

事業事前評価表

1. 案件名（国名）

国名：スリランカ民主社会主義共和国

案件名：大コロombo圏都市交通整備事業フェーズ 2 (II)

L/A 調印日：2011 年 3 月 22 日

承諾金額：31,688 百万円

借入人：スリランカ民主社会主義共和国政府（The Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka）

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における道路セクターの開発実績（現状）と課題

スリランカでは道路輸送が陸上の旅客・貨物輸送の 9 割を担い、同国の経済社会活動において極めて大きな役割を果たしているが、同国の堅調な経済成長を背景に自動車登録台数の伸びが著しく、都市部では慢性的な交通渋滞が発生している。さらに、不十分な道路維持管理等のため、既存の道路網は地域間ネットワークとして十分な水準には達しておらず、大コロombo圏と地方部の格差を生む要因となっている。

(2) 当該国における道路セクターの開発政策と本事業の位置づけ

2005 年に作成された「国家開発十カ年計画」（2006-2016 年）において、コロombo市内の渋滞緩和及び地方都市と商業都市間の接続の改善が重要課題として挙げられ、2007 年に作成された道路セクターマスタープランにおいても、上記国家計画に基づき、国内の成長拠点を結ぶ高速道路を含む道路ネットワークの整備計画が示されている。本事業は、大コロombo圏の渋滞緩和及び物流の円滑化に貢献する重要かつ優先度の高い事業と位置づけられる。

(3) 道路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「対スリランカ国別援助計画」（2004 年 4 月）では、援助の方向性として、「経済基盤の整備に向けた制度改革と援助」を掲げている。これに基づき、民間セクターによる投資拡大に不可欠なインフラ整備を促進するため、JICA は運輸交通をスリランカ支援の重点分野と位置づけており、「南部ハイウェイ建設事業」（2000 年度、承諾額 188 億円）等を支援している。

(4) 他の援助機関の対応

建設中の南部ハイウェイは、アジア開発銀行（ADB）との協調融資案件である他、世界銀行、ADB 及び JICA は、連携して同国の州道及びコミュニティ道路に関する道路網整備を支援している。

(5) 事業の必要性

交通量の増加を背景とした大コロombo圏の交通混雑の緩和及び主要都市間の道路網の整備が課題となっていることから、コロombo市内を迂回する外郭環状道路の整備を通じて主要国道及び地方間を接続し、円滑な道路輸送の確保に貢献する本事業は、経済基盤整備に重点をおく我が国及び JICA の支援方針と合致し、JICA が支援する必要性・妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、コロンボ市郊外において主要国道及び南部ハイウェイとを接続する高速道路を建設することにより、首都圏における道路交通渋滞の緩和、地方間の接続性の向上を図り、もってスリランカの物流促進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

コロンボ県及びガンパハ県

(3) 事業概要

- 1) コロンボ外郭環状道路（自動車専用4車線道路）及びインターチェンジの建設
- 2) 料金所に係る機器設置
- 3) コンサルティングサービス（①料金徴収に伴う高速道路設備設計・構造物設計変更、②施工監理

(4) 総事業費

51,431 百万円（うち、円借款対象額：37,406 百万円。今次円借款対象額：31,688 百万円。）

(5) 事業実施スケジュール

2008 年 11 月～2016 年 3 月を予定（計 89 ヶ月）。施設供用開始時（2015 年 3 月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

- 1) 借入人：スリランカ民主社会主義共和国政府（The Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka）
- 2) 事業実施機関：
港湾道路省（Ministry of Ports and Highways）、道路開発庁（Road Development Authority）
- 3) 操業・運営／維持・管理体制：
今後設立予定の高速道路庁（Expressway Authority）

(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、大規模な道路の新設等であり、「円借款における環境配慮のための JBIC ガイドライン」（99 年 10 月制定）上、A 種に該当する。
- ③ 環境許認可：本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2001 年 5 月に中央環境庁により承認済み。また、A1（コロンボ-キャンディ道路）インターチェンジの形状変更により路線変更が行われた地域に関する補足 EIA 報告書については、2007 年 11 月に承認済み。
- ④ 汚染対策：供用後の大気汚染・騒音等については、交通量予測調査等の結果、同国国内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：本事業では、約 80ha の用地取得を伴い、323 世帯の住民移転が見込まれている。道路開発庁は用地取得・住民移転に係る住民協議を実施し、取得手続きを進めている。

⑦ その他・モニタリング：本事業では、工事期間中は道路開発庁が大気質、騒音・振動、水質、用地取得・住民移転等についてモニタリングを行い、供用後は高速道路庁が大気質、騒音・振動、水質についてモニタリングを行う。

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）：本事業においては、工事労働者に対するエイズ対策の実施を入札書類に含めることとし、コントラクターが NGO 等を通じてエイズ対策を実施する予定。

(8) 他ドナー等との連携

JICA 円借款附帯プロジェクト「高速道路運営管理プロジェクト」により運営・維持管理に係る業務実施能力向上支援を実施中。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) 運用・効果指標

指標名	目標値(2017年) 【事業完成2年後】
年平均日交通量（台／日）	42,186
所要時間の短縮に伴う経済効果 （百万ルピー／年）	3,694
走行費の節減（百万ルピー／年）	3,327
交通事故の抑制（百万ルピー／年）	173

なお、目標値はコッタワ～カダワッタ間について設定。

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 9.13%となる。

①費用：事業費（税金を除く）、運営・維持管理費

②便益：走行費用節減、走行時間節減、交通事故減少

③プロジェクトライフ：15年

(2) 定性的効果

円滑な道路輸送の確保による物流促進。

5. 外部条件・リスクコントロール

気候条件、特に洪水の発生による事業遅延の可能性。

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

既往の道路セクターにおける類似事業の事後評価においては、事業完成後の運営・維持管理体制の確立に留意が必要との教訓を得ている。事業対象道路の運営・維持管

理を担う高速道路庁設立及び立ち上げに関し、円借款附帯プロジェクトによる能力向上及び運営・維持管理計画策定等への支援枠組みを構築している。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

- 1) 年平均日交通量（台／日）
- 2) 所要時間の短縮に伴う経済効果（百万ルピー／年）
- 3) 走行費の節減（百万ルピー／年）
- 4) 交通事故の抑制（百万ルピー／年）
- 5) 経済的内部収益率（EIRR）（％）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成 2 年後

以 上