

事業事前評価表

1. 案件名

国名：タイ王国

案件名：ノンタブリ1道路チャオプラヤ川橋梁建設事業

L/A 調印日：2010年9月28日

承諾金額：7,307百万円

借入人：タイ王国 (The Kingdom of Thailand)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における交通セクターの現状と課題

バンコク特別区と周辺5県から構成されるバンコク首都圏は2008年現在、約1,007万人の人口を擁し、タイの政治・経済の中心地である。バンコク首都圏全体の人口の伸びは近年約1.5%程度であるが、2003年からの5年間に於いてバンコク特別区周辺のノンタブリ県やパトゥムタニ県でそれぞれ約14%と約26%の伸びを示すなど、郊外化が急速に進行している。また、バンコク特別区における自動車登録台数は、1998年の約402万台から2007年には約571万台となり、10年間で約1.4倍に増加している。これらに示されるとおり、アジア通貨危機後のタイの経済回復に伴い、都市部の産業活動は活発化し、自動車に依存する交通システムがバンコク首都圏の交通渋滞を深刻化させている。円借款で支援した首都高速道路が1980年代から順次開通し渋滞緩和に貢献してきたものの、依然として激しい交通渋滞は、人・モノの流れのボトルネックとなっている。またその結果、自動車が引き起こす大気汚染が問題視されており、環境負荷の軽減への取組みが喫緊の課題となっている。

(2) 当該国における交通セクター開発政策と本事業の位置づけ

タイ政府は経済社会開発に対する政策として、第10次国家経済社会開発計画2007-2011を策定しており、物流の効率向上および環境対策を目標の一つとして掲げている。バンコク首都圏における交通渋滞の緩和は、右国家計画に沿って、タイ政府が優先的に取り組んでいる課題であり、本事業は同政策に則ったものである。また、本事業は当該地域を含むバンコク首都圏における道路・橋梁セクターマスタープラン(2004年)においても最優先事業に位置づけられている。

(3) 交通セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

我が国の対タイ経済協力計画において、「持続的成長のための競争力強化」を重点分野と位置づけ、産業振興のための基盤整備を開発課題として取り上げている。同方針を受け、JICAとして、「通商活動円滑化プログラム」の中で産業の活発な経済活動を促進するため、物流円滑化を促進する方針を掲げており、本事業は同方針に則ったものである。

バンコク首都圏のチャオプラヤ川に架かる橋梁を対象とした、主な支援実績は以下のとおり。

- ・円借款 新クルンテープ橋建設事業：7,546百万円、1992年度承諾、貸付完了済。
- ・円借款 産業環状道路建設事業：14,887百万円、1997年度承諾、貸付完了済。

・円借款 パックレット橋及び付帯道路建設事業：6,807 百万円、1997 年度承諾、貸付完了済。

(4) 他の援助機関の対応

タイでの主な援助機関は世界銀行（WB）とアジア開発銀行（ADB）である。ADBは国道・地方道路・バンコク首都圏内の道路延伸等、WBは国道に対する借款供与実績がある。

(5) 事業の必要性

本事業はバンコク首都圏の中心部を流れるチャオプラヤ川に架かる橋梁を新設することにより、渋滞緩和による産業の振興および都市環境の改善に資するものであり、JICA の援助重点分野と整合している。以上により JICA が本事業を支援する必要性・妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、交通渋滞の発生が顕著なバンコク首都圏ノンタブリ県において、チャオプラヤ川に架かる橋梁を新設することにより、輸送ネットワークの効率性向上及び交通渋滞の緩和を図り、もって産業の振興及び都市環境の改善に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

バンコク首都圏ノンタブリ県

(3) 事業概要

バンコク首都圏ノンタブリ県のチャオプラヤ川に橋梁および付帯施設を新設するもの。

- 1) 橋梁建設（全長約 460m、6 車線）
- 2) 道路（全長約 4.3km（橋梁部分含む）、6 車線）
- 3) インターチェンジ（2 箇所）
- 4) フライオーバー（1 箇所）

(4) 総事業費

20,470 百万円（うち、円借款対象額：7,307 百万円）

(5) 事業実施スケジュール

2010 年 9 月～2015 年 10 月を予定（計 62 ヶ月）。施設供用開始時（2013 年 10 月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

- 1) 借入人：タイ王国（The Kingdom of Thailand）
- 2) 事業実施機関：
運輸省地方道路局（Department of Rural Roads, Ministry of Transport:DRR）
- 3) 運営／維持・管理体制：DRR

(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)に掲げる橋梁セクター及び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、同国国内法上作成が義務付けられていないものの、2005年10月に作成済。
 - ④ 汚染対策：事業開始後の大気汚染については、同国国内の環境基準を満たす見込みであり、騒音については、防音壁の設置等の対策をとることで、同様の環境基準を満たす見込みである。
 - ⑤ 自然環境面：事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。
 - ⑥ 社会環境面：本事業は133世帯の住民移転及び23haの用地取得を伴い、同国国内法手続きに沿って移転及び取得が進められている。
 - ⑦ その他・モニタリング：本事業は、運輸省地方道路局が、大気、騒音、振動等についてモニタリングを実施する。
- 2) 貧困削減促進：特になし。
- 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)：工事労働者向けエイズ対策につき、コントラクターがプログラム実施、コンサルタントがモニタリング、実施機関が必要に応じて支援を行う。
- (8) 他ドナー等との連携：特になし。
- (9) その他特記事項：なし。

4. 事業効果

(1) 運用・効果指標

指標名	基準値 (2009年実績値)	目標値(2015年) 【事業完成2年後】
年平均日交通量(PCU*/日)	-	46,800
走行費の節減(百万バーツ/年)	-	278.24
走行時間の節減(百万バーツ/年)	-	2,064.87

(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22.1%となる。

費用：事業費(税金を除く)、維持管理費

便益：走行経費削減効果、走行時間節約効果

プロジェクトライフ：20年

*PCU(Passenger Car Unit)：乗用車換算台数ともいう。様々な車種毎の交通量に係数を乗じることにより乗用車に換算した交通量

5. 外部条件・リスクコントロール

タイ及び事業対象地域の経済の停滞/悪化並びに自然災害。

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

既往類似案件の事後評価から、都市交通プロジェクトの実施に当たっては、用地収用問題が工事遅延の原因となりやすいとの指摘がある。本事業においては既に住民移転及び用

地取得手続きが進められているものの、スケジュール通りに事業が進行するよう、引き続き事業実施機関及びタイ政府に働きかけを行うこととする。

7. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
 - 年平均日交通量 (PCU/日)
 - 走行費の節減 (百万バーツ/年)
 - 走行時間の節減 (百万バーツ/年)
- (2) 今後の評価のタイミング
 - 事業完成 2 年後

以 上