

事業事前評価表

1. 案件名

国名：モザンビーク共和国

案件名：ナンブラ～クアンバ間道路改善事業

L/A 調印日：2010年3月10日

承諾金額：5,978百万円

借入人：モザンビーク共和国政府 (The Government of the Republic of Mozambique)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における道路セクター/北部地域の開発実績（現状）と課題

モザンビーク（以下「モ」国）においては、長年続いた内戦の影響により道路整備は著しく立ち遅れており、道路（総延長 32,000km）の舗装率は約 20%に過ぎず、未舗装道路は雨季には通行不能になる区間も多い。また、ナンブラ州は約 400 万人の人口のうち、半数以上が貧困ライン以下で暮らしており、「モ」国の中で貧困者が一番多い州となっている。地域経済の活性化を通じた貧困削減が喫緊の課題となっている。

(2) 当該国における道路セクターの開発政策と本事業の位置づけ

「モ」国政府は、「貧困削減行動計画 II（2006～2009）（PARPA II）」の中で、道路等の基礎インフラの不足が、地方農村部や都市周辺の貧困を助長する要因であるとして、経済開発の潜在力のある地域や貧困度の高い地域のインフラ整備を行うことを重要視している。そのうち道路セクターにおいては、道路セクター戦略（Road Sector Strategy 2007-2011）により、①経済性、②道路のネットワーク効果、③受益者の便益、④貧困層への裨益の観点から道路事業の優先順位付けを行い、本事業は其中でも優先度の高い事業として位置づけられている。尚、本事業は、内陸国のマラウイやザンビアに対してもナカラ港への安価で信頼できる交通リンクを提供し、もっては域内の経済社会開発を促進することが期待され、実施に大きな意義があると考えられる。

(3) 道路セクター/北部地域に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は「地方開発・経済振興」を対「モ」国支援重点分野の一つとしており、経済基盤の構築に資する案件を優先的に実施する方針であり、当該道路の整備はこの方針に合致するものである。また、当該道路整備は TICADIV 横浜行動計画において我が国が表明した「広域運輸インフラ整備支援」にも該当する。尚、2006 年には JICA が同区間の開発調査を実施し、2008 年 3 月には「モ」国政府が自国財源（ノンプロ無償の見返り資金）を用いて実施していた詳細設計が完了した。また、港湾開発や農業開発、農村産業化への支援などを通じて「ナカラ経済回廊」への地域的な開発支援が計画されており、当該案件はその柱になる事業と考えられている。本道路よりマラウイにつながるクアンバ～マンディンバ間道路とマンディンバ OSBP 建設の協力準備調査 (F/S) は 2010 年 3 月に完了している。

(4) 他の援助機関の対応

本事業は、アフリカ開発銀行 (AfDB) 及び韓国輸出入銀行との協調融資案件となる。マ

ラウイ及びザンビアにおけるナカラ回廊道路の整備は AfDB が支援を検討している。

(5) 事業の必要性

上述の通り、本事業は「モ」国政府の貧困削減戦略並びに我が国の援助戦略に合致するものである。また、「モ」国政府は、インフラ整備を通じた経済成長を志向しており、本案件はかかる政府方針を支援し、同国の貧困削減に寄与するものであるため、必要性が高い。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、「モ」国北部のナカラ回廊にあるナンプラ州ナンプラとニアッサ州クアンバ間の国道の改良を行うことにより、輸送量の増加を図り、もって広域経済の活性化、住民の生計向上及び貧困削減に寄与することを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

「モ」国北部にあるナカラ回廊のナンプラ州ナンプラとニアッサ州クアンバ間。(ナカラ回廊は、ナンプラ州のナカラ港からナンプラ、クアンバを経て、マラウイとの国境地点であるマンディンバ、リロングウェを通り、ザンビアの首都ルサカまで至る。)

(3) 事業概要

- 1) 土木工事 (約350km) (道路舗装、橋梁の建設を含む)
- 2) コンサルティング・サービス (入札補助、施工管理)

(4) 総事業費

26,318 百万円 (180.03 百万UA¹)

概算協力額 (要請額 : 5,978 百万円、借款額 : 5,978 百万円)

(5) 事業実施スケジュール

2010年3月～2014年9月を予定 (計55ヶ月)。施設供用開始時 (2013年9月) をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

- 1) 借入人 : モザンビーク政府
- 2) 事業実施機関 : モザンビーク道路公社 (ANE)
- 3) 操業・運営/維持・管理体制 : モザンビーク道路公社 (ANE)

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

- ① カテゴリ分類 : A
- ② カテゴリ分類の根拠 : 本事業は、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」(2002年4月制定)に掲げる影響を及ぼしやすい特性に該当するため、カテゴリAに該当する。
- ③ 環境許認可 : 本事業に係る環境影響評価 (EIA) 報告書は2009年1月に環境調整省により承認済み。
- ④ 汚染対策 : 工事中の大気汚染や騒音については、環境管理計画 (EMP) に基づき

¹ アフリカ開発銀行が使用する通貨単位 (Unit of Account)

- 適切な対策が講じられる。
- ⑤ 自然環境面：事業対象地周辺に2つの森林保護区とアフリカゾウの移動回廊が存在する。これらに対する直接的な負の影響は予見されていないが、火災や密猟等の二次的な影響への対策として、地方森林・野生動物局等による取り締まり強化が行われる。
 - ⑥ 社会環境面：本事業は、227世帯の住民移転を伴う見込み。補償手続きは、モザンビーク国内法および実施機関が作成した住民移転計画（RAP）に基づき実施される。
 - ⑦ その他・モニタリング：本事業では、工事中は、感染症予防対策の実施や廃棄物、土壌流出等について、環境社会配慮コンサルタントがモニタリングを行い、結果を実施機関に報告する。供用時は、実施機関等が交通事故について、保健局がHIV/AIDSについてモニタリングを実施する。
- 2) 貧困削減促進：道路の建設は、地域住民への雇用の機会を創出するとともに、コントラクターや地元の労働者向けの中小ビジネスが発展する。
- 3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：現時点でジェンダー問題への配慮が不足しているため、ジェンダー分析を通じたジェンダーの主流化に努める必要があり、コントラクターとの契約書にジェンダーの視点を加味した特別な項目及びモニター可能な指標を加えること、またジェンダー問題のモニタリングに郡や村のコミティーを参加させることを検討。また、人の往来が増加することにより、現在はそれほど深刻でないエイズ等感染症が蔓延の恐れがあるため、既存のNGOやCBOの活動を通じた対策を図る。さらに事業費の中に交通安全対策のための費用を計上し、交通量の増加に伴う交通事故の増加の予防、対応に努める。
- (8) 他ドナー等との連携：アフリカ開発銀行及び韓国輸出入銀行との協調融資。

4. 事業効果

(1) 運用・効果指標

指標名		基準値	目標値（2014年） 【事業完成一年後】
年平均日交通量 （台/日） （基準 2006）	ナンブラ～リバウエ（131km）	291	432
	リバウエ～マレマ（104km）	88	130
	マレマ～クアンバ（114km）	207	307
走行費（米ドル/km）（基準 2008）		0.958	0.613
通行所要時間（時間）（基準 2008）		9	5.3

(2) 内部収益率：

以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率（EIRR）は17.9%となる。

費用：事業費（税金を除く）、運営・維持管理費

便益：走行費の節減、所要時間の短縮

5. 外部条件・リスクコントロール

資機材価格の高騰による土木工事費用の上昇

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

本事業はモザンビーク向け二件目の円借款であり、一件目に関してはまだ事業実施中であるため、同国における事後評価のフィードバックは無いが、他国における他ドナーの道路事業の事後評価を鑑みると、維持管理が適切に行われることを十分に監理することが重要である。

本事業の維持管理については、ACFA ガイドラインに基づき、AfDB の案件監理を利用し確認を行っていくこととし、事業管理に係る四半期報告書等を通じ、問題等発生した際は早期に対処することとする。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

- ① 年平均日交通量（台/日）
- ② 走行費（米ドル/台 km）
- ③ 通行所要時間（時間）
- ④ 経済的内部収益率（EIRR）（%）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成2年後

以上