

## 事業事前評価表

国際協力機構東南アジア・大洋州部  
東南アジア第六・大洋州課

### 1. 案件名（国名）

国名：ソロモン諸島

案件名：ククム幹線道路改善計画（詳細設計）

(The Project for Upgrading of the Kukum Highway)

### 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現状と課題

ソロモン諸島は、6つの大きな島及び900を超える小島から構成される島嶼国であり、56万の人口を擁し、道路網の66%、車両の98%は首都ホニアラ市を擁するガダルカナル島及びマライタ島に集中している。同市中心市街地とホニアラ国際空港を結ぶククム幹線道路は、4車線からなる幹線道路であるが、交通量が最も多い交差点の容量が不足していること、中心部に架かる新マタニコ橋が2車線であること、中央市場前ではバスによる駐停車が妨げになっていること、舗装の劣化等の複数の要因により円滑な交通が妨げられており、慢性的な渋滞が発生している。また、排水施設が不十分なために雨季には道路が冠水し、渋滞と舗装の劣化を助長している。歩行者のための道路横断施設も殆どないために、交通事故の危険性も高い。2014年4月にはホニアラが暴風雨により被災し、旧マタニコ橋が流出、新マタニコ橋は損傷、道路も冠水する等で交通が遮断され、首都機能が麻痺した。その後旧マタニコ橋は仮復旧、新マタニコ橋も修復されたが、今後の豪雨及び渋滞解消に向けた対策が必要となっている。

#### (2) 当該国における道路セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

当国の「国家開発戦略 2011-2020」では、優先課題として「インフラ整備」を挙げ、既存道路改善による物流活性化が必要とされており、「国家輸送計画 2011-2030」においては、国際港や市内の拠点と国際空港を結ぶククム幹線道路と新旧マタニコ橋の改善の重要性が指摘されている。また「国家インフラ投資計画」において実施が期待される93のインフラ整備事業中、本事業を含めた幹線道路整備が道路分野の最優先プロジェクトとして位置付けられており、本事業はこれら政策に寄与するものである。

#### (3) 当該国における道路セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

第6回太平洋・島サミット（2012年5月）において、信頼性の高い交通網を整備していくことの重要性が指摘され、対ソロモン諸島国別援助方針（2012年12月）においては社会・経済インフラの整備・維持管理を含む脆弱性の克服を重点分野の一つと定めている。対大洋州JICA国別分析ペーパーにおいても、「経済活動基盤の強化／ライフラインの確保」を重点課題と分析しており、本事業はこれら方針に合致する。なお、これまで道路建設機材の整備や橋梁の建設に係る6件の無償資金協力を実施している。

#### (4) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行（ADB）及び豪州が連携し、地方部の幹線道路補修・橋梁架替支援を行っている。また豪州は運輸セクターファンドに資金を拠出し、個別専門家を派遣。ADBは、運輸セクターでのインフラ整備関係機関の能力強化等にかかる技術支援を行っている。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業の目的

本事業は、当国の主要道路であるククム幹線道路において既存橋梁及び道路のハード面

の改善と道路施設運用管理向上によるソフト面（安全性・利便性）の改善を行うことにより、渋滞の緩和及び交通の安全性強化等を図り、災害復旧・防災及び物流改善に寄与する。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ソロモン諸島ホニアラ市

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

新マタニコ橋改修・拡幅（拡幅部 2 車線（計 4 車線）、66m）、旧マタニコ橋架替（2 車線、60m）ククム幹線道路改修（約 3.0Km）、市役所前ラウンドアバウト改良および中央市場前渋滞緩和対策（バス停改良、歩行者道路横断施設整備等）。

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

道路・橋梁の建設工事にかかる実施設計、施工監理。ソフトコンポーネントは、中央市場前の交通管理体制構築および交通安全啓発。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 34.72 億円（概算協力額（日本側）：32.77 億円、ソロモン国側：1.95 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2014 年 11 月～2018 年 3 月を予定（計 41 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）

インフラ開発省（MID: Ministry of Infrastructure Development）

(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：B

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、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。

③ 環境許認可：ソロモン国における EIA 手続きに基づき、先方政府が環境調査手続き（PER：IEE に該当）を実施している。先方政府環境保護局（ECD）より実施事業者に対する開発同意書（Development Consent）の発行をもって環境面における手続きが 2015 年 1 月を目途に完了する予定。

④ 汚染対策：本事業は既存の道路施設の改良であることから、供用後に汚染が増大することはない。工事中においては、建設機械や工事車両の稼働による大気汚染、騒音・振動など、一時的ではあるものの若干の環境影響が予想されることから、重機、車両について適切な維持管理、運用に努め、周辺住民に対して配慮を行う。

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と想定される。

⑥ 社会環境面：新マタニコ橋周辺、ブラ交差点周辺等において用地取得（約 0.3ha）が必要になるが、小規模であることから、居住する住民や商店などの移転は発生しない。JICA ガイドライン及び同国国内法に基づいて、先方政府土地省（MLHS）により用地取得が実施される。

⑦ その他・モニタリング：工事中の大気汚染、水質、廃棄物、土壌汚染、騒音・振動、住民移転、既存の社会インフラや社会サービス、作業環境・事故、気候変動について、MID が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）：特になし。

- (8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：新マタニコ橋の被害状況調査及び応急処置の設計は豪州が、旧マタニコ橋の復旧はニュージーランドがそれぞれ行った。
- (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
 

ソロモン諸島側の負担事項（用地取得、建設範囲内のユーティリティの移設、仮設・捨場用地やプラントヤードの提供等）が確実に実施される。
- (2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件
 

当国の政情や治安が悪化しない<sup>1</sup>。

**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
 

対パプアニューギニア独立国無償資金協力「ハイランド国道ウミ橋架け替え計画」の事後評価等では、過積載車両の影響により床版にひび割れが発生し、対策工事を追加的に実施せざるを得なくなったことが確認されたとの結果となっている。
- (2) 本事業への教訓
 

本事業は、首都の幹線道路を対象としており、重量車両の通行が予測されるとともに、熱帯域における高温・多雨、現状の路面の高さや排水面の課題を考慮したうえで、道路・橋梁の設計を行う。

**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
 

首都の幹線道路の物流改善により、ソロモン諸島全体の経済活動がより活性することが見込まれ、同国の経済発展に寄与する。加えて、今次洪水被害からの早期回復という点で緊急性が高く、今後同レベルの災害が発生しても耐えうる為の対策がなされることにより、首都の交通機能の脆弱性軽減に繋がることから、本案件を実施する妥当性は高い。また、ソロモン諸島政府および日本政府・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 (2014年実績値)	目標値 (2021年) 【事業完成3年後】
交通渋滞長 (m) (市役所前ラウンドアバウトから空港側への交通量ピーク時 (8:00~9:30))	1,500	300
平均走行速度 (km/h) (ブラ交差点からホットブレット交差点まで 3.2km 間の交通量ピーク時 (8:00~9:30))	20	31

- 2) 定性的効果
 

物流の改善、交通の安全性・利便性向上、降雨時の円滑な交通確保、河川増水等への防災対策および横断歩道・地下道等の運用管理能力の向上。

<sup>1</sup> ソロモン諸島では、1990年代後半から過去部族対立が発端となり治安が悪化した。2003年に警察・軍隊を中心に構成されたソロモン諸島地域支援ミッション (RAMSI) の派遣が開始されてからは、治安は比較的安定しているものの注意が必要である。

## 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