

## 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あり、外務省による一次評価を踏まえ外部有識者による二次評価を実施していますので、評価項目ごとの二次評価結果を追記しています。  
二次評価の概要については、外務省ホームページに掲載されている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18年度)をご参照下さい。

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、ジンバブエ共和国	案件名：チルンド橋建設設計画
E／N署名日：平成11年5月18日	供与限度額：14.78億円（A国債4年案件）
先方実施機関：公共事業・調達省道路局	完工日：平成14年10月31日
他の関連協力：対ザンビア・ノンプロ無償見返り資金「チルンド国境関連施設建設設計画」 (平成17年2月承認)	
1. 案件の目的	モザンビークのベイラ港、ジンバブエの首都ハラレ及びザンビアの首都ルサカを結ぶ国際幹線道路はベイラ回廊と呼ばれている。この幹線道路はチルンド地点でザンビアとジンバブエの国境線となっているザンベジ川を横断する。既存の橋梁はオットーバイト橋と呼ばれ、1939年に建設されたものであり老朽化が進んでいた。また、本橋梁との接続道路は二車線であるが、本橋梁は一車線で一方向1台のみの通行規制及び55tの重量制限が設けられていたため、同回廊のボトルネックとなっていた。このため、本件は本橋梁をチルンド橋として新たに架け替え地域の運輸交通の改善を図ることを目的とした。
2. 案件の内容	本プロジェクトでは、既存橋梁（橋長360m、道路幅員5.5m）の100m上流に新橋（橋長400m、道路幅員8m）を建設するとともに、同新橋から現況道路までの取付道路の建設を行った。  施設概要 橋長 400m 幅員構成 0.40m（地覆）+0.75m（管理路）+2×4.00m（車道）+0.75m（管理路）+0.40m（地覆）=10.30m（全幅） 橋梁形式 3径間連続プレストレス・コンクリート（PC）箱桁橋 取付道路 320m（ザンビア側）、220m（ジンバブエ側）
3. 案件の妥当性	全般的評価：A （外部有識者による二次評価：A-）  詳細評価：内陸国である当国にとり生命線となる最重要の物流ルートの一つを扼するインフラの整備であり、その重要性は今後も増していくと予想される。 ①計画当時の旧ODA中期政策（1999年8月10日）の重点分野の一つである「経済・社会インフラへの支援」及び地域別の援助のあり方（アフリカ地域）における「アフリカの経済的自立へ向けた民間セクター・工業・農業等の開発への支援」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予算庁（National Road Fund Agency : NRFA）が策定した道路分野投資計画（ROADSIP : 1997-2007）に合致している。③ 1996年SADC（南部アフリカ開発共同体）閣僚会議において、チルンドにおける国境施設の改善をベイラ回廊整備の重点目標として位置づけておりその目的と合致している。
4. 施設／機材の適切性・効率	全般的評価：A （外部有識者による二次評価：A-）  詳細評価：施設／本プロジェクトにおいて、建設された橋梁を視察したところ、

	<p>性</p> <p>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、旧橋は制限重量 55 t、1車線道路であるのに対し、新橋は設計荷重の見直し、2車線化を行ったことにより、大型のトラックも支障なく通行出来るようになっている。</p>
<p>5. 効果の発現状況（有効性）</p>	<p>全般的評価：A-（外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：当初計画において想定された効果は次の2つであり、それぞれの評価は以下の通りである。</p> <p>① 橋梁交通量の増加</p> <p>旧橋の交通容量は1車線交互通行、橋梁上車両台数制限、走行速度制限のため、混雑時には通過待ちが発生していた。現時点での交通量は聞き取りによると計画時の交通量予測には未だ達成していないが（計画（2001年）：300台／日超、現在約150台／日）、新設したチルンド橋の2車線化に伴い通過待ちによる交通への支障は解消されている。しかしながら、国境手続き待ちの車両（大型トラック）が1km以上にわたり道路両脇に停車している状況であり、ソフト面も含めた国境施設の整備が必要である。</p> <p>②重車両通行制限の撤廃</p> <p>旧橋においては車両通行制限が55 tであったため、多くのトラックがカリバダム経由でハラレヘルサカ間を迂回していたが、新チルンド橋の建設により重車両の通行が可能になり地域間の運輸交通が改善された。</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-（外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：本プロジェクトにより、ベイラ回廊の運輸交通の改善が図られ、少なからずザンビア経済に好影響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。しかしながらザンビア政府負担の国境施設整備に若干の遅れが見られ、更なる効果発現のためには国境施設整備の完了及び国境手続きの円滑化が求められる。</p>
<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>	<p>全般的評価：B（外部有識者による二次評価：B）</p> <p>詳細評価：(イ) 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、両政府の協力の下、歩行者の安全のための橋梁ガードレールのかさ上げ工事なども行われるなど自立発展的な施設運営がなされている。</p> <p>(ロ) 現在、本施設維持管理のためザンビア・ジンバブエ共同の運営委員会が設置されており、同運営委員会では年2回で双方の国境施設の整備進捗状況の確認、同橋運営上の問題が協議されている。しかし、本計画の中でザンビア政府負担とされる国境施設の整備に若干遅れが見られ、本施設が十分な効果を発揮するためには更なる時間が必要である。</p> <p>(ハ) 一方、最近の情報では、米国は「ミレニアム挑戦会計」による当国向けプログラムの一環として本件地点での国境管理効率化への協力をう趣であり、今後の一層の効果発現に資するものと期待される。(※「ミレニアム挑戦会計」：米国は、2004年度から2006年度までに、同国の開発援助を50%増額し、最終的に年額50億ドル増の水準に到達させるというイニシアティブを発表し</p>

	ているが、この増額分は「ミレニアム挑戦会計」という新たな特別会計とされている。)
(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>国境施設の整備についてはザンビア政府の逼迫した財政を原因として、若干の遅れがあり、現在主要施設（貨物用ターミナル、旅客コントロール施設）を建設中である。2006年内には施工完了し、随時施設を供用する予定であるが、ザンビア政府へは国境施設整備促進を申し入れてきており、今後も引き続き申し入れることとしたい。</p> <p>(ロ) フォローアップ</p> <p>本橋梁自体については今のところ必要ない。なお、上記7. (ロ) 及び (ハ) の動きにつき今後も適宜フォローしていくこととする。また、本案件について広報効果を高める上で有効・可能な方策についても検討したい。</p>
(2) 対応方針理由	(イ) 我が国もこうした事態に対応すべく一部施設の建設費への見返り資金使用承認を行っており、早期事業効果発現のためにはその進捗を確認していく必要がある。
8. 広報効果（ビジビリティー）	<p>全般的評価：C（外部有識者による二次評価：C+）</p> <p>詳細評価：引渡し式では両国大統領、在ザンビア及び在ジンバブエの日本国大使出席のもととりおこなわれ大きく報道された。しかしながら、本件橋梁には埋め込み金属銘板の形で橋歴板、橋名板が設置されている。他方通行利用者へのビジビリティーは低いと考えられる。</p>
9. 被援助国による評価 (外交的効果についても、本欄に記述する)	本路線はモザンビーク及び南アフリカ-ザンビア間を最短で結ぶルートであり、同橋梁は内陸国ザンビアにとって最も重要な交易の要衝となっている。本橋建設による運輸交通の改善の意義は大きく、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、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。
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"> <li>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、且つザンビアへの経済発展に寄与するものであり、有効であった。</li> <li>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。</li> <li>c) 案件の背景調査（セクター、地域）が十分になされてきたのか：本件は、SADCにおいてもベイラ回廊整備の重点目標として位置づけており、妥当であった。</li> </ul> <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、当地の様な行政能力・財政能力が十分でない国において国境施設整備が先方負担事項であったことは早期効果発現という観点からは難しい面もあったと考えられる。</p> <p>(ハ) 広報効果につき、広く利用者への広報との観点から、橋梁等構造物の案件</p>

	につき地味な銘板以外の手法を模索・確立することとしたい。
11. その他	<p>ザンビア国境関連施設の整備状況（個別解説）</p> <p>① 貨物ターミナル及び旅客コントロール施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貨物ターミナル関連施設はその建設資金の20%を我が国の見返り資金により出資している。2006年12月中旬完成予定。</li> <li>・旅客コントロール施設は自己財源により建設中であり2006年9月下旬完成予定。</li> </ul> <p>② 警察署</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2002年完成し、既に供用されている。</li> </ul> <p>③ 国境施設建設に伴う住民移転</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本施設整備には50戸の家屋移転を伴っており、50戸分の住居の建設、移転を2005年6月に完了している。</li> </ul> <p>④ 国境施設内整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場内舗装は方向指示表示等若干を残し2005年12月にほぼ完成している。</li> </ul> <p>⑤ 照明施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2007年の予算要求を行い建設する予定。</li> </ul>