

平成 16 年度開発調査実施済案件評価調査
(道路・港湾)

平成 17 年 2 月

独立行政法人国際協力機構
社会開発部

序文

本調査は JICA 事業評価ガイドラインにおいて定められた「事後評価」について道路分野及び港湾分野の開発調査案件を事例に評価を行ったものです。道路分野については平成 16 年 11 月～12 月にケニア・タンザニア・マラウイの 3 カ国、港湾分野においては平成 17 年 1 月にホンジュラス及びエルサルバドルの 2 カ国を対象に調査を実施し、関係者の聞き取り等に基づき評価を行いました。

この事後評価調査においては、開発調査の終了後一定の期間を経たものについて、その効果の発現性の是非を評価 5 項目(妥当性・有効性・効率性・インパクト・自立発展性)から評価しています。ここから得られた教訓は、今後の開発調査案件の質の向上に向けて活用されることが期待されます。

最後に、本調査にご協力とご支援を頂きました関係各位に心より感謝申し上げます。

2005 年 2 月

独立行政法人国際協力機構
社会開発部
部長 岡崎有二

第1章 調査概要	
1.1 調査の目的	1-1
1.2 評価対象国、対象分野、および対象案件	1-1
1.3 評価の範囲	1-1
1.4 現地調査日程および主な面談者	1-1
第2章 評価手法	
2.1 調査の手順	1-4
2.2 調査実施上の留意点	1-4
2.3 評価5項目ごとの価値判断	1-5
2.4 評価計画(評価グリッド)の作成	1-6
第3章 評価結果(マラウイ国)	
3.1 マラウイ国「マンゴチ道路橋架替計画調査」(F/S)	1-7
3.2 評価5項目毎の検証	1-8
3.3 評価結果と教訓	1-11
第4章 評価結果(ケニア国)	
4.1 ケニア国道路網整備マスタープラン調査(M/P)	1-12
4.2 ケニア国西部地区地方道改善計画調査(M/P、F/S)	1-16
第5章 評価結果(タンザニア国)	
5.1 タンザニア国「ダルエスサラーム市道路開発計画調査」(M/P、F/S)	1-20
5.2 評価5項目毎の検証	1-22
5.3 評価結果と教訓	1-24
第6章 提言	
6.1 国別の視点からの提言	1-25
6.2 分野別の視点からの提言	1-26
6.3 開発調査スキームにかかる提言	1-26
6.4 評価調査にかかる提言	1-27

表目次

表 2 1	評価グリッドの基本形	1-6
表 3 1	マンゴチ橋交通量調査結果	1-10

図目次

図 3 1	調査対象案件位置図	1-7
図 4 1	調査対象案件位置図	1-12
図 4 2	調査対象地域	1-17
図 5 1	調査対象案件位置図	1-20

要約

第1章 調査概要

1.1 評価の目的	2-5
1.2 評価調査団員	2-5
1.3 評価対象国、対象分野、および対象案件	2-5
1.4 評価範囲	2-5
1.5 現地調査日程および主な面談者	2-7

第2章 評価手法

2.1 PDMの作成	2-9
2.2 PDMと評価5項目との関係	2-9
2.3 PDMおよび評価グリッド	2-9

第3章 評価結果(ホンデュラス国港湾改善計画調査)

3.1 対象案件の概要	v14
3.2 評価対象案件と地域統合計画(PPP:Plan Puebla Panama)	2-15
3.3 評価5項目毎の検証	2-17
3.4 評価から得られた教訓	2-34

第4章 評価結果(エルサルバドル国ラウニオン県港湾再活性化計画調査)(参考)

4.1 対象案件の概要	2-35
4.2 評価5項目毎の検証	2-37
4.3 評価結果と教訓	2-51

第5章 提言

5.1 国別の視点からの提言(ホンジュラス)	2-51
5.2 港湾分野の視点からの提言	2-52
5.3 開発調査スキームにかかる提言	2-52
5.4 開発調査事後評価にかかる提言	2-53

表目次

表 1 1	現地調査日程	2-7
表 1 2	主な面談者	2-8
表 2 1	PDM(ホンジュラス国港湾改善画調査)	2-10
表 2 2	PDM(エルサルバドル)	2-11
表 2 3	評価グリッド(ホンジュラス国港湾改善画調査)	2-12
表 2 4	評価グリッド(エルサルバドル国ラウニオン県再活性化計画調査)	2-13
表 3 1	ホンジュラス回廊整備計画	2-17
表 3 2	開発調査の予測値と実績の比較	2-19
表 3 3	開発調査提言事項と達成度	2-22
表 3 4	全国港湾の緊急改善項目一覧表	2-24
表 3 5	全国港湾施設長期整備計画の概要と達成度	2-25
表 3 6	開発調査における港湾運営効率指標の基礎データ(想定年:2000年)	2-27
表 3 7	各港の係留占有率	2-27
表 3 8	ENP の財務諸表	2-33
表 4 1	計画および提言概要	2-36
表 4 2	東部地域開発開発プログラム M/P で記載されているプロジェクトの状況確認	2-42
表 4 3	開発調査と連携 D/D の相違点	2-43
表 4 4	円借款契約概要	2-46
表 4 5	ラウニオン港管理事務所の所掌業務	2-50
表 4 6	ラウニオン港の運営方式	2-50

図目次

図 3 1	RICAM	2-16
図 3 2	組織体制(SOPTRAVI)	2-28
図 3 3	組織体制(ENP)	2-32
図 4 1	港湾運営の効率化の推移	2-47
図 4 2	コンセッションの標準手順	2-49

平成 16 年度開発調査実施済案件評価調査
(道路)

平成 17 年 2 月

八千代エンジニアリング株式会社

第1章 調査概要

1.1 調査の目的

本調査は、終了後一定期間を経過した開発調査案件について、案件終了後の活用状況を中心として開発調査を総合的に評価し、そこから得られる教訓のフィードバックによって今後の開発調査の質的向上に資することを目的に実施された。

1.2 評価対象国、対象分野、および対象案件

本調査で評価の対象とする開発調査案件は以下の通りである。

- マラウイ国「マンゴチ道路橋架替計画調査」(F/S)(1998年2月～1998年8月)
- ケニア国「道路網整備マスタープラン調査」(M/P)(1994年1月～1995年5月)
- ケニア国「西部地区地方道改善計画調査」(F/S)(1999年2月～1999年12月)
- タンザニア国「ダルエスサラーム市道路開発計画調査」(M/P, F/S)(1993年10月～1995年3月)

1.3 評価の範囲

本調査における評価範囲は、開発調査の一連の流れの中で、「本格調査の実施段階」～「調査結果の活用段階」～「調査結果の活用による波及段階」とする。特に、本評価調査は開発調査の事後評価であるため、活用段階および波及段階を重点に置き、評価 5 項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性)による検証を行う。

「 」の用語説明は下記の通り。

「本格調査の実施段階」:我が国のコンサルタントにより構成される調査団が対象国に派遣されて協力相手政府の調査チームと共に本格調査が開始された時点から、調査が終了し、調査結果が最終報告書として取りまとめられるまでの段階である。

「調査結果の活用段階」:最終報告書の提言を参考に、協力相手国政府が技術移転を他のケースへ適用すること、もしくは提言されたフレームワークに基づいて次段階の調査や事業化へ向けた具体的準備及び事業化となるまでの段階である。

「調査結果の活用による波及段階」:活用段階で相手国政府により具体的準備が行われた結果、相手国側が移転された技術を他のケースに適用すること、あるいは事業化に結びついた事業が初期の目標に達成までの段階である。さらに、実施された事業や移転された技術が維持・管理され、自立発展していく段階である。

1.4 現地調査日程および主な面談者

現地調査は、次表に示すとおり、マラウイ国での現地調査は 11 月 16 日(火)から 11 月 23 日(火)、ケニア国については 11 月 24 日(水)から 11 月 29 日(月)、タンザニア国については 11 月 30 日(火)から 12 月 5 日(日)に実施された。

評価調査団員の構成は下記のとおりである。

調査団

評価調査 堀井 俊明 八千代エンジニアリング株式会社

1.4.1 現地調査日程

日順	日程	調査日程	宿泊地
1	11/16	火 移動 東京(JL401, 12:00)→ロンドン(15:40, KQ101 19:00)	機内
2	11/17	水 移動 ロンドン→ナイロビ(06:35, KQ426 11:30)→リロンゲ(15:15) ・JICA事務所表敬・打合せ(16:00)	リロンゲ
3	11/18	木 ・JICA事務所との打ち合わせ(8:30) ・道路公団(NRA)ヒアリング(10:30) ・交通量調査結果の分析(PM)	リロンゲ
4	11/19	金 移動 リロンゲ→マンゴチ ・現地踏査	マンゴチ
5	11/20	土 ・現地踏査	マンゴチ
6	11/21	日 移動 マンゴチ→リロンゲ(陸路)、資料整理	リロンゲ
7	11/22	月 ・道路公団(NRA)への報告(9:30) ・運輸公共事業省ヒアリング(10:30) ・ローカルコンサルタントとの協議(14:00) ・JICA事務所への報告(14:00)	リロンゲ
8	11/23	火 ・AM 資料整理 移動 リロンゲ(KQ424, 14:30)→ナイロビ(17:55)	ナイロビ
9	11/24	水 ・JICA事務所との打合せ(9:00) ・世銀(9:00)ヒアリング ・道路公共事業省(MORPW)(10:00)ヒアリング ・地方自治省(MOLG)(15:00)ヒアリング ・ケニア道路評議会(KRB)(17:30)ヒアリング	ナイロビ
10	11/25	木 移動 ナイロビ→キスム(ニヤンザ州) ・州事務所ヒアリング(9:00) ・PM 現場踏査	キスム
11	11/26	金 ・現地踏査	キスム
12	11/27	土 ・現地踏査 移動 キスム→ナイロビ	ナイロビ
13	11/28	日 ・資料整理	ナイロビ
14	11/29	月 ・道路公共事業省(14:30)への結果報告 ・地方自治省(MOLG)(16:30)への結果報告	ナイロビ
15	11/30	火 移動 ナイロビ(KQ482, 13:45)→ダルエスサラーム(15:00) ・JICA事務所表敬・打合せ(16:30)	ダルエスサラーム
16	12/1	水 ・公共事業省ヒアリング(10:00) ・PM 現場踏査	ダルエスサラーム
17	12/2	木 ・Ilala区役所ヒアリング(9:00) ・PM 現地踏査(ダルエスサラーム市内)、資料整理	ダルエスサラーム
18	12/3	金 ・市役所ヒアリング(10:30) ・JICA事務所への報告(15:00) ・TANROADSヒアリング(16:30) 移動 ダルエスサラーム(KL569, 00:30)→アムステルダム(08:15)	機内
19	12/4	土 アムステルダム(JL412, 20:15)→東京	機内
20	12/5	日 東京着(15:40)	

1.4.2 主要面談者

(1) マラウイ

- 1) 道路公団 (National Roads Authority)

Mr. Dauphin E. Makako	Chief Executive
Mr. S. Sibande	Transport Economist
Mr. P. Kasakatira	Technical Director (Planning)
Mr. B. Kapoteza	Technical Director (Urban & District Roads)
Mr. P. Makwinja	Environmental Specialist
Mr. C. Kamkwamba	Project Economist
Mr. C. Zambezi	Procurement Director
- 2) 運輸公共事業省 (Ministry of Transport and Public Works)

Mr. B. Nyirenda	Principal Engineer
Mr. Kelvin N. Mphonda	Civil Engineer
Mr. J. Ndola	Civil Engineer
- 3) ローカルコンサルタント (Mphizi Consulting Engineers)

Mr. Dindi Gowa Nyasulu	
------------------------	--
- 4) JICA マラウイ事務所

Mr. KATO Takashi	所長
内山貴之	所員
Mr. MTENJE Tom E	Programme Officer

(2) ケニア

- 1) 世銀 (The World Bank)

Mr. Josphat Sasia	Senior Economist
-------------------	------------------
- 2) 道路公共事業省 (Ministry of Roads and Public Works)

Regina Ombam	
竹内政彦	JICA 専門家
- 3) 地方自治省
- 4) ケニア道路評議会 (Kenya Roads Board)

Mr. Wilson K. C. Shollei	Financial Controller
--------------------------	----------------------
- 5) ニャンザ州事務所
- 6) JICA ケニア事務所

稲村次郎	次長
石塚賢	所員

(3) タンザニア

1) 公共事業省 (Ministry of Works)

Leopold J. K. N. Mujjingi Director for Trunk Roads

Eng. Edwin Mujwahuzi Assistant Director

2) TANROADS (Tanzania National Roads Agency)

Eng. Thomas L. Mosso Director of Engineer

Ndyamukama Julius Dar Es Salaam Regional Manager

3) Ilala 区役所

Eng. Massoro Robert M. Road Engineer

4) JICA タンザニア事務所

小幡俊弘 所長

Mr. Tomoki Kobayashi 所員

第2章 評価手法

2.1 調査の手順

本調査は以下の作業手順で実施された。

(1) 国内準備作業

- ① 調査対象案件の概要整理(開発調査実施の背景・目的、調査実施期間と調査内容および提案内容の整理・把握)
- ② 評価項目の確定
- ③ 評価計画(評価グリッド)の作成
- ④ コンサルタントを含む本格調査を実施した関係者に対する質問票の作成、送付、インタビュー
- ⑤ 先方政府機関に対する質問票の作成、送付

(2) 現地調査

- ① 質問票の回収およびそれに基づくヒアリング、関連資料の収集
- ② 現地踏査(提案プロジェクトの状況確認)

(3) 帰国後国内作業

- ① 収集した情報の整理・分析
- ② 「評価調査報告書」(案)の作成
- ③ 開発調査の事後評価に関する評価手法の検証

2.2 調査実施上の留意点

- 本調査の目的は今後の開発調査の有効性向上に資することであり、過去に行った開発調査の成否を判断することは目的ではない。

- 評価 5 項目は案件を総合的に評価するための視点であり、項目毎にそれぞれ独立した検証を行うのではなく、各項目間のつながりに留意しながら案件の成功／失敗の要因を分析、教訓を導き出すことが重要。
- 開発調査が人々に確実に裨益するものとなるためには何が必要か、という視点を重視し、事業化されたものについては事業化によってどのような階層にどのようなインパクトがあったか(なかったか)、およびそれらと開発調査との因果関係について十分な検証を行う。
- 事業化や提言の活用がなされていないものについては、開発調査の結果が活用されない要因を分析し、調査結果が有効に活用されるためにはどのような点の考慮する必要があるか(あったか)、という点を中心として考察する。

2.3 評価 5 項目ごとの価値判断

JICA では、プロジェクトの評価における価値判断の基準として、評価 5 項目を採用している。評価 5 項目とは 1991 年に経済協力開発機構(OECD)の開発援助委員会(DAC)で提唱された開発援助事業の評価基準であり、以下の 5 つの項目からなる。

- ① 妥当性(relevance)
- ② 有効性(effectiveness)
- ③ 効率性(efficiency)
- ④ インパクト(impact)
- ⑤ 自立発展性(sustainability)

評価 5 項目はプロジェクト実施の価値を総合的な視点から評価する基準である。有効性やインパクトの視点からは、プロジェクトの効果を問うとともに、その効果をもたらすためのプロジェクトの規模は適正であるか(効率性)を問う。効果が大きくても、必要以上にコストがかかる、あるいは大規模な投入にもかかわらず効果の大きさが限定的である場合は、プロジェクトを実施した価値が薄れてしまうからである。また、援助の介入が妥当であったのかどうかを問うために、援助プロジェクトとしての正当性や戦略の妥当性は認められるか(妥当性)、援助が終了しても効果は持続するのか(自立発展性)といった視点からも評価を行う。このように、一つのプロジェクトを 5 つの視点から評価する作業を通して、プロジェクトの価値を問うことができると同時に、プロジェクトの成否に影響を及ぼした様々な要因の特定が可能になる。

今回実施する案件別事後評価は、プロジェクト協力の終了後、一定期間を経てから、プロジェクトで目指していた効果が持続して認められるかどうかを検証するものである。すなわち、事後評価では、協力終了後、一定期間経てからその発現が期待される「インパクト」と、協力終了後、効果が持続的に発現されているかを見る「自立発展性」の 2 つの評価基準を中心に調査を行う。本調査での評価 5 項目の主な視点は以下のとおりである。

(1) 妥当性

「妥当性」の評価では、開発調査の実施段階および評価時点における開発調査の妥当性を検証する。開発調査実施段階では開発調査が当該国／地域／機関の開発計画、JICA や他ドナーの活動、受益者のニーズと整合していたか、評価調査の実施時点で開発調査の提言が、現在のニーズに見合っているか、また事業化された場合は、事業化の内容が開発調査の提案に沿ったものであるか、計画の変更が見られる場合にはその理由が妥当であるか、などが主な確認項目である。

(2) 有効性

「有効性」については、開発調査が所期の目標をどの程度達成したかを評価することとし、成果品に対する満足度や理解度、提言が十分な検討(技術、経済、社会、環境等)の下、策定されたものであるか、技術移転は十分に行われたか、などを検証する。

(3) 効率性

「効率性」は、開発調査が効率的に実施されたかどうかを評価する項目である。開発調査が、当初のスコープ通り実施されたか、調査の投入、調査メンバーとカウンターパート・メンバーとの間のコミュニケーションはそれぞれ十分であったか、データは十分に利用可能であったか、及び同時期に他に実施されている調査やプロジェクトとの調整は十分であったかなどを評価する。

(4) インパクト

「インパクト」は、開発調査の提言あるいは移転された技術が十分に活用されているかどうかを検証する項目である。移転技術の活用状況や提言された計画がいかに関実施されたか、また、次段階調査もしくは事業化に至るまでの進展状況、事業化された場合はそれによる社会・経済効果等を検証する。

(5) 自立発展性

「自立発展性」は、開発調査の終了後も被援助国側の活動やインパクトが継続しているかどうかを評価することとし、具体的には本格調査に参加した C/P 技術者の勤務状況や C/P 組織が財政的、技術的に自立発展しているか否か検証する。

2.4 評価計画(評価グリッド)の作成

評価視点をより具体的に検証していくには、評価グリッドは有効な評価ツールであり、本評価においてはこの方法を採用し、各々の案件について評価グリッドを作成した。本評価で用いた評価グリッドの基本形は表 2-1 に示すとおりである。

表 2-1 評価グリッドの基本形

5 項目	評価項目	具体的質問	データ収集方法	日本の組織		相手国政府の組織				国際機関	
				A	B	C	D	E	F	G	H
妥当性											
有効性											
効率性											
インパクト	活用準備段階										
	活用・活用後段階										
自立発展性											

グリッドの記入事項についてみると、「評価項目」には評価の細項目が記述される。「具体的質問」には、「評価項目」の内容を具体的に検証するための検証内容が記述される。現地調査では、「具体的質問」に沿ってヒアリング調査及びアンケート調査を行った。「データ収集方法」には具体的情報の収集方法を記述する。アルファベットで示される例(A~H)には組織名/ヒアリング対象機関名を記入し情報の収集予定先の該当部分に「○」をつける。

第3章 評価結果(マラウイ国)

3.1 マラウイ国「マンゴチ道路橋架替計画調査」(F/S)

(1) 概要

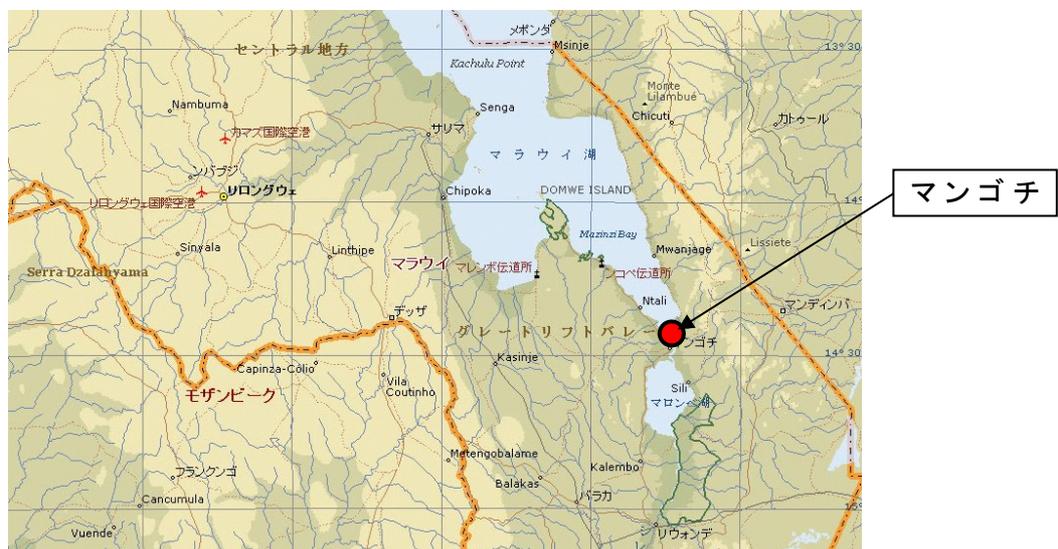
- 1) 対象調査名: マラウイ国マンゴチ道路橋架替計画調査
- 2) 調査の種類: フィージビリティ調査(F/S)
- 3) 調査実施期間: 1998 年 2 月～1998 年 8 月 (S/W 締結年月: 1997 年 11 月)
- 4) カウンターパート機関: 公共事業省 (MOWS: Ministry of Works and Supplies)
- 5) 調査の背景:

内陸国マラウイはその輸出入を外国に依存しているため、マラウイ政府は外国港に通じる国道の整備に最重点を置いている。既設マンゴチ橋はモザンビークのナカラ港に連絡する国道3号線に位置する。外港に通じる回廊の中で、その距離が最も短いものがこのナカラ回廊である。1992 年のモザンビーク和平協定成立以降は、このナカラ回廊の重要性が特に認識されていた。本調査の対象施設であるマンゴチ橋は往復 1 車線のみであり、仮設橋梁であるベイリー橋であることに加えて、建設から 30 年を経過していたためその耐荷力は極めて低い。そのため、将来の交通需要に対し交通容量が不足していた。

このような状況を背景としてマラウイ国政府はナカラ回廊に通じる国道 3 号線の整備計画を最も重要な道路計画と位置付け、クウェート基金等によって事業化を図るとともに、日本国政府にマンゴチ橋の架け替えについてのフィージビリティ調査の実施を要請した。

- 6) 調査の目的:
 - A. 標年次を2005年としたマンゴチ道路橋架替計画に係るフィージビリティ調査の実施
 - B. 調査の実施を通じた技術移転の実施
- 7) 調査対象地域: 下図参照

図 3-1 調査対象案件位置図



当時の周辺状況は、ナカラ回廊のモザンビーク国内では、世銀が緊急道路復旧計画を実施、日本の無償資金協力による 3 橋の建設を実施、マラウイ国内ではマンゴチ橋からモザンビーク国境までの道路をクウェートファンドによる F/S、D/D が実施中であり、マンゴチ橋架け替えによりナカラ回廊の機能強化が図れ、同回廊を使つての国際物流が見込まれることが想定されていた。すなわち、本開発調査は他ドナーと十分整合性を取つていたと判断される。

開発調査終了後における妥当性

さらに、当該橋梁の架け替えは開発調査の提案通りに、引き続き事業化調査、D/D 調査、事業実施につながっており、開発調査の提案が妥当であったことを示している。

(2) 有効性

提案内容の有効性

相手政府へのヒアリングによれば、本開発調査での提案内容はマラウイ側に十分受け入れられる内容であったと全員が回答しており、最終報告書の内容が有効であったことを示している。また、本調査を受けて D/D 調査が行われ、事業化まで進んだことは、本報告書の内容が最終成果品として十分なレベルであったと判断される。

経済・社会・環境面の配慮

本開発調査はマラウイ国の経済的な理由から要請された案件である。社会面の配慮では、セミナーやワークショップは行われなかったが、ヒアリング調査等により住民の意向が十分に反映された計画であったことが相手政府へのヒアリングで確認された。また、当該事業に関しては先方政府により環境影響評価が必要と判断され、関連機関と協議しながら EIA の作成を行っている。これらのことから、本開発調査は経済、社会、環境面を十分配慮して提案されたと判断できる。

技術移転の達成状況

相手政府へのアンケート調査によれば、本開発調査終了後、次段階調査の実施やプロジェクトの事業化を実行できる組織体制を構築できたと、マラウイ側の回答は一致していた（マラウイでは 1997 年 4 月に道路・橋梁の維持管理を一元的に実施する道路管理公団（NRA: National Road Authority）が法的に成立し、1998 年 7 月より実質的に運営されていた）。しかし、調査を実施したコンサルタントによれば、組織体制はできあがったものの技術的にはまだ課題が残るといふ回答であった。ただし、本調査の実施期間がわずか 6 ヶ月という短い期間であったことを考慮すれば、十分な技術移転を実施することは困難であったと想定される。

(3) 効率性

調査計画内容

本案件は開発調査としては短期間（6 ヶ月間）で、しかも現地調査期間が雨期に当たることもあり、効率的な調査を行う必要があることが事前調査報告書で指摘されていた。しかし、相手政府及び本開発調査を実施したコンサルタントへのアンケート調査によれば、本件調査は S/W 通りに実施され、調査でカバーできなかった範囲もなかったと回答されており、調査効率性が高かったと判断できる。ただし、コンサルタントからのコメントでは調査開始前には基礎データが不足していたこと、カウンターパートの勤労意欲が高かったものの橋梁工学についての基礎的知識が不足していたこと、再委託業者も能力不足であったなどの指摘があり、現地側の受け入れ態勢は必ずしも十分ではなかったと思われる。

環境影響評価

環境影響評価については、環境管理法が発効されてまだ日が浅く(1996 年 8 月発効)、EIA 審査体制が十分に機能しているとはいえなかった。また、公共事業省は環境影響評価の重要性について認識はあるものの、審査制度、必要な手続き等について把握しておらず、専門知識を有するスタッフも抱えていなかった。したがって、関係省庁と緊密な打ち合わせが必要であったと判断される。

コミュニケーション

相手国側からのコメントによれば、調査期間中、毎日のように共同で作業を行っていたと回答しており、このような十分なコミュニケーションが短期間の調査では重要であったと判断される。

(4) インパクト

事業化の現状(活用段階)

前節で述べたように、当該橋梁の架け替えは開発調査終了後、D/D 調査から事業化へとつながっており、本開発調査の内容が十分に反映、活用されたと判断できる。また、カウンターパートへの技術移転内容は橋梁建設技術や F/S 調査の進め方などであるが、マラウイ国自体で橋梁を新規に建設することはなかったので実務では活用されていないようである。

期待された開発効果(波及段階)

マンガチ橋は有効に利用されており、交通量調査の結果では、歩行者類(歩行者及び自転車)、自動車類ともに確実に増加しており、1998 年の調査当時と比べると倍近くにまで達している。

表 3-1 マンゴチ橋交通量調査結果

	1998.3 調査 (平日) 台/日	2004.11.12 (金曜日) 台/12h	2004.11.13 (土曜日) 台/12h
1) Pedestrian	4,362	5,975	5,470
2) Bicycle	2,154	6,143	7,588
3) Motorcycle	54	71	68
4) Passenger Car / Sedan	37	181	203
5) 4WD Wagon/ Landcruiser	52		
6) Pickup Truck	222	432	397
7) Minibus	29	20	20
8) Standard Bus	0	3	3
9) Standard Bus with Trailer	0		
10) Truck	58	40	51
Total (1-10)	6,968	12,865	13,800
Total No. of Vehicles (2-10)	2,606	6,890	8,330
Total No. of MVs (3-10)	452	747	742
Total No. of MVs (not incl.MCs) (4-10)	398	676	674

アンケート調査の結果では、橋の架け替えにより日常生活、交通の利便性・安全性が向上したと考えている人がほとんどである。また、外出機会が増えたと全体の9割近くの人が答えており、波及効果の発現も十分である。

一方、ナカラ回廊の一部として期待されていた当該路線であるが、チポンデの税関におけ

る通過台数を見ると、1998 年当時からあまり変化がない¹。モザンビーク国内の道路ネットワーク整備の遅れによるものだという NRA の指摘もあり、この点に関してはそれらを含む外部条件が整えば、当該路線の国際路線としての位置付けが強化され、さらに効果が発揮されてくると思われる。

(5) 自立発展性

自立発展性に関してはかなり厳しい状況にある。すなわち、本件の実際の運営機関である NRA には当時の C/P がほとんど残っているが、予算不足、人材不足が課題となっており、かなりの制約の中で業務をこなしている。特に、幹線道路の整備については諸外国の協力なしでは一歩たりとも進まない状況にある。

3.3 評価結果と教訓

- 本案件が極めて短期間に、開発調査から無償資金協力までつながって、最終的に事業化までなされた背景には、プロジェクト実施の必要性、緊急性が高かったことと同時に、マラウイ国側の強固な協力体制があったと判断される。
- 本件の波及効果をさらに発現には、国道 5 号線及び 10 号線の整備、及びモザンビーク国内ネットワーク整備によるリロンゲ～チポンデ～ナカラ間最短経路のナカラ回廊完成が寄与ところが大きい。今後関連プロジェクトとの調整を国内、国外を問わずに図ることがプロジェクトのインパクト向上の上で重要である。
- 関係機関における人材不足と技術力不足の問題はかなり深刻に受け止められており、開発調査の期間のみの技術移転ではなく、専門家派遣、研修、パイロットプロジェクトの実施などと連携させた技プロ方式などの技術協力のメニューによる継続的なフォローが今後は必要になってくると思われる。

¹ 税関でのヒアリングによれば、今年 11 月 1 日～19 日の 19 日間で 268 台の出入り台数。1 ヶ月に換算すると約 420～430 台となる。これは 1996 年 9 月の 350 台、1997 年 9 月の 458 台と比べるとあまり増加していない。

第4章 評価結果(ケニア国)

4.1 ケニア国道路網整備マスタープラン調査(M/P)

4.1.1 対象案件の概要

(1) 概要

- 1) 対象調査名:ケニア国道路網整備マスタープラン調査
- 2) 調査の種類:マスタープラン調査(M/P)
- 3) 調査実施期間:1994年1月～1995年5月(S/W締結年月:1993年8月)
- 4) カウンターパート機関:公共事業住宅省(Ministry of Public Works and Housing)
- 5) 調査の背景:

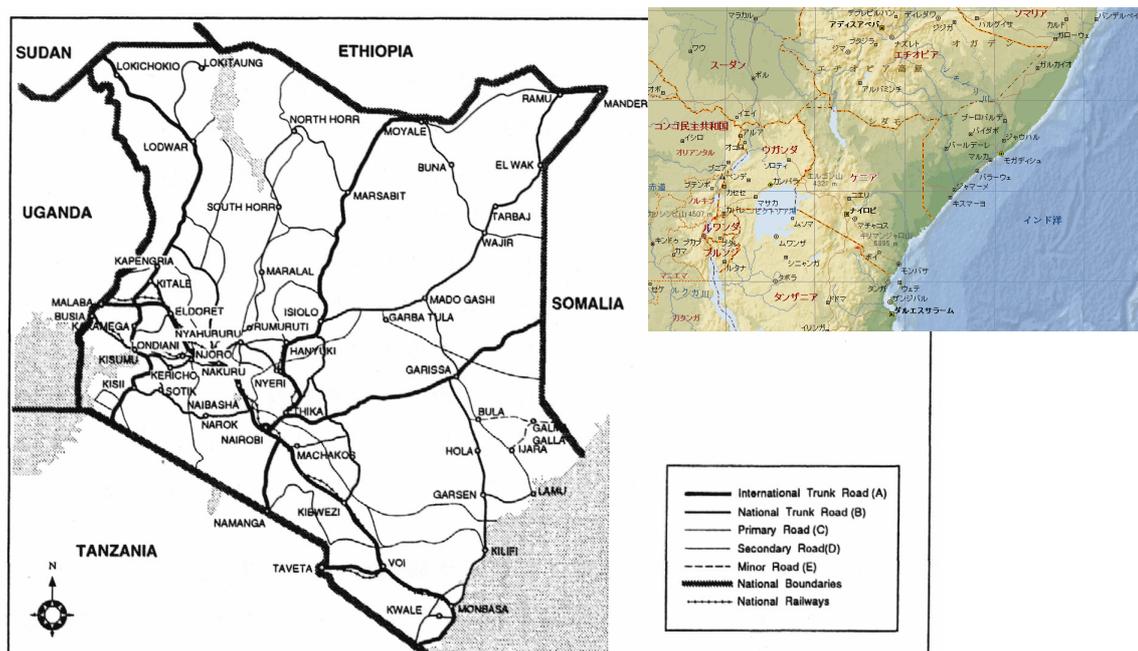
ケニア国における道路交通は国内輸送の大半を担っていたが、主要幹線道路でもその舗装率は13%と低く、道路整備の立ち遅れの対策は喫緊の課題であった。また、第6次国家開発5ヶ年計画(1989～1993年)においても、道路ネットワークの強化、既存道路のメンテナンス及びグレードアップに重点が置かれていたものの、全国レベルの体系的な道路網整備計画がなく、道路整備を推進することが困難な状況であった。このため、現在行われている短期道路施設維持管理プログラムを見直し、将来的なケニア国の発展を支える道路整備の長期的なマスタープランの策定が必要となり、本開発調査が実施された。

6) 調査の目的:

公共事業住宅省が管轄となるAクラス(International Trunk Roads)、Bクラス(National Trunk Roads)、Cクラス(Primary Roads)の道路を対象に、2013年を目標年次としたケニア国における道路網マスタープランを作成することを目的とした。

7) 調査対象地域:ケニア国全体(調査対象地域図参照)

図 4-1 調査対象案件位置図



- 8) 調査実施コンサルタント:株式会社 パシフィックコンサルタンツ インターナショナル、株式会社 建設企画コンサルタント
- 9) 調査結果:

A. 道路整備

持続的な経済開発を維持するために、農業振興、製造業振興及び観光振興等の観点から道路網のあり方を検討。モンバサ、ナイロビ及びウガンダ軸に高い規格のスーパーハイウェイを整備し、産業振興を中心とした地域開発を促進するためのバイパス及び主要道路プロジェクトを提案した。また、現状の道路状況を改善するための通常の道路維持管理プロジェクトを含めて全体の整備計画を策定している。

種 類	延長(km)
スーパーハイウェイの整備(2車線区間)	896
スーパーハイウェイ4車線整備	351
バイパス整備	152
スーパーハイウェイ以外の4車線整備	80
接続強化と非常時代替路線整備	774
農業振興路線整備	170
観光振興路線整備	334
主要施設アクセス路線整備	78
その他のA道路の整備	1,728
その他のB道路の整備	1,034
その他のC道路の整備	3,607

B. 提言

- 道路事業の民営化
- 将来的な道路財源確保のための燃料税引き上げ

(2) 調査結果の活用

本開発調査の実施後、公共事業省に橋梁専門家が派遣され、道路メンテナンスのための車輛も供与された(1995～1997年)。さらに、1999年には「西部地区地方道路整備計画調査」(開発調査)、2000年「新ニヤリ橋・新ムトワパ橋改修計画基本設計調査」(無償資金協力)、2002年「道路維持管理システム整備計画調査」(開発調査)、2003年道路公共事業省への「道路維持管理行政」長期専門家派遣、2004年「ナイロビ都市交通網整備計画調査」(開発調査)、2005年「道路維持管理プロジェクト」と援助が継続されている。

4.1.2 評価 5 項目毎の検証

(1) 妥当性

開発調査実施段階における妥当性

ケニア国は、80年代より主力輸出産物のコーヒー等の輸出価格の低迷から貿易赤字が拡大し、経済困難が表面化してきた。これらを解決するため国家開発計画を第7次まで実施してきたが、経済成長は達成できず、過去の国家開発計画を一新した第8次国家開発計画を1997年に新たに策定した²。さらに国家開発計画を支援する基礎インフラストラクチャー、特に道路網に関する整備を充実させ、物流を円滑にし、国家経済を活性化させること

² この開発計画は農業依存を中心とした過去の開発計画から、2020年の新興工業経済地域(NIES)への参入を目指し農業と工業の両立を目指すとともに、政策目標を貯蓄の増進、投資拡大、民間部門への投資環境整備に力点を置いてきた。

を重要な課題としてきた。

道路公共事業省における道路部門の戦略計画は、1979年から83年迄の道路建設、維持管理、交通安全を主体とした第1期と組織強化および建設関連事業の育成を中心とした1984年から89年迄の第2期に分けられる。したがって、90年代に入り国家開発計画の目標を達成するためにも、農・工業製品の流通を円滑にし、経済に活力を与えるために、より効果的な道路網整備計画が必要とされ、本開発調査の実施はこのような背景から勘案し、妥当性が高かったと言える。

他のドナーの活動との整合性

本開発調査を実施した国内コンサルタントによれば、当時、ケニアでは世銀の地域担当者主催で各ドナーの道路関係者の会議を開催³しており、調査開始当初より内容説明を行っていたそうである。また、事前調査段階においても世銀調査との調整の必要性が指摘されており、本開発調査は他のドナーと十分整合性を取っていたと判断される。

開発調査終了後における妥当性

本件終了後、道路公共事業省では道路部門の戦略計画を1997年に策定した(Proposal for Funding of Kenya's Third Highway Sector Program)。その中では、①既存道路の維持管理・補修、②地域開発計画を促進するための道路建設、③農業振興、地域住民の生活向上に役立つ生活道路の建設、の3項目が最優先実行項目として掲げられた。本開発調査とこの戦略計画との関連は不明であるが、上記3項目のうちの①と②はまさに本開発調査が目指していたものであり、本開発調査の提案が妥当であったと判断できる。

(2) 有効性

提案内容の有効性

相手政府へのヒアリングによれば、最終報告書の構成や内容は非常にわかりやすく、その提案内容はケニア側に十分受け入れられる内容であったと全員が回答しており、本報告書の内容が最終成果品として十分なレベルであったと判断される。また、本調査はマスタープランレベルの調査であり、次段階調査の実施が不可欠となっていたが、本開発調査以降、各種調査や長期専門家派遣に引き継がれており、本会初調査が有効であったことを示している。

但し、本開発調査を実施したコンサルタントから、「計画内容は受け入れられたが、実施のための資金調達が多ドナー任せとなっていた」という意見も寄せられており、本件では検討の対象外であったが、開発調査の提案をいかに実現に結びつけるかは今後の開発調査における重要な検討課題となる。

経済・社会・環境面の配慮

本件は持続的な経済開発を維持するために、農業振興、製造業振興及び観光振興等の観点から道路網のあり方を検討することを目的としたものであり、経済面の配慮は十分になされたと考えられる。環境面では初期環境評価の結果から土壌浸食、動植物、水質汚染、大気汚染、地域コミュニティなどを検討し、事業の実施にあたって留意すべき内容を整理している。但し、社会面の配慮はあまり行われていない。しかし、本件はマスタープランの策定が目的であり、社会面の配慮はより具体的になった段階で検討する必要性が出てくるものであり、この時点で行わなかったことに問題はないと思われる。すなわち、本開発調査は経済、社会、環境面を十分配慮して提案されたと判断できる。

技術移転の達成状況

³ コーディネーターを各ドナーが費用を負担して雇用。JICAでは負担のスキームがないことを理由に負担していなかった。

カウンターパートへの技術移転内容は、主に調査の実施方法やコンピューター操作などであったが、ケニア側からは、日本人の勤労態度も参考になったようである。

(3) 効率性

調査計画内容

相手政府及び本開発調査を実施したコンサルタントへのアンケート調査によれば、本件調査は S/W 通りに実施され、変更や遅れもなかったと回答されており、調査の効率性が高かったと判断できる。但し、調査でカバーできなかった範囲としては「財源」「組織」「制度」などを、コンサルタント、ケニア側とも指摘している。調査当時、ケニアでは世銀などの勧告により政府組織の再編成が実施されつつあり、道路公共事業省(当時は公共事業住宅省)も変更が行われていた。したがって、本調査での検討範囲は、「関連調査を把握しつつ、本調査を通じて実施可能と思われる組織及び制度上の提言を行う」ととされていた。そして、調査結果として「道路事業の民営化」と「燃料税の引き上げ」を提案しているが、詳細な提言までには至らなかった。

受け入れ態勢

ケニア側のカウンターパートの能力は一定レベルにあったが、組織的には権限移譲があまりなされておらず、ダイレクターがいないと物事が進まなかったとの指摘があり、相手側の意志決定プロセスに課題があったことが伺える。

コミュニケーション

調査期間中は、ほぼ毎日のように共同で作業を行っていたと回答されており、日本側とケニア側は十分な連携が図られていたと考えられる。ケニア側の道路担当部局がひとつであったことも十分なコミュニケーションが図れた要因であろう。

(4) インパクト

本件はケニア国全体の道路網形態の基本を示すものであり、西部地区地方道改善計画調査、道路維持管理システム整備計画調査及びナイロビ都市交通マスタープラン調査等の調査、並びに長期専門家派遣に引き継がれており、上位計画として活用されていることが確認された。また、他ドナーにおける援助策にも影響を与えており、世銀プロジェクトの道路 2000 年計画、北部回廊プロジェクト、ナイロビ南バイパスプロジェクトはこの M/P で提案された事業である。

JICA は 2002 年に道路維持管理に係るマニュアルを作成し、長期専門家も派遣しており、ケニアにおける維持管理システムは少しずつ向上していると考えられる。

(5) 自立発展性

本開発調査実施時、ケニアでは構造調整政策の適用のもと、行政改革を実施していた時期であり、実施体制の構築については手付かずの状態であった。調査の結論としても、実施のための方策として道路事業の民営化等が提案されていたが、この時点ではケニア政府側による実施体制は構築されなかった⁴。ケニア側カウンターパートへのアンケート調査によれば、本開発調査終了後、策定された計画を現在および将来において、技術的、財政的に事業化に結びつけるとともに、維持管理できる組織体制、能力を持っていないという回答であり、自立発展性に関してはかなり厳しい状況にある。

すなわち、ケニア国政府は道路整備の財源不足を解消するために、1993 年、固有道路維

⁴ ケニアでは、道路公共事業省が道路事業をすべて直営で行ってきたが、財源不足もあって、道路の維持管理についてはほとんど実施した経験がなかった。2000 年 7 月に、ガソリン税を効果的に活用するためのケニア道路評議会(KRB)と約 60 の地区道路委員会(DRCs)が設立された。

持管理財源設立を目指した Road Maintenance Fuel Levy Fund Act (RMLF)を成立させた(1994 年改正)。1997 年までは、この財源の大部分は規格道路の修繕及び改修に用いられてきたが、その後の改正によってその用途は規格外道路まで広がった。RMLF の適用枠拡大に伴い、関与する道路事業実施機関の数も増加したため、結果としてこの財源運用管理が困難となり、この状況を改善するために KRB Act が議会を通過し、2000 年 7 月 1 日に制定されるにいたった。しかし、この Act は法的な課題や矛盾を抱えており、KRB システムはいまだ完全に機能していない状態である。

4.1.3 評価結果と教訓

本開発調査はケニア国全体の道路網計画の基本を示し、JICA のみならず各国ドナーの援助政策にも影響を与えており、ケニア国における評価は極めて高い。日本政府は本開発調査後も、ケニアに対しては長期専門家派遣を含めて現在まで継続的な援助を行ってきており、今後とも大いに期待されている。今年度から開発調査からパイロットプロジェクト実施、専門家派遣などを含む技術協力プロジェクトが民間に委託されるようになった。長期的、継続的に技術援助を実施していく上で画期的な方策であるが、個別的に案件を実施するのではなく、その国に対する協力の基本方針に則って包括的に行うことが重要であり、JICA 本部、在外事務所、専門家が緊密な連携を取りながら進めることが求められている。

4.2 ケニア国西部地区地方道改善計画調査(M/P、F/S)

4.2.1 対象案件の概要

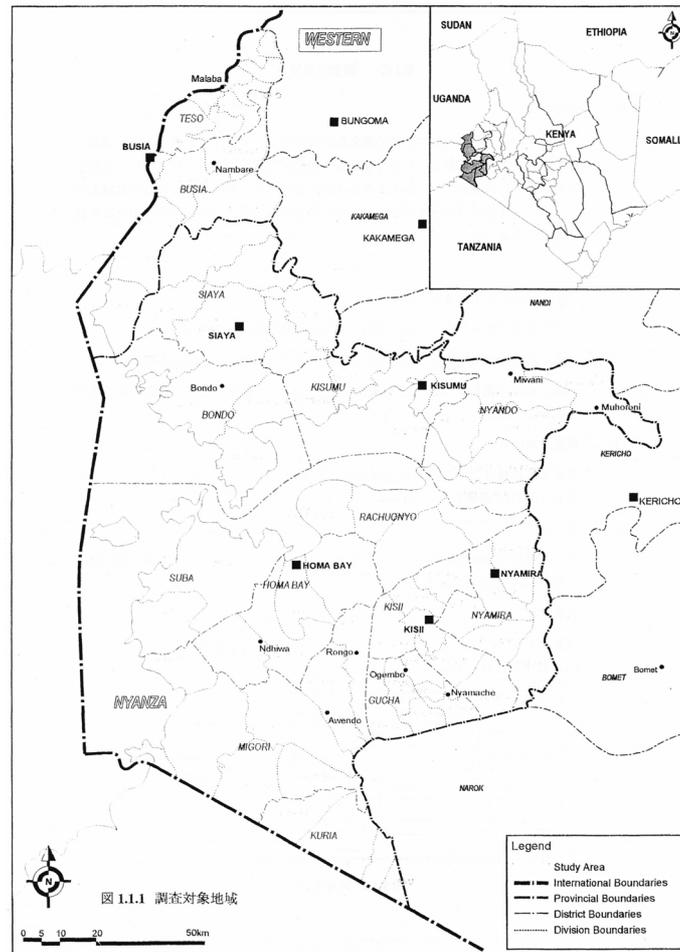
(1) 概要

- 1) 対象調査名:ケニア国西部地区地方道改善計画調査
- 2) 調査の種類:マスタープラン調査(M/P)およびフィージビリティ調査(F/S)
- 3) 調査実施期間:1999 年 2 月～1999 年 12 月(S/W 締結年月:1998 年 9 月)
- 4) カウンターパート機関:道路公共事業省(Ministry of Roadas and Public Works)
- 5) 調査の背景:

調査対象地域であるニャンザ及び西部州はケニアの西部地区に位置し、人口密度が高く、また漁業、農業が盛んな地域である。しかしながら、未整備な道路が開発の障害となっており、住民の生活水準も低い。このような状況を受け、ケニア政府はこれらの地域間のバランスの取れた地域開発を促進するため、地方道路の改善のための調査の実施を日本政府に要請した。

- 6) 調査の目的:
 - ケニア西部地区における地方道路(クラスC、D、E道路)の維持管理計画を策定すること
 - 整備優先道路のフィージビリティ調査を実施すること
 - 地方道路の改良と維持管理のための組織の執行能力の向上を強化すること
- 7) 調査対象地域:ケニア西部地域(ニャンザ州全体および西部州のテソ、ブシア地区)

図 4-2 調査対象地域



8) 調査実施コンサルタント:株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル、株式会社建設企画コンサルタント

9) 調査結果:

A. フィージビリティスタディ

- ホマベイ～ムビタ (L=42.4km)
- ポートビクトリヤ～ブマラ (L=42.99km)
- ロンゴ～オゲンボ (L=19.0km)

B. 維持管理計画

道路公共事業省の行政改革の流れを利用し、維持管理のために以下の対策を提案。

- 道路委員会メンバーへの市民の参加
- 最小限の情報を持った道路台帳の確立
- 道路公共事業省の管理能力の強化
- 機材を活用した維持管理と主な地区事務所における地域機材センターの設立促進
- 機械輸送局の民営化を利用した建設機材のリース市場の確立

(2) 調査結果の活用

2000 年 9 月に、本調査の提案事業の実施のために約 20 億円の無償資金協力の要請が提出された。同案件は、道路の改修を通じて市場、学校、ヘルス・センター、その他社会施設へのアクセスが容易になり、農水産業に依存する周辺地域住民の生活水準の向上、貧困の軽減を図ることを目標としている。

4.2.2 評価 5 項目毎の検証

(1) 妥当性

開発調査実施段階における妥当性

ケニア国西部地区は全国の人口の約 3 割にあたる 600 万人が居住する肥沃な高地である。農業(サトウキビ、コーヒー、キャッサバ、メイズ栽培など)に加え、漁業、水産加工、鉱業(銅、黒鉛)、観光などの産業があり、特に農業及び漁業分野における開発潜在力は大きいといわれている。本件のカウンターパートである公共事業住宅省は、このように高い潜在力を有する西部地区の、地域開発における道路整備の重要性に鑑み、西部地区に対する我が国の協力を求めてきたと考えられる。また、本件を実施したコンサルタントによれば、JICA がニャンザ州にて実施していた「ケニア国地域保健医療システム強化計画調査」の結果(医療施設へのアクセス道路整備)を再確認する意味も含まれていた。本開発調査の実施はこのような背景から勘案し、妥当性が高かったと言える。

他のドナーの活動との整合性

1997 年にケニア政府とドナー機関の提唱により”The Road 2000 Programme (Roads 2000)”が道路維持管理の基本計画として策定された。この Roads 2000 は、個別の道路ではなく、道路ネットワーク全体に対する維持管理の効率的・経済的な実施をめざし、地元の資源を極力利用した「労働集約型工法」を重視している。Roads 2000 には欧米を中心とする多数のドナー機関が参加しており、それぞれが地域を分担してカバーするよう調整されており、本件調査もこの Roads 2000 に基づく要請であることから、他のドナーと十分整合性を取っていたと判断される。

開発調査終了後における妥当性

本開発調査ではポートビクトリアを漁業の中心地として想定しているが、調査終了時からは若干、情勢が変わっているという業者からの話があった(ポートビクトリアの漁獲高がウガンダ、タンザニアとの漁業権争いから低迷している)。しかし、地方自治省及びニャンザ州事務所でのヒアリング結果では、本調査で提案された路線は今も高い優先度を持っていることが確認され、現地調査の結果でも産業振興ばかりでなく、日常生活の利便性向上等の点から重要な路線であることが想定され、本開発調査の提案は今でも裨益者のニーズに合致していると判断される。

(2) 有効性

提案内容の有効性

相手政府へのヒアリングによれば、最終報告書の構成や内容は非常にわかりやすく、その提案内容はケニア側に十分受け入れられる内容であったと全員が回答しており、本報告書の内容が最終成果品として十分なレベルであったと判断される。また、その理由として、ケニア側の関係機関が調査の各段階で常に参画していたことが上げられており、日本側とケニア側が協力して調査を進めた結果であろう。

経済・社会・環境面の配慮

本開発調査はケニア国西部地区の地域経済、市民生活の改善を目的として要請されている案件であり、目的自体に経済状況への影響を考慮していた。社会面の配慮では、セミ

ナーやワークショップは行われなかったが、社会調査を実施して住民のニーズを把握している。環境面については、環境影響評価を行い、深刻な環境への影響が発生しないことを検証するとともに、土砂流出や用地補償については個別の対応策を検討している。これらのことから、本開発調査は経済、社会、環境面を十分配慮して提案されたと判断できる。

(3) 効率性

調査計画内容及びプロセス

相手政府及び本開発調査を実施したコンサルタントによれば、本件調査は S/W 通りに実施され、変更や遅れもなかったと回答されており、調査の効率性が高かったと判断できる。また、ケニア側のカウンターパート、再委託業者とも非常に能力が高かったと本件調査を実施したコンサルタントは答えている。特に、この時期は各ドナーが協力して Roads 2000 を推進していた時期であり、カウンターパートの士気が高かったといわれている。

技術移転とコミュニケーション

調査期間中は、ほぼ毎日のように共同で作業を行っていたと回答されており、十分なコミュニケーションがあったと考えられる。カウンターパートへの技術移転内容は、道路の計画手法であったが、日本人の仕事に対する姿勢も参考になったと答えている。

(4) インパクト

相手側政府との面談により、6年近く経った今でも、本開発調査で提案されたプロジェクトは高いプライオリティを持っていることが確認された。また、日本及びウクライナ政府に事業実施のための資金協力を要請している最中であるとのことであり、本件調査結果が有効に活用されていると判断される。また、提案されたプロジェクトがほとんど実施されていない状況のため、プロジェクトによる直接的な地域への社会経済的なインパクト(波及効果)を計測することはできなかった。

(5) 自立発展性

ケニアでは、道路公共事業省が道路事業をすべて直営で行ってきたが、財源不足もあって、道路の維持管理についてはほとんど実施した経験がなかった。2000年7月に、ガソリン税を効果的に活用するためのケニア道路評議会(KRB)と約60の地区道路委員会(DRCs)が設立された。本件調査については、当初の要請は地方道路改良に係るフィージビリティ調査のみであったものを、道路改善・維持管理に係る体制・能力強化が重要との観点から、日本側より地方道路改善・維持管理計画策定を提案し、これを含めることにした経緯がある。したがって、組織体制としてはほぼ構築されたといえる。しかし、この組織体制が機能するにはまだ問題があると思われ、本件を担当した日本側コンサルタントによれば、道路の維持管理についての外注業務に関して汚職の問題が発生したこともあり、実行率が極めて低かったといわれている。

4.2.3 評価結果と教訓

多くの面会先で、開発調査のみで終わるのではなく、プロジェクトの実施まで援助して欲しいという声が聞かれた。プロジェクトの実現までには各種条件が整うことが必要であり、開発調査の期間のみで条件を詰めることは困難である。したがって、終了後もそのフォローアップを定期的 to 実施することが重要である。また、その際にはセクター別ではなく、セクター間の調整を図った上での協力体制が望まれる。

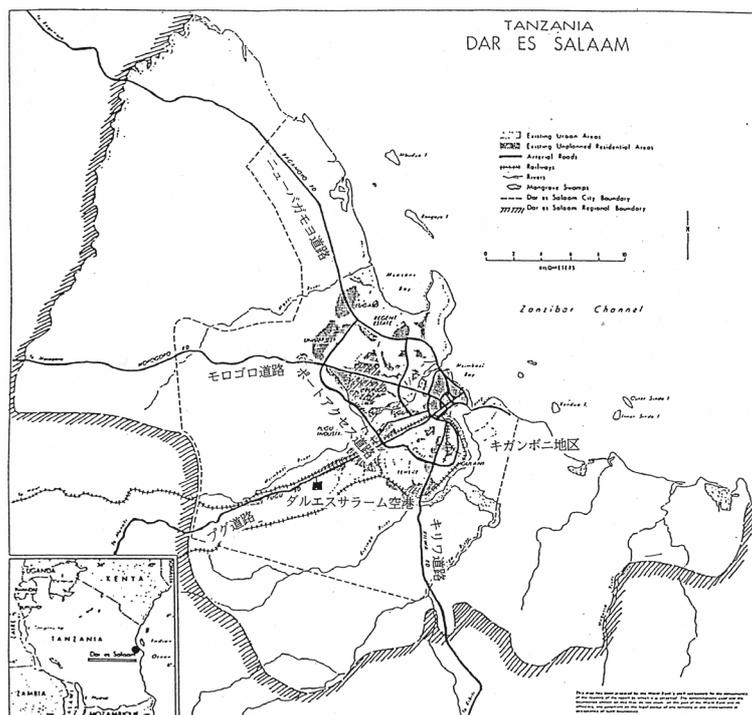
第5章 評価結果(タンザニア国)

5.1 タンザニア国「ダルエスサラーム市道路開発計画調査」(M/P、F/S)

(1) 概要

- 1) 対象調査名:タンザニア国ダルエスサラーム市道路開発計画調査
- 2) 調査の種類:マスタープラン調査(M/P)及びフィージビリティ調査(F/S)
- 3) 調査実施期間:1993年10月～1995年3月(S/W 締結年月:1993年7月)
- 4) カウンターパート機関:運輸通信事業省 (Ministry of Works, Communications and Transport)
- 5) 調査の背景:
 タンザニア国の経済的中心都市であり、最も高い人口を有するダルエスサラームは、近年のめざましい発展の結果、CBD(Central Business District)を中心に激しい交通混雑が発生しており、当該国の経済復興にとって大きな障害となっていた。同国は我が国無償資金協力「ダルエスサラーム道路改善維持計画」により4ヵ年計画(91～94)で、雨期の浸水などで陥没した道路をリハビリ中であった。しかし、タンザニア政府は首都機能の維持を図るためには、包括的な道路網計画の立案が必要であると認識し、我が国に対しダルエスサラームの道路網整備に関する開発調査の実施を要請してきた。
- 6) 調査の目的:
 本調査の目的は 2010 年を目標年次とした主要道路における交通管理計画を含む、ダルエスサラームの道路開発マスタープランの作成と、その中から選定される優先道路に対するフィージビリティ調査の実施にあった。
- 7) 調査対象地域:下図参照

図 5-1 調査対象案件位置図



8) 調査実施コンサルタント：日本技術開発株式会社、日本工営株式会社

9) 調査結果：

A. マスタープラン調査

道路開発に係るマスタープラン

以下に示す道路開発のコンセプトにしたがって 11 パッケージの道路開発マスタープランが策定された。

- 都市交通の効率性を高める道路開発
- 都市機能を向上させるための道路開発
- 開発適地の開発を促進させる道路開発
- 都市開発のスプロール現象の発生を予防する道路開発

公共交通開発計画

- 長距離バスターミナル整備とシャトルバスサービスの導入
- 都市バスターミナル及びバス停整備と乗り換え機能の強化

交通管理計画

- 路上駐車削減策（路外駐車場整備と路上駐車規制）
- 最適な交通制御による道路容量の増強
- 歩行者流動の能率化
- ボトルネックの解消

B. フィージビリティ調査

都市交通の効率性強化、郊外都市開発の促進、歩行者・自転車交通への寄与、沿道環境の改善効果及び用地・現地資金面での建設容易性等を総合的に勘案し、2000年までに実施すべきとして、以下の最優先プロジェクトがフィージビリティ調査の対象として選定された。

- 都心部における幹線道路拡幅
- 中環状道路の建設
- 放射状幹線道路の拡幅

さらに、本計画の実現を図るため、以下の対策が提言された。

- 外国援助による投下資本の確保
- 用地収用のための必要財源の確保
- 適切な住民移転計画の確立
- 浸水地域における雨水排水システムの改良（本道路計画に含めるにはあまりにも大きい）
- 河川域土地利用の法規制
- 大気汚染防止に係る総合的法規制の確立

(2) 調査結果の活用

1) JICA 無償資金協力

本開発調査の実施後、1996年7月から基本設計調査が、本調査で提案された最優先プロジェクトを中心に実施された。さらに1997年7月に日本国政府とタンザニア政府の間で無償資金協力による「ダルエスサラーム道路改善計画(DRIP)」の交換公文(E/N: Exchange of Notes)が署名された(10.89億円)。さらに1998年6月には10.68

億円、1999 年 6 月には 14.36 億円の交換公文が締結され、2001 年にすべての工事が終了した。

2) その他

その他の主要プロジェクトとしては、長距離バスターミナルがウブンゴに建設されるとともに、市内の路上駐車規制として有料化が導入されている。

5.2 評価 5 項目毎の検証

(1) 妥当性

開発調査実施段階における妥当性

本件は無償資金協力「ダルエスサラーム道路改善維持計画」(DRIMP)を実施中に上がってきた案件であり、現地情勢を十分に考慮した調査内容になっていたと思われる。したがって、質問票やヒアリングを通して本件の評価は極めて高かった。ただし、計画道路沿線に 2ヶ所の浸水地域があったが、その対策を本道路計画に含めるには建設費用や建設期間等があまりに大きすぎるという理由で調査内容から除外された(報告書にも明記されている)ことに対する不満が聞かれた。要請書や S/W 締結の段階でも除外されていた内容であり、JICA 調査の枠組みの中では問題はないが、必要に応じて、調査中でも若干の内容変更を行うなどの柔軟な対応が望まれる場合もあると考えられる。

他のドナーの活動との整合性

当時、タンザニア国では世銀が IRP (Integrated Road Project)(1996 年を目途に道路のリハビリを中心とした整備を目的とする調査)を道路セクター対象に実施しており、タンザニア国に対する各ドナー国の援助内容を調整するとともに、本調査の事業化優先路線候補にリンクする幹線道路の F/S なども実施していた。また、日本の無償資金協力援助「ダルエスサラーム道路改善維持計画(DRIMP)」も IRP の中に位置付けられており、またダルエスサラーム市のマスタープラン策定及び優先路線のフィージビリティ調査を内容とする本件調査についても我が国が実施することで了解されていた。すなわち、本開発調査は他のドナーと十分整合性を取っていたと判断される。

開発調査終了後における妥当性

本開発調査終了後、引き続き基本設計調査(B/D)が行われ、次年度から無償資金協力が行われている。しかし、その援助内容は開発調査における提案路線とは若干異なるものとなった。その理由は以下のとおりである。

- 当初の要請後、数度の雨期を経て道路の破損が進み、要請対象の地区の中から早急に改修が必要とする道路が生じた。
- 世銀/UNDP で進めている同市の地区インフラ整備計画(CIP)により一部計画中であった。

すなわち、計画内容に対する不備ではなく、予期せぬ自然災害や外部条件の変化によるものであり、開発調査自体の提案は妥当であったと考えられる。

(2) 有効性

提案内容の有効性

相手政府へのヒアリングによれば、最終報告書の構成や内容は非常にわかりやすく、説明に困ることはなかったと答えており、本報告書の内容が最終成果品として十分なレベルであったと判断される。また、結果としていくつかの路線が事業化されたことにより、本開発調査はその目標を達成したといえる。

但し、その提案内容はタンザニア政府内での資金調達では実施不可能であり、各国ドナーの支援を前提としていたため、開発調査の提案をいかに実現に結びつけるかは今後の開発調査において重要な検討課題となろう。

経済・社会・環境面の配慮

調査を担当したコンサルタントへのヒアリングによれば、交通信号サイクル変更の技術移転やバス運営組織の統合化は、調査目的に明記されていなかったため対象としなかったが、今後の調査においては必要ではないかという意見があった。調査を担当するコンサルタントは、当初想定されていなかった課題を解決するために必要な調査や分析、設計などを調査期間中に実施することが必要であり、場合によっては JICA 担当者と協議を行い、契約を変更してでも柔軟に対応すべきであるとする。

技術移転の達成状況

調査団と C/P はほぼ毎日のように共同作業を行い、OJT を通じて道路計画／設計技術や環境調査手法を習得したとタンザニア側は回答しているが、定量的に評価することは困難である。開発調査の目的のひとつとして「技術移転」が明記されている場合が多く、今後は実施された技術移転状況が終了後にも把握できるように、技術移転計画書や技術移転報告書を作成するようにする必要がある。また、JICA 調査への要望として、無償資金協力の基本設計(B/D)にもっと時間をかけて欲しいこと、長期専門家を市役所にも派遣して欲しいなどの、より効果的な技術移転に対する要望があった。

(3) 効率性

相手政府及び本開発調査を実施したコンサルタントへのアンケート調査によれば、本件調査は S/W 通りに実施され、変更や遅れもなかったと回答されている。また、調査期間中は、ほぼ毎日のように共同で作業を行っていたと回答されており、十分なコミュニケーションがあったと考えられる。さらに、カウンターパートの能力は高いとはいえないが、勤労意欲は高く、再委託業者の成果も十分であったと実施コンサルタントは答えており、効率よく調査が実施されたと考えられる。

(4) インパクト

開発調査後は無償資金協力「ダルエスサラーム道路改善計画(DRIP)」においていくつかのプロジェクトが実施され、長距離バスターミナルの整備、路上駐車の有料化などが市役所(一部民間との協同)によって実施されるなど、本開発調査がダルエスサラーム都市交通の上位計画として活用されていたことが確認された。DRIP において整備された道路については現場踏査を行い、有効に活用されていることが確認された。特に、地区集散道路の整備は地域住民の生活に密着しており、定量化できない効果はかなりあると思われる。

また、技術移転の面においても、ほとんどのカウンターパートがいまだに道路関係の機関で重要なポストで働いていること、報告書が大学の参考書や役所での技術者教育に使用されているなど効果が見られた。すなわち、道路の開発調査の目的が道路整備の実現と技術移転にあるとすれば、本件は成功した例であるといえよう。

(5) 自立発展性

ダルエスサラーム市内の道路管理は幹線道路を公共事業省が、その他をダルエスサラーム市役所が担当していたが、本調査の C/P 機関は公共事業省が行い、市役所はステアリングコミティのメンバーとなっていた。しかし、実施にあたっては MOW の道路局とダルエスサラーム市の技術局が合同で特別なプロジェクト管理組織を造るという、1991 年より 1995 年までの 4 期にわたり我が国の無償援助によって実施された DRIMP の実施組織の経験に基づいていた。したがって、本開発調査終了時において、事業を技術的に維持する組織体制は整っていたといえる。

タンザニア国は 1990 年代初頭から世銀が主導する"Road Management Initiative (RMI)"に参加し、道路セクターの改革を推進している。RMI フレームワークに従い、"Road Funds"及び"Road Funds Board"を設置し、また 2000 年 7 月にはタンザニア道路公社：Tanzania National Road Agency (TANROADS)を設立して、道路網の整備とメンテナンスを実施している。しかし、TANROADS の 2002 年及び 2003 年の道路メンテナンス事業(外部委託事業 1500 件と直営事業 800 件)の対年度計画予算実施率は 70-75%に止まり、結果として維持管理されるべき道路延長をカバーできず、状態の悪い道路が放置されたままである。すなわち、TANROADS の事業の実施に関する制度、組織、人材のキャパシティ不足があることが示唆される。

5.3 評価結果と教訓

- 予算不足の問題はすべての機関で共通していた。今後の開発調査においては資金の調達方法を特に詳細に検討する必要がある。
- 道路の M/P は長期的予測を前提としているため、社会状況や経済状況の変化により計画自体が陳腐化してしまうという宿命がある。したがって、定期的に見直しを行うことが必要であり、調査期間中の技術移転を充分に行い先方自身で見直しを行う体制を構築するとともに、必要があれば専門家等技術協力のスキームを使ってフォローアップを行うことが望ましい。
- 現在の技術協力は相手政府からの要請を、日本の援助方針に基づいて審査している。案件の採択に当たっては相手政府と協議しながら決定するなど、相手政府が納得するプロセスの透明性が今後は求められてくると考えられる。また、その際には協力セクターの中で個々に案件の選定を行うのではなく、セクター間の連携を図った上での援助方策策定をすることが望ましい。
- S/W に記載されていないが、課題解決のために別の調査や計画などが調査の実施期間中に発生する可能性があり、柔軟に契約変更を行い、調査の内容を充実させていく体制が望ましい。

第6章 提 言

6.1 国別の視点からの提言

本項では、今回の評価対象案件の今後の対応(フォローアップ)について述べる。

(1) マラウイ国

すでに事業化が済んでおり、整備効果が有効に出現するような方策が望まれる。具体的には、モザンビーク国内のナカラ回廊を整備することにより、ナカラ回廊の機能を強化し、ナカラ港を利用してのマラウイ国の輸出入、ナカラ回廊沿いの物流誘発によるマラウイ経済の活性化を図ることがまず考えられる。また、マラウイ国内においては国道 5 号線及び 10 号線(国道 5 号線は平成 16 年度に無償資金協力により予備調査及び基本設計調査を実施した)の整備が進めば、リロンゲ～チポンデ～ナカラという国際路線が機能することになる。

(2) ケニア国

ケニア国道路網マスタープラン調査

本開発調査はケニア国全体の道路網計画の基本を示し、JICA のみならず各国ドナーの援助政策にも影響を与えており、ケニア国における評価は極めて高かった。しかし、道路の M/P は長期的予測を前提としているため、社会状況や経済状況の変化に応じて定期的に見直しを行うことが必要である。1997 年にケニア政府とドナー機関の提唱により”The Road 2000 Programme (Roads 2000)”が道路維持管理の基本計画として策定された。Roads 2000 には欧米を中心とする多数のドナー機関が参加しており、それぞれが地域を分担してカバーするよう調整されている。今後は、この Roads 2000 に基づく援助方策を実施することが必要であり、定量的データに基づき提言を行うといった JICA 調査の特性を活かし、かかるデータをベースに検討(全国道路網 M/P の見直し)を行っていくことが望まれる。

ケニア国西部地区地方道改善計画調査

多くの面会先で、JICA の開発調査には満足しているが、調査だけで終わるのではなく、プロジェクトの実施まで援助して欲しいという声が聞かれた。プロジェクトの実現までには各種条件が整うことが必要であり、これらの条件を開発調査の期間のみで詰めることは困難である。したがって、終了後もそのフォローアップを定期的実施することが重要であり、その際には協力セクターの中で個々に実施するのではなく、他のセクターと連携を図った上で実施することが望ましい。

(3) タンザニア国

開発調査後は無償資金協力「ダルエスサラーム道路改善計画(DRIP)」においていくつかのプロジェクトが実施され、長距離バスターミナルの整備、路上駐車の有料化などが市役所(一部民間との協同)によって実施されるなど、本開発調査はダルエスサラーム都市交通の上位計画として有効に活用された。これまでの経緯から市内は日本、市外は他のドナーというデマケができており、日本にはこれからも市内の交通改善援助に期待が寄せられている。

6.2 分野別の視点からの提言

ここでは道路部門の協力内容について提言する。

JICA では、日本の対アフリカ援助方針及びミレニアム開発目標 (MDGs)⁵など国際社会の共通目標に基づき、アフリカ開発の究極の目的を「貧困削減」として協力に取り組んでいる。そして、アフリカにおける厳しい貧困状況を考慮すれば、保健・教育などの社会開発分野が重要であると同時に、貧困削減を持続的に進めるためには、経済の発展が不可欠となる。インフラ整備は、経済的な発展の初期の段階において十分条件ではないとしても、必要条件であることには間違いない。人や物の移動を円滑にすることにより、経済活動を活発化させ、人々の所得の向上や生活環境の改善に資することはインフラがなければ不可能である。このような運輸交通インフラの整備に対する需要は世界中で依然として大きく、中でも老朽化した施設の維持管理・更新に関するニーズの急増が予想されている。

しかし一方で、運輸交通インフラの整備には莫大な資金が必要であり、整備による悪影響を軽減するためにも費用がかかるが、整備のための財源は不足しがちである。すなわち、必要とされる全てのインフラを限られた資金により整備することは不可能であるため、これまで以上に、整備そのものを目的とするだけでなく、期待される交通サービスを無駄なく持続的に提供していくことが求められているといえよう。また、貧困削減や人間の安全保障、平和構築などの新たな課題を視野に入れて、人々への裨益効果を総合的に考え、人々のためになるような整備を行っていく必要がある。

6.3 開発調査スキームにかかる提言

(1) 技術移転の目標設定

アフリカ地域では、他地域に比べて行政機構も人的、財政的に不十分な場合が多く、さまざまなドナーが個々別々に独自のプロジェクトを展開した場合には、途上国政府側の対応が困難となり、結局は途上国の能力向上が阻害されることが想定される。

今回の事例調査においては、調査団と C/P がほぼ毎日のように共同作業を行い、OJT を通じて道路・橋梁計画／設計技術や交通調査、環境調査手法を習得したと相手政府側は回答しているが、定量的に評価することは困難である。開発調査の目的のひとつとして「技術移転」がある以上、実施された技術移転状況が終了後にも把握できるように、技術移転計画書や技術移転報告書を作成するようにする必要がある。また、各事例とも自立発展性に関してはかなり厳しい状況にある。これは、これまでの技術移転が個人レベルのものであり、その成果が組織や社会にまで浸透しないことが原因であると考えられ、今後は組織レベルや制度・社会システムレベルまでの「キャパシティ・ディベロップメント」が必要となろう。

(2) 調査期間中の各種変更について

本来あってはならないことであるが、課題解決のために有効な調査や計画などが調査の実施期間中に発見される場合がある。調査中でも契約変更が可能となるようなシステム、枠組みを検討してもよいと思われる。

⁵ 2000 年 9 月ニューヨークで開催された国連ミレニアム・サミットに参加した 147 の国家元首を含む 189 の加盟国は、21 世紀の国際社会の目標として国連ミレニアム宣言を採択した。このミレニアム宣言は、平和と安全、開発と貧困、環境、人権とグッド・ガバナンス(良い統治)、アフリカの特別なニーズなどを課題として掲げ、21 世紀の国連の役割に関する明確な方向性を提示した。そして、国連ミレニアム宣言と 1990 年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択された国際開発目標を統合し、ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals : MDGs) として一つの共通の枠組みとしてとりまとめた。

(3) フォローアップ、事業化との連携

今回、取り上げた 4 事例のうち 2 事例は開発調査だけで終わるのではなく、JICA の無償資金協力でまでつながった。また 1 件は M/P 調査であり、他のドナーが次段階調査を行い、いくつかのプロジェクトの事業化に結びついている。しかし、残りの 1 件については事業化のための条件が整わず、いまだに事業化に至っていない。多くの面会先で、開発調査のみで終わるのではなく、プロジェクトの実施まで援助して欲しい、また JICA の調査は完璧だが、事業化までに時間がかかり過ぎるという声が聞かれた。プロジェクトの実現までには各種条件が整うことが必要であり、開発調査の期間のみで条件を詰めることは困難である。したがって、終了後もそのフォローアップを定期的実施することが重要であり、その際にはセクター別ではなく、セクター間の調整を図った上での協力体制が望まれる。

6.4 評価調査にかかる提言

(1) ヒアリング対象の早期特定

事後評価はプロジェクト協力の終了後、一定期間を経てから、プロジェクトで目指していた効果が持続して認められるかどうかを検証するものである。したがって、ヒアリングの対象としては開発調査に関わり、事後評価調査の時点までその分野で活動している人が最も望ましい。しかし、開発途上国においては 10 年もたってしまうと組織が変わったり、転職してしまったりする人が多く、ヒアリング対象を確保することはかなり難しい。また、JICA 在外事務所の職員にあっては、それら開発調査の存在すら引き継がれていないのが現状ではないだろうか。事後評価を効率的に進めるためには、調査が開始された早い段階においてヒアリングをすべき対象を見つけておく必要がある。

(2) 評価手法の今後の改善

JICA 事業の評価は、事前・中間・終了時・事後の各段階において行うこととされているが、今回の事例においては、対象が開発調査であったこともあり、事前～終了時の評価は行われておらず、事後評価のみとなっている。そのこともあり必要な情報が得られなかったり、調査に時間と労力がかかったりしたことは否めない。しかし、今後、開発調査を含めた JICA 事業の評価が定着し、データが蓄積されるようになればより効率的に評価を実施することが可能になると思われる。また、評価手法自体も評価調査に携わった人の主観がかなり入り込む余地がある。今後は、評価調査を重ねながら少しずつ評価手法を確定していく必要がある。

添付資料

付属資料 1: 評価グリッド

評価グリッド(マラウイ共和国マンゴチ橋架替計画調査)

評価5項目	評価設問	データ収集方法	日本の組織		相手国機関	
			JICA	コンサル タント	運輸公共 事業省	道路 公団
妥当性	本格調査実施段階において、調査内容はC/P機関もしくは上位機関の開発計画と整合性があったか	ヒアリング、質問票		○ 1-1	○ 1-1	○ 1-1
	本格調査実施段階において、本格調査は他のドナーやJICAの活動と整合性が取られていたか	ヒアリング、質問票		○ 1-2	○ 1-2	○ 1-2
	本格調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。またどんな方法を使って受益者のニーズを把握したか	ヒアリング、質問票		○ 1-3	○ 1-3	○ 1-3
	現行の国家計画や地域開発計画と本格調査により事業化されている案件の目指している方向性は同じか	ヒアリング、質問票、国家開発計画等			○ 1-4	○ 1-4
	本格調査の提言から実施された計画もしくは事業は、今でも裨益者のニーズに合致しているか	ヒアリング、質問票			○ 1-5	○ 1-5
	本格調査の提言は日本の援助政策に合致しているか	質問票				
有効性	提言は十分に技術、経済、社会、環境面のそれぞれの分析に基づいて策定されたか	ヒアリング、質問票		○ 2-1	○ 2-1	○ 2-1
	提言は、協力相手国側が(規模的にも条件的にも)十分に対処できる事業であったか	ヒアリング、質問票		○ 2-2	○ 2-2	○ 2-2
	最終報告書の構成や内容が理解しやすいものであったか	ヒアリング、質問票			○ 2-3	○ 2-3
	本格調査実施後で、相手国政府は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行できる組織体制を構築できたか	ヒアリング、質問票		○ 2-3	○ 2-4	○ 2-4
効率性	本格調査はS/W通り実施されたか	ヒアリング、質問票		○ 3-1	○ 3-1	○ 3-1
	調査でカバーできなかった範囲はあるか	ヒアリング、質問票		○ 3-2	○ 3-2	○ 3-2
	日本チームと協力相手国チームは、十分な連携の下、調査を実施したか	ヒアリング、質問票		○ 3-3	○ 3-3	○ 3-3
	協力相手国チームは如何なる知識と技術を身に付けたか	ヒアリング、質問票		○ 3-4	○ 3-4	○ 3-4
	協力相手国からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-5		
	日本側からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-5	○ 3-5
	基礎データは調査開始前に十分に利用可能であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-6		
	定性的、定量的データの収集は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-7	○ 3-6	○ 3-6
	日本チームは協力相手国チームに調査の段取りおよび進捗を十分説明したか	ヒアリング、質問票			○ 3-7	○ 3-7
	日本チームと協力相手国チームのコミュニケーションは十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-8	○ 3-8
	調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか	ヒアリング、質問票		○ 3-8	○ 3-9	○ 3-9
	開発調査と他のJICAの技術協カスキーム(専門家派遣、研修員受入など)間の調整、および相互連携は十分であったか	ヒアリング、質問票				
インパクト	次段階の調査で、開発調査の提言から変更、修正された事項、内容はあったか	ヒアリング、質問票、次段階報告書		○ 4-1	○ 4-1	○ 4-1
	本格調査の活用は対象地域もしくは対象裨益者へ如何なる定性的、定量的効果をもたらしたか	ヒアリング、質問票、交通実態調査		○ 4-2	○ 4-2	○ 4-2
	策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか	ヒアリング、質問票			○ 4-3	○ 4-3
自立発展性	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、財政的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-1	○ 5-1
	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、技術的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-2	○ 5-2
	本格調査に参加したC/Pは、現在もその専門を活かせる部署に配属されているか	ヒアリング、質問票			○ 5-3	○ 5-3

評価グリッド(ケニア共和国道路網整備マスタープラン調査/ケニア西部地区地方道路整備計画調査)

評価5項目	評価設問	データ収集方法	日本の組織		相手国機関	
			JICA	コンサル タント	道路公共 事業省	地方自治 省
妥当性	本格調査実施段階において、調査内容はC/P機関もしくは上位機関の開発計画と整合性があったか	ヒアリング、質問票		○ 1-1	○ 1-1	○ 1-1
	本格調査実施段階において、本格調査は他のドナーやJICAの活動と整合性が取られていたか	ヒアリング、質問票		○ 1-2	○ 1-2	○ 1-2
	本格調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。またどんな方法を使って受益者のニーズを把握したか	ヒアリング、質問票		○ 1-3	○ 1-3	○ 1-3
	現行の国家計画や地域開発計画と本格調査により事業化されている案件の目指している方向性は同じか	ヒアリング、質問票、国家開発計画等			○ 1-4	○ 1-4
	本格調査の提言から実施された計画もしくは事業は、今でも裨益者のニーズに合致しているか	ヒアリング、質問票			○ 1-5	○ 1-5
	本格調査の提言は日本の援助政策に合致しているか	質問票				
有効性	提言は十分に技術、経済、社会、環境面のそれぞれの分析に基づいて策定されたか	ヒアリング、質問票		○ 2-1	○ 2-1	○ 2-1
	提言は、協力相手国側が(規模的にも条件的にも)十分に対処できる事業であったか	ヒアリング、質問票		○ 2-2	○ 2-2	○ 2-2
	最終報告書の構成や内容が理解しやすいものであったか	ヒアリング、質問票			○ 2-3	○ 2-3
	本格調査実施後で、相手国政府は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行できる組織体制を構築できたか	ヒアリング、質問票		○ 2-3	○ 2-4	○ 2-4
効率性	本格調査はS/W通り実施されたか	ヒアリング、質問票		○ 3-1	○ 3-1	○ 3-1
	調査でカバーできなかった範囲はあるか	ヒアリング、質問票		○ 3-2	○ 3-2	○ 3-2
	日本チームと協力相手国チームは、十分な連携の下、調査を実施したか	ヒアリング、質問票		○ 3-3	○ 3-3	○ 3-3
	協力相手国チームは如何なる知識と技術を身に付けたか	ヒアリング、質問票		○ 3-4	○ 3-4	○ 3-4
	協力相手国からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-5		
	日本側からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-5	○ 3-5
	基礎データは調査開始前に十分に利用可能であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-6		
	定性的、定量的データの収集は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-7	○ 3-6	○ 3-6
	日本チームは協力相手国チームに調査の段取りおよび進捗を十分説明したか	ヒアリング、質問票			○ 3-7	○ 3-7
	日本チームと協力相手国チームのコミュニケーションは十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-8	○ 3-8
	調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか	ヒアリング、質問票		○ 3-8	○ 3-9	○ 3-9
	開発調査と他のJICAの技術協カスキーム(専門家派遣、研修員受入など)間の調整、および相互連携は十分であったか	ヒアリング、質問票				
インパクト	開発調査の提言は関係機関の実施計画等に反映されたか	ヒアリング、質問票		○ 4-1	○ 4-1	○ 4-1
	開発調査で提言された内容で実現した計画や事業化されたプロジェクトはあるか	ヒアリング、質問票			○ 4-2	○ 4-2
	本格調査の活用は対象地域もしくは対象裨益者へ如何なる定性的、定量的効果をもたらしたか	ヒアリング、質問票		○ 4-2	○ 4-3	○ 4-3
	策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか	ヒアリング、質問票			○ 4-4	○ 4-4
自立発展性	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、財政的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-1	○ 5-1
	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、技術的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-2	○ 5-2
	本格調査に参加したC/Pは、現在もその専門を活かせる部署に配属されているか	ヒアリング、質問票			○ 5-3	○ 5-3

評価グリッド(タンザニア国ダルエスサラーム道路開発計画調査)

評価5項目	評価設問	データ収集方法	日本の組織		相手国機関		
			JICA	コンサル タント	公共事業 省	市役所	TANROA DS
妥当性	本格調査実施段階において、調査内容はC/P機関もしくは上位機関の開発計画と整合性があったか	ヒアリング、質問票		○ 1-1	○ 1-1	○ 1-1	
	本格調査実施段階において、本格調査は他のドナーやJICAの活動と整合性が取られていたか	ヒアリング、質問票		○ 1-2	○ 1-2	○ 1-2	
	本格調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。またどんな方法を使って受益者のニーズを把握したか	ヒアリング、質問票		○ 1-3	○ 1-3	○ 1-3	
	現行の国家計画や地域開発計画と本格調査により事業化されている案件の目指している方向性は同じか	ヒアリング、質問票、国家開発計画等			○ 1-4	○ 1-4	○
	本格調査の提言から実施された計画もしくは事業は、今でも裨益者のニーズに合致しているか	ヒアリング、質問票			○ 1-5	○ 1-5	○
	本格調査の提言は日本の援助政策に合致しているか	質問票					
有効性	提言は十分に技術、経済、社会、環境面のそれぞれの分析に基づいて策定されたか	ヒアリング、質問票		○ 2-1	○ 2-1	○ 2-1	
	提言は、協力相手国側が(規模的にも条件的にも)十分に対処できる事業であったか	ヒアリング、質問票		○ 2-2	○ 2-2	○ 2-2	
	最終報告書の構成や内容が理解しやすいものであったか	ヒアリング、質問票			○ 2-3	○ 2-3	
	本格調査実施後で、相手国政府は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行できる組織体制を構築できたか	ヒアリング、質問票		○ 2-3	○ 2-4	○ 2-4	
効率性	本格調査はS/W通り実施されたか	ヒアリング、質問票		○ 3-1	○ 3-1	○ 3-1	
	調査でカバーできなかった範囲はあるか	ヒアリング、質問票		○ 3-2	○ 3-2	○ 3-2	
	日本チームと協力相手国チームは、十分な連携の下、調査を実施したか	ヒアリング、質問票		○ 3-3	○ 3-3	○ 3-3	
	協力相手国チームは如何なる知識と技術を身に付けたか	ヒアリング、質問票		○ 3-4	○ 3-4	○ 3-4	
	協力相手国からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-5			
	日本側からの投入は十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-5	○ 3-5	
	基礎データは調査開始前に十分に利用可能であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-6			
	定性的、定量的データの収集は十分であったか	ヒアリング、質問票		○ 3-7	○ 3-6	○ 3-6	
	日本チームは協力相手国チームに調査の段取りおよび進捗を十分説明したか	ヒアリング、質問票			○ 3-7	○ 3-7	
	日本チームと協力相手国チームのコミュニケーションは十分であったか	ヒアリング、質問票			○ 3-8	○ 3-8	
	調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか	ヒアリング、質問票		○ 3-8	○ 3-9	○ 3-9	
	開発調査と他のJICAの技術協カスキーム(専門家派遣、研修員受入など)間の調整、および相互連携は十分であったか	ヒアリング、質問票					
インパクト	次段階の調査で、開発調査の提言から変更、修正された事項、内容はあったか	ヒアリング、質問票、次段階報告書		○ 4-1	○ 4-1	○ 4-1	○
	開発調査で提言された内容で実現した計画や事業化されたプロジェクトはあるか	ヒアリング、質問票			○ 4-2	○ 4-2	
	本格調査の活用は対象地域もしくは対象裨益者へ如何なる定性的、定量的効果をもたらしたか	ヒアリング、質問票、交通実態調査		○ 4-2	○ 4-3	○ 4-3	○
	策定された計画が別計画の策定に活用もしくは適用されているか	ヒアリング、質問票			○ 4-4	○ 4-4	○
自立発展性	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、財政的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-1	○ 5-1	○
	本格調査の提言を受けて策定された計画もしくは事業化された事業を、現在および将来において、技術的に維持する組織体制は整っているか	ヒアリング、質問票			○ 5-2	○ 5-2	○
	本格調査に参加したC/Pは、現在もその専門を活かせる部署に配属されているか	ヒアリング、質問票			○ 5-3	○ 5-3	○

付属資料 2: 質問票

JICA マラウイ共和国 マンゴチ道路橋架替計画調査 (F/S) に係る事後評価の質問票 回答

評価者氏名 : 多田一正
所属先 : 日本工営 (株) 海外カンパニー

1. 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

Malawi 政府との調整を十分におこなった。

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

世銀・Kuwait 資金 との計画調整・計画確認をおこなった。(マンゴチ橋関連の道路の計画調整をおこなった。)

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。

- [O] 十分に考慮していた。
 [] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [O] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- [O] アンケート調査
 [] インタビュー調査
 [] すでにデータがあった

2 有効性

- (2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項について回答。

十分配慮し、策定した。
 一部配慮できなかったものもある。

経済面: Malawi 政府の公共事業投資の逼迫を考慮し、無償資金で実施された。
 社会面: 地域開発の効果があつた
 環境面: Malawi 国により環境アセスメントを実施された

- (2-2) 本開発調査の提言はマラウイ側（C/P 及び政府関係機関）が規模的にも条件的にも十分に対処できる内容であつたか。

十分対処できる内容であつた。
 ある程度対処できる内容であつた。
 よくわからない。

- (2-3) 本開発調査実施終了後に向けて、マラウイ側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築したか。

技術的に自立し、組織体制も構築した。
 組織体制は構築した。
 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
 ほとんど構築できていなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

無償案件で実施されたが、相手政府の協力体制（無償実施体制）は 100%ではなかったが、ほぼ満足できるものであつた。

3 効率性

- (3-1) 本開発調査は S/W（調査内容、スケジュール）どおりに実施されたか。変更、遅延があつた場合、それは妥当なものであつたか。

S/W どおりに実施された。
 多少変更、遅延があつたが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
 変更、遅延等により、支障をきたした。
 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。[]よく分からない。

変更、遅延内容：

Kuwait 資金による関連道路工事は物価の高騰・工期の遅延により当初計画から約 2 年ほど遅れた。

変更、遅延があつたと回答した場合、

妥当であつた
 妥当でなかった

理由：

当初予定の道路(Mangochi-Chiponde)は舗装道路として完成した。

- (3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあつたか。

あつた。(その場合、以下にその内容を記述)
 特になかった。

- (3-3) 日本側とマラウイ側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

ほぼ毎日、共同で作業する機会があつた。
 週に()回程度、共同で作業する機会があつた。
 月に(1)回程度、共同で作業する機会があつた。

【第 1 編：道路】

- ほとんど、共同で作業する機会はなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。

(3-4) マラウイ側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりマラウイ側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

橋梁維持管理技術

習得した知識、技術：

維持点検作業の実施 (ただし、資金不足のため 維持作業は実施されていないのではないか？ (例えば、法面の修復))

(3-5) マラウイ側からの C/P の専門知識、能力、経験、人数は、調査活動・技術移転を進めるのに十分であったか。

- 知識、能力は非常にすぐれ、十分な人数であった。
 十分であった。
 多少、不十分であった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

橋梁工学についての基礎的知識・基礎的経験がなかった。

また、再委託業者 (ローカルコンサルタント) の能力は十分であったか。

- 非常にすぐれていた。
 十分であった。
 多少、不十分であった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

日本側が期待する「工期」の観念が異なっていた。

(3-5-1) C/P 機関の組織面における能力はどのようなものであったか。

- 組織内で権限委譲が非常に進んでいて、職員の勤労意欲が非常に高かった。
 組織内で権限委譲が進んでいて、職員の勤労意欲が高かった。
 組織内で権限委譲が努められていて、職員の勤労意欲もあった。
 組織内で権限委譲があまりなされておらず、職員の勤労意欲が低かった。
 組織内で権限委譲が全くなされておらず、職員の勤労意欲は非常に低かった。
 よく分からない。

(3-6) 調査に必要なデータ、資料が十分あり、調査開始前に十分に利用可能だったか。

- 豊富であった。
 十分であった。
 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

(3-7) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できたか。

- 十分であった。
 ほぼ十分であった。
 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

(3-8) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- 非常にあった。
 かなりあった。
 ある程度あった。
 あまり無かった。
 全く無かった。
 よく分からない。

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言を基に、次段階調査 (D/D) が実施されましたが、プロジェクト、事業実施体制等で当初と変更、修正された事項、内容はあったか。

- 変更、修正された事項、内容がある。
 特になかった。
 よく分からない。

(4-1-1) プロジェクトの実施が国家開発計画の内容に影響を与えることはあったか。

- かなりあった。(その場合、以下のその内容をご記入ください)
 なかった。
 よく分からない。

(4-1-2) プロジェクト実現の貢献要因は何だったと考えられるか。

既存橋梁の耐久性がなく、新橋建設が是非必要と感じていたため。

(4-2) プロジェクトの事業化による環境面、財形面、制度面、社会経済面の“正負のインパクト”が想定したか。発生した場合、対応策は検討したか。

- インパクトは想定された。
 インパクトは想定しなかった。
 よく分からない。

予期されたインパクト：

特に問題は発生しなかった。

(4-2-1) ジェンダー、民族、社会的階層の違いにより、プロジェクトの事業化による異なったインパクトが想定されましたか。(特に負のインパクト)

- インパクトは想定された。
 インパクトは想定しなかった。
 よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への提言

JICA マラウイ共和国
マンゴチ道路橋架替計画調査 (F/S) に係る事後評価の質問票 回答

質問回答者：

<p>- # 1 -</p> <p>名前 Mr. Siwande Louis Stephan C. 所属 National Roads Authority (NRA) 役職 Transport Economist TEL 265-1-750307 FAX N/A E-mail SSIWANDE@nramw.com 質問日 2004/11/12</p>	<p>- # 2 -</p> <p>名前 Mr. Benjamin C. Kapoteza 所属 National Roads Authority (NRA) 役職 Technical Director TEL 753699 FAX 750307 E-mail kagoteza@nramw.com 質問日 2004/11/11</p>
<p>- # 3 -</p> <p>名前 Mr. Ckkumangirana 所属 Ministry of Transport & Public Works 役職 Director of Roads TEL 205-789374 FAX 205-789027 E-mail ckkumangirana@malawi.net 質問日 2004/12/03</p>	<p>- # 4 -</p> <p>名前 Mr. Cyvil Kawkwawbq 所属 National Roads Authority 役職 Project Engineer (Central Roads Division) TEL 01753699 FAX 01750307 E-mail cicanicwcimba@nramw.com 質問日 2004/11/12</p>
<p>- # 5 -</p> <p>名前 Mr. S. T. Banda 所属 National Roads Authority 役職 Zone Engineer TEL 8843907 FAX 1330065 E-mail mzzzone@sdpn.org.mus 質問日 2004/11/11</p>	

1 妥当性

(1-1) 本格調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性があったか。

- [5] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The project filled very well in fulfilling transport policy objectives.
 #3: Program was included in the DEVPOL development program in Malawi

(1-2) 本格調査実施段階において、本格調査は他のドナーや JICA の活動と整合性が取られていたか。

- [5] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#1: The construction of the bridge was done as the road was also under construction funded by another donor. The project was very timely.
 #2: Other donors were working on the road project while JICA was on the Bridge Walks.
 #3: MANGOCHI Bridge for Japan Government while the road to MANGOCHI was under OPEC, Kuwait & BMDEA.

(1-3) 本格調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。

- [5] 十分に考慮していた。
 [] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたと思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The surrounding community and government were properly considered and the projected boosted business.
 #3: Beneficiaries were informed through meetings and briefs.

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [5] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: There was adequate consultation amongst the beneficiaries and the project team.
 #3: Radio messages about the importance of the new BM bridge.
 #5: Meetings were held with concerned stakeholders.

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- [] アンケート調査
 [2] インタビュー調査
 [2] すでにデータがあった。
 [1] 無回答

意見：

#1: Members of parliament presented people's requests in parliament and at ministries.
 #3: Beneficiaries are subject to traditional chiefs.

(1-4) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、現行の国家計画や地域開発計画と目指している方向性が同じか。

- [5] 方向性が合致している。
 [] 多少方向性が合致していない部分もある。
 [] 方向性が合致していない。
 [] よく分からない。

意見：

#2: It fulfilled the transport policy of providing access to the rural masses and boosted agro-economic activities
 #3: Emphasis on the national plan is to develop the NACARA Corridor and BM bridge is within the NACARA Corridor.
 #5: It forms part of the NACARA Corridor.

(1-4-1) 具体的に**国家開発計画：**

#1: Statement of development policies 1987-1997
 #2: Statement of Development Policies (DEVPOL) 1987-1997
 #3: DEVPOL 1987-1997
 #5: MANGOCHI - CHIPONDE - NAMNGS Road.

地域開発計画：

#5: NACARA Corridor

(1-5) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、裨益者のニーズに合致しているか。

- [5] 十分に合致している。
- [] ある程度合致している。
- [] どちらともいえない。
- [] あまり合致していない。
- [] 全く合致していない。
- [] よく分からない。

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分に配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- [5] 十分に配慮した。
- [] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-1-2) 社会面

- [5] 十分に配慮した。
- [] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-1-3) 環境面

- [5] 十分に配慮した。
- [] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-2) 本開発調査で提案された計画やプロジェクトはマラウイ側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。

- [4] 十分受け入れられる内容であった。
- [] ある程度受け入れられる内容であった。
- [] かなり難しかった。
- [] 非常に難しかった。
- [] よくわからない。
- [1] 無回答

(2-3) 最終報告書の構成や内容は理解しやすいものでしたか。

- [3] 十分に理解しやすいものであった。
- [] おおよそ理解しやすいものであった。
- [] どちらともいえない。
- [] あまり理解しやすいものではなかった。

- 理解できないものであった。
 分からない。
 2] 無回答

意見：

#3: Documentation covered well on individual subject of study

- (2-4) 本開発調査実施終了後に向けて、マラウイ側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

- 4] 技術的に自立し、組織体制も構築した。
 組織体制は構築した。
 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
 ほとんど構築できていなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。
 1] 無回答

意見：

#2: There is the national roads authority which operates in a business like manner. The capacity is there for an implementation of new similar studies. #3: Establishment of the National Road Authority (NRA)

3 効率性

- (3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されたか。変更、遅延があった場合、それは妥当なものであったか。

- 4] S/W どおりに実施された。
 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
 変更、遅延等により、支障をきたした。
 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。
 1] 記憶にない。もしくは分からない。

- (3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

- あった。(その場合、以下にその内容を記述)
 3] 特になかった。
 2] 無回答

- (3-3) 日本側とマラウイ側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- 4] ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
 ほとんど、共同で作業する機会は無かった。
 記憶にない、もしくは分からない。
 1] 無回答

意見：

#2: There were regular project meetings involving the project team and government. #3: Counterpart staff was full time with Japanese study team. Also regular meetings with other government officials. #5: During construction there was change in consultants. The consultant from Chodai was head to work with.
--

- (3-4) マラウイ側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりマラウイ側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

#2: On the job training of Malawian Engineers in Bridge Construction Technology
 #3: On the job training on data collection and bridge site inspection
 #5: A project engineer was attached to the consultants on site full time

習得した知識、技術：

#2: Construction of modern steel bridges including new technologies in piling foundations for the bridge.
 #3: Knowledge in feasibility study, detailed design studies, etc.
 #4: Knowledge of performing a large scale feasibility study as the bridge. The technology acquired was the sophisticated pre-stressed concrete bridge construction.
 #5: Practical knowledge on bridge construction was acquired on site like testing of materials.

- (3-4-1) あなたは日本でのカウンターパート研修に参加したことがあるか。日本でのカウンターパート研修に参加したことがある場合、その研修が調査の遂行にどんな形で役立ったか以下に記述。

[1] はい
 [3] いいえ
 [1] 無回答

意見：

#3: Witnessed bid opening and evaluation of bids for works contract.

- (3-4-2) 日本側の調査団から得たその他の有益な経験や情報があるか。

#3: The incorporation of counterpart staff into the project management.

- (3-5) 日本側から派遣された調査団の知識、経験、人数および期間は調査を実施する上で十分だったか。

[2] 非常に満足できた。
 [1] ほぼ満足だった。
 [] 普通であった。
 [] あまり十分ではなかった。
 [] 全く不十分であった。
 [1] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

意見：

#2: The project was constructed within its duration which was unusual in Malawi for such a relatively big project.

- (3-6) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できたか。

[3] 十分であった。
 [1] ほぼ十分であった。
 [] 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 [] 十分ではなかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

意見：

#2: And accurate

(3-7) 日本チームは貴国に調査の内容や行程について十分説明したか。

- [4] 十分な説明があった。
 [] おおよその説明があった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

意見：

#2: And understandable
 #3: Detailed information was available.

(3-8) 日本チームと貴国の C/P チームのコミュニケーションは十分であったか。

- [1] 正式なミーティングが週(2)回あり、ほぼ毎日のように意見交換があった。
 [1] 正式なミーティングが月(1)回あり、(1)日に(1)回は意見交換があった。
 [] 正式なミーティングはほとんどなく、日頃あまり意見交換もなかった。
 [2] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

(3-9) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- [3] 非常にあった。
 [] ほぼあった。
 [] ある程度あった。
 [1] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

意見：

#1: Such as the World Bank, EU and African Development Bank
 #2: Kuwait fund project was an road works. Chinese funds were used on earth road rehabilitation in the same area.
 #3: All parties were aware of the roles of Japanese, Kuwait, OPEC, BADEA on the project studies.

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言を基に、次段階調査(B/D)が実施されたが、プロジェクト、事業実施体制等で当初と変更、修正した事項、内容はあったか。

- [] 変更、修正された事項、内容があった。
 [5] 特になかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
 [] 無回答

(4-1-1) プロジェクトの実施が国家開発計画の内容に影響を与えることはあったか。

- [4] かなりあった。(その場合、以下にその内容を記入)
 [] なかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
 [1] 無回答

影響：

#1: It consolidated the implementation of the BAKILI MULUZI road project.
 #2: Increased traffic including heavy trucks transporting agricultural product.
 #3: Flow of traffic from Mozambique increased the economic benefits.
 #4: The bridge opened the route to the NACARA corridor which has been government's plan.

(4-1-2) プロジェクト実現の貢献要因は何だったと思われるか。

- #1: The quality of study and design of the project plus commitment from Japanese Government and Malawi Government.
- #2: Strong coordination and consultations and working in harmony with local people.
- #3: Excellent coordination between governments, implementers & beneficiaries.
- #4: Good working relationship on counterpart personnel

(4-2) プロジェクトの事業化による環境面、財形面、制度面、社会経済面の“正負のインパクト”があったか。また、今後発生する可能性があるか。発生した場合、対応策はあるか。

- [2] インパクトがあった。
- [] インパクトはない。
- [] インパクトが発生する可能性がある。
- [2] よく分からない。
- [1] 無回答

影響：

- #1: There was negative impact on fishing and some water pollution
- #2: There was positive impact because local people's interests were well considered. Fishermen were provided enough accessible for boats underneath the bridge. Very good approach.
- #4: Positive financial & socio-economic impacts

対策（もしあれば）：

- #1: People educated on how to treat water by boiling

(4-2-1) ジェンダー、民族、社会的階層の違いにより、プロジェクトの事業化による異なったインパクトがあったか。（特に負のインパクト）

- [] インパクトがあった。
- [2] インパクトはなかった。
- [1] インパクトが発生する可能性がある。
- [1] よく分からない。
- [1] 無回答

影響：

- #2: All people work harmoniously in a well cooperated manner.

(4-3) 策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか。

- [2] 応用もしくは適用されている。
- [1] ほとんどない。
- [1] よく分からない。
- [1] 無回答

適用される内容：

- #2: Improved transportation of fish and other agro-economic products.

5 自立発展性

(5-1) マラウイ側は、本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、財政的に維持管理できる組織体制、能力をもっているか。

- [4] 十分もっている。
- [] 多少問題がある。
- [] 問題がある。
- [] よく分からない。
- [1] 無回答

意見：

- | |
|---|
| #1: The NRA has taken over the responsibility for maintenance of the project.
#2: The establishment of the NRA is governmental move to be able to sustain any new roads / bridges projects.
#3: Establishment of the roads fund with revenues from fuel levy. |
|---|

(5-2) マラウイ側は、本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、技術的に維持管理できる組織体制、能力をもっているか。

- [4] 十分もっている。
 [] 多少問題がある。
 [] 問題がある。
 [] よく分からない。
 [1] 無回答

意見：

- | |
|---|
| #2: A team of 30 experienced engineers
#3: Establishment of the Roads Agency for all maintenance works on roads. |
|---|

(5-3) 本開発調査に参加した C/P 技術者は、現在もその専門を活かせる部署に配属されているか。

- [4] ほとんどが配属されている。
 [] 半数程度は配属されている。
 [] ほとんど配属されていない。
 [] よく分からない。
 [1] 無回答

意見：

- | |
|--|
| #2: Most of us are in the National Roads Authority now.
#3: Counterpart personnel formerly with ministry of works are now with NRA. |
|--|

その他、プロジェクトの経験から、JICA への意見/提言

- | |
|--|
| #2: The Bridge Project funded by JICA is a great contribution to MALAWI's development objectives.
It is a historic bridge in Malawi. Long, big and beautiful. Aligato ! |
|--|

JICA ケニア共和国
道路網整備マスタープラン調査（M/P）に係る事後評価の質問票 回答

評価者氏名 : 安川 清
所属先 : 株式会社エスパシオ計画事務所
TEL : 03-3632-0600
Fax : 03-3632-0614
E-mail : yasukawa@sepia.ocn.ne.jp

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

当時の全国開発計画にもとづいた開発整備の方針を受けたものとして道路整備計画を策定している。

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

当時ケニアでは世銀の地域担当者主催で各ドナーの道路関係者の会議を毎月開催していた。また、このためのコーディネーターをドナーによる費用負担に基づいて雇用しており(JICA は負担のスキームが無いことを理由に負担せず)、調査開始当初よりコーディネーターに対して内容説明を行うと同時に、毎月の会議に出席し、必要に応じて説明を行っていた。

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。

- [] 十分に考慮していた。
 [O] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

その他、または意見：

トラック輸送業者に対するヒアリングを実施した。一般住民に対しては把握はしていない。

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- アンケート調査
 インタビュー調査
 すでにデータがあった

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分に配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- 十分に配慮した。
 ある程度配慮した。
 配慮したが、十分ではなかった。
 あまり配慮しなかった。
 全く配慮しなかった。
 よく分からない。

意見：

各種道路改良に対する経済評価の実施。

(2-1-2) 社会面

- 十分に配慮した。
 ある程度配慮した。
 配慮したが、十分ではなかった。
 あまり配慮しなかった。
 全く配慮しなかった。
 よく分からない。

意見：

社会面は扱っていない。

(2-1-3) 環境面

- 十分に配慮した。
 ある程度配慮した。
 配慮したが、十分ではなかった。
 あまり配慮しなかった。
 全く配慮しなかった。
 よく分からない。

意見：

特に自然動物、森林環境に対する観点と土砂流出が扱われた。

(2-2) 本開発調査で提案されたマスタープランや提言はケニア側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。

- 十分受け入れられる内容であった。
 ある程度受け入れられる内容であった。
 かなり難しかった。
 非常に難しかった。
 よくわからない。

意見：

計画内容は受け入れられたと思っているが、実施のための資金調達がドナー任せとなっていた。

【第 1 編：道路】

(2-3) 本開発調査実施終了後に向けて、ケニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

- 技術的に自立し、組織体制も構築した。
- 組織体制は構築した。
- 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
- [O] ほとんど構築できていなかった。
- 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

維持管理を含めて資金がほとんどすべてドナー任せとなっていたために、この時点では組織体制にかかわる取り組みの動きはほとんど見られなかった。

3 効率性

(3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されましたか。更、遅延があった場合、それは妥当なものでありましたか。

- [O] S/W どおりに実施された
- 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
- 変更、遅延等により、支障をきたした。
- 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。
- よく分からない。

(3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

- [O] あった。(その場合、以下にその内容を記述)
- 特になかった。

意見：

財源・組織・制度については十分には手が届かなかった。

(3-3) 日本側とケニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- [O] ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
- 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
- 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
- ほとんど、共同で作業する機会はなかった。
- 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

C/P とは共同の事務所で作業したことと、相手側政府も道路担当部局はひとつであるため、十分に協議を行うことが出来たと考える。

(3-4) ケニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりケニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

OD 調査の概念と実施方法ならびにコンピュータ操作。ワークショップの開催。道路計画策定の実態(国内研修)

習得した知識、技術：

同上

(3-5) ケニア側からの C/P の専門知識、能力、経験、人数は、調査活動・技術移転を進めるのに十分であったか。

- 知識、能力は非常にすぐれ、十分な人数であった。
 十分であった。
 多少、不十分であった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

個人としての能力は一定のレベルにあった。

また、再委託業者（ローカルコンサルタント）の能力は十分でしたか。

- 非常にすぐれていた。
 十分であった。
 多少、不十分であった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

ヨーロッパ系のローカルコンサルタントとアフリカ系のコンサルタントにおのおの再委託を行ったが、前者については申し分ない成果を得た。後者はかなり不十分であった。

(3-5-1) C/P 機関の組織面における能力はどうであったか。

- 組織内で権限委譲が非常に進んでいて、職員の勤労意欲が非常に高かった。
 組織内で権限委譲が進んでいて、職員の勤労意欲が高かった。
 組織内で権限委譲が努められていて、職員の勤労意欲もあった。
 組織内で権限委譲があまりなされておらず、職員の勤労意欲が低かった。
 組織内で権限委譲が全くなされておらず、職員の勤労意欲は非常に低かった。
 よく分からない。

その他、または意見：

内容にもよるが、ダイレクターがいないと進まない状況であった。

(3-6) 調査に必要なデータ、資料が十分あり、調査開始前に十分に利用可能であったか。

- 豊富であった。
 十分であった。
 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

夜間系(人口など)はそこそこであったが、昼間系(Job など)の統計指標がまったく無い状況であった。

(3-7) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できたか。

- 十分であった。
 ほぼ十分であった。
 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 十分ではなかった。
 よく分からない。

意見：

(3-6)と同様であるが、途上国としてはやむを得ない状況であった。

(3-8) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- 非常にあった。
- かなりあった。
- ある程度あった。
- あまり無かった。
- 全く無かった。
- よく分からない。

意見：

ドナー道路担当者会議を通じて、各ドナーの現状および将来の手持ちプロジェクトの把握および調整が出来た。

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言はケニア国関係機関の事業実施計画等に反映されたか。

- すべて反映されている。
- かなり反映されている。
- 若干、反映されている。
- あまり反映されていない。
- よく分からない。

補足説明：

各ドナーは本件調査の内容を踏まえて、いくつかのプロジェクトの F/S および資金援助の実施を行っている。

(4-1-1) 本開発調査で提案された内容が国家開発計画の内容に影響を与えることはあったか。

- かなりあった。(その場合、以下のその内容をご記入ください)
- なかった。
- よく分からない。

内容：

国家計画は基本方針が中心であり、具体的なプロジェクトに言及していないこともあり、よくわからない。

(4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。

- 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等をご記入ください)
- 事業化されていない。(原因と考えられる理由をご記入ください)
- 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

理由：

骨格幹線道路であるモンバサーナイロビ間の道路は損傷が激しく、世銀の資金によって整備が進められたと聞いている。その他うわさに聞く程度ではあるが、調査で提示されたプロジェクトについて個別に F/S の実施および資金援助がなされたと聞いている。ただし、日本側からの援助案件は聞いていない。

(4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。

- ほとんどの勧告が採用されている。
- かなり採用されている。
- 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由を記入)
- よく分からない。

考えられる理由：

状況、実情は不明である。

その他、プロジェクトの経験から、JICA へご提言したいことがありましたら以下に記入願います。

JICA ケニア共和国
道路網整備マスタープラン調査 (M/P) に係る事後評価の質問票 回答

- # 1 -

国名： Kenya
 名前： Mr. F. G. Ngachu
 所属： Ministry of Roads and Public Works
 役職： Chief Engineer (Roads)
 TEL： 723101 ext. 3121
 FAX： N/A
 E-mail： N/A
 日付： 2004/11/29

- # 2 -

国名： Kenya
 名前： Mr. Barnabba's G. Arije
 所属： Ministry of Local Government.
 役職： Director, Urban Development Department
 TEL： 254-20-230031
 FAX： N/A
 E-mail： bgarije@africanline.co.ke.
 日付： 2004/11/29

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [2] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The road identified by the study are still a priority.

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [2] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The study findings were presented to all the major demand introduced in the road sector.

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズは十分に考慮していたか。

- [2] 十分に考慮していた。
 [] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The project is still to be implemented.

(1-3-1) “十分に考慮していた”または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [1] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [1] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- アンケート調査
- インタビュー調査
- すでにデータがあった
- 無回答

(1-4) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、現行の国家計画や地域開発計画と目指している方向性が同じか。

- 方向性が合致している。
- 多少方向性が合致していない部分もある。
- 方向性が合致していない。
- よく分からない。

(1-4-1) (1-4)で述べた国家開発計画と地域開発計画について

国家開発計画：

#2: Poverty Reduction Strategy Plan

地域開発計画：

#2: East African Road Plan

(1-5) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、裨益者のニーズに合致しているか。

- 十分に合致している。
- ある程度合致している。
- あまり合致していない。
- 全く合致していない。
- よく分からない。

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- 十分配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

(2-1-2) 社会面

- 十分配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

(2-1-3) 環境面

- 十分配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

- (2-2) 本開発調査で提案されたマスタープランや提言はケニア側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。
- [2] 十分受け入れられる内容であった。
- [] ある程度受け入れられる内容であった。
- [] かなり難しかった。
- [] 非常に難しかった。
- [] よくわからない。

意見：

#2: The master plan requirements will need to be upgraded.

- (2-3) ファイナルレポートの内容は理解しやすかったか。
- [2] 非常に理解しやすい。
- [] かなり理解しやすい。
- [] 普通
- [] 多少理解しにくい。
- [] とても理解しにくい。
- [] 記憶にない、もしくは分からない。
- (2-4) 本開発調査実施終了後に向けて、ケニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。
- [] 技術的に自立し、組織体制も構築した。
- [1] 組織体制は構築した。
- [] 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
- [] ほとんど構築できていなかった。
- [] 記憶にない、もしくは分からない。
- [1] 無回答

3 効率性

- (3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されましたか。変更、遅延があった場合、それは妥当なものでありましたか。
- [2] S/W どおりに実施された。
- [] 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
- [] 変更、遅延等により、支障をきたした。
- [] 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。
- [] 記憶にない。もしくは分からない。

変更、遅延内容：

#2: There was no delay in the implementation of the study.

変更、遅延があったと回答した場合、

- [] 妥当であった
- [] 妥当でなかった
- [] 記憶にない。もしくは分からない。
- [2] 無回答

- (3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

- [1] あった。(その場合、以下にその内容を記述)
- [1] 特になかった。

具体的に：

#2: The modern requirements of the roads sub sector and the use of the private sector.

(3-3) 日本側とケニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- [2] ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
 [] 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
 [] 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
 [] ほとんど、共同で作業する機会はなかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(3-4) ケニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりケニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

#2: Work Ethics

(3-4-1) あなたは日本でのカウンターパート研修に参加したことがあるか。日本でのカウンターパート研修に参加したことがある場合、その研修が調査の遂行にどんな形で役立ったか以下に記述。

- [1] はい
 [] いいえ
 [] 無回答

(3-4-2) 日本側の調査団から得たその他の有益な経験や情報があるか。

#2: The whole methodology used in the study was important.

(3-5) 日本側から派遣された調査団の知識、経験、人数および期間は調査を実施する上で十分であったか。

- [2] 非常に満足できた。
 [] ほぼ満足だった。
 [] 普通であった。
 [] あまり十分ではなかった。
 [] 全く不十分であった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(3-6) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できましたか。

- [2] 十分であった。
 [] ほぼ十分であった。
 [] 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 [] 十分ではなかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(3-7) 日本チームは貴国に調査の内容や行程について十分説明したか。

- [2] 十分な説明があった。
 [] おおよその説明があった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(3-8) 日本チームと貴国の C/P チームのコミュニケーションは十分であったか。

- [] 正式なミーティングが週()回あり、ほぼ毎日のように意見交換があった。
 [2] 正式なミーティングが月()回あり、()日に()回は意見交換があった。
 [] 正式なミーティングはほとんどなく、日頃あまり意見交換もなかった。
 [] 記憶にない。もしくは分からない。

例：

#1: 定例会議は月 1 回、意見交換は 7 日に 3 回。

#2: 定例会議は月 2 回、意見交換は 10 日に 1 回。

(3-9) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- [2] 非常にあった。
 [] ほぼあった。
 [] ある程度あった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言はケニア国関係機関の事業実施計画等に反映されましたか。

- [2] すべて反映されている。
 [] かなり反映されている。
 [] 若干、反映されている。
 [] あまり反映されていない。
 [] よく分からない。

(4-1-1) 本開発調査で提案された内容が国家開発計画の内容に影響を与えることはありましたか。

- [2] かなりあった。(その場合、以下にその内容を記入)
 [] なかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。

- [2] 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等を記入)
 [] 事業化されていない。(原因と考えられる理由を記入)
 [] 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

事業化済み：

#1: - The Northern Corridor Improvement Program - Construction of The Southern Bypass
--

(4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。

- [1] ほとんどの勧告が採用されている。
 [1] かなり採用されている。
 [] 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由を記入)
 [] よく分からない。

(4-3) プロジェクトの事業化による環境面、財形面、制度面、社会経済面の“正負のインパクト”があったか。また、今後発生する可能性があるか。発生した場合、対応策はあるか。

- [] インパクトがあった。
 [1] インパクトはない。
 [] インパクトが発生する可能性がある。
 [] よく分からない。
 [1] 無回答

影響：

#2: Positive impact

(4-3-1) ジェンダー、民族、社会的階層の違いにより、プロジェクトの事業化による異なったインパクトがあったか。(特に負のインパクト)

- [] インパクトがあった。
 [2] インパクトはなかった。
 [] インパクトが発生する可能性がある。
 [] よく分からない。

(4-4) 策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか。

- [2] 応用もしくは適用されている。
[] ほとんどない。
[] よく分からない。

適用される内容：

#1: Improvement of the Mombasa - Nairobi - Kimumu - Bunia Highway as a way of accelerating Economic Development and alleviating poverty.

(4-4-1) 事業化されていないプロジェクトの結果はどのようなものであるか。活用されているか？

- [2] とても役に立っている。
[] それほど役には立っていない。
[] よく分からない。

活用されている内容：

#1: Development of backbone roads that serve the country and her neighbors, Dualling, By-Pass Development, Widening, Missing links

(4-4-2) 事業化されていないプロジェクトの優先度はどのようなものであるか。

- [2] まだ優先度は高い。
[] 優先度は低い。
[] よく分からない。

現在の状況：

#1: GOK received support from World Bank and European Union for the improvement of the Northern Corridor, Improvement of Southern Bypass. JICA carrying out a study on master plan for urban transport.

5 自立発展性

(5-1) 本開発調査により策定された計画を現在および将来において、財政的に事業化に結びつけるとともに、維持管理できる組織体制、能力を持っているか。

- [] 十分もっている。
[2] 多少問題がある。
[] 問題がある。
[] よく分からない。

(5-1-1) “多少問題がある”または“問題がある”との回答について、その原因は何だと思われるか。

#1: Inadequate funding to carry out road network improvement projects has been a key factor in the Ministry's road sector development.

(5-2) 本開発調査により策定された計画を現在および将来において、技術的に事業化に結びつけるとともに、維持管理できる組織体制、能力を持っているか。

- [1] 十分もっている。
[1] 多少問題がある。
[] 問題がある。
[] よく分からない。

(5-2-1) “多少問題がある”または“問題がある”と回答した方にお尋ねします。その原因は何だと思われるか。

#1: Staff turnover, natural attrition and effects of the staff rightsizing program
#2: Financial / technical capacity

(5-2-2) 本開発調査に参加したC/P技術者は、現在もその専門を活かせる部署に配属されているか。

- [1] ほとんどが配属されている。
[1] 半数程度は配属されている。
[] ほとんど配属されていない。
[] よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への意見／提言:

#2: The study was well identified the requirement of any turnpikes.
We need to implement some of the recommendation.

JICA ケニア共和国

西部地区地方道路整備計画調査 (F/S) に係る事後評価の質問票 回答

評価者氏名 : 安川 清
所属先 : 株式会社エスパシオ計画事務所
TEL : 03-3632-0600
FAX : 03-3632-0614
E-mail : yasukawa@sepia.ocn.ne.jp

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

JICA の実施した全国幹線道路網整備および保健医療調査の結果を受けたものであったため整合はとられていた。

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

当時、同じ地域において保健医療の調査が終了し、医療施設へのアクセス道路整備を再確認する意味が含まれていた。

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズを十分に考慮していたか。

- [] 十分に考慮していた。
 [O] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた” との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [O] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- [] アンケート調査
 [] インタビュー調査
 [] すでにデータがあった

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分に配慮した分析に基づいて、策定したか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- 十分に配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

意見：

経済評価を行っている。また、地域の潜在化していた漁業が顕在化した場合を取り上げている。

(2-1-2) 社会面

- 十分に配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

意見：

社会調査を実施しニーズの把握を行っている。

(2-1-3) 環境面

- 十分に配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

意見：

環境配慮と同時にモニタリングの実施を提示した。

(2-2) 本開発調査で提案された計画やプロジェクトはケニア側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。

- 十分受け入れられる内容であった。
- ある程度受け入れられる内容であった。
- かなり難しかった。
- 非常に難しかった。
- よくわからない。

(2-3) 本開発調査実施終了後に向けて、ケニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

- 技術的に自立し、組織体制も構築した。
- 組織体制は構築した。
- 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
- ほとんど構築できていなかった。
- 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

問題は道路維持管理体制が構築できるかどうかであったが、このプロジェクトとは別途に相手側政府が組織改善を検討しており、一部実施に移された。ただし、道路維持業務は外部発注していたが、汚職の問題が多発し、実行率が極めて低かったといわれている。

3 効率性

(3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されましたか。 変更、遅延があった場合、それは妥当なものであったか。

[O] S/W どおりに実施された。

[] 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。

[] 変更、遅延等により、支障をきたした。

[] 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。

[] よく分からない。

変更、遅延があったと回答した場合、

[] 妥当であった

[] 妥当でなかった

(3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

[] あった。

[O] 特になかった。

(3-3) 日本側とケニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

[] ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。

[O] 週に(1-2)回程度、共同で作業する機会があった。

[] 月に()回程度、共同で作業する機会があった。

[] ほとんど、共同で作業する機会はなかった。

[] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

毎週月曜日の午前中に調整会議を持って調整と連携を図った。

(3-4) ケニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりケニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

日本の地方道路の道路維持管理の実態と方法(国内研修)

習得した知識、技術：

同上

(3-5) ケニア側からの C/P の専門知識、能力、経験、人数は、調査活動・技術移転を進めるのに十分であったか。

[O] 知識、能力は非常にすぐれ、十分な人数であった。

[] 十分であった。

[] 多少、不十分であった。

[] 十分ではなかった。

[] よく分からない。

意見：

担当者個人は非常に優秀であった。

また、再委託業者 (ローカルコンサルタント) の能力は十分であったか。

[O] 非常にすぐれていた。

- 十分であった。
- 多少、不十分であった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

意見：

交通調査はヨーロッパ系のローカルコンサルタントに、社会調査はイギリスの NGO に委託したが、いずれも成果は十分なものであった。

(3-5-1) C/P 機関の組織面における能力はどうであったか。

- 組織内で権限委譲が非常に進んでいて、職員の勤労意欲が非常に高かった。
- 組織内で権限委譲が進んでいて、職員の勤労意欲が高かった。
- 組織内で権限委譲が努められていて、職員の勤労意欲もあった。
- 組織内で権限委譲があまりなされておらず、職員の勤労意欲が低かった。
- 組織内で権限委譲が全くなされておらず、職員の勤労意欲は非常に低かった。
- よく分からない。

その他、または意見：

当時新しい道路整備として Road 2000 と呼ばれるものが提唱されており、今までが Labor Intensive を中心にした個別のプロジェクトの実験を実施していたものが、ネットワークとして道路整備を実施するよう方向を変えていたときであり、非常に士気が高かった。

(3-6) 調査に必要なデータ、資料が十分あり、調査開始前に十分に利用可能であったか。

- 豊富であった。
- 十分であった。
- 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

意見：

地方道路整備であったため、統計資料はほとんどなく調査の実施によって把握するものが大半であった。

(3-7) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できたか。

- 十分であった。
- ほぼ十分であった。
- 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

意見：

36 と同じ

(3-8) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- 非常にあった。
- かなりあった。
- ある程度あった。
- あまり無かった。
- 全く無かった。
- よく分からない。

意見：

JICA の保健医療のプロジェクトと協調を持った。

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言はケニア国関係機関の事業実施計画等に反映されたか。

- すべて反映されている。
 かなり反映されている。
 若干、反映されている。
 あまり反映されていない。
 よく分からない。

補足説明：

反映されたが実施資金が無い状況であった。

(4-1-1) 本開発調査で提案された内容が国家開発計画の内容に影響を与えることはあったか。

- かなりあった。(その場合、以下のその内容をご記入ください)
 なかった。
 よく分からない。

内容：

地方道路であるため不明。

(4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。

- 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等をご記入ください)
 事業化されていない。(原因と考えられる理由をご記入ください)
 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

(4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。

- ほとんどの勧告が採用されている。
 かなり採用されている。
 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由をご記入ください)
 よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への提言

JICA ケニア共和国
西部地区地方道路整備計画調査 (F/S) に係る事後評価の質問票 回答

- # 1 -

国名 : Kenya
 名前 : Mr. F. G. Ngachu
 所属 : Ministry of Roads and Public Works
 役職 : Chief Engineer (Roads)
 TEL : 723101 ext. 3121
 FAX : N/A
 E-mail : N/A
 日付 : 2004/11/29

- # 2 -

国名 : Kenya
 名前 : Mr. Barnabba's G. Arije
 所属 : Ministry of Local Government.
 役職 : Director, Urban Development Department
 TEL : 254-20-230031
 FAX : N/A
 E-mail : bgarije@africanline.co.ke
 日付 : 2004/11/29

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [2] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The study area is critical to the growth of the Kenyan economy as many cash crops grow here.

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [2] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The study findings were presented to all the major donors involved in the road sector.

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズは十分に考慮していたか。

- [1] 十分に考慮していた。
 [1] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#2: The project is still to be implemented.

(1-3-1) “十分に考慮していた”または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [1] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [1] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: The final results were presented in a workshop of stakeholders (broad based)

【第 1 編：道路】

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- アンケート調査
- インタビュー調査
- すでにデータがあった
- 無回答

(1-4) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、現行の国家計画や地域開発計画と目指している方向性が同じか。

- 方向性が合致している。
- 多少方向性が合致していない部分もある。
- 方向性が合致していない。
- よく分からない。

意見：

#2: The project addresses issue of poverty reduction and the integration with the East African Community country of Tanzania and upgrade who border the study area and are joined by the Lake Victoria water mass.

(1-4-1) (1-4)で述べた国家開発計画と地域開発計画について

国家開発計画：

#2: Poverty Reduction Strategy Plan

地域開発計画：

#2: East African Road Plan

(1-5) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、裨益者のニーズに合致しているか。

- 十分に合致している。
- ある程度合致している。
- あまり合致していない。
- 全く合致していない。
- よく分からない。

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分に配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- 十分に配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

意見：

#2: The movement of foreign exchange earners like fish, tea, coffee, etc to foreign markets.

(2-1-2) 社会面

- 十分に配慮した。
- ある程度配慮した。
- 配慮したが、十分ではなかった。
- あまり配慮しなかった。
- 全く配慮しなかった。
- よく分からない。

意見：

#2: The Lake Victoria region is important to the 3 East African countries of Kenya, Uganda and Tanzania.

(2-1-3) 環境面

- [2] 十分配慮した。
- [] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-2) 本開発調査で提案されたマスタープランや提言はケニア側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。

- [2] 十分受け入れられる内容であった。
- [] ある程度受け入れられる内容であった。
- [] かなり難しかった。
- [] 非常に難しかった。
- [] よくわからない。

意見：

#2: All ministries involved in the roads sub-sector were involved in the study proposals and approvals.

(2-3) ファイナルレポートの内容は理解しやすかったか。

- [2] 非常に理解しやすい。
- [] かなり理解しやすい。
- [] 普通
- [] 多少理解しにくい。
- [] とても理解しにくい。
- [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: We participated at all stage of the study.

(2-4) 本開発調査実施終了後に向けて、ケニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

- [] 技術的に自立し、組織体制も構築した。
- [1] 組織体制は構築した。
- [] 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
- [] ほとんど構築できていなかった。
- [] 記憶にない、もしくは分からない。
- [1] 無回答

意見：

#2: The implementation phase still to come.

3 効率性

(3-1) 本開発調査は S/W（調査内容、スケジュール）どおりに実施されましたか。変更、遅延があった場合、それは妥当なものでありましたか。

- [2] S/W どおりに実施された。
- [] 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
- [] 変更、遅延等により、支障をきたした。
- [] 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。
- [] 記憶にない。もしくは分からない。

変更、遅延内容：

#2: There was no delay in the implementation of the study.
--

変更、遅延があったと回答した場合、

- 妥当であった
 妥当でなかった
 記憶にない。もしくは分からない。
 無回答

(3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

- あった。(その場合、以下にその内容を記述)
 特になかった。

(3-3) 日本側とケニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
 ほとんど、共同で作業する機会はなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: There were Kenyan counterparts attached to the study team throughout.

(3-4) ケニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりケニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

#2: Work Ethics

(3-4-1) あなたは日本でのカウンターパート研修に参加したことがあるか。日本でのカウンターパート研修に参加したことがある場合、その研修が調査の遂行にどんな形で役立ったか以下に記述。

- はい
 いいえ
 無回答

意見：

#2: I was a senior counterpart manager to the study and have had the privilege of studying in Japan.
--

(3-4-2) 日本側の調査団から得たその他の有益な経験や情報があるか。

#2: The whole methodology used in the study was important.
--

(3-5) 日本側から派遣された調査団の知識、経験、人数および期間は調査を実施する上で十分であったか。

- 非常に満足できた。
 ほぼ満足だった。
 普通であった。
 あまり十分ではなかった。
 全く不十分であった。
 記憶にない、もしくは分からない。

(3-6) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できましたか。

- 十分であった。
 ほぼ十分であった。
 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
 十分ではなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。

(3-7) 日本チームは貴国に調査の内容や行程について十分説明したか。

- [2] 十分な説明があった。
 [] おおよその説明があった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: Very clearly explained to the Kenyan side.

(3-8) 日本チームと貴国の C/P チームのコミュニケーションは十分であったか。

- [] 正式なミーティングが週()回あり、ほぼ毎日のように意見交換があった。
 [2] 正式なミーティングが月()回あり、()日に()回は意見交換があった。
 [] 正式なミーティングはほとんどなく、日頃あまり意見交換もなかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。
#1: 定例会議は月 1 回、意見交換は 7 日に 3 回。
#2: 定例会議は月 2 回、意見交換は 10 日に 1 回。

意見/提言：

#2: The level of communication was more frequent for the direct counterpart staff.

(3-9) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。

- [2] 非常にあった。
 [] ほぼあった。
 [] ある程度あった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: The study at various levels was presented to all donors involved in the road sub sector.

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言はケニア国関係機関の事業実施計画等に反映されましたか。

- [2] すべて反映されている。
 [] かなり反映されている。
 [] 若干、反映されている。
 [] あまり反映されていない。
 [] よく分からない。

(4-1-1) プロジェクトの実施が国家開発計画の内容に影響を与えることはありましたか。

- [2] かなりあった。(その場合、以下にその内容を記入)
 [] なかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

影響：

#1: Identification of priority roads to be considered for improvement in the rural areas. Development of the Roads 2000 project proposal for NYANZA Province.

#2: The national development plan for the next 5 years.

(4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。

- [2] 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等を記入)
 [] 事業化されていない。(原因と考えられる理由を記入)
 [] 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

事業化済み：

#2: We have earmarked some of the roads identified in the study for improvement.

(4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。

- ほとんどの勧告が採用されている。
- [1] かなり採用されている。
- [] 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由を記入)
- [] よく分からない。
- [1] 無回答

(4-3) プロジェクトの事業化による環境面、財形面、制度面、社会経済面の“正負のインパクト”があったか。また、今後発生する可能性があるか。発生した場合、対応策はあるか。

- [2] インパクトがあった。
- [] インパクトはない。
- [] インパクトが発生する可能性がある。
- [] よく分からない。

影響：

#2: Positive impact

(4-3-1) ジェンダー、民族、社会的階層の違いにより、プロジェクトの事業化による異なったインパクトがあったか。(特に負のインパクト)

- [] インパクトがあった。
- [2] インパクトはなかった。
- [] インパクトが発生する可能性がある。
- [] よく分からない。

(4-4) 策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか。

- [1] 応用もしくは適用されている。
- [] ほとんどない。
- [] よく分からない。
- [1] 無回答

適用される内容：

#2: In the subsequent study requests to JICA for funds.

(4-4-1) 事業化されていないプロジェクトの結果はどのようなものであるか。活用されているか？

- [2] とても役に立っている。
- [] それほど役には立っていない。
- [] よく分からない。

活用されている内容：

#1: Improvement of management skills that match with privatization needs, increasing share of fuel for road maintenance, improvement of local communities in road maintenance works.

(4-4-2) 事業化されていないプロジェクトの優先度はどのようなものであるか。

- [2] まだ優先度は高い。
- [] 優先度は低い。
- [] よく分からない。

現在の状況：

#1: GOK put in a formal request for financing of these roads to JICA and the Ukrainian Government.
#2: Like the road identified for bituminization.
e.g. BUMALA-SIO PORT, RONGO-OGEMBO and HOMABAY to MBITA roads

5 自立発展性

(5-1) 本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、財政的に維持管理できる組織体制、能力をもっているか。

- [1] 十分もっている。
 [1] 多少問題がある。
 [] 問題がある。
 [] よく分からない。

意見：

#1: Donor fatigue resulted in minimal external funding for road development resulting in very poor state of our network, hence money meant for maintenance was used for Road Rehabilitation leading to a funding gap.
 #2: The GOK has identified the same roads as priority roads.

(5-1-1) “多少問題がある”または“問題がある”との回答について、その原因は何だと思われるか。

#1: Lack of adequate funding hence most priority road projects cannot be implemented on schedule.

(5-2) ケニア側は、本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、技術的に維持管理できる組織体制、能力をもっていますか。

- [1] 十分もっている。
 [1] 多少問題がある。
 [] 問題がある。
 [] よく分からない。

(5-2-1) “多少問題がある”または“問題がある”と回答した方にお尋ねします。その原因は何だと思われるか。

#1: High level of technical staff turnover. Natural attrition and rationalization programs in the civil source.
 #2: Financial / technical capacity

(5-2-2) 開発調査に参加した C/P 技術者は、現在もその専門を活かせる部署に配属されていますか。

- [1] ほとんどが配属されている。
 [1] 半数程度は配属されている。
 [] ほとんど配属されていない。
 [] よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への意見／提言：

#2: The study was well done and could assist our country's infrastructure greatly if implemented.

JICA タンザニア国

ダルエスサラーム道路開発計画調査（M/P、F/S）に係る事後評価の質問票 回答

評価者氏名 : 武藤 寿
所属先 : 日本技術開発(株) 国際事業部

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

- ・国家計画や地域計画の計画フレームを本 MP の条件とした。
- ・地域開発計画の土地利用計画と整合
- ・地域開発計画の生活圏、土地利用、輸送形態の整合を目標とした計画とした。

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [O] 十分に整合性は取られていた。
 [] ある程度整合性は取られていた。
 [] 特に、取られていたとは思わない。
 [] 整合性は取られていなかった。
 [] よく分からない。

理由：

- 世銀/UNDP で進められているダルエスサラーム市内の地区インフラ整備計画(CIP)や前項幹線道路網計画、JICA 水資源開発計画と十分な整合

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズは十分に考慮していたか。

- [] 十分に考慮していた。
 [O] ある程度考慮していた。
 [] 特に考慮していたとは思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [O] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- [O] アンケート調査
 [] インタビュー調査
 [] すでにデータがあった

その他、または意見：

- 関係者のニーズのアンケート調査や、パーソントリップ・インタビュー調査、自動車 OD アンケート調査を実施し、ニーズや要望を調査した。

2 有効性

- (2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

十分配慮し、策定した。

一部配慮できなかったものもある。

経済面：当時の条件を十分配慮した。

社会面：生活圏、徒歩圏、バス・自動車圏をトリップ目的別に設定している。

環境面：自然環境や社会環境の分析と影響評価、影響緩和策を提言している。

配慮できなかった事項：

交通信号サイクル変更の技術移転やバス運営組織の統合化は、調査目的に明確化されていなかったため対象とされなかった。しかし今後の調査においては必要となっている。

- (2-2) 本開発調査の提言はタンザニア側（C/P 及び政府関係機関）が規模的にも条件的にも十分に対処できる内容であったか。

十分対処できる内容であった。

ある程度対処できる内容であった。

よくわからない。

意見：

都市発展が続くため、投資規模が大型になり、CP のみでは実施困難で、世銀や我が国無償が支援した。しかし、現状は、より急速な経済社会の変化が達成されたため、既存の施設を有効利用する更なる見直し MP 調査が必要とされている。

- (2-3) 本開発調査実施終了後に向けて、タンザニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

技術的に自立し、組織体制も構築した。

組織体制は構築した。

組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。

ほとんど構築できていなかった。

記憶にない、もしくは分からない。

意見：

世銀の提案を受け、道路維持管理の新組織が設立されているが十分といえない。

3 効率性

- (3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されたか。変更、遅延があった場合、それは妥当なものであったか。

S/W どおりに実施された。

多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。

変更、遅延等により、支障をきたした。

全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。

よく分からない。

変更、遅延があったと回答した場合、

妥当であった

妥当でなかった

- (3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

あった。(その場合、以下にその内容を記述)

特になかった。

具体的に：

交通信号サイクル変更の技術移転やバス運営組織の統合化は、調査目的に明確化されていなかったため対象とされなかった。しかし今後の調査においては必要となっている。

【第 1 編：道路】

(3-3) 日本側とタンザニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
- 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
- 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
- ほとんど、共同で作業する機会はなかった。
- 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

CP は 8 人程度おり、4～5 人はフルタイムであった。

(3-4) タンザニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりタンザニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

・道路計画、設計技術
・環境調査技術

(3-5) タンザニア側からの C/P の専門知識、能力、経験、人数は、調査活動・技術移転を進めるのに十分であったか。

- 知識、能力は非常にすぐれ、十分な人数であった。
- 十分であった。
- 多少、不十分であった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

意見：

人数は十分であった。環境調査や交通調査等の技術の基礎部分について、その必要性の理解が不足していた。

また、再委託業者 (ローカルコンサルタント) の能力は十分であったか。

- 非常にすぐれていた。
- 十分であった。
- 多少、不十分であった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

(3-5-1) C/P 機関の組織面における能力はどうであったか。

- 組織内で権限委譲が非常に進んでいて、職員の勤労意欲が非常に高かった。
- 組織内で権限委譲が進んでいて、職員の勤労意欲が高かった。
- 組織内で権限委譲が努められていて、職員の勤労意欲もあった。
- 組織内で権限委譲があまりなされておらず、職員の勤労意欲が低かった。
- 組織内で権限委譲が全くなされておらず、職員の勤労意欲は非常に低かった。
- よく分からない。

(3-6) 調査に必要なデータ、資料が十分あり、調査開始前に十分に利用可能であったか。

- 豊富であった。
- 十分であった。
- 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

意見：

・経済、社会、交通の統計データが不十分であった。
・対象地域の他交通プロジェクトが少なかったため、交通データが不足していた。

- (3-7) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できたか。
- 十分であった。
- ほぼ十分であった。
- 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。
- 十分ではなかった。
- よく分からない。

- (3-8) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性があったか。
- 非常にあった。
- かなりあった。
- ある程度あった。
- あまり無かった。
- 全く無かった。
- よく分からない。

意見：

特に世銀の CIP(居住区インフラプロジェクト)との十分な連携が図れた。

4 インパクト

- (4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言を基に、一部のプロジェクトについて無償資金協力プロジェクトが実施されたが、モデルプロジェクト、事業実施体制等で当初と変更、修正された事項、内容はあったか。
- 変更、修正された事項、内容がある。
- 特になかった。
- よく分からない。

変更、修正事項：

アメリカ大使館爆破事件後、将来立体交差の計画対象であった交差点において、隣接する原理主義者モスクが交差点拡幅に反対したため、計画が変更された。

- (4-1-1) 本開発調査で提案された内容が国家開発計画の内容に影響を与えることはありましたか。
- かなりあった。(その場合、以下のその内容を記入)
- なかった。
- よく分からない。

- (4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。
- 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等をご記入ください)
- 事業化されていない。(原因と考えられる理由をご記入ください)
- 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

事業化済み：

・UNDP による市内の路上駐車有料化と一方通行化 (MP 後数年後)
 ・長距離バスターミナル新設 (MP 後数年後)

- (4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。
- ほとんどの勧告が採用されている。
- かなり採用されている。
- 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由を記入)
- よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への提言：

JICA タンザニア国

ダルエスサラーム道路開発計画調査 (M/P、F/S) に係る事後評価の質問票 回答

質問回答者：

- No.1 -

国名：Tanzania
 名前：Mr. Iddi A. Lusisa
 所属：ILALA Municipal Council
 役職：Municipal Council
 TEL：2128792
 FAX：N/A
 E-mail：N/A
 日付：2004/11/23

- No.3 -

名前：Mr. Thomas L.. Mosso & Mr. Ndayamulama
 所属：TANROADS
 役職：Director of Engineer/
 Regional Manager DAR ES SALAAM
 TEL：0748-695-460
 FAX：N/A
 E-mail：tmossi@tanroads.org
 日付：2004/11/22

- No.5 -

名前：Mr. Francis Marmo
 所属：TANROADS
 役職：Regional Manager, Manyara
 TEL：272530383 / 0748688854
 FAX：272530384
 E-mail：francismarmo1948@yahoo.co.uk
 日付：2004/11/28

- No.2 -

国名：Tanzania
 名前：Mr. E. Mujwahuzi
 所属：Ministry of Works, DAR ES SALAAM
 役職：Assistant Director, Trunk Roads Division
 TEL：74469078
 FAX：2119461
 E-mail：tmujwahwzi@yahoo.co.uk
 日付：2004/11/17

- No.4 -

名前：Mr. Massoro Robert M.
 所属：ILALA Municipal Council
 役職：Municipal Road Engineer
 TEL：2128800/2128805
 FAX：2121486
 E-mail：N/A
 日付：2004/11/22

1 妥当性

(1-1) 本開発調査実施段階において、調査内容は C/P 機関もしくは上位機関の開発計画と整合性が取られていたか。

- [3] 十分に整合性は取られていた。
- [2] ある程度整合性は取られていた。
- [] 特に、取られていたとは思わない。
- [] 整合性は取られていなかった。
- [] よく分からない。

意見：

#5: Although the development programs and policies existing at that time were broad and not sufficiently focused, the Road Master Plan Study helped much to elaborate them in more details.

(1-2) 本開発調査実施段階において、本調査は他のドナーの活動や JICA の他の活動と整合性が取られていたか。

- [2] 十分に整合性は取られていた。
- [3] ある程度整合性は取られていた。
- [] 特に、取られていたとは思わない。
- [] 整合性は取られていなかった。
- [] よく分からない。

意見：

#1: There was no overlapping / interference.
 #5: While other donor's activities are mainly on roads outside city area JICA roads program is inside DAR City area and there was no overlapping at all. There was also good coordination to ensure good connectivity between city and upcountry road infrastructure. See for example while JICA project was taking place in the city, DAR BAGAMOYO and DAR MLAUDIZI Road were improved simultaneously.

(1-3) 本開発調査実施段階において、受益者のニーズは十分に考慮していたか。

- [1] 十分に考慮していた。
 [3] ある程度考慮していた。
 [1] 特に考慮していたと思わない。
 [] 考慮していなかった。
 [] よく分からない。

意見：

#5: The requirements by the beneficiaries were too many and only what was within the scope of financing could be done. For example, there were demands for doing more on drainage far off the roads under rehabilitation.

(1-3-1) “十分に考慮していた”、または“ある程度考慮していた”との回答について、どんな方法を使って受益者のニーズをつかんだか。

- [1] 参加型ワークショップやセミナー等を通じて受益者のニーズをつかんだ。
 [1] 住民やできるだけ多くの関係者から意見を聞いた。
 [5] 住民等の意見を聞いたわけではなかったが、ニーズはつかめたと思っている。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#5: Although no specific workshop / seminars for the project were held, the issue of Dar roads implementation was discussed in other workshops / seminars organized by City Council. Several articles appeared in newspapers and radio commentaries which were disseminated to the project implementation team. The project management worked very closely with local authorities.

(1-3-2) ワークショップ等を開催しなかった場合、どのような方法で受益者のニーズを把握したか。

- [1] アンケート調査
 [] インタビュー調査
 [2] すでにデータがあった
 [2] 無回答

その他、または意見：

#1: Including logic of development of transportation sector versus unseen development
 #5: Through comments in other seminars / workshops and casual discussion as well as in the press.

(1-4) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、現行の国家計画や地域開発計画と目指している方向性が同じか。

- [4] 方向性が合致している。
 [1] 多少方向性が合致していない部分もある。
 [] 方向性が合致していない。
 [] よく分からない。

意見：

#5: The current development plans focus on decongesting city roads thereby improving vehicle flow and safety with the city and to / from upcountry

(1-4-1) 具体的に

国家開発計画：

#2: Integrated Roads Project (IRP) (1990)
 #3: Integrated Roads Project (1990)

地域開発計画：

#4: DAR ES SALAAM Master Plan (1968)

(1-5) 本開発調査により事業化されたプロジェクトは、裨益者のニーズに合致していますか。

- [3] 十分に合致している。
 [1] ある程度合致している。

- あまり合致していない。
- 全く合致していない。
- よく分からない。
- [1] 無回答

2 有効性

(2-1) 本開発調査の提言は、経済、社会、環境面を十分に配慮した分析に基づいて、策定されたか。配慮した内容と配慮できなかった事項を回答。

(2-1-1) 経済面

- [3] 十分に配慮した。
- [] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-1-2) 社会面

- [1] 十分に配慮した。
- [2] ある程度配慮した。
- [] 配慮したが、十分ではなかった。
- [] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-1-3) 環境面

- [] 十分に配慮した。
- [1] ある程度配慮した。
- [1] 配慮したが、十分ではなかった。
- [1] あまり配慮しなかった。
- [] 全く配慮しなかった。
- [] よく分からない。

(2-2) 本開発調査で提案されたマスタープランや提言はタンザニア側（C/P 及び政府関係機関）にも十分受け入れられる内容であったか。

- [1] 十分受け入れられる内容であった。
- [1] ある程度受け入れられる内容であった。
- [1] かなり難しかった。
- [] 非常に難しかった。
- [] よくわからない。

意見：

#5: Financing is the constraint

(2-3) ファイナルレポートの内容は理解しやすかったか。

- [1] 非常に理解しやすい。
- [2] かなり理解しやすい。
- [] 普通
- [] 多少理解しにくい。
- [] とても理解しにくい。
- [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#5: Personally I have never got any problems in explaining to my superiors and other people. The executive summary and drawings are self explanatory.

(2-4) 本開発調査実施終了後に向けて、タンザニア側は提案プロジェクトの運営、見直し、修正、改良、次段階調査の実施、プロジェクトの事業化を実行出来る組織体制を構築できたか。

- 技術的に自立し、組織体制も構築した。
 組織体制は構築した。
 組織体制をほぼ構築したが、まだ問題もある。
 ほとんど構築できていなかった。
 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

2: 1) Establishment of TANROADS
 2) Establishment of 3 municipalities of ILALA, TEMEKE & KINONDONI for close maintenance supervision of developed / improved roads
 #5: Since then Road Agency (TANROADS) has been formed with greater capability than the department of roads. The municipalities have also reorganized their department of works to undertake maintenance more efficiency.

3 効率性

(3-1) 本開発調査は S/W (調査内容、スケジュール)どおりに実施されたか。変更、遅延があった場合、それは妥当なものであったか。

- S/W どおりに実施された。
 多少変更、遅延があったが、調査作業に、支障をきたすほどではなかった。
 変更、遅延等により、支障をきたした。
 全く違う内容で実施されることになり、大きな支障をきたした。
 記憶にない。もしくは分からない。

変更、遅延内容：

#5: Changing priorities with time which necessitated additional inputs in terms of design.

変更、遅延があったと回答した場合、

- 妥当であった
 妥当でなかった
 記憶にない。もしくは分からない。
 無回答

理由：

#5: If priorities changed, one needs to reconsider evaluations and design. Agreement (Approval) also take time.

(3-2) 本開発調査でカバーできなかった範囲はあったか。

- あった。(その場合、以下にその内容を記述)
 特になかった。
 無回答

具体的に：

#2: Environmental aspect was not properly considered.
 #5: Long range drainage problem which is a problem of related to layout of streets and buildings.

(3-3) 日本側とタンザニア側は、十分な連携の下で調査を実施したか。

- ほぼ毎日、共同で作業する機会があった。
 週に()回程度、共同で作業する機会があった。
 月に()回程度、共同で作業する機会があった。
 ほとんど、共同で作業する機会は無かった。

[] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#2: We had permanent counterpart staff working with the study team full time.
#5: Worked full time in the same office.

- (3-4) タンザニア側 (C/P、関係機関のスタッフ) に対し、実施した技術移転はどのようなものであったか (日本での C/P 研修を含む)。また、実施した技術移転によりタンザニア側はどのような知識、技術を習得したか。

技術移転の内容：

#1: Counterpart participation and training
#2: Through working together and training in Japan
#5: Town planning knowledge and use of data to do so. This was done through working together.

習得した知識、技術：

#2: Urban infrastructure planning / development, traffic management skills etc
#5: As stated above getting experience in planning infrastructure projects.

- (3-4-1) あなたは日本でのカウンターパート研修に参加したことがあるか。日本でのカウンターパート研修に参加したことがある場合、その研修が調査の遂行にどんな形で役立ったか以下に記述。

[] はい

[3] いいえ

- (3-4-2) 日本側の調査団から得たその他の有益な経験や情報があるか。

#2: Working style: working as a team
working very hard !
#5: Culture of hard work and organizing work efficiently.

- (3-5) 日本側から派遣された調査団の知識、経験、人数および期間は調査を実施する上で十分であったか。

[1] 非常に満足できた。

[2] ほぼ満足だった。

[] 普通であった。

[] あまり十分ではなかった。

[] 全く不十分であった。

[] 記憶にない、もしくは分からない。

- (3-6) 調査において、定性的、定量的なデータの収集は十分できましたか。

[1] 十分であった。

[1] ほぼ十分であった。

[] 十分でもなく不十分でもなく、特に問題はなかった。

[] 十分ではなかった。

[1] 記憶にない、もしくは分からない。

- (3-7) 日本チームは貴国に調査の内容や行程について十分説明したか。

[2] 十分な説明があった。

[1] おおよその説明があった。

[] あまり無かった。

[] 全く無かった。

[] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#5: There were several sessions held together before and during implementation.

- (3-8) 日本チームと貴国の C/P チームのコミュニケーションは十分であったか。

[2] 正式なミーティングが週 () 回あり、ほぼ毎日のように意見交換があった。

[] 正式なミーティングが月 () 回あり、() 日に () 回は意見交換があった。

- 正式なミーティングはほとんどなく、日頃あまり意見交換もなかった。
 [1] 記憶にない。もしくは分からない。

意見／提言：

#5: 1 週間に 2 回

(3-9) 調査は他のドナーのプロジェクトと協調性がありましたか。

- [1] 非常にあった。
 [2] ほぼあった。
 [] ある程度あった。
 [] あまり無かった。
 [] 全く無かった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

意見：

#5: I personally made coordination with others and also arranged Japanese team to meet other donors.

4 インパクト

(4-1) 本開発調査終了後、開発調査の提言を基に、次段階調査 (D/D) が実施されましたが、プロジェクト、事業実施体制等で当初と変更、修正した事項、内容はありましたか。

- [] 変更、修正された事項、内容があった。
 [3] 特になかった。
 [] 記憶にない、もしくは分からない。

(4-1-1) プロジェクトの実施が国家開発計画の内容に影響を与えることはあったか。

- [2] かなりあった。(その場合、以下にその内容を記入)
 [] なかった。
 [1] 記憶にない、もしくは分からない。

影響：

#2: Establishment of three municipalities of ILALA TEMEKE & KINONDONI to allow close maintenance supervision of improved infrastructure (roads)
 #3: Enhancing the road infrastructure, road maintenance capacity in terms of equipment and management.

(4-1-2) プロジェクト実現の貢献要因は何だったと思われますか。

#2: The background of the project submitted to GOT. e.g. The very poor condition of traffic movement in the city of DAR ES SALAAM in early 1990's
 #3: Commitment of both governments (Tanzania / Japan)
 #4: Commitment of the government of Japan

(4-2) 本開発調査で提言された内容で、事業化されたプロジェクトはあるか。ある場合はその概要を記入。また、ない場合は事業化されない理由を記入。

- [2] 事業化された。(事業概要、開始年、終了年および資金調達先等を記入)
 [1] 事業化されていない。(原因と考えられる理由を記入)
 [] 開発調査終了後、フォローアップしていないのでよく分からない。

事業化済み：

#2: S/N PROJECT DESCRIPTION CONSTRUCTION PERIOD FINANCER

 1. The DAR ES SALAAM Roads improvement project (DRIP)/15 km/1997 – 2001/JAPAN
 Local area roads of widening KAWAWA RD/7.1km
 2. Rehabilitation of MOROGORO Road (UBUNGO – MLANDIZI /5.6km/1997 – 2001/DANIDA
 including widening of 5.4 km)
 3. Construction of WAZO HILL - BAGAMOYO Road (43 km)/1998 – 2003/EU / ITALY
 4. Construction of Up-Country Bus Terminal (UBUNGO Area)1999 – 2000/GOT

- 5. Construction of Parking Lots/GOT / P. Company
- 6. Widening of SAM NUJOMA Road under preparation - 3.9 km 2005 -GOT
- 7. Widening of KILLA Road (2.0 km) under preparation 2005 -GOT
- #3: Widening (single to dual c/way) of middle ring road : Morocco, New KIGOGO and missing link (KAWAWA Road)

(4-2-1) 事業化されている場合、当該事業は本開発調査の技術的な勧告をもとに実施されたか。

- ほとんどの勧告が採用されている。
- かなり採用されている。
- 残念ながら採用されていない。(以下に考えられる理由を記入)
- よく分からない。

(4-3) プロジェクトの事業化による環境面、財形面、制度面、社会経済面の“正負のインパクト”があったか。また、今後発生する可能性があるか。発生した場合、対応策はあるか。

- インパクトがあった。
- インパクトはない。
- インパクトが発生する可能性がある。
- よく分からない。
- 無回答

影響：

- #2: Positive: travel time reduced, vehicle running costs reduced, public transport services improved, civic life improved. Investors increased, etc.
- Negative: Over speeding, Enforcement of traffic laws, Traffic Management, etc
- #4: Flooding of some areas within the project zone.

対策（もしあれば）：

- #4: Rehabilitation of drainage system

(4-3-1) ジェンダー、民族、社会的階層の違いにより、プロジェクトの事業化による異なったインパクトがあったか。(特に負のインパクト)

- インパクトがあった。
- インパクトはなかった。
- インパクトが発生する可能性がある。
- よく分からない。
- 無回答

(4-4) 策定された計画が別計画の策定に応用もしくは適用されているか。

- 応用もしくは適用されている。
- ほとんどない。
- よく分からない。

適用される内容：

- #2: Institutional reform
- #3: 1. Widening of Ubungo - Kimara Road
2. Widening of Ubungo JCT to New Bagamoyo (MWENGE) – Sam Nujoma road
3. Widening of Kiwa Road
- #4: Redevelopment plans of several areas in the project area.

(4-4-1) 事業化されていないプロジェクトの結果はどのようなものであるか。活用されているか？

- とても役に立っている。
- それほど役には立っていない。
- よく分からない。
- 無回答

(4-4-2) 事業化されていないプロジェクトの優先度はどのようなものであるか。

- まだ優先度は高い。

- 優先度は低い。
 よく分からない。

現在の状況：

#2: Most of the roads are very much congested and require widening.

5 自立発展性

(5-1) 本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、財政的に維持管理できる組織体制、能力をもちますか。

- 十分もっている。
 多少問題がある。
 問題がある。
 よく分からない。

(5-1-1) “多少問題がある”または“問題がある”との回答について、その原因は何だと思われるか。

#2: Management
 #3: Financial Constraints
 #4: Limited budget to provide other services like schools, hospitals & water

(5-2) タンザニア側は、本開発調査の結果を受けて事業化されたプロジェクトを現在および将来において、技術的に維持管理できる組織体制、能力をもちますか。

- 十分もっている。
 多少問題がある。
 問題がある。
 よく分からない。

(5-2-1) “多少問題がある”または“問題がある”と回答した方にお尋ねします。その原因は何だと思われるますか。

#2: - Qualified staff not sufficient
 - Technology
 #3: Limited expenses and inadequate experience

(5-2-2) 本開発調査に参加したC/P技術者は、現在もその専門を活かせる部署に配属されていますか。

- ほとんどが配属されている。
 半数程度は配属されている。
 ほとんど配属されていない。
 よく分からない。

その他、プロジェクトの経験から、JICA への意見／提言：

#1: The ministry responsible for local government authorities (in this case DAR ES SALAAM City Council) was not fully involved in the study. It is important to involve all concerned ministries
 #2: Conclusions and recommendations of the study were exhaustive, however implementation of priority projects is taking place at slow speed due to financing problems and hence reduce their benefits of appraised undertaken projects.
 #3: The study was comprehensive and covered a wide range issues of road development plan for city of DAR ES SALAAM, however envisaged achievement by 2010 will not be attained due to lack of resources. There is a need to review the study to make more it relevant to the current projected developments.
 #4: The Dar Es Salaam Road Development Plan should stretch further to the city suburbs, where there's a lot of development but no road improvement. This development result into the movement of the city population to the outskirts of the city.
 #5: I suggest a review of the study be carried out again now.

付属資料 3. 主要面談先議事内容

マラウイ関係機関会談議事録

道路公団(NRA)、11/18、10:30～

- 当時のカウンターパートは現組織で重要な位置を占めている。開発調査において、日本側調査団と一緒に仕事をすることは技術的に非常に有益であった。
- NRA の役割は国道の整備及び維持管理、関連省庁へのアドバイスなどである。一方、道路公共事業省は道路政策の立案を行う。
- 現在の国道の総延長は 15,451km であるが、計画では 28,000km になる予定である。
- 現在の問題点は予算不足(維持管理については必要量の 30%、新規整備については全額援助に頼っている)、熟練技術者の不足及び請負業者、コンサルタントの能力不足。
- 1車線の木橋は一旦、壊れてしまうと修理費がかさむため放置される。コンクリート橋として架け替えた方が経済的。(しかし、自国ではできない?)

道路公団(NRA)、11/22、9:30～

- マンゴチ橋からモザンビークに通じるチボンデの交通量に変化がないのは、2002/2003 年の洪水のためにモザンビーク国内の道路状態が悪化しているため。小型車両と比べて大型トラックが多くなっており、物流上、重要な路線となっている。
- 昔の橋は 12トンの重量制限があったが、今はない。
- モザンビークはジンバブエや南アフリカからの農民によるリチンダ地域の農業振興を推進しようとしており、それに伴い交通量が増加することが予想される。
- マラウイ政府はナカラ回廊の交通量増加に貢献する 5 号線の橋梁のリハビリを日本政府に期待している。また、農村地域における貧困削減に効果のある木橋の架け替えにも期待している。また、バンタイアやリロンゲにおける都市部においては、都市内における交通混雑緩和に貢献するバイパス計画などを提案する都市交通の M/P が必要である。

道路公共事業省(MORPW)、11/22、10:30～

- 道路公共事業省の役割は政策立案、監督、基準や仕様の作成などであり、実施は NRA が担当する。NRA は 1997 年に設立され、道路の建設と維持管理を行う。NRA の設立に伴い、本開発調査のほとんどの関係者は道路公共事業省から NRA に移った。
- マラウイとモザンビークは橋の整備により国際回廊が強化され、利便性が向上した。チボンデでの交通量が増えないのはモザンビーク国内の道路が未整備であるためと思われる。地域では、交通混雑の解消、交通事故の減少、夜間でも歩行者、自転車が行き通れるという利便性向上等の効果があった。
- 現在の問題点は政策を立案したり点検作業における能力不足。また、設備や車両が不足している。

ケニア関係機関会談議事録

世銀、11/24、09:00～

- 個人的には JICA で実施した 2 案件は知らなかったが、最新の維持管理システムは良く知っているし、評価もしている。
- 世銀が今、手がけているのは北部回廊プロジェクトで、2009 年度までの 5 ヶ年計画となっており、来年度に報告書が完成する予定。
- ナイロビ南バイパスは調査の手伝いはしているが、整備はケニア政府が BOT で実施することになっている。

MORPW、11/24、10:00～

- 今も、JICA の調査結果は重要な位置付けにある。
- JICA の開発調査に望むことは、調査だけで終わらずに実施まで行って欲しいこと。
- 道路事業の民営化は進行中である。
- 必要資料については担当がいらないため、月曜日までにすべてをそろえ、午後に再度、打ち合わせをすることになった。

MOLG、11/24、15:00～

- 西部道路は農業、漁業振興にとって必要
- JICA 調査は完璧だが、時間がかかる。次の実施段階まで完結させて欲しい。
- 既存の資源を有効に活用するためのインフラが必要
- Eastern Africa Network を強化し、ソマリア、エチオピア、スーダン、ウガンダ等と連携する必要がある。

KRB、11/24、17:30～

- 組織の問題は予算がないこと、人がいないこと
- 2002 年の道路維持管理システム整備は実現化にむけて取り組んでおり評価できる。
- JICA への要望としてはナイロビ市内の交通混雑改良。鉄道による貨物輸送も重要である。

PWO、11/25、9:00～

- 西部地区の調査は今でも非常に重要である。
- C19 道路はムビタの漁業、観光振興、C20 道路は農業振興のために重要。
- 今は予算がないため、維持管理だけを担当している。
- JICA 調査は長すぎる。(早く実施して欲しいという意味?)
- C19 道路の改良(Catitu～Homabay)が予定されている(入札中)

タンザニア関係機関会談議事録

公共事業省、12/ 1、10:00～

- 調査は成功した。交通状況等は変わっているが、いまだに活用できる内容である。
- 当時のカウンターパートは今でも道路関係で重要なポストにいる。本報告書は道路計画関係の参考書となっており、大学でも使用されている。すなわち、技術移転の面でも大成功であったといえる。
- 予算不足と人材難が現在の組織の問題。
- JICA 調査に望むことは B/D の期間をもっと長くして欲しいこと、要請への反応をもっと早くして欲しいこと。

Ilala 区役所、12/ 2、9:00～

- 区役所は TANROADS が管理する幹線道路以外(約 530km)を管理している。
- 今も、JICA の調査結果は重要な位置付けにある。ただし、資金難のために実行されていない。
- ダルエスサラーム市の郊外で開発が進行しているが、道路計画がない。郊外部まで含めた計画の見直しをして欲しい。
- 長期専門家を市役所にも派遣して欲しい。

ダルエスサラーム市役所(DRIMP)、12/3、10:30～

- 2000 年に市の下に 3 つの区役所ができて、DRIMP は自己で管理する道路がなくなった。但し、3 区役所に道路を維持管理する能力がないので、技術的な協力を対価をもらって実施している。
- 現時点での技術者は 6 名(レベルの低い技術者(テクニシャン)が 3 名)であり、ここ数年あまり変化はない。
- JICA の調査はアプローチが素晴らしい(ボトムアップ方式、日本とタンザニアの技術者が一緒になって作業するので、ニーズを良く聞いてくれる)。
- DRIMP は保有している技術を活かして、今後はコンサルタント的な役割を果たしていくことになると思う。

TANROADS、12/3、16:30～

- 調査は完璧で、すべての分野にわたって網羅されていた。
- 提案プロジェクトのいくつかはまだ残っており、現在の社会状況に合わせた M/P の見直しを実施する必要がある。
- JICA 調査にはもっと資金確保のシナリオを検討して欲しい。

付属資料 4. 現場踏査結果(マラウイ)



完成したマンガチ橋



架け替えにより通行可能となった大型車両



歩車分離された道路は安全性が向上した



自転車、歩行者の通行が多い



既設橋橋脚に設置されている取水口



残されている既設橋の一部



洗濯場・水浴び場



橋のすぐそばに設置されている市場

現場踏査結果(ケニア)



C19 ホマベイ～ムビタ



ムビタのコースウェイ



D251 スコール後の道路の状態



ポートビクトリアの海岸(漁船)



荷揚げされた魚を運ぶ運搬車



ホマベイにある魚処理場



C20 ロンゴ～オゲンボ



C20 ロンゴ～オゲンボ

現場踏査結果(タンザニア)



中央環状道路



中央環状道路の踏切



パガモヨ道路との交差点付近のバスパラダ



パガモヨ道路



ウブンゴ地区の長距離バスターミナル



DRIP で整備された地区内集散道路



キルワ道路(郊外部)



キルワ道路(市内)

Survey Sheet for Traffic Volume Survey

Bridge: Mangochi Bridge Date: 13 November 2004

Directions: A: To Mangochi Town Surveyed by: F. Goba, M. Iwada, H. K. Chirambo

B: To Namwera Supervised by: L. Nyasulu, M. Mshali

Vehicle Category	I: Passenger Vehicles						II: Cargo Vehicles						III: Motorcycles						IV: Pedicycles			V: Others	
	Passenger Car/MPV		Sedan-Type Taxi		Minibus/ Passenger		Standard & Large Bus		Pick Up/ Small Truck		Large Truck Trailer & Tractor		Motorbike Trailer		Motorbike		Rickshaw	Bicycle		Moller			
Hours	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
06:00 - 06:30	1	1	0	3	0	0	0	0	13	6	0	1	0	0	0	0	0	0	202	89	51	176	
06:30 - 07:00	0	4	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	205	120	32	198	
07:00 - 07:30	1	6	1	1	0	0	0	0	12	6	0	1	0	0	0	0	0	0	264	136	61	220	
07:30 - 08:00	1	4	1	2	0	0	0	0	5	13	1	1	0	0	0	0	0	0	235	147	58	228	
08:00 - 08:30	0	1	2	4	0	0	1	0	15	13	2	0	0	0	0	0	0	0	215	179	53	252	
08:30 - 09:00	3	4	1	4	0	1	0	0	6	10	1	0	0	0	0	0	0	0	220	166	61	271	
09:00 - 09:30	0	3	2	3	1	0	0	0	10	7	1	3	0	0	0	0	0	0	201	175	66	223	
09:30 - 10:00	2	0	2	1	0	2	0	0	5	10	2	1	0	0	0	0	0	0	203	170	44	190	
10:00 - 10:30	1	4	3	2	0	0	0	0	6	7	1	1	0	0	0	0	0	0	170	184	66	240	
10:30 - 11:00	2	2	3	1	1	0	0	0	13	12	0	2	0	0	0	0	0	0	178	185	44	229	
11:00 - 11:30	3	2	1	0	0	0	0	0	8	14	2	1	0	0	0	0	0	0	210	174	40	221	
11:30 - 12:00	2	3	2	2	0	3	0	0	2	4	2	2	0	0	0	0	0	0	146	120	40	126	
12:00 - 12:30	1	0	0	3	1	2	0	0	5	7	2	0	0	0	0	0	0	0	170	112	37	149	
12:30 - 13:00	1	3	0	5	0	3	0	0	8	14	1	0	0	0	0	0	0	0	116	100	30	117	
13:00 - 13:30	1	2	2	4	0	0	0	0	7	5	1	1	0	0	0	0	0	0	107	123	22	117	
13:30 - 14:00	2	3	2	3	0	0	0	0	10	13	2	1	0	0	0	0	0	0	125	109	40	135	
14:00 - 14:30	1	4	1	1	0	0	0	0	13	6	1	0	0	0	0	0	0	0	158	123	27	104	
14:30 - 15:00	0	5	2	3	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	142	145	60	170	
15:00 - 16:30	0	1	4	3	0	0	0	0	6	8	2	0	0	0	0	0	0	0	126	166	26	102	
16:30 - 18:00	1	1	6	3	0	0	0	1	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	169	166	30	176	
18:00 - 18:30	1	4	1	7	1	0	0	0	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	149	192	56	212	
18:30 - 17:00	1	2	3	4	1	0	0	0	6	6	1	0	0	0	0	0	0	0	129	118	32	144	
17:00 - 17:30	0	4	4	0	1	0	0	0	14	6	1	2	0	0	0	0	0	0	100	166	42	180	
17:30 - 18:00	4	2	7	0	0	0	0	0	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	99	112	44	166	
Total	29	65	50	59	8	12	1	2	202	195	33	18	0	0	24	68	44	4,015	3,573	1,041	4,429		
	34	109	20	3	397	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,266	5,670	1,604	4,929		

Grand Tot
5,403
13

38.15%
100

Overall Traffic	0.21%	0.47%	0.35%	0.43%	0.06%	0.09%	0.01%	0.01%	1.46%	1.41%	0.24%	0.13%	0.00%	0.00%	0.17%	0.32%	29.09%	25.69%	7.54%	32.09%
Percentages	0.69%	0.79%	0.14%	0.02%	2.66%	0.37%	0.00%	0.00%	0.46%	54.93%	39.64%									

マラウイ共和国 マンゴチ道路橋架替 事業効果、事後評価
利用者インタビュー 質問票 ー地域居住住民ー

日付： 2004 年 11 月 12 日（金）～ 2004 年 11 月 13 日（土）
質問者： T. Banda, K. Bezai, A. Kunje, Jafali
監督： M. Mshali
調査人数： 221 名

回答者の詳細

質問をした場所

- [7 %] 学校
- [3 %] 病院
- [3 %] 暫定地区(仮設地区)
- [11 %] 警察署
- [17 %] 街路(通り)
- [8 %] 商店
- [5 %] レストラン
- [1 %] 銀行
- [31 %] 住宅(家屋)
- [14 %] 橋梁
- [- %] 車輻(自動車など)

性別

- [45 %] 男性
- [55 %] 女性

世代

- [14 %] 子供(14 歳以下)
- [19 %] 若者(15～29 歳)
- [54 %] 中高年(30～49 歳)
- [13 %] シニア(50 歳以上)

I 一般条件

Q1. このプロジェクトが ODA スキームの下で供与されたことを知っているか。

- [29 %] はい
- [33 %] いいえ
- [38 %] 分からない／知らない

Q2. この橋梁プロジェクトをどの国が供与したか知っているか。

- [32 %] 世界銀行
- [10 %] アジア開発銀行
- [49 %] 日本
- [2 %] イギリス
- [7 %] アメリカ合衆国

Q3. この橋梁の建設により住民の日常生活が向上したと思うか。

- [79 %] はい
- [12 %] いいえ
- [9 %] 分からない／知らない

II 輸送

Q4. 悪天候による通行止めの件数は減少したか。

- [77 %] はい
- [19 %] いいえ
- [4 %] 分からない／知らない

Q5. 交通事故件数は増加しているか。

- [35 %] はい
- [56 %] いいえ
- [9 %] 分からない／知らない

Q6. 交通の安全性が向上／改善したか。

- [75 %] はい
- [14 %] いいえ
- [11 %] 分からない／知らない

Q7. 外出する機会が多くなったか。

- [80 %] はい
- [11 %] いいえ
- [9 %] 分からない／知らない

III 経済**Q8. 富裕層と貧困層の間のギャップは広がったか。**

- [47 %] はい
- [30 %] いいえ
- [23 %] 分からない／知らない

IV 社会及び公衆**Q9. 橋梁の周辺地域は都市化したか。**

- [78 %] はい
- [14 %] いいえ
- [8 %] 分からない／知らない

Q10. 近隣地域との関係は改善されたか。

- [85 %] はい
- [10 %] いいえ
- [5 %] 分からない／知らない

Q11. ボランティアとして自主的に維持管理業務を支援する意思はあるか。

- [85 %] はい
- [12 %] いいえ
- [3 %] 分からない

V. 橋梁の機能**Q12. 橋梁の架橋位置は適切であると思うか。**

- [79 %] はい
- [19 %] いいえ
- [2 %] 分からない

Q13. 橋梁の他の機能として何が必要であるか。橋梁はこの区域で建設されたか。

- [67 %] 十分である
- [5 %] 分からない／知らない
- [28 %] その他(コメント)

コメント：

- [56] Street lights are required.
- [4] Bridge should have been raised to enable passage of ships.
- [1] The bridge should have been raised to allow passage of a steamer.
- [2] Traffic lights would be required.
- [1] Wire should be installed around to protect people from jumping into the water.

利用者インタビュー 質問票 ー平日（金曜日）ー

日付 : 2004 年 11 月 12 日 金曜日
質問者 : T. Banda, K. Bezai, A. Kunje, Jafali
監督 : M. Mshali
チェック : -
調査人数 : 95 名

回答者の詳細

性別

[61 %] 男性
[39 %] 女性

世代

[7 %] 子供(14 歳以下)
[45 %] 若者(15~29 歳)
[38 %] 中高年(30~49 歳)
[10 %] シニア(50 歳以上)

I 一般条件

Q1. このプロジェクトが ODA スキームの下で供与されたことを知っているか。

[34 %] はい
[28 %] いいえ
[38 %] 分からない／知らない

Q2. この橋梁プロジェクトをどの国が供与したか知っているか。

[1 %] 世界銀行
[4 %] アジア開発銀行
[89 %] 日本
[1 %] イギリス
[5 %] アメリカ合衆国

Q3. この橋梁の建設により住民の日常生活が向上したと思うか。

[96 %] はい
[3 %] いいえ
[1 %] 分からない／知らない

II 輸送

Q4. 悪天候による通行止めの件数は減少したか。

[90 %] はい
[7 %] いいえ
[3 %] 分からない／知らない

Q5. 交通事故件数は増加しているか。

[13 %] はい
[83 %] いいえ
[4 %] 分からない／知らない

Q6. 交通の安全性が向上／改善したか。

[94 %] はい
[4 %] いいえ
[2 %] 分からない／知らない

Q7. 外出する機会が多くなったか。

[98 %] はい
[2 %] いいえ
[- %] 分からない／知らない

III 経済

Q8. 富裕層と貧困層の間のギャップは広がったか。

- [46 %] はい
- [46 %] いいえ
- [8 %] 分からない／知らない

IV 社会及び公衆

Q9. 橋梁の周辺地域は都市化したか。

- [90 %] はい
- [7 %] いいえ
- [3 %] 分からない／知らない

Q10. 近隣地域との関係は改善されたか。

- [94 %] はい
- [2 %] いいえ
- [4 %] 分からない／知らない

Q11. ボランティアとして自主的に維持管理業務を支援する意思はあるか。

- [84 %] はい
- [14 %] いいえ
- [2 %] 分からない

V. 橋梁の機能

Q12. 橋梁の架橋位置は適切であると思うか。

- [99 %] はい
- [1 %] いいえ
- [- %] 分からない

Q13. 橋梁の他の機能として何が必要であるか。

- [54 %] 十分である
- [1 %] 分からない／知らない
- [45 %] その他(コメント)

コメント：

- [44] Street lights are required
- [2] Traffic lights would be required
- [1] Fence should have been constructed to separate motorists and pedestrians

利用者インタビュー 質問票 一休日（土曜日）一

日付 : 2004 年 11 月 12 日 金曜日
質問者 : T. Banda, K. Bezai, A. Kunje, Jafali
監督 : M. Mshali
チェック : -
調査人数 : 224 名

回答者の詳細

性別

[69 %] 男性
[31 %] 女性

世代

[4 %] 子供 (14 歳以下)
[45 %] 若者 (15～29 歳)
[36 %] 中高年 (30～49 歳)
[15 %] シニア (50 歳以上)

I 一般条件

Q1. このプロジェクトが ODA スキームの下で供与されたことを知っているか。

[39 %] はい
[29 %] いいえ
[32 %] 分からない／知らない

Q2. この橋梁プロジェクトをどの国が供与したか知っているか。

[4 %] 世界銀行
[7 %] アジア開発銀行
[85 %] 日本
[1 %] イギリス
[3 %] アメリカ合衆国

Q3. この橋梁の建設により住民の日常生活が向上したと思うか。

[97 %] はい
[2 %] いいえ
[1 %] 分からない／知らない

II 輸送

Q4. 悪天候による通行止めの件数は減少したか。

[93 %] はい
[6 %] いいえ
[1 %] 分からない／知らない

Q5. 交通事故件数は増加しているか。

[13 %] はい
[75 %] いいえ
[12 %] 分からない／知らない

Q6. 交通の安全性が向上／改善したか。

[89 %] はい
[10 %] いいえ
[1 %] 分からない／知らない

Q7. 外出する機会が多くなったか。

[88 %] はい
[7 %] いいえ
[5 %] 分からない／知らない

III 経済

Q8. 富裕層と貧困層の間のギャップは広がったか。

- [34 %] はい
- [50 %] いいえ
- [16 %] 分からない／知らない

IV 社会及び公衆

Q9. 橋梁の周辺地域は都市化したか。

- [88 %] はい
- [10 %] いいえ
- [2 %] 分からない／知らない

Q10. 近隣地域との関係は改善されたか。

- [89 %] はい
- [9 %] いいえ
- [2 %] 分からない／知らない

Q11. ボランティアとして自主的に維持管理業務を支援する意思はあるか。

- [82 %] はい
- [16 %] いいえ
- [2 %] 分からない

V. 橋梁の機能

Q12. 橋梁の架橋位置は適切であると思うか。

- [99 %] はい
- [1 %] いいえ
- [- %] 分からない

Q13. 橋梁の他の機能として何が必要であるか。

- [66 %] 十分である
- [3 %] 分からない／知らない
- [31 %] その他(コメント)

コメント：

- [53] Security lights are required
- [8] Street lights are required
- [4] Space for cyclist is small
- [1] The width of the bridge is small

付属資料 6. ダルエスサラーム市道路開発計画調査提言の活用状況

1. 短期的(-2000)優先案件

中環状道路拡幅	無償資金協力“ダルエスサラーム道路改善計画において実施”
ニューバガモヨ道路拡幅	未実施
都心部主要道路拡幅	未実施
キルフ道路拡幅	未実施
ウフル道路拡幅	未実施

2. 長期的(-2000)優先案件

2.1 道路開発計画(短期優先案件を除く)

幹線道路の 4 車線化

ムバカニ道路	未実施
モロゴロ道路	無償資金協力“ダルエスサラーム道路改善計画において実施”
ウフル道路	未実施
UN道路	未実施
UN-モロッコ道路連絡	未実施

主要幹線道路交差点の立体化

未実施

集散道路の改良

一部世銀の援助により実施

コミュニティ道路の舗装改修

一部実施（資金源は詳細な調査が必要）

主要道路上の橋梁改修

一部実施（資金源は詳細な調査が必要）

キガンボニ半島道路網強化

一部道路の舗装を実施（資金源は詳細な調査が必要）

プグ道路沿岸地域道路網強化

未実施

外環状道路の建設

未実施

都市地域以外の主要道路

ほぼ未実施

2.2 公共交通開発計画

長距離サービス改善	
市西部長距離バスターミナル建設	
市西部長距離バスターミナル建設	
バス路線の整理	
ローカルバスステーションの建設	未実施
バス相互間結節の強化	無償資金協力“ダルエスサラーム道路改善計画において一部実施”
市内バスターミナルの再編	未実施
	未実施

2.3 交通管理計画

路上駐車を軽減させるための交通管理計画	
	提言された内容とは異なり、路上駐車を有料化することで管理がなされつつある。
道路輸送効率向上	
一方通行規制	一部実施されているが、調査前からの実施である可能性もある。
大型バス規制	規制はされていないものの、中環状道路の完成により結果的に大型車輛の市街通行は減少している。
大型トラック規制	
通過交通禁止街路の導入	未実施
歩行者流の改善	
歩行者モールの導入	未実施
横断歩道橋の建設	無償資金協力“ダルエスサラーム道路改善計画において一部実施”
歩道の設置	新設道路における歩道設置が義務付けられているかは未詳であるが、Road Reserve として舗装道路縁からある一定の距離を空き地として維持することが決められている。
ボトルネック交差点の改良	信号の設置のみ極一部の交差点で実施

付属資料 7. 収集文献・資料一覧

収集文献・資料一覧（マラウイ）

分類	番号	資料の名称	発行年月	発行機関	形態 (図書・地図・写真等)
政策	1	MALAWI NATIONAL TRANSPORT POLICY	Apr. 2004	MTPW ¹	コピー (A4-/9 頁)
	2	NATIONAL ROADS AUTHORITY TEN YEARS (2003-2012) ROAD SECTOR INVESTMENT PROGRAMME (DRAFT FINAL REPORT)	Mar. 2002	Kanjere and Associates, Mphizi Consulting Engineers	コピー (A4/44 頁+48 頁)
	3	STRATEGIC PLAN FOR THE PUBLIC WORKS DEPARTMENT (JULY 2002-JUNE 2006)	Apr. 2002	MTPW	コピー (A4/52 頁)
年次報告書	4	National Roads Authority Annual Report July 2002-June 2003		National Roads Authority	オリジナル (A4/28 頁)
交通量調査結果	5	マンゴチ橋直近の幹線道路 (M10) 上の交通量調査結果	2001	National Roads Authority	コピー 位置図(A3) + 結果表(A4)
地図	6	MALAWI SCALE 1:900,000		INTERNATIONAL TRAVEL MAPS	オリジナル (カラー)一葉
	7	MALAWI ROAD AND TOURIST MAP 2002 SCALE 1:1,000,000	2002	MTPW, Ministry of tourism Parks and Wild Life	オリジナル (カラー)一葉
	8	MALAWI Handy Map			オリジナル (カラー)一葉
ガイドブック	9	Malawi	Jan. 2001	Lonely Planet	オリジナル (B6/247 頁)

収集文献・資料一覧（タンザニア）

分類	番号	資料の名称	発行年月	発行機関	形態 (図書・地図・写真等)
政策	1	TANROADS BUSINESS PLAN FOR FINANCIAL YEAR 2004/05		TANROADS	コピー (A4/56 頁+61 頁)
	2	THE FUNCTIONS AND ORGANIZATION STRUCTURE OF THE MINISTRY OF WORKS	Nov. 2002	THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA	コピー (A4/23 頁)
	3	Implementation of Trunk Roads Development Projects 2004-2012			コピー (A4/5 頁)
地図	4	TANZANIA SCALE 1:1,500,000		NELLES MAPS	オリジナル (カラー/一葉)
	5	Dar Es Salaam City Map and Guide SCALE 1:20,000	1995	Surveys & Mapping Division, Tanzania	オリジナル (カラー/一葉)

¹ MTPW: Ministry of Transport and Public Works

収集文献・資料一覧（ケニア）

分類	番号	資料の名称	発行年月	発行機関	形態 (図書・地図・写真等)
政策	1	Kenya Transport Policy and Roads Sub-Sector Policy and Strategy (Volume 1-3, Appendices)	Mar. 2004	Kenya Roads Board	コピー (A4/203 頁+35 頁 +65 頁+119 頁)
	2	INTERIM INVESTMENT PROGRAMME FOR THE ECONOMIC RECOVERY STRATEGY FOR WEALTH AND EMPLOYMENT CREATION 2003-2007		Ministry of Planning and National Development	コピー (A4/136 頁)
活動報告書	3	Kenya Roads Board Inaugural Report (July 2000 to June 2003)	Jun. 2003	Kenya Roads Board	オリジナル (A4/56 頁)
予算書	4	2003/2004 - 2006/2007 の予算書 (Ministry of Local Government)			コピー (A4/6 頁)
調査関連報告書	5	Project Appraisal Document on Proposed Credit for a Northern Corridor Transport Improvement Project	Apr. 2004	World Bank	コピー (A4/87 頁)
経済統計書	6	ECONOMIC SURVEY 2004		Ministry of Planning and National Development	オリジナル (A4/243 頁)
	7	STATISTICAL ABSTRACT 2003		Ministry of Planning and National Development	オリジナル (A4/322 頁)
地図	8	NYANZA PROVINCE ROADS SCALE 1:300,000			プロッター出力 (一葉)
	9	CLASSIFIED ROADS NETWORK (WESTERN KENYA & NYANZA PROVINCES)			プロッター出力 (A3/一葉)
	10	KENYA SCALE 1:1,100,000		NELLES MAPS	オリジナル (カラー/一葉)
	11	ROAD MAP OF EAST AFRICA SCALE 1:2,000,000		Text Book Centre	オリジナル (カラー/一葉)
	12	CITY OF NAIROBI MAP AND GUIDE SCALE 1:20,000	1995	Survey of Kenya	オリジナル (カラー/一葉)
	13	National Classified Roads By Road Class and Surface Type SCALE 1:1,000,000			プロッター出力 (一葉)

収集文献（JICA 報告書）

分類	番号	資料の名称	発行年月
一般	1	開発調査評価ガイドライン(案)	2001 年 2 月
	2	フォローアップ調査 評価調査報告書	2001 年 3 月
マラウイ	3	マラウイ国 マンゴチ道路橋架替計画調査 事前調査報告書	平成 9 年 12 月
	4	マラウイ共和国 マンゴチ道路橋架替計画調査 最終報告書 要約編	平成 10 年 8 月
	5	THE FEASIBILITY STUDY ON THE RECONSTRUCTION OF MANGOCHI ROAD BRIDGE IN THE REPUBLIC OF MALAWI FINAL REPORT VOLUME1: MAIN REPORT	AUGUST 1998
	6	マラウイ国マンゴチ橋架替計画事業化調査報告書	平成 10 年 12 月
ケニア	7	ケニア共和国 道路網整備マスタープラン調査 事前調査報 告書	平成 5 年 11 月
	8	ケニア共和国道路網整備マスタープラン調査 最終報告書 要約編	1995 年 5 月
	9	REPUBLIC OF KENYA A ROAD NETWORK DEVELOPMENT MASTER PLAN STUDY FINAL REPORT VOLUME1	MAY1995
	10	ケニア国西部地区地方道改善計画調査事前調査(S/W 協議) 報告書	1998 年 9 月
	11	ケニア西部地区地方道路整備計画調査 ファイナルレポート 和文要約編	1999 年 12 月
	12	THE STUDY ON RURAL ROADS IMPROVEMENT IN WESTERN KENYA FINAL REPORT	DECEMBER 1999
	13	ケニア国道路維持管理民間活用促進計画調査事前調査報 告書	平成 12 年 8 月
	14	ケニア共和国道路維持管理システム整備計画調査ファイナ ルレポート 要約編	平成 15 年 2 月
タンザニア	15	タンザニア国 ダルエスサラーム市道路整備計画事前調査 報告書	1989 年 1 月
	16	タンザニア国 ダルエスサラーム道路開発計画調査事前調 査報告書	1993 年 7 月
	17	タンザニア国 ダルエスサラーム道路開発計画調査 最終報 告書 要約編	平成 7 年 3 月
	18	THE STUDY ON DAR ES SALAAM ROAD DEVELOPMENT PLAN FINAL REPORT	MARCH1995
	19	タンザニア連合共和国 ダルエスサラーム道路開発計画基 本設計調査報告書	1997 年 1 月