

業務指示書

スリランカ国道路トンネル事業計画能力向上支援【有償勘定技術支援】

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA)が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等（以下「コンサルタント」という。）に実施を委託する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントは、この業務指示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等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、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。

本指示書に係る質問期限：2017年2月8日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 九野 優子 Kuno.Yuko@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年2月13日 までに機構ホームページ上に行います。

第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

第4 競争上の条件

1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則（平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更正法（平成14年法律第154号）又は民事再生法（平成11年法律第225号）の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効していない法人をいいます。

2) 「独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程」（平成24年規程(総)第25号)第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

3) 「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程(調)第42号)に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取り扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉順位決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉順位決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

() 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR (Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・調査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 以下の者については、競争への参加を認めません。

2 共同企業体の結成の可否

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 認めません。

() 認めます。

(○) 認めます。ただし業務主任者（総括）は、共同企業体の代表者の者とします。

() 一者までの共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者（総括）は、共同企業体の代表者の者とします。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

3 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある（原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。なお、業務主任者については、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 業務主任者(総括)については補強を認めません。

() 業務主任者(総括)については補強を認めます。

注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。

注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては、同意書をプロポーザルに添付してください。

評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。

注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳団員については、補強を認めます。

4 外国籍人材の活用

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

() 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：地質調査、地形・測量調査に関する業務

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容

- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1）（1）と（2）を併せた記載分量は、10ページ以下としてください。

注2）（4）要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、又は遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定します。なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認します。

3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

(1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

（各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は1名を上限とする。

注）業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／地質調査）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：地質調査に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域：スリランカ 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。

その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

(1) 提出期限：2017年2月17日 12時

(2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）

(3) 提出先・場所：

・郵送の場合

〒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

独立行政法人国際協力機構 調達部

・持参の場合

二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）

(4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写4部

見積書 正1部 写1部（次項第7参照）

注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

3 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

(1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき

(2) 提出されたプロポーザルに記名・押印がないとき

(3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき

(4) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき

(5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき

(6) 虚偽の内容が記載されているとき

(7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出してください。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」を参照してください。

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成してください。
- () 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃(エコノミークラス)又は正規割引運賃(ビジネスクラス)ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費(航空賃)
- (2) 旅費(その他:戦争特約保険料)
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) その他(以下に記載の経費)

以下に係る経費。

- ①地形測量調査、②弾性波探査、③ボーリング調査、④業務上必要な機材

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。
(LKR1 = 0.790 円, US\$1 = 114.01 円, EUR1 = 124.67 円)

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価を行うために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) プレゼンテーションは実施しません。

() プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

() 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

() 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。なお、業務主任者又は副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者又は副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期:

～

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所: JICA本部(麹町)

会議室

(3) 実施方法:

1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。

2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。

実施日時は上記(1)で指定された日時です。

()

a) 電話会議

通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。テレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

プロポーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号）を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとします。

注) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」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（2016年7月）」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料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」を参照してください。

プロポーザル評価表の「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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/地質調査

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

5.00 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70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・斟酌されますので、ご留意ください。

(1) 若手育成加点

業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く。）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合（どちらが総括でも可）、一律3点の加点（若手育成加点）を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。（年齢は当該年度（公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。）4月1日時点での満年齢とします。）若手加点制度の詳細については、「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（2016年7月）」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

(2) 価格点

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を加味して交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。価格点の詳細については、「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(2016年7月)」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

2 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、2017年3月10日(金)までに評価を確定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を当機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

(2) プロポーザルの提出者の評価点

以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

- ① コンサルタント等の法人としての経験・能力
- ② 業務の実施方針等
- ③ 業務従事予定者の経験・能力
- ④ 若手育成加点*
- ⑤ 価格点*

*④、⑤は該当する場合のみ

第10 その他

1 配布・貸与資料

JICAが配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないでください。

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル(正)及び見積書(正)は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

6 プロポーザルの作成にあたっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成ガイドライン」:

当機構ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「調達ガイドライン コンサルタント等の調達 >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」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式:

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>「様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」調達ガイドライン コンサルタント等の調達

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報をJICAホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICAで課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. JICAとの間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、JICAでの最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表におけるJICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICAとの間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くことになります。

8 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達管理を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

() 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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（2016年10月）」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／予会社等は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

- () 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- () 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び材の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご注意ください。

以上

プロポーザル評価表

スリランカ国道路トンネル事業計画能力向上支援【有償勘定技術支援】

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	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	18.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(50.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/地質調査	(50.00)	()
ア) 類似業務の経験	20.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	5.00	
ウ) 語学力	8.00	
エ) 業務主任者等としての経験	10.00	
オ) その他学位、資格等	7.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
③体制、プレゼンテーション	()	()
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制	-	
(2) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(3) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 業務の目的、内容に関する指摘

1 業務の背景

スリランカにおける旅客輸送・貨物輸送の約9割は道路が担っており、国内移動・輸送における道路の重要性は高い。2007年から2014年までに登録車両台数は約1.8倍、年間新規登録車両台数は約1.4倍に増加しており、2009年の紛争終結以降、交通需要は急速に増加している。

スリランカの道路の総延長は約115,906km（2014年現在）であり、道路開発庁（Road Development Authority: RDA）が整備・維持管理を行う高速道路・国道・州道、地方自治・州議会省等が整備・維持管理を行うコミュニティ道路に大きく分類される。道路網の整備は進んでいるものの、スリランカの道路の多くはイギリス植民地時代に建設され、狭小幅員等の古い構造をしており、維持管理が不十分なために道路の老朽化が深刻である。特に高速道路が総延長に占める割合は0.13%（2014年現在）と低く、主要都市間を結ぶ高速道路網の整備による国内物流の効率化が必要となっている。

このような状況下、スリランカ政府は、主要都市を結ぶ高速道路の建設を進めている。具体的には、JICA、ADB及び中国による支援を受け、スリランカ国内で初となる高規格自動車専用道路（高速道路）となる南部ハイウェイ（コロンボ近郊から南部マータラまでの全長125km、4車線）を整備し、続いてJICAによる支援を受け、コロンボ市郊外において主要国道及び南部ハイウェイとを接続する高速道路（18.9km）を整備した（大コロンボ圏都市交通整備事業）。このほかスリランカ政府は、空港の所在地であるカトヤナケとコロンボ近郊を接続する高速道路（25.8km）を整備した。

スリランカ政府はさらに、内陸部への高速道路の延伸を目指しており、コロンボ近郊よりガンパラを経て、スリランカ第2の都市であるキャンディへ接続する「中部高速道路建設事業」を計画中である。

一方、スリランカの国土は多様性に富んでおり、中央部にかけては、高原・山岳地帯を有し、標高2000メートル級の山岳地域を含む。今後国内を縦断する中部高速道路を整備していくにあたっては、トンネルを含む道路計画を進めていく必要がある。しかしながら、RDAによるトンネルを含む高速道路の施工実績はこれまで限定的であり、スリランカ国内に存在する本格的な道路トンネルは、円借款「道路網改善事業（1999年L/A調印）」で整備したトンネル（2車線220m）が唯一である。そのため、トンネルを含む道路計画を具体的に立案する能力が、不十分であり、道路トンネルを建設するために必要な調査、設計、施工、計測管理に関して参照すべき基準等が定められておらず、工事の入札をするに必要な情報の整備ができないといった問題が発生している。

今後 RDA が、中部高速道路建設事業など、トンネルを含む道路計画を行っていくためには、調査・設計に必要な地山評価を適切に行うための知見や能力を習得していくことが必要である。従って、地山評価分類基準および手順書を整備することが急務であり、そのための支援が求められている。

2 業務の概要

(1) 業務の目的

スリランカ国内において、トンネルを含む道路計画を行う際に必要な地山評価が適切に行われるための地山評価にかかる基準および手順書の案が作成される。

(2) 期待される成果

- 1) 道路トンネル施工のための地山評価分類基準案が作成される。
- 2) トンネルを含む道路計画を行う際に必要な地山評価を目的とした地質調査の手順書案が作成される。
- 3) カウンターパート機関が、上記1) および2) を運用するためのスキルを習得し、パイロット調査を基に、実際にトンネル施工するための設計書の作成、施行計画作成に必要な理解を得る。

(3) 対象地域

コロンボおよび中部高速道路第三工区の一部区間（別紙地図参照）

(4) カウンターパート機関

道路開発庁（Road Development Authority: RDA）

高等教育・高速道路省（Ministry of Higher Education and Highways）

(5) 我が国の援助活動

- 道路網改善事業[円借款プロジェクト]（1999年L/A）
- 南部ハイウェイ建設事業（I）（II）[円借款プロジェクト]（2000年（I）、2008年（II）L/A）
- 大コロンボ圏都市交通整備事業、同フェーズ2（I）（II）（2007年、2008年フェーズ2（I）、2011年フェーズ2（II）L/A）
- 国道路砂災害対策事業[円借款プロジェクト]（2013年L/A）
- 橋梁維持管理能力向上プロジェクト[技術協カプロジェクト]（2015年01月～2018年01月）

3 実施方針及び留意事項

(1) 試行のためのパイロットサイトについて

本業務は、地山評価にかかる基準および地質調査の手順書の案を作成することを目的とするが、RDA がこれを運用するためのスキルを習得し、必要な知識を得るために、道路トンネルが計画されている実際のサイトを試行のためのパイロットサイトとして活用し、地形測量、地質調査等の活動を現場にて行うことを想定している。パイロットサイトについては、中部高速道路・第三工区（ポトゥヘラ～ガラゲダラ間の約 33 km）の計画路線上、道路トンネルが計画されている3ヶ所から1ヶ所を選定する予定。パイロットサイトは、地形測量時の現地踏査の際にスリランカ側カウンターパート機関と協議して選定することを想定している。なお、どのサイトにおいても、トンネル長は大凡 200m を想定。トンネルの位置図については別紙地図を参照のこと。

(2) カウンターパート機関のオーナーシップの確保

本業務の実施にあたっては、今後 RDA が自律的に地質調査および地山評価を実施できるように、カウンターパート機関のオーナーシップを確保しながら、共同で業務を進めることに十分留意する必要がある。自律的な運営を促す観点から、カウンターパート機関の主体的な取り組みを醸成し、助言・サポートを行い、カウンターパート機関への技術移転を目指していくことが本業務の一義的な目的であることに留意すべきである。

(3) スリランカにおける地山評価基準および手順書の現状および本業務において作成する基準や手順書の内容について

スリランカにおいては、日本の道路トンネルにおいて参照されている示方書（例：公益社団法人日本道路協会による「道路トンネル技術基準（構造編）・同解説」）に類するものは存在していないが、NEXCO（東日本および西日本高速道路株式会社）の技術基準のトンネル建設に関する一部分の非公式英訳を入手するなど、日本の道路トンネルにおける技術等の導入に高い関心を有している。以上を踏まえ、本業務において作成する地山評価分類基準および地山評価を目的とした地質調査の手順書の内容は、公共社団法人日本道路協会による「道路トンネル技術基準（構造編）・同解説」を例にとった場合に、次の項目の範囲を目安とする。ただし、その内容は必要最低限とし、RDA が実務上参照するにあたり、簡易なものとする。

第2編計画・調査6

1. 計画

1-1 計画一般

- 1-2 構造規格
- 1-3 トンネル位置の選定
- 2. 調査
 - 2-1 調査一般
 - 2-2 既往資料の収集
 - 2-3 地形図の作成
 - 2-4 地形・地質調査
 - 2-5 気象調査
 - 2-6 環境調査
 - 2-7 施工条件調査
 - 2-8 関係法令などに関する調査

第3編設計

- 1. 概説
 - 1-1 設計一般
 - 1-2 地山分類

なお、本業務において作成される地山評価基準や手順書の扱いに関して、各々のドラフトを作成し、カウンターパート機関から確認を得るまでを業務の対象とする。スリランカ政府内による正式承認や承認にかかる支援に関しては業務の対象に含まない。

(4) 現地再委託の活用

「4 業務の内容」で示す、地形測量調査、地質調査、弾性波探査は基本的に現地再委託による実施を想定しているが、現地再委託ではなく直営や機材持込等で対応する場合にはその機材内容、仕様、工数等をプロポーザルで提案すること。なお、調査に必要な機材に関しては、直営、現地再委託で対応するいずれの場合も、別見積りに提案すること。

(5) 業務対象地域における土地の確保

本業務対象地域における必要な土地の確保乃至地主の承認は、カウンターパート機関が事前に行う予定だが、第2回現地業務開始時までには万が一土地が確保されていない場合は、コンサルタントは補足的な支援を行うこととする。

4 業務の内容

(1) 事前準備（国内作業）（2017年3月）

- ① JICA 南アジア部と協議を行い、本業務の目的・趣旨等を確認する。
- ② 対象サイトにおける地形図・既存地質調査等の既存情報の収集及び分析を行う。
- ③ 既存の資料、上記の調査に基づき、トンネル施工のための地山評価分類基準および手順書の案を作成する
- ④ JICA 南アジア部及びスリランカ事務所と連絡をとり、現地での業務行程を調整する。
- ⑤ ワークプラン（和文・英文）（案）を作成し、JICA 南アジア部へ提出・説明する。

（２）第1回現地業務（2017年3月～2017年6月）

第1回現地業務では、RDAに対して日本の事例や基準等を紹介しつつ、トンネル計画の手順、地山評価の基本的考え方を技術移転するとともに、パイロット調査のために必要な準備を行う。

- ① JICA スリランカ事務所及びカウンターパート機関にワークプラン（案）を提出し、業務計画の内容の説明と、実施上の留意点を確認したうえで最終化する。
- ② 日本におけるトンネル計画の手順、技術基準についてカウンターパート機関に紹介するとともに、地山評価分類基準および手順書の案を提示する。
- ③ 政府機関、関係企業を調査し、地質調査に関する関連資料の収集を行う。
- ④ パイロットサイトの候補地を踏査し、測量調査等に必要な地形の概要を把握する。地形・地質に関する概要を把握する。
- ⑤ カウンターパート機関及び JICA と協議の上、地形測量調査、地質調査を行うパイロット調査の対象とするトンネル区間・位置を選定する。
- ⑥ 必要な地形図の精度、範囲、検討を行い、地形図の作成計画立案を支援する。なお、地形図の範囲、縮尺、等高線間隔は以下とする。地形測量調査では、再委託による実施を可とする。
 - 路線方向：300m（トンネル長200m＋余裕50m×2＝300m）
 - 横断方向：100m（センターより左右各50m×2＝100m）
 - 縮尺：1/1,000
 - 等高線間隔：1～2m
- ⑦ 必要な追加地質情報の特定を行い、不足情報を補完するための調査方法を検討する。
- ⑧ 上記⑦までの検討結果について、プログレスレポート（案）を取り纏め、JICA、カウンターパート機関に説明及び協議を行った後、最終化する。

(3) 第2回現地業務 (2017年6月～2017年12月)

第2回現地業務では、第1回現地業務の結果を踏まえ、パイロット調査地を対象に測量および地質調査を行い、その結果をもとに地山評価を実施し、その結果について技術的な解釈と設計・施工計画への活用の仕方について、RDAに技術移転を行う。その上で、地山評価に係る分類基準および手順書案を最終化する。

【測量および地質調査】

- ① (2) ⑥で作成した地形図作成計画に基づき測量調査を実施する。(再委託の場合は、現場監督を行う)。
- ② 現地測量の結果を基に、地形図の作成を行う。
- ③②で作成した地形図や既存資料を基に、想定地質平断面図の作成を支援する。
- ④ボーリング調査を実施し、対象ルートにおける地質図、ボーリング柱状図を作成する。ボーリング調査の位置本数は、両坑口付近各1点 30m、中央の1点 50m、計3点とし、延長は予定トンネルレベルの下の10mまで掘削する。全コア採取、標準貫入試験、岩石強度試験、地下水測定を含めること。なお、ボーリング調査は、再委託による実施を可とする。
- ⑤弾性波探査を実施し、弾性波速度による地質断面、物性の把握を行う。想定される弾性波探査線の範囲、数量は、以下のとおり。遠隔発破を使用し、剥ぎ取り法により実施すること。なお、弾性波探査は、再委託による実施を可とする。
 - 路線方向に300m×3本(中心線1本+平行線2本:30m離)
 - 横線方向に100m×3本(中央1本+坑口2本:50m離)
- ⑥地質断面図に各種調査を総合地質図に纏める。
- ⑦路線の平面ルート、断面位置の検討を行う。

【地山評価結果の解釈と設計・施工計画への活用】

- ①総合地質図より設計・施工の概要を想定する。
- ②トンネルの設計(支保構造の選定まで)の検討に際して助言を行う。
- ③トンネルの施工法の検討に際して助言を行う。
- ④設計図面(トンネル断面図)の検討に際して助言を行う。
- ⑤施工計画(おおよその工期、掘削順序まで)の検討に際して助言を行う。

【地山評価に係る分類基準および手順書案の最終化】

- ① 上記までの作業を基に、地山評価に係る手順書案、分類基準の最終化に際

して助言を行う。

- ② 最終化した手順書、分類基準を RDA 内で共有することを目的としたセミナーを開催する。（セミナーは、コロンボで 50 名程度の出席者を想定）

5 成果品等

(1) 報告書・成果品

本業務実施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。報告書には、本業務で検討・作成した各種ガイドライン、マニュアル等を添付すること。なお、本業務の成果品は業務完了報告書とする。

【報告書】

	レポート名	提出時期	作成言語・部数
1	ワークプラン	2017年3月中旬	和文3部（簡易製本） 英文4部（簡易製本）
2	プロGRESSレポート	2017年6月中旬	英文4部（簡易製本）
3	業務完了報告書	2018年1月中旬	和文3部（製本） 英文4部（製本） CD-R 1部

<ワークプラン>

コンサルタントは、既存資料を整理分析し、ワークプラン（案）を作成し、JICA 南アジア部の確認を得た上で、現地作業開始時に先方政府への説明及び内容に関する協議を行う。協議結果を踏まえ、ワークプランの最終化を行う。ワークプランには以下の項目を含めることとする。

- 業務の概要（背景・経緯・目的）
- 業務実施の基本方針
- 業務実施の具体的方法
- 業務実施体制
- 業務フローチャート
- 詳細活動計画
- 要員計画
- その他必要事項

<プロGRESSレポート>

コンサルタントは、第一回現地業務終了時にプロGRESSレポート（案）を提

出し、先方政府への説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプログレスレポート（案）を修正し、RDAの確認を得た後、JICAスリランカ事務所及びJICA南アジア部に提出し、最終化する。本報告書は、コンサルタントの活動の記録・成果のみでなく、カウンターパートの能力向上の進捗状況、課題等、プロジェクトに関連する内容を記載することとする。本報告書を作成することで、プロジェクト工程管理を明確にし、抽出された活動上の問題点、成果、教訓をその後の活動には反映させる。なお、報告書には作成時点以降の計画について記述する。

<業務完了報告書>

コンサルタントは、業務完了後速やかに業務完了報告書（案）を作成し、先方政府への説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ、最終化を行い、その内容に関して、JICAの合意を得る。業務完了報告書には最低限以下の項目を含めることとする。

- 業務の背景・概要・実施方針
- 業務の成果
- 活動実施スケジュール（実績）
- 投入実績
- その他必要事項（主要会議議事録等）

なお、和文報告書は基本的にカウンターパートと共同作成する英文の内容を踏襲することとなるが、プロジェクト活動の実態把握を容易にするために、スリランカ側のパフォーマンス等に関する所見や日本側関係者との議論の経緯等、カウンターパートとの共有がなされない事項についても適宜含めることとする。

【技術協力成果品】

業務の実施過程で作成する以下を含む技術協力成果品については、JICA南アジア部に提出するとともに、最終的に業務完了報告書に含めて提出すること。なお、具体的な作成方針・方法・作成時期等（ドラフト・最終版）を簡潔にプロポーザルに記載すること。

	成果品名	作成言語・部数
1	地山評価分類基準	英文4部（簡易製本） CD-R 1部
2	地山評価を目的とした地質調査の手順書	英文4部（簡易製本）

		CD-R 1部
3	その他業務の実施過程で作成したガイドライン・マニュアル・研修資料等	言語は英語。具体的な内容、部数等は業務期間中に協議。

(2) 報告書の資料

- 1) 報告書（業務完了報告書を除く）の作成仕様は、A4版、タイプ打ち、両画面コピー、章毎改頁の編集とし、原則簡易製本とする。
- 2) 業務完了報告書の仕様（印刷・製本及び電子化の仕様）は、「コンサルタント契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」
[（https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000kzwjj-att/ind_guide12_01.pdf）](https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000kzwjj-att/ind_guide12_01.pdf)を参照し、製本する。

(3) 報告書作成にあたっての留意点

- 1) 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述し、必要に応じ図や表を活用する。報告書本文中で使用するデータ及び情報については、その出典を明確にする。
- 2) 各報告書には、業務実施時に用いた略語表を目次の次のページに記載する。
- 3) 報告書が主報告書と資料編の分冊形式になる場合は、主報告書とデータの根拠（資料編の項目）との照合が容易に行えるよう工夫を施す。

(4) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、業務従事月報を作成し、監督職員に提出する。

(5) 収集資料

業務終了後に契約期間中に収集した資料及びデータを提出する。

第3 業務実施上の条件

1 業務の工程

(1) 業務実施期間

本業務は、2017年3月上旬より国内作業を開始し、2018年1月下旬までにフィナルレポートを作成・提出することを目安とする。本業務では、基本的に以下のような工程を想定しているが、より効率的かつ効果的な作業工程が有れ

ばプロポーザルで提案するものとする。

図 1. 調査工程概略表

Year	2017											2018
Month	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	
1. 国内作業	■											
2. 第1回現地業務	■											
3. 第2回現地業務				■								
4. レポート提出	▲ WP			PR ▲								FR ▲

2 業務量の目途及び業務従事者の構成（案）

（1）業務量の目途

業務量は、下記を目途とし、効率的、かつ効果的な実施方法を提案する。

合計：17.75 M/M

（2）業務従事者の構成

本業務には以下に示す各分野の担当事項を担当する専門家が参加することを想定している。なお、担当分野の変更・追加または統合・分離が必要と考えられる場合は、上記の業務量を超えない範囲でプロポーザルに提案することも可とする。

- 1) 総括/地質調査（3号）
- 2) 物理探査
- 3) 地形測量/業務調整

3 相手国の便宜供与

カウンターパートの配置、関連情報は同国政府より提供する。なおプロジェクト事務所、机等の家具類の提供はないことから、プロポーザルに必要経費を計上すること。

4 参考資料

- (円借款) 道路網改善事業
<https://www.jica.go.jp/oda/project/SL-P63/index.html>
- (円借款) 南部ハイウェイ建設事業
<https://www.jica.go.jp/oda/project/SL-P70/index.html>
- (円借款) 南部ハイウェイ建設事業(2)
<https://www.jica.go.jp/oda/project/SL-P92/index.html>
- 大コロンボ圏都市交通整備事業フェーズ2(Ⅱ)
<https://www.jica.go.jp/oda/project/SL-P101/index.html>
- 国道土砂災害対策事業
<https://www.jica.go.jp/oda/project/SL-P109/index.html>

5 カウンターパート

2017年3月までに配置予定。

6 現地再委託

「第2-4 業務の内容」のうち、以下の項目については、調査実施上の必要に応じ現地にて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等に再委託して行うことを想定している。但し、現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に基づき、選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行う。現地再委託に係る経費は別見積とする。

- (1) 地形測量調査
- (2) 弾性波探査
- (3) ボーリング調査

なお、(2) 弾性波探査については、RDAが円借款事業「国道土砂災害対策事業」において整備した弾性波探査機材を活用して実施することも可能である。RDAが有する機材の仕様は、別紙のとおり。本機材を使用する場合は、プロポーザルにおいてその活用方法を含めて提案すること。

7 業務用資機材

(1) 業務用機材の調達

地形測量調査等、業務遂行上必要な機材があれば、プロポーザルで提案し、見積もりに含めること。なお、機材調達に係る経費は別見積とする。

(2) 業務用機材の通関手続き

本業務は、日本とスリランカとの間における国際約束に基づくものではない

ため、業務に必要な機材を持ち込む場合は、品目によっては関税対象となることがある。関税の対象品目、税率、通関手続きに関して、スリランカ当局のホームページ等から確認し、必要な経費に関してプロポーザル（別見積）に含めること。

8 その他の留意事項

(1) 関係者との連絡

先方関係機関や JICA との連絡を緊密に行い、調査進捗状況の報告にあたっては、資料を用いて効果的・効率的な報告となるよう配慮する。

(2) 安全への配慮

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、在スリランカ日本大使館、JICA スリランカ事務所より十分な情報収集を行うとともに、現地作業時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。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、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。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全員を登録すること。

(3) 複数年度契約

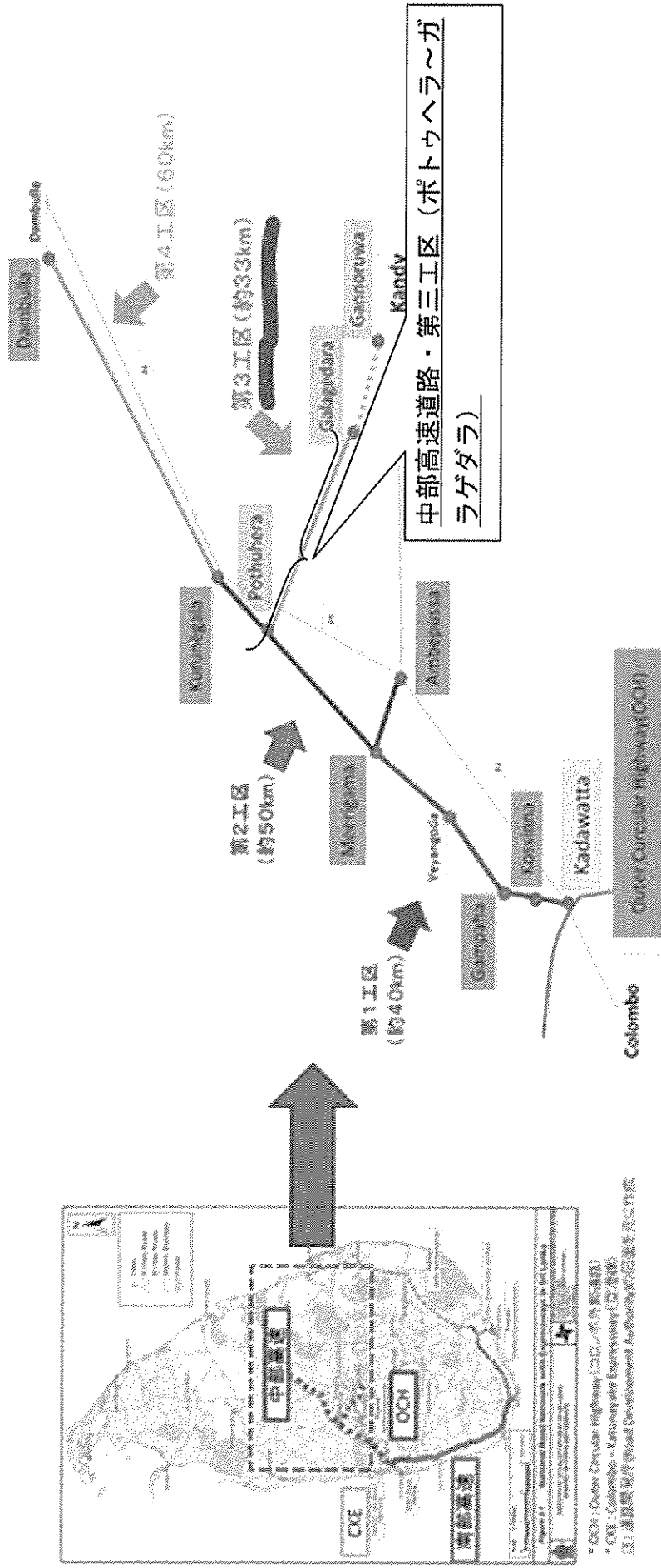
本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ間なく行えることとし、会計年度ごとの精算は必要ない。

(4) 不正腐敗の防止

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）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。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するものとする。

以上

別紙 1-1. 対象地図 (高速道路全体計画・中部高速全体計画)



高速道路全体計画

中部高速道路全体計画

別紙2. RDAが有する弾性波探査用機材一覧

Seismic exploration (Geophysical exploration)

Item	Description	Specification	Quantity	Unit	Weight(kg)	Products
1	Data logger	McSEIS-SW 24ch	1	unit	15	OYO
2	Software	Post Processing Software,SeisImager/2D	1	set		OYO
3	Geophone	Geophone,28Hz,LV GS-20DH	24	pieces	10	OYO
4	Cable	Seismic Land Cable,5m spacing	2	rolls	13	OYO
5	Battery pack	Battery pack w/carrying bag 12V 24Ah	2	pieces	19	unknown
6	Transformer	Transformer(230V,240V to 100V)	1	unit	13	unknown
7	Battery charger	Battery charger AC100V	1	unit		unknown
8	Hammer switch	Hammer Switch w/3m cable	5	pieces	4	OYO
9	Cable	100m length extension cable for Hammer Swithch	2	rolls		OYO

※Unknownとあるものは、汎用品で対応できるもの。それ以外のOYOは応用地質社製。