる例もあるため、明確にするのが困難であると推定される。更に「開発調査実施済案件現状調査報告書」には、遅延の要因、実施にいたった要因、提案事業の変更・修正についての状況も分析されている。

3.3.2 追加データ分析

前節で紹介したように「開発調査実施済案件現状調査報告書」は M/P 型、F/S 型に分けて傾向から、活用・事業化について丁寧に分析されている。しかし、M/P 型調査から事業化された案件も少なくないことから、この節ではあえて M/P 型、F/S 型と分けずに分析することとする。また、セクター、地域、また国民所得での分類によってどのような特徴があるかを分析した。開発調査の結果がどのように事業につながったのか（事業化率）と、日本の技術協力（技術プロジェクト、専門家派遣、研修員受入）に繋がったかを具体的にデータで示す。対象案件は 1995～2004 年度の間に終了した 785 件であり、「開発調査実施済案件現状調査報告書」とは異なっている。

(1) 開発調査事業化度

開発調査が終了してから事業化するまでには 15 年程度かかるものも存在する。近年終了された案件については、2005 年度の開発調査実施済案件現状調査で事業化したと分類されていなくても、現在具体化進行中で、将来事業化する案件も複数存在する。従って、後年の開発調査実施済案件現状調査にはその案件が終了した年度の事業化した案件の数は増加するであろう。このため、表 3-12 のとおり、近年になるにつれて事業化した件数は減少しているが、そのことをもって事業化率が下がっていると断定するのは時期尚早である。例えば、1995、1996 年度終了した案件の内、円借款で事業化されているのは 20%を超えているが、2003 年度に円借款で事業化されたものはまだ 7 件に過ぎず、12.5%と少ない。しかし、「表 3-11 F/S 型案件の資金実現までの期間」で示されているように終了して 1、2 年で事業化されるのは限定されるので、この数値は今後増えるとみられる。また、同じ案件について、同一の資金調達源で複数の事業が実施されたとしても示されるのは、1 回となる。たとえば自己資金で 2、3 事業実施される結果であっても示されるのは 1 回としかカウントされない。表 3-12 は全 785 件の中で、各資金調達源で事業化された案件数を示しているが、解釈には前述のように留意が必要である。なお、あらゆる資金調達が実現していない案件は 349 件(そのうち F/S 型は 85 件)確認されていることから、異なる資金調達源で複数の事業が実現した案件も多数存在することが推測される。例えば円借款事業と無償資金協力事業の双方に繋がった案件が 13 件ある。785 件のうち 616 件が何らかの資金調達された事業になったのではなく、785 件から 349 件を引いた 436 件(約 55.5%)がいずれかの資金源で事業化されていることを意味している。3.2.3 節で述べたように 785 件の内訳は M/P 型調査が 408 件、F/S 型 377 件である。

表 3-12 開発調査の資金調達の内容

終了年度	円借款	無償	国際機関	他の援助国	自己資金	民間資金	その他	詳細不明	案件合計数	事業化した件数*
1995	21	10	11	10	24	11	5	0	89	92
1996	20	13	3	8	20	7	2	2	85	75
1997	11	21	4	4	14	8	0	5	93	67
1998	10	19	4	6	16	4	0	4	84	63
1999	15	15	9	7	25	9	4	1	97	85
2000	16	9	10	6	16	4	1	6	79	68
2001	8	8	6	3	13	4	2	4	81	48
2002	14	27	5	2	15	1	5	3	81	72
2003	7	8	1	3	10	0	2	1	56	32
2004	1	6	2	0	4	0	0	1	40	14
合計	123	136	55	49	157	48	21	27	785	616*
割合	15.7%	17.3%	7.0%	6.2%	20.0%	6.1%	2.7%	3.4%		

注：複数の資金源で事業化されている案件が含まれているのでのべ数をあらわす。

出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005 年度版)より作成

ただし、開発調査の事業化の代表例として円借款に繋がった案件を過去 10 年だけでなく、70 年代からの長期的な傾向を見ると円借款の事業化率は低下傾向にある。開発調査実施済案件現状調査のデータを利用して、年代別に確認したのが表 3-13 である。1970 年代は案件数も限定され、開発調査と円借款事業の連携が密接であったが、1980 年代以降急速な開発調査の案件数の伸びと、また F/S 型以外の政

策立案や能力開発を主たる目的とした開発調査が増大したことから、円借款による事業化率が徐々に下がってきたと推測される。

表 3-13 年代別円借款の事業化の動向

	1970年代	1980年代	1990年代
開発調査案件数	177	708	849
円借款に繋がった案件数	69	170	147
円借款の事業化率	39.0%	24.0%	17.3%

出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005年度版)より作成

(2) 地域別の活用・事業化の特徴 技術協力へのつながり

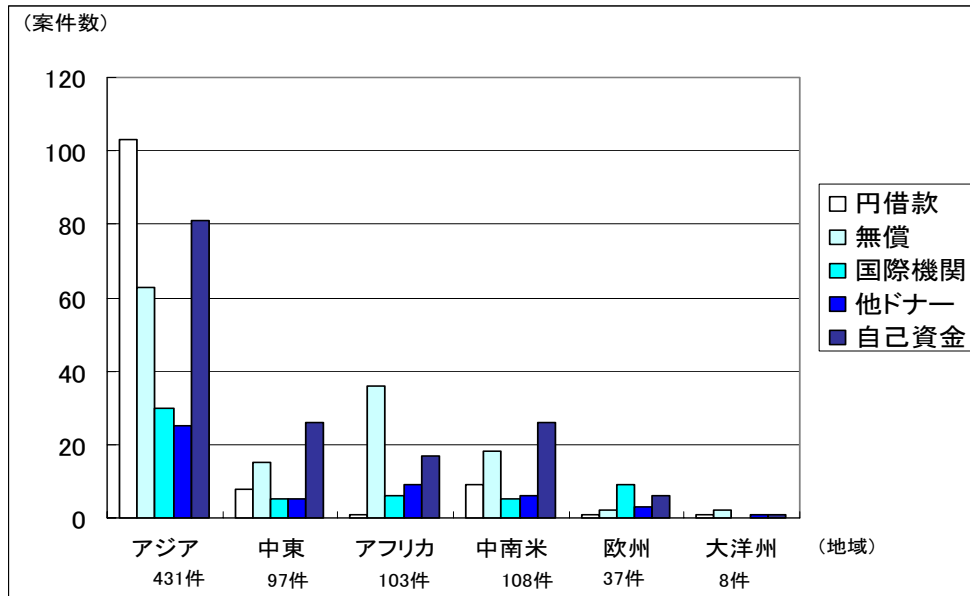
事業化率は円借款の実績が多数存在する運輸セクターの事業化率が圧倒的に高い。公共・公益事業セクターの開発調査は F/S 型調査の割合が M/P 型調査の 2 倍と他セクターに比べて高く、また無償資金協力より円借款による事業化率が高いことが特徴である。エネルギー案件は、個別案件の事業化に資する F/S 調査より、政策支援型の調査が増え、事業化率は公共・公益事業セクターに比較すると低い。農業案件は継続して、無償資金協力、技プロ、専門家派遣になる割合が高い。

表 3-14 セクター別開発調査の次段階事業の動向

分野中 分類	分野 分類	案件数	M/P 型	F/S 型	次段階事業(調査を除く)				
					円借款事業化	無償事業化	プロ技	専門家	研修員
計画・行政		63	51	12	7	8	0	14	7
公共・公益事業		328	109	219	82	79	6	47	30
	公益事業	63	12	51	14	21	1	10	7
	運輸交通	146	40	106	48	24	2	22	14
	社会基盤	110	54	56	18	49	3	15	9
	通信・放送	9	3	6	2	3	0	0	0
	農林水産	136	65	71	14	31	10	35	17
	農業	97	40	57	12	21	8	22	10
	林業	39	25	14	2	10	2	13	7
	鉱工業	108	96	12	1	2	3	14	12
	エネルギー	80	38	42	12	7	3	12	9
	商業・観光	14	5	9	3	0	0	2	0
	人的資源	9	8	1	0	1	1	1	1
	保健・医療	8	8	0	1	3	1	3	0
	社会福祉	1	1	0	0	0	0	0	0
	災害援助	14	6	8	2	5	0	1	0
	その他	24	21	3	1	0	0	2	1
	合計	785	408	377	123	136	24	131	77

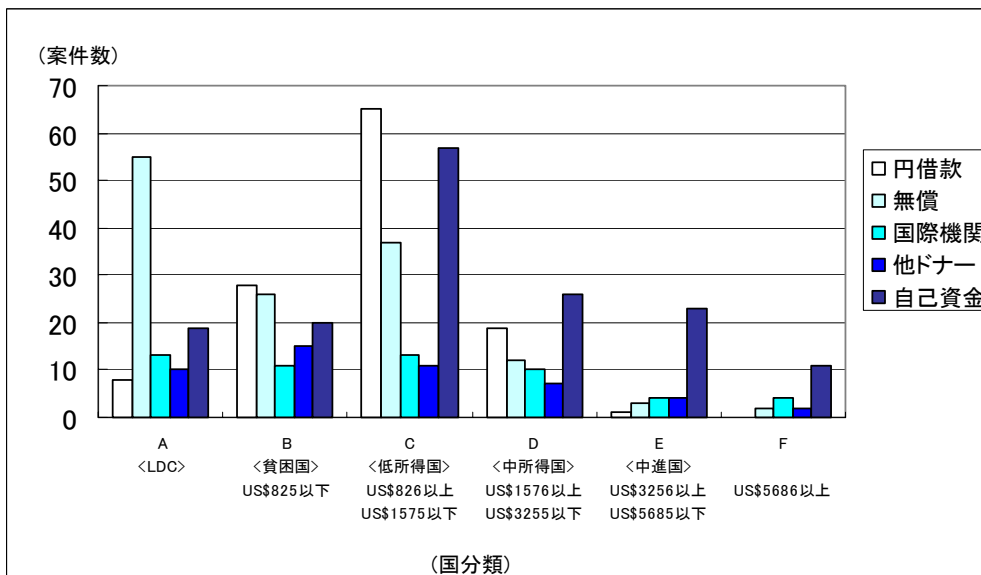
出所：開発調査実施済案件現状調査データ(2005年度版)より作成

また地域別、および国民所得別に事業化状況を整理したのが図 3-12、13 である。アジアや中東、中南米、低所得と分類されている国々以上では多くの自己資金調達によって事業化された案件が存在するが、アフリカや LDC と分類される国々では無償資金協力による事業化が突出している。



出所：開発調査実施済案件現状調査データ（2005 年度版）より作成

図 3-12 地域別・資金源別事業化件数



出所：開発調査実施済案件現状調査データ（2005 年度版）より作成

図 3-13 国民所得 (GNI) 分類別¹⁰・資金源別事業化件数

3.4 開発調査実施済案件現状調査まとめ

3.4.1 開発調査実施済案件現状調査結果から判明する活用・事業化の傾向

開発調査が扱う課題と内容は、国際開発課題と我が国 ODA 政策における重点課題や地域の推移に概ね対応してきている。従来技プロ中心で協力してきた保健、教育の案件もまだ実績は少ないが、1990 年代後半から開発調査のスキームを活用し、マスタープランを作成したり、実証事業を実施したりするようになった。また開発調査は近年の災害対策、復興支援にも対応している。これに伴い、事業化に直接資する F/S 型案件の割合が、セクター調査、基礎調査、政策提言型調査等を含む M/P 型に比べて相対的に減少している。これらは、円借款事業が注力している経済インフラ分野の開発調査において、事業化を想定していない政策立案型のものも含むようになるなど、従来の F/S 型案件が相対的に少なくなってきたことと、従来の ASEAN 中心型から開発調査の対象とする地域は増え、アフリカの案件も

¹⁰ GNI による国分類 (A~F) は別添 3-3 参照のこと。

シェアを伸ばしていること等も関係していると考えられる。事業化率の手段は自己資金、民間、国際機関、他ドナー等多岐にわたっているが日本の資金協力の有無が重要であることは明白である。

開発調査の成果については、データの構築、具体的事業の実施から国家計画への反映まで活用の程度は様々だが活用率は依然として9割近くと高い。ただし、F/S調査等の活用率はまだ低く、地域的に見れば、中南米、アフリカの活用率が低くなっており、留意が必要である。また事業化率については、終了後5年間のフォローアップが重要であることが明確にされている。

3.4.2 開発調査実施済案件現状調査の改善が重要

開発調査は様々な援助スキームを用いて事業を進めていく上での入り口としての機能を持つが、調査種類・形態が複数存在し、その全容をつかむのは容易ではない。その中で80年代から包括的に開発調査を取りまとめ、整理してきたのが開発調査実施済案件現状調査である。これによって開発調査の特徴、傾向を把握することができるため、過去20年以上にわたって多数に上る開発調査を網羅的に整理してきた役割は大きく、貴重な調査と位置づけることができよう。

しかしながら、調査実施のベースとなる実施済案件のデータベースは完全ではなく、例えば、インドネシアで2003年度終了した2件、エジプトでも1998年度に終了した1件が含まれていないことが判明した。また、上述のようにコンサルタントと相手国実施機関へのアンケート結果を情報源としており、事業化に関する記述について事実と異なる点があることが現地調査で確認され、開発調査の正確な動向分析には限界があることが分かった。アンケート票の回収が100%でないため、回収率を上げる努力は続けられているようであるが、それが改善の方法として充分かは議論の余地がある。実施したコンサルタントは終了後も情報を常にアップデートするようなコスト負担はできず、相手国政府も充分に開発調査のアウトプットを把握し、微細に回答するキャパシティに欠けるかもしれない。

更にアンケート調査では1件ごとの詳細分析を行っている訳ではないため、例えば活用率が低い場合の正確な理由は分からない¹¹と、開発調査実施済案件現状調査報告書にも記されている。開発調査を実施した結果、事業化も活用も不十分な例の要因は、事業化、または次段階の調査、スキームを実施するには実施体制や財政基盤が弱すぎる等、短期間の関与では改善されない本質的な理由が考えられ、開発調査実施済案件現状調査の限定的な質問票の枠組みでは捉えることが難しい。開発調査の結果として事業化することが困難と認められた場合があれば、案件採択、事前調査に遡り、何が要因であったかを詳らかにすることが重要である。すなわちフォローアップにおいては、活用、事業化状況の把握のみならず、問題が指摘された事例についてはその要因を分析し、将来の調査案件の形成や実施にあたって同様のアプローチが繰り返されないよう教訓を残しておくことも重要な活動となる。今後、本調査の利用価値を高めるため、調査の内容・方法や、JICA、JBIC、大使館の関与についての教訓や成功例を引き出せるような内容とすべく、質問項目や調査対象を再検討することが求められよう。

¹¹「開発調査実施済案件現状調査報告書」2006年3月 JICA p.93