

業務指示書

北米・中南米地域中米地域 地震・津波観測能力に関する情報収集・確認調査

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) (以下「機構」という。) 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。) により実施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： 2014年7月30日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 木戸 正巳 Kido.Masami@jica.go.jp

質問に対する回答： 2014年8月4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 共同企業体の結成並びに補強の可否等

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。)

1 共同企業体の結成の可否

() 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。

() 二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。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

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) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 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、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 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。) 技術者の他業務従事状態から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、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3/4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 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）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

() 次の項目については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 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) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
- 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) 通訳については、補強を認めます。

3 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：地震観測及び津波警報システムに係る各種業務

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、20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、また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するものとします。
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するものとします。

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 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／警報システム）】

（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：津波警報システムに係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域：北米・中南米地域 及び全世界での業務の経験
- 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。）

【業務従事者：担当分野 地震観測】

- 1) 類似業務の経験：地震観測に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 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。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2014年8月8日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 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) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (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) 機構が定める「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）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

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（消費税を含まない）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下さい。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>）

- 4 (各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、
- () 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下さい。
- () 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。
- () 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。
- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- () 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

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。

(US\$1 = 103.41円 , EUR1 = 138.49円, NIO1=3.960円, HNL1=4.933円, GTQ1=13.286円, CRC1=0.187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おこなうために、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、業務主任者また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、業務主任者また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：独立行政法人国際協力機構

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) 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、
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外での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、プロポーザル提出時、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、条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
 - b) 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。
 - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

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(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。)ただし、「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」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

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参考と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。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/警報システム
地震観測

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

4.20 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2014年8月15日(金)までにプロポーザルを特定し、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。

- 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（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

機構が配布・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下さい。

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 プロポーザル作成に当たっての資料

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」：

JICA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.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.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機構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、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構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. 当機構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、当機構での最終職名 (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当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(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 本体事業からの排除

以下、各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 本件受注コンサルタント (JV構成員及び補強を含む。) 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・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される (その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される) 見込みです。

() 本件受注コンサルタント (JV構成員及び補強を含む。) 及びその関連会社/系列会社 (親会社を含む。) は、本業務 (詳細設計) 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、施工監理業務 (調達補助を含む。) 以外の役務 (審査、評価を含む。) 及び財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、予めご留意ください。

以 上

プロポーザル評価表

北米・中南米地域中米地域 地震・津波観測能力に関する情報収集・確認調査

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	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	14.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価 <small>（本案件では副業務主任者の配置（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(40.00)	
	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／警報システム	(40.00)	()
ア) 類似業務の経験	16.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	
ウ) 語学力	6.00	
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	
オ) その他学位、資格等	6.00	
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 <small>（今回は評価の対象としません）</small>	-	
(2) 業務従事者の経験・能力： 地震観測	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	14.00	
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	6.00	
(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]	

業務指示書

【第2 業務の目的・内容に関する事項】

1. 業務の背景

中米地域（グアテマラ、エルサルバドル、ホンジュラス、ニカラグア、コスタリカ、パナマ）は、西側太平洋沿岸海底において、ココスプレートがカリブプレートの下に潜り込んでいることから、地震が頻発し、それに伴い津波が発生する地域である。近年の津波被害では、ニカラグアにおいて1992年に170名の死傷者/行方不明者を出した。また、エルサルバドルにおいては2012年に数十人が流されたほか、家屋や田畑等、多大な物理的・経済的損失をもたらした。

かかる状況下において、UNESCO政府間海洋学委員会(IOC: Intergovernmental Oceanographic Commission)における下部組織の1つである「太平洋津波警戒・防災システムのための政府間調整グループ」の中米地域ワーキンググループにおいて、2009年より中米広域の中米津波警報センター（Centro Regional de Alerta de Tsunami en América Central、以下「CATAC」）の設立構想が提案・調整されている。これまでのワーキンググループにおける議論によれば、CATACはニカラグアの国土地理院（Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales、以下、「INETER」という）内に設置される予定である。このためにニカラグア政府は、INETERが中米地域の津波センターとして必要な機能を発揮できるよう、日本政府に対して、技術協力プロジェクトを要請した。一方、エルサルバドルは、我が国の無償資金協力「広域防災システム整備計画」によって、環境・天然資源省（Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Humanos、以下「MARN」）環境監視総局（Dirección General de Observación Ambiental、以下「DGOA」）が有する地震計、潮位計及び無線システム等が拡充され、より精度の高い地震・津波情報の収集が可能となった。しかし、収集した地震・津波情報を分析する能力を強化する必要があることから、エルサルバドル政府も日本政府に対してMARN/DGOA職員の能力強化を目的とした専門家派遣の要請がなされた。日本政府はこれら2案件への協力可能性について検討し、2014年度案件として実施することを両国政府に対して通報することとなった。

上記2か国から要請のあった地震・津波災害は、国境に関わらずその影響・被害を及ぼすことに加えて、中米地域は1か国あたりの国土面積が比較的小さいことから、一国のみでの対策に加えて、中米地域としてこれらの課題に対応、関係国間で調整する必要がある。また、地震・津波観測分野の人的リソースは日本国内でも限られる上、ODAの実施機関であるJICAとしても、日本政府が採択した上記要請案件を実施するにあたり、周辺国への裨益を念頭に置いた効果的かつ効率的な協力内容とする必要がある。以上により、本調査では協力要請のあったエルサルバドル、ニカラグアを含む中米6か国において、地震・津波観測の状況と課題、中米におけるCATACの位置づけを踏まえて、2か国向けの協力内容を検討するための情報収集・確認を目的とする。

2. 業務の目的

今後実施する上記ニカラグア及びエルサルバドルにおける技術協力案件の内容を検討するために、中米6か国（グアテマラ、エルサルバドル、ホンジュラス、ニカラグア、コスタリカ、パナマ）における地震・津波に係る情報収集及び観測に係る枠組、情報収集・分析・発信に係る現行体制と課題、他国との地震パラメーター（震源・マグニチュー

ード)・津波(潮位観測)の情報交換情報と技術的な課題等、必要な情報を収集・整理することを目的とする。また、今回の調査を通じて、中米地域におけるCATACの位置づけを確認する。併せてUNESCOの枠組下で検討が行われている「太平洋津波警戒・防災システムのための政府間調整グループ」の中米地域ワーキンググループに対する各国の関わり及び考えについても情報収集を行うものとする。

3. 業務の範囲

本業務は、「2. 業務の目的」を達成するため、「4. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「5. 業務の内容」に示す業務を実施し、「6. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

4. 実施方針及び留意事項

(1) 実施方針

中米地域でニーズが高い地震・津波観測への効果的な対応、及び、日本国内における当該分野の協力リソースが限定され効率的な協力実施が必要であることから、本調査は、中米6か国における地震・津波に係る観測・分析・災害情報としての発信状況に係る現状と課題、及び、中米におけるCATACの位置づけを確認するために情報収集・整理を行うものである。また、本調査の対象には、これら地震・津波に係る災害情報を警報として発信する等の業務を担当する中央/地方政府の防災機関や、これら災害情報の収集や技術の点で関わる国内外の大学・研究機関についても調査対象に含め、組織・人員体制や機材・施設の整備状況なども含めた調査を行うこととする。

なお、上記2.のとおりニカラグアが中米においてCATAC機能を担う妥当性を技術、政策、地域間協議の観点から評価する。

(2) 相手国防災関係機関等

津波警報を取り扱うUNESCO/IOCでは、中米における窓口機関(Focal Point、以下「FP」)を以下①~⑥のとおり定めており、CATACはこれら関係機関と連携・調整のもとに機能することが求められている。一方、防災行政を担う中米各国のナショナルコンタクト(以下、「NC」)、及び、これらの国で構成される中米防災センター(Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central、以下「CEPREDENAC」)は、中米統合機構(Sistema de la Integración Centroamericana、以下「SICA」)の枠組みのもと、以下①~⑦のとおり整理されている。各国における調査の冒頭に以下のFPに対して本調査の説明を行い、防災分野全般の状況確認については、NCを対象に調査が行われてきたことから、これら過去の文献レビューを中心に情報を収集すること。

併せて、グアテマラシティに存在するCEPREDENAC事務局(以下、「SE-CEPREDENAC」)が6か国間の調整を行っていることから、中米6か国内の津波警報にかかる情報交換、域内での調整・協力体制の状況等について聞き取りを行うこと。

① ニカラグア

FP: 国土地理院(INETER)

NC: 国家災害防災・軽減・注意システム事務局(Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional para la Prevención Mitigación y Atención de Desastres: SE-SINAPRED)

② エルサルバドル

FP : 環境・天然資源省 (MARN) 環境監視総局 (DGOA)

NC : 総務省 (Ministerio de Gobernación) 市民防災局 (Dirección General de Protección Civil y Prevención y Mitigación de Desastres)

③ グアテマラ

FP : 国家地震・火山・気象・水文研究所 (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología: INSIVUMEH)

NC : 国家災害調整事務局 (Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres: SE-CONREDJ)

④ コスタリカ

FP : 環境・エネルギー省 国家保護地域システム 海洋プログラムコーディネーター

NC : 国家災害緊急対策委員会 (Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias: CNE)

⑤ パナマ

FP : 海運庁 (Autoridad Marítima de Panamá: AMP) 海洋沿岸資源総局 (他に国家市民防衛システム事務局 (Sistema Nacional de Protección Civil: SINAPROCJ)、パナマ大学地科学研究所、運河庁 (Autoridad del Canal de Panamá: ACP) が関連)

SE-SINAPROC

⑥ ホンジュラス

FP : 非常事態常設委員会 (Comision Permanente de Contingencias: COPECO)

早期警報システム長

NC : COPECO

⑦ 中米広域

中米防災センター事務局 (Secretaría Ejecutiva del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central: SE-CEPRENAC)

(3) 留意事項

本調査の計画・実施、及び、成果品の策定段階では、以下の点に留意すること。

① 各国において、防災政策・組織的な枠組・体制を調査する際に中央政府、地方政府での防災行政の方針や役割分担の全体像を明らかにするとともに、防災マネジメント担当組織 (上記 NC) と地震・津波に係る情報収集・分析・発信を担当する組織 (上記 FP) の関係、これら関連機関間の関係・連携・情報伝達状況についても明らかにする (特に、地震・津波に係る情報収集・分析・発信を担当する組織と防災行政との関係性について明確にすること)。

② 特に、ニカラグア以外の国の津波観測・警報発信機関を訪問する際には、ニカラグア CATAC との協議状況を確認したうえで、CATAC への期待やニカラグア国内で実施する短期技術研修への参加ニーズ (含む具体の講義・演習項目) を取りまとめ、如何に周辺国への裨益をもたらすか検討を行う際の十分な情報を収集すること。

③ 中米における防災分野 (特に防災行政) の調査は複数実施されており、直近では中央・地方政府を協力対象としてコミュニティ防災を扱う「中米広域防災能力向上プロジェクト”BOSAI”フェーズ2」の詳細計画策定調査の現地調査を2014

年2月から6月にかけて SE-CEPREDENAC と調整のもと実施した。本調査の実施にあたり、これら既存の報告書を十分にレビューし、基礎的な情報を収集・整理した上で、現地調査では既存情報の更新を中心に臨むこと。

5. 業務の内容

(1) 調査内容

以下(2)及び(3)の期間に以下の項目について調査することを基本とするが、当該国における調査項目の優先度、追加・削除すべき調査項目分析レベル等についてプロポーザルにて提案すること。また、JICA 及び各ドナーが作成している既存の報告書を十分にレビューし、現地調査前に可能な限り情報を取りまとめること。現地調査においては可能な限りこれら情報を、より正確／最新の情報に更新することで、効率的な調査を遂行する。

ア. 各国基礎情報(概要)の確認

人口、GDP、行政区分、地形・地質、気候・気象

イ. 自然災害基本情報の調査

各国における地震・津波災害の発生履歴(主な発生場所含む)、頻度、災害の規模(死者数、被災者数、物的被害、経済被害額等)および主たる地震・津波の概要を含め、特徴等を整理する。なお、特に地震・津波災害にかかる情報収集に関しては、EM-DATⁱ、DesInvetarⁱⁱ等オープンリソースを活用しながらも、これらオープンリソースの情報源が行政機関でない場合は、可能な限り各国行政機関からの公的なデータ収集に努めることとし、機構への報告に際しては引用元を明確にすること(以下の調査項目も同様)。

ウ. 防災行政(政策、組織)の現況調査(過去の文献レビューを中心に情報収集を行うこと)

① 防災に係る政策枠組み

各国の防災に係る政策な枠組みの全体像について、主要な政策、防災計画の策定状況等に加え、根拠法等の法的な枠組みを含めて把握・整理する。また、同枠組みに基づき、アクションプラン、基金等が存在する場合には、その具体的な内容・予算・実施機関等を確認すること。

さらに、こうした政策、及び同政策の実施について他ドナーから支援を受けている場合には、その詳細についても併せて確認を行うこと。

② 防災に係る組織的な枠組み

防災に関わりのある各政府関係機関(地方政府を含む)等がそれぞれどのような役割を果たしているのか、全体像を把握するとともに、各機関の所掌、組織体制、予算、人員体制、および連携体制(情報伝達を含む)について整理する(適宜ポンチ絵を用いる等、分かりやすく整理する)。また、組織の設立・活動に関わる根拠法等についても併せて整理すること。

さらに、関係機関間の連携上の課題についても関係機関からヒアリング等を行い、課題を取りまとめること。

エ. 地震・津波防災への取組み状況調査

6 か国国における以下の災害の対策の現状と課題を把握したうえで、諸課題を整理する。

① 国家レベルにおける地震・津波対策の優先度等、関連法制度における位置づけ

② 管轄省庁・関係機関

- ③ 予算配賦状況（防災関連予算）
- ④ 地震観測能力（リアルタイム地震データ収集システムの有無、地震パラメータ一決定のための能力（マグニチュード、震源情報）、）他機関との情報収集状況（含む、通信手段）の把握
- ⑤ 津波に係る観測体制（津波警報にかかる標準手順書の有無、津波発生の可能性評価のための技術ガイドラインの有無、津波影響エリア予測分析データの作成能力、潮位観測システム体制、潮位観測データを用いた津波警報情報の更新・解除のための技術ガイドライン、プレートの挙動データの有無、地学的な観測データの種類、観測機材とそのネットワーク、他機関との情報共有システム等）
- ⑥ 津波防災インフラ整備状況（防潮堤、避難路、サイレン塔等）
- ⑦ 警戒・避難体制（含む、防災教育、コミュニティ防災の実施状況）
- ⑧ 地震・津波リスク評価手法とその実態
- ⑨ 地震・津波に係るハザードマップの整備・活用状況（作成方法、市民への公開方法、避難訓練での活用状況、事業発生後のハザードマップの評価システム）
- ⑩ 耐震基準の整備状況・施行状況（特に空港や港湾や医療施設、主要官庁の建築物、ライフライン（水道・ガス・電気・通信）等の主要なインフラの耐震化・津波災害への対策実施状況など）・耐震化を促進する政策等
- ⑪ 大学等の研究機関、NGO の取組状況
- ⑫ その他（取組について留意すべき点）
- ⑬ コミュニティレベルでの防災活動の内容（政策、取組状況、予算および内容等）
- ⑭ 地震・津波災害にかかる教育機関での防災教育状況
- ⑮ ニカラグア CATAC の所掌業務、施設状況、人員体制の把握、および中米諸国との協力状況（協力合意文書の有無、協力実績、情報交換の際想定している通信手段等）の実態

オ. 地震・津波防災に係る我が国及びドナーの支援状況

① 我が国の支援状況

これまでの主な支援の状況並びにこれまでの支援から得られた成果・教訓を整理すること。

② 他ドナーによる支援状況

主要ドナー（世銀/GFDRR、米州開発銀行（IDB）、国連/ISDR 等国際機関、EU/ECHO、米国国際開発庁（USAID）、スペイン国際協力開発庁（AECID）、ドイツ国際協力公社（GIZ）等パイの援助機関）の地震・津波防災に係る協力方針と実績、今後の支援計画。また、できる限り主要な南南協力も含めること。

(a)サブセクター（地域、対象者、災害種、アプローチ等の別）の特徴

(b)各プログラム／プロジェクトに関する成果・教訓の抽出

(c)今後の協力方針

(2) 国内作業（現地作業前）

ア. インセプションレポート（案）の作成

過去に JICA が実施した中米における防災関連の調査に係る報告書及び地震・津波観測に係る協力に関する報告書等の内容を確認・把握した上で、調査全体の方針・方法、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。効率的な現地調査を行うに当

たつて必要に応じて質問票や確認項目リスト等を作成する。

- イ. インセプションレポート（案）の説明（JICA の TV 会議システムを活用）
JICA 関係者（本部内関係部署及び中米 6 か国の JICA 在外拠点）に対して、インセプション・レポート（案）を説明し、コメントを反映させ、最終化する。

（3）現地作業

- ア. JICA 事務所との打ち合わせ、及び、FP へのインセプション・レポートの説明
中米 6 か国それぞれの冒頭において、JICA 事務所から本調査内容について再確認を行い、上記（1）イ. TV 会議時にできなかった意見交換を行う。その後、当該国の FP にインセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等）を説明し、同レポートに記載した内容の確認を行い、収集すべき情報提供及び便宜供与に係る依頼を行う。

- イ. 主要ドナーからの情報収集

地震・津波観測の分野で協力を行っている他援助機関から、当該国または中米への協力方針及び協力状況に係る最新情報の収集を行う。

- ウ. 地震・津波分野の研究・調査を実施している当該国の機関への訪問・インタビュー
FP 以外に地震・津波観測に係る研究を行っている大学・研究機関を訪問、関係者にインタビューを行い、研究内容を把握し、当該国の技術レベルについて確認を行う。

- エ. 各国 JICA 事務所への報告

現地調査の結果を報告する。

※ 現地調査期間の中間時点で本部、JICA 在外拠点と TV 会議にて進捗を確認する。

（4）国内作業

- ア. 上述（1）のア. ～オ. の結果を踏まえ、6 か国の防災体制上の課題について整理し、協力ニーズについて情報の分析・整理を行う。その上で、ニカラグアにある CATAC への協力から、他 5 か国への成果の普及等について検討し、今後の協力内容に係る提言の取りまとめを行う。
- イ. 現地作業結果を JICA 中南米部に報告する。
- ウ. ドラフト・ファイナルレポートを JICA 中南米部に提出し、コメントを得る。
- エ. コメントを反映し、ファイナルレポートを JICA 中南米部に提出する。

6. 成果品等

業務の各段階で作成・提出する報告書等は以下のとおり。このうち、本契約の最終成果品は、(3)ファイナルレポート (F/R)とする。なお、ファイナルレポート (F/R)の仕様は、「コンサルタント等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」に基づくものとし、各成果品において電子データも併せて提出のこと。

(1) インセプション・レポート (IC/R)

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画等

(先方関係者への本調査の説明資料)

提出時期：2014年9月中旬

部数：和文12部、西語20部(簡易製本)

(2) ドラフト・ファイナルレポート (DF/R)

記載事項：調査結果全体

提出時期：2014年12月下旬

部数：和文9部(簡易製本)

(3) ファイナルレポート (F/R)

記載事項：調査結果全体

提出時期：2015年1月下旬

部数：和文10部、和文要約10部、英文10部、CD-R10枚

【第3 業務実施上の条件】

1. 業務工程計画

本調査は2014年9月上旬開始、2015年1月下旬にファイナルレポート完成を目途とする。

各報告書の作成、提出は以下のような工程を想定しているが、より効率的、効果的な作業工程があればプロポーザルで提案すること。

	9月				10月					11月				12月				1月			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
国内作業Ⅰ		■	■	△	■																
現地作業					■	■	■	■	■	■	■	■	■								
国内作業Ⅱ														■	■	■	★	■	■	■	◎

△・・・インセプション・レポート (IC/R) ★・・・ドラフト・ファイナルレポート (DF/R)

◎・・・ファイナルレポート (F/R)

現地作業は中米6か国すべてを訪問し、各国における現地作業の冒頭にJICA事務所及びFPにおいて、調査方針の説明及び調査結果の報告を行うこと。また、日本政府に対して具体的な要請が既に提出され、採択されているニカラグア及びエルサルバドルについては、現地作業の開始及び終了時に2回訪問すること。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

合計 約 6.73M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 総括／警報システム：(2号)
- 2) 地震観測：(3号) (対象国経験・語学力評価せず)
- 3) 津波観測

なお、業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。また、上記の格付けは目安であり、これを超える格付けを提案する場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

(3) 業務実施上必要に応じ、通訳を業務補助員として現地又は第三国から傭上することを可とする。雇用に係る経費は見積に価格を含めること。

3. 対象国からの便宜供与

対象6ヶ国からの特別な便宜供与は想定していない。本調査実施にあたり、コンサルタントは独自で調査を遂行することが求められているが、JICAは、現地調査開始時における各国政府関係機関への調査内容や調査スケジュールの通知及び調査への協力依頼

を行うとともに、主要な訪問先との初回アポイントの取付けを支援する。

4. 現地再委託

本調査では、現地再委託は見込んでいないものの必要であると判断する場合には、プロポーザルで提案し、その部分に係る必要な経費は全て見積書に含めること。

現地再委託にあっては、「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」に則り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、指示を行うこと。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価格比較、入札など）、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法など、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

5. 配布資料および関連資料

(1) 配布資料

中米地域における自然災害への取組みに関する情報収集・確認調査 ファイナルレポート

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000007700.html>

(2) 貸与資料

中米広域防災能力向上プロジェクト"BOSAI"フェーズ2 詳細計画策定調査 II 報告書
(連絡先：中南米部中米・カリブ課 TEL:03-5226-8564)

以上

ⁱ <http://www.emdat.be/>

ⁱⁱ <http://www.desinventar.org/>

