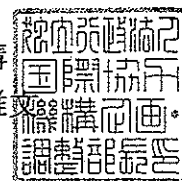




JICA (PC) 第3-20005号  
平成19年3月20日

環境社会配慮審査会  
委員長 村山 武彦 殿

独立行政法人 国際協力機構  
理事 黒木 雅



### 環境社会配慮審査会への諮問について

JICA 環境社会配慮ガイドライン 2.4 の規定に基づき下記事項につき諮問いたします。

#### 記

1. 件名  
諮問第7号「モザンビーク国ナンプラークアンバ間道路改善計画」
2. 諮問事項  
環境社会配慮調査のスコーピング案
3. 資料・報告書  
「モザンビーク国ナンプラークアンバ間道路改善計画」インテリムレポート  
同環境社会配慮審査会資料（環境社会配慮調査の方針、枠組み等）

以上

平成19年5月20日

独立行政法人 国際協力機構  
理事 黒木 雅文 殿

環境社会配慮審査会  
委員長 村山 武彦

諮問第7号に対する答申について

環境社会配慮ガイドライン2.4の規定に基づき、諮問第7号「モザンビーク国ナンプラークアンバ間道路改善計画」（開発調査）の環境影響評価について、別紙のとおり答申いたします。

コメントの種類に応じて、答申内容を協力事業に反映するよう、お取り計らい下さい。

以 上

(全体的なコメント)

1. 道路の Feasibility Study (FS)とともに地域開発プログラムを策定し、道路改善をより広範囲な開発に繋げようという意図は大変評価できるが、モザンビークの実情に適合させるためには、現地のコミュニティや農民グループの潜在的な可能性を開花させていけるのか、というボトムアップの視点をより強化する必要がある。それと同時に、相手国の実施機関と共同で具体的な戦略を策定し、重要な課題について共通認識を持つよう努めるべきである。
2. 地域開発プログラムでは短中長期戦略として他分野にわたる改善案が提示されているが、その際にはパイロットプロジェクトの実施など、本調査で日本側が対応する範囲を明確にしておくことが望ましい。
3. 道路改善の Environmental Impact Assessment (EIA)により提言される社会環境対策と地域計画プログラムとの関係を整理するとともに、各活動の範囲やアクションプラン、実施者などを明確にし、地域住民にとって分かり易い計画にすることが望ましい。
4. 複数の選択肢の中から道路線形を決定する際に考慮する具体的な要素（項目）と各要素に対する比重の置き方について示すべきである。
5. 道路メンテナンスと交通管理については、ナンプラークアンバ間に限定せず、ナンプラ以東とクアンバ以西とも整合性のある、広域を対象とした制度を提案することが望ましい。
6. 初期環境調査 (IEE)においては、道路線形が未決定であるなど本案件で確定していない部分があることも考慮して、環境社会影響の評価があまり断定的な記述になることを避け、影響が不明な項目を明確にした上で、今後の調査で精査するように努めるべきである。

(環境社会調査について)

7. 本案件から生じる環境的（社会的）影響を貨幣価値として内部化するため、経済的内部収益率(EIRR)等を算定する経済評価に、少なくとも環境対策費用を含むべきである。その際には、対策を講じても防止できないマイナスの環境影響をコスト、

プラスの環境影響を便益として計上することが望ましい。

8. IEE では、工事中と供用時の評価結果を併せて総合評価としているが、双方の影響が累積的に作用してより大きな影響となる可能性も懸念される。今後行われる EIA レベルの調査では、これに類する疑義が生じないように評価基準や総合評価の考え方等を明確にした上で実施すべきである。また、生態系項目のみ直接的影響と間接的影響に分けて評価しているが、他の環境項目との統一を図るべきである。

9. 道路の建設によって生じる可能性がある森林伐採や密猟の増加、過疎化の促進などの間接的、二次的な影響についてできる限り広く考察し、計画に反映させるべきである。

10. 限られた期間内に効率的で精度の高い EIA を行うために、IEE の結果に基づく調査対象項目の絞り込みを検討することが望ましい。

11. 地域計画プログラムの SWOT 分析と IEE の評価との整合性を図るべきである。

12. 道路改善が地域コミュニティに及ぼす負の影響として、人流・物流の拡大による地域コミュニティの変容・衰退（農村からの人口流出）、自然資源の過度な利用等の可能性がある。それを最小限にとどめるためには、地域コミュニティの現状（生業や家族のあり方、自然資源の管理と活用、外部との経済関係、文化や決定システム等）を把握すべきである。その際には、いくつかのコミュニティを対象に住民参加型の現地調査を行い、道路改善による負のインパクトを予想し、正のインパクトを促進する手だてについて、住民とともに考えることを提案する。

13. 道路整備に伴う交通量の増加、大型車両の増加、走行スピードの増大によって交通事故が増加する可能性を検討すべきである。その際には、ナンプラ-ナカラ間道路などの事例を参考にすべきである。

14. 道路整備が自動車走行量の増加を引き起こし、温室効果ガスを増大させる可能性について検討すべきである。

15. 雨水排水対策（道路両側の側溝設置）によって雨水排出経路が変化し、水系に影響を与える可能性について検討すべきである。

16. 大気汚染については、交通量の増加による汚染負荷増大を見込んだ上で評価を行うべきである。その結果必要と判断されれば大気汚染のシミュレーションなどによる評価が考えられる。他方、交通量が予測どおり増加しても大気汚染のレベルが人体に影響しない程度にとどまるのであれば、調査の結論としてその旨明記すべきである。

17. 道路供用後の騒音・振動については、交通量の増加を見込んだ上で評価を再検討し、その結果を明記すべきである。

18. IEE では、道路整備によるジェンダーへのマイナスの影響は少なく、逆に水汲みなどの労働が軽減されると評価している。しかし、道路建設中に創出された雇用機会、建設後の人の移動の増加、期待されている農業振興の影響はジェンダーに中立ではないこと、道路建設に伴う雇用機会増は男性に有利になる可能性があり、HIV エイズの更なる増加は女性に不利になる危険があること、女性の非識字率が高いことから、男性の移動性が高まり、女性が村に残される可能性もあることから、今後の環境社会配慮調査に当たっては、これらの側面にも留意すべきである。

19. 懸念される交通事故の一つとして自転車による事故があげられているが、事故の増加を防止するためには、交通安全キャンペーンの実施だけでなく、自転車走行を考慮した側道の舗装も考慮されるべきである。

(住民移転について)

20. National Administration of Roads が策定した住民移転政策の枠組み (Resettlement Policy Framework for the Road Sector) について、インテリムレポートでは「移転や補償は持続的な方法で計画・実施される(resettlement and compensation activities for lost resources shall be conceived and executed in a sustainable manner)」とあるが、'sustainable manner' の判断基準の有無についても記述することが望ましい。

21. ナンプラ以東とクアンバ以西の道路改善事業における非自発的住民移転の実績の有無を記述すべきである。実績がある場合には、その移転手続の実践と補償内容などの事実関係についての情報を収集すべきである。

以上