



JICA (PC) 第6-13004号  
平成19年 6月 13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 雅文



### 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1号「パキスタン国ムザファラバード復旧・復興計画調査：西岸バイパス設計調査」
2. 諮問事項  
環境社会配慮調査経過確認と今後の調査方針
3. 資料・報告書  
「パキスタン国ムザファラバード復旧・復興計画調査：西岸バイパス設計調査」インテリム・レポート、環境影響評価報告書（ドラフト）、土地収用及び移転計画報告書（ドラフト）等

以上

平成 19年 7月 18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1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1号「パキスタン国ムザファラバード復旧・復興計画調査：西岸バイパス設計調査」（開発調査）の環境社会配慮調査経過確認と今後の調査方針について、別紙のとおり答申いたします。

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

### 事業の位置付け

1. 本事業（バイパス道路）の緊急性に関する位置づけを明確にし、報告書内に記載する必要がある。

### 社会面の明確化

2. インテリムレポート第7章のタイトルが、Environmental Consideration となっており、社会面における配慮のウェイトがやや低くなっているよう誤解を与えかねない。よって、社会環境面の配慮等が記載されている旨理解できるよう Environmental and Social Considerations と明確なタイトルに変更することが適当である。また、パキスタン国の環境配慮と社会配慮に関する法制度の概要を記載した方がよい。

### 環境影響評価

3. 本事業開始後、西岸バイパスでは環境面の影響として、大気汚染、騒音等が考えられる一方、既存の国道は交通量の減少により渋滞の緩和など正の環境影響が期待される。本事業の環境影響を評価する際にはそれらに関する環境影響を交通量データ等によって予測できるのであればその結果を明記すべきである。なお、その評価が技術的に困難である場合には事業完了後の影響を評価するため、現在の環境データを収集しておくべきである。特に同国では粒子状物質のバックグラウンド濃度が高いと思われ、事業の効果を測定するためにも事前にデータを入手しておくことが重要である。また、可能な範囲で温暖化ガスの排出量の比較ができるデータの採取が望まれる。
4. 環境影響が建設工事以外の段階で見られないというのであれば、その理由を明確にして記述するとともに、環境影響の緩和措置についても報告書内に記載すべきである。
5. 測定データのサマリーをそれらに関する目標値（例えば、米国の環境基準等）とともに記載すること、また、EMMP（Environmental Monitoring and Management Plan）の内容については少なくともその目標や基本的な考え方を明らかにしておくこと、が適当である。
6. 本事業計画は、延長約 5.0km の道路延長事業であるが、延長約 3.95km を既存道路の拡幅により対応し、新設道路区間 1.05km とする計画である。予定地周辺の土地利用の現状等から、新設道路計画に比して総体的に環境影響は軽微または緩和されるものと想定されるが、影響予測の表において、

Hydrological Situation 及び Groundwater の項目については評価した上で影響程度を示すこと、Landscape の項目については Operational/Maintenance 段階の影響を想定することが適当である。

## 大気汚染

7. インテリムレポートでは大気、騒音にかかるデータに関して、米国等の基準値との比較が行われているが、バイパス道路開通後の大気、騒音レベルに関する記載はない。交通量データ等を使って予測が可能であれば、その結果を記述することが望まれる。また、大気中の鉛の濃度やガソリン中の鉛濃度の規制状況についても報告書に記載する必要がある。
8. PM<sub>10</sub> および騒音のレベルが各々 112 - 285.6 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ], 59.1 - 79.1 [dB(L<sub>eq</sub>)] の範囲にあり一部の地域で高いことが予想され、特に Chela Chowk 周辺においていずれの項目も顕著な値を示していると考えられることから、インテリムレポートで参照している USEPA 等の基準を超える地域においては、周辺地域の土地利用を考慮した上で本事業の実施により現状を悪化させない対策を示す必要がある。

## 社会環境影響評価

9. 影響予測の表において、Local Economyの項目について、Preconstruction/Construction Stageでは「Yes (影響あり)」、Operational/Maintenance Stageでは「- (影響なし)」と評価されているが、道路供用後においては交通量増加に伴い、人流及び物流の拡大、沿道人口の増加が生じ、これによる経済的影響の発生が想定されるため、評価の再検討が必要である。
10. 9.と同様に、Sanitation、Hazards Infectious Diseasesの項目について Construction Stageでは「Yes (影響あり)」、Operational/Maintenance Stageでは「- (影響なし)」と評価されているが、道路供用後には人口増加等が生じて、これによる影響が考えられるかの検討が必要である。
11. 上記6～10により、予測・評価の内容を見直した場合には、環境社会配慮の章の関連する記述を訂正する必要がある。

## 土地収用及び住民移転計画

12. 土地収用及び移転計画報告書(案)において、何らかの影響を受ける 61 世帯と大多数が事業に賛成であり、反対はわずか 3 世帯のみであったとの記

載があるが、その 3 世帯がなぜ反対したのか理由について明らかではない。たとえ反対が少数であったとしてもその理由を探り対応方法を考えることは重要である。

13. 道路の法面も含めた移転対象住民を早急に特定する必要がある。また、全ての線形が確定した段階で、直ちに移転が必要となる住民が特定できるように準備すべきである。

#### 補償等

14. 本事業の実施により影響を受けるテント生活者に対しては、範囲の特定を進めると共に、何らかの形で生活を支援する措置が実現するよう努めるべきである。
15. 震災から 2 年程度経過していることから、既に災害から復旧させている住宅や施設もあると考えられる。こうした建物が移転対象地域に含まれている場合は、通常の補償に加えて災害復旧に要した費用を何らかの形で補填するような手段について考慮する必要がある。

#### パブリックコンサルテーション

16. 本事業に対する地域住民の認知度が低いという記述があることから、事業の着工までに住民移転対象者と共に、その他の地域住民および道路利用者を対象として説明の機会を設ける必要がある。

以 上