

事業事前評価表

国際協力機構 南アジア部 南アジア第3課

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：南部高速道路交通情報提供システム整備計画

(The Project for the Development of Intelligent Transport System for Expressways in Sri Lanka)

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開発実績（現状）と課題

スリランカでは国内の旅客・貨物輸送の9割を道路輸送が担い、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。堅調な経済成長を背景とした交通需要の著しい増加を踏まえ、国際機関・各国の支援により老朽化した道路網の整備が重点的に進められているものの、都市部では慢性的な交通渋滞が発生、地方部では道路整備が遅れており、同国の経済活動を阻害している。かかる状況のもと、スリランカ初の高速道路として円借款によって建設された南部高速道路（コロンボゴール間）が2011年11月に開通し、現在、その延伸区間やコロンボ外環高速道路、バンダラナイケ国際空港と首都コロンボを結ぶコロンボカトナヤケ高速道路等が建設中である。

南部高速道路の現況交通量は約7,000台/日であり混雑はしていないが、今後これらの高速道路が接続する際に交通量が急激に増加することが予想されている。交通量の増加に伴い、交通渋滞の発生や交通事故による車線規制・通行止め規制回数の増加が見込まれるものの、高速道路利用者に対しこれらの道路交通情報を提供する手段がないため、渋滞の更なる激化や交通事故の二次被害が発生することが危惧されている。

(2) 当該国における運輸セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

国家開発計画である「マヒンダ構想」においては、国民所得倍増を達成すべく、経済活動を活性化させる道路インフラの整備を重要課題としており、国道マスタープラン（2007-2017）では国内の成長拠点を結ぶ国道ネットワークの整備計画が示されている。本事業は、国道マスタープランの中でも最重要と位置付けられている高規格道路（高速道路を含む）整備による経済発展に寄与するものであり、同国の開発政策に合致している。また、円借款で建設した南部高速道路、コロンボ外環高速道路における交通情報提供の迅速化を行うためにも、本事業を実施する必要性は高い。

(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「対スリランカ国別援助方針」（2012年6月）における重点目標として、「経済成長の促進」を掲げている。また、JICAは、対スリランカ国別分析ペーパーにおいて、高い経済成長達成には民間セクターによる投資拡大が必要であり、そのために良質なインフラの整備が不可欠であることから、開発ニーズの高い運輸インフラネットワークの強化をスリランカ支援の重点分野と位置づけており、本事業はこれら方針と合致している。

(4) 他の援助機関の対応

中国による「コロンボカトナヤケ高速道路建設事業」により、首都コロンボとバンダラナイケ国際空港を結ぶ高速道路を建設中であり、2013年5月に開通する予定である。

南部高速道路と関連する他ドナーの高速道路建設プロジェクトは次の通り。いずれのプロジェクトにおいても、可変型情報板等の道路交通情報提供システムは含まれていない。

- ・中国輸出入銀行：コロンボ～カトナヤケ高速道路建設プロジェクト（2009～2013）
- ・アジア開発銀行：南部高速道路建設プロジェクト（2007年～2012年。円借款対象区間とは異なる区間）
- ・中国輸出入銀行：南部高速道路建設プロジェクトの延長部分（2011年～2013年）

3. 事業概要

(1) 事業の目的

南部高速道路及びコロンボ外環高速道路において、道路交通情報提供システムを整備し、交通渋滞の抑制、交通事故の減少を図り、もって同国の経済活動の活性化に寄与することを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

西部州（約580万人）、南部州（約280万人）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

情報収集機器（トラフィックカウンタ等）、情報処理装置一式（管理サーバー、管制モニター等）、情報提供機器（可変型情報板）及びこれらの設置工事。

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

詳細設計、調達管理及び施工監理

3) 調達・施工方法

可変型情報板等の機材類は本邦調達とし、標識柱等の土木資材は現地調達とする。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費9.42億円（概算協力額 日本側：9.40億円、スリランカ側：0.02億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013年5月～2014年10月を予定（計18ヵ月）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

事業実施機関：道路開発庁

(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：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）に掲げる道路セクターのうち大規模なものに該当せず、環境や社会への望ましくない影響が最小限と考えられると判断されるため。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進：特になし。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：特に想定されていない。

(9) その他特記事項：特になし。

4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施の前提条件

ITS (Intelligent Transport System) 導入にかかるスリランカ政府の方針が変更されない。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

対象高速道路と接続する他の高速道路及びアクセス道路等の建設計画が大幅に変更されない。

5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

既往の当該分野における類似案件の評価（ベトナム、ハノイ首都圏高速道路交通管制システム整備計画等）では、道路インフラのサービスレベルの確保のために、適切な維持管理予算の確保が必要であるとの評価が得られている。

(2) 本事業への教訓

維持管理予算の確保については、当国に既にその枠組み・体制が作られており、本事業の維持管理に必要な費用（1,060万円/年）の負担が可能であることが確認されている。今後もその予算が確実に配分する様に注視する必要がある。

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：当国の開発戦略および日本政府・JICA の援助方針と合致している。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2012年）	目標値（2017年【事業完成3年後】）
事象発生時の情報提供までの所要時間	約30分（最大 ^{*1} ）	約5分

*1) 事象発生を把握してから、標識車が車両待機基地から所定の場所に急行し、情報提供を開始するまでに要する最大時間

2) 定性的効果：

- ・ 渋滞／落下物／気象等の情報を事前に提供することにより、高速道路走行時の安全性が向上する。
- ・ 渋滞情報を提供することにより、高速道路の利便性が向上する。

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