

目次

円借款案件事後評価報告書2001 全文版

第1巻

今回の報告書の特色	1
-----------------	---

《テーマ別評価(第三者)》

1	中国	地方都市上水道整備3事業(10都市)	7
2	フィリピン	メトロマニラ交通網総合インパクト評価	71
3	タイ	環境保護促進計画	115
4	タイ	大規模湖沼漁業開発事業	161
5	タイ	小規模灌漑事業(4)~(6)	219
6	バングラデシュ	ジャムナ多目的橋建設事業における住民移転評価	243

第2巻

《テーマ別評価(第三者)》

7	インド	アラバリ山地植林事業	1
8	スリランカ	大コロンボ圏水辺環境改善事業	63
9	ケニア	ナクル上下水道整備に係る合同評価	161
10	メキシコ	メキシコ市大気汚染対策関連事業	249

《テーマ別評価(本行)》

1	ガーナ	道路セクター計画(1996-2000)合同評価	293
---	-----	-------------------------------	-----

第3巻

《プロジェクト評価(本行)》

1	中国	北京十三陵揚水発電所建設事業	1
2	中国	秦皇島港石炭バース第4期建設事業(1)(2)	7
3	中国	南寧~昆明鉄道建設事業	13
4	中国	連雲港墟溝港区第一期建設事業	20
5	韓国	蔚山市都市開発事業(鉄道部門)	27
6	韓国	栄山江-1地区防潮堤事業	31
7	韓国	総合海洋調査船建造事業	37
8	インドネシア	ジャボタベック圏鉄道近代化事業()	43
9	インドネシア	商船大学教育資機材事業	52
10	インドネシア	ディーゼル車両リハビリ事業、ディーゼルリハビリ活性化事業	93
11	インドネシア	東部インドネシア海運振興セクターローン()	104
12	インドネシア	東部ジャワ~バリ島フェリーターミナル緊急整備事業	112
13	インドネシア	道路維持整備事業	130

目次

14	インドネシア	道路網修復事業	170
15	インドネシア	沿岸無線整備事業(3)	179
16	インドネシア	海上捜索救難通信網建設事業	187
17	インドネシア	ラジオ・テレビ放送施設改善事業(第2期)	202
18	インドネシア	アチェ河緊急河川改修事業 Stage phase1	208
19	インドネシア	アチェ灌漑事業	216
20	インドネシア	アンチョール排水施設整備事業	226
21	インドネシア	クルド火山緊急砂防事業	236
22	インドネシア	ジェネベラン川緊急治水事業	245
23	インドネシア	スラバヤ河川改修事業(-1)	255
24	インドネシア	西ジャカルタ洪水制御事業()()	270
25	インドネシア	パマラヤン・チウジュン灌漑施設修復事業	299
26	インドネシア	ピラ灌漑事業()()	309
27	インドネシア	ブランタス川中流域改修事業()	319
28	インドネシア	ワイジェパラ灌漑修復事業	327
29	インドネシア	ワイチュルップ灌漑事業	344
30	インドネシア	ワイラレム灌漑事業()	353
31	インドネシア	AJDFカテゴリーB / 小企業育成・公害防止機器設置支援事業	364
32	インドネシア	科学技術振興プログラム	376
33	インドネシア	環境研究センター拡充事業	386
34	インドネシア	高等人材開発事業	395
35	インドネシア	ジャカルタ市地理情報システム開発事業	407
36	インドネシア	ジャカルタ上水道配水管網整備事業	414
37	インドネシア	地方インフラ整備事業	425
38	インドネシア	バンドン工科大学整備事業(1)	438

第4巻

《プロジェクト評価(本行)》

39	マレーシア	クアラルンプール新国際空港建設事業	1
40	マレーシア	マラヤ国鉄整備事業	7
41	マレーシア	AJDF カテゴリー-B(農業銀行)	24
42	マレーシア	AJDF カテゴリー-B(開発銀行)	36
43	マレーシア	AJDF カテゴリー-B(工業開発銀行)	48
44	マレーシア	AJDF カテゴリー-B(興業銀行)	61
45	ミャンマー	南ナウイン灌漑事業	74
46	フィリピン	国鉄車両検修基地建設事業	83
47	フィリピン	国鉄通勤南線活性化事業	89
48	フィリピン	道路防災・補修事業(日比友好道路、ナギリアン道路)	97
49	フィリピン	メトロマニラ道路舗装改良事業	106

50	フィリピン	メトロマニラ都市道路整備事業	114
51	フィリピン	メトロマニラ立体交差施設建設事業()()	122
52	フィリピン	メトロマニラ立体交差施設建設事業()	131
53	フィリピン	小規模貯水池開発事業	140
54	フィリピン	パシッグ河洪水予警報システム事業	149
55	フィリピン	マニラ地区洪水制御排水事業()	156
56	フィリピン	気象通信網整備事業	163
57	フィリピン	メトロセブ開発事業()	170
58	タイ	国鉄輸送力増強事業(2)	196
59	タイ	ハイウェイ・セクタープロジェクト()	205
60	タイ	バンコク～チョンブリ道路建設事業(1)	213
61	タイ	バンコク東部外環状道路建設事業()()	219
62	タイ	地方公共長距離電話網拡充事業	235
63	タイ	BAAC口-ン()	242
64	タイ	AJDF カテゴリーB(クルンタイ銀行、タイ産業金融公社)	251
65	バングラデシュ	ジャムナ多目的橋建設事業	261
66	インド	ライチュ-ル火力発電所増設事業	269
67	インド	観光基盤整備事業	276
68	パキスタン	グドウ～シビ～クウェッタ220kV第2送電線建設事業	282
69	パキスタン	ピンカシム火力発電所6号機増設事業	289
70	パキスタン	機関車製造事業	298
71	スリランカ	送電網拡充事業()()	305
72	スリランカ	道路維持事業	313
73	スリランカ	ミニペ・ナガディーバ灌漑施設修復事業	321
74	ヨルダン	道路整備事業	328
75	トルコ	ゴ-ルデンホ-ン橋補修拡幅事業	335
76	イエメン	アデン市内電話網拡充事業	341
77	イエメン	マフラク・セメント工場建設事業	347
78	モロッコ	国家農業信用計画	353
79	ボツワナ	カラハリ横断道路建設事業	361
80	ガーナ	クマシ～パガ道路修復事業	368
81	ケニア	ケニア放送公社近代化事業	374
82	ケニア	タナ川デルタ灌漑事業()	381
83	ケニア	セメント工場リハビリ事業	388
84	ジンバブエ	通信施設整備事業	397
85	グアテマラ	首都圏デジタル電話網拡充事業	405
86	ホンジュラス	全国道路網整備事業	410
87	パラグアイ	道路整備事業	416
88	ウルグアイ	地域開発事業	421

今回の報告書の特徴

1. テーマ別評価

一部の事後評価につき、特に設定したテーマに基づいて実施する評価「テーマ別評価」を採用している。2000年度に実施したテーマ別評価と各テーマは以下のとおり。

- (1)中国「地方都市上水道整備3事業(10都市)」: 中国上水道セクター評価
- (2)フィリピン「メトロマニラ交通網総合インパクト評価」: 総合交通インパクト
- (3)タイ「環境保護促進計画」: 水質環境改善効果(インパクト)の経済的評価
- (4)タイ「大規模湖沼漁業開発事業」: 貧困緩和評価手法
- (5)タイ「小規模灌漑事業(4)~(6)」: 貧困緩和評価手法
- (6)バングラデシュ「ジャムナ多目的橋建設事業における住民移転評価」: 住民移転プロセス
- (7)インド「アラバリ山地植林事業」: 植林事業の経済・環境効果、社会開発インパクト
- (8)スリランカ「大コロンボ圏水辺環境改善事業」: 住民移転・居住環境改善インパクト
- (9)ケニア「ナクル上下水道整備に係る合同評価」: JICAとの合同評価、湖の生態環境へのインパクト
- (10)メキシコ「メキシコ市大気汚染対策関連事業」: 環境案件事業効果評価手法
- (11)ガーナ「道路セクター計画(1996-2000)合同評価」: デンマーク DANIDA、世界銀行等との合同評価、セクター・イシュー評価

2. 第三者評価の概要および執筆者の紹介

(1)中国の「地方都市上水道整備3事業(10都市)」では、(株)エヌジェーエス・コンサルタンツ 堀健二氏、監査法人 太田昭和センチュリー 宮川 朋弘氏に、各事業横並びでの事業効果や水道サービスに対する住民調査を含め水道料金・採算性の検証等を軸とした中国十都市の上水道整備事業の評価を依頼した。



堀 健二氏

早稲田大学第二理工学部卒業。現在、(株)エヌジェーエス・コンサルタンツ技術本部調査役。専門は、上・下水道の計画・設計。フィリピン、タイ、バングラデシュ等でのJICA、本行による上・下水道事業のマスタープラン作成・設計・案件監理に従事してきた。



宮川 朋弘氏

名古屋大学法学部卒業。現在、監査法人 太田昭和センチュリー第8部マネージャー。専門は、会計監査・財務調査分析。国内・外(中国、欧米諸国等)案件の財務諸表監査・キャッシュフロー分析等を含む会計監査や財務調査分析にあたってきた。

(2)フィリピンの「メトロマニラ交通網総合インパクト評価」では、(株)アルメックに交通モデルシミュレーション並びに参加型社会調査を委託し、別途構成した第三者評価委員会のメンバーである、東京大学大学院 家田 仁教授、熊本大学 溝上 章志教授、東京大学大学院 城所 哲夫助教授に、対象プロジェクトの全般的評価、上記委託調査における評価手法への評価、今後の方向性についての提言等を依頼した。



家田 仁氏

東京大学工学部卒業。同大学で工学博士号及び技術士資格を取得。現在、東京大学教授(社会基盤工学専攻)。専門は、交通及び都市基盤計画。主な著作に、「東京のインフラストラクチャー」(技報堂、1997年)などがある。



溝上 章志氏

名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程修了。同大学で工学博士号を取得。現在、熊本大学工学部環境システム工学科教授。専門は、交通計画。主な論文に、「観光地魅力度と周遊行動を考慮した観光交通需要の予測システム」(『土木学会論文集』No.639/ -46, pp.65-75, 2000.1.) などがある。



城所 哲夫氏

東京大学工学部卒業。同大学で工学博士号を取得。現在、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻助教授。専門は、都市・地域計画。主な著作に、「地球環境と巨大都市」(共著/岩波書店、1998年) などがある。

(3)タイの「環境保護促進計画」では水質環境改善効果の経済的評価を用いた事後評価を、また、メキシコ「メキシコ市大気汚染対策関連事業」では環境案件の費用便益分析を用いた評価手法及び事後評価を(株)三菱総合研究所の佐々木 俊治氏、林 欣吾氏及び高木 健氏に依頼した。



佐々木 俊治氏

東京工業大学工学部社会工学科卒業。現在、(株)三菱総合研究所地球環境研究本部環境研究部長・主席研究員。専門は環境、地域計画など。主な著作に、「環境アセスメント」(共著/技報堂、1988年) などがある。



林 欣吾氏

東京大学工学部都市工学科卒業、東京大学工学系研究科都市工学専攻修士課程修了。現在、(株)三菱総合研究所環境研究部主任研究員。専門は環境衛生工学、環境・エネルギー技術。主な著作に、「社会アセスメント-公共事業評価の手法と総合化」(共著/東洋経済新報社、1999年) などがある。



高木 健氏

東京大学教養学部教養学科卒業。現在、(株)三菱総合研究所環境研究部に勤務。専門は環境経済学、農林業。主な論文に、「農業の外部経済効果の評価」(『月刊用地』vol.27, No.332、1994年)などがある。

(4)タイ「大規模湖沼漁業開発事業」及び「小規模灌漑事業(4)~(6)」では、(株)アイ・シー・ネット 松本 彰氏(評価当時)及び井田 光泰氏に、主に貧困緩和の視点から受益者へのインパクト評価を依頼した。



松本 彰氏

立命館大学経済学部卒業後、ブラッドフォード大学院開発プロジェクト計画センター修士課程修了。現在、JICAの専門家としてベトナム在住。専門は評価手法、開発計画。貧困緩和やジェンダーをテーマとした、調査研究・評価業務に多数実績がある。



井田 光泰氏

東京外国語大学外国語学部インドシナ科卒業後、オタワ大学大学院国際開発協力学部卒業。現在、(株)アイ・シー・ネット 研究員。専門は社会開発、参加型調査手法。東南アジアを中心に、多数の参加型計画立案・調査、評価業務に従事している。

(5)バングラデシュ「ジャムナ多目的橋建設事業における住民移転評価」では、現地の研究機関 Power and Participation Research Centre (PPRC) の Hossain Zillur Rahman (ホセイン・ジルア・ラーマン) 氏に住民移転に関する評価を依頼した。



Hossain Zillur Rahman (ホセイン・ジルア・ラーマン) 氏

ダッカ大学で経済学の修士号を、マンチェスター大学で政治社会学の Ph.D を取得。現在、PPRC 代表、及び Bangladesh Institute of Development Studies 上級研究員。専門は貧困調査、土地政策など。主な著作に、“Rethinking Rural Poverty: Bangladesh as a Case study”(共著/SAGE Publications India Pvt.Ltd.,1995年)などがある。

(6)インド「アラバリ山地植林事業」では、国際開発学会に評価を依頼したところ、国際開発学会から以下の評価者の推薦があった。経済・環境効果、社会開発インパクトの観点から評価が行われた。また、現地コンサルタント TATA consulting services、及び現地 NGO Gramin Vikas Trust により、住民による森林保護委員会の活動実態調査も実施した。



山下 彰一氏

早稲田大学政治経済学部経済学科卒、ペンシルバニア大学大学院修了。Ph.D (経済学)。アジア経済研究所勤務を経て現在、広島大学大学院国際協力研究科教授、及び国際開発学会会長。専門は経済開発、環境国際協力など。



松岡 俊二氏

大阪外国語大学外国語学部卒業、京都大学大学院経済学研究科博士課程修了。現在、広島大学大学院国際協力研究科助教授、及び国際開発学会事務局長。学術博士(環境計画)。専門は環境経済学、プロジェクト評価論など。主な論文に、松岡俊二・松本礼史・河内幾帆「途上国の経済成長と環境問題：環境クズネット曲線は成立するか」(『環境科学会誌 11(4)』pp.349-362、1998年)などがある。



佐藤 寛氏

東京大学文学部卒業。現在、日本貿易振興会アジア経済研究所経済協力研究部主任研究員、及び国際開発学会常任理事。専門は開発社会学、地域研究(イエメン)。主な著作に、「援助研究入門」(アジア経済研究所、1996年)など多数。

(7)スリランカ「大コロombo圏水辺環境改善事業」では、日本福祉大学 穂坂 光彦教授及び小椋 知子同大学院生に、住民移転及び居住環境改善に焦点を当てた評価を依頼した。また、スリランカ都市環境問題のコンサルタント K.A. Jayaratne (ジャヤラトネ)氏、及びスリランカ女性銀行(NGO)総裁 Nandasiri Gamage (ナンダシリ ガマゲ)氏による住民移転対象者への影響に関する社会調査も実施した。



穂坂 光彦氏

東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻博士号取得。現在、日本福祉大学経済学部教授。特に参加型開発の視点からの調査・研究実績が豊富。主著に、「アジアの街 わたしの住まい」(明石書店、1994年)などがある。



小椋 知子氏

日本福祉大学大学院情報・経営開発研究科在籍(報告書執筆当時)。1995年より3年間、青年海外協力隊、村落開発普及員として、本事業住民移転先の1つであるバドーヴィタ地区の生活改善活動に従事。

(8)ケニアの「ナクル上下水道整備に係る合同評価」では、滋賀県琵琶湖研究所 中村 正久所長、同研究所 辻村 茂男氏、(財)山階鳥類研究所 柿澤 亮三氏に、事業の実施によるナクル湖の水質や生態環境への影響について評価を依頼した。また、ケニアの現地コンサルタント Partnership in Management Assistance and Training(P-MAT)による上水事業の受益者を対象とした社会調査も実施した。



中村 正久氏

北海道大学工学部衛生工学科卒業、米国ワシントン州立大学大学院環境工学科修士課程修了、米国イリノイ州立大学大学院環境工学科博士課程修了。現在、滋賀県琵琶湖研究所長。専門は環境政策、システム工学など。主な論文に、「琵琶湖研究の昨今:水資源開発から環境資源回復へ」(『湖国と文化』、No.78、1997年)などがある。



辻村 茂男氏

京都大学農学部水産学科卒業、同大学院農学研究科博士課程単位修得、博士号取得。現在、滋賀県琵琶湖研究所の研究員。専門は湖沼生態環境。主な論文に、「土壌藻類の働きとその利用」(土壌微生物学会編、『新・土の微生物(7)生態的にみた土の原生動物・藻類』、2000年、博友社、p127-158)などがある。



柿澤 亮三氏

横浜市立大学文理学部生物学科卒業、東京農工大学農学部林学科修士課程修了、理学博士取得。現在、(財)山階鳥類研究所の主任研究員兼資料室長。専門は鳥類学、生態学。主な著作に、「霞ヶ浦のヒシクイ」(日経サイエンス社、1995年)などがある。

3. フィードバックの充実

事後評価の主要な目的のひとつは、事業実施機関に対して評価結果のフィードバックを行い、当該事業の運営改善や将来の事業実施に際して有益な提言を行うことである。本行では、すべての事後評価において、評価報告を英訳して借入人・事業実施機関に提出しており、特に多くの関係者に対して評価結果への理解を深めてもらう必要性が高い場合には、現地でセミナー等を開催している。2000年度は、その前年度評価案件であるタイの「東部臨海開発計画 総合インパクト評価」及び「観光基盤整備事業」に関して、それぞれベトナム(2000年6月)、ヨルダン(2000年9月)でフィードバック・セミナーを開催した。本セミナーは、タイでの円借款事業の教訓を第三国にて活用するという南々協力の視点を踏まえたものといえる。

また、国内においても、2000年9月に(DAC評価作業部会東京ワークショップの機会を捉え)ODA評価セミナーを外務省・JICAと共催、また2001年3月には世銀評価専門家を招聘した「国際協力に関する評価フォーラム」(財務省主催)に後援協力・パネル参画する等、積極的にフィードバックを図った。今年度入ってから2001年6月に(本報告書にも掲載の)「アラバリ山地植林事業」につき、国際開発学会との共催にて事後評価報告会を開催した他、7月には「円借款プロジェクト評

価セミナー」を開催し直近の評価案件2例をとりあげつつ援助関係団体・民間企業等への説明を行う等評価結果のフィードバックに引き続き努めているところである。

4．評価手法の調査研究

これまで本行では、個別事業の評価を行う一方でインパクト評価をはじめプログラムレベル評価も一部手がけてきたが、2000年3月の援助評価検討部会「ODA評価体制」の改善に関する提言等を踏まえ、「政策レベル・プログラムでの評価に関する調査・研究」の観点から2000年度は4つのテーマ（「円借款事業における貧困緩和への直接的インパクト」「円借款のマクロ経済効果」「環境案件の事業効果」「構造調整借款」）につき評価手法調査を実施した。