事業事前評価表

１．対象事業名
国名：スリランカ民主社会主義共和国 案件名：大コロンボ圏都市交通整備事業 貸付契約調印日：2007 年 3 月 28 日 承諾金額：21,917 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．本行が支援することの必要性・妥当性
(1)道路セクターの現状と課題 スリランカでは道路輸送が陸上輸送（旅客、物流）の 92%を担い（2004 年)、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。しかしながら、都市部及び主要都市間を結ぶ道路網は充分に整備されていない。 コロンボ首都圏においては、毎年 14%前後の自動車登録台数の増加に対し、道路整備が追いつかず、慢性的な渋滞が発生しており、物流面でのボトルネックとして経済成長の阻害要因となることが懸念される。さらに、信号機等の交通制御施設の不足、立体交差化の遅延等による機能不全が生じており、交通渋滞に拍車をかけている。 また、スリランカにおける経済活動の多くがコロンボ首都圏に集中するなか、国土の均衡ある発展と地方開発の重要性が認識されてきており、コロンボ首都圏と地方、あるいは地方主要都市間の輸送能力の強化を目的とする新規高速道路網の整備も必要となっている。 **(2)スリランカ政府の開発政策** 2005 年に作成された道路セクターマスタープランでは、経済成長の促進を目的とする主要都市間の新規高速道路網の整備が最重要課題として挙げられている。とりわけ、コロンボ首都圏の渋滞緩和、経済活動の活発なコロンボ首都圏と地方主要都市との接続性向上による地方経済活性化などを目的として、コロンボ外郭環状道路、南部高速道路、コロンボ～カトゥナヤケ高速道路、コロンボ～キャンディ高速道路、コロンボ～ジャフナ高速道路等が、優先度の高い事業として実施・計画されている。 **(3)本行の援助方針との整合性** 我が国の「対スリランカ国別援助計画」（2004 年 4 月）における今後 5 年間の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」が掲げられており、本事業はこの方針と整合している。また、本行は海外経済協力業務実施方針（2005～2007 年度）において「持続的成長に向けた基盤整備」を重点分野と位置付け、「民間主導による持続的経済成長を目的とした経済インフラ整備」等を対スリランカ支援の重点分野と位置付けている。よって、本行が本事業を支援する必要性・妥当性は高い。
３．事業の目的等
本事業は、コロンボ市郊外において主要国道及び南部高速道路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経済基盤の強化と地域間経済格差の是正に寄与するものである。
４．事業の内容
(1) 対象地域名 コロンボ首都圏郊外（コロンボ県マハラガマ郡及びカドゥウェラ郡）

(2) 事業概要

① コロンボ外郭環状道路（自動車専用道路 4 車線）の建設（コッタワ～カドゥウェラ間約 12km）

② インターチェンジ（2 箇所）の建設及び隣接する地方道路の建設・拡幅

③ コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理等）

(3) 総事業費

30,025 百万円（うち円借款対象額：21,917 百万円）

(4) スケジュール

2007 年 4 月～2013 年 4 月を予定（計 73 ヶ月）

(5)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 実施機関：道路省（MOHRD: Ministry of Highways and Road Development）の監督下、自動車専用道路（インターチェンジを含む）建設は道路開発庁（RDA: Road Development Authority)、インターチェンジに隣接する地方道路の建設・拡幅は都市開発庁（UDA: Urban Development Authority）が実施。

③ 運営・維持管理体制：自動車専用道路（インターチェンジを含む）は RDA、地方道路は、州政府が維持管理を行う。

(6) 環境及び社会面の配慮

① 環境に対する影響／用地取得・住民移転

(a) カテゴリ分類：A

(b) カテゴリ分類の根拠：本事業の内容は、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。（なお、「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）においても、道路セクターに該当し、影響を及ぼしやすい特性を伴うため、カテゴリ A に該当する。）

(c) 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。また中央環境庁の勧告を受けて路線変更が行われた地域に関する補足 EIA 報告書が作成され、2005 年 5 月に承認済み。

(d) 汚染対策：供用後の大気質・騒音については、国内基準等を満たす見込みであるが、緩和策として沿道植栽等を行う。工事中の水質汚染については、資材置き場の適正管理等の緩和策を採る。

(e) 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。

(f) 社会環境面：本事業は約 107ha の用地取得と 156 世帯の住民移転を伴い、用地取得法等に沿って取得手続きが進められている。RDA 及び UDA は用地取得・住民移転対象者と協議を実施している。

(g) その他・モニタリング：本事業では、RDA 及び UDA が、大気質、騒音、水質、用地取得・住民移転等についてモニタリングする。

② 貧困削減促進：本事業では用地取得・住民移転の被影響住民のうち、貧困世帯への補助金交付、希望者に対する裁縫、農業、PC 研修等の職業訓練などの所得回復支援活動が実施機関の予算・責任において実施される。

③ 社会開発促進（ジェンダーの視点等）：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、コントラクターが現地当局と協力してエ

イズ対策を実施する予定。

(7) その他特記事項
本事業に加え、将来的には本路線の北部区間の建設や、慢性的に問題のある交差点の改良及び立体交差化も合わせて本行とスリランカ政府にて検討し、相乗効果の発現を図る。

５．成果の目標

(1) 評価指標（運用・効果指標）

指標名	目標値 （2014年[事業完成1年後]）
年平均日交通量（台／日）	42,186
所要時間の短縮（百万ルピー／年）	1,693
走行費の節減（百万ルピー／年）	931
交通事故の抑制（百万ルピー／年）	50

(2) 内部収益率：
経済的内部収益率（EIRR）：17.4%
費用：事業費（用地費、税金を除く）、運営・維持管理費
便益：走行費用節減、走行時間節減、交通事故減少
プロジェクト・ライフ：15 年

６．外部要因リスク

気候条件、特に洪水の発生による事業の遅延の可能性。

７．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

既往の道路事業における経験より、被影響住民への実施機関の対応能力につき留意が必要との教訓を得ている。本事業では、用地取得が進行中であり、住民移転の進捗状況と併せ注意深くモニタリングする必要がある。また、事業完成後の維持管理体制の確立につき留意が必要であるとの教訓も得ており、道路維持管理基金や高速道路の運営維持管理方針の策定等をフォローしていく。

８．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（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）

(2) 今後の評価のタイミング
事業完成後