

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第二課

1. 案件名（国名）

国名：リベリア共和国

案件名：モンロビア首都圏ソマリアドライブ復旧計画

The Project for Reconstruction of Somalia Drive in Monrovia

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における運輸・交通セクターの現状と課題

リベリア共和国（以下、リベリア）は、1989年から14年間に及んだ内戦の結果、首都モンロビアを中心に主要幹線道路の損壊・老朽化が深刻となっている。さらに、紛争後帰還難民及び国内避難民が首都圏に流入、定住化が進み、首都圏の人口は100万人を超え、紛争前と比べ倍増している。市内道路は現時点において、少しずつ復旧整備が進んでいるものの、昨今の交通量の増加に伴い市街地の至る所で交通渋滞が起こっている。本事業の対象であるソマリアドライブは延長約13kmの首都圏の主要幹線道路であるが、港から内陸部への交通や周辺コミュニティ道路からの交通が混合し交通混雑が常態化しており、また橋梁の一部の橋脚は鉄筋がむき出しの状態であり、交通流の円滑化、安全のための道路及び橋梁の改良・拡幅が強く求められている。

(2) 当該国における運輸・交通セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

リベリアの国家貧困削減戦略プログラム（Liberia Poverty Reduction Strategy : PRS）（2008～2011年）では、インフラ再建と基本サービスの実施が四つの柱の一つになっている。道路分野の重点目標として1) 幹線、補助幹線及びフィーダー道路の復旧、復興及び新規建設と2) 人材育成を挙げており、モンロビア首都圏の幹線道路復旧は同方針に合致する。また、PRSの下で作成された国家運輸政策及び戦略（National Transport Policy and Strategy : NTPS（2009年））では、強いインフラの設立を目標にしている。

(3) 運輸・交通セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

本事業は、リベリア事業展開計画における援助重点分野「民間セクター開発」のうち「首都圏基盤復旧・整備プログラム」に位置づけられ、開発方針に合致する。また、JICAは2008年に開発調査「モンロビア都市施設復旧・復興整備マスタープラン策定調査」を実施し、同開発調査の中で本事業は優先度の高いプロジェクトとして提案された。加えて、本事業はTICADIV横浜行動計画の「国内及び広域経済回廊の整備・拡充」及び復興を支える道路として「人道危機への対処や平和の定着への支援の提供」に貢献する。

(4) 他の援助機関の対応

世界銀行を中心に複数のモンロビア市内道路や幹線道路改修事業が進行中。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

モンロビア首都圏ソマリアドライブにおいて、4車線化のための新規2車線道路及び橋梁の整備を行うことにより、対象道路の円滑かつ安全な道路交通の確保を図り、もってモンロビア首都圏の社会・経済活動の活性化に寄与する。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名：モンロビア首都圏（人口97万人：2008年）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

施設（既設 2 車線道路の北側への新設 2 車線道路建設（13.2km）、ストックトン橋の既存橋（2 車線）の架け替え及び新設（2 車線）の合計 4 車線の整備、ダブル橋（合計 4 車線）の補修、及び道路付帯施設一式）

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、施工監理

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費：47.4 億円（概算協力額（日本側）：46.2 億円、リベリア側：1.2 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013 年 4 月～2016 年 5 月を予定（計 38 ヶ月：詳細設計、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）

リベリア国公共事業省

(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、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2004 年 4 月制定）に掲げる道路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。

③ 環境許認可：本事業のうち、起点から 13.0km の部分に係る環境影響評価（EIA）報告書（RAP を含む。）は、2012 年 12 月に Environmental Protection Agency（EPA）により承認済み。残りの 0.2km 部分に係る EIA 報告書は、2013 年 3 月までに EPA により承認される予定。

④ 汚染対策：工事中の大気質、騒音等については、散水及び作業時間の制限等の対策がとられ、事業開始後の騒音については、植樹等の対策が取られる。

⑤ 自然環境面：事業対象地域はラムサール条約に登録されているメシュラド湿地に近接しているが、橋梁工事中は必要に応じてオイルフェンス及び汚濁防止ネット等が使用されること、また、供用後は事業道路全体にわたって雨水排水施設が新設され、道路からメシュラド湿地に流れ込む汚泥が減少することから、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、456 世帯の非自発的住民移転を伴い、リベリア国内手続き及び住民移転計画（RAP）に沿って補償が進められる。

⑦ その他・モニタリング：本事業は、実施機関が、工事中及び供用後の大気質、事業道路付近の河川水質、騒音・振動、住民移転等についてモニタリングする。

2) 貧困削減促進：特記事項なし。

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）：特記事項なし。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：世界銀行が対象道路区間両端の道路改修事業を実施予定。

(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) 事業実施のための前提条件

事業対象道路のうち終点から 0.2km の部分に係る EIA 報告書 (RAP を含む。) が承認されること。承認された EIA 及び RAP に沿って事業及び先方負担事項が適切かつスケジュール通りに実施されること。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

- ・リベリアの政情・治安・経済状況が悪化しないこと。
- ・リベリアの国家開発計画及び道路・橋梁に係る政策が変更されないこと。
- ・対象道路区間両端の交差点改良が完了すること。

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

アフリカ他国で実施された道路分野の無償資金協力案件の評価結果等では、舗装設計期間より早く轍ぼれ (凹凸) やひび割れ等が発生し、平坦性が著しく損なわれた事例がある。

(2) 本事業への教訓

必要な舗装厚を設けるだけでなく、荷重が特にかかる箇所については設計時に改質アスファルトの使用やコンクリート舗装を採用する予定。また、施工時にはホイールトラッキング試験を行う等して舗装の品質管理を徹底する。

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： 本事業は先方国家開発計画、我が国対リベリア事業展開計画と合致し、緊急性も高いことから実施の妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値 (2011 年)	目標値 (2018 年) 【事業完成 3 年後】
朝夕渋滞時の車での所要時間 (分) ※1	60	20
バス等の渋滞による追加支払い (L\$) ※2	20-30	0

※1：平日の朝 7:30~8:30 に都心へ向かうフリーポート交差点方向に、夕 17:00~18:00 に住宅地へ向かうレッドライト交差点方向に走行した実測値平均 (各方向 3 日間測定)。

※2：道路が渋滞している場合に乗客が追加支払いを要求された額。

2) 定性的効果

- ・歩道整備により歩行者等の安全が確保される。
- ・排水施設の整備により雨水の侵入による路盤破壊が防げ、維持管理頻度が低減する。

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