

事後評価結果概要

JICAは、事業評価の透明性・客観性を確保するために外部の第三者による事後評価を実施しています。2009年度の事後評価結果の概要と分析結果を紹介します。

事後評価制度と結果分析

外部の第三者による事後評価制度

JICAでは、技術協力、円借款、無償資金協力の3スキーム共通の評価手法の開発に取り組んできたところ、2009年度には統一的な制度に基づき、85件の詳細型評価を実施しました。詳細型評価は、原則、協力金額が10億円以上のすべての案件について、評価結果の透明性と客観性を確保することを目的として外部の第三者が、現地での調査結果をもとに評価判断を行うものです。なお、詳細型評価の対象とならなかった協力金額が2億円以上10億円未満の案件(90件)については、簡易型評価として外部評価者が机上にて実施しました。

レーティング制度

詳細型評価では、わかりやすく結果を表示するためにレーティング(格付け)が付されます。事業の①妥当性、②有効性・インパクト、③効率性、④持続性について個別に評価し、その

結果をもとにP.19のフローチャートに従い総合評価を「A(非常に高い)」、「B(高い)」、「C(概ね高い)」、「D(低い)」の4段階でレーティングします。レーティング制度については、評価視点の細分化といった改善を行い、2009年度にはJICAに移管された無償資金協力案件にも適用されました。ただし、レーティングは評価のすべてを包括的に反映してはいたないため、その結果のみが過度に強調されることは好ましくなく、あくまでも参考指標として扱われることが適当です。

事後評価結果分析

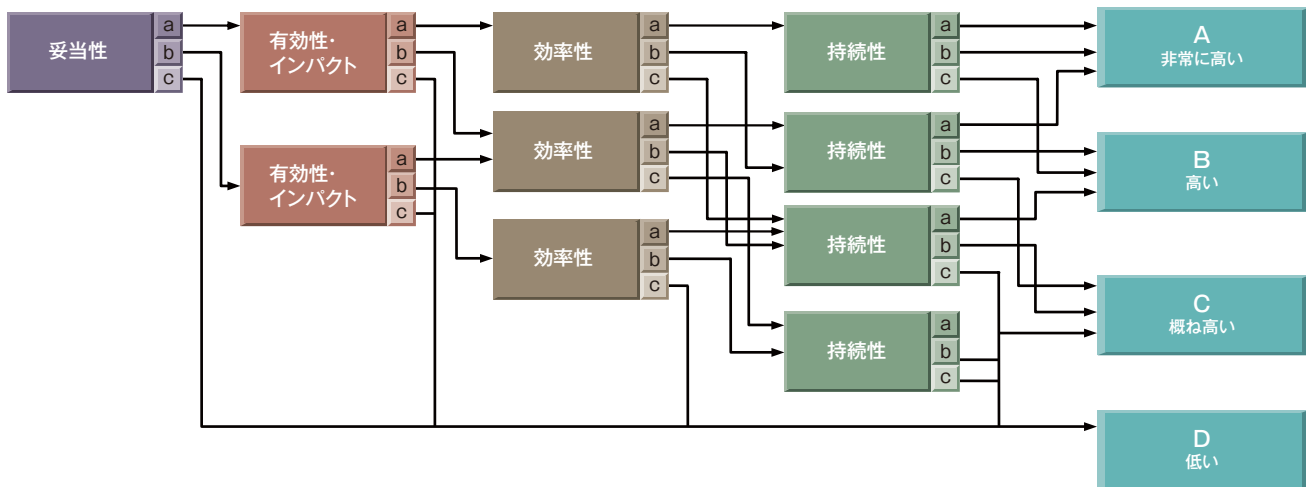
第1章では、事後評価結果を横断的に分析し、①効果向上に向けたスキーム間／ドナー間連携、②適切な目標と指標設定の2つの視点について、個別評価の事例から得られるJICA業務への示唆をまとめました。また、レーティング分布について、評価項目ごとに傾向を分析するとともに、課題があるとされた案件、簡易型事後評価結果についてまとめました。

レーティングの方法

レーティング項目と主な視点		判断基準		
		a	b	c
妥当性	プロジェクト／事業実施の妥当性(当該国の開発政策との整合性、日本の援助政策・JICAの援助方針との整合性)	十分に合致している	一部合致しない点がある	整合性に重大な問題がある
	開発ニーズ(ターゲットグループ／受益者層、対象地域、社会のニーズとの整合性)			
有効性・インパクト	期待されたプロジェクト／事業の効果の、目標年次における目標水準への達成度	概ね達成され、効果が発現している(目安:計画の80%以上)	一定程度達成されているものの、一部効果の発現に問題がある(目安:計画の50%以上80%未満)	達成は限定的であり、効果が発現していない(目安:計画の50%未満)
	経済・社会・自然環境への負の影響	マイナスインパクトはない／緩和措置の効果が十分に発現している	若干のマイナスインパクトがある	深刻なマイナスインパクトがある
	施設・機材の活用	十分に活用されている	一部活用されていない	使用されていない施設・機材が多い
効率性	事業期間や事業費の、計画と実績の比較(アウトプット達成度を考慮)	技術協力:プロジェクトの投入計画および実績は効率的である(目安:計画の100%以下)	技術協力:プロジェクトの投入計画および実績に効率的とはいえない部分がある(目安:計画の100%超150%以下)	技術協力:プロジェクトの投入計画および実績は効率的ではなかった(目安:計画の150%超)
		円借款／無償資金協力:効率的である(目安:計画の100%以下)	円借款／無償資金協力:効率的とはいえない部分がある(目安:計画の100%超150%以下)	円借款／無償資金協力:効率的ではなかった(目安:計画の150%超)
持続性	組織・体制面(組織内部の体制・技術・人材、政策・制度等)	確保されているか、現在は確保されていないが今後に確実な見通しがある	一部確保されておらず、今後の見通しにも若干の懸念がある	明確に不十分である
	財政面(公的・民間資金確保の現状および見込み)			

スキーム、案件の内容に応じて項目や視点は異なる。

■ レーティング・フローチャート

JICAの
評価制度とは

第1部 JICAの事業評価

評価の向上に
向けた取り組み

トピックス

事後評価結果概要

第2部 2009年度評価結果

事後評価

評価結果

インパクト評価

資料・リスト

実績一覧

横断的分析

効果向上に向けたスキーム間／ドナー間の連携

開発効果を最大化させるためには、途上国政府がその政策・方針に基づき、自国およびドナーからの資金や人材のリソースを生かし、高いオーナーシップのもとで事業を実施することが必要です。JICAは従来、援助スキーム（技術協力と円借款、無償資金協力）を有機的に連携させたり、他ドナーと協調したりすることで、開発効果をあげるための包括的な取り組みを行ってきましたが、いっそうの効果向上に向けて、連携手法の工夫に関する示唆が得られた事後評価事例を紹介します。

JICAは、途上国との政策協議に基づいて開発課題の解決に向けた開発目標を設定し、そこから複数の具体的なプロジェクトを導き出してプロジェクト間の相乗効果をあげることで、全体として効果の向上を図るプログラム・アプローチの取り組みを進めています。

バングラデシュの「北部農村インフラ整備事業」（詳細はP.36-37）は、円借款による農村道路や農村開発技術センターの整備と併せ、同センターに対する技術協力プロジェクトを活用して技術者育成を図り、建設された農村道路等の維持管理を行うことで、農村部における人々の生活の向上や地域経済の発展に大きく貢献した事例です。この事業はアジア開発銀行、スウェーデン国際開発庁等の複数のドナーとの協調融資案件でもあり、また、強いオーナーシップと一定の能力を有するバングラデシュ側の実施機関が、農村部の社会開発に総合的に取り組んだ結果、開発効果が面的に広く及びました。

他方、さまざまなリソースを投入するにあたっては、それぞれの投入タイミングが重要となります。ケニア中央医学研究所に対して技術協力（2件）と無償資金協力による支援を行った事例では、個々には医療水準の向上に貢献している一方、相

乗効果は十分ではなかったと評価されています。相手国の政策変更によって追加調査を実施する必要が生じたことに伴い、無償資金協力による施設整備が遅れ、その結果、技術協力による施設の運営能力強化が限定的になりました。プログラム・アプローチを進める場合には、実施時期や期間について包括的に検証し調整することで、効果発現に向けた改善がいっそう進むものと考えられます。

また、他ドナーとの連携の例として、チュニジアへの円借款「総合植林事業」（詳細はP.42-43）が挙げられます。政府の森林戦略に基づいて、世界銀行、フランス開発庁とともに、JICAも2000年から現在まで、この分野を継続的に支援しています。世界銀行の支援で導入された、植林などの技術面と社会開発面の取り組みを同時に行う「総合アプローチ」が標準化され、本事業もそれに基づいており、このアプローチは適切であったと評価されています。20年以上に及ぶチュニジアおよびドナーの取り組みにより、森林被覆率が1995年の8%から2009年には13%と大きく回復し、また、住民による森林資源への圧力が一定程度軽減されたことが事後評価によって判明しています。パリ宣言^{*}でも、ドナーは途上国政府の政策に則った上で事業の調和化を進めることが重要であるとうたわれていますが、本案件はその理念が共有された好事例といえます。

以上の事例から、より大きな効果発現をめざすには、途上国の方針と能力を見定めて、援助戦略（援助スキーム、投入の内容やタイミング）を十分に検討した上で、他ドナーとも協議・調整しつつそれを実践するべきであり、現在進めるプログラム・アプローチを強化することの重要性が改めて確認されました。

^{*} 2005年に日本を含むドナー国と途上国側により合意された「援助効果にかかるパリ宣言」。

適切な目標と指標設定

事業のPDCAサイクルでみた場合、評価は、主に、計画時における目標の設定(事前評価)と、事業完成後における目標の達成度合いの測定(事後評価)とを通じて、事業計画の妥当性や事業効果の有効性の検証を行います。

その際に達成度合いを明確化し、客観的に判断するためには、評価指標の設定を通じた目標の定量化・数値化が有効な手段となります。事前の情報収集や目標設定、相手国側のモニタリング体制の構築等により、たとえば、カンボジアへの無償資金協力「第4次地雷除去活動機材整備計画」(詳細はP.32-33)において、地雷除去面積の順調な拡大や地雷等による年間被災者数の減少等の効果、また、ニジェールへの技術協力「住民参画型学校運営改善計画プロジェクト」において、学校運営モデルの普及や就学者数・就学率の向上といった効果が定量的に確認されました。

その一方で、いくつかの案件において事業目標や評価指標の設定に関する指摘がなされています。その内容としては、事業規模と比較して過大な目標を設定している、という事業目標に関するものや、指標がそもそも設定されていない、あるいは、設定された指標に関するデータが適時に取得されていないといった評価指標に関するものがあります。

中国への円借款「吉林省松花江遼河流域環境汚染対策事業」(詳細はP.34-35)においては、事業目標の1つが「流域の水質改善」であったことから、事後評価時に近隣河川の水質データを確認したものの、明確な改善傾向が現れていませんでした。事業規模等に鑑みてこの目標は過大であると考えられるため、より事業との関連性が明確で成果を確認し得るレベルでの目標(たとえば「対象水系の水質悪化の抑制」)を設定する必要があると指摘されています。また、東ティモールへの無

償資金協力「ディリーカーサ道路補修計画」(詳細はP.38-39)においては、実施機関が評価指標に関するデータを十分に取得しておらず、効果を把握するための十分な情報が得られなかったことから、事業に関するデータの整備方法についての支援を検討すべきとの教訓が得られています。

受益者にとっての開発効果を測定しようとする場合、目標が高くなるにつれて事業の成果以外の外部要因に結果が左右されやすくなり、事業内容からかけ離れた目標を設定しても事業の監理や効果の把握という観点から有効ではありません。また、多数の受益者が広範囲に広がっていたり、実施機関の機能や能力を超えた指標であったりするために、必要となるデータを得にくいなど、評価指標の設定とデータの取得においては難しい面もありますが、JICAはその開発効果をできる限り客観的に把握するよう努めています。

具体的には、JICAでは技術協力および円借款は2001年度から、評価指標の設定を含む事前評価制度を確立し、また無償資金協力は事前評価表における指標設定を強化しました。今回事後評価の対象となった事業の多くは本制度の導入以前のものであり、また最近では事業のなかでベースライン調査を実施したり、モニタリング能力の向上を支援したりする事業が増えてきているので、前述のような事例は今後改善するものと見込まれます。

さらに保健や教育といった分野においては、世界各国における長年の研究により蓄積された実証的根拠を活用したり、広範な受益者の基礎データのなかから、定期的に入手可能な項目を絞り込み、それらを用いて検証可能な効果を指標として設定する試みも始まっています。

事後評価の結果をふまえ、国際的な研究の成果等を活用しつつ、JICAとして今後とも、適切な目標および評価指標の設定と、それに基づく効果の客観的・定量的な把握に努めます。

効果の指標の例

セクター名	主な指標(単位)	事後評価案件の例
道 路	・交通量(台/日) ・所要時間の短縮(時間/年)	産業環状道路建設事業(タイ)
灌 溉	・灌漑作付面積(ha) ・主要農作物別の生産量(t) ・水利費徴収率(%)	アグサン川下流域灌漑事業(フィリピン)
保 健	・病床稼働率(%) ・手術件数(件) ・ラボ検査件数(件)	ジョシナ・マシエル病院整備計画(アンゴラ)
環 境 問 題	・汚水処理量(t/日) ・汚染物質除去量(t/年) ・環境観察局の検査数(件)	黒龍江省松花江流域環境汚染対策事業(中国)
教 育	・学校運営委員会の設立数、活動数(件) ・就学者数(人)、就学率(%)	住民参画型学校運営改善計画プロジェクト(ニジェール)
上 水 道	・給水量(m ³ /日) ・給水人口(人) ・無収水率(%)	マータラ上水道整備計画(スリランカ)

■ 事後評価レーティング結果

国名	番号	スキーム*	案件名	ページ	妥当性	有効性	効率性	持続性	総合評価
インド	1	円	シマドリ石炭火力発電所建設事業(I)～(IV)	26	a	a	a	a	A
インドネシア	2	円	都市内幹線道路改良事業		a	a	b	a	A
	3	円	開発政策借款(1)～(4)*2	28	—	—	—	—	A
	4	無	グレスック火力発電所3-4号機改修計画		a	a	a	a	A
	5	円	シバシバボラス水力発電所及び関連送電線建設事業/シバシバボラス水力発電事業(E/S)(II)		a	a	b	a	A
	6	円	ジャワ北幹線鉄道複線化事業		a	a	b	a	A
	7	無	中央および北スラウェシ州橋梁改修計画		a	a	a	b	A
	8	技	電気系ポリテクニク教員養成計画プロジェクト	30	a	b	a	b	B
	9	円	バレンバン空港開発事業(1)		a	a	b	b	B
	10	円	ワイスカンボン灌漑事業(1)～(3)		a	a	b	b	B
カザフスタン	11	円	アスタナ空港改修事業		a	a	b	a	A
カンボジア	12	無	シェムリアップ上水道整備計画		a	a	a	a	A
	13	無	第4次地雷除去活動機材整備計画	32	a	a	a	a	A
スリランカ	14	円	コロombo国際空港改善事業		a	a	b	a	A
	15	円	小規模インフラ整備事業(I)(II)		a	a	b	b	B
	16	円	道路網改善事業		a	a	b	b	B
	17	無	マータラ上水道整備計画		a	a	a	a	A
	18	円	マハベリ河C地域改善事業		a	a	b	b	B
タイ	19	円	国家計量基盤整備事業(I)(II)		a	a	b	a	A
	20	円	産業環状道路建設事業		a	a	b	a	A
	21	円	地方配電網増強事業(5-1)(5-2)		a	a	b	a	A
	22	円	バーサク灌漑事業(ケンコイ/バンモポン)		b	a	b	a	B
	23	円	配電網システム信頼度向上事業		a	a	b	a	A
	24	円	バッククレット橋及び付帯道路建設事業		a	a	b	a	A
中国	25	円	海南島開発計画(洋浦港)		a	a	b	a	A
	26	円	河南省淮河流域水質汚染総合対策事業(1)(2)		a	b	b	a	B
	27	円	甘肅省水資源管理・砂漠化防止事業		a	a	b	a	A
	28	円	吉林省松花江流域環境汚染対策事業	34	a	b	b	b	C
	29	円	広西壮族自治区都市上水道整備事業		a	a	b	a	A
	30	円	江西省都市上水道整備事業		a	a	b	a	A
	31	円	江蘇蘇北通榆河灌漑開発事業(1)(2)		a	b	c	a	C
	32	円	黒龍江省黒河―北安道路建設事業		a	a	a	a	A
	33	円	黒龍江省松花江流域環境汚染対策事業		a	b	b	a	B
	34	円	湖南省湘江流域環境汚染対策事業(1)(2)		a	b	b	a	B
	35	円	朔泉―黄力港鉄道建設事業(1)～(4)/河北黄力港建設事業		a	a	a	a	A
	36	円	重慶モノレール建設事業		a	b	b	a	B
	37	円	長沙市上水道整備事業		a	a	b	a	A
	38	円	フフホト包頭環境改善事業(1)(2)		a	b	a	b	B
	39	円	フフホト市上水道整備事業		a	b	b	a	B
	40	円	本溪環境汚染対策事業(1)～(3)		a	a	b	b	B
	41	円	柳州酸性雨及び環境汚染総合整備事業		a	b	b	a	B
ネパール	42	円	カリガンダキA水力発電所建設事業		a	a	b	a	A
	43	無	第3次カトマンズ地区配電網拡張整備計画		a	a	a	b	A

ページ数の記載がある案件については本報告書のP.26～をご覧ください。

★案件については、評価結果とは異なる解釈等を事業担当部がしており、詳細は個別の事後評価報告書をご覧ください。

(URL: <http://www.ica.go.jp/activities/evaluation/after.html>)

国名	番号	スキーム*	案件名	ページ	妥当性	有効性	効率性	持続性	総合評価
パキスタン	44	無	ラホール市下水・排水施設改善計画		a	a	b	a	A
バングラデシュ	45	円	北部農村インフラ整備事業	36	a	a	a	b	A
東ティモール	46	無	ディリーカーサ道路補修計画	38	a	a	a	c	B
フィリピン	47	円	アグサン川下流域灌漑事業	40	b	c	c	c	D
	48	円	アグサン川下流域開発事業(1)(洪水制御2)		a	a	b	c	C
	49	円	幹線空港開発事業(I)(II)		a	a	b	b	B
	50	円	幹線道路橋梁改修事業(IV)		a	a	b	b	B
	51	円	幹線道路網整備事業(IV)		a	a	c	a	B
	52	円	北ネグロス地熱開発事業★		a	c	b	b	D
	53	円	地方道路網整備事業(2)		a	a	b	b	B
	54	円	日比友好道路修復事業(ミンダナオ島区間)(I)(II)		a	a	b	b	B
	55	円	ピナツボ火山災害緊急復旧事業(II)		a	a	b	b	B
	56	円	南ミンダナオ沿岸地域環境保全事業		a	a	b	b	B
ベトナム	57	円	ミンダナオコンテナ埠頭建設事業		a	b	a	a	A
	58	円	国道10号線改良事業(I)(II)		a	a	b	b	B
	59	円	ダナン港改良事業		a	a	b	a	A
	60	円	ハイヴァントンネル建設事業(1)～(3)		a	a	b	a	A
	61	円	ハノイ水環境改善事業(I)(II)		a	a	b	a	A
	62	円	ピン橋建設事業		a	a	b	a	A
マレーシア	63	技	マルチメディアネットワーク教育プロジェクト		b	c	c	c	D
ラオス	64	無	ナムグム第一発電所補修計画		a	a	a	a	A
エジプト	65	無	ギザ市ピラミッド北部地区上水道整備計画		a	a	b	a	A
チュニジア	66	円	総合植林事業	42	a	a	b	a	A
	67	円	通信網整備事業(II)(III)/都市間伝送路網整備拡充計画		a	a	b	a	A
モロッコ	68	技	零細漁業改良普及システム整備計画プロジェクト	44	a	a	a	b	A
アンゴラ	69	無	ジョシナ・マシエル病院整備計画	46	a	a	b	b	B
ケニア	70	無	中央医学研究所感染症及び寄生虫症対策施設整備計画		b	b	a	b	C
	71	技	国際寄生虫対策プロジェクト		a	a	b	a	A
	72	技	中央医学研究所感染症研究対策プロジェクト		a	b	b	a	B
スワジランド	73	円	北部幹線道路建設事業	48	a	a	c	a	B
ニジェール	74	技	住民参画型学校運営改善計画プロジェクト		a	a	b	b	B
	75	無	ドンノ県・タウア県小学校建設計画	50	a	b	b	b	C
マラウイ	76	技	在来種増殖技術開発計画プロジェクト	52	a	b	b	b	C
マリ	77	無	第2次小学校建設計画		a	a	b	b	B
南アフリカ共和国	78	無	東ケープ州基礎医療機材整備計画		a	a	a	b	A
モザンビーク	79	無	ザンベジア州地下水開発計画		a	a	b	b	B
レント	80	無	小学校建設計画		a	a	a	b	A
ペルー	81	円	山岳地域社会開発事業	54	a	a	b	a	A
	82	円	ユンカン(パウカルタンボII)水力発電所建設事業		a	a	b	a	A
	83	円	リマ南部下水道整備事業		a	b	b	b	C
アルバニア	84	円	水力発電所改善事業		a	a	c	a	B
ブルガリア	85	円	ブルガス港拡張事業		a	b	c	c	D

※1 技=技術協力プロジェクト、円=円借款、無=無償資金協力

※2 一般財政支援借款のため、評価手法がほかとは異なる。

JICAの
評価制度とは

第一部 JICAの事業評価

評価の向上に
向けた取り組み

トピックス

事後評価結果概要

第二部 2009年度評価結果

事後評価

評価結果

インパクト評価

資料・リスト

実績 覧

レーティング分布の解説

総合評価

2009年度実施の詳細型事後評価の対象事業は円借款が61件、無償資金協力が17件、技術協力プロジェクトが7件の合計85件で、件数別にみた場合、地域ではアジアやアフリカ、分野では道路や電力、上下水道、灌漑などが主たる対象となっています。

85件の総合評価は、グラフのとおり、Aが43件(50.6%)、Bが31件(36.5%)、Cが7件(8.2%)、Dが4件(4.7%)となりました。AとBを合わせた合計が全体の87.1%を占めるなど、概ね期待されていた効果が発現していたものと判断できます。なお、過去の傾向と比較すると、今年度はA評価の割合が高くC評価の割合が低くなっていますが、全体の分布状況としては例年と大きな違いはありません。

項目別評価

項目別の結果をみると、まず妥当性については、aが80件(94.1%)、bが4件(4.7%)となり、ほとんどの案件において妥当性が認められるといえます。bと評価された理由として、相手国の国全体のニーズや政策とは支援内容が整合していたものの、複数ある支援対象地のうちの一部において現場レベルでのニーズや開発方針などと支援内容が必ずしも合致していなかったことが挙げられます。

次に有効性・インパクトについては、aが64件(75.3%)、bが17件(20.0%)、cが3件(3.5%)となり、多くの事業において有効性・インパクトが認められるといえます。bやcと評価された事業には、施設や設備といったアウトプットは計画どおり建設・導入されたものの、当初期待されていた運用がなされていない事業が含まれます。その理由は事業ごとにさまざまですが、たとえば、経済環境の悪化などを受けて関連する事業が思うように進まなかったために施設が十分に稼働しない、という理由が複数の案件で見られます。

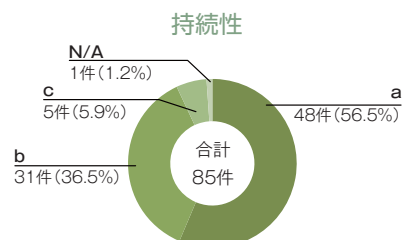
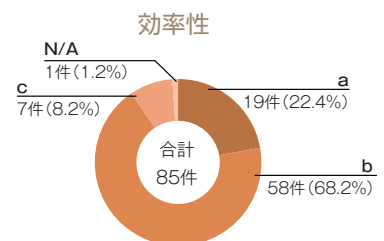
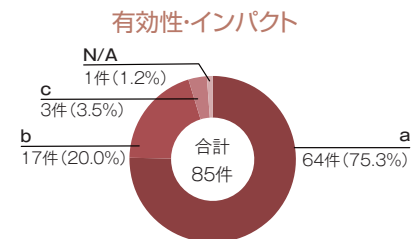
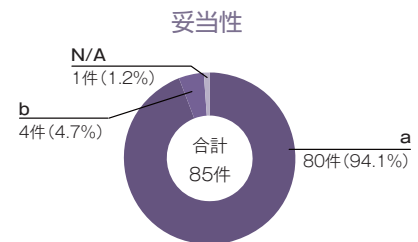
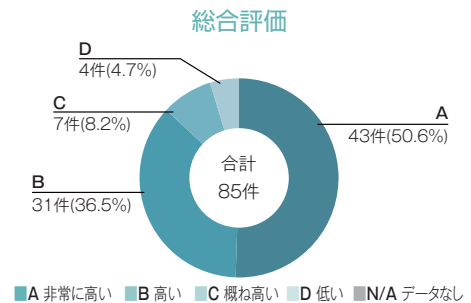
効率性については、aが19件(22.4%)、bが58件(68.2%)、cが7件(8.2%)となり、必ずしも効率的な事業実施とはいえません。bやcと評価された原因は、主として事業が計画期間内に完成しなかったためです。その理由としては、天候不順といった外的な要因に加えて、工事進捗や調達手続きにおける遅れや、相手国政府や実施機関における許認可手続きなどの遅れといった理由が挙げられます。

最後に持続性については、aが48件(56.5%)、bが31件(36.5%)、cが5件(5.9%)となり、まだまだ改善する余地があるといえます。bやcと評価された原因として、多くの案件で維持管理のための財務状況が十分ではないことが挙げられており、その理由としては、中央政府からの予算配分の不足や、施設等の利用者からの使用料(学校の学費や灌漑施設の水利費など)が必要な維持管理費用を賄えていないといったことが指摘されています。

これらの問題については、個別の事業においてJICAや途上

国側に対する提言や教訓がそれぞれ導かれており、具体的には、「事業の計画段階における現場レベルを含めた十分なニーズの把握」、「現実的な調達・工事スケジュールの設定」、「十分な維持管理予算の配分」などがあります。提言や教訓を事業の改善や将来の案件に生かすために途上国側へのフィードバックを実施するとともに、今後の援助に着実に反映できるようにJICA内でのフィードバックを行う体制を整えていきます。

総合評価と4項目の分布



* インドネシア「開発政策借款(1)～(4)」については、プロジェクト型とは評価手法が異なることから、4項目ごとのレーティングを付していません。詳細はP.28参照。

事後評価により課題があるとされた案件

事後評価結果は4段階(A～D)で総合評価のレーティングが行われますが、2009年度対象事業では、以下の4件についてはD(低い)相当と評価されました。

JICAでは、事後評価により指摘された課題、教訓および提言について、フォローアップ調査や事後モニタリング等を行っていくとともに、将来の類似案件にも活用していきます。

フィリピン: アグサン川下流域灌漑事業
(円借款)

●問題点

事業実施により灌漑サービスが行き届いた地域のうち、実際にコメの作付が行われている面積は、計画値を大きく下回りました。灌漑対象地域が住宅地や商業地等に転換されたことが最大の理由ですが、その他にも洪水等による施設故障に加え、耕作地開発のための農民の資金不足や不在地主の存在など、複合的な要因が挙げられています。

維持管理については、ポンプ灌漑に要する電力料金の高騰に加えて、上記のとおり灌漑作付面積の減少等によって水利費収入も限られ、また国からの補助金への依存度が約7割と高いなど、財務面での持続性に大きな懸念があるとされました。

●提言・教訓

実施機関は灌漑改善計画のための予算を確保して施設の改修を進めるとともに、適切な維持管理や水利費徴収率の向上等に向けて水利組合の能力向上を図るべきと提言されました。また、灌漑事業の実施段階には、地元自治体の土地開発計画や政策とも十分な調整を行う必要があるほか、特にポンプ灌漑のような費用を要する場合には、維持管理費用の負担方法について審査時に十分検討する必要があるとの教訓が導かれました。

●今後の事業担当部の対応

灌漑地域の住宅地等への転換については、実施機関を通じてその動向につきモニタリングをしていきます。また、実施機関の灌漑作付面積拡大に向けた施設の改善計画の実施や施設の維持管理の状況についても、モニタリングしていきます。

マレーシア: マルチメディアネットワーク
教育プロジェクト(技術協力)

●問題点

情報・通信技術(ICT)人材の育成のために、マルチメディア大学から国内5カ所の教育機関(リモートサイト)向けに衛星通信を使用した遠隔教育を実施するプロジェクトでしたが、コースの修了者数が計画値を大幅に下回りました。同様のコースを提供する教育機関の増加に起因する生徒数減少や、計画時の予想に反してインターネット高速回線が安価に提供可能になった等の外部要因により、プロジェクト終了後、遠隔授業が中止されました。また、リモートサイトにおけるニーズ把握が不十分であったと指摘されました。

フィリピン: 北ネグロス地熱開発事業
(円借款)

●問題点

事業の完成後に蒸気流量が減少したため、発電所の最大出力および送電線端発電量が低下に転じ、事後評価時点でそれぞれ計画値の約3分の2から約5分の1の水準となっていました。

事業期間は、アジア通貨危機などにより売電契約の見通しが立たなかったことや建設工事の再入札が行われたことにより、計画を大幅に上回りました。また、発電量の不足により十分な売電収入が得られず、財務面での持続性にもやや不透明感があるとされました。

●提言・教訓

実施機関は蒸気井の追加開発といった蒸気量の回復に向けた取り組みを継続するとともに、JICAはその取り組みを引き続きモニタリングすべきと提言されました。また、地熱発電は有望な再生可能エネルギーである一方、地熱発電固有の熱源開発のリスクが事業の有効性に深刻な影響を与える可能性があるため、審査時においてリスク低減のための措置を検討することが望ましいとの教訓が導かれました。

●今後の事業担当部の対応

地熱発電は長期にわたる熱源開発によって事業効果を高めていく特性があることから、蒸気量不足に対応するため熱源により近いバッファゾーン内での開発が必要でしたが、必要な手続きが遅れていました。現在、手続きは完了したことから、実施機関が熱源調査を行っており、JICAは引き続きその取り組みをモニタリングしていきます。

●提言・教訓

マレーシアにおけるICT人材育成ニーズは引き続き存在するため、実施機関は現状を把握し、マルチメディアネットワーク教育システム(NMES)の再活用の可能性を再度見直すことが提言されました。また、衛星通信を用いた遠隔教育機会の提供という目標に対して全体的に通信技術的な側面に偏っていたため、通信および教育両面からプロジェクト内容が検討されることが望ましいこと、政府と直接的な関係にない実施機関をカウンターパートとする場合、役割分担の明確化が重要であることが教訓として導かれました。

●今後の事業担当部の対応

実施機関の今後の取り組みに関し、必要に応じてNMESの再活用について助言をするとともに、本プロジェクトで得られた教訓を類似案件の各事業プロセス(案件形成段階、実施段階)で活用すべく関係者とも共有していきます。

ブルガリア：ブルガス港拡張事業 (円借款)

●問題点

港湾ターミナル完成後の石炭や鉱石といったバルク貨物の取扱量が、事後評価時点では計画値に達しませんでした。主な理由は、国内最大のバルク貨物の供給先であった製鉄所の経営が悪化し、生産停止を余儀なくされたため、これに伴いブルガス港の貨物取扱量も激減したことです。また、貨物取扱量の低迷に伴い実施機関は赤字決算が続いており、このため維持管理予算が不十分で定期メンテナンスが行われていない状況から、持続性は低いと判断されました。

●提言・教訓

実施機関は低迷している貨物取扱量を引き上げるために、引き続き新規供給先の確保や積み替え港としての発展のための取り組みを進めるとともに、JICAはその取り組みを引き続きモニタリングすべきと提言されました。また、一企業の経営動向に直接的な影響を受けることがないように、案件形成の時点で貨物の供給先が単一あるいは少数の場合は、事業のリスクについて慎重に検討を行う必要があるとの教訓が導かれました。

●今後の事業担当部の対応

運輸省は港湾の活性化のため新規顧客の開拓、取扱い貨物の変更など、同港の有効活用に向けた努力を行っています。JICAは貨物の需要予測を行うことなどにより、今後も運輸省の施策を支援していきます。

簡易型事後評価の試行

簡易型事後評価は、詳細型事後評価の対象とならなかった協力金額2億円以上10億円未満の案件を対象として、本年度試行的に実施しました。簡易型事後評価においては、対象案件数と評価にかかる費用対効果を勘案し、現地調査は行わずに外部評価者による先方実施機関への質問票を主な情報源とし、既存の関連資料や国内における事業関係者へのヒアリングで情報を補完しつつ評価判断を行いました。

個別案件の評価結果は、JICAウェブサイト(<http://www.jica.go.jp/activities/evaluation/after.html>)に掲載しています。

実施にあたっては、先方政府・実施機関からの質問票回答が期限内に提出されないケースや、回答内容が不十分なものが多いなどの課題がみられました。また、評価判断の質に関して、外部評価者による机上評価という制度上の制約があることから、回答の正確さに関する検証や稼動状況の直接確認ができないことや、個別事業について判明した問題の分析が十分にできないなどといった課題がみられました。

簡易型事後評価結果の傾向

上記の制約を反映し、判断に留保がついているものもありますが、DAC評価5項目に沿って評価判断を行い、全体評価結果から導かれる評価項目ごとの特徴等についての把握を可能な範囲で行いました。簡易型事後評価90件の内訳は、無償資金協力51件、技術協力プロジェクト39件であり、評価項目別の特徴は以下のとおりです。

ほとんどの案件で妥当性が認められましたが、実施機関の事業方針の変更や受益者ニーズの低下といった点で開発ニーズとの整合性が必ずしも一致していないケースが、一部の案件でありました。効率性については、無償資金協力において日本側で投入がコントロールできる余地が大きい点を反映し、

計画どおりの実績を達成している案件が多くなっています。有効性・インパクトについては、当初の目標をほぼ達成した案件が約60%となっていますが、成果や目標指標の達成度について一部課題のある案件があります。持続性では、約60%の案件において、先方実施機関の財務状況や施設機材の管理状況に支障があったこと等を理由に何らかの課題がみられました。

そのほか、技術協力プロジェクトでは、先方実施体制が複数機関の連携を必要とする事業形態では、単独機関による事業形態と比べて課題が生じる傾向にありました。

今後の取り組み

個々の評価結果については、事業担当部門による案件監理において活用を図ることとなります。なお、簡易型事後評価の実施方法については、上記のような課題や困難があったことから、JICAとして果たすべきアカウンタビリティや評価の費用対効果もふまえて、今後、改善を検討していきます。

掲載案件一覧

P.26からは、評価結果から一部を抜粋し、下記案件の評価結果の概要を掲載しています。

■ 事後評価

	国名	スキーム	案件名	ページNo
1	インド	円借款	シマドリ石炭火力発電所建設事業(Ⅰ)～(Ⅳ)	P.26
2	インドネシア	円借款	開発政策借款(1)～(4)	P.28
3	インドネシア	技術協力	電気系ポリテクニク教員養成計画プロジェクト	P.30
4	カンボジア	無償資金協力	第4次地雷除去活動機材整備計画	P.32
5	中国	円借款	吉林省松花江遼河流域環境汚染対策事業	P.34
6	バングラデシュ	円借款	北部農村インフラ整備事業	P.36
7	東ティモール	無償資金協力	ディリーカーサ道路補修計画	P.38
8	フィリピン	円借款	アグサン川下流域灌漑事業	P.40
9	チュニジア	円借款	総合植林事業	P.42
10	モロッコ	技術協力	零細漁業改良普及システム整備計画プロジェクト	P.44
11	アンゴラ	無償資金協力	ジョシナ・マシエル病院整備計画	P.46
12	スワジランド	円借款	北部幹線道路建設事業	P.48
13	ニジェール	無償資金協力	ドッソ県・タウア県小学校建設計画	P.50
14	マラウイ	技術協力	在来種増養殖技術開発計画プロジェクト	P.52
15	ペルー	円借款	山岳地域社会開発事業	P.54

■ インパクト評価

16	タイ／フィリピン／インドネシア／スリランカ	円借款	灌漑事業のインパクト評価	P.56
----	-----------------------	-----	--------------	------