

2012 年 5 月 16 日  
環境社会配慮助言委員会委員長 村山 武彦  
担当ワーキンググループ主査 佐藤 真久

カンボジア国 国道 5 号線改修事業（協力準備調査（有償））  
ドラフトファイナルレポートに対する助言

### **助言案検討の経緯**

#### ワーキンググループ会合

- ・ 日時：2012 年 4 月 20 日（金）14:00～16:45
- ・ 場所：JICA 本部（会議室：2 階 229 会議室）
- ・ ワーキンググループ委員：佐藤委員、石田委員、武貞委員、谷本委員、二宮委員、松下委員
- ・ 議題：カンボジア国 国道 5 号線改修事業（協力準備調査（有償））ドラフトファイナルレポートについての助言案作成
- ・ 配付資料：
  - 1) 国道 5 号線改修事業 ドラフトファイナルレポート 事前配布資料
  - 2) ドラフトファイナルレポート補足資料 1～7
  - 3) スコーピング案に対する助言対照表
- ・ 適用ガイドライン：国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2010 年 4 月）

#### 全体会合（第 24 回委員会）

- ・ 日時：2012 年 5 月 11 日（金）14:30～17:56
- ・ 場所：JICA 本部（会議室：2 階 229 会議室）

上記の会合に加え、メール審議により助言を確定した。

## 助言

### 全体・代替案

1. 建設完了後の maintenance & operation（維持管理）の予算・人員・機材などを確保するために、カンボジア国内の法制度の整備を支援すること。
2. 近年の気候変動に伴う局地的な気候の大幅な変化があれば記載すること。
3. 工事で使われる土砂や骨材等の採取地において自然環境ならびに跡地の利用を含めた社会環境にマイナスの影響が出ないような対策を講じること。
4. 経済成長と交通需要の増大は表裏一体の関係にあるため、今後、幹線道路等の社会資本整備の際には、交通需要の増大に伴う交通渋滞および大気汚染などの負の影響をなるべく小さくするような計画や戦略をもって実施することが重要である、という考え方を相手国政府との間で確認・共有すること。

### 環境配慮

5. SPM 及び TSS の測定結果について改めてデータを確認し、カンボジアの環境基準とも照らし合わせてさらに検討すること。
6. 道路の周囲は水田と住宅であり希少種も生息していないとの報告であるが、生物多様性の観点からは様々な生物による土地空間利用ならびに生態系サービスが存在していることを無視できない。また Ecosystem に関して、no endangered species are found in the record という対応であるが、仮に農地や住宅地であったとしても、多種多様な動植物が生息し、その多様性が認められるはずである。更に雨期・乾期という季節変動にともなうトンレサップ湖の面積の拡大・縮小により地域の生態系および生計にも変化が生じていることがうかがわれる。上述する背景を踏まえて次の項目について既存の情報を収集し記述すること。
  - a. トンレサップ湖周辺の道路排水設備、地下水・地表水の流れに対する影響
  - b. 道路周辺における動植物への影響と配慮。特に、絶滅危惧種のみならず一般的に生息する動植物、渡り鳥およびその他の移動性動物への影響
  - c. 雨期増水に呼応して繁殖する生物種と本事業が与える影響
  - d. トンレサップ湖周辺地域で営まれる生計（漁業、農業、物資の輸送、人の移動）に対する本事業の影響

7. EMP (Environmental Management Plan) における生態系のモニタリングを行うこと。
8. Global Warming: の評価が B+ となっている根拠を示すこと。
9. 地球温暖化については、CO<sub>2</sub> の排出を出来るだけ抑制する必要があるという認識を明示すること。

#### **住民移転・社会配慮**

10. 住民移転ならびに土地収用などの社会環境に関して、カンボジア国内の法制度整備に資するような支援を今後とも進めること。
11. 被影響住民についての調査結果が複数の表にまとめられてあり貴重な現場からの報告である。有効な活用を図るためそれぞれの調査結果に対して考察を追記すること。
12. 被影響世帯に対し、道路整備の短期的な便益だけでなく、長期的な費用（新たな交通需要の発生とそれにとまなう混雑の激化）についても啓蒙や情報提供を行うこと。
13. 移転に同意していない4世帯については、移転することに反対である理由も詳細に確認し、より詳細な情報提供や意見交換の場を設け、相互理解と対応の多様化を今後進めること。
14. 6世帯の土地なし世帯については、詳細設計段階において詳細RAPを作成する際に、現在見積もられている仮の予算で土地取得が可能か否か確認し、必要に応じた対応・モニタリングを行うこと。

#### **その他**

15. バイパス沿線の土地が無秩序に買収・開発され、農地が失われるなど副次的開発により周辺の自然環境・エコシステム・社会環境に影響を与える可能性も予見されるところ、沿線土地開発に関する開発規制の設定、農地保護についてカンボジア側に考慮と対応を促すべく言及すること。

以 上