

No. 2

国際協力事業団

フォローアップ調査  
(開発調査実施済案件現状調査)

総括報告書

1997年3月

財団法人 日本国際協力センター  
財団法人 国際開発センター

JICA LIBRARY



J 1136199(5)

社 調 計
S C
97-052







1136199[S]

国際協力事業団

フォローアップ調査  
(開発調査実施済案件現状調査)

総括報告書

1997年3月

財団法人 日本国際協力センター  
財団法人 国際開発センター

## まえがき

国際協力事業団では、数多くの開発調査を実施し、その開発調査実施後のプロジェクトの現況の把握については、社会開発案件と農林水産案件については社会開発調査部で、鉱工業開発調査案件については鉱工業開発調査部で、それぞれフォローアップ調査を実施してきたところ、全開発調査を統一的に把握・整理するために本調査を実施し、その成果を本報告書にとりまとめた。

本報告書が開発調査事業に携わる方々に利用され、また、関係者のご意見やご指摘でより体系的なものに改善され、開発調査事業の推進とその合理化・向上に資するものになれば幸いです。

なお、調査の実施にあたっては、(財)日本国際協力センター及び(財)国際開発センターにその業務を委託し、本調査報告書については、当事業団がその内容を承認したものです。

また、本報告書の取り扱いについては、内部資料として秘報告とします。

1997年3月

国際協力事業団  
社会開発調査部長  
農林水産開発調査部長  
鉱工業開発調査部長

目次

要約

第1章 調査の概要

1. フォローアップ調査の背景および目的.....	1
1-1. フォローアップ調査の背景.....	1
1-2. フォローアップ調査の目的.....	4
2. フォローアップ調査の方法.....	5
2-1. フォローアップ調査の基本方針およびフローチャート.....	5
2-2. 調査対象案件の選定.....	6
(1) 終了年度の区分.....	6
(2) 国別・地域別の区分.....	6
(3) 調査種類の区分.....	7
(4) 調査内容の定義.....	7
(5) 対象分野の区分.....	10
3. 調査終了案件の現況区分と判断基準.....	12
3-1. M/P調査等.....	12
3-2. F/S調査等.....	13
4. 関連情報の収集.....	14
5. 調査結果のとりまとめ.....	14
5-1. フォローアップ調査結果のとりまとめ.....	14
5-2. 在外事務所調査情報の整理.....	15

第2章 調査済開発調査案件の概要

1. 調査終了案件数の推移.....	17
2. 地域別案件数.....	17
3. 国別案件数.....	18
4. 調査種類別案件数.....	20
5. 分野別案件数.....	21
5-1. 主要分野別案件数.....	22
5-2. 主要分野別の動向.....	23
(1) 運輸・交通.....	23
(2) 社会基盤.....	24
(3) 公益事業.....	24

(4) 通信・放送.....	25
(5) 農業・畜産.....	25
(6) 林業・水産.....	26
6. 調査経費の動向.....	26

### 第3章 調査終了案件の概要

1. 現況判断の前提.....	29
2. M/P調査等の調査終了案件の活用状況.....	30
2-1. 地域別の調査終了案件の活用状況.....	31
2-2. 調査種類別の調査終了案件の活用状況.....	31
2-3. 分野別の調査終了案件の活用状況.....	32
3. 進行・活用案件の状況.....	33
3-1. 進行・活用の内容.....	33
3-2. 次段階調査等の実施.....	35
3-3. 資金調達の実現.....	36
3-4. 今後の見通し.....	40
3-5. 進行・活用に至った背景・要因.....	42
4. 遅延、中止・消滅案件の状況.....	42
4-1. 遅延、中止・消滅案件の内容.....	42
4-2. 遅延、中止・消滅の原因.....	45
4-3. 今後の見通し.....	46
5. F/S調査等の調査終了案件の状況.....	47
5-1. 地域別の調査終了案件の実現状況.....	48
5-2. 調査種類別の調査終了案件の実現状況.....	49
5-3. 分野別の調査終了案件の実現状況.....	50
5-4. 実施済、進行中案件の状況.....	52
(1) 実施済、進行中案件の内容.....	52
(2) 実施済、一部実施済案件の内容.....	52
(3) 事業化に至った背景・要因.....	57
(4) 一部実施済案件の今後の見通し.....	58
5-5. 実施中、具体化進行中案件の状況.....	59
(1) 実施中、具体化進行中案件の内容.....	59
(2) 実施中と具体化進行中案件の今後の見通し.....	63
5-6. 具体化準備中案件の状況.....	65
(1) 具体化準備中案件の内容.....	65
(2) 具体化準備中案件の要請・具体策未定の原因.....	69



(3) 具体化準備中案件の要請・具体策検討中の今後の見通し.....	70
5-7. 遅延・中断、中止・消滅案件の状況.....	72
(1) 遅延・中断、中止・消滅案件の内容.....	72
(2) 遅延・中断、中止・消滅の原因.....	77
(3) 今後の見通し.....	78
5-8. 具体化以前の段階にとどまっている案件の意義.....	79
6. 進行・活用および実施済、進行中案件の資金調達実現状況.....	80
6-1. 資金調達実現の内容.....	80
6-2. 資金調達実現状況.....	80
6-3. 分野別・資金源（円借款・無償資金協力）別の実現状況.....	85
6-4. 地域別・資金源（円借款・無償資金協力）別の実現状況.....	87
6-5. 自己資金等による資金調達実現状況.....	89
7. フォローアップ調査からの事例.....	93
7-1. ブラジル国「パラナ州水資源利用計画」（M/P調査等）.....	93
7-2. ネパール国「コシ河流域水資源開発基本計画」（M/P調査等）.....	94
7-3. インドネシア国「ジャカルタ沿岸道路計画」（F/S調査等）.....	95
7-4. ブラジル国「クバトン地域海岸山脈災害防止復旧計画」（F/S調査等）.....	96

#### 第4章 技術移転の概要

1. 技術移転の概要.....	103
1-1. 技術移転の実施状況.....	103
1-2. 現地における技術移転.....	104
1-3. 日本における技術研修.....	104
2. 技術移転の成果.....	104
3. 相手国機関の評価.....	106
4. 相手国機関の要望.....	107

#### 第5章 結論と提言

1. 結論.....	109
1-1. M/P調査等.....	109
(1) 概観.....	109
(2) 地域別、調査種類別および分野別の活用状況.....	109
(3) 進行・活用の実態.....	109
(4) 遅延、中止・消滅の実態.....	110
(5) 進行・活用と遅延、中止・消滅の分岐点.....	110
(6) 遅延、中止・消滅案件の復活の可能性.....	111

(7) 活用率向上の可能性.....	111
1-2. F/S調査等.....	111
(1) 概観.....	111
(2) 地域別、調査種類別および分野別の事業化状況.....	111
(3) 実施済、一部実施済案件の事業化の実態.....	112
(4) 実施中、具体化進行中案件の実態.....	112
(5) 具体化準備中案件の実態.....	113
(6) 遅延・中断および中止・消滅案件の実態.....	113
(7) 資金調達実現の仕方の実態.....	114
(8) 実施済・進行中と遅延・中断の分岐点.....	114
(9) 遅延・中断および中止・消滅案件の復活の可能性.....	115
(10) 事業化率向上の可能性.....	115
1-3. 技術移転.....	115
2. 提言.....	116
2-1. 開発調査実施上の留意点.....	116
2-2. 調査結果の活用、事業化率の向上.....	116
2-3. 技術移転.....	117
2-4. フォローアップ調査の必要性と充実.....	117

#### 付属表目次

1. 調査種類別案件数の推移.....	119
2. 対象地域別案件数の推移.....	121
3. 調査種類別調査経費総額の推移.....	123
4. 調査種類別・対象分野別調査経費総額.....	126
5. 対象地域別調査経費総額の推移.....	127
6. 地域別・調査種類別調査経費総額.....	130
7. 地域別・調査種類別1件当たり調査経費.....	132
8. 地域別・対象分野別調査経費総額.....	133
9. 地域別・対象分野別1件当たり調査経費.....	134
10. 実施済調査案件の案件数および調査経費総額の推移.....	135
11. 調査種類別案件数の構成比.....	136
12. 調査種類別調査経費総額の構成比.....	137
13. 調査種類別1件当たり調査経費.....	138
14. M/P調査の案件数、調査経費総額、1件当たり経費の推移.....	139

15. M/P+F/S 調査の案件数、調査経費総額、1件当たり経費の推移.....	140
16. F/S 調査の案件数、調査経費総額、1件当たり経費の推移.....	141
17. D/D 調査の案件数、調査経費総額、1件当たり経費の推移.....	142
18. 基礎調査/その他の調査の案件数、調査経費総額、1件当たり経費の推移.....	143
19. 対象分野別案件数の推移.....	144
20. 対象分野別調査経費総額の推移.....	145
21. 対象分野別1件当たり調査経費.....	146
22. 運輸・交通分野の動向.....	147
23. 社会基盤分野の動向.....	148
24. その他の社会分野の動向.....	149
25. 農林水産分野の動向.....	154
26. 地域別案件数の推移.....	157
27. 地域別調査経費総額の推移.....	158
28. 地域別の動向：アジア.....	161
29. 地域別の動向：中近東およびアフリカ.....	164
30. 地域別の動向：中南米およびオセアニア.....	165
31. 地域別の動向：ヨーロッパおよび複数国.....	166
32. 「M/P調査等」調査種類別実現状況.....	167
33. 「M/P調査等」地域別実現状況.....	167
34. 「F/S調査等」調査種類別実現状況.....	168
35. 「F/S調査等」地域別実現状況.....	169
36. 「F/S調査等」の実現状況別資金調達の現状.....	170
37. 「F/S調査等」の時期別資金調達の現状.....	171
38. 「F/S調査等」の地域別資金調達の現状.....	172

## 図表目次

### <図>

1-1. フォローアップ調査全体の流れ.....	5
3-1. 資金調達実現案件数の推移.....	82

### <表>

1-1. 調査の種類および内容.....	7
1-2. 対象分野別分類.....	11
1-3. 「M/P調査等」の現況区分と判断基準.....	12
1-4. 「F/S調査等」の現況区分と判断基準.....	13

2-1. 終了年度別案件数の推移.....	17
2-2. 地域別案件数.....	18
2-3. 国別案件数.....	19
2-4. 調査種類別案件数の推移.....	21
2-5. 対象分野別案件数.....	22
2-6. 運輸・交通分野の案件数.....	23
2-7. 社会基盤分野の案件数.....	24
2-8. 公益事業分野の案件数.....	24
2-9. 通信・放送分野の案件数.....	25
2-10. 農業・畜産分野の案件数.....	25
2-11. 林業・水産分野の案件数.....	26
2-12. 調査種類別・対象分野別1件当たり調査経費.....	27
3-1. 「M/P調査等」調査終了案件の推移.....	30
3-2. 「M/P調査等」の地域別活用状況.....	31
3-3. 「M/P調査等」の現況区分.....	32
3-4. 「M/P調査等」の分野別の活用状況.....	32
3-5. 「M/P調査等」の分野（中分類）別の活用状況.....	33
3-6. 進行・活用の内容（複数回答）.....	34
3-7. 次段階調査等の種類（複数回答）.....	35
3-8. 本格調査後の次段階調査等実施までの期間.....	36
3-9. 資金調達の内容.....	37
3-10. 次段階調査等実施の有無および資金調達の内容.....	38
3-11. 本格調査後から資金調達実現までの期間.....	39
3-12. 我が国の資金協力実現までの期間.....	39
3-13. 進行・活用案件の今後の見通し（複数回答）.....	41
3-14. 進行・活用にいたった背景・要因（複数回答）.....	42
3-15. 遅延、中止・消滅案件の正式要請の有無.....	43
3-16. 本格調査後の経過年数.....	43
3-17. 遅延、中止・消滅の背景・要因（複数回答）.....	45
3-18. 遅延および中止・消滅案件の今後の見通し.....	46
3-19. 「F/S調査等」調査終了案件の推移.....	47
3-20. 「F/S調査等」の地域別実現状況.....	49
3-21. 調査種類別の実現状況.....	50
3-22. 分野別・調査種類別の実現状況.....	50
3-23. 調査分野（中分類）別の実現状況.....	51

3-24. 実施済・一部実施済案件の内容（複数回答） .....	52
3-25. 次段階調査等の種類（複数回答） .....	53
3-26. 「F/S調査等」の次段階調査等実施までの期間 .....	54
3-27. 「F/S調査等」の資金調達実現までの期間 .....	55
3-28. 「F/S調査等」の資金調達の内容（複数回答） .....	56
3-29. 事業化にいたった背景・要因（複数回答） .....	58
3-30. 「F/S調査等」の一部実施済案件の今後の見通し（複数回答） .....	58
3-31. 実施中・具体化進行中案件の内容（複数回答） .....	59
3-32. 次段階調査等の種類（複数回答） .....	60
3-33. 次段階調査等実施までの時期 .....	61
3-34. 資金調達の内容 .....	62
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 .....	63
3-36. 今後の見通し（複数回答） .....	64
3-37. 本格調査後の経過年数 .....	66
3-38. 具体化準備中案件の内容 .....	66
3-39. 具体化準備中案件の要請・具体策の内容（複数回答） .....	68
3-40. 要請・具体策確定までの期間 .....	69
3-41. 要請・具体策確定にいたらなかった原因（複数回答） .....	69
3-42. 要請・具体策検討中案件のその内容（複数回答） .....	70
3-43. 経過期間別・具体化準備中案件の内容（複数回答） .....	71
3-44. 本格調査後の経過年数 .....	72
3-45. 次段階調査等の実施状況 .....	73
3-46. 正式要請の有無およびその内容（複数回答） .....	74
3-47. 正式要請の時期 .....	75
3-48. 資金調達要請の内容 .....	76
3-49. 遅延・中断・中止・消滅案件の背景・要因（複数回答） .....	78
3-50. 今後の見通し（複数回答） .....	79
3-51. 資金調達実現案件数の推移（複数回答） .....	81
3-52. 「M/P調査等」資金調達実現案件数の推移（複数回答） .....	83
3-53. 「F/S調査等」資金調達実現案件数の推移（複数回答） .....	84
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 .....	86
3-55. 地域別・資金源（円借款・無償資金協力）別案件数の推移 .....	88
3-56. 分野別・資金源（自己資金・民間資金）別案件数の推移 .....	90
3-57. 地域別・資金源（自己資金・民間資金）別案件数の推移 .....	91
3-58. アジア地域における資金調達実現状況（複数回答） .....	92

3-59. 「F/S調査等」国別資金調達の実況 (社会開発および農林水産分野) .....	98
4-1. 技術移転の実施状況.....	103
4-2. 技術移転の具体例.....	105

## 第二部 社会開発・農林水産・鉱工業分野

### 目 次

#### 第1章 調査の概要

1. フォローアップ調査（第二部）の背景および目的.....173
2. フォローアップ調査（第二部）の調査方法.....173

#### 第2章 実施済開発調査の全体像

1. 調査種類別の動向.....185
2. 分野別の動向.....190
3. 地域別の動向.....200

#### 第3章 実施済開発調査の活用・実現状況

1. はじめに.....235
2. 「M/P調査等」の活用状況.....236
3. 「F/S調査等」の実現状況.....246
4. 開発調査の活用・実現状況.....266

#### 第4章 フォローアップ調査の結論と提言

1. フォローアップ調査体制の改善.....267
2. 開発調査実施への提言.....270

## 図表目次

### <図>

1-1. フォローアップ調査（第二部）の実施フローチャート.....	174
2-1. 調査種類別案件数の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	188
2-2. 調査種類別調査経費総額の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	190
2-3. 対象分野別（中分類）案件数の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	193
2-4. 対象分野別（中分類）調査経費総額の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	197
2-5. 対象地域別案件数の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	203
2-6. 対象地域別調査経費総額の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	205
3-1. 「M/P調査等」終了年度別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	242
3-2. 「M/P調査等」調査種類別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	243
3-3. 「M/P調査等」地域別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	244
3-4. 「M/P調査等」分野別（中分類）実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	245
3-5. 「F/S調査等」終了年度別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	256
3-6. 「F/S調査等」調査種類別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	257
3-7. 「F/S調査等」地域別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	258
3-8. 「F/S調査等」分野別（中分類）実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	260
3-9. 「F/S調査等」年度別資金調達の現状（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	265

### <表>

1-1. 調査の種類および内容.....	176
1-2. 対象分野別分類.....	180
1-3. 「M/P調査等」の現況区分と判断基準.....	181
1-4. 「F/S調査等」の現況区分と判断基準.....	182
1-5. 統合用分類と社農フォローアップ用および鉱工業フォローアップ用分類の対照表.....	183
2-1. 調査種類別案件数の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	186
2-2. 調査種類別調査経費総額の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	189
2-3. 対象分野別（中分類）案件数の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	191
2-4. 対象分野別（中分類）調査経費総額の推移（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	195
2-5. 調査種類別・対象分野別案件数（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	198
2-6. 調査種類別・対象分野別調査経費総額（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	199
2-7. 調査種類別・対象分野別1件当たり調査経費（社会開発・農林水産・鉱工業分野）.....	200



2-8. 対象地域別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	202
2-9. 対象地域別調査経費総額の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	204
2-10. 地域別・調査種類別案件数 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	206
2-11. 地域別・調査種類別調査経費総額 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	207
2-12. 地域別・調査種類別1件当たり調査経費 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	208
2-13. 地域別・対象分野別案件数 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	209
2-14. 地域別・対象分野別調査経費総額 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	210
2-15. 地域別・対象分野別1件当たり調査経費 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	211
2-16 a. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アジア) .....	214
2-16 b. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アセアン) .....	215
2-16 c. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：その他アジア) .....	216
2-16 d. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：中近東) .....	217
2-16 e. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アフリカ) .....	218
2-16 f. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：中南米) .....	219
2-16 g. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：オセアニア) .....	220
2-16 h. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：ヨーロッパ) .....	221
2-16 i. 調査種類別案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：複数国) .....	222
2-17 a. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アジア) .....	223
2-17 b. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アセアン) .....	224
2-17 c. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：その他アジア) .....	225
2-17 d. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：中近東) .....	226
2-17 e. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：アフリカ) .....	227
2-17 f. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：中南米) .....	228
2-17 g. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：オセアニア) .....	229
2-17 h. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：ヨーロッパ) .....	230
2-17 i. 対象分野別 (中分類) 案件数の推移 (社会開発・農林水産・鉱工業分野：複数国) .....	231
2-18. 国別案件数 (社会開発・農林水産・鉱工業分野) .....	232

3-1. 「M/P調査等」終了年度別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	242
3-2. 「M/P調査等」調査種類別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	243
3-3. 「M/P調査等」地域別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	244
3-4. 「M/P調査等」分野別（中分類）実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	245
3-5. 「F/S調査等」終了年度別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	255
3-6. 「F/S調査等」調査種類別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	257
3-7. 「F/S調査等」地域別実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	258
3-8. 「F/S調査等」分野別（中分類）実現状況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	259
3-9 a. 国別事業化率リスト（1996年）	261
3-9 b. 国別事業化率リスト（1995年）	261
3-9 c. 具体化準備中案件の本格調査終了後の経過年数	261
3-10. 「F/S調査等」実現状況別資金調達の実況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	262
3-11. 「F/S調査等」調査種類別資金調達の実況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	262
3-12. 「F/S調査等」地域別資金調達の実況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	263
3-13. 「F/S調査等」年度別資金調達の実況（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	264

#### 巻末資料

案件要約表様式	273
国別開発調査実施済案件リスト（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	279
<M/P調査等>国別中分類活用状況表（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	343
<F/S調査等>国別セクター別実現状況表（社会開発・農林水産・鉱工業分野）	421

フォローアップ調査  
(開発調査実施済案件現状調査)

第一部

社会開発・農林水産分野

## 要 約

## 要 約

### 1. 調査の概要

#### 1-1. 調査の目的

開発調査を終了した案件の、その後の進行状況や調査結果の活用状況については、

- ①調査後からプロジェクトの実現までに時間がかかること
- ②活用の形態が多様であること
- ③相手国政府からの関連情報の入手に限界があること

等により必ずしも明確に把握されていない点があった。

この点を改善するために、本格調査を終了し、相手国政府に最終報告書の提出を完了した案件の、その後の進展状況を体系的に調査・整理し、今後の開発調査事業を実施する上での参考とし、かつその改善に資することを目的として、昭和59年からフォローアップ調査を開始し、その後毎年実施してきた。今回のフォローアップ調査の目的は、昭和49年8月1日以降に事前調査を開始し、平成6年度末までに終了した開発調査案件を、国別、地域別、調査終了年度別、調査種類別、対象分野別に整理し、さらに、調査終了後の案件の現状ならびに調査結果の活用状況について分析を行うことである。

#### 1-2. 調査方法

調査の対象とする案件は、JICAの開発事業のうち、(項)開発調査事業費により実施された社会開発調査部および農林水産開発調査部の掌握する案件とした。このうち無償協力を対象とする基本設計調査および特別調査案件については、今回の調査対象から除外することとした。調査の方法は、

①案件を担当したコンサルタントに対する聞きとり調査(別途アンケート票を作成・送付した)な

らびにJICA関連機関における資料収集と分析による国内調査

②在外公館、JICA在外事務所を経由する相手国担当機関に対するアンケート調査

③特定分野・国を選定し、相手国の関係政府機関で直接聞きとり調査等を行う現地フォローアップ調査

の3つの方法を採用した。

### 1—3. 調査結果の取りまとめの視点

今回、調査対象とした案件について、調査終了後それらの活用状況がどのように改善されているか把握するために、活用率および事業化率の向上のための改善策、対応策を明らかにすることに焦点を絞り、調査終了後の案件の現況、提言された事業の具体化の段階ごとに案件の状況を比較し、事業が具体化された案件と、事業が具体化されるにいたらなかった案件とを比較・検討した。比較・検討のための視点としてとりあげたものは次のとおりである。

#### (1) 本格調査終了後から提言された事業が具体化されるまでの経緯を

- ①本格調査終了後から次段階調査等（D/D、E/S、B/D、F/S等）の実施まで
- ②次段階調査等の実施から資金調達実現まで
- ③資金調達実現から事業完成まで

の3段階に区分し、それぞれの段階相互間の期間（経過年数）ならびに本格調査終了時からそれぞれの段階にいたるまでの期間、また、事業が具体化するにいたらなかった案件の場合には、本格調査終了時から現在までの経過期間を比較の指標とした。

(2) 本格調査終了後から事業化にいたる過程での、次段階調査等また資金調達の有無、さらに、これらが提言された事業の具体化に及ぼした影響の度合に注目した。次段階調査等が実施された場合とされない場合とにおける、資金調達実現の有無、資金調達の種類、次段階調査等と資金協力要請の有無、次段階調査等実施と資金調達実現の関連等について、各案件の実態を比較した。

(3) 本格調査終了後に提言された事業が円滑に進展したケースと、進展しなかったケースとについて、上記の2つの要因（各段階に進展するまでの期間、次段階調査等と資金調達の有無）を用いて経緯の実態を比較することで、案件が進展している場合はその促進要因を明らかにし、また円滑に進展しなかった場合についてはその阻害要因を解明し、次の段階への進展の可能性、あるいは進展させるために必要と考えられる対応措置等の検討を試みた。

(4) 各調査案件の現況、活用状況に関して、調査の種類（M/P、基礎調査、その他の調査、M/P+F/S、F/SおよびD/Dの6種類の調査）、対象地域および調査対象（社会開発、農業開発）の違いによる調査結果の活用状況の差異を比較・検討した。

(5) 各案件の活用状況を判断する指標として、M/P調査、基礎調査およびその他の調査を「M/P調査等」と一括して区分し、その活用状況の評価指標としては、活用率（進行・活用の案件数/総案件数×100）を、また、「F/S調査等」（M/P+F/S、F/SおよびD/D調査の案件に関しては事業化率（提言事業が事業化されるにいたった案件、ならびに具体化の段階にある案件数/総案件数×100）を用いることにした。

## 2. 調査結果の概要

上記の2つの要因に基づいて、今回の調査対象となった939件の活用状況の概要、本格調査終了後の経過期間と活用・事業化の状況、および案件の現況は「開発調査終了案件の現況区分概要」に示してあるとおりである。

### 2-1. M/P調査等

#### (1) 進行・活用案件の状況

今回の調査対象となったM/P調査等の案件は306件で、総案件数939件の32.6%を占める。306件の内訳は、M/P調査が202件、基礎調査が67件、そしてその他の調査が37件となっている。各調査の活用率の平均は89.9%で、調査結果の活用状況は極めて良好であり、とくに基礎調査は活用率が92.5%に達している。M/P調査等の実施状況をみると、地域別にはアジア地域、とくにアセアン諸国に集中する傾向がみられ、また、分野別では社会開発に集中している。活用状況に関しては、地域別、分野別とも大きな違いは認められなかった。

M/P調査等の活用内容には、

- ①資金調達を実現し提言された事業が具体化したケース（51.3%）
- ②国家計画・事業計画の策定等に活用されたケース（30.5%）
- ③日本の技術協力が実施されたケース（14.5%）

がある。提言された事業が具体化したケースでは、本格調査終了後5年以内にF/S調査等の次段階調査が実施され、かつ、ほぼ同じ時期に資金調達が実現している。資金源としては円借款および無償資金協力によるケースが全体の約半数に達し、ついで自己資金を充当したケースが多くなっている。

## (2) 遅延、中止・消滅案件の状況

遅延、中止・消滅案件の場合は、本格調査終了後、比較的早い時期に次段階調査等や資金協力の要請が提出されている模様であるが、調査終了後の経過期間が5年以上になっている案件も多く、これらが現状のまま放置されれば、提言事業具体化の可能性は一層低下するものと考えられる。遅延、中止・消滅の原因は、

- ①優先度の低下、開発政策の変更等の政策的要因
- ②提言事業の規模、内容の変更等の事業内容・規模に起因するもの
- ③外国からの資金調達が実現しなかった等、資金調達困難に起因するもの

等である。

## (3) 活用率向上の可能性

中止・消滅案件については、本格調査終了後10年以上経過している案件が78.9%に達しており、今後提言された事業が具体化される可能性は低い。遅延案件の場合には、5年未満の案件が41.7%、5年以上10年未満の案件が33.3%となっており、12案件中4件で、提言された事業の具体化や、調査結果の有効利用に向けた努力がされているにとどまっている。今後、遅延状態にある案件については、案件復活の可能性を見極め、可能性のある案件では、次段階調査等や補足調査等何らかの具体的措置が講じられれば、調査結果の活用率を向上させる可能性があるものと考えられる。



## 2-2. F/S調査等

### (1) 事業化の状況

今回の調査対象となった案件数は633件で、実施済・進行中の案件が398件で62.9%、具体化準備中の案件が121件で19.1%、遅延・中断案件が48件で7.6%、そして中止・消滅案件が66件で9.5%となっており、F/S調査等の事業化率は62.9%である。調査種類別の事業化率は下表に示すとおりである。

調査種類別の活用・実現状況

現況区分	M/P+F/S	F/S	D/D	計
実施済・進行中	114 (62.0%)	271 (62.7%)	13 (76.5%)	398 (62.9%)
実施済	11 (6.0%)	91 (21.1%)	7 (41.2%)	109 (17.2%)
一部実施済	45 (24.5%)	76 (17.6%)	2 (11.8%)	123 (19.4%)
実施中	35 (19.0%)	62 (14.4%)	3 (17.6%)	100 (15.8%)
具体化進行中	23 (12.5%)	42 (9.7%)	1 (5.9%)	66 (10.4%)
具体化準備中	53 (28.8%)	65 (15.0%)	3 (17.6%)	121 (19.1%)
遅延・中断	11 (6.0%)	37 (8.6%)	0 (0.0%)	48 (7.6%)
中止・消滅	6 (3.3%)	59 (13.7%)	1 (5.9%)	66 (10.4%)
計	184 (100.0%)	432 (100.0%)	17 (100.0%)	633 (100.0%)

### (2) 実施済・進行中案件の内容

実施済・進行中の案件の事業化率については、実施済あるいは一部実施済となっているほとんどの案件で資金調達の実現しており、また実施中あるいは具体化進行中の案件では94.6%の案件で、資金調達の実現あるいは実現確定となっている。

地域別の事業化率をみるとアジア地域がもっとも高く68.5%、ついで中近東地域の63.9%、オセアニア地域53.8%、中南米地域52.0%となっている。分野別の事業化率では、社会開発が65.5%、農業開発が56.8%と農業分野の事業化率が低くなる傾向を示している。

実施済および一部実施済の232案件で、D/D、E/S等の次段階調査が実施されているのは148件(63.8%)である。実施中および具体化進行中の案件についてもほぼ同様の傾向が認められる。資金調達の実現の仕方を見ると、円借款および無償資金によるケースがもっとも多く、ついで自己資金によるケースが多くなっている。

### (3) 具体化準備中案件の内容

具体化準備中の案件(121件)でも、本格調査終了後間もない案件から、すでに10年以上を経過している案件等、本格調査終了後の経過期間には大きなばらつきがある。その内訳は、本格調査終了後5年未満の案件が80件で全体の66.1%、5年以上10年未満が26件で全体の21.5%、10年以上が15件で全体の12.4%となっている。具体化の程度をみると確定済が59件で(44.3%)、要請の検討・準備中が43件(36.9%)、未定が19件(18.8%)と、具体策が確定していない案件の方が多い。具体化の主な内容は、D/D等の次段階調査等の実施および資金調達(円借款、無償資金協力)である。

### (4) 遅延・中断、中止・消滅案件の内容

遅延・中断とされている案件(48件)をみると、本格調査終了後5年未満の案件が9件(22.9%)で、5年以上10年未満が22件(45.8%)、10年以上が17件(35.5%)と、多くの案件がすでに10年以上経過している。中止・消滅の案件では、本格調査終了後5年未満が0件、5年以上10年未満が7件(10.6%)、10年以上15年未満が29件(43.9%)、また、15年以上経過している案件が30件(45.5%)に達している。提言された事業が具体化されるにいたらなかった主な原因としては、

- ①優先度の低下、開発政策の変更等の政策的要因
- ②外国からの資金調達に困難があるもの
- ③内貨分調達困難、財政事情の逼迫等、相手国政府の経済的要因、さらには提言事業の内容・規模に起因するもの
- ④内戦の勃発、自然災害の発生

等の順となっている。

### (5) 資金調達実現の内容

M/P等およびF/S等で資金調達が実現している案件について、資金源別にその実現状況を見ると、円借款、無償資金協力等の我が国の資金協力により実現したケースがもっとも多く、なかでも円借款によるケースがとくに多い。それに続いて自己資金、その他の資金源といった順となっている。国際機関や二国間協力等により資金調達が実現したケースは比較的少ない。

円借款、無償資金協力の実現の仕方には一定の傾向がみられ、事業費の大きい社会開発案件には円借款、比較的事業費の小さい農業開発案件には無償資金協力が、より多く実現しているように見受けられる。円借款が実現した社会開発の分野のなかでも、とくに集中しているのが運輸・

交通分野である。一方、無償資金協力は、農業開発分野の農業開発に集中しているようである。円借款と無償資金協力の実現の状況を地域別にみると、円借款はアジア地域、とくにアセアン諸国に集中し、無償資金協力はアジア地域でもアセアン諸国を除く地域と、アフリカ地域に集中している。アセアン諸国のなかで円借款受け入れの上位3カ国は、インドネシア、フィリピンおよびタイである。

円借款あるいは無償資金協力が実現した比率をみると、過去22年間の実績では、円借款が全体の40.9%と無償資金協力(21.0%)を上回っているが、案件数の経年推移をみると、1984/88年を境に、円借款と無償資金協力の実現件数が逆転していることが指摘できる。この逆転現象の背景にあるものとしては、

- ①アセアン諸国における円借款要請件数の低下
- ②アセアン諸国を除くアジア地域、アフリカ地域および中南米地域における無償資金協力の実現件数の増加
- ③アジア地域、とくにアセアン諸国における自己資金充当件数の増加

等が挙げられる。

#### (6) 事業化率向上の可能性

具体化準備中に区分される案件のなかには、本格調査終了後5～10年を経過した案件が多く、このまま放置されれば遅延状態になってしまう可能性が高い。遅延・中断の案件についても、調査終了後かなりの期間を経ている案件が多く、今後資金調達の見込みがたたない限り、これらの提言された事業が具体化される可能性は低いといわざるを得ない。したがって、具体化準備中ならびに遅延・中断案件のうち、提言された事業が具体化される可能性のある案件のスクリーニングを行い、可能性のある案件については、具体化の阻害要因の解明、事業化促進のための補完調査の実施等の具体的措置を講ずることも、事業化率向上のための一つの方法であると考えられる。

#### 2-3. 技術移転

技術移転の主な形態は、現地調査の際のOJTと日本における技術研修である。移転される技術の内容は専門技術および調査・計画手法等の汎用技術である。技術移転に関する相手国の評価は総じて高いとはいえ、国によっては必ずしも満足しているとはいえないケースもみられる。技術移転については、従来のOJTの他に、日本における技術研修もかなり一般化していることから、今後の課題は、技術移転の質の向上や、相手国のカウンターパートのレベルにあわせてきめ

の細かい技術研修を実施することであり、JICAの行っている個別研修枠や第三国研修制度の活用も検討に値すると考えられる。

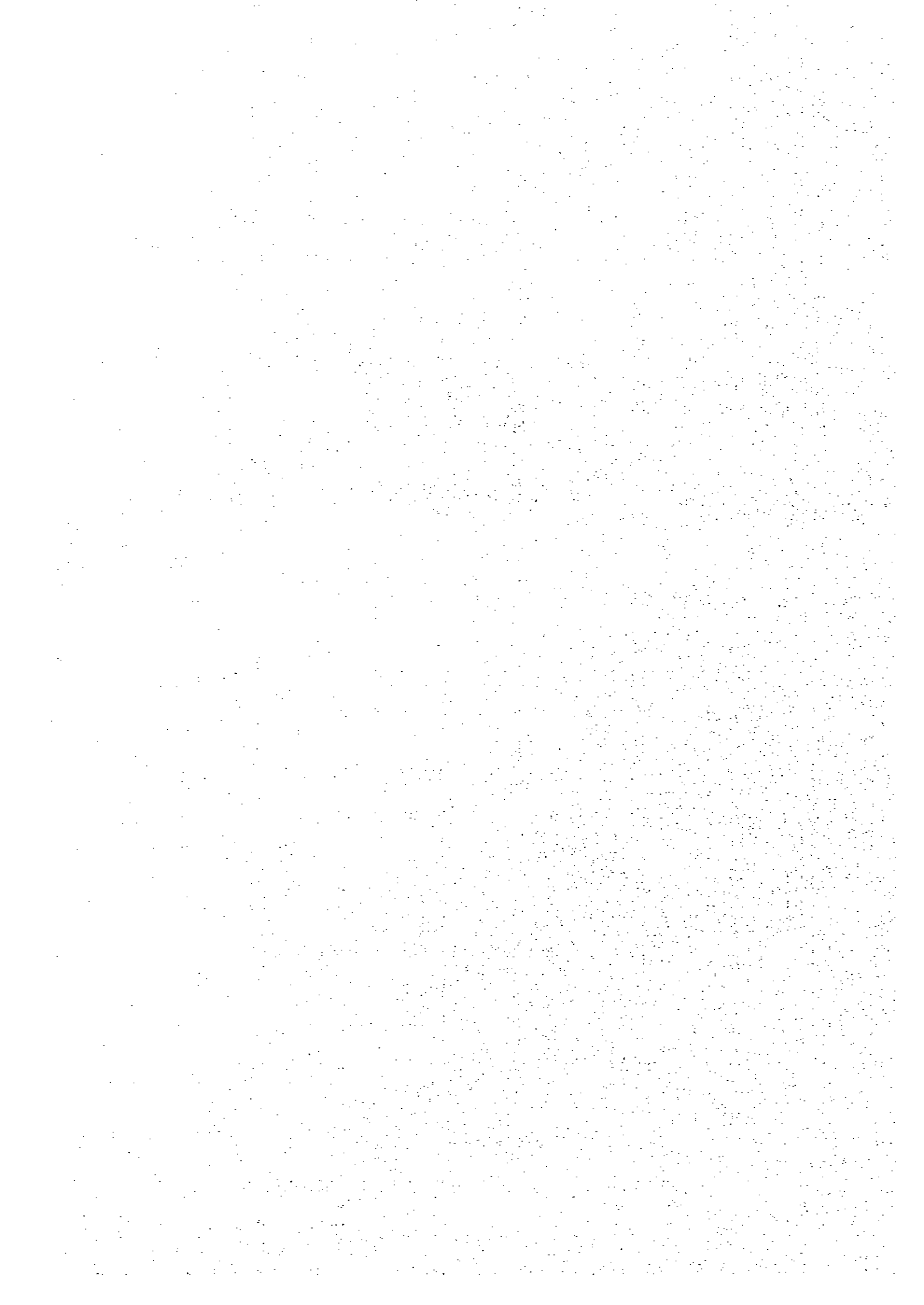
#### 2-4. フォローアップ調査の必要性と充実

本格調査終了後の案件の進捗状況を把握し、具体化の阻害要因を解明するために、今後ともフォローアップ調査の実施は不可欠である。従来の国内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の継続実施に加え、調査の質の向上も今後の課題のひとつである。ローカルコンサルタントの活用の仕方や、在外事務所調査の際に送付するアンケート調査票の改善等も検討されるべき課題のひとつである。

また、フォローアップ調査を充実するために、開発調査の最終報告書を相手国が受理した時点における相手国の当該案件に対する対応状況を文書で報告するようコンサルタントに求める、技術移転に関する調査表の提出もコンサルタントに求める、開発調査の具体的な問題点をケーススタディにより摘出し、将来の開発調査の改善に資する、F/S調査等における事業費規模別の事業化率の分析を行なう、遅延・中断案件の中で今後復活の可能性のある案件のスクリーニング調査を実施するなどを提言する。

## 第1章

### 調査の概要



## 第1章 調査の概要

### 1. フォローアップ調査の背景および目的

#### 1-1. フォローアップ調査の背景

開発調査を完了した案件の、その後の進展状況や調査成果活用の推移といった現状把握については、調査完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、調査成果の活用のされ方が多様であること、また、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、必ずしも明確にされていない点があった。

フォローアップ調査（開発調査実施済案件現状調査）は、この点を改善するために、昭和59年度に開始され、次のような経緯で発展的に実施されてきた。

#### （1）昭和59年度、60年度ならびに62年度フォローアップ調査

昭和49年度以降、フォローアップ調査が実施された年度の前年度までに終了した、社会開発分野のフィージビリティ（F/S）調査およびマスタープラン（M/P）調査について、事業団の内部資料等に基づいて整理した。また、昭和62年度より現地フォローアップ調査を実施した。

#### （2）昭和63年度フォローアップ調査

上記2種類の調査も含めて、担当コンサルタントに対するアンケート調査を実施し、案件の概要、調査結果の概要、終了後の現状等を案件要約表の形式で整理した。

#### （3）平成元年度フォローアップ調査

フォローアップ調査の一層の体系化を進めるため、その対象範囲をJICAが設立された昭和49年8月1日以降に事前調査が開始され、フォローアップ調査の実施された年度の前年度末までに本格調査を終了した案件と定め、当事業団の関連財務諸表に基づいて、全実施済案件を把握することに努めた。また昭和63年度に作成した案件要約表の形式で、担当コンサルタントに対するアンケート調査を実施することとし、さらに、同形式の英文案件要約表も送付して英文での回答をあわせて依頼した。この年度より農林水産分野の実施済開発調査案件についても、同じ方法のフォローアップ調査を開始した。

#### (4) 平成2年度フォローアップ調査

前回調査で未解決のまま残っていた欠落項目や不十分な記述を改善するとともに、平成元年度にならって、和文の案件要約表形式で担当コンサルタントに対するアンケート調査を実施することにより、案件の現状に関する情報を更新し、また、現地フォローアップ調査の調査結果も取り入れて情報を整理した。成果品としては、前年度のアンケートによって回収された英文案件要約表をもとに、和文の個別調査案件要約表に対応した英文案件要約表もあわせて整理・作成した。

#### (5) 平成3年度フォローアップ調査

前年度に引き続き、担当コンサルタントに対するアンケート調査と、当事業団ならびにその他の国内関係先に所在する情報に基づいた国内調査を実施する一方、大幅に現地調査を充実させた。すなわち、当事業団の在外事務所または協力隊調整員が配置されている国については、当該事務所ないし調整員を通して相手国担当機関に対するアンケート調査（「在外事務所調査」）を実施し、在外事務所または協力隊調整員が配置されていない国については、当事業団の派遣する調査団による現地調査（「現地フォローアップ調査」）を実施した。

#### (6) 平成4年度フォローアップ調査

国内調査と在外事務所調査を引き続き実施した。とくに、開発調査の実施件数に大きな比重を占めるタイおよびマレーシアにおいては、在外事務所調査で、現地コンサルタントを採用してアンケートの回収をはかる等、調査の徹底に努力した。現地フォローアップ調査については、特定の分野を選んで実施することにし、道路（フィリピン、タイ）、港湾（中国、コスタ・リカ、メキシコ）および農業（中国、パキスタン、スリ・ランカ）の3分野を対象とした。また、各調査案件のその後の実現状況を把握するため、とくに海外経済協力基金の有償資金協力の情報を充実させた。

#### (7) 平成5年度フォローアップ調査

フォローアップ調査10年目にあたり、各調査において実施面での大幅な充実をはかった。まず、国内調査では個別の調査案件要約表で調査概要についての記述が不備なものを洗い出し、報告書に基づいて情報の充実をはかった。在外事務所調査・現地フォローアップ調査では、これまでの調査で情報収集が不十分であった国々について重点的に調査を実施した。すなわち、現地フォローアップ調査は、分野別では地域総合開発計画（インドネシア、タイ）、社会基盤（インドネシア、フィリピン）、農業（タイ、フィリピン）の3分野、国別では中近東（モロッコ、トルコ）、アフリカ（ジンバブエ、ケニア）、中南米（グアテマラ、ホンデュラス）の3つのグルー



プについて実施した。この年度でもタイ、インドネシア、マレーシアの在外事務所の調査で、また、インドネシア、ジンバブエの現地フォローアップ調査でローカルコンサルタントをそれぞれ活用した。

#### (8) 平成6年度フォローアップ調査

この年度は国内調査（主に、関係コンサルタントへのアンケート調査）により案件要約表の充実をはかった。また、現地フォローアップ調査では、前年度までの現地調査分野および全対象案件の内容を検討した上で、分野・国を選定した。その結果、分野別には、運輸・交通（インド、パキスタン、中国）、電気通信（インドネシア）、農業（インドネシア）の3分野、国別にはエジプト（全分野）を調査対象とすることにした。なお、現地調査の過程では、インドネシア、中国、パキスタン、エジプトでローカルコンサルタントを積極的に活用した。また、先進国在外事務所を通じた現地フォローアップ調査として、米事務所（ウルグアイ、ヴェネズエラ、エクアドル）、仏事務所（ニジェール、象牙海岸）、英事務所（ジョルダン）において、米国、仏国、英国のローカルコンサルタントを活用し、それぞれの対象国の全分野について調査を実施した。

#### (9) 平成7年度フォローアップ調査

この年度は、国内調査および現地フォローアップ調査により案件要約表の一層の充実をはかるとともに、在外事務所調査および在外フォローアップ調査の実施にも、あわせて力点をこいた。

現地フォローアップ調査では、本年度は特定分野と国を選定し、タイ（運輸交通・公益事業分野）、マレーシア（公益事業・農業分野）、バングラデシュ（河川・農業分野）について調査を行った。また、先進国在外事務所を通じた現地フォローアップ調査として米事務所（パナマ、ドミニカ共和国）、仏事務所（セネガル、モロッコ）、英事務所（タンザニア）において、それぞれの対象国の全分野について調査を実施した。

在外フォローアップ調査は、従前の在外事務所調査を、案件数が比較的多い国を対象としてローカルコンサルタントの活用により効率的・効果的に実施しようとするもので、フィリピンとパラグアイで実施した。

#### (10) 平成8年度フォローアップ調査

本年度は、在外事務所調査および在外フォローアップ調査の充実をはかり、特に技術移転の効果に重点を置いた調査を6ヶ国について実施した（マレーシア、パキスタン、エチオピア、ブラジル、チリ、コロンビア）。

現地フォローアップ調査では、インドネシア（運輸・交通分野3案件）、ネパール（全案件）およびフィリピン（地域総合開発計画分野4案件）について調査を行った。

また、先進国在外事務所を通じた現地調査として、米事務所（コスタ・リカ国7案件）、仏事務所（マダガスカル4案件）および英事務所（オマーン7案件）もあわせて調査した。

#### 1-2. フォローアップ調査の目的

本フォローアップ調査が対象としている開発調査は、プロジェクトの準備段階の調査であるため、その実施と実施後の現況の把握とは相互補完関係をなすものである。このような理由でフォローアップ調査を実施するものであるが、開発調査実施済案件（本格調査を終え、相手国政府に最終報告書の提出を完了した案件）の目的は次の2点である。

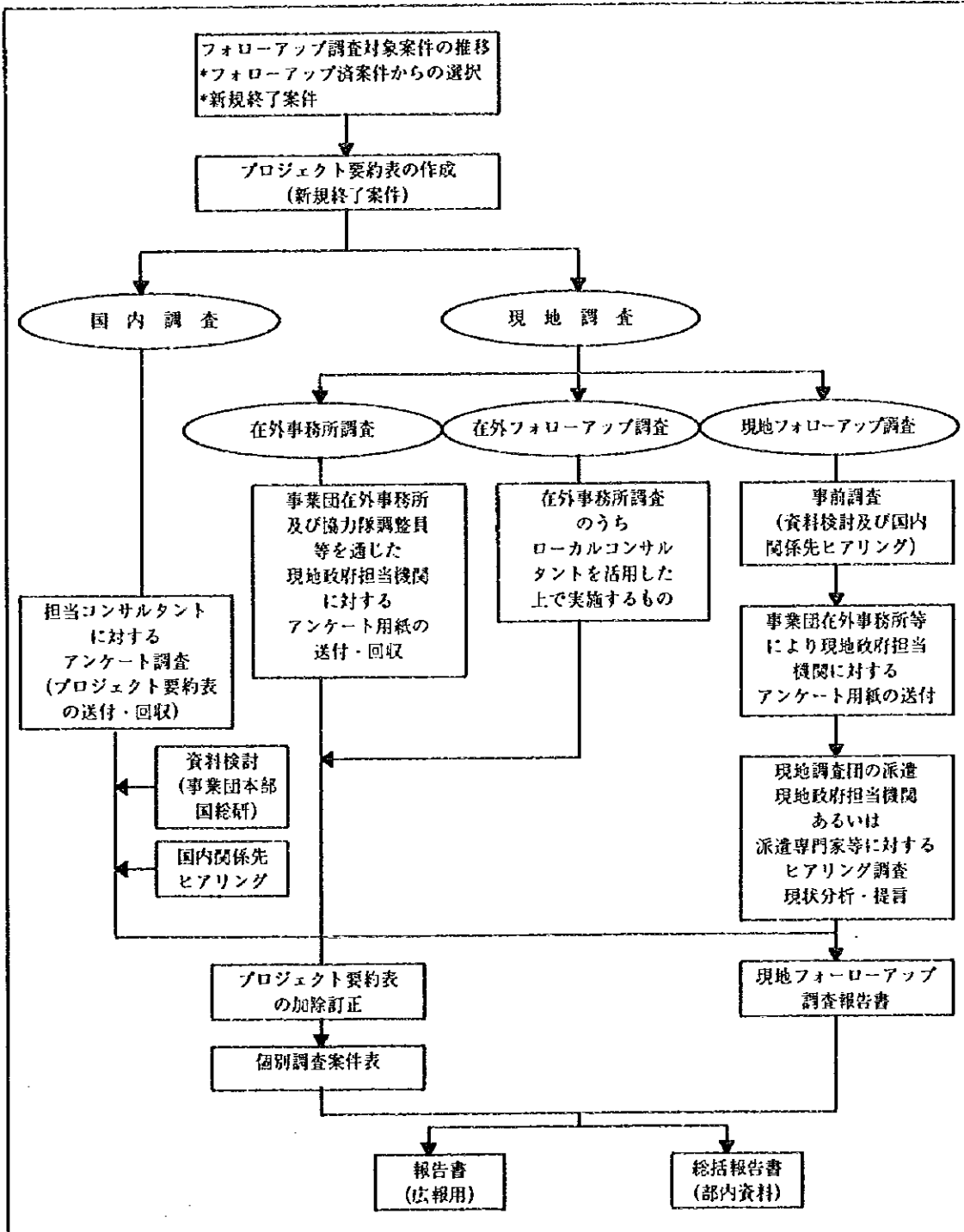
- ①開発調査実施済案件（本格～完了した案件）の現況、活用、実現のされ方を把握する。
- ②開発調査実施済案件（本格～完了した案件）の現況、活用、実現のされ方を体系的に整理することにより、今後の開発調査を実施する上での問題点および改善点をとりまとめる。

今回のフォローアップ調査は、上記の趣旨に沿って、昭和49年8月1日以降に事前調査を開始し、平成7年度末までに終了した開発調査案件について、国別・地域別、調査終了年度別、調査種類別（6分類）および対象分野別（12中分類・45小分類）に整理し、調査終了後の案件の現状および調査成果の活用状況について調査、整理し、ならびに問題点、改善点を提言としてとりまとめるものである。

## 2. フォローアップ調査の方法

### 2-1. フォローアップ調査の基本方針およびフローチャート

図1-1 フォローアップ調査全体の流れ



今回のフォローアップ調査では、事業団内部資料、担当コンサルタントに対するアンケート調査等国内調査を実施するとともに、在外事務所調査、在外フォローアップ調査、現地フォローアップ調査をあわせて実施した。

フォローアップ調査の主要項目およびその流れは、前ページ図1-1に示す通りである。

## 2-2. 調査対象案件の選定

今回のフォローアップ調査が対象とした案件は、JICAの開発調査事業<sup>1</sup>のうち、(項)開発調査事業費により実施された、社会開発調査部および農林水産開発調査部の所掌に属する案件である。このうち無償協力を対象とする基本設計調査および特別案件調査<sup>2</sup>については、フォローアップ調査の対象から除外した。また、対象年度はJICA設立の昭和49年8月1日以降、平成7年度末(平成8年3月31日)までとし、この間に事前調査を開始し、本格調査を完了した案件を調査対象とした。以上の基準による実施済開発調査案件は939件(社会開発665件、農業開発224件)である。

### (1) 終了年度の区分

調査対象案件の終了年度については、各事業年度の「財務諸表」、「同附属明細書」、「年報」、ならびに担当コンサルタントに対するアンケート調査の結果等を参照し、最終報告書が当事業団に提出された年度をもって終了年度とした。

### (2) 国別・地域別の区分

調査対象案件の国別・地域別の分類については、「JICA統計実務便覧」(1994年1月)に記載されている国別表記および地域分類を適用するとともに、複数の国・地域にまたがるものについては複数国として分類した。

---

<sup>1</sup> 開発調査事業とは「開発途上国の社会・経済発展に重要な役割をもつ公共的な開発計画に関し、専門家からなる調査団を編成し、現地調査および国内作業を行って、その結果をとりまとめるという開発計画の推進に寄与するコンサルティング協力を実施する事業」を総称している。

<sup>2</sup> 特別案件調査(無償資金協力基本設計調査)は昭和60年度より開発調査事業から無償資金協力事業に組み替えとなっているため、本フォローアップ調査の対象から除外した。

### (3) 調査種類の区分

対象案件の調査種類による区分は6分類とし、各々の調査種類に属する調査内容につき表1-1の通り定義した。

表1-1 調査の種類および内容

調査の種類	内 容
1.M/P	マスタープラン調査
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	実施設計調査
5.基礎調査	長期調査、地形図作成、地下水開発調査等、 資料を整備するための調査
6.その他	アフターケア調査およびソフト面に関する調査等

### (4) 調査内容の定義

各調査の調査内容の定義はつぎの通りである。

#### 1) M/P (マスタープラン調査)

マスタープラン調査は各種の開発計画の基本計画を策定するための調査で、一般的には、開発目標や目標年次を設定し、全国または地域レベル、あるいはセクター別の長期計画作成といった形をとる例が多い。マスタープランの策定は、多種のプロジェクトが整合性を保ちつつ効率的に実施されるように計画されるもので、開発事業推進の最初の段階というべきものである。マスタープラン調査の中で選定されたプロジェクトは、マスタープランの実実施計画に従って、短期実施プロジェクトとして調査完了後直ちに実施されるもの、あるいは、調査終了後数年を経て実現されるもの等に分類される。

#### 2) M/P+F/S (マスタープラン調査+フィージビリティ調査)

マスタープラン調査と、次に述べるフィージビリティ調査とを同一案件について行った調査である。

### 3) F/S (フィージビリティ調査)

フィージビリティ調査は、開発プロジェクトの意義、妥当性、投資効果等について調査するもので、一般的には、プロジェクトが社会的、技術的、経済・財務的に、また、組織・制度面、運営・管理面、さらには環境面にも配慮して、実行可能であるかどうかを体系的かつ客観的に証明するものである。最終成果品である報告書は、当該国でそのプロジェクトの実現をはかるかどうかについての、政府関係者の政策決定判断の資料となるほか、その国が資金の手当を必要とする場合に、資金協力を要請された二国間援助機関または国際援助機関等が、プロジェクトが資金供与対象案件等として適切かどうかを判断する際の審査資料ともなるのである。

### 4) D/D (実施設計調査)

実施設計調査は、すでに実施を決定されたプロジェクトの工事着工に必要な設計図、工事仕様書、ならびに入札関係書類等の作成を目的とする。この段階の調査は、プロジェクトの詳細設計等、細部にわたる調査を必要とし、マスタープラン調査やフィージビリティ調査に比べ、設計図面、工費積算および工程計画等につき工事施工に必要な精度が要求されるとともに、調査も長期間を要するものである。この調査の完了後、所要の入札手続きを経て施工業者が決定され、建設工事が開始される。したがって、開発プロジェクトの計画実施のため不可欠の調査であり、資金協力との連携協化をはかるために極めて重要な意義をもつものである。

### 5) 基礎調査 (長期調査、地形図作成調査、地下水開発調査、森林・水産資源調査、農業実証調査、他)

#### a) 長期調査

大河川の広範囲にわたる流域の、治水・利水計画の策定、水資源総合開発計画の策定、また環境、大気汚染、水質汚濁防止対策の検討等を行う場合は、現在の状況についての長期、継続的な基礎データの確保が不可欠である。しかしながら、これらの基礎データが、途上国において長期間継続的に観測・記録されていることは稀であり、これらのデータの不備が開発計画推進の障害要因ともなっている。このような事態に対応するために長期調査を行う。これは調査団が現地にも長期間滞在し、観測調査等を実施することにより、継続的な関連基礎データの収集、整理、解析等を行うものである。

#### b) 地形図作成調査

開発途上国の開発事業の計画および実施については、その対象地域の国土基本図や都市基本図の存在が不可欠の条件となる。しかし、途上国においては国土開発の基礎情報としての基本図が未整備の地域が多く、また、存在したとしても旧植民地時代に作成された古いものであったり、作成方法や基準等が不統一であるため、実際に使用できる地形図は甚だしく不

足しており、これが開発事業の計画立案や、その実施の大きな障害となっている。また増大する都市問題の解決に際しても同様の状況にある。地形図作成調査は、これら途上国の基本図作成の要請にこたえ、開発基礎情報としての地形図を作成、整備していくものである。

#### c) 地下水開発調査

地下水開発調査は、開発途上国の一般国民の生活に必要な飲料水の確保を主目的に、地下水資源開発のための調査を実施するものである。現在、頻繁に干ばつに襲われている乾燥地帯の住民に対し、生活に最低限必要な飲料水の確保は急務であるとともに、乾燥地帯以外においても、水資源をもちながら衛生的な飲料水の安定供給が得られない地域が多く、また、適正使用量を超える汲み上げのため、水質の悪化や地下水枯渇の危機に直面している地域が少なくない。このような地域の住民の生活安定、衛生の改善をはかるための地下水開発は、非常に重要な意義をもつものである。

#### d) 森林・水産資源調査

総合的な森林の保全および利用等に関する政策立案、あるいは動物蛋白資源確保の観点から、森林資源の保存状況を把握するための調査および水産資源のための調査を行い、基礎資料を作成するものである。

#### e) 農業実証調査

特定地域を対象に、気象、水文、土壌等の自然状況に関する基礎資料の収集を行い、また、圃場規模、水利用、取水方法等の調査にあわせて、作物栽培に関する新種の導入試験、品種別栽培方法の比較試験、移植方式の導入試験等の現地実証を行うことを目的とした調査である。

### 6) その他（アフターケア調査およびソフト面に関する調査等）

開発調査が終了した後に、開発途上国からプロジェクトを実現するために必要な補完的調査を要請される案件や、急激な社会経済条件の変化、自然条件の変化、あるいは調査を実施してから時間の経過にともなって、プロジェクトの工費再積算を含む補完調査を要請される案件、または、分野別中期計画（たとえば総合交通5ヶ年計画）の見直しを要請される案件が増加してきている。これらの要請に対しては、その内容に応じて補完的調査としての短期間かつ小規模な調査を行うことで対処しているものと、アフターケア調査を計画して、比較的大規模な見直しや基本計画の再策定作業を行うことにより、事業実施遅延案件の具体化を進めようとするものがあり、調査成果の活用をはかる上で極めて重要なものである。また、分野別中期計画等の再策定要請については、先方政府が我が国の策定した開発基本計画を高く評価していることを示すものであり、前回調査の成果等を活用できるだけでなく、継続的に整合性のある中期計画を策定することによ

って、より大きな効果が期待できる。また、プレF/S調査やソフト面に関する調査（経済統計処理システム開発や既存インフラ活用のための運営システム等）も「その他」調査に分類されている。

#### （5）対象分野の区分

実施済案件の対象分野（セクター）別分類は、「JICA統計実務便覧」（1994年1月）記載の中分類・小分類区分を採用し、次ページ表1-2のように分類した。



表1-2 対象分野別分類

大分類	中分類	小分類
1. 計画・行政	(1) 開発計画	1) 開発計画一般 2) 統合・地域開発計画
	(2) 行政	1) 行政一般 2) 財政・金融 3) 環境問題 4) 統計 5) 情報・広報
2. 公共・公益事業	(1) 公益事業	1) 公益事業一般 2) 上水道 3) 下水道 4) 都市衛生
	(2) 運輸・交通	1) 運輸・交通一般 2) 道路 3) 陸運 4) 鉄道 5) 海運・船舶 6) 港湾 7) 航空・空港 8) 都市交通 9) 気象・地震
	(3) 社会基盤	1) 社会基盤一般 2) 河川・砂防 3) 水資源開発 4) 都市計画・土地造成 5) 建築・住宅 6) 測量・地図
	(4) 通信・放送	1) 通信・放送一般 2) 郵便 3) 電気通信 4) 放送
3. 農林水産	(1) 農業	1) 農業一般 2) 養蚕 3) 農業土木 4) 農業機械 5) 農業加工
	(2) 畜産	1) 畜産 2) 家畜衛生 3) 畜産加工
	(3) 林業	1) 林業・森林保全 2) 林産加工
	(4) 水産	1) 水産 2) 水産加工
4. 商業・観光	(1) 観光	1) 観光一般 2) 観光施設
5. その他	(1) その他	1) その他

### 3. 調査終了案件の現況区分と判断基準

調査実施後の案件の進展状況や、調査成果の活用の状況等について、よりの確に把握できるよう、調査種類により対象案件を2グループに分け、かつそれぞれの判断の基準を明確にした。

#### 3-1. M/P調査等

「M/P調査」、「基礎調査」および「その他」の調査を第1グループ（「M/P調査等」とする）とし、これらの調査については、「調査結果の活用の現状」を把握することにし、プロジェクトの現状については、「進行・活用」しているか、「遅延」しているか、あるいは「中止・消滅」したかの3分類を採用した。

以上の分類の判断基準は、表1-3に示す通りである。

表1-3 「M/P調査等」の現況区分と判断基準

区 分	判 断 基 準
a. 進行・活用	この調査の提言、計画等が次の状況のいずれかにある段階 (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。
b. 遅延	この調査の提言、計画等が次の状況のいずれかにある段階 (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、なんらかの事由により棚上げされている。
c. 中止・消滅	この調査の提言、計画等が次の状況のいずれかにある段階 (イ) 相手国政府により公式に中止が決定されている。 (ロ) 他の調査による代替案が採用ないし活用されている。 (ハ) 長期にわたり遅延となっている。

### 3-2. F/S調査等

「F/S」、「M/P+F/S」および「D/D」調査を第2グループ（「F/S調査等」とする）とし、これらの調査については、「案件の状況」の把握に主眼をおくこととし、プロジェクトの現状については、a. 「実施済・進行中」、b. 「具体化準備中」、c. 「遅延・中断」およびd. 「中止・消滅」に分類した。さらに、a. 「実施済・進行中」の案件についてはa1. 「実施済」、a2. 「一部実施済」、a3. 「実施中」およびa4. 「具体化進行中」の4区分に細分類した。

以上の分類の判断基準は、表1-4に示す通りである。

表1-4 「F/S調査等」の現況区分と判断基準

区 分	判 断 基 準
a. 実施済・進行中 a1. 実施済 a2. 一部実施済 a3. 実施中 a4. 具体化進行中	この開発プロジェクトが完成し、すでに供用を開始している。 この開発プロジェクトが一部完成し、供用を開始している。 この開発プロジェクトが実施中の段階 この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 本体事業について、入札が実施されている。 (ロ) 本体事業について、資金の調達が確定している <sup>(注)</sup> 。 (ハ) フィージビリティ調査の次の段階として行われる実施設計等の作業が我が国を含む外国または国際機関の公的資金協力により実施され、具体化の可能性が極めて高いと判断される。 (ニ) その他、特定の理由により、具体化の可能性が極めて高いと判断される。
b. 具体化準備中	この開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 本体事業への資金協力要請が我が国を含む外国政府、国際機関に対して行われている。 (ロ) 国内資金により、JICA報告書に基づいて、実施設計あるいは、次段階調査等が実施されている。 (ハ) その他、具体化に向け相手国政府が積極的に動いている。
c. 遅延・中断	この開発プロジェクトが、以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 報告書提出後、相手国政府は具体的行動をとっていない。 (ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由によって棚上げされている。
d. 中止・消滅	この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある段階 (イ) 相手国政府は公式に中止の決定を行っている。 (ロ) JICA報告書の内容とは著しく異なる形で実現・具体化されている。 (ハ) 長期にわたり遅延となっている。

(注) 確定とは、この資金について貸付契約がすでに締結されている場合、あるいは、とくに我が国の円借款に関して意図表明（プレッジ）または交換公文締結が行われている場合をいう。

#### 4. 関連情報の収集

関連情報の収集については、まず事業団本部および国際協力総合研修所の各種資料、報告書を利用した。とくに、財務諸表データに基づき、案件経費（事前調査、コンサルタント契約分および直営分の累計額）を確定するとともに、前年度までの調査で脱落していた案件に関する分を補足した。

国内アンケート調査は、昭和63年度には各調査を担当したコンサルタントに対して別途作成したアンケート用紙を送付して実施したが、平成元年度以降は、前回調査の結果に基づいて作成した案件要約表を送付し、加除、訂正を依頼することにした。今回の調査では、案件要約表の現況記述等を検討した後、全案件（939件）のうち、現状が実施済あるいは中止・消滅となっている194件を除いた745件について、関係コンサルタントへ記入依頼を行った。

直営の案件や回収アンケートの不明な部分等については、事業団本部および国際協力総合研修所に保管されている諸資料を利用したり、また当事業団関係者からのヒアリングの結果や、国内関係先の資料等を参照する等、できるかぎり補完することに努めた。

当事業団では、昭和62年度より海外現地フォローアップ調査を実施しており、これらの調査結果は必要に応じて本フォローアップ調査に反映されてきている。案件の現状に関する情報を全般的により充実させるため、平成3年度フォローアップ調査より在外事務所ないし調整員事務所が設置されている国について、在外事務所調査を開始したこともあり、平成4年度からは特定分野や国を選定して現地フォローアップ調査を実施することとしている。

今年度選定された国は、インドネシア（運輸・交通分野3案件）、ネパール（全案件）およびフィリピン（地域総合開発計画分野4案件）である。また、JICA先進国在外事務所実施による現地フォローアップ調査対象案件は、米事務所ではコスタリカ7案件、仏事務所ではマダガスカル4案件、英事務所ではオマーン7案件である。

また、この他に在外公館または事業団の最寄出先機関に実施を依頼した。

#### 5. 調査結果のとりまとめ

##### 5-1. フォローアップ調査結果のとりまとめ

本フォローアップ調査の結果は、つぎの報告書にとりまとめた。

- (1) 「フォローアップ調査（開発調査実施済案件現状調査）報告書」（和文版および英文版）
- (2) 「フォローアップ調査（開発調査実施済案件現状調査）総括報告書」（部内資料）

(3) 「開発調査実施済案件に関する現地フォローアップ調査報告書」(以下の各分冊)  
運輸・交通分野(タイ)、公益事業分野(タイ、マレーシア)、農業分野(マレーシア、  
バングラデシュ)、河川事業(バングラデシュ)

(4) 「フォローアップ調査(開発調査実施済案件現状調査)個別案件要約表」(和文版)<sup>1</sup>

「総括報告書(部内資料)」においては、国内アンケート調査、在外事務所調査、現地フォローアップ調査の結果およびその他の資料・ヒアリングに基づく情報を総合し、実施済の開発調査の調査種類別・対象分野別・対象地域別の動向を把握し、調査実施後の実現状況について、調査種類別、対象分野別、対象地域別、国別、分野別の整理等により、実現促進要因と未実現案件の理由の詳細な分析を行った。また、M/P調査については、引き続いて実施されたF/S調査等の他に、技術協力やその国の国家計画等への活用状況を把握することに努めた。

「個別案件要約表」の様式については、一昨年度より、「M/P調査」、「基礎調査」および「その他の調査」に関する案件要約表と、「F/S調査」、「D/D調査」に関する案件要約表の2つの様式に加えて、「M/P+F/S調査」用の様式を追加した。これにともない、従来は「M/P+F/S調査」ではM/P部分とF/S部分のそれぞれにつき「M/P調査」様式と「F/S調査」様式を使用し、合計2葉の案件要約表を作成していたが、一昨年度よりは「M/P+F/S調査」1葉にまとめることにした。

## 5-2. 在外事務所調査情報の整理

本年度の調査では、昨年度実施した在外事務所調査の中で、本年度4月以降に回収された調査結果(案件数10件)について、整理・分析後、各案件要約表にその新規情報を盛り込んでいる。なお、先進国在外事務所調査による現地調査の成果については、「関連情報の収集」において述べたが、本年度中に回収できなかった国々の案件については、次年度において整理し、要約表に反映させる予定である。

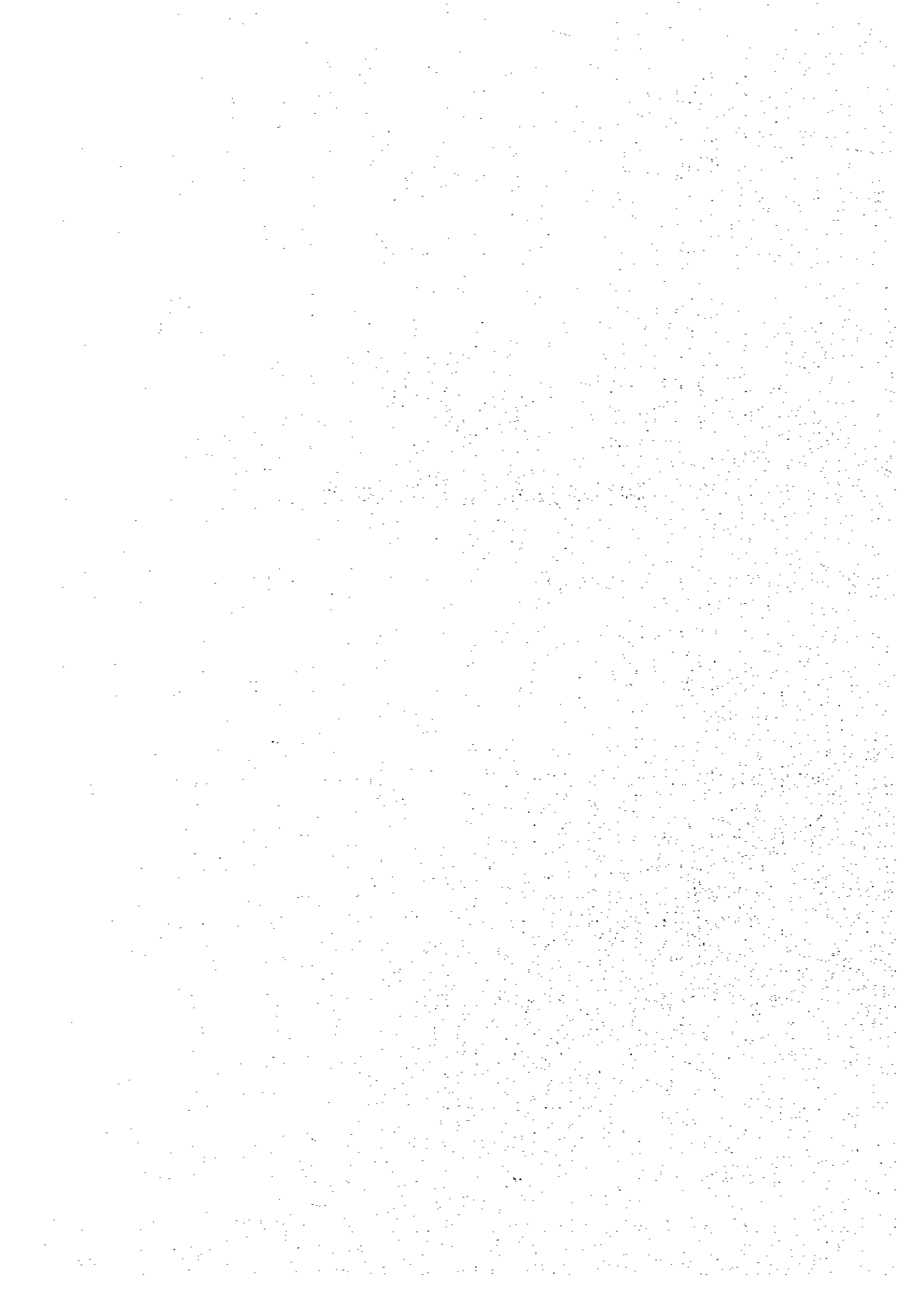
---

<sup>1</sup> 案件要約表の和文版・英文版のそれぞれの様式は、巻末資料に添付してある。



## 第2章

### 調査済開発調査案件の概要





## 第2章 調査済開発調査案件の概要

### 1. 調査終了案件数の推移

本フォローアップ調査の対象となる平成7年度終了分までの実施済調査案件は、社会開発分野と農林水産分野の合計で、939件を数える（表2-1参照）。その内訳は社会開発関係が665件、農林水産関係が274件である。年間の調査件数は、1970年代には20~30件前後であったが、1980年代に入り40~60件台となり、以後おおむね安定して推移している。

表2-1 終了年度別案件数の推移

終了年度	社会開発	農林水産	合計件数	終了年度	社会開発	農林水産	合計件数
1974	1	0	1	1986	28	12	40
1975	5	0	5	1987	43	10	53
1976	9	4	13	1988	30	19	49
1977	20	7	27	1989	45	23	68
1978	25	7	32	1990	36	23	59
1979	24	12	36	1991	31	14	45
1980	30	7	37	1992	40	17	57
1981	27	9	36	1993	41	12	53
1982	34	18	52	1994	42	22	64
1983	32	13	45	1995	44	18	62
1984	39	15	54	総計	665 (70.8%)	274 (29.2%)	939 (100.0%)
1985	39	12	51				

注) 本案件フォローアップ調査の対象は、1974年（昭和49年）8月1日以降に事前調査を開始した案件としているので、1974年~1976年については終了案件が少なくなっている。

### 2. 地域別案件数

開発調査案件数の地域別案件数をみると、アジア地域の案件数が549件と全体の58.5%を占め、我が国が実施する開発調査がアジアに集中していることがわかる。とくにアセアン7ヶ国で実施された調査件数は391件で全体の41.6%を占めている。アジアに次いで開発調査が多く実施されている地域は中南米・164件で全体の17.5%、次いでアフリカ・103件、中近東・90件でいずれも10.0%前後と続いている。

表2-2 地域別案件数

地域名	社会開発	農林水産	合計
アジア	398 (59.8%)	151 (55.1%)	549 (58.5%)
アセアン7ヶ国	292 (43.9%)	99 (36.1%)	391 (41.6%)
その他	106 (15.9%)	52 (19.0%)	158 (16.8%)
中近東	60 (9.0%)	30 (10.9%)	90 (9.6%)
アフリカ	69 (10.4%)	34 (12.4%)	103 (11.0%)
中南米	112 (16.8%)	52 (19.0%)	164 (17.5%)
オセアニア	11 (1.7%)	6 (2.2%)	17 (1.8%)
ヨーロッパ	9 (1.4%)	1 (0.4%)	10 (1.1%)
複数国	6 (0.9%)	0 (0.0%)	6 (0.6%)
総計	665 (100.0%)	274 (100.0%)	939 (100.0%)

地域における調査の種類は、案件数の少ないオセアニア、ヨーロッパを除くとほぼ同様の傾向を示し、F/S調査が最も多く50%前後を占め、次にM/P調査、M/P+F/S調査と続いている。また、調査対象分野についても各地域において運輸・交通分野が最大の調査対象分野となっている。

運輸・交通分野の中分類について各地域での調査実施状況をみると、アセアン諸国およびアフリカでは道路分野の比率が高くなっているが、その他のアジアおよび中南米地域では、港湾分野の占める割合が高い。一方、アセアン諸国では他の地域と比較して社会基盤、通信・放送分野の比率が高く、農業分野の比率が低くなっている。

### 3. 国別案件数

アセアン7ヶ国における調査終了案件数は391件であり、前述の通り、アジアの中でももっとも多く開発調査が行われている地域である。アセアン7ヶ国の中ではインドネシアが139件と最も多く、以下タイ(98件)、フィリピン(93件)、マレーシア(48件)と続く。つぎに多いのが中国(45件)である。この他、10件以上の開発調査が実施されている国々は、バングラデシュ、ネパール、パキスタン、スリ・ランカ(以上アジア)、エジプト、ジョルダン(以上中近東)、ケニア、タンザニア(以上アフリカ)、ボリヴィア、ブラジル、コロンビア、ホンデュラス、メキシコ、パナマおよびパラグアイ(以上中南米)の15ヶ国である。

表2-3 国別案件数 (社会開発・農林水産)

\*印: アセアン7ヶ国

	計画・行政	公益事業	運輸・交通					社会基盤	通信放送	観光	農業	畜産	林業	水産	その他	合計
			道路	鉄道	港湾	航空空港	その他									
バングラデシュ			1	1	2	1	1	5	1		6				18	
ブータン								1			1				2	
ブルネイ*							1	1				1			3	
カンボディア		1							1		1				3	
中国	5	1	4	5	5	3	1	7	2		11	1			45	
インド				3	2		1				1				7	
インドネシア*	5	9	12	7	11	5	7	31	19	3	23		5	1	139	
韓国		1		1				2			1				5	
ラオス		1	1					3			3				8	
マレーシア*	2	4	7	3	4		3	12	4	1	4		2	2	48	
モンゴル		1		1							1				3	
モルディブ								1							1	
ミャンマー				2		1	2				4				9	
ネパール			2			3		5	2		4				16	
パキスタン		1		1	3		5	1	1		9				21	
フィリピン*	4	5	15	1	6	1	7	19	3		26		2	4	93	
シンガポール*			1		1		1		1						4	
スリ・ランカ		2	1		4	1		3			8			1	20	
タイ*	5	10	16	5	5	1	10	10	5	3	27		1		98	
ヴェトナム*			1	1	1		1	1			1				6	
アルジェリア							1				1				2	
エジプト	3	5		1	3	1	4	1	3		8	1			30	
イラン					1						2				3	
イラク							1	1			1				3	
ジョルダン	2		1		1			3		1	2				10	
モロッコ				1		1		2			2		1		7	
オマーン			1		1			1			4				7	
カタール		1													1	
サウディアラビア								2							2	
スーダン			2								2				4	
チュニジア			1					3				1			5	
トルコ	1	1	1		1						2			1	7	
アラブ首長国連邦								2						1	3	
イエメン		2			1		1		1		1				6	
ブルキナファソ											1				1	
カメルーン											1				1	
ジブティ					1										1	
エチオピア								2			1				3	
ガボン													1		1	
ガーナ											1				1	
ギニア							1	1			1				3	
象牙海岸											2				2	
ケニア	1	3	5				1	3		1	3				17	
リベリア			1												1	
マダガスカル		1	1		1				1						4	
マラウイ											1				1	
マリ								1			4				5	
モーリシャス		2	2					1							5	
ニジェール							1	1			3				5	
ナイジェリア					1			2			1				4	

	計画・行政	公益事業	運輸・交通					社会基盤	通信放送	観光	農業	畜産	林業	水産	その他	合計
			道路	鉄道	港湾	航空空港	その他									
ルワンダ		1						1							2	
セネガル				1			1	2			2				6	
シェラ・レオーネ			1								1				2	
スワジランド							1								1	
タンザニア	1	1	3				2	3		1	3		1		15	
ウガンダ									1		1				2	
ザール			1	1			2								4	
ザンビア			1				1	2	2		2		1		9	
ジンバブエ		1		1					2		3				7	
アルゼンティン	1			1	1			1	1		1		1		7	
ボリヴィア	1	1	4	3			2	2	1		3		1		18	
ブラジル	3			1	2		1	5							12	
チリ		1	2	1	1			1			2		1		9	
コロンビア	1		1				2	2			5		1	1	13	
コスタ・リカ	1				2	1		1			1			1	7	
ドミニカ共和国					1			1	1		4				7	
エクアドル					1		1	2			2		1	1	8	
グアテマラ		1			1	1	1	3			2				9	
ホンジュラス					1	1		2	1		5		1	1	12	
ジャマイカ											2				2	
メキシコ	2	1		4	3		1				1				12	
ニカラグア		1	1					1							3	
パナマ			1		1		3	1	1	1			1	1	10	
パラグアイ	1	1	1				1	4	1	2	5		2		18	
ペルー		1			1	1		3			1			2	9	
トリニダードトバゴ		1													1	
ウルグアイ					1	1							2		4	
ヴェネズエラ					1			2							3	
クック諸島	1				1										2	
フィジー								1					2	1	4	
キリバス					1								1		2	
パプアニューギニア		1	1				1		1				1		5	
ソロモン諸島						1			1				1		3	
西サモア					1										1	
ブルガリア		1													1	
ギリシャ										1					1	
ハンガリー	1	1													2	
キルギス	1								1						2	
ポーランド		1					1								2	
ルーマニア		1									1				2	
複数国							2	2	2						6	
総計	42	67	93	46	75	30	71	164	64	12	222	2	28	22	1 939	

#### 4. 調査種類別案件数

1974年度以降、過去22年間に実施された開発調査939案件の内訳は、F/S調査が432件で全体の46.0%を占め、M/P調査が202件で21.5%、M/P+F/S調査が184件で19.6%を占めている。調査件数は、M/P調査数は近年15件前後で推移してきたが、1995年度は20件と増加した。F/S調査数は減少傾向にあり、1995年度は14件であった。

特徴としては、F/S調査、D/D調査、その他調査がここ数年減少傾向をみせているのに対して、M/P+F/S調査が増加傾向にあることである。これは、近年、マスタープラン的な調査の重要性が高まるとともに、それに続くフィージビリティ調査をマスタープラン調査と一括して行い、マスタープラン調査の成果を十分に活用しようとする傾向が強くなってきたものと推察される。

表2-4 調査種類別案件数の推移

終了年度	M/P	M/P+F/S	F/S	D/D	基礎調査	その他	計
1974	0	0	0	0	0	1	1
1975	2	0	2	0	0	1	5
1976	1	0	11	0	0	1	13
1977	4	0	15	2	1	5	27
1978	3	2	18	0	7	2	32
小計	10	2	46	2	8	10	78
1979	10	2	17	0	2	5	36
1980	10	2	20	2	1	2	37
1981	4	5	22	1	2	2	36
1982	3	10	29	2	6	2	52
1983	9	5	22	0	5	4	45
小計	36	24	110	5	16	15	206
1984	8	6	37	0	2	1	54
1985	13	6	27	1	4	0	51
1986	9	7	20	1	2	1	40
1987	17	6	25	0	4	1	53
1988	8	9	22	1	4	5	49
小計	55	34	131	3	16	8	247
1989	14	21	29	1	2	1	68
1990	8	14	31	1	5	0	59
1991	15	8	18	1	2	1	45
1992	14	17	18	1	7	0	57
1993	14	20	13	2	4	0	53
小計	65	80	109	6	20	2	282
1994	16	21	22	1	3	1	64
1995	20	23	14	0	4	1	62
合計	202 (21.5%)	184 (19.6%)	432 (46.0%)	17 (1.8%)	67 (7.1%)	37 (3.9%)	939 (100.0%)

## 5. 分野別案件数

開発調査の対象分野別の終了案件数は、計画・行政分野が42件で全案件の4.5%、公共・公益事業が610件で約65.0%、農林水産業が274件で29.2%、そして観光分野が12件というように分布しており、開発調査の94.2%が公共・公益事業および農林水産業の2分野に集中している。公共・公益分野の中でもとくに開発調査の集中している分野(中分類)は運輸・交通の315件で全案件数の33.5%を占め、社会基盤の164件、17.5%がこれに続く。農林水産分野では農業の調

査件数がもっとも多く、222 案件で全体の 23.6% を占めている。1974 年度の本調査開始から現在までに実施された開発調査の対象分野別の推移をみると、社会開発および農業開発を主な分野とした、インフラ整備等のハード・ウェアに関する調査が重点的に実施されてきたことがわかる。

#### 5-1. 主要分野別案件数

調査の種類別の調査案件数では、基礎調査を除くどの調査においても運輸・交通分野がもっとも多い（表 2-5）。調査の性格上、基礎調査では、地形図作成、地下水開発調査等が主な調査内容であることから、社会基盤の分野に調査が集中する結果となっている。また、森林水産資源開発のための基礎資料作成の分野で、基礎調査がしばしば実施されることもあり、社会基盤について、農林水産の分野にも基礎調査が比較的多く実施されている。M/P 調査および F/S 調査の対象分野を比較すると、M/P 調査では社会開発分野の案件数は全体の 72.8%、農業開発分野が 27.2% であり、F/S 調査の場合では、社会開発分野の案件は全体の 63.2% を占め、農業開発分野は 36.8% と、いずれの調査でも社会開発分野に半数以上の調査案件が集中している。

表 2-5 対象分野別案件数

対象分野	M/P	M/P+F/S	F/S	D/D	基礎調査	その他	合計	
計画・行政	35 (3.7%)	4 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.3%)	42 (4.5%)	
公益事業	5 (0.5%)	34 (3.6%)	27 (2.9%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	67 (7.1%)	
運輸・交通	道路	9 (1.0%)	11 (1.2%)	62 (6.6%)	4 (0.4%)	2 (0.2%)	5 (0.5%)	93 (9.9%)
	鉄道	6 (0.6%)	3 (0.3%)	30 (3.2%)	1 (0.1%)	1 (0.1%)	5 (0.5%)	46 (4.9%)
	港湾	7 (0.7%)	32 (3.4%)	30 (3.2%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	5 (0.5%)	75 (8.0%)
航空・空港	2 (0.2%)	10 (1.1%)	17 (1.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	30 (3.2%)	
その他	31 (3.3%)	7 (0.7%)	27 (2.9%)	1 (0.1%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)	71 (7.6%)	
小計	55 (5.9%)	63 (6.7%)	166 (17.7%)	7 (0.7%)	4 (0.4%)	20 (2.1%)	315 (33.5%)	
社会基盤	34 (3.6%)	39 (4.2%)	41 (4.4%)	3 (0.3%)	38 (4.0%)	9 (1.0%)	164 (17.5%)	
通信・放送	13 (1.4%)	10 (1.1%)	36 (3.8%)	3 (0.3%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	64 (6.8%)	
観光	4 (0.4%)	4 (0.4%)	3 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	12 (1.3%)	
農業	42 (4.5%)	25 (2.7%)	148 (15.8%)	2 (0.2%)	5 (0.5%)	0 (0.0%)	222 (23.6%)	
畜産	0 (0.0%)	1 (0.1%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	
林業	9 (1.0%)	2 (0.2%)	5 (0.5%)	0 (0.0%)	10 (1.1%)	2 (0.2%)	28 (3.0%)	
水産	4 (0.4%)	2 (0.2%)	5 (0.5%)	1 (0.1%)	8 (0.9%)	2 (0.2%)	22 (2.3%)	
その他	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	
合計	202 (21.5%)	184 (19.6%)	432 (46.0%)	17 (1.8%)	67 (7.1%)	37 (3.9%)	939 (100.0%)	

## 5-2. 主要分野別の動向

### (1) 運輸・交通

運輸・交通分野は小分類9項目で構成され、22年間に315件が実施されている。小分類別にみると、とくに多いのは、道路93件(29.5%)、港湾75件(23.8%)、鉄道46件(14.6%)の3小分野であり、これらは全体の67.9%を占める。航空・空港と都市交通がこれらに続いている。

表2-6 運輸・交通分野の案件数

小分類区分	案件数
運輸・交通一般	15
道 路	93
陸 運	4
鉄 道	46
海運・船舶	24
港 湾	75
航空・空港	30
都市交通	27
気象・地震	1
合計	315

## (2) 社会基盤

社会基盤分野は小分類6項目で構成され、22年間に164件が実施されている。小分類では、水資源開発、河川・砂防の両分野それぞれ67件(40.9%)、53件(32.3%)と多くを占め、両分野で全体の73.2%を占めている。

表2-7 社会基盤分野の案件数

小分類区分	案件数
社会基盤一般	0
河川・砂防	53
水資源開発	67
都市計画・土地造成	10
建築・住宅	10
測量・地図	24
合計	164

## (3) 公益事業

公益分野は小分類4項目で構成され、22年間に67件が実施されており、上水道がほぼ半数の29件(43.3%)を占めている。都市衛生19件(28.4%)、下水道17件(25.4%)がこれに続く。

表2-8 公益事業分野の案件数

小分類区分	案件数
公益事業一般	2
上水道	29
下水道	17
都市衛生	19
合計	67



#### (4) 通信・放送

通信・放送分野は4項目で構成され、22年間に64件が実施されているが、電気通信がその多数を占める(47件、73.4%)。

表2-9 通信・放送分野の案件数

小分類区分	案件数
通信・放送一般	6
郵便	0
電気通信	47
放送	11
合計	64

#### (5) 農業・畜産

農業分野は、農業一般、養蚕、農業土木、農業機械、農産加工、畜産の6項目で構成されているが、22年間に実施された224件のうち、85.7%の案件が農業一般に区分される。特に養蚕、農業機械分野で調査が実施された事はない。また、畜産分野は過去22年間で2件実施されたにとどまっている。

表2-10 農業・畜産分野の案件数

小分類区分	案件数
農業一般	192
養蚕	0
農業土木	26
農業機械	0
農産加工	4
畜産	2
合計	224

## (6) 林業・水産

林業分野は、林業・森林保全および林産加工の2項目で構成されているが、22年間で実施された28件すべての案件は、林業・森林保全分野に区分される。

林業分野と同様に2項目より構成されている水産分野においても、22件すべてが水産分野に区分され、水産加工分野に該当する案件の調査は今まで実施されていない。

表2-11 林業・水産分野の案件数

小分類区分	案件数
林業・森林保全	28
林産加工	0
水産	22
水産加工	0
合計	50

## 6. 調査経費の動向

次に示す表2-12は、調査種類別・対象分野別1件当たりの調査経費をとりまとめたものである。基礎調査、M/P調査等は調査対象となる地域の面積、調査期間、調査内容、調査に要する人・月等の点から、1件当たりの経費はかなり大きくなっている。さらにD/D調査にもM/P調査を上回る経費がかかっている。

つぎに分野別に1件当たりの調査経費についてみると、案件数の多い対象分野の1件当たりの経費が高くなるとは限らない。1件当たりの調査経費がもっとも高い対象分野は、社会基盤の419.8百万円、続いて計画・行政の323.4百万円、林業の300.7百万円である。社会基盤の1件当たり経費が多くなる背景には、地形図作成にかかる人・月が大きくなるためである。林業分野でも同様な理由で、M/P、その他調査の1件当たり経費が大きくなっている。運輸・交通分野はそれほど高くはなく、道路が245.5百万円、鉄道230.5百万円、港湾218.5百万円、そして航空・空港152.8百万円となっている。

表2-12 調査種類別・対象分野別1件当たり調査経費(平均)

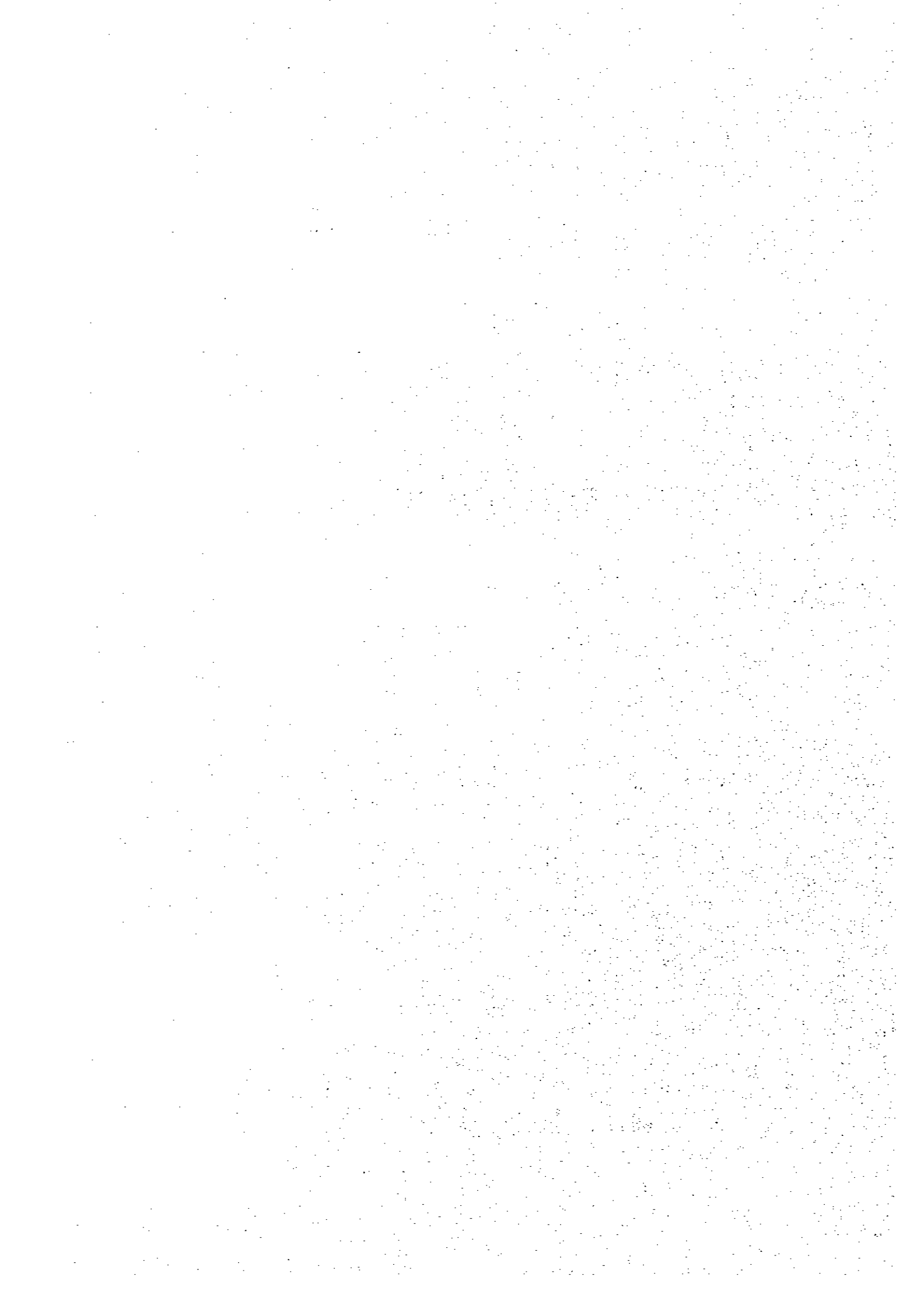
(単位:百万円)

対象分野	M/P	M/P+F/S	F/S	D/D	基礎調査	その他	平均	
計画・行政	344.4	252.9	--	--	--	173.0	323.4	
公益事業	241.7	285.3	213.8	608.8	--	--	258.1	
運輸・交通	道路	344.1	336.2	219.2	454.1	59.7	102.7	245.5
	鉄道	298.0	365.5	240.9	87.6	175.3	45.3	230.5
	港湾	248.3	242.5	196.5	691.3	--	60.6	218.5
	航空・空港	247.5	186.3	129.4	--	--	26.7	152.8
	その他	276.4	348.2	204.6	165.5	30.0	192.3	246.4
運輸・交通平均	285.2	267.5	207.5	394.4	81.2	91.9	228.3	
社会基盤	412.3	381.2	235.5	299.3	758.5	66.2	419.8	
通信・放送	189.4	195.3	110.3	205.8	244.3	--	148.3	
観光	222.2	270.1	265.3	--	--	168.9	244.5	
農業	297.3	255.8	211.1	353.6	539.9	--	241.1	
畜産	--	158.4	97.2	--	--	--	127.8	
林業	318.6	259.0	209.5	--	323.4	375.7	300.7	
水産	191.5	194.7	149.8	144.6	323.6	22.9	212.9	
その他	280.6	--	--	--	--	--	280.6	
平均	310.5	287.6	203.2	337.5	569.5	105.9	267.5	



## 第3章

### 調査終了案件の概要



### 第3章 調査終了案件の概要

#### 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、基礎調査およびその他の調査の「M/P調査等」
- ②M/P+F/S調査、F/S調査およびD/D調査の「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的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。基礎調査やその他の調査は、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。

## 2. M/P調査等の終了案件の活用状況

1974年から1995年までに調査終了したM/P調査等の総案件数は306件で、調査が終了したM/P調査等の活用状況をみると、306件のうち進行・活用に区分されている案件は、275件で、活用率は89.9%となっている。

調査案件数の推移と調査結果の活用状況をみると、開始当初の1970年代は案件数自体が少ないため、調査終了案件の活用率に年度によるばらつきがあったが、82年度以降は調査案件数も2桁台で安定して推移し、調査終了案件の活用率も約85%と高い値を示しており、調査結果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3-1 「M/P調査等」調査終了案件の推移

終了年度	進行・活用	遅延	中止・消滅	合計
1974	1	0	0	1
1975	3	0	0	3
1976	1	0	1	2
1977	7	1	2	10
1978	11	0	1	12
1979	15	0	2	17
1980	12	0	1	13
1981	7	0	1	8
1982	11	0	0	11
1983	14	1	3	18
1984	9	1	1	11
1985	14	0	3	17
1986	12	0	0	12
1987	19	0	3	22
1988	16	1	0	17
1989	16	1	0	17
1990	12	1	0	13
1991	16	2	0	18
1992	18	2	1	21
1993	18	0	0	18
1994	19	1	0	20
1995	24	1	0	25
総計	275 (89.9%)	12 (3.9%)	19 (6.2%)	306 (100.0%)



## 2-1. 地域別の調査終了案件の活用状況

調査件数の少ないオセアニア、ヨーロッパ地域を除く地域別の調査終了案件の活用状況をみると、アジア地域全体では調査終了案件 158 件に対し進行・活用案件が 143 件で、活用率は 90.5%と、M/P 調査等の全体の平均活用率より若干高くなっている。活用率が特に高いのは、中南米地域の 92.4%だが、活用率が平均活用率よりも低いアフリカ、中近東地域でも 82.1%、82.8%といずれもその活用率は高く、調査結果は有効に活用されているといえる。

表 3-2 「M/P 調査等」の地域別活用状況

	アジア地域		小計	中近東	アフリカ
	アセアン 7ヶ国	その他 アジア			
進行・活用	106 (89.1%)	37 (94.9%)	143 (90.5%)	24 (82.8%)	33 (84.6%)
遅延	8 (6.7%)	1 (2.6%)	9 (5.7%)	0 (0.0%)	2 (5.1%)
中止・消滅	5 (4.2%)	1 (2.6%)	6 (3.8%)	5 (17.2%)	4 (10.3%)
計	119 (100.0%)	39 (100.0%)	158 (100.0%)	29 (100.0%)	39 (100.0%)
	中南米	オセアニア	ヨーロッパ	複数国	合計
進行・活用	61 (92.4%)	4 (100.0%)	5 (100.0%)	5 (100.0%)	275 (89.9%)
遅延	1 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (3.9%)
中止・消滅	4 (6.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	19 (6.2%)
計	66 (100.0%)	4 (100.0%)	5 (100.0%)	5 (100.0%)	306 (100.0%)

## 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、基礎調査およびその他の 3 種類の調査のなかでは、基礎調査案件の活用率ももっとも高く、調査終了案件数 67 件のうち 62 件 (92.5%) が有効に活用されていることになっている。M/P 調査では、202 件のうち 182 件が活用に分けられ、活用率は 90.1%、その他の調査では 37 件中 31 件で活用率は 83.8%となっている。M/P 調査、基礎調査およびその他の調査のいずれに関しても、活用率が 80%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3-3 「M/P調査等」の現況区分

現況区分	M/P	基礎調査	その他	計
進行・活用	182 (90.1%)	62 (92.5%)	31 (83.8%)	275 (89.9%)
遅延	8 (4.0%)	3 (4.5%)	1 (2.7%)	12 (3.9%)
中止・消滅	12 (5.9%)	2 (3.0%)	5 (13.5%)	19 (6.2%)
計	202 (100.0%)	67 (100.0%)	37 (100.0%)	306 (100.0%)

2-3. 分野別の調査終了案件の活用状況

社会開発分野、農業開発分野のそれぞれの案件数は、前者が306件中224件、後者のそれが82件と、両者の比率は、2.7:1となっている。また、それぞれの分野での活用率を比較すると、社会開発分野では224件のうち進行・活用案件が201件で活用率は89.7%、農業開発分野では82件のうち進行・活用案件が74件で90.2%と、社会開発、農業開発とも高い活用率となっている。

表3-4 「M/P調査等」の分野別の活用状況

現況区分	社会開発				合計
	M/P	基礎調査	その他	小計	
進行・活用	131 (89.1%)	42 (95.5%)	28 (84.8%)	201 (89.7%)	
遅延	5 (3.4%)	0 (0.0%)	1 (3.0%)	6 (2.7%)	
中止・消滅	11 (7.5%)	2 (4.5%)	4 (12.1%)	17 (7.6%)	
計	147 (100.0%)	44 (100.0%)	33 (100.0%)	224 (100.0%)	
現況区分	農業開発				合計
	M/P	基礎調査	その他	小計	
進行・活用	51 (92.7%)	20 (87.0%)	3 (75.0%)	74 (90.2%)	275 (89.9%)
遅延	3 (5.5%)	3 (13.0%)	0 (0.0%)	6 (7.3%)	12 (3.9%)
中止・消滅	1 (1.8%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	2 (2.4%)	19 (6.2%)
計	55 (100.0%)	23 (100.0%)	4 (100.0%)	82 (100.0%)	306 (100.0%)

つぎに社会および農業開発の両分野における中分類別の活用状況を比較すると、社会開発分野の中分類の中でもっとも調査案件数の多い運輸・交通分野で、79件の終了案件に対し進行・活用案件が71件、活用率が89.9%である。社会基盤分野では、81件のうち69件が活用され、活用率は85.2%であり、いづれの分野でも大きな差はみられない。

農業開発の各分野の案件数の分布状況をみると、農業がもっとも多く、調査終了案件82件のうち農業が47件で全体の半数以上を占め、ついで林業、水産の順となっている。各中分類別の活用状況については大きな差は認められず、86%から92%となっている。

表3-5 「M/P調査等」の分野（中分類）別の活用状況

現況区分	計画・行政	公益・公共事業							小計
		公益事業	運輸・交通						
			道路	鉄道	港湾	航空空港	その他		
進行・活用	36 (94.7%)	5 (100.0%)	15 (93.8%)	11 (91.7%)	10 (83.3%)	3 (100.0%)	32 (88.9%)	71 (89.9%)	
遅延	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	1 (1.3%)	
中止・消滅	2 (5.3%)	0 (0.0%)	1 (6.3%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	3 (8.3%)	7 (8.9%)	
計	38 (100.0%)	5 (100.0%)	16 (100.0%)	12 (100.0%)	12 (100.0%)	3 (100.0%)	36 (100.0%)	79 (100.0%)	
現況区分			農林水産					その他	合計
	社会基盤	通信・放送	商業	観光	農業	畜産	林業	水産	
進行・活用	69 (85.2%)	14 (93.3%)	5 (100.0%)	43 (91.5%)	0 (0.0%)	19 (90.5%)	12 (85.7%)	1 (100.0%)	275 (89.9%)
遅延	5 (6.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (8.5%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)	12 (3.9%)
中止・消滅	7 (8.6%)	1 (6.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)	19 (6.2%)
計	81 (100.0%)	15 (100.0%)	5 (100.0%)	47 (100.0%)	0 (0.0%)	21 (100.0%)	14 (100.0%)	1 (100.0%)	306 (100.0%)

### 3. 進行・活用案件の状況

#### 3-1. 進行・活用の内容

M/P調査等の総案件数306件のうち進行・活用に区分される案件は275件であり、これらの案件を調査種類別に進行・活用の内容を示したのが表3-6である。

275件の進行・活用の主な内容は、

- ①資金調達が実現し提言事業が具体化されるにいたったケース、
- ②国家開発計画や国家事業の策定等に活用されているケース

である。

資金調達が実現し、提言事業が具体化されている案件がもっとも多く、進行・活用に区分した案件数275件のうち141件と51.3%に達している。なかでもその他の調査では31件のうち21件と、67.7%の案件で調査終了後に資金調達が実現している。一方、基礎調査では、調査の性格上、具体的な開発事業の提言よりも開発事業実施のための基礎データの作成、地図、地形図等の作成等に重点がおかれるため、資金調達が実現したケースは24.2%と、他の調査案件と比較して低い数値を示す結果となっている。資金調達の実現について多いのが、国家開発計画、事業計画の策定に活用されているケースであり、進行・活用の総案件数275件のうち84件(30.5%)が相手国政府の計画策定に有効に活用されている。なかでも基礎調査では、45.2%の案件において、その調査結果が何らかの形で相手国政府の計画策定や開発事業案件の形成等へ貢献している。また、資金調達の実現にともなって提案事業が具体化されるとともに国家開発計画や事業計画の策定に活用されているケースもある。

その他の進行・活用の内容としては、40件で技術協力事業が実施されており、その内訳はプロジェクト方式の技術協力が16件、専門家派遣が行われたケースが23件、研修員受入が1件、ミニプロおよび第三国研修等を実施した案件が4件となっている。

表3-6 進行・活用の内容（複数回答）

活用内容	M/P	基礎調査	その他	計
次段階調査等	83 (45.6%)	10 (16.1%)	9 (29.0%)	102 (37.1%)
資金調達	105 (57.7%)	15 (24.2%)	21 (67.7%)	141 (51.3%)
日本の技術協力	30 (16.5%)	4 (6.5%)	6 (19.4%)	40 (14.5%)
国家計画	52 (28.6%)	28 (45.2%)	4 (12.9%)	84 (30.5%)
その他	38 (20.9%)	34 (54.8%)	9 (29.0%)	81 (29.5%)
不明	5 (2.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (1.8%)
計	313	91	49	453
案件数	182 (66.2%)	62 (22.5%)	31 (11.3%)	275 (100.0%)

\* 複数回答のため、%の合計は100%を超える。

### 3-2. 次段階調査等の実施

M/P調査等の進行・活用のあり方として、

- ①調査結果がただちに利用される場合
- ②F/S等の次段階調査等が実施される場合

の2つのケースがある。進行・活用に区分される275案件で、本格調査の終了後にF/S、D/D等の次段階調査等が実施されている案件は102件ある。これらの案件について実施された次段階調査等の種類について表3-7をみると、F/S調査がもっとも多く57件に達している。それに続いてD/D、B/DおよびE/S調査がそれぞれ20件、17件、17件ずつ実施されており、案件によっては複数の次段階調査および補完調査等が実施されているケースもある。

表3-7 次段階調査等の種類（複数回答）

次段階調査等の種類	M/P	基礎調査	その他	計
F/S	51	3	3	57
D/D	14	3	3	20
B/D	13	4	0	17
E/S	14	0	3	17
見直し調査	3	0	0	3
その他	15	2	1	18
計	110	12	10	132
次段階調査等の実施済案件数	83	10	9	102
未実施/不明	99	52	22	173
総案件数	182	62	31	275

つぎに、本格調査終了後、次段階調査等が実施されるまでの経過期間について表3-8をみると、3年以内に62件で次段階調査等が実施されており、次段階調査等が実施されるまでの経過年数が判明している案件の90.4%の案件で本格調査終了後5年以内に実施されている。調査種類別の次段階調査等の実施状況をみると、M/P調査では182件のうち83件と45.6%の案件で次段階調査等が実施されている。一方、基礎調査およびその他の調査で、次段階調査等が実施された案件は、それぞれ16.1%、29.0%と、M/P調査に比べて少なくなっている。

このようにM/P調査の約半数の案件で、本格調査終了後5年以内にF/S調査あるいはD/D、E/S、B/D等の次段階調査が実施されていることになる。

今回の調査では、次段階調査等が実施された時期を判定できなかった案件が29件と、全案件

数の28.4%に達するため、正確な判定は困難な点もあるが、今後、次段階調査等の正確な実施時期が判明すれば、資金調達の実現と本格調査終了後の次段階調査等実施との関係が明確になるものと期待される。

表3-8 本格調査後の次段階調査等実施までの期間

経過年数	M/P	基礎調査	その他	計
終了年	16	1	3	20
1年	22	4	1	27
2年	8	0	0	8
3年	5	0	2	7
4年	2	0	1	3
5年	1	0	0	1
6年以上	4	2	1	7
不明	25	3	1	29
計	83	10	9	102

### 3-3. 資金調達の実現

M/P調査等の案件で、資金調達が実現し提言された事業が具体化するにいたった141案件の資金調達の内容は、

- ①円借款が49件
- ②無償資金協力が31件
- ③輸銀融資が2件

で、我が国の資金協力により資金調達が実現した案件が76件(53.9%)、また

- ④自己資金を充当した案件が58案件(全体の41.1%)
- ⑤他の援助国あるいは国際機関等からの資金援助を受けた案件は34案件
- ⑥民間資金を活用した案件が13案件
- ⑦資金調達先不明案件が5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要因となっているものと推察することができる。

表3-9 資金調達の内容

資金の調達の内容	M/P	基礎調査	その他	計
円借款	38 (36.2%)	2 (13.3%)	9 (42.9%)	49 (34.8%)
無償	21 (20.0%)	7 (46.7%)	3 (14.3%)	31 (22.0%)
輸銀融資	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	2 (1.4%)
他の援助国	9 (8.6%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	11 (7.8%)
国際機関	22 (21.0%)	1 (6.7%)	3 (14.3%)	26 (18.4%)
自己資金	49 (46.7%)	5 (33.3%)	4 (19.0%)	58 (41.1%)
民間資金	12 (11.4%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	13 (9.2%)
その他	1 (1.0%)	1 (6.7%)	3 (14.3%)	5 (3.5%)
合計	152	16	27	195
資金調達実現案件数	105 (100.0%)	15 (100.0%)	21 (100.0%)	141 (100.0%)
未確定/不明	77	47	10	134
総案件数	182	62	31	275

つぎに、次段階調査等の実施と資金調達の実現との関係についてみると、M/P調査等で資金調達が実現した141件のうち、

次段階調査等が実施された後に資金調達が実現した案件数が72件（51.1%）

次段階調査等が実現されずに資金調達が実現した案件が69件（48.9%）

と、次段階調査等実施後に資金調達が実現した案件の方が次段階調査等なしの場合より多く、その差は2.2%となっている。

次段階調査等の有無と資金調達の内容についてみると、無償資金協力の場合は、次段階調査等実施後に資金協力が実現している案件と、次段階調査等が実施されずに資金協力が実現した案件と、両者の間に2倍以上のひらきがあり、次段階調査等の実施が、我が国の資金協力実現のための大きな要因となっていることがわかる。また、円借款の場合はE/S調査実施後資金協力が実現した案件と資金協力の中にC/Sが含まれている案件とがある。一方、日本以外の他の援助国や国際機関による資金協力あるいは自己資金等が活用されているケースでは、次段階調査等の有

無や資金調達が実現した時期等について判明している案件が少なく、次段階調査等の実施と資金調達の実現との間に明確な関連性があるか否かについて判断することはできなかった。

表3-10 次段階調査等実施の有無および資金調達の内容

資金の調達の内容	次段階調査（有）	次段階調査（無）	計
円借款	25 (34.7%)	24 (34.8%)	49 (34.8%)
無償資金	22 (30.6%)	9 (13.0%)	31 (22.0%)
輸銀融資	2 (2.8%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)
他の援助国	7 (9.7%)	4 (5.8%)	11 (7.8%)
国際機関	15 (20.8%)	11 (15.9%)	26 (18.4%)
自己資金	26 (36.1%)	32 (46.4%)	58 (41.1%)
民間資金	6 (8.3%)	7 (10.1%)	13 (9.2%)
その他	0 (0.0%)	5 (7.2%)	5 (3.5%)
合計	103	92	195
資金調達実現案件数	72 (100.0%)	69 (100.0%)	141 (100.0%)

資金調達が実現した141案件について、その本格調査終了後から資金調達が実現するまでの期間（円借款の場合ではL/A締結年、無償の場合はE/N締結年、その他の場合は資金協力の締結年まで）についてみると、本格調査終了後3年以内に資金調達が実現している案件が53件で全体の37.6%、5年以内に資金調達が実現している案件が57件で全体の40.4%をそれぞれ占めている。また、調査の種類別でみると、基礎調査およびその他の調査案件では、資金調達の時期が不明となっている案件を除けば、ほとんどの案件で比較的早期に資金調達が実現している。M/P調査に関しては、資金調達実現の時期が不明となっている案件が全体の53.3%を占めているため、正確な判定は困難であるが、40.0%の案件で本格調査終了後5年以内に資金調達が実現している。



表3-11 本格調査後から資金調達実現までの期間

経過年数	M/P	基礎調査	その他	計
終了年	14 (13.3%)	3 (20.0%)	5 (23.8%)	22 (15.6%)
1年	8 (7.6%)	1 (6.7%)	3 (14.3%)	12 (8.5%)
2年	6 (5.7%)	1 (6.7%)	1 (4.8%)	8 (5.7%)
3年	10 (9.5%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	11 (7.8%)
4年	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
5年	4 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (2.8%)
6年以上	7 (6.7%)	1 (6.7%)	0 (0.0%)	8 (5.7%)
不明	56 (53.3%)	9 (60.0%)	11 (52.4%)	76 (53.9%)
資金調達実現案件数	105 (100.0%)	15 (100.0%)	21 (100.0%)	141 (100.0%)

資金源を自己資金と回答した案件のほとんどについて、その調達額、時期等内容の詳細が不明であり、資金調達実現時期の特定は出来なかった。

円借款、無償資金協力および輸銀融資が実現したM/P調査等76件（うち4件は円借款とともに無償資金協力が供与、2件は円借款とともに輸銀融資実現）について資金調達までの期間をみると、本格調査終了後3年以内に資金協力が実現している案件は49件で全体の64.5%、5年以内では52件と68.4%の案件で資金調達が実現している。この他には、調査終了後6年以上経過してから資金協力が実現した案件が5件、時期不明が19件となっている。円借款か無償資金協力が実現した案件で、調査終了後に次段階調査等が実施されている案件が44件あり、このうち調査終了後3年以内に次段階調査等が行われている案件は全体の70.5%に達している。このことから、我が国の資金協力が実施される場合、ほとんどのケースで調査終了後5年以内に次段階調査等が実施され、しかも、ほぼ同じ期間内に円借款供与か無償資金協力が行われていることになる。

表3-12 我が国の資金協力実現までの期間

経過年数	M/P	基礎調査	その他	計
終了年	12 (21.8%)	3 (33.3%)	5 (41.7%)	20 (26.3%)
終了後1年	8 (14.5%)	1 (11.1%)	2 (16.7%)	11 (14.5%)
終了後2年	6 (10.9%)	1 (11.1%)	1 (8.3%)	8 (10.5%)
終了後3年	9 (16.4%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	10 (13.2%)
終了後4年	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
終了後5年	3 (5.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (3.9%)
終了後6年以上	4 (7.3%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	5 (6.6%)
不明	13 (23.6%)	3 (33.3%)	3 (25.0%)	19 (25.0%)
資金調達実現案件数	55 (100.0%)	9 (100.0%)	12 (100.0%)	76 (100.0%)

### 3-4. 今後の見通し

進行・活用に区分されている案件のうち資金調達を実施されなかった案件は、M/P調査が77件、基礎調査が47件、その他の調査が10件となっている。これらの案件の多くは、資金調達の実現にはいたらなかったものの、国家開発計画や事業計画の策定に活用されたり、開発事業案件形成のための基礎データとして利用されている。

進行・活用に区分されている275件の今後の見通しについてみると、提言事業の具体化のための見通しや対応策が不明あるいは判定不可能とされている案件がもっとも多く、全案件の55.3%に達している。今後の見通しが不明となっている案件は、そのほとんどが、その調査結果が国家開発計画・事業計画の策定等に活用されていると考えられる案件であり、提言事業の具体化、あるいはつぎの段階のF/S調査へと進展する可能性は低いものと推察される。

このような案件の具体例としては、

- 「西部地域地形図作成（セネガル、1991年）」
- 「全国道路網整備計画（マレーシア、1992年）」
- 「北部スマトラ地域総合開発計画（インドネシア、1989年）」
- 「国土基本図作成（モロッコ、1990年）」

等があり、いずれの案件も開発計画・政策の策定資料として活用されているものの、今後の具体化、F/S調査実施等、次段階への進展の計画はない。

つぎに多いのが今後の見通しを次段階調査等の実施、および資金調達としている案件であり、全体の30.5%を占めている。今後の見通しとしての次段階調査等の種類をみると、もっとも多いのがF/S調査で、43件中20の案件でF/Sの実施が要請あるいは準備中となっている。

今後の見通しとして次段階調査等をあげている案件には、

- 「全国水資源開発計画（マレーシア、1982年）」
- 「ネジド地方農業開発計画（オマーン、1989年）」
- 「全国橋梁維持・修理計画（マレーシア、1992年）」
- 「メトロマニラ上下水道総合計画（フィリピン、1995年）」

等の例があり、ほとんどの案件でF/S調査の実施を要請、あるいは検討中となっている。

なかには、

「メラピ火山砂防基本計画（インドネシア、1980年）」

のように自己資金でF/S調査の実施を準備中の案件もある。

また、

「ガンバハ県農業総合開発計画（スリランカ、1987年）」

「主要河川水資源開発計画（ザンビア、1991年）」

のように本調査の補完調査を検討中の案件が5件あり、

「ヤシレタダム隣接地農業総合開発計画（パラグアイ、1984年）」

のように環境保護調査の実施を検討している案件もある。

表3-13 進行・活用案件の今後の見通し（複数回答）

今後の見通し	M/P	基礎調査	その他	計
次段階調査	38	4	1	43
資金調達	34	6	1	41
日本の技術協力	16	2	1	19
その他	31	7	2	40
記載なし/不明	81	44	27	152
計	200	63	32	295
案件数	182	62	31	275

今後の見通しとして資金調達をあげている41案件について、その内容をみると、円借款および無償資金協力がもっとも多く、24の案件で円借款や無償資金協力が期待されていることがわかる。円借款、無償資金協力の他の資金調達法では、国際機関からの資金協力、自己資金の順となっている。

### 3-5. 進行・活用にいたった背景・要因

進行・活用に区分される275案件のうち、調査結果が有効に利用・活用されるにいたった理由ならびに、資金調達を実現し提言された事業が具体化された理由・背景等についてみると、国家計画との整合性があるため、提言された事業の内容が良いため、あるいは開発計画の優先度が高いために有効に活用されているとの回答がもっとも多かった。これらの他には、提言事業の内容の緊急度、裨益効果を理由にあげているケースもみられた。しかしながら案件数全体からみると、進行・活用にいたった理由または背景に関する記載がない案件が56.0%もあり、今回の調査結果からそれらの理由を特定することは困難である。

表3-14 進行・活用にいたった背景・要因（複数回答）

促進要因	M/P	基礎調査	その他	合計
国家計画等の整合性	60	15	6	81
優先度	26	2	2	30
裨益効果	7	6	0	13
緊急度	8	0	1	9
実施体制	1	0	0	1
財政状況	0	0	1	1
優先事業との関連	0	0	1	1
その他	3	2	0	5
記載なし/不明	95	38	21	154
計	200	63	32	295
案件数	182	62	31	275

## 4. 遅延、中止・消滅案件の状況

### 4-1. 遅延および中止・消滅案件の状況

M/P調査等306案件のうち遅延案件が12件、中止・消滅の案件が19件で全体の10.1%を占めている。調査の種類別に遅延および中止・消滅の案件数をみると、

- ①M/P調査では遅延が8件、中止・消滅が12件で、M/P調査案件の9.9%が遅延および中止・消滅に区分されている。
- ②基礎調査では、遅延が3件、中止・消滅が2件の計5件で全案件数に占める割合は7.5%

③その他の調査では、遅延1件、中止・消滅が5件の計6件で全案件数に占める割合は19.4%

となっている。

遅延および中止・消滅案件について事業具体化のための要請が提出されたか、もしくは調査結果の有効活用のために具体的な行動がとられたかどうかについてみると、遅延および中止・消滅案件31件のうち、これまでに次段階調査等や資金調達等の要請が提出されたことが確認できる案件は9件である。しかしながら、遅延、中止・消滅案件のなかには、本格調査終了後すでに10年以上も経過している案件も多く、正式要請の有無について確認できない案件もある。遅延、中止・消滅案件のなかには、要請なしと判断されるものの、過去に要請が提出されたが採用されず、そのまま中断している案件も含まれているものと推察される。

表3-15 遅延、中止・消滅案件の正式要請の有無

要請の有無	遅延			中止・消滅			計
	M/P	基礎調査	その他	M/P	基礎調査	その他	
有	4	0	1	2	1	1	9
無/不明	4	3	0	10	1	4	22
計	8	3	1	12	2	5	31

正式要請があったと判断される9案件の要請の内容をみると、次段階調査等および資金調達が7件を占めている。次段階調査等の要請ではF/S調査が1件、D/D調査が1件となっている。資金調達の要請では円借款が3件、無償資金協力が1件である。残り1件は本格調査の補完調査を要請したものである。

表3-16 本格調査後の経過年数

経過年数	遅延	中止・消滅	計
1年～5年未満	5 (41.7%)	1 (5.3%)	6 (19.4%)
5年～10年未満	4 (33.3%)	3 (15.8%)	7 (22.6%)
10年～15年未満	2 (16.7%)	8 (42.1%)	10 (32.3%)
15年以上	1 (8.3%)	7 (36.8%)	8 (25.8%)
計	12 (38.7%)	19 (61.3%)	31 (100.0%)

つぎに、遅延および中止・消滅案件について、本格調査終了後から現在にいたるまでの経過年数を比較してみると、

- ①遅延案件では75.0%の案件が10年未満であるのに対し
- ②中止・消滅案件では78.9%の案件がすでに10年以上経過しており、

なかには、

- 「小水系河川総合開発計画（フィリピン、1978年）」
- 「ナトロン湖天然ソーダ灰開発計画および関連輸送施設調査（タンザニア、1976年）」
- 「太平洋岸新港後背地域開発計画（コスタリカ、1977年）」

等のように本格調査後約20年を経過している例もみられる。

遅延案件では、本格調査の終了後にF/S調査や円借款の要請等が比較的早期に提出されているが採択されていない案件も多く、具体例としては、

- 「インファンタ・リアル都市開発計画（フィリピン、1984年）」
- 「ウジュンバンダン都市圏道路網整備計画（インドネシア、1988年）」

等がある。

中止・消滅の案件では、相手国政府による具体的対応策がほとんどとられていない案件が多い。本格調査終了後の時間の経過とともに、調査結果の活用率が低下する傾向がみられ、とくに調査後10年以上経過している場合には中止・消滅となり、復活の可能性は極めて低くなるものと推定される。

遅延および中止・消滅と進行・活用案件のそれぞれを、本格調査後の次段階調査等の実施および資金調達の実現という点から比較してみると、資金調達が実現し、提言された事業が具体化している案件の場合には、調査終了後3年から5年の間にF/S調査等の次段階調査等が実施され、5年以内にはほとんどの案件で資金調達が実現しているのに対し、遅延および中止・消滅案件の場合には、調査後すでに10年を経過しても具体化の目途がたっていない状態である。本格調査終了後から正式要請が提出されるまでの期間も、遅延または中止・消滅の案件となる原因のひとつとして重要な要因と考えられる。

#### 4-2. 遅延、中止・消滅の原因

遅延および中止・消滅案件の原因についてみると

- ①国家開発計画の変更、優先度の低下等政策の変更に起因する要因
- ②事業規模が大き過ぎる、事業費が膨大で資金調達が目途がたたなかった、あるいは当初の提言事業の内容が変更された等提言の内容・規模に起因する要因
- ③外国からの資金調達の困難さが原因となっているケース、およびその他の原因  
(治安状況の悪化、火山の噴火等自然災害の発生、計画対象地域の状況変化等)

によるところが大きい。

表3-17 遅延、中止・消滅の背景・要因（複数解答）

阻害要因	遅延	中止・消滅	計
政策的要因	1	8	9
行政的・要因	1	3	4
経済的・要因	1	2	3
事業規模・内容	1	2	3
フィジビリティの低下	2	3	5
政治的・要因	1	1	2
外国からの資金調達	1	0	1
関連事業の遅延	0	0	0
その他	7	4	11
記載なし/不明	2	2	4
計	17	25	42
案件数	12	19	31

遅延、中止・消滅の原因の第1位になっている政策的要因は、そのほとんどのケースで政策の変更が主な原因となっている。発展途上国では、大統領選挙、総選挙等による政権交代で、開発計画が変更されたり、開発重点課題、開発事業計画の変化等、政策の継続性の問題が生じたりするケースがしばしばみられる。このように開発政策等が比較的短い期間で変更される場合、本格調査終了後、開発調査案件が長期間にわたり進展しないままに放置されると、その活用率は著しく低下する傾向がみられる。

#### 4-3. 今後の見通し

遅延および中止・消滅案件31件の、案件復活のための具体的対応策の有無および今後の見通しをみると、具体化の目途がつかないかもしくは不明となっている案件が71%を占めている。

遅延案件では今後の見通しについてあげている案件が3分の1程であり、一方、中止・消滅案件では具体化の目途なし、あるいは不明となっている案件がほとんどで、具体化の可能性について確認できた案件は19件中4件に過ぎなかった。

表3-18 遅延および中止・消滅案件の今後の見通し

今後の見通し	遅延	中止・消滅	計
次段階調査等	2 (16.7%)	1 (5.3%)	3 (9.7%)
資金協力	2 (16.7%)	0 (0.0%)	2 (6.5%)
日本の技術協力	0 (0.0%)	1 (5.3%)	1 (3.2%)
その他	0 (0.0%)	2 (10.5%)	2 (6.5%)
目途なし・不明	8 (66.7%)	15 (78.9%)	23 (74.2%)
計	12 (100.0%)	19 (100.0%)	31 (100.0%)

注) \*: 内容の詳細は不明であるが具体化検討中・準備中の案件を含む。

遅延案件の今後の見通しとして、次段階調査等あるいは資金調達をあげているものの内容をみると、次段階調査等の内容としてF/S調査をあげているものは、

「インファンタ・リアル都市開発計画（フィリピン、1984年）」

その他補完調査等になっているものとして、

「タルラック州南部地域小規模灌漑組織強化計画（フィリピン、1990年）」

「総合病院設立計画基本設計（サウディ・アラビア、1983年）」

の2件がある。また、資金調達の内容は、円借款がその主なものとなっている。M/P調査等の遅延案件では、本格調査後10年以上を経過している現在でも、開発政策の変更等により、優先度が低下したため活用されていない案件が多く、相手国政府が具体的な行動をとっていないため遅延に区分されているものの、実態としては、中止・消滅に近い状態の案件も多くあるものと推定される。一方、案件数としては少ないものの、上記のサウディ・アラビアやフィリピンの各案件のように、次段階調査等の実施や資金調達により、提言された事業の具体化が検討されている案件もあることから、遅延状態にある案件については、案件復活の可能性を見極めること、また、復活の可能性のある案件では、次段階調査等、何らかの措置をとることが調査結果の活用率を高めることにつながるものと考えられる。