公示

独立行政法人国際協力機構契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)に基づき下記のとおり公示します。

2025年6月11日

独立行政法人国際協力機構 契約担当役 理事

記

- 1. 公示件名:スリランカ国道路交通強靭化のための土砂災害対策能力強化プロジェクト
- 2. 競争に付する事項:企画競争説明書第1章1. のとおり
- 3. 競争参加資格:企画競争説明書第1章3. のとおり
- 4. 契約条項: 「事業実施・支援業務用」契約約款及び契約書様式を参照
- 5. プロポーザル及び見積書の提出: 企画競争説明書第1章2. 及び6. のとおり
- 6. その他:企画競争説明書のとおり

企画競争説明書

業 務 名 称:スリランカ国道路交通強靭化のための土砂災害対策能 力強化プロジェクト

調達管理番号: 25a00184

【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構(以下「JICA」という。)」が民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法 (企画競争)について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出するプロポーザルに基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を 選定する方法です。競争参加者には、この説明書及び貸与された資料に基づき、本件業務に 係るプロポーザル及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第2章「特記仕様書案」、第3章2.「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者と行う契約交渉において、協議するものとし、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

2024年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2025年6月11日 独立行政法人国際協力機構 国際協力調達部

第1章 企画競争の手続き

1. 競争に付する事項

- (1)業務名称:スリランカ国道路交通強靭化のための土砂災害対策能力強化プロジェクト
- (2) 業務内容:「第2章 特記仕様書案」のとおり
- (3) 適用される契約約款:

「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される 業務(役務)が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課 税取引としますので、最終見積書においても、消費税は加算せずに積算してください。 (全費目不課税)

なお、本邦研修に係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」 を適用した契約を締結します。当該契約の最終見積書においては、本体契約と本邦研 修(または本邦招へい)に分けて積算してください。

(4) 契約履行期間(予定):2025年8月 ~ 2028年8月

契約履行期間の分割は想定していませんが、競争参加者は、業務実施のスケジュールを検討のうえ、分割案を提示することを認めます。

契約履行期限の分割の結果、契約履行期間が 12 ヶ月を超える場合は、前金払の上限額を制限します。具体的には、前金払については、1 年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を設定する予定です。

先方政府側の都合等により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定します。

(5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を超えますので、前金払の上限額を制限 します。

具体的には、前金払については1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

- 1) 第1回(契約締結後):契約金額の13%を限度とする。
- 2) 第2回(契約締結後13ヶ月以降):契約金額の13%を限度とする。
- 3) 第3回(契約締結後25ヶ月以降):契約金額の13%を限度とする。

(6) 部分払の設定1

本契約については、1会計年度に1回部分払いを設定します。具体的な部分払の時期は契約交渉時に確認しますが、以下を想定します。

- 1) 2025年度(2026年2月頃)
- 2) 2026年度(2027年2月頃)
- 3) 2027年度(2028年2月頃)

2. 担当部署・日程等

(1)選定手続き窓口

国際協力調達部 契約推進第一課/第二課

電子メール宛先: outm1@jica.go.jp

(2) 事業実施担当部

社会基盤部 運輸交通グループ第一チーム

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

Nº	項目	日程		
1	資料ダウンロード期限	2025年6月17日 まで		
2	企画競争説明書に対する質	2025年6月18日 12時まで		
	問			
3	質問への回答	2025年6月23日 まで		
4	本見積書及び別見積書、プロ	2025年7月4日 12時まで		
	ポーザル等の提出期限			
5	プレゼンテーション	行いません。		
6	評価結果の通知日	2025年7月15日まで		
7	技術評価説明の申込日 (順位	評価結果の通知メールの送付日の翌日か		
	が第1位の者を除く)	ら起算して7営業日まで		
		(申込先:		
		https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM)		
		※2023年7月公示から変更となりました。		

¹ 各年度の進捗に伴う経費計上処理のため、実施済事業分に相当した支払を年度ごとに行う必要があります。

3. 競争参加資格

(1) 各種資格の確認

以下については「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」 最新版を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

(2) 利益相反の排除

以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。「道路交通強靭化のための 土砂災害対策能力強化プロジェクト詳細計画策定調査(評価分析)」(調達管理番号: 24a00577)の受注者(佐野総合企画株式会社)及び同業務の業務従事者

(3) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員(代表者を除く。)については、上記(1)の2)に規定する競争参加資格要件のうち、1)全省庁統一資格、及び2)日本登記法人は求めません(契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります)。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届(様式はありません。)を作成し、 プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表 者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めませ ん。

4. 資料の配付

資料の配付について希望される方は、下記 JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」に示される手順に則り各自ダウンロードしてください。

https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER_%E6%93%8D%E4%BD%9
C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB_%E6%A5%
AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf
提供資料:

・「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」に記載の配付資料

5. 企画競争説明書に対する質問

- (1) 質問提出期限
 - 1)提出期限:上記2. (3)参照
 - 2) 提出先: https://forms.office.com/r/5Kk5cbHUZq
- 注1) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしています。
 - (2) 質問への回答
- 上記2. (3) 日程の期日までに以下の JICA ウェブサイト上に掲示します。

(URL: https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1)

6. プロポーザル等の提出

- (1)提出期限:上記2. (3)参照
- (2) 提出方法

国際キャリア総合情報サイトPARTNERを通じて行います。

(https://partner.jica.go.jp/)

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER操作マニュアル」をご参照ください。

(https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER_%E6%93%8D%E4%BD%9 C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB %E6%A5% AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

- 1) プロポーザル・見積書
 - 電子データ(PDF)での提出とします。
 - ② プロポーザルはパスワードを付けずに格納ください。 本見積書と別見積書はPDFにパスワードを設定し格納ください。ファイル名は「25a00123 ○○株式会社_見積書(または別見積書)」としてください。
 - ③ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。パスワードは別途メールでe-koji@jica.go.jpへ送付ください。なお、パスワードは、JICA国際協力調達部からの連絡を受けてから送付願います。
 - ④ 別見積については、「第3章4. (3)別見積について」のうち、1)の経費と2)~3)の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください(ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いします)。
 - ⑤ 別提案書(第3章4. (2)に示す上限額を超える提案)がある場合、PDFにパスワードを設定し格納ください。なお、パスワードは、JICA国際協力調達部からの連絡を受けてからメールでe-koji@jica.go.jpへ送付願います。

(3)提出先

国際キャリア総合情報サイトPARTNER(<u>https://partner.jica.go.jp/</u>) (ただし、パスワードを除く)

- (4)提出書類
 - 1) プロポーザル・見積書
 - 2) 別提案書(第3章4. (2) に示す上限額を超える提案がある場合)

7. 契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価(技術評価)を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」より以下を参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」
- ② 別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

技術評価点が基準点(100点満点中60点)を下回る場合には不合格となります。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html)

また、第3章4. (2)に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず(プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします)、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位1位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

(1) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・ 斟酌されます。

1)業務管理グループ制度及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ(副業務主任者 1 名の配置)としてシニア(46 歳以上)と若手(35~45 歳)が組んで応募する場合(どちらが業務主任者でも可)、一律2点の加点(若手育成加点)を行います。

2) 価格点

各プロポーザル提出者の評価点(若手育成加点有の場合は加点後の評価点)について第1位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格

を加味して契約交渉権者を決定します。

8. 評価結果の通知と公表

評価結果(順位)及び契約交渉権者を上記2. (3)日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

9. フィードバックのお願いについて

JICAでは、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと考えています。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用Formsをご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

第2章 特記仕様書案

【1】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

不明・不明瞭な事項はプロポーザル提出期限日までの質問・回答にて明確にします。

プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。

1. 企画・提案を求める水準

2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容

▶ 本業務において、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書(案)を参照してください。

Nº	提案を求める事項	特記仕様書(案)での該当条項
1	地形図の判読におけるDXの活用	第3条2 (8) DXの活用
2	ハザードリスク評価について	第4条2 (1) ④ 成果2 活動2-2
3	緊急時対応訓練の実施について	第4条2 (1) ④ 成果4 活動4-3
4	本邦研修の具体的な提案	第4条2 (2) 本邦研修

3. その他の留意点

- ▶ プロポーザルにおいては、本特記仕様書(案)の記載内容と異なる内容の提案も認めます。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性/メリットについての説明を必ず記述してください。
- ▶ 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断される場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性と配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載して下さい。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。
 - ① 特殊傭人費(一般業務費)での傭上。

- ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置(個人。法人に所属する個人も含む)(第3章「2.業務実施上の条件」参照)。
- ③ 共同企業体構成員としての構成(法人)(第1章「3.競争参加資格」 参照)。
- ▶ 現地再委託することにより業務の効率、精度、質等が向上すると考えられる場合、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGOに再委託して実施することを認める場合があります。本特記仕様書(案)記載の項目・規模を超えて現地再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合、理由を付してプロポーザルにて提案してください。
- ▶ 図 プロポーザル作成にあたっては、本特記仕様書(案)に加えて、詳細計画策定調 査報告書等の関連資料を参照してください。

【2】特記仕様書(案)

(契約交渉相手方のプロポーザル内容を踏まえて、契約交渉に基づき、最終的な「特記仕様書」を作成します。)

第1条 業務の目的

「第2条 業務の背景」に記載する技術協力事業について、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえ、「第4条 業務の内容」に記載される活動の実施により、相手国政府関係機関等と協働して、期待される成果を発現し、プロジェクト目標達成に資することを目的とする。

第2条 業務の背景

別紙「案件概要表」のとおり。

·詳細計画策定調査実施時期:2024年10月

·RD署名: 2025年2月14日

図別紙「案件概要表」と本紙「【2】特記仕様書(案)」の記載間の齟齬がある場合は、本紙「【2】特記仕様書(案)」の記載が優先される。

第3条 実施方針及び留意事項

1. 共通留意事項

別紙「共通留意事項」のとおり。

2. 本業務に係る実施方針及び留意事項

(1) 道路斜面災害発生前の危険個所抽出とハザード評価の実施

スリランカにおける道路斜面防災は、現状、発災後に道路上の土砂を除去することで交通を確保する対応に限っている。そのため、大規模な道路斜面災害が発生した場合は長期間にわたり通行止め等が発生している。このような状況を回避するため、道路斜面において発災前に潜在的な危険個所を高精度でスクリーニングし、抽出された各斜面のハザードを的確に評価し、対策実施に繋げることが必要不可欠である。スリランカでは、国家建築研究所(以下、NBRO)においてLiDARドローンを用いた地形図作成が一部で実施されているものの、国道沿いの斜面災害に適用できる詳細地形図の整備は未だ行われていない。

そのため、地形判読等による潜在的な危険個所の抽出も進んでいないのが現状である。また、現地調査においても道路開発庁(以下、RDA)ではチェックリストやフォーマット等に基づいた客観的かつ統一的なハザード評価は実施されていない。そのため、これら高精度な地形図の作成と詳細地形図による地形判読、さらに技術的根拠に基づいたチェックリストやフォーマットを使ったハザード評価に係る一連の技術をRDAに対して訓練することが求められている。

(2) 道路斜面対策の優先順位付けと道路斜面防災計画の策定

RDAでは、将来的に道路斜面対策を効率的に実施していくための対策優先順位付けを含めた道路斜面防災計画は確認できない。そのため、発災後の対応に限定された「後追い」の道路斜面対策となっている。道路斜面防災においては、事前の予防的措置・対策に予算を投資することで、斜面災害発生を未然に抑え、かつ災害後の被害も大幅に軽減し、結果的に経済的損失が少なくなる。

また、道路斜面災害に関するデータ蓄積に関して、RDA道路アセット管理部の 道路アセット管理システム(以下、SLRAMS)において、基本的な道路情報と2023 年の災害履歴が保存されているが、災害発生場所・発生形態・被害実態、特に斜 面災害の素因や誘因に係る分析はなく、現地調査結果なども整理されていない。 そのため、過去の経験を反映した予防的な対策計画の策定に繋げられるよう、 RDAでのデータの収集・蓄積・整理・閲覧に係る体制の確立が重要となる。

これらの点から、RDAの限られた予算・人員の中で技術的根拠に基づいて道路 斜面対策の優先順位付けを効率的に実施できるよう、斜面災害履歴データベース およびハザード評価結果から、道路斜面対策の優先順位付けを含めた道路斜面防 災計画を策定できる技術が必要である。

(3) RDAによる緊急対応の実施と通行規制・解放の判断

道路斜面災害発生後、現地で対応にあたるRDAの州事務所(以下、PD)・県事務所(以下、CE)・地区事務所(以下、EE)は道路復旧に向けて維持管理を行っているが、通行規制・開放の判断を含めて、現状では技術的判断の多くをNBROに依存している。対応するNBRO技術者も、基準・スタンダードはなく、経験に基づいて判断している。また、緊急対応後の恒久対策の実施に係る詳細調査や計画・設計についても全面的にNBROに頼っている状況である。

RDAは道路管理者として、発生した道路斜面災害のメカニズム、素因・誘因、緊急対応の方法を現場において速やかに把握することで、通行規制・開放の判断はRDAが本来実施すべき責務である。現状ではこのような道路管理者としての緊急対応に係る技術・マインドがRDAには不足しており、それらを高めるための支援が肝要である。また、恒久対策をNBROに依頼する場合においても、斜面災害の現状をまずは適切に理解することが不可欠である。

そのため、RDAにおける斜面災害発生後の現地状況を的確に把握する能力強化を行うとともに、緊急対応の現状の課題と改善方針を整理し、より効率的・効果的に応急復旧・開放に繋げる技術を習得することが望ましい。その上でRDAとNBROの役割分担を明確化し、連携・協働体制を強化することが必要である。

(4) パイロット道路区間の絞り込みについて

本プロジェクトでは、特に斜面災害リスクの高い国道を対象として技術移転を行うためパイロット道路区間の選定を行う。斜面災害リスクの高い事が想定されるエリアとして詳細計画策定調査においてサブラガムワ州、中部州、ウバ州の国道をプロジェクトサイトとして選定した。プロジェクト開始後は、成果1に係わる活動としてその国道の中からパイロット道路区間を選定する。なお、プロジェクト開始後にカウンターパート(以下、C/Pという)との協議や現地状況によりプロジェクトサイトが変更となる場合には、発注者と協議する。

(5) 道路開発庁(RDA) と国家建築研究所(NBRO)の協調体制の確立 本プロジェクトでは、RDAを実施機関、NBROを協力機関として位置付けた。 この位置付けの下、各成果で立ち上げるワーキンググループ(以下、WG)に NBROは正式な参加メンバーとはなっていないものの、両組織の円滑な協調体制はプロジェクト実施に不可欠である。このため、各種の活動においてNBROに臨機応変に参加を促すことが重要となる。

(6) NBRO からのデータ提供

本プロジェクトでは、NBRO が LiDAR ドローンを用いて取得した地形データを RDA 職員とともに判読することを第一ステップとし、そこから一連の成果 1 から成果 3 に至る活動が継続され、最終的に道路斜面防災計画の策定に至る。したがって、地形データ提供がプロジェクトの円滑な遂行のためには不可欠である。

詳細計画策定調査において、NBROはRDAに対し地形データを無償で提供することに同意しており、データの権利関係に懸念はない。他方、現在NBROが保有している地形データがパイロット地区を完全には網羅していない場合、新たなLiDARドローン調査が必要となる。追加調査に伴うコストはRDAが負担することで口頭合意しているが、この予算獲得プロセスに時間を要する可能性は否定できない。そのため、本プロジェクトでは、できるだけ早期にパイロット地区の選定と保有データの照合作業を進めることが重要となる。万が一、追加調査が必要となる場合には、速やかに発注者と協議を行う。

(7) 成果 1 から成果 3 の活動について

本プロジェクトでは、土砂災害リスク箇所のスクリーニングから道路斜面防災計画の策定までの一連を成果1から成果3にて技術移転する事としている。技術移転の効果を最大限に発揮するため、成果1から成果3までの活動については、第一バッチと第二バッチの合計2回実施することとする。このため、各バッチにおいて第一バッチでは専門家とC/Pが協働し活動を行い、第二バッチではC/Pが主体的に活動を行い専門家はそのフォローをする事を想定している。

(8) DX の活用²

JICA では、JICA DX(Digital Transformation)ビジョンのもと、途上国で展開するすべての事業でデジタル化を図る「JICA DX」を推進している。本プロジェクトでは、LiDARドローンによって取得したデータを活用し災害危険地域の特定を行うことや、収集したデータを地図上にて可視化し管理する等デジタル技術を活用した活動が期待される。

(9) ジェンダー主流化に向けた取り組みの検討

第4条2. (3)「⑥ジェンダー主流化に資する活動」においても記載のと おり、本プロジェクトは詳細計画策定調査の段階においてジェンダー主流化に資

² 本プロジェクトにおいては、LiDARドローン調査によってより詳細な地形図の作成及びその地形図の地形判読が求められている。プロポーザルにおいては、特に地形図判読においてより効率的かつ判読技術者の個人差の個人差を最小限とするような技術について提案を行うこと。

する活動に関してスリランカ政府との合意には至らなかったため本要件の対象外となっている。また、詳細計画策定調査から C/P 部署においては男女構成比に大きな偏りは見られずバランスが取れていることが確認されている。一方で、JICA グローバル・アジェンダにおいてジェンダー平等と女性のエンパワメントの推進する中、本プロジェクトにおいても更なるジェンダー平等にむけた取り組みの検討が望まれる。ついては、本プロジェクトの初期段階においてジェンダー主流化に資する活動について発注者および C/P と協議を行い、本プロジェクトにおいてジェンダー主流化に資する活動の修正・追加を検討する。

第4条 業務の内容

1. 共通業務

別紙「共通業務内容」のとおり。

2. 本業務にかかる事項

(1) プロジェクトの活動に関する業務3

詳細計画策定調査で設定した各活動成果に対して、以下の活動を行う。

- ① 成果 1「道路斜面災害のスクリーニング手法が確立する」に関わる活動活動1-1:対象路線におけるパイロット道路区間を選定する
 - ▶ 詳細計画策定調査を通じて、特に斜面災害リスクの高い中部州、ウバ州、サバラガムワ州沿いの国道を対象エリアとしてプロジェクトを実施する事とした。活動 1-1 では、そこからさらに本プロジェクトのパイロット道路となる区間の選定を行う。

活動1-2:パイロット道路区間において地形データを取得して、地形データを 元に斜面災害地形を判読する

▶ 活動 1-1 で選定したパイロット道路区間を対象に、各種地形データを関係機関より収集し斜面災害が発生しうる地形の判読を行う。

活動1-3:パイロット道路区間において道路や橋梁、斜面対策工、その他道路付属物などの既設構造物を把握する

▶ パイロット道路区間の現状を把握するため、対象道路区間における橋梁 等の構造物やその他の道路付属物の設置状況、過去の斜面対策工の施工

³ 成果1から成果3については、第一バッチと第二バッチの2回に分けて、それぞれの対象路線で活動を 展開する。

状況について情報を収集し取り纏める。

活動1-4:判読した斜面災害地形や既設構造物をデータベース化し地図上に可 視化する

▶ 活動 1-2、活動 1-3 において確認したパイロット道路区間の現状の情報 をすぐに確認し、活用できるよう地図上において可視化・データベース 化する。

活動1-5:スクリーニングマニュアルを作成する

- ➤ 活動 1-1 から活動 1-3 において収集・整理した情報、活動 1-4 において 地図上で可視化した情報をもとに斜面災害区間のスクリーニングを行 う。その際の手順について活動 1-1 から活動 1-4 までに実施した手法も 含めた内容をマニュアルとして作成する。
- ② 成果 2「道路斜面災害の点検システムが確立する」に関わる活動活動2-1:道路斜面のハザード評価シートと定期点検シートを開発する
 - ▶ 道路斜面における斜面災害の危険性を評価するためのハザード評価シート、また斜面を点検する際のチェックポイントをまとめた定期点検シートの作成を行う。

活動2-2:成果1で抽出された斜面災害危険地区を対象に、開発したハザード評価シートを用いてハザード評価を行う 4

▶ 成果1の活動を通じてスクリーニングした斜面災害の発生の危険性が高い箇所に対して、ハザード評価シートを用いて地形、地質、地質構造、水文条件等のデータからハザード評価を行う。

活動2-3:ハザード評価シートの評価点数を更新し、シートを最終化する

➤ 活動 2-2 で評価した結果に対して、各対象斜面の実態を照らし合わせる 等を行い評価点の精緻化を図りハザード評価シートの最終化を行う。

活動2-4:NBROと気象庁が所有する雨量観測データを共有する体制を構築し、 定期点検の実施雨量を決定する

▶ 雨量観測データについては、NBROと気象庁が所有する雨量計により把

⁴ ハザード評価の評価方法については、詳細計画策定調査報告書の「4.5.2多変量統計解析によるハザード評価シートの点数表の開発」における記載も参考とし、スリランカ国におけるデータの整備状況等を考慮して評価方法について提案を行うこと。

握する事ができる。このデータを適時 RDA に対しても共有できる体制 の構築をはかるとともに、現地状況等を考慮した定期点検を実施する際 の基準となる雨量の決定を行う。

活動2-5:ハザード評価による高・中ハザード箇所において定期点検シートを用いて定期点検を行う

➤ 活動 2-2 及び活動 2-3 活動を通して評価した箇所において、活動 2-1 で 作成した定期点検シートを用いて点検を行う。

活動2-6: 点検マニュアルを作成する

- ▶ 活動 2-5 の点検をふまえて、点検マニュアルの作成を行う。
- ③ 成果3「道路斜面防災計画の策定プロセスが確立する」に関わる活動 活動3-1:ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、調査計画と 概略対策計画を立案する
 - 成果2のハザード評価の結果をふまえて、災害リスクの高い箇所に対して対策を検討するための調査計画の作成及び概略の対策計画を立案する。

活動3-2:ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、概算工費を 算出する

▶ 活動 3-1 の計画の内容から対策を行った場合の概算工費の算出を行う。

活動3-3:ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、対策優先順位付けを実施する

▶ 活動 3-1 の計画、活動 3-2 の概算工事費と成果 2 の評価結果を考慮した 対策筒所の優先順位付けを行う。

活動3-4:パイロット道路区間において道路斜面防災計画を策定する

▶ 活動 3-4 の結果をもとにパイロット道路区間において道路斜面防災計画 を策定する。

活動3-5:道路斜面防災計画策定に至るまでの各プロセス実施(スクリーニング、防災点検)にかかる必要予算を算定する

▶ プロジェクト終了後においても RDA が確実に道路斜面防災計画を策定

できるよう、道路斜面防災計画策定に至るまでの各プロセス実施 (スクリーニング、防災点検) にかかる必要予算を算定する。

活動3-6:道路斜面防災計画ガイドラインを作成する

▶ プロジェクト終了後においても RDA が確実に道路斜面防災計画を策定できるよう、道路斜面防災計画ガイドラインを作成する。

活動3-7:成果1から3の技術体系に関する研修を行う(対象は道路斜面災害リスクの高い3州:中部州、ウバ州、サブラガムワ州)

▶ 道路斜面災害リスクの高い3州:中部州、ウバ州、サブラガムワ州の PE、CE、EEを対象として成果1から成果3の技術体系に関する研修を 実施する。

活動3-8: 道路斜面防災計画の策定および実施に至るまでの各種プロセスを着実に履行することを視野に、RDAの中長期アクションプランを策定する

- ▶ RDA の中長期アクションプランにおいて道路斜面防災計画の策定から実際の対策に至るまでの対策工の決定、予算の確保、調達手続き、対策工の施工など、各プロセスをマイルストーンとして設定し、着実な履行を目指す。
- ④ 成果 4「道路斜面災害にかかる緊急対応体制が強化される」に関わる活動⁵ 活動4-1: 道路斜面災害発生後の緊急対応の現状と課題を整理し、改善方針を 策定する
 - ➤ RDAは、これまで道路斜面災害が頻繁に発生しているにもかかわらず、 有効な緊急対応策を実施できていない事が確認されている。道路斜面災 害発生後の緊急対応について改めて現状を確認するとともに、要因とな る課題を整理し、改善方針を策定する。また、併せて RDA の他、NBRO など緊急対応時の関係機関とのデマケーションについても整理する。

活動4-2: RDA及びNBROによる道路斜面災害時の緊急対応ハンドブック及びフローを作成する

➤ 活動 4-1 で整理した情報をもとに緊急時の RDA 及び NBRO の対応をま とめたハンドブック及びフローを作成する。

⁵ 成果4は道路斜面災害リスクの高い3州で随時実施する。対象は道路斜面災害リスクの高い3州(中部 州、ウバ州、サブラガムワ州)

活動4-3:作成したハンドブック及びフローに基づき、緊急対応訓練⁶を実施する

- ▶ 活動 4-2 で作成したハンドブック及びフローに基づき実際の緊急対応訓練を実施する。
- ▶ 緊急対応訓練の想定規模は以下のとおり。

目的	作成したハンドブックに基づく緊急時の対応フローの確認
実施回数	最低1回(必要に応じて随時)
対象者	RDA、NBROの本部・現場職員、その他関係機関職員
参加者数	業務を通して確認する
開催期間	半日~1日/回(想定)
実施場所	業務を通して確認する
実施形態	現場訓練

活動4-4:知見共有セミナーを行う

▶ 道路斜面災害リスクの高い3州:中部州、ウバ州、サブラガムワ州の PE、CE、EEを対象として活動4-1、活動4-2で整理した緊急対応に関 する情報、活動4-3で実施した緊急対応訓練の結果や得られた知見など について知見共有セミナーを実施する。

(2) 本邦研修7

☑ 本プロジェクトでは、本邦研修を実施する。

本邦研修実施業務は、本契約の業務には含めず、別途契約書を締結して実施する(発注者が公開している最新版の「コンサルタント等契約における研修・招 へい実施ガイドライン」に準拠)

図 想定規模は以下のとおり。

目的・研修内容プロジェクトの目的・成果達成を支援するもの。実施回数合計2回対象者C/PとなるRDA及びNBROの職員参加者数約8-10名/回研修日数約10日(移動日を含む)/回

⁶ 緊急対応訓練においては、実施の規模や内容、対象者について想定されるものを具体的にプロポーザルにおいて提案して下さい。また、他案件での実施事例や実施後の教訓等があれば記載して下さい

⁷ 本邦研修では、本プロジェクトの目的・成果に対して相乗効果がありかつ本邦での視察・研修が望ましい事の分かる具体的な視察内容をプロポーザルにおいて提案して下さい。

(3) その他

- ① 収集情報・データの提供
 - ▶ 業務のなかで収集・作成された調査データ(一次データ)、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法(Webへのデータアップロード・直接入力・編集可能なファイル形式での提出等)で、適時提出する。
 - ▶ 調査データの取得に当たっては、文献や実施機関への照会等を通じて、対象 国の法令におけるデータの所有権及び利用権を調査する。調査の結果、発注 者が当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出 する。
 - ▶ 位置情報の取得は、可能な限り行うが、本業務においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。位置情報が含まれるデータについては次の様式に従い発注者に提出する。
 - データ格納媒体: CD-R (CD-R に格納できないデータについては提出方法を発注者と協議)
 - 位置情報の含まれるデータ形式: KML もしくは GeoJSON 形式。ラスターデータに関しては GeoTIFF 形式。(Google Earth Engine を用いて解析を行った場合は、そのコードを業務完了報告書に合わせ提出)
- ② インパクト評価の実施
- 図 本業務では当該項目は適用しない。
- ③ C/P のキャパシティアセスメント
- 凶 本業務では当該項目は適用しない。
- 4 エンドライン調査
- 図 本業務では以下の対応を行う。
- プロジェクトの成果やプロジェクト目標の達成状況を評価するため、プロジェクト終了約半年前にエンドライン調査を実施し、C/P に結果を共有する。
- ▶ 受注者は、C/P との共同実施の可能性を追求しつつ、エンドライン調査の枠組みや調査項目については、開始前に発注者、C/P と協議の上、両者の合意を得る。

- ⑤ 環境社会配慮に係る調査
- 図 本業務では当該項目は適用しない。
- ⑥ ジェンダー主流化に資する活動
- △ 本業務では以下の対応を行う。

本プロジェクトは詳細計画策定調査の段階においてジェンダー主流化に資する活動に関してスリランカ政府との合意には至らなかったため本要件の対象外とする。一方で、本プロジェクトの初期段階においてジェンダー主流化に資する活動についてC/Pと協議を行い、本プロジェクトにおいてジェンダー主流化に資する活動の追加を検討する。

第5条 報告書等

1. 報告書等

- ▶ 業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。提出の際は、Word 又は PDF データも併せて提出する。
- 想定する数量は以下のとおり。なお、以下の数量(部数)は、発注者へ提出する部数であり、先方実施機関との協議等に必要な部数は別途受注者が用意する。

本未務と呼吸・旋山りる取口音寺及び数里					
報告書名	提出時期	言語	形態	部数	
業務計画書	契約締結後10営業日以内	日本語	電子データ		
ワーク・プラン	契約締結後約3ヶ月以内	英語	電子データ		
Monitoring Sheet Ver.1	案件開始の6カ月後	英語	電子データ		
Monitoring Sheet Ver.2	Ver.1提出の6カ月後	英語	電子データ		
Monitoring Sheet Ver.3	Ver.2提出の6カ月後	英語	電子データ		
Monitoring Sheet Ver.4	Ver.3提出の6カ月後	英語	電子データ		
Monitoring Sheet Ver.5	Ver.4提出の6カ月後	英語	電子データ		
業務完了報告書	契約履行期限末日	日本語	製本	4部	
			CD-R	5部	
Project Completion Report	契約履行期限末日	英語	製本	6部	
(事業完了報告書)			CD-R	7部	

本業務で作成・提出する報告書等及び数量

- ▶ 業務完了報告書及び事業完了報告書は、履行期限3ヶ月前を目途にドラフトを作成し、発注者の確認・修正を経て、最終化する。
- ▶ 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リス

トを添付して、発注者に提出する。

▶ 受注者もしくは C/P 等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。

記載内容は以下のとおり。

(1)業務計画書

共通仕様書第6条に記された内容を含めて作成する。

(2) ワーク・プラン

以下の項目を含む内容で作成する。

- プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- ② プロジェクト実施の基本方針
- ③ プロジェクト実施の具体的方法
- ④ プロジェクト実施体制(JCC の体制等を含む)
- ⑤ PDM (指標の見直し及びベースライン設定)
- ⑥ 業務フローチャート
- (7) 詳細活動計画(WBS: Work Breakdown Structure 等の活用)
- ⑧ 要員計画
- 9 先方実施機関便宜供与事項
- ⑪ その他必要事項
- (3) モニタリングシート

発注者指定の様式に基づき作成する。

(4)業務完了報告書

- プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- ② 活動内容(PDMに基づいた活動のフローに沿って記述)
- ③ プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓(業務実施方法、運営体制等)
- ④ プロジェクト目標の達成度
- ⑤ 上位目標の達成に向けての提言

添付資料(添付資料は作成言語のままでよい)

(ア)PDM(最新版、変遷経緯)

(イ)業務フローチャート

(ウ)WBS 等業務の進捗が確認できる資料

(エ)人員計画(最終版)

- (オ)研修員受入れ実績
- (カ)遠隔研修・セミナー実施実績(実施した場合)
- (キ)供与機材・携行機材実績(引渡リスト含む)
- (ク)合同調整委員会議事録等
- (ケ)その他活動実績

(5) 事業完了報告書

発注者指定の様式(PM Form 4)に基づき作成する。

2. 技術協力作成資料

本業務を通じて作成する以下の資料については、事前に相手国実施機関及び発注者に確認し、そのコメントを踏まえたうえで最終化し、当該資料完成時期に発注者に共有する。また、これら資料は、業務完了報告書にも添付する。

- (1) 斜面災害地スクリーニングマニュアル
- (2) 道路斜面点検マニュアル (ハザード評価シート、定期点検シートを含む)
- (3) 道路斜面防災計画ガイドライン
- (4) 中長期アクションプラン
- (5) 道路斜面災害時緊急対応ハンドブック (緊急対応フローを含む)

3. コンサルタント業務従事月報

業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の報告を作成し、発注者に 提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、発注者 に報告する。

- (1) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- (2) 今月の業務内容の合意事項、継続検討事項
- (3) 詳細活動計画(WBS 等の活用)
- (4)活動に関する写真
- (5) 打合簿、現地再委託先、機材供与の状況を記載した管理簿

第6条 再委託

☑ 本業務では、再委託を想定していない8。

⁸ ただし、再委託による業務の遂行が不可欠と考える業務がある場合には、当該業務の内容・方法及び再委託によることが必要な理由を詳述し、協議する。

第7条 機材調達

図 本業務では、機材調達を想定していない。

第8条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

案件概要表

1. 案件名(国名)

国 名: スリランカ民主社会主義共和国(スリランカ)

案件名: 道路交通強靭化のための土砂災害対策能力強化プロジェクト

Project for Strengthening the Capacity of Landslide Disaster Prevention

for Resilient Road Transportation

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開発の現状・課題及び本事業の位置付け スリランカにおいて斜面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斜面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年の斜面災害では、スリランカ全土で累計約300名の人命が 失われ、これらの斜面災害が人々の財産やインフラに及ぼした被害は甚大な規模に上 った。さらに、2021年11月には、スリランカの重要な幹線道路であるColombo-Kandy 道路において地すべりが発生し、10日間にわたって道路が通行止めとなり、スリラン カ経済へ多大な影響を及ぼした。同箇所は過去の災害発生箇所やスリランカ政府関係 機関が把握する危険箇所に該当しておらず、スリランカ政府関係機関が把握できてい ない潜在的な危険箇所の存在が露呈したものとなった。特に気候変動に起因した豪雨 は近年、増加傾向にあり、それに伴う斜面災害発生のリスクも高まっている。斜面災 害やそれによる通行止めは、人流・物流停滞による経済社会活動への影響のみならず、 救急医療等の機能低下・不全を引き起こすものである。そのため適切な維持管理によ る道路交通の確保に加えて、斜面災害リスクの高い斜面を事前に把握・評価し、対策 をとるとともに、斜面災害発生時に現場において迅速に対応できることが重要である。 こうした状況に対して、スリランカ政府は2005年の「災害対策法」制定、2013年に 策定され2024年に改定された「国家災害管理計画」及び2017年の「国家緊急対応計 画」策定を通じて、近年頻発する自然災害等への対策強化を図っている。中でも、斜 面災害に係るリスク評価、計画策定、緊急時対応の強化などは重要課題の一つに掲げ られている。

本事業は、道路管理者である道路開発庁(Road Development Authority、以下「RDA」という)に対して、斜面災害を管轄する研究機関である国家建築研究所(National Building Research Organization、以下「NBRO」という)の協力を得て、道路斜面災害のスクリーニング手法や点検システムの導入、道路斜面防災計画策定への技術支援を通じて、国道管理における斜面災害対策の実施体制を整備し、道路斜面災害の被害頻度や強度の軽減を図るものであり、上記課題の解決に資する取組みとなる。

加えて、スリランカ政府が2017年に発表したパリ協定に基づく「自国が決定する貢献(Nationally Determined Contributions、以下、NDC)」における「都市計画・住居セクター」では「居住地とインフラに対する斜面災害/洪水リスクを評価し、リスクの高い地域の脆弱性を軽減する手段を導入する」ことが示されており、本事業はこれに整合するものである。

(2) スリランカに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題 別事業戦略における本事業の位置づけ 対スリランカ国別開発協力方針(2018年1月)の重点分野である「脆弱性の軽減」では自然災害に対する事前の防災対策による被害軽減の取組みが課題として挙げられており、本事業は同方針に合致している。

JICA国別分析ペーパー(2020年3月) の重点分野である「包摂性・脆弱性に配慮した開発協力」において、災害リスク削減のための事前投資の推進・人材育成・組織強化や、気候変動に対する脆弱性の克服への支援を掲げており、本事業はこれに整合する。また、本事業が取り組む連結性強化とインフラの強靭化は、JICAグローバル・アジェンダ「運輸交通」のクラスター「道路アセットマネジメント」の取組方針にも整合する。

加えて、本事業はSDGsが掲げるターゲット13.1「気候関連災害や自然災害に対する強靭性(レジリエンス)及び適応の能力強化」にも資する活動である。

(3)他の援助機関の対応

世界銀行が「Climate Resilience Multi-Phase Programmatic Approach (2019年-2026年)」事業を実施しており、水文・気象観測網の拡張やケラニ川下流域の洪水リスク軽減対策を行なっている。この中で斜面災害対策工の建設も行なっており、国内30か所で施工済みである。また、同プロジェクトでは自動雨量計が30基設置された他、地下水位計などのモニタリング用機材が供給された。

この他、アジアインフラ投資銀行 (Asian Infrastructure Investment Bank)が「Reduction of Landslide Vulnerability by Mitigation Measures Project」を実施中である(2019年-2026年予定)。同プロジェクトも斜面災害対策工を建設しており、国内の計128か所を計画しており、既に60か所が完工済みである。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、道路斜面災害リスクが高い中部州、ウバ州、サブラガムワ州において、 道路斜面災害のスクリーニング手法や点検システムの導入・確立、道路斜面防災計画 の策定、および緊急対応体制を強化することにより、国道管理における斜面災害対策 の実施体制整備を図り、もって道路斜面災害の被害頻度や強度の軽減に寄与するもの。

- (2) プロジェクトサイト/対象地域名:中部州、ウバ州、サブラガムワ州
- (3) 本事業の受益者(ターゲットグループ)

直接受益者: RDA(主には本部の研究開発部、道路維持管理部、道路アセット管理部、対象3州の州・県・地区事務所の職員)、NBRO(協力機関として参加するため、間接受益者に位置付け: 本部の斜面災害調査・リスク管理部及び地方支所、本部の地質工学部および地方支所の職員)

最終受益者:対象3州の主要幹線道路利用者

- (4) 総事業費(日本側):3.0億円
- (5) 事業実施期間2025年6月~2028年5月を予定(計36カ月)
- (6) 事業実施体制

実施機関:RDA(研究開発部、道路維持管理部、道路アセット管理部、対象3

州の州・県・地区事務所)

協力機関: NBRO (土砂災害研究・リスク管理部、地質工学部および地方支所)

- (7) 投入(インプット)
- 1)日本側
- ① 専門家派遣(合計約 52.17M/M):
 - a) 業務主任/斜面災害対策
 - b) 斜面防災点検(斜面崩壊·落石)
 - c) 斜面防災点検(地すべり・土石流)
 - d) 斜面災害情報システム
 - e) 道路防災データベース
 - f) 斜面対策工/積算
 - g) 道路計画
 - h) 斜面災害緊急調査
 - i) 斜面災害緊急対策
 - i) プロジェクトモニタリング・評価
- ② 研修員受け入れ: 8-10 名程度/年×2 回
- ③ 機材供与:必要に応じて(現時点での計画なし)
- 2) スリランカ国側
- ① カウンターパートの配置
- ② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供
- (8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担
- 1) 我が国の援助活動

過去に実施した円借款事業「国道土砂災害対策事業」(2013年-2020年)では主要 国道16か所における斜面対策工事を行ったほか、有償付帯技術協力プロジェクト 「土砂災害対策強化プロジェクト」(2014年-2018年)では3 種類の斜面災害(落 石、地すべり、斜面崩壊)を対象とした対策工を実施し、対策工の設計及び施工監 理に関する施工基準やマニュアル等の作成を支援した。これらの事業を通して NBROに蓄積された斜面災害の調査・分析方法から対策設計・施工に係る技術知見 に基づき、本事業では危険箇所抽出や災害時の緊急対応を実施する。また、「土砂 災害リスク軽減のための非構造物対策能力強化プロジェクト」(2019年-2022年)で はNBROにおいて斜面災害による被災範囲及び被災リスクに基づくハザードマップ を一部地域で整備した。本事業の防災点検によるハザード評価においては、上記事 業での知見を活用する(本事業のパイロット道路区間が、作成済みのハザードマッ プ対象地と重複すれば、マップを適宜活用することも可能になる)。このように、 これまでの案件では斜面災害発災後の斜面に対しての対策工やNBROを対象とした 斜面のハザード評価の能力向上を実施してきた。本事業では、RDAを対象に道路斜 面の潜在的な災害発生危険箇所についてLiDAR等の最新技術を活用し高精度にスク リーニング、抽出された各斜面のハザードを評価、対策計画の策定を行うことを目

的としている。

本事業ではこれまでの我が国による援助活動の蓄積を活用して、効果的及び効率的に事業を実施する。なお、本事業と同時期に実施する支援事業は現在のところ計画されていない。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

本事業の協力機関であるNBROは、世界銀行およびアジアインフラ投資銀行のプロジェクトを通してLiDARドローンや雨量計などの調査・モニタリング機器の供与を受けている。これら各種機器を利用したデータを、本事業では有効活用する可能性が高く、この観点において連携を図る。

- (9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類
- 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」(2022年1月交付)上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

- 2) 横断的事項:本事業は、気候変動に起因する豪雨による斜面災害に対応する観点から、気候変動適応策に資する可能性があると考えられる。
- 3) ジェンダー分類:【対象外】

<分類理由> ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組や指標等の設定に至らなかったため。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標: 道路斜面災害の被害頻度や強度が軽減される

指標 1 : プロジェクトが策定した道路斜面防災計画のうち、 XX^9 以上実施されている

(2) プロジェクト目標: 国道管理における斜面災害対策の実施体制が整備される

指標1: 道路斜面防災計画の策定に向けて、スクリーニングと防災点検の次年度

予算が確保されている

指標2: ハザード評価結果・定期点検結果の記録がRDA道路アセット管理部のシステムに適時に格納され、関連組織が必要に応じて入手アクセスできる

ようになっている

指標3: 緊急対応にかかるRDA、NBROおよびその他関係組織の役割が明確化さ

れ、各組織が役割や手順を認識している

(3) 成果

成果1: 道路斜面災害のスクリーニング手法が確立する

成果2: 道路斜面災害の点検システムが確立する

成果3: 道路斜面防災計画の策定プロセスが確立する

成果4: 道路斜面災害にかかる緊急対応体制が強化される

⁹上位目標の目標値(XX)は、プロジェクト開始後に具体的な数値を設定し、JCCにおいて承認を得る。

(4) 主な活動

成果110:

- 1-1 対象路線におけるパイロット道路区間を選定する
- 1-2 パイロット道路区間において地形データを取得して、地形データを元に斜面 災害地形を判読する
- 1-3 パイロット道路区間において道路や橋梁、斜面対策工、その他道路付属物などの既設構造物を把握する
- 1-4 判読した斜面災害地形や既設構造物をデータベース化し地図上に可視化する
- 1-5 スクリーニングマニュアルを作成する

成果2:

- 2-1 道路斜面のハザード評価シートと定期点検シートを開発する
- 2-2 成果1で抽出された斜面災害危険地区を対象に、開発したハザード評価シートを用いてハザード評価を行う
- 2-3 ハザード評価シートの評価点数を更新し、シートを最終化する
- 2-4 NBROと気象庁が所有する雨量観測データを共有する体制を構築し、定期点 検の実施雨量を決定する
- 2-5 ハザード評価による高・中ハザード箇所において定期点検シートを用いて定期点検を行う
- 2-6 点検マニュアルを作成する

成果3:

- 3-1 ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、調査計画と概略対策計画を立案する
- 3-2 ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、概算工費を算出する
- 3-3 ハザード評価結果による高・中ハザード箇所に対して、対策優先順位付けを 実施する
- 3-4 パイロット道路区間において道路斜面防災計画を策定する
- 3-5 道路斜面防災計画策定に至るまでの各プロセス実施(スクリーニング、防災 点検)にかかる必要予算を算定する
- 3-6 道路斜面防災計画ガイドラインを作成する
- 3-7 成果1から3の技術体系に関する研修を行う(対象は道路斜面災害リスクの高い3州:中部州、ウバ州、サブラガムワ州)
- 3-8 道路斜面防災計画の策定および実施に至るまでの各種プロセスを着実に履行することを視野に、RDAの中長期アクションプランを策定する

成果411:

- 4-1 道路斜面災害発生後の緊急対応の現状と課題を整理し、改善方針を策定する
- 4-2 RDA及びNBROによる道路斜面災害時の緊急対応ハンドブック及びフローを 作成する
- 4-3 作成したハンドブック及びフローに基づき、緊急対応訓練を実施する

¹⁰ 成果1から成果3については、第一バッチと第二バッチの2回に分けて、それぞれの対象路線で活動を展開 する

¹¹ 成果4は道路斜面災害リスクの高い3州で随時実施する。対象は道路斜面災害リスクの高い3州(中部州、ウバ州、サブラガムワ州)

4-4 知見共有セミナーを行う

|5. 前提条件・外部条件|

- (1) 前提条件 なし
- (2) 外部条件 なし

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

キルギス国における「道路防災対応能力強化プロジェクト(2016年-2019年)」(事後評価実施年:2022年)は、運輸通信省の道路防災管理能力の向上を目的とし、同省職員の能力強化、災害データの収集・分析能力の向上、データベースの構築などを実施した。しかし、事後評価において、プロジェクトで支援した技術成果が十分に発揮されていないことが判明した。その一因として、政令により運輸通信省の役割が災害発生後の修復に限定され、道路防災への事前対応が業務範囲として明確に認定されていないことが挙げられた。このことが、同省の道路防災業務に関する組織体制の充実や予算確保に影響を及ぼしていた。

本事業においても、道路防災に関するRDAとNBROの役割分担は、半ば慣習的な形で行われている側面も見られる。そのため本事業では、政令や法律上の解釈を関係者間で再確認するとともに、協力終了後の効果持続性を高めることを視野に、両組織の役割と業務範囲の明確化を行なう。

7. 評価結果

本事業は、スリランカ国の開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力方針に合致している。道路斜面災害対策にかかる実施体制の整備を通じて、同国の道路斜面災害の被害軽減に資するものであり、SDGsゴール13.1「気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力強化」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール 事業開始6カ月以内 ベースライン調査 事業終了3年後 事後評価

以上

共通留意事項

(1) 討議議事録 (R/D) に基づく実施

▶ 本業務は、発注者と相手国政府実施機関とが、プロジェクトに関して締結した討議議事録(R/D)に基づき実施する。

(2) C/P のオーナーシップの確保、持続可能性の確保

- ▶ 受注者は、オーナーシップの確立を充分に配慮し、C/P との協働作業を通じて、C/P がオーナーシップを持って、主体的にプロジェクト活動を実施し、C/P 自らがプロジェクトを管理・進捗させるよう工夫する。
- ▶ 受注者は、プロジェクト終了後の上位目標の達成や持続可能性の確保に向けて、上記 C/P のオーナーシップの確保と併せて、マネジメント体制の強化、人材育成、予算確保等実施体制の整備・強化を図る。

(3) プロジェクトの柔軟性の確保

- ➤ 技術協力事業では、相手国実施機関等の職員のパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、プロジェクト活動を柔軟に変更することが必要となる。受注者は、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、開発効果の最大化を念頭に置き、プロジェクトの方向性について発注者に提言する(評価指標を含めた PDM(Project Design Matrix)、必要に応じて R/D の基本計画の変更等。変更に当たっては、受注者は案を作成し発注者に提案する)。
- ➤ 発注者は、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な対応を行う (R/D の変更に関する相手国実施機関との協議・確認や本業務実施契約の 契約変更等)。なお、プロジェクト基本計画の変更を要する場合は、受注 者が R/D 変更のためのミニッツ(案)及びその添付文書をドラフトする。

(4) 開発途上国、日本、国際社会への広報

▶ 発注者の事業は、国際協力の促進並びに我が国及び国際経済社会の健全な 発展に資することを目的としている。このため、プロジェクトの意義、活 動内容とその成果を相手国の政府関係者・国民、日本国民、他ドナー関係 者等に正しくかつ広く理解してもらえるよう、発注者と連携して、各種会 合等における発信をはじめ工夫して効果的な広報活動に務める。

(5) 他機関/他事業との連携、開発インパクトの最大化の追求

- 発注者及び他機関の対象地域/国あるいは対象分野での関連事業(実施中のみならず実施済みの過去のプロジェクトや各種調査・研究等も含む)との連携を図り、開発効果の最大化を図る。
- ▶ 日本や国際的なリソース(政府機関、国際機関、民間等)との連携・巻き込みを検討し、開発インパクトの最大化を図る。

(6) 根拠ある評価の実施

プロジェクトの成果検証・モニタリング及びプロジェクト内で試行する介 入活動の効果検証にあたっては、定量的な指標を用いて評価を行う等、根 拠(エビデンス)に基づく結果提示ができるよう留意する。

共通業務内容

1. 業務計画書およびワーク・プランの作成/改定

- ▶ 受注者は、ワーク・プランを作成し、その内容について発注者の承認を得た上で、現地業務開始時に相手国政府関係機関に内容を説明・協議し、プロジェクトの基本方針、方法、業務工程等について合意を得る。
- ▶ なお、業務を期分けする場合には第2期以降、受注者は、期初にワーク・ プランを改訂して発注者に提出する。

2. 合同調整委員会(JCC)等の開催支援

- ➤ 発注者と相手国政府実施機関は、プロジェクトの意思決定機関となる合同調整委員会(Joint Coordinating Committee)もしくはそれに類する案件進捗・調整会議(以下、「JCC」)を設置する。JCC は、1 年に1 度以上の頻度で、(R/D のある場合は R/D に規定されるメンバー構成で)開催し、年次計画及び年間予算の承認、プロジェクトの進捗確認・評価、目標の達成度の確認、プロジェクト実施上の課題への対処、必要に応じプロジェクトの計画変更等の合意形成を行う。
- ▶ 受注者は、相手国の議長(技術協力プロジェクトの場合はプロジェクトダイレクター)が JCC を円滑かつ予定どおりに開催できるよう、相手国政府実施機関が行う JCC 参加者の招集や会議開催に係る準備状況を確認して、発注者へ適宜報告する。
- > 受注者は 必要に応じて JCC の運営、会議資料の準備や議事録の作成等、 最低限の範囲で支援を行う。

3. 成果指標のモニタリング及びモニタリングための報告書作成

- ▶ 受注者は、プロジェクトの進捗をモニタリングするため、定期的に C/P と 運営のための打ち合わせを行う。
- ▶ 受注者は、発注者及び C/P とともに事前に定めた頻度で(1年に1回以上とする)発注者所定のモニタリングのための報告書を C/P と共同で作成し、発注者に提出する。モニタリング結果を基に、必要に応じて、プロジェクトの計画の変更案を提案する。
- ▶ 受注者は、上述の報告書の提出に関わらず、プロジェクト進捗上の課題がある場合には、発注者に適宜報告・相談する。
- ▶ 受注者は、プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリン

- グ、評価するための指標、及び具体的な指標データの入手手段を確認し、 C/P と成果指標のモニタリング体制を整える。
- プロジェクト終了の半年前の終了時評価調査など、プロジェクト実施期間中に発注者が調査団を派遣する際には、受注者は必要な支援を行うとともに、その基礎資料として既に実施した業務において作成した資料の整理・提供等の協力を行う。

4. 広報活動

- ⇒ 受注者は、発注者ウェブサイトへの活動記事の掲載や、相手国での政府会 合やドナー会合、国際的な会合の場を利用したプロジェクトの活動・成果 の発信等、積極的に取り組む。
- ▶ 受注者は、各種広報媒体で使用できるよう、活動に関連する写真・映像 (映像は必要に応じて)を撮影し、簡単なキャプションをつけて発注者に 提出する。

5. 業務完了報告書の作成

- ▶ 受注者は、プロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、上位目標の達成に向けた提言等を含めた業務完了報告書を作成し、発注者に提出する。
- 業務実施契約を期分けする場合には、契約毎に契約期間中のプロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、次期活動計画等を含めた業務進捗報告書を作成し発注者に提出する。
- ▶ 上記報告書の作成にあたっては、受注者は報告書案を発注者に事前に提出 し承認を得た上で、相手国関係機関に説明し合意を得た後、最終版を発注 者に提出する。

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル 作成ガイドライン」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html)

- (1) コンサルタント等の法人としての経験、能力
 - 1)類似業務の経験

類似業務:道路又は斜面対策に関する維持管理業務

- 2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (2)業務の実施方針等
 - 1)業務実施の基本方針
 - 2)業務実施の方法
 - * 1)及び2)を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。
 - 3) 作業計画
 - 4)要員計画
 - 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容
 - 6) 現地業務に必要な資機材
 - 7) その他
- (3)業務従事予定者の経験、能力
 - 1)評価対象業務従事者の経歴

プロポーザル評価配点表の「3.業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者の担当専門分野は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と担当専門分野に関連する経験を記載願います。

- 評価対象とする業務従事者の担当専門分野
 - 業務主任者/○○
 - ※ 業務主任者が担う担当専門分野を提案してください。
- 2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付けの目安、業務経験地域、 及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者(業務主任者/〇〇)格付の目安(2号)】

① 対象国及び類似地域:スリランカ国及び全途上国

- ② 語学能力:英語
- ※ なお、類似業務経験は、業務の分野(内容)との関連性・類似性のある業務経験を 評価します。

2. 業務実施上の条件

- (1)業務工程
 - 2025年8月~2028年8月
- (2)業務量目途と業務従事者構成案
 - 1) 業務量の目途 約 54.97 人月

本邦研修に関する業務人月3.80を含みます(本経費は定額計上に含まれます)。なお、上記の業務人月には、事前業務も含まれます。

2) 渡航回数の目途 延べ60回 上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

(3)配付資料/公開資料等

- 1)配付資料
 - ▶ 署名済み R/D (2025 年 2 月 14 日)
 - ▶ 詳細計画策定調査報告書(2024年11月)
- 2) 公開資料
 - ▶ スリランカ国 土砂災害対策強化プロジェクト有償勘定技術支援プロジェクト完了報告書 (2018 年 9 月)
 - < https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000038114.html >
 - > スリランカ国 土砂災害リスク軽減のための非構造物対策能力強化プロジェクト業務完了報告書 (2022 年 10 月)
 - < https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000050204.html >

(4) 対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。なお、詳細については、R/Dを参照願います。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置	無
3	執務スペース	有
4	家具(机・椅子・棚等)	有
5	事務機器(コピー機等)	有

6	Wi-Fi	有
---	-------	---

(5)安全管理

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。また、契約締結後は海外渡航管理システムに渡航予定情報の入力をお願いします。詳細はこちらを参照ください。

https://www.jica.go.jp/about/announce/information/common/2023/20240308.html

3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

4. 見積書作成にかかる留意事項

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書(内訳書を含む。)の作成に当たっては、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」最新版を参照してください。

(URL:https://www.jica.go.jp/announce/manual/quideline/consultant/quotation.html)

(1)契約期間の分割について

第1章「1.競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割される ことが想定されている場合は、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下 さい。

(2) 上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積が提出された場合、同提案・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積としてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積は技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含めるか否かを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りとします。

- ① 超過分が切り出し可能な場合:超過分のみを別提案・別見積として提案します。
- ② 超過分が切り出し可能ではない場合:当該業務を上限額の範囲内の提案内容と し、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。

(例)セミナー実施について、オンライン開催(上限額内)のA案と対面開催(上限超過)のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費(B案の経費)とともに別途提出します。

【上限額】

246,344,000円(税抜)

- ※ 上記の金額は、下記<u>(3)別見積としている項目、及び(4)定額計上としている</u> 項目を含みません(プロポーザル提出時の見積には含めないでください)。
- ※ 本見積が上限額を超えた場合は失格となります。

(3) 別見積について (評価対象外)

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算か明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費
- 3) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案 に関する経費

(4) 定額計上について

本案件は定額計上があります(13,617,000円(税抜))。

以下の費目を定額計上とします。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。

また、プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者からの見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確

定します。

	対象とする経費	該当箇所	金額(税抜)	金額に含まれる範囲	費用項目
1	本邦研修にかか		13,617,000円	報酬(事前業務(3号	報酬
	る経費			0.4人月及び5号1人	国内業務費
				月で想定、提案は認	
				めない)、及び同行	
				(現時点では3号0.5	
				人月:研修内容を踏	
				まえ提案、見直し	
				可)、直接経費	
				1,027,000円) x 2回	

(5) 見積価格について

各費目にて合計額(税抜き)で計上してください(千円未満切捨て不要)。

(6) 旅費(航空賃)について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。 払戻不可・日程変更不可等の条件が厳しい正規割引運賃を含め最も経済的と考えられる航空賃、及びやむを得ない理由によりキャンセルする場合の買替対応や変更 手数料の費用(買替対応費用)を加算することが可能です。買替対応費用を加算する場合、加算率は航空賃の10%としてください(首都が紛争影響地域に指定されている紛争影響国を除く)。

(7)機材について

業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争 参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

(8) 外貨交換レートについて

JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。 (URL:https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html)

別紙:プロポーザル評価配点表

プロポーザル評価配点表

評価項目	配点		
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10)		
(1)類似業務の経験	6		
(2)業務実施上のバックアップ体制等	(4)		
ア)各種支援体制(本邦/現地)		3	
イ) ワークライフバランス認定		1	
2. 業務の実施方針等		(70)	
(1)業務実施の基本方針、業務実施の方法		60	
(2)要員計画/作業計画等	(10)		
ア)要員計画	5		
イ)作業計画	5		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(20)		
┃ ┃ (1)業務主任者の経験・能力/業務管理グループの評価┃	業務主任	業務管理	
(1) 未傍主任有の経験・能力/ 未傍官垤グルーノの計画	者のみ	グループ/体制	
1)業務主任者の経験・能力:業務主任者/○○	(20)	(8)	
ア)類似業務等の経験	10	4	
イ)業務主任者等としての経験	4	2	
ウ)語学力	4	1	
エ)その他学位、資格等	2	1	
2) 副業務主任者の経験・能力: <u>副業務主任者/○○</u>	(-)	(8)	
ア)類似業務等の経験	_	4	
イ)業務主任者等としての経験		2	
ウ)語学力	_	1	
エ)その他学位、資格等	_	1	
3)業務管理体制	(-)	(4)	