

無償資金協力に係る事後評価票

(注)本案件は外務省評価案件です。

本評価票は外務省のホームページにて公開されている2005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(平成17年度)に掲載されている個別事後評価です。

担当公館名：在ザンビア日本国大使館	
国名：ザンビア共和国	案件名：第二次ルサカ市道路網整備計画1／2期
E／N署名日：2000年6月30日	供与限度額：10.8億円
先方実施機関：地方自治・住宅省	完工日：2002年1月15日
他の関連協力：	
無償資金協力「第1次ルサカ市道路網整備計画」1996-1998	
無償資金協力「第2次ルサカ市道路網整備計画2／2期」2001-2004	
無償資金協力「第3次ルサカ市道路網整備計画」2005-	
1. 案件の目的	<p>ルサカ市内道路は、総延長は1,600Kmで、このうち47%の約750Kmが未舗装道路である上、残り53%の約850Kmも25年以前に建設された簡易舗装道路である。近年の人口増加や交通量の増加、更には予算及び人的能力の不足による維持管理面での不備により、道路の舗装破損が急速に進行し、その破損程度は、都市交通の運行を阻害して経済社会活動ならびに市民生活に大きな影響を与えていた。本プロジェクトは、以下の目的を達成するために、緊急的に改善が求められているルサカ市内道路の修繕及び改修を行うものであった。</p> <p>＜本プロジェクトの目的＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 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の向上 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路の舗装改善によるルサカ市民のBHN（ベーシック・ヒューマン・ニーズ）の改善 ③工業地区内の舗装、排水改良によるルサカ市及びザンビア国の工業及び商業業務の活性化
2. 案件の内容	本プロジェクトは、舗装を主体とした道路改良プロジェクトである。選定された路線は、全市民が利用する都市部地区道路の14路線、延長14.4Km、及びルサカ市の主要工業地内の舗装破損の著しい地区道路24路線、延長21.7Km(1/2期)。さらに幹線道路における舗装破損の著しい主要幹線道路の2路線、延長19.0Km及び未計画居住区への接近路で舗装破損の著しいコレクター道路の6路線、延長14.4Km(2/2期)。合計46路線、総延長60.7Kmであった(本件は1／2期のみ)。
3. 案件の妥当性	<p>全般的評価：A</p> <p>詳細評価：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①2000年10月に策定された我が国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改革努力への支援」に合致している。 ②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(National Road Board→国家道路予算庁(National Road Fund Agency: NRFA)に改編)が策定した道路分野投資計画(ROADSIP: 1997-2007)に合致している。 ③ROADSIPの中で、主要道路網のリハビリのうち、ルサカ市道路のリハビリは、最優先のプロジェクトとして位置づけられている。

4. 施設／機材の適切性・効率性	<p>全般的評価：A</p> <p>詳細評価：施設／本プロジェクトにおいて、舗装改修された道路を視察したところ、自動車の通行量は多いが、破損箇所も特に見あたらず概ね適切に使用されていた。</p> <p>特に、工業地の道路についても道路が改善されたため大型のトラックが頻繁に乗り入れるようになっている。また、ルサカ市の中心である商業地域への人や自動車の流入も増え、街の活性化が見られている。</p> <p>また、コスト面では、道路単価約3,000万円/KmはEU等の他ドナーと単純に比較すると若干高い。しかし、他ドナーは、実施サイトが地方でありかつ路面のみを補修するオーバーレイ工法であるのに対し、我が国の道路建設では路盤と排水溝の整備も行われている。また、ルサカ市内中心部で経済的な波及効果も見られることから、本案件は、全体として必要かつ適切な修繕及び改修であったと考えられる。ただし、利用可能な統計等の制約もあり、具体的な便益については算出が困難である。</p>
5. 効果の発現状況（有効性）	<p>全般的評価：A</p> <p>詳細評価：当初計画において想定された効果は、次の5つであり、それぞれの評価は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 工業・商業道路の改修による経済の活性化 工業地・商業地ともに道路の改修により、大型のトラックの通行が容易となつた。そのため、ルサカ市郊外に移転していた工場や商業施設も本案件の対象となつた地域に戻り、かつ工場の新設もみられるなど想定した効果が発現した。 ② ルサカ市の交通混雑の解消及び交通安全の向上 交通混雑については、交差点の改良（ラウンドアバウトの設置）や路面の舗装により大幅に改善されている。また、舗装が改善されたことにより、路上の穴を避ける必要もなく自動車が真っ直ぐ走れるようになり、交通安全性も高まつた。 ③ 民生用道路の改善による通勤・通学の改善 民生用のコレクター道路の舗装や排水路の設置により、バスがコンパウンド地区まで入っていく事が可能となつた。そのため、コンパウンド地区に居住する約20万人の住民に対し、特に雨期における通勤・通学の便が大幅に改善された。 ④ BHNの改善 上記②③にあるように、交通混雑の解消がはかられるとともに、ルサカ市民の多くが居住しているコンパウンド地区にも車両が直接入って行くことが可能となつた。したがつて、同様に消防車及び救急車の緊急車両の到達可能範囲も広がり、BHNの改善も達成されている。 ⑤ ルサカ市東部の開発促進 (ルサカ市東部の開発は、主に2／2期のグレート・イースト道路の完成に因る所が大きく本対象案件は、評価の対象外。)
6. インパクト（波及効果）	<p>全般的評価：A</p> <p>詳細評価：本プロジェクトにより、工業地・商業地へのアクセスが改善されたた</p>

	<p>め、沿線に多数の工場や商業施設の進出が見られた。こうした事は、少なからずザンビア経済に大きな効果をもたらすものであり、上位目標となる貧困削減にも貢献があったと思われる。</p> <p>さらに、環境面でも、雨期の排水の改善による水性疾患の発生抑制や乾期の埃の飛散防止などの改善が見られる。</p>
7. 自立発展性・さらなる改善の余地 (改善の余地がある点については以下に記入)	<p>全般的評価：B</p> <p>詳細評価：本件完了後約4年が経過した現時点でも、特に破損箇所は見られず、ザンビア政府側による清掃、信号機及び車線の保全等のメンテナンスも適切に行われていると判断される。しかし、工業地域へ向かう大型トラックが増加したことや、2／2期の道路改修により、地方から市の中心部への流入が大幅に増加したこと等の理由により、予定よりも早く破損箇所が出現する可能性もある。そうした場合に、ザンビア側の更なる努力を要する。</p>
(1) 対応方針	<p>(イ) 被援助国政府又は被援助国実施機関に対する申し入れ</p> <p>RoadSIP II (Road Sector Investment Programme Phase-2) の下、道路部門を強化するための組織改革が世銀、EUの支援により進められており、NRFA、RDA (Road Development Agency)、RTSA (Road Transport and Safety Agency) が設置され、また、燃料税や自動車登録料などを道路関係予算へ固定することも開始された。まだ、新組織の職員のリクルートを実施している段階であり、日本としても世銀、EUとともにザンビア政府が新組織へ速やかに移行するよう申し入れている。</p> <p>(ロ) フォローアップ</p> <p>新組織への移行後、必要があれば、ザンビア政府の要請を受けた上で、新組織を支援する専門家派遣や研修などの技術協力を検討する。</p>
(2) 対応方針理由	<p>(イ) RoadSIP II の下、道路維持・修繕のための財源確保が積極的に進められており、この組織改革が順調に進めば、道路維持・管理の体制も強化されると考えている。</p> <p>(ロ) 新組織が問題なく機能するかどうかは暫く見守る必要があり、必要があると認められれば、技術協力の導入を検討する。</p>
8. 広報効果(ビビリティー)	<p>全般的評価：A</p> <p>詳細評価：本件の対象であった工業地域の入り口には、日本のプロジェクトによってその地域にある道路の改修が行われた事を示す大きな看板が建っており、周辺を通行した人々に対しては右事業が浸透しており、広報効果も高い。</p> <p>さらに、道路標識、電灯及びケーブルの盗難を防止するため、日本から供与された道路を大切に使用するよう、ラジオを通じて呼びかけているため、一般市民にも広く知れ渡っていると考えられる。</p>

9．被援助国による評価	<p>本件は、被援助国政府、実施・監督機関、裨益者から今も高く評価されている。また、看板の設置、ルサカ市によるラジオでの適切な使用の呼びかけにより、一般市民、マスコミにも日本の支援であることが広く知れ渡っている。</p> <p>また、本件を含め、日本のこれまでの援助は両国間の友好関係に貢献しており、相手国政府の認識も同じである。</p> <p>なお、今後の道路建設に係る相手国実施機関の方針は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ザンビアでは、10年以上経過した中古車が多いため、路上で故障する車両が多い。こうした故障車を路肩へ除けるためのスペースが必要。 ・ルサカ市の中心地へ向かう道路のみ整備され、加えて自動車が予想以上のスピードで増加したため中心地での渋滞がより深刻となってきている。この点については、2006年度技術協力要望調査でルサカ市都市計画の開発調査を要請しており、その結果に基づきザンビア政府としての対応を検討したい。
10．提言・教訓	<p>(イ) 案件選定段階（予備調査・B／D調査）で確認すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 当初計画が有効であったか：本件は、ザンビア政府の策定した ROADSIP（1997-2007）に基づくものであり、且つルサカ市の商工業の発展に寄与するものであり、有効であった。 b) 準備に不足がなかったか：施設・機材は問題なく供与・建設されており、準備に不足はなかった。 c) 案件の背景調査（セクター、地域）が十分になされたのか：本件は、ROADSIPで優先地域とされているルサカ市を対象としたものであり、妥当であった。 <p>(ロ) 当初計画において想定した効果は、一様に発現しており、妥当であった。しかし、どのような上位目標に効果を与えることを想定していたのかが不明であり、インパクトの評価も難しかった。</p>
11．その他	特になし。