

番号：130681

国名：アジア地域

担当：経済基盤開発部運輸交通・情報通信第三課

案件名：平成 25 年度道路・橋梁分野技術協力プロジェクト詳細計画策定調査・中間レビュー調査
(評価分析)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：評価分析
- (2) 格付：3号～4号
- (3) 業務の種類：調査団参团

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2013年8月下旬から2014年1月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 1. 00M/M、現地 1. 17M/M、合計 2. 17M/M
- (3) 業務日数：

	準備期間	現地業務期間	整理期間
ベトナム	5日	14日	5日
スリランカ	5日	21日	5日

本業務においてはベトナム及びスリランカへの各1回の渡航により業務を実施し、それぞれの渡航の前後に国内準備期間及び整理期間を設けることを想定しています。現地業務期間等の具体的条件については、10. 特記事項をご参照ください。

3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、場所

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：正1部、写4部
- (2) 見積書提出部数：正1部、写1部
- (3) 提出期限：7月31日(12時まで)
- (4) 提出場所：調達部受付 (JICA本部1F)

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針：
 - 1) 業務方針の的確性 3点
 - 2) 業務方法の整合性、現実性等 6点
 - 3) 当該業務実施上のバックアップ体制 1点
 - (2) 業務従事者の経験能力等：
 - 1) 類似業務^{注1)}の経験 45点
 - 2) 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域^{注2)}での業務経験 9点
 - 3) 語学力^{注3)} 18点
 - 4) その他学位、資格等 18点
- (計100点)

注1) 類似業務：各種評価調査

注2) 対象国/類似地域：ベトナム、スリランカ/全途上国

注3) 語学の種類：英語

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：
 - 本調査の対象であるベトナムの技術協力プロジェクトにおいて専門家業務に携わった法人及び個人は本件への参加を認めない。
- (2) 必要予防接種：なし

6. 業務の背景

JICAは技術協力プロジェクトの計画策定や事前評価を目的として詳細計画策定調査を、プロジ

エクト成果の達成状況の確認及び計画の見直しを目的として中間レビュー調査を実施している。本業務では以下2案件のうち1案件（スリランカ国）の詳細計画策定調査を実施し、要請内容を踏まえつつ、相手国側関係機関との協議を経て、プロジェクトのPDM、POを含む詳細計画を策定し基本合意を得るとともに、プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集・分析することを目的とする。また、もう1案件（ベトナム国）の中間レビュー調査を実施し、プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性について確認し、相手国側関係機関と合意することを目的とする。

各案件の背景は以下のとおり。

（1）ベトナム国「道路維持管理能力強化プロジェクト」中間レビュー調査（現地調査予定時期：2013年9月）

ベトナム国では、社会経済開発5カ年計画（2006～2010年）において、「低所得国からの脱却（2010年目標）を経た工業国化（2020年目標）」を目標に掲げ、目標達成に向けた方策の一つとして、運輸交通インフラの整備を重要課題と位置づけており、空港、港湾、高速道路、都市鉄道など大規模交通インフラの整備を計画・実施している。

その中で、国道ネットワークは、自国予算および我が国円借款、世界銀行（WB）、アジア開発銀行（ADB）等からの支援により、リハビリや新設が進んでおり、国道総延長は2010年に17,385kmに達し、現在もその延長を延ばし続け、運輸交通インフラにおいて極めて重要な役割を占めるだけでなく、近年の力強い経済発展に寄与している。一方、道路維持管理については、新設・リハビリ予算が優先されている状況で十分な予算が配分されておらず、維持管理も不十分な状態にある。その背景には、増加する国道維持管理にかかる技術基準はあるものの、具体的な点検方法、点検結果の記録方法についての記載がなく、また、道路台帳や維持管理台帳等の電子化が進んでおらず十分に活用できていない状況があり、その結果、計画策定の根拠が明確でないことが一要因となり、財務当局から予算要求を査定され十分な予算を確保できていないという悪循環に陥っている。

上記の問題意識を背景に、ADB、WBの技術支援により国道のPavement Management System（PMS）データベースとしてRosyBaseが導入され、さらに全国レベルでの舗装メンテナンスのための中期計画策定のためのソフトウェアとしてHDM-4が導入され、両ソフトウェアを使い計画策定を行うことが国道の維持管理を所掌する運輸交通省（MOT）傘下のベトナム道路総局（DRVN）の公式文書の中で規定されている。しかし、現時点においてRosyBaseは稼働可能な状況になく、その結果、HDM-4へのデータ共有ができず、HDM-4も稼働していないという状況である。また、実際の維持管理はMOTの下位組織となる地方整備局（RRMU）や地方の人民委員会内にある人民委員会道路局（PDOT）が民間ないし政府合弁会社に委託する形で実施しているが、上述した点検、修繕等のガイドラインの不備、発注の際に必要な技術基準と積算基準の不整合、地方技術者の技術レベルの低迷といった問題が顕在化しており、一定の維持管理サイクルを有しながらも、十分に機能していない状況となっている。

このような状況を受けて、国道延長が年々増加していく中で、効率的な維持管理を実施していくための、計画策定、日常維持管理能力の強化を支援することや実施済みおよび実施中の国道5号、10号、18号等、国道整備にかかる有償資金協力事業の維持管理体制強化を図ることを目的にJICAは2011年7月から2014年1月までの2.5年間の予定で技術協力「道路維持管理能力強化プロジェクト」を実施している。現在、長期専門家（道路維持管理戦略）及び短期専門家（道路維持管理計画、道路アセットマネジメント、道路点検技術、道路維持管理技術基準、道路舗装技術、道路データベース、人材育成、コンピューターシステム技術）を派遣中である。

（2）スリランカ国「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」詳細計画策定調査（現地調査予定時期：2013年11～12月）

スリランカ国（以下、スリランカという）には、港湾道路省（Ministry of Ports and Highways: MoPH）道路開発庁（Road Development Authority: RDA）の管理する国道上の橋梁が約4,200橋あり、そのうち橋歴を有する約2,000の橋の中には、供用後100年以上経過したものが約680、50年以上経過した橋梁が約630あり、建設年代が古くとも修繕を経てきた橋梁の中には問題なく使

用されているものもあるが、近年建設された橋梁でも、コンクリート橋の塩害、鋼橋の腐食等、損傷が著しく進んでいるものがあり、これら損傷橋梁の修復及び適切な管理が重要な課題となっている。

スリランカ政府は国家開発戦略である「マヒンダ構想」の中で一人当たり国民所得の倍増を達成すべく、経済活動を活性化させる運輸インフラの整備を重要課題としている。道路網の整備についてもこの中に位置づけており、国家・地域・補完的成長拠点間のネットワークを中心とした整備を重視し、政府予算配分も急増させている。RDAは国道開発計画(Highway Development Plan)のなかで、道路網の補修と高規格道路の整備を目指しており、前者においては接続性をとくに重要視している。

JICAはこれまでに、橋梁の新規建設や2005年のスマトラ沖地震に伴う津波災害後の橋梁の架け替え事業などで同国の橋梁整備に貢献してきたほか、2012年度には全国の国道上にある主要な橋梁37箇所の架け替えを行うための円借款を供与し、橋梁による交通のボトルネック解消を目指している。また、2011年3月には道路政策アドバイザーの企画のもとで橋梁維持管理の短期専門家を派遣し、橋梁維持管理セミナーを首都コロンボ及び橋梁の損傷が課題となっている地方都市において開催した。このセミナーをきっかけに、橋梁維持管理の重要性への認識が高まっていた。

このような状況を受けて、2011年にスリランカ政府は橋梁維持管理能力向上のための技術協力プロジェクトを日本政府に要請したが、技術協力プロジェクト実施に係るスリランカ側実施機関の実施体制が不十分であったため、実現に至らなかった。スリランカ政府は2012年の円借款供与に伴う実施体制の強化として、MoPH次官の関与のもとRDA計画局傘下に「橋梁維持管理ユニット」を設置するなど、橋梁維持管理に向けた具体的な実施体制を整え、2013年7月に改めて技術協力プロジェクト「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」を日本政府に要請したものである。

7. 業務の内容

本業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、「新 JICA 事業評価ガイドライン第1版」に沿って、以下の調査を実施する。

具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) ベトナム国「道路維持管理能力強化プロジェクト」中間レビュー調査(現地調査予定時期: 2013年9月)

1) 国内準備(2013年8月下旬~9月上旬)

- ① 既存の文献・報告書等(業務進捗報告書、研修報告書、合同調整委員会議事録、活動実績資料等)をレビューし、プロジェクトの実績(投入、活動、アウトプット、プロジェクト目標達成度等)や実施プロセスを整理・分析する。
- ② 既存のPDMに基づき、プロジェクトの実績、実施プロセス及び評価5項目ごとの調査項目とデータ収集方法、調査方法等を検討し評価グリッド(案)(和文・英文)を作成する。また、既存のデータ・情報と現地で入手・検証すべきデータ・情報とを整理する。
- ③ 上記の評価グリッド(案)に基づき、プロジェクト関係者(プロジェクト専門家、C/P機関、その他ベトナム側関係機関、他ドナー等)に対する質問票(案)(英文)を作成する。
- ④ 国内で収集可能なデータを整理・分析する。
- ⑤ 対処方針会議等に参加する。

2) 現地派遣(2013年9月中旬~9月下旬)

- ① JICAベトナム事務所等との打合せに参加する。
- ② プロジェクト関係者に対して、「新 JICA 事業評価ガイドライン 第1版」に基づいた評価手法について説明を行う。
- ③ 上記1)②で作成しベトナム側C/Pと協議した評価グリッドに基づき、事前に配布した質問票の回答を回収・整理するとともにプロジェクト関係者に対するヒアリング等を行い、プロジェクト実績(投入、活動、アウトプット、プロジェクト目標達成度等)、実施プロセス等に関する情報・データの収集・整理を行う。
- ④ 上記③で収集した情報・データを分析し、プロジェクト実績の貢献・阻害要因を抽出する。

- ⑤国内準備及び上記③及び④で得られた結果をもとに、他の調査団員及びベトナム側 C/P 等とともに評価 5 項目の観点から評価を行い、評価報告書（案）（英文）を取りまとめる。
 - ⑥調査結果や他の調査団員及びベトナム側 C/P 等からのコメント等を踏まえた上で、PDM 及び P0 の修正案（和文・英文）の取りまとめに協力する。
 - ⑦担当分野に係る評価報告書（案）（英文）を作成する。
 - ⑧評価報告書（案）（英文）に関する協議に参加し、協議結果を踏まえて同報告書（案）を修正し、最終版の作成に協力する。
 - ⑨協議議事録（M/M）（案）（英文）の作成に協力する。
 - ⑩現地調査結果の JICA ベトナム事務所への報告に参加する。
- 3) 帰国後整理期間（2013 年 10 月上旬～10 月下旬）
- ①評価調査結果要約表（案）（和文・英文）を作成する。
 - ②帰国報告会等に参加する。
 - ③担当分野の調査結果を取りまとめ、中間レビュー調査報告書（案）（和文）の作成に協力する。

(2) スリランカ国「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」詳細計画策定調査（現地調査予定時期：2013 年 11～12 月）

- 1) 国内準備（2013 年 11 月上旬～11 月中旬）
- ①要請の背景・内容を把握する（関連資料・情報の収集・分析）。
 - ②担当分野に関する調査計画・方針案を検討する。
 - ③現地調査で収集すべき情報を検討する。
 - ④PDM（案）（和文・英文）、P0（案）（和文・英文）及び事業事前評価表（案）（和文・英文）の担当分野関連部分を作成する。
 - ⑤C/P 機関、その他スリランカ側関係機関、他ドナー等に対する質問票（案）（英文）、協議説明資料（案）（英文）の担当分野関連部分を作成する。
 - ⑥他ドナーが実施する類似プロジェクトに関する資料・情報の収集、分析を行う。
 - ⑦調査団打合せ、対処方針会議等に参加する。
- 2) 現地派遣（2013 年 11 月下旬～12 月中旬）
- ①JICA スリランカ事務所等との打合せに参加する。
 - ②C/P 機関、その他スリランカ側関係機関等との協議及び現地調査に参加する。
 - ③担当分野に関する以下の情報・資料の収集、現状の把握を行う。
 - ・スリランカの道路・橋梁分野の上位計画におけるプロジェクトの位置づけ
 - ・スリランカの道路・橋梁分野における開発動向
 - ・スリランカ側の実施体制（各機関における組織・人員体制、役割分担、予算・財政状況、技術力等）
 - ・他ドナー・機関の援助動向
 - ・我が国の道路・橋梁分野における協力の効果発現状況
 - ④PDM（案）（和文・英文）、P0（案）（和文・英文）の作成に協力する。
 - ⑤スリランカ側 C/P との協議で合意された内容につき、R/D（案）（英文）及び M/M（案）（英文）の取りまとめに協力する。
 - ⑥評価 5 項目の観点からプロジェクトを分析する。
 - ⑦現地調査結果の JICA ベトナム事務所への報告に参加する。
- 3) 帰国後整理期間（2013 年 12 月下旬～2014 年 1 月中旬）
- ①帰国報告会等に参加する。
 - ②担当分野の調査結果を取りまとめ、詳細計画策定調査報告書（案）（和文）の作成に協力する。

8. 成果品等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。
 なお、本契約における成果品は（1）～（3）のすべてとする。

- (1) 評価報告書（英文）（ベトナム）
 - (2) 担当分野に係る中間レビュー調査報告書（案）（和文）（ベトナム）
担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）（和文）（スリランカ）
 - (3) 評価調査結果要約表（案）（和文・英文）（ベトナム）
- 上記（1）～（3）については、電子データをもって提出することとする。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「JICAコンサルタント等契約見積書作成の手引き」
(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>) をご参照ください。
留意点は以下のとおり。

- (1) 航空賃及び日当・宿泊料等
航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積を計上して下さい）。
両国への航空便経路は、下記とします。
ベトナム：本邦からハノイ往復
スリランカ：本邦からコロンボ往復

10. 特記事項

(1) 業務日程／執務環境

1) 現地業務日程

機構職員の現地調査期間は以下のとおり予定しています。

ベトナム 2013年9月22日～2013年9月28日

スリランカ 2013年12月8日～2013年12月14日

本業務従事者は、機構職員の現地調査期間にベトナムは1週間、スリランカは2週間先行して現地調査の開始を予定しています。

2) 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。（ベトナム、スリランカとも）

- ・総括（JICA）
- ・協力企画（JICA）
- ・評価分析（コンサルタント）

3) 便宜供与内容

当機構ベトナム事務所、スリランカ事務所及びプロジェクトチームによる便宜供与事項は以下のとおりです。

- ① 空港送迎
あり（ベトナム、スリランカとも）
- ② 宿舎手配
あり（ベトナム、スリランカとも）
- ③ 車両借上げ
全行程に対する移動車両の提供（機構職員等の調査期間については、職員等と同乗することとなります。）（ベトナム、スリランカとも）
- ④ 通訳備上
ベトナムは英語もしくは日本語⇄ベトナム語の通訳を提供
スリランカはなし
- ⑤ 現地日程のアレンジ
現地ヒアリング調査のスケジュールアレンジ、長期専門家（ベトナムのみ）及びC/Pの同行

(2) 参考資料

- 1) 本業務に関する以下の資料を当機構経済基盤開発部運輸交通・情報通信第三課（TEL:03-5226-8157）にて配布します。

- ①ベトナム国「道路維持管理能力強化プロジェクト」の関連資料

- ・ PDM（最新版）
 - ②スリランカ国「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」の関連資料
 - ・ 要請書
- 2) 本業務に関する以下の資料が当機構図書館のウェブサイトで公開されています。
- ①ベトナム国「道路維持管理能力強化プロジェクト」の関連資料
 - ・ ベトナム国 道路維持管理能力強化プロジェクト詳細計画策定調査報告書
 - ・ ベトナム国 路面性状基礎情報収集・確認調査調査報告書
 - ②スリランカ国「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」の関連資料
 - ・ スリランカ国 全国重要橋梁実態及び維持管理に係る情報収集・確認調査ファイナルレポート
- (3) その他
- 1) 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます（冒頭留意事項参照）。

以上