

## 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19年度)をご参照下さい。

担当公館名：在ウガンダ日本大使館	
国名：ウガンダ共和国	案件名：第二次カンパラ市内幹線道路改善計画
E/N署名日：2002年11月25日	供与限度額：7億円
先方実施機関：建設交通省、カンパラ市役所	完工日：2005年2月
他の関連協力：カンパラ主要道路改善計画調査（開発調査1996～1997）、カンパラ市内道路事情改善計画（一般無償2005～2007）、ガバ道路改修事業（ノンプロジェクト無償見返り資金活用2003～2005）、カンパラ大都市圏交通網改善調査（開発調査実施予定2007～）	
1. 案件の目的 (B/D時の目標・想定効果を記載)	カンパラ市内にはウガンダ全体の道路交通量の約2/3が集中しており、市内の人・モノの移動に支障をきたし円滑な経済活動の阻害要因となっている。本案件実施の目的は、本案件第一次計画（カンパラ市内の5箇所の信号交差点化）と同じく、交通渋滞緩和、交通事故の減少、維持管理機能の強化、道路行政の効率化に資することであるが、本案件では特にカンパラ市内のナテテ及びガバの両道路を改修することで、両対象道路における1日当たりの交通量を2002年と比較して、2004年には14%、2009年には43%増加させること、交通事故数の減少、交差点付近での停車時間の減少を具体的な目標として設定した。
2. 案件の内容	両道路の交通容量の拡充のための道路及び交差点の改良、安全性向上に向けた適正な道路幅員の設定、歩道、分離帯、交通標識の設置、並びにカンパラ市が抱える恒常的な排水問題を解決する側溝の設置を実施した。裨益人口はカンパラ市住民約120万人。 (1) ナテテ道路3.8Km、ガバ道路7.9Kmの改修 (2) ナテテ道路バクリ交差点及びガバ道路キブリ交差点の歩行者信号を含む信号交差点化、同カバラガラ交差点の平面交差点化 (3) その他、歩道、側溝、バスベイ29箇所、路側駐車帯、道路標識、路面表示等施設の設置
3. 案件の妥当性	一般的評価：A (外部有識者による二次評価A-) 詳細評価：日本は、対ウガンダ経済協力支援における重点支援分野の一つとして経済基礎インフラ整備を掲げており、本件は同方針に合致している。ウガンダ政府は貧困削減計画（PEAP）において掲げる経済成長と貧困撲滅に向けて、交通・運輸部門の拡充をとりわけ重視しており、道路整備10カ年計画（1997～2006年）を作成していた。本案件はその10カ年計画の一環として位置づけられている。また、本件はJICAにより実施された「カンパラ主要道路改善計画調査」（1996～1997年）において改良すべき道路として提案されたものであり、第一次計画において実施されたカンパラ市内の5箇所の交差点改良に次いで高い優先順位を付された事業であったことからその実施は妥当である。 2002年のJICAによる事業化調査時の両道路の状況は以下のとおりであった。 ・ナテテ道路：カンパラ市北部、西部地域からアフリカ横断道路の一部である

	<p>マサカ道路に繋がる2車線の幹線道路であるにもかかわらず、舗装状態は劣悪であり、排水施設の破損が見られる。また交通安全施設設置は皆無に等しい状態である。</p> <p>・ガバ道路：ヴィクトリア湖畔の国際会議場に繋がる幹線道路であり、2001年にウガンダ政府による簡易舗装が行われたが既に表層に剥離が観察される。湿地帯を横断することから破損している排水施設の修復が必要となっている。また、安全対策施設は一部の沿線の学校周辺にのみ見られる程度である。</p>
<p>4. 施設／機材の適切性・効率性</p>	<p>全般的評価：A (外部有識者による二次評価:A-)</p> <p>詳細評価：本事業では2箇所のロータリーを信号交差点化した。両交差点は共に信号機に問題は生じておらず機能している。しかし、バックアップ用発電機がないことから停電時は交通警察による誘導を必要とする。建設交通省担当者によれば、これまでのところ、信号に故障はなく供与されたスペアパーツも適切に保管されているとのことであった。また同担当者から、市内幹線道路であることを考慮し高価ではあるが耐久性のあるアスファルトが採用されており、かつ二重舗装が行われていること、これにより初期投資額は大きい。維持管理費用を低減させることができ、中長期的にみてコストダウンに繋がるので非常に助かっているとの説明があった。</p> <p>交差点付近には歩道との境に花壇を設置しているが、マナーの悪い車等の接触により破損している箇所が散見された。しかし、こうした接触は設計時より想定されていたようで、接触時の事故を最小限に抑えるため敢えて強固な花壇とはしなかったこと、及び入手の容易な資材で修復が可能であることがその理由とされている。</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:A)</p> <p>詳細評価：第一次及び本第二次案件を含め、道路セクターに關与する他ドナーからも日本の支援がカンパラ市内に車の流れを呼び戻したとの高い評価を得ている。本案件に続き実施されたカンパラ市内交通事情改善事業に關連し担当コンサルタントが実施した交通量調査(2004年9月実施)によると、その時点で工事が完了していたナテテ道路両端の交差点の交通量はそれぞれ66%増、168%増と大幅な増加を見せており、想定された効果を大幅に上回っている。ガバ道路については事業後に一定規模の交通量調査は実施されていないが、建設交通省によれば、渋滞の緩和が走行時間と走行費用の節約を可能にし、カンパラ市民及びカンパラ市内の経済的な便益をもたらしているとのことである。また、信号の設置により運転者の精神的ストレスも緩和され事故の減少にも繋がっているとのことであった。現在もピーク時や降雨時、並びに工事等による道路封鎖などにより交通渋滞は見られるものの、対処不可能な状況には陥っていないことから、渋滞緩和の程度は大きい。</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:A-)</p> <p>詳細評価：本案件実施後ナテテ道路沿いでは住宅や店舗等の建設が顕著であり、かつ右道路沿いに位置するカンパラ有数の規模を誇るメンゴ病院へのアクセス</p>

	<p>を改善したことによる社会的効果も大きいと考えられる。建設交通省はガバ道路沿いのホテルから本事業に感謝する旨の書簡を受けるなどその効果は大きいことがうかがえた。</p> <p>本案件ではガバ道路の総延長 9.1kmのうち、ヴィクトリア湖に繋がる 1.2kmは無償工事の対象から外されたが、右区間の改修については本件工事の実施中にウガンダ政府自らで詳細な提案書を作成し、我が方にノンプロジェクト無償見返り資金の活用に関する要請があった。日本政府はこれを承認し、最終的にはガバ道路全体の改修が実施され、現在ではヴィクトリア湖上の島から運び込まれる農作物や水産物のカンパラ市内への輸送道路として活用され、湖畔のガバ地区においては市場の活性化が見られる。</p> <p>以上より、計画時に期待される間接的効果として挙げられた土地利用の高度化や都市経済の活性化は達成されているといえる。</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: C+)</p> <p>詳細評価：建設交通省担当によれば、信号交差点の導入や分離帯の設置によりカンパラ市内の交通マナーは飛躍的に向上したとのことであるが、歩行者用信号の一つ及び複数の花壇に破損が確認されており、交通マナーに反した運転が存在するのも事実である。歩行者用信号機の修復は急を要するはずであるが、現在のところ、撤去されたままとなっている。また、花壇については修復してもまたすぐに破損が繰り返されていることから率先して修復しようとする建設交通省側のインセンティブも低く、そのままにされているようである。しかし事業実施の象徴ともいえる信号交差点内から見える所に破損した花壇が放置されているのは改善を要する。</p> <p>また、ウガンダ政府の責任において実施することとなっている再塗装等の補修作業が定期的実施されていないのが現状であり、横断歩道、車線境界線、停止線などの道路標示においてはすでに見えなくなっているものも多いことから、その改善が求められる。</p> <p>1997年にカンパラ市内において無償資金協力事業の一環として設置された信号機に電気系統の故障があり機能していない問題においても修理が完了するまでに多大な時間を要していることなどから、上記のような維持管理の問題については定期的なメンテナンスを実施する仕組みが建設交通省内で明確になっていないことが原因と考えられる。</p>
<p>(1) 対応方針</p>	<p>これまで確認された上記の破損箇所等は建設交通省により近々、修復されることとなっており、加えて側溝の浚渫、側道の草刈り等の作業も開始されることとなっている。これは 2007 年 11 月にウガンダにおいて英連邦首脳会議が開催されることからカンパラ市内の道路改善に政府が真剣になって取り組んでいることによる。補修が確認されるまで引き続き当館より建設交通省に申し入れを行うこととする。</p> <p>本件の実施期間中に、本邦での研修にウガンダ政府関係者を派遣したことで彼らの維持管理に対する意識が高めたこともあり、上記のように修復を要する箇所</p>

	<p>が散見されるもののウガンダ政府側の努力も見て取れることから、今後も日本の様々なスキームにおいて副次的な支援を行っていくことが重要と考える。具体的には、建設交通省内に維持管理ユニットを設けるなどの対応が必要との声があることから、これについて、今後、開発調査等で対応を検討するよう JICA と調整を行うこととする。</p>
(2) 対応方針理由	<p>これまでは予算不足を理由にメンテナンスに着手できないことが多々見られたが、今予算年度より「道路ファンド」が設立され、道路メンテナンスに用途が特定された予算が確保されることとなっている。そのため右ファンドの効率的かつ効果的な活用を計画し、実行に移す必要があるが、現在のところどのような体制でこれらを実施していくのかが明らかではない。また、これまで日本が支援してきたカンパラ市内の道路についてはこれまでカンパラ市役所にその管理責任があったものの、予算の制約から今後は建設交通省にその管理にあたるが大筋で決定している。これらを総合的に判断し、開発調査において建設交通省内における維持管理ユニットの設置に関する支援について検討することは妥当である。</p>
8. 広報効果（ビジビリティー）	<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：日本の国旗が入った銘板も歩行者の目につく位置に確認され、日本の支援で実施された事業であることがはっきりと分かるものの、ナテテ交差点においては民間事業者の広告などが周囲に貼られており目立つ状況ではなくなっている。</p> <p>建設交通省担当官によれば、本件の開通式には、多くのメディア、近隣住民が参加したことから日本の支援であることを多くのカンパラ市民が知っているとのことである。</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)	<p>工期を遵守し、質の高い設計・施工を実施してくれる日本の支援を高く評価しているとの声を建設交通省関係者のみならず、援助受け入れの取り纏め機関である財務・計画・経済開発省からも頻繁に耳にすることからウガンダ政府の日本のインフラ支援に対する期待は非常に高いことがうかがえる。</p> <p>本年 10 月初旬に実施された「カンパラ市内道路事情改善計画」の開通式時の建設交通大臣、建設交通次官を始めとした先方政府関係者のスピーチにおいても、本件を含む、日本のカンパラ都市圏の一連の道路改善工事は戦略的にボトルネックとなっている箇所を改善していくという点において高く評価された。</p>
10. 提言・教訓	<p>供与された信号機の保守点検や必要最低限の維持管理作業については、ウガンダ政府の責任となっているが、予定通り実施されないケースもあり、事業実施前に如何に先方政府の関与をより高いレベルで引き出すかは今後も課題である。また、技術面でも、我が方から先方政府の技術者に対し移転した維持管理技術が、政府内での技術者の入れ替わり等により途絶えてしまわないよう、引き続き、我が方の集団研修や開発調査時のカウンターパート研修等の様々な機会を活用しフォローアップしていくことが望ましい。</p>

11. その他



ガバ道路：車歩道分離帯、歩道及び交通標識の設置により歩行者の安全が向上した。また側溝の整備により降雨時の排水不良が改善された。



ガバ道路ンサンビヤ交差点：ラウンドアバウトから信号交差点化され、混雑緩和に多く貢献するとともに、カンパラ市民に交通法規遵守の意識を醸成している。

サイト図

