

(注)本案件は外務省評価案件であり、外部の専門家によるプロジェクト・レベル事後評価を実施したものです。
本評価結果は外務省のホームページにて公開されている2007年度の無償資金協力におけるプロジェクト・レベル事後評価報告書(道路セクター)に掲載されています。

無償資金協力に係る事後評価票

作成日：2008年3月

ザンビア：「第2次ルサカ市道路網整備計画(1/2期及び2/2期)」事後評価票

国名：ザンビア	案件名：第2次ルサカ市道路網整備計画(1/2期及び2/2期)
E/N署名日：1/2期 2000年6月30日 2/2期 2001年8月23日	供与限度額：1/2期：10.8億円 2/2期：25.38億円
先方実施機関：地方自治・住宅省(Ministry of Local Government and Housing)	竣工日：1/2期：2001年12月24日 2/2期：2003年12月1日
他の関連協力：「ルサカ市道路網整備計画」、「第三次ルサカ市道路網整備計画」	
1. 案件の目的	(1) 破損の著しい国際幹線道路改善による首都としての交通機能向上。 (2) ルサカ市内の中級及び比較的貧しい市民が多数居住するコンパウンド地区への連絡道路の舗装改善によるルサカ市民のベーシック・ヒューマン・ニーズ(BHN)の改善。 (3) 工業地区内の舗装、排水改良によるルサカ市内及びザンビアの工業及び商業業務の活性化。
2. 案件の内容	(1) 1/2期：工業・商業地区道路 24 路線延長 21.7km、中心市街地道路 12 路線延長 5.3km、及びコレクター道路 1 路線延長 2.9km (2) 2/2期：主要幹線道路 2 路線 18.3km(4車線)及びコレクター道路 5 路線 11.7km
3. 案件の妥当性	全般的評価：A+ 詳細評価： (1) 日本の被援助国に対する援助方針(合致する) 2000年10月に策定された日本の対ザンビア国別援助計画の重点分野の一つである「均衡のとれた経済構造形成の努力に対する支援」において、都市部の輸送システムの確立が掲げられている。 (2) 被援助国により策定された開発戦略(合致する) ザンビア政府の下で民間代表と政府関係者で構成される国家道路評議会(NRB：2002年に国家道路予算庁(NRFA)に改編)が策定した道路分野投資計画(ROADSIP：1997-2007)に、ルサカ市内道路の改修は最優先プロジェクトと位置付けられている。 (3) 現地でのニーズ(優先地域、裨益人口等)(合致する) ルサカ市総合開発計画の中で、ルサカ市内の疲弊したインフラの整備を重点目標としている。 (4) 貧困削減(合致する) 2002年に策定された貧困削減戦略文書(PRSP)によれば、ザンビアの貧困削減のためには運輸交通・通信が重要な役割を担っているとある。

<p>4. 施設/機材の適切性・効率性</p>	<p>全般的評価： A-</p> <p>詳細評価：</p> <p>改修した道路の設計は、日本の設計規格とは異なる部分があるものの、ザンビアの規格には即しており、適切な設計であると判断した。</p> <p>施設は、地域経済の活性化や地域住民の生活道路としての役割を果たしており、投入は適切であったと判断した。</p> <p>コスト比較においては、「第2次ルサカ市内道路網整備計画」における1 km当たりの改修コストは0.60億円であり、1996年から1998年に日本政府が実施した「ルサカ市内道路網整備計画」の1 km当たり改修コストである0.35億円と比較すると、割高感がある。なお、「第3次ルサカ市道路網整備計画」における1 km当たりの改修コストは、「第2次ルサカ市道路網整備計画」とほぼ同じである。</p>
<p>5. 効果の発現状況(有効性)</p>	<p>全般的評価： A+</p> <p>詳細評価：</p> <p>本事業は、基本設計調査報告書における3つの直接効果、2つの間接効果の計5つの裨益効果を指標とする。</p> <p>(1) 直接効果</p> <p>①工業・商業地区道路の改修による経済の活性化</p> <p>工業・商業地区に登録された企業の本数は、1/2期対象道路が竣工後の2002年には480社であったが、2005年には674社に増加した。</p> <p>②ルサカ市の交通混雑の解消及び交通安全の向上</p> <p>交通安全の向上のため、幹線道路を中央分離帯を含む4車線道路とし、ラウンドアバウトの設置による交差点改良を行い、横断歩道や信号を設置した。結果、本事業対象区間を管轄しているエマスダレ警察署管内の交通事故は、2002年に1,860件発生したが、グレート・ノース道路竣工後の2006年には870件に激減した。</p> <p>③民生用道路の改善による通勤通学の改善</p> <p>本件実施により、居住地区内にもミニバスが多数運行されるようになり、通勤・通学時間が短縮された。</p> <p>(2) 間接効果</p> <p>①BHNの改善</p> <p>約20万人の市民が居住する地区にもミニバスをはじめとした車両が入ることが可能になった。結果、救急車及び消防車の緊急車両の到達可能範囲も広がった。</p> <p>②ルサカ市東部の開発促進</p> <p>本事業実施により、グレート・イースト道路沿線の住宅開発を含む各種開発</p>

	<p>が期待された。グレート・イースト道路竣工後の2004年にはカティマムリロ・ラウンドアバウト(起点から4.7km)の近くに敷地面積約50,000m²のアーケード・ショッピングモールが開設され、スーパーマーケット、レストランを中心に多くの客を集めている。ショッピングモールは大きな駐車場を設置しており、道路の補修完工による交通の利便を享受している。このように商業開発を起点として、開発促進の効果が発現している。</p>
<p>6. インパクト(上位目標への影響等)</p>	<p>全般的評価： A+</p> <p>詳細評価：</p> <p>本事業の上位目標は、「ルサカ市内の社会・経済活動が活性化される」である。</p> <p>(1) 上位目標の達成度</p> <p>工業・商業地区の経済活動が活性化し、進出企業も2002年から2005年までの3年間に約40%増加した。また、グレート・イースト道路沿いには大規模ショッピングモールが2ヶ所開設され、経済活動が活発になっている。このような変化は、新規雇用を生む等ルサカ市の経済に大きな効果をもたらしている。</p> <p>また、交通の改善及び経済の活性化により、社会面において、住宅建設の増加、通勤・通学時間の短縮等の発展及び利便性の向上が見られる。</p> <p>(2) その他のインパクト</p> <p>① 貧困削減への寄与</p> <p>本事業は、経済を発展させ、雇用を増加させることにより、貧困削減に寄与していると判断した。</p> <p>② 人間の安全保障への寄与</p> <p>病院・クリニックへのアクセスの向上、緊急車両の到達範囲の拡大は、人間の生存を確保するための基本的な条件として、保健医療を享受できることから、人間の安全保障に寄与するインパクトがあると判断した。</p> <p>③ 住環境の改善</p> <p>本事業による舗装面積の増加及び排水溝の設置により、これまで見られた乾季の砂埃の被害、雨季の道路冠水による住宅への汚水の浸水等の被害がなくなり、住環境が改善された。</p> <p>④ 政策面でのインパクト</p> <p>政策面でのインパクトは、道路基金の増額及びルサカ市以外の都市道路整備という形で現れている。</p>
<p>7. 自立発展性・さらなる改善の余地</p>	<p>全般的評価： A</p> <p>本事業の自立発展性については、ザンビア政府が道路維持管理を持続的に行えるかが指標となる。この道路維持管理の能力については、「実行する予算の確保」、「実行する組織の人員とその技術力」について評価した。</p>

	<p>また、道路維持管理以外で生じる道路の活用や新たな課題への取り組み方から事業の発展性があるか評価することとした。</p> <p>(1) 維持管理資金</p> <p>ザンビア政府は、維持管理予算の確保のため、国家道路予算庁(NRFA)と呼ばれる実施機関を組織している。維持管理予算は、全体として増加傾向にあり、維持管理予算確保にかかる事業の自立性は見込まれていると判断した。</p> <p>(2) 維持管理を実施する組織の実行能力</p> <p>現在、ルサカ市は、維持管理を民間業者に委託している。基本設計調査時において、ルサカ市技術局は維持管理を実施できる能力を有していることが報告されており、本調査において現在もこの能力が維持されていることが確認された。</p>
(1) 対応方針	大きな改善は必要ないと判断した。
(2) 対応方針理由	大きな改善は必要ないと判断した。
8. 広報効果(ビジビリティー)	<p>全般的評価： A-</p> <p>詳細評価：</p> <p>テレビで日本の援助を取り上げており、また、ヒアリング調査を行った住民は全て日本政府が本事業の建設を実施したことを知っており、広報効果は概ね上がっているものと評価した。</p> <p>ただし、本事業の銘板は小さく、歩道橋の下の目立たない場所に設置されていたため、広報手法にやや問題があると判断した。</p>
9. 被援助国による評価	<p>(1) 裨益住民に対するアンケート結果について</p> <p>評価対象区間を利用している裨益住民 10 人にアンケートを実施した。これら各評価項目の中でも特に「道路へのアクセス」、「市場へのアクセス」については 80%、「医療施設へのアクセス」については 70%の住民が「向上した」と述べている。全体的にアクセスは向上(アクセスタイムが短縮)しているとの評価が出ている。</p> <p>(2) 関係者からのコメント</p> <p>国際機関、現地政府、裨益住民からのコメントは以下のとおりである。</p> <p>① 中央政府</p> <p>ヒアリング結果によると、道路整備により地域経済が活性化しただけでなく、社会的な利便性が向上したとの意見が中心だった。</p> <p>② 地方政府</p> <p>ヒアリング結果によると、道路整備により地域産業が活性化されるとともに、交通状況が改善されることにより社会生活の利便性が向上したとの意見があった。これに加えて、他の事業への波及効果も現れており、日本の援助が有効であったとの意見が中心だった。</p>

	<p>③ 他ドナー 道路整備による地域産業の促進だけでなく、交通状況が改善したといった観点から、日本の援助が有効であったという意見が中心だった。</p> <p>④ 地域住民 道路整備により、アクセス性の向上や地域産業が活性化したとの意見が中心であった。</p>
10. 提言・教訓	<p>評価結果及び調査結果から導き出される提言・教訓は以下のようになる。</p> <p>(1) 道路設計 基本設計調査において交通量を調査し、それを基に舗装厚を決定しているが、当時は道路状態が悪いため重車両はさほど多くなかったと考えられ、重車両の誘発交通を考慮に入れることが望ましい。</p> <p>(2) 広報効果 本事業では、コントラクターが残置した工事看板が大きな広報効果を発揮しているのに比べ、記念の銘板は小さく、その広報効果は無きに等しい。景観を損なわない範囲で、広報面への配慮・工夫を今後検討することが望ましい。</p>
11. その他	特になし。