

事業事前評価表

国際協力機構東南アジア第二部東南アジア第五課

1. 案件名 (国名)

国名：カンボジア王国

案件名：ネアックルン橋梁建設計画

(The Project for Construction of Neak Loeung Bridge)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における運輸セクターの現状と課題

カンボジア国やその周辺国の経済発展に伴って国道1号線の交通需要量は増え、メコン河渡河交通も増加している。現在、国道1号線のメコン河渡河手段はフェリーであるが、平日平均交通量は2004年に約2,400PCU/日であったが、2009年には5,000PCU/日を超えており、2008年の調査では、渡河交通がフェリーの輸送容量に達していることが確認された。現行フェリーは最大3隻が運行しているが、その待ち時間は閑散期で最大30分、繁忙期で最大7時間程度となっており、メコン河渡河地点が国道1号線の交通のボトルネックとなっている。

一方、アジアの地域開発促進と貿易・観光を支えるための道路交通の改善を目的として、1959年の国連アジア極東経済委員会 (ECAFE) ではアジア・ハイウェイ構想が採択され、カンボジア国の国道1号線はアジア・ハイウェイ (AH-1) の一部として、ホーチミン (ベトナム) - プノンペン - バンコク (タイ) を結ぶ国際幹線道路の指定を受けている。さらに、国道1号線を含む南部経済回廊は、1992年にアジア開発銀行 (ADB) が提唱し、2002年の第1回GMS首脳会議 (プノンペン) で承認されたGMS経済回廊の一つを構成している。このため、国道1号線はカンボジア国内の主要幹線道路としてだけでなく、インドシナ半島南部地域にとっても重要な路線と位置付けられ、この路線の機能改善により周辺地域や隣国への高い経済波及効果が期待されている。

(2) 当該国における運輸セクターの開発政策における本事業の位置づけ

カンボジア国が2006年に策定した国家戦略開発計画 (NSDP) では、貧困削減、経済発展に係わる目標達成の手段として道路ネットワークの修復と維持管理の重要性が述べられており、2006~2010年の間に約2,000kmの主要幹線道路の整備を行うことを目標に掲げている。

(3) 運輸セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

我が国の対カンボジア国別援助計画 (2002年) では、社会経済インフラ整備を重点開発課題のひとつとしており、経済社会の一層の安定と民生向上のために、引き続き道路、橋梁等の社会経済インフラ整備を支援していく方針である。これを受け、JICAは、経済基盤の強化のために経済インフラの整備を推進していくことを目的として「国土軸整備プログラム」において事業を実施している。

(我が国及びJICAの援助実績)

- ・無償資金協力「メコン架橋建設計画」(1996-2000年)
- ・無償資金協力「国道一号線改修計画 (第1期~第3期)」(2005-2010年)

- ・無償資金協力「ネアックルン橋梁建設計画（詳細設計）」（2009-2010年）
- ・開発調査「全国道路網調査」（2006年）
- ・技術協力プロジェクト「建設の品質管理プロジェクト」（2009-2010年）
- ・技術協力プロジェクト「住民移転のための環境社会配慮能力強化プロジェクト」（2010-2012年）

(4) 他の援助機関の対応

これまでADB、世銀が多くの協力を実施してきた。近時は中国による道路セクター支援が拡大している。

- ・ADB：「主要幹線道路復旧計画」（2000-2003年）
- ・世銀：「道路改修計画」（2001-2004年）
- ・世銀：「道路アセットマネジメントプロジェクト」（2008-2013年）
- ・中国：「プレタマケーラインア間道路建設」（2007-2011年）

3. 事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、国道1号線のメコン河渡河地点（ネアックルン）において、新橋を建設することにより、より安全で円滑な交通の確保を図る。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

カンボジア国ネアックルン（カンダール州ープレイベン州）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

本事業により建設される施設は、以下で構成される延長5,460mの道路である。

- ・ネアックルン橋梁建設

（主橋梁640m、取付け橋1,575m、取付道路3,245m）

（「カ」国側負担事項）

- ・建設用地及び工事用ヤードの確保、不発弾の調査及び撤去、電力、水道施設の設置

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

施工監理。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費121.28億円（概算協力額（日本側）：119.4億円、カンボジア国側：1.88億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2010年6月～2016年12月を予定（計78ヶ月。入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

公共事業運輸省(MPWT)

(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

橋梁の建設を行う案件であり、建設に伴う植生・生態系への影響や住民移転等、環境・社会への重大な影響が考えられる。

② 影響と緩和・軽減策：橋梁建設による自然環境に対する影響を軽減するよう、施設計画や施工中のモニタリング計画を策定した。また、住民移転に関しては協力準備

調査にて移転数が最小になるように施設計画で配慮するとともに、カンボジア国側が行う下記の住民移転関連手続きを支援した。

- ・ 家屋資産調査（シンプルサーベイ）
- ・ 住民移転基本計画（RAP）のドラフト策定
- ・ 間接的被害者への影響軽減策の策定
- ・ パブリックコンサルテーションの実施

2) 貧困削減促進：特になし。

3) ジェンダー：特になし。

(8) 他援助機関等との連携・役割分担
特になし。

(9) その他特記事項

周辺国における橋梁建設事情を設計・施工計画に反映させた。

4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

用地取得が滞りなく進めるため、3. (7) 1) ②の影響緩和・軽減策をとっている。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

想定外の自然災害が発生しない。中州の浸食が予想以上の速さで進まない。

5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

カンボジア国「国道七号線コンポンチャム区間改修計画」の事後評価（2007年度）において、道路管理特定財源の確実な予算化に向け、財務省をはじめとするカンボジア政府側の早急な対応が望まれる、との教訓を得ている。本プロジェクトで整備される新橋本体及び取り付け道路の附帯施設に対しての主な維持管理業務は日常点検、清掃、補修であり、維持管理に必要な費用はカンボジア国の道路維持管理費用（2009年度）の1.12%にとどまること、また道路維持管理費用予算は年々増加傾向にあることから、十分な維持管理の実施が可能と判断される。

6. 評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

本事業は国道1号線のボトルネックを解消するものであり、カンボジア国及び我が国の政策と合致していることから、支援の必要性が高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2009年）	目標値（2016年）【事業完成直後】
渡河*の所要時間（分）	最大 420（繁忙期）	5
渡河*不可能な時間（分）	300（深夜 0～5時）	0

*メコン河渡河地点のネアックルンにおける指標

2) 定性的効果

- ・ 安全な交通の確保
- ・ 地域の物流円滑化・増加による経済発展
- ・ 地域住民の生活環境の改善（医療、教育、就業機会等へのアクセス向上）

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6. (2) 1) のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

- ・ 事後評価 事業完成 3 年後

以 上