

公示番号：180171

国名：スリランカ

担当部署：地球環境部防災グループ防災第一チーム

案件名：土砂災害対策強化プロジェクト フェーズ2 詳細計画策定調査（土砂災害対策技術）【有償勘定技術支援】

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：土砂災害対策技術
- (2) 格付：3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：2018年7月下旬から2018年9月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.40M/M、現地 0.60M/M、合計 1.00M/M
- (3) 業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
4日	18日	4日

### 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：1部
- (2) 見積書提出部数：1部
- (3) 提出期限：7月4日(12時まで)
- (4) 提出方法：専用アドレス (e-propo@jica.go.jp) への電子データの提出又は郵送(〒102-8012 東京都千代田区二番町5番地25二番町センタービル) (いずれも提出期限時刻必着)

提出方法等詳細については JICA ホームページ (ホーム>JICA について>調達情報>公告・公示情報/結果>コンサルタント等契約案件公示(業務実施契約(単独型))>業務実施契約(単独型)公示にかかる応募手続き)

(<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/procedure.pdf>) をご覧ください。

なお、JICA 本部 1 階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

- (5) 評価結果の通知：提出されたプロポーザルは JICA で評価・選考の上、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2018年7月24日(火)までに個別に通知します。

### 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：

①業務実施の基本方針	16点
②業務実施上のバックアップ体制等	4点
  - (2) 業務従事者の経験能力等：

①類似業務の経験	40点
②対象国又は同類似地域での業務経験	8点
③語学力	16点
④その他学位、資格等	16点
- (計 100 点)

類似業務	土砂災害対策に係る各種調査
対象国／類似地域	スリランカ／全途上国
語学の種類	英語

## 5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特になし
- (2) 必要予防接種：特になし

## 6. 業務の背景

スリランカにおいて、土砂災害は最も深刻な自然災害のひとつである。スリランカの国土面積の2割、総人口の3割を占める中央部の山岳・丘陵地域では、急速な開墾・開発と脆弱な地質特性と急峻な地形条件から、モンスーン期の豪雨の際には急傾斜地の崩壊や地すべり等の土砂災害が頻発している。これまで発生した、2010年、2011年、2014年、2016年及び2017年の土砂災害では、スリランカ全土で累計約300名の人命が失われ、これらの土砂災害が及ぼした人々の財産やインフラへの被害と国土開発に対する損害は甚大であった。なお、これまでの統計によると土砂災害の発生件数のうち、地すべりの発生件数が最も多い傾向にある。

これらの土砂災害に対する構造物対策、非構造物対策の実施は、国家建築研究所（以下、「NBRO」または「C/P」）、土砂災害リスク地域の開発規制については、都市開発庁（以下、「UDA」または「C/P」）、地方自治体（県）が担っている。

NBROは、これまで長期間にわたる、スリランカ全土の土砂災害リスク地の調査結果を基にして、土砂災害リスクへの対応が国家の重要な課題である点をスリランカ政府内に提言していることに加え、地すべりハザードマップ作成、丘陵地帯の土地利用及び開発規制への技術支援、関係機関の能力強化、開発者や土地利用者の啓発活動・教育、救助・災害復旧復興・被災者の再定住などの様々な備えと被害緩和策に取り組んできている。また、国道付近に所在する土砂災害リスク地への対策工事に関しては、国道の維持管理に係る責任機関である道路開発庁（以下、「RDA」）に対してNBROが助言を行っている。

JICAは、2013年3月より、スリランカ国内7県（ヌワラエリア県、マータレ県、キャンディ県、バドゥラ県、ケゴール県、ラトナプラ県、カルタラ県）を対象とした円借款「国道土砂災害対策事業」（以下、「LDPP」）を実施している。同事業は、土砂災害リスクの高い主要国道の斜面への対策工の実施、早期警報システム機材の導入により、基盤インフラである国道の土砂災害リスクを軽減し、道路網と周辺住民の生活の安全性の強化を通じて、スリランカの経済・社会開発に寄与するものである。NBROはLDPPに技術支援機関として参画しLDPPの実施機関を担うRDAに対し、技術的な助言を行っている。

JICAはLDPPの附帯プロジェクトとして、土砂災害対策の優先度が特に高い中部州のキャンディ県、マータレ県、ヌワラエリア県及びウバ州バドゥラ県において、2014年9月～2018年9月にかけて「土砂災害対策強化プロジェクト」を実施している。同プロジェクトでは、スリランカに存在する3種類の土砂災害（落石、地すべり、斜面崩壊）について、パイロット事業として対策工を実施し、対策工の設計及び施工監理を

通じて、当該分野に関わる施工基準やマニュアル等を作成するとともに、非構造物対策を含む土砂災害軽減対策の知識とノウハウの紹介を通じたNBROの能力強化を行っている。

LDPPの対象は、土砂災害リスクの高い主要国道の斜面16カ所及び近隣住民に対する土砂災害リスクの低減を目的としたものであり、上述の「土砂災害対策強化プロジェクト」においてもNBROの構造物対策の知見向上を支援してきたが、今後更に主要国道及び近隣住民に対する土砂災害リスクの低減を進めていくためには、災害リスク評価及び脆弱性分析、同評価・分析に基づく土地利用計画の導入といった非構造物対策も進める必要がある。また、既存の早期警報システム(LDPPで整備した早期警報システム含)を活用した、迅速かつ正確な情報発信が可能な早期警報体制を構築し、早期警報発信が円滑に実施される必要がある。

以上のように、土砂災害リスク評価や評価に基づく、土地利用計画概念の導入、早期警報体制の構築等、非構造物対策の実施による、土砂災害リスクの軽減が依然求められていることから、JICAは、LDPPの開発効果の向上及びスリランカの更なる土砂災害対策能力強化を目的とした本プロジェクトの実施を決定した。

## 7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、有償勘定技術支援の仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣されるJICA職員等と協議・調整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。  
具体的担当事項は次のとおりとする。

### (1) 国内準備期間 (2018年7月下旬～8月上旬)

- ① 要請背景・内容を把握(要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析)の上、現地調査で収集すべき情報を検討し、スリランカ側関係機関(C/P機関等)に対する質問票(案)(英文)を作成する。
- ② プロジェクトのPDM(Project Design Matrix)案、PO(Plan of Operations)案の担当分野関連部分を検討する。
- ③ 対処方針会議等に参加する。

### (2) 現地業務期間 (2018年8月上旬～8月下旬)

- ① JICAスリランカ事務所等との打合せに参加する。
- ② スリランカ側関係機関との協議及びパイロット想定地域の現地調査に参加する。
- ③ 担当分野に係る情報・資料を収集し、現状を把握する。具体的には以下のとおり。
  - ア) 関連各組織の現状を分析する。
    - (a) 関連各組織の所掌業務に関する文献をアップデートする。
    - (b) 関連各組織の所掌業務についてヒアリングする。
    - (c) 関連各組織の部署別人数、各人の教育のバックグラウンド、業務経験について情報収集する。
    - (d) 土砂災害対策における関連各組織の関与について、文献及びヒアリング結果等に基づき分析する。

- イ) 実施中の“土砂災害対策強化プロジェクト（フェーズ1）”により提案されている土砂災害非構造物対策（早期警報発令、ハザード、リスク評価、リスク評価に基づく開発計画/開発規制等）の実施/検討状況、担当する機関の役割分担、根拠となる法制度等を把握する。
  - ウ) 過去の土砂災害の被害状況、土砂災害発生地域の地形、地質、降雨特性、スリランカ政府機関等の対応状況にかかる情報を収集する。
  - エ) NBRO が実施/検討しているハザード分析及びリスクマップ作成の現状、改善に向けた考え方を調査し、課題の抽出を行う。
  - オ) 土砂災害警戒情報の精度向上に必要な雨量データの収集状況、過去の土砂災害発生履歴、警戒情報発信を行う機関（NBRO及び関連機関）の状況を調査し、課題の抽出を行う。
  - カ) NBROにより選定中のパイロット地域の地形、地質、降雨特性、雨量観測所の分布状況、土砂災害対策に関わる機関の状況等を調査し、土砂災害非構造物対策検討に係る情報を収集する。
  - キ) UDA及び地方自治体の実施している災害リスク地に対する開発計画立案/開発規制の検討状況、実施例（有れば）について調査する。
  - ク) 必要に応じて、現地再委託が可能な組織、業務実施単価に関する情報を収集する。
- ④担当分野に係る協力計画の立案、投入の検討に協力する。
  - ⑤担当分野に係る PDM 案、PO 案、R/D(Record of Discussions) 案及び M/M(Minutes of Meetings) 案の作成に協力する。
  - ⑥担当分野に係る現地調査結果を JICA スリランカ事務所等に報告する。

(3) 帰国後整理期間（2018年8月下旬～9月下旬）

- ①担当分野に係る事業事前評価表（案）作成に協力する。
- ②帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ③担当分野に係る詳細計画調査報告書（案）を作成する。

## 8. 報告書等

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。

- (1) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）  
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、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>) を参照願います。留意点は以下のとおりです。

- (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せ（見積書に計上して下さい）。  
航空経路は、日本⇒コロンボ⇒日本を標準とします。
- (2) 本案件の見積りは、上記ガイドラインの業務実施契約（単独型）見積書「様式（単独型・不課税化対象案件用）」を用いて積算してください。

## 10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境

### ①現地業務日程

本業務従事者の現地調査期間は2018年8月6日～2018年8月23日を予定しています。

本業務従事者は、JICAの調査団員に1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。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 協力企画 (JICA)
- ウ) 土砂災害対策政策 (国土交通省)
- エ) 土砂災害対策技術 (当該コンサルタント)
- オ) 評価分析 (JICAが別途契約するコンサルタント)

### ③便宜供与内容

JICAスリランカ事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

- ア) 空港送迎  
あり
- イ) 宿舎手配  
あり
- ウ) 車両借上げ  
全行程に対する移動車両の提供 (JICA 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。)
- エ) 現地日程のアレンジ  
JICAが必要に応じアレンジします。なお、官団員到着前の関係機関へのアレンジについては、コンサルタントによるアポイント取り付けが必要となる場合があります。
- オ) 執務スペースの提供  
スリランカ事務所内の執務スペース提供 (ネット環境完備)

## (2) 参考資料

①本業務に関する以下の資料がJICA図書館、スリランカ政府機関のウェブサイトにて公開されています。

- ・ 土砂災害対策強化プロジェクト(フェーズ1)終了時評価報告書  
[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/pdf/12301230.pdf](http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12301230.pdf)
- ・ スリランカ国防災セクター情報収集・確認調査ファイナルレポート  
[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/pdf/12291936.pdf](http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12291936.pdf)
- ・ NBRO Hazard Resilient Housing Construction Manual  
[http://www.nbro.gov.lk/images/content\\_image/publications/general\\_publications/resilient\\_manual.pdf](http://www.nbro.gov.lk/images/content_image/publications/general_publications/resilient_manual.pdf)
- ・ NBRO ハザードマップ作成に関する報告  
[http://www.nbro.gov.lk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25&Itemid=179&lang=en](http://www.nbro.gov.lk/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=179&lang=en)
- ・ NBRO UDAとの連携活動に関する報告  
[http://www.nbro.gov.lk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=65&Itemid=261&lang=en](http://www.nbro.gov.lk/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=261&lang=en)
- ・ UDA Areas declared under Urban Development Authority Law

[http://www.uda.gov.lk/attachments/regulations/declare\\_Area\\_SL\\_2016.jpg](http://www.uda.gov.lk/attachments/regulations/declare_Area_SL_2016.jpg)

- ② 以下の資料を希望者に対してメールで配布します。配布を希望される方は、地球環境部防災グループ防災第一チーム小林 ([Kobayashi.Chiaki@jica.go.jp](mailto:Kobayashi.Chiaki@jica.go.jp)) 宛にご連絡ください。

ア) 提供資料：本プロジェクトの要請書

- ③本契約に関する以下の資料を当機構調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス ([prrtm1@jica.go.jp](mailto:prrtm1@jica.go.jp)) 宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール：

タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」

本文：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受領した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

### (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。
- ②現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA スリランカ事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。
- ③本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」 (<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>) の趣旨を念頭に業務を行うこととします。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談してください。
- ④本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務の提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

以上