

2026 年 5 月 27 日公示の再公示です。

公 示 日：2026 年 6 月 24 日（水）

調達管理番号：26a00485

国 名：北米・中南米地域（広域）

担 当 部 署：地球環境部防災グループ防災第二チーム

調 達 件 名：北米・中南米地域（広域）北中米太平洋沿岸部における巨大地震・津波複合災害リスク軽減に向けた総合的研究（SATREPS）（業務調整）（現地滞在型）

適用される契約約款：

- ・「事業実施・支援業務用（現地滞在型）」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、消費税は加算せずに積算してください。（全費目不課税）

1. 担当業務、格付、期間等

- （1） 担当業務 ：業務調整
- （2） 格 付 ：3 号
- （3） 業務の種類：専門家業務
- （4） 在勤地：エルサルバドル（サンサルバドル）
- （5） 全体期間：2026 年 8 月下旬から 2029 年 6 月中旬
- （6） 業務量の目途：32 人月程度

2. 業務の背景

エルサルバドルは複数の地殻プレート上に位置し地震活動が盛んな地域である。近年では 1986 年と 2001 年に発生した地震が大規模な被害をもたらし、特に 2001 年 1 月と 2 月に発生した 2 度の地震では、併せて死者 1200 人以上、約 150 万人が被災した。更に、地震に伴う津波被害もこれまで数多く発生しており、特に 2012 年には、ウスルタン沖で M7.3 の地震に伴い、津波がヒキリスコ湾に到達した。

一方メキシコも、海溝型巨大地震とそれに伴う津波のリスクが世界で最も高い地域の一つである。2017 年 9 月には、南部チアパス州沖での地震（M8.2）の発生後、首都近郊のモレロス州で地震（M7.1）が続き、多くの死者と負傷者がでた。また、

2022 年 9 月に中西部ミチョアカン州沖で発生した M7.6 の地震では、メキシコの沿岸で津波を観測している。このように、両国では、地震・津波観測の強化とリスク軽減策の推進が求められている。

特に両国の太平洋沿岸部には持続的発展に不可欠な物流拠点の国際港湾都市が形成され、これらの地域は地震・津波による直接的被害のみならず、火災や化学物質の流出、津波による被害拡散、サプライチェーンを介した経済被害が懸念されている。係る事由から、2024 年に開始された SATREPS「北中米太平洋沿岸部における巨大地震・津波複合災害リスク軽減に向けた総合的研究」（以下、「本事業」という）は、エルサルバドルのアカフトラ市、メキシコのマンサニージョ市を対象に、地震と津波に対する減災対策として、工学的リスク軽減策と避難戦略・リスクコミュニケーション手法を新たに開発し、相手国の政府や地方自治体、民間企業の防災施策へ反映することを目指している。

本事業は現在 3 年目の活動を実施中である。2024 年 10 月上旬から 2026 年 9 月下旬まで業務調整専門家が派遣されており、本事業の受注者はその後任者として業務内容を引き継いで業務に従事する。なお、2026 年度後半には、メキシコで第 3 回合同調整委員会を開催する予定である。本業務は、2 か国での活動調整を行い、エルサルバドルに拠点を置きつつ、メキシコには出張（4 半期ごと 1～2 回程度、各渡航につき 1～2 週間程度滞在の目安）により対応を行う想定である。

なお、「案件概要表」は別紙のとおり（2024 年 4 月作成）。

3. 期待される成果

- 本事業の成果発現に向けて、相手国・日本側の関係者間との意思疎通が円滑に図られ、プロジェクトの投入（日本側の投入、相手国実施機関の投入）が計画的に執行され、プロジェクトの活動が計画通りに実施される。
- 相手国・日本側の事務、会計、庶務が規則どおりにかつ効果的に行われる。
- 進捗状況に対応した各種報告書が遅延なく提出される。

4. 業務の内容

円滑な事業実施、そのための関係者間の連携促進、連絡・調整等を担い、下記の業務を担う。

本業務では、研究活動の円滑な実施に加え、機材を含む調達・輸送・会計・モニタリング・広報活動、相手国機関との協議・調整、JICA 内部手続きへの対応等を並行して行う必要がある。また、利害の異なる複数主体圏での調整・優先順位付けやリスク判断も含めて、調整を行うことが求められる。また、本業務はエルサルバドルおよびメキシコの 2 国間における連携のもと、成果発現を目指しており、多数の関係者との密な調整、拠点外の遠隔マネジメントや制度差を踏まえた調整等が必要となる。

(運営管理業務)

- ① SATREPS（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム）の仕組み及び手続き等を十分に把握のうえ、研究成果の社会実装を含む事業全体の計画・運営・進捗確認の責任者である研究代表者を補佐しつつ、現地における実質的な業務調整を担う。
- ② 相手国・日本側の研究者の活動を支援し、また相手国実施機関との協議を踏まえ、協力計画(全体研究計画書の更新、年次研究計画書)をとりまとめる。
- ③ 各種年間計画(専門家派遣計画、研究員受入計画、供与機材調達計画、在外事業強化費執行計画、ローカルコスト負担事業計画)の進捗状況の管理を行う。
- ④ 合同調整委員会への参加等を通じ、相手国実施機関のプロジェクト実施計画(インプットの規模等、プロジェクトを取り巻く環境)の把握を行う。
- ⑤ 事業の進捗状況の管理のため、モニタリングシートの作成を支援する。
- ⑥ 各種の広報活動を通してプロジェクトの情報発信を積極的に行う。
- ⑦ 日本側の研究者が行う技術移転の活動を支援する。
- ⑧ プロジェクトの円滑な実施に支障が生じた場合、相手国・日本側の関係機関と連携し、その解決にあたる。
- ⑨ 相手国・日本側の研究者の活動に伴う公金管理、機材調達及び輸送・物品管理、事務・会計・庶務などの取りまとめ、及びその計画的な執行を図る。¹
- ⑩ 日本側の研究者等が現地渡航する際に、必要な安全管理に関する情報の周知業

¹公金管理、機材調達・物品管理、事務・会計・庶務を規定に則って計画的に執行するために留意すべきことについて提案してください。

務などにあたる。

(促進業務)

- ⑪ 日本・相手国側の関係機関の連絡・調整役として、JICA 事務所及び JICA 本部等と協議をしつつ活動の効率化を図る。²
- ⑫ 協力計画の進行に支障となる事項(機材通関、カウンターパートの配置、相手国の予算等)に常時注意を払い、問題が生じた場合には、相手国、JICA 事務所、日本国大使館等と十分に協議し、その打開策を見つけ出すとともにその解決の促進を図る。³
- ⑬ 他の相手国における防災分野のプロジェクト等との連携のための連絡・調整を行う。

※2 か国での活動調整を行う業務であり、エルサルバドル（サンサルバドル）に拠点を置きつつ、メキシコには出張により対応を行う想定。

※現時点での案であり、今後変更される可能性があります。

簡易プロポーザルで特に具体的な提案を求める事項は以下の通り。

No.	提案を求める項目	業務の内容での該当箇所
1	活動を円滑に進めるための日本・相手国側とのコミュニケーション手法	(促進業務) ⑪
2	公金管理、機材調達及び輸送・物品管理、事務・会計・庶務を取りまとめ、計画的に執行するために留意すべきこと	(運営管理業務) ⑨
3	研究成果の社会実装を見据えて取り組む活動案	(促進業務)①、②、③

また、簡易プロポーザルで求める類似業務経験及び語学は以下の通りです。

² 日本・相手国側の関係機関と円滑に連絡・調整を行い活動を進める方法について提案してください。

³ 協力計画の進行に支障となる問題が生じた場合には、どのように解決の促進を図るか提案してください。

類似業務経験の分野	業務調整
語学の種類	スペイン語（必須）、英語（望ましい）

5. 提出を求める報告書等

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。なお、報告書を作成する際には、「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」を参照願います。

報告書名	提出時期	提出先	部数	言語	形態
3 か月報告書	渡航開始より 3 カ月ごと ⁴	国際協力調達部 (c.c. 地球環境部、エルサルバドル事務所、メキシコ事務所)	－	日本語	電子データ
業務進捗報告書	渡航開始より 6 カ月ごと	国際協力調達部 (c.c. 地球環境部、エルサルバドル事務所、メキシコ事務所)	－	日本語	電子データ
業務完了報告書	契約履行期限末日	地球環境部、エルサルバドル事務所、メキシコ事務所(c.c. 国際協力調達部)	－	日本語	電子データ

6. 業務上の特記事項

(1) 業務日程／執務環境

① 現地業務日程

現地渡航は 2026 年 10 月上中旬出発を想定していますが、公用旅券発給や受入れ確認の取付状況により前後する可能性があります。具体的な渡航開始時期等に関しては JICA と協議の上決定することとします。

⁴ 個人コンサルタントの場合は、最初の報告書は、2 か月目終了後に速やかに提出する。

② 現地での業務体制

本業務に係る現地業務従事者は本専門家のみです。

本事業では、日本側研究代表機関（京都大学）を含む各関係機関から多くの研究者が年に数回・数週間の現地渡航により参画し、エルサルバドル・メキシコ側実施機関と現地・遠隔にて協働し活動を行っています。また、専門家が常時配置されていないメキシコ側においては、専門家の業務調整の支援や現地対応を円滑に進めるため、現地傭人（ローカルコンサルタント）を雇用予定です。このため、受注者はメキシコ側の現地傭人とも緊密に連携・連絡を取りながら業務を遂行します。

（２） 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料を JICA 地球環境部防災グループから配付しますので、gegdm@jica.go.jp 宛にご連絡ください。

- 署名済みの国際約束（R/D）

- ② 本業務に関する以下の資料が公開されています。

- JICA の「ODA 見える化サイト」で掲載されている活動内容
<https://www.jica.go.jp/oda/project/202207621/index.html>
- JICA 図書館のウェブサイトで公開されている「エルサルバドル国・メキシコ国 北中米太平洋沿岸部における巨大地震・津波複合災害リスク軽減に向けた総合的研究(SATREPS)詳細計画策定調査報告書」
<http://libopac.jica.go.jp/detail?bbid=1000051365>
- JST ウェブサイト上で公開されている本事業の実施報告書
https://www.jst.go.jp/global/kadai/r0510_elsalvador.html

7. 選定スケジュール

No.	項目	期限日時
1	簡易プロポーザル等の提出期限	2026年 7月 8日 12時まで
2	プレゼンテーション実施案内	2026年 7月 17日まで
3	プレゼンテーション実施日	2026年 7月 24日 11時00分～12時

		30分
4	評価結果の通知	2026年 7月 29日まで

8. 応募条件等

- (1) 参加資格のない者等：特になし
- (2) 家族帯同：可

9. 簡易プロポーザル等提出部数、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数 : 1部
- (2) プレゼンテーション資料提出部数 : 1部
- (3) 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%9C%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](https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER%E6%93%8D%E4%BD%9C%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))

10. プレゼンテーションの実施方法

簡易プロポーザル評価での合格者のうち上位 2 者に対し、プレゼンテーションを上述の日程にて実施します。同評価も踏まえて、最終的な契約交渉順位を決定します。プレゼンテーション実施案内にて、詳細ご連絡します。また、実施時の資料についてはプロポーザル提出時に併せてご提出ください。

- ・実施方法：Microsoft-Teams による（発言時カメラオンでの）実施を基本とします。
- ・一人当たり、プレゼンテーション 10 分、質疑応答 15 分を想定。
- ・使用言語は、プレゼンテーション、質疑応答とも日本語とします。
- ・プレゼンテーションでは、「業務実施方針」を説明。
- ・業務従事者以外の出席は認めません。
- ・原則として当方が指定した日程以外でのプレゼンテーションは実施しません。貴方の滞在地によっては、時差により深夜や早朝の時間帯での案内となる

る場合があります。予めご了承ください。

- ・競争参加者（個人の場合は業務従事者と同義）が、自らが用意するインターネット環境・端末を用いての Microsoft-Teams のカメラオンでのプレゼンテーションです。（Microsoft-Teams による一切の資料の共有・表示は、プロポーザル提出時に提出された資料を含めて、システムが不安定になる可能性があることから認めません。）指定した時間に Teams の会議室へ接続いただきましたら、入室を承認します。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。

11. 簡易プロポーザル・プレゼンテーションの評価項目及び配点

（１） 業務の実施方針等：

- ① 業務実施の基本方針、実施方法 36 点
- ② 業務実施上のバックアップ体制 4 点

（２） 業務従事者の経験能力等：

- ① 類似業務の経験 20 点
- ② 語学力 10 点
- ③ その他学位、資格等 10 点
- ④ 業務従事者によるプレゼンテーション 20 点

（計 100 点）

12. 見積書作成に係る留意点

見積書は、契約交渉に間に合うよう、事前に提出をお願いします。

本公示の積算を行うにあたっては、「業務実施契約（現地滞在型）における経理処理・契約管理ガイドライン」を参照願います。

<https://www.jica.go.jp/about/announce/manual/guideline/consultant/resident.html>

（１） 報酬等単価

① 報酬：

家族帯同の有無		本人のみ（家族帯同無）	家族帯同有
月額（円/月）	法人	1,386,000	1,567,000
	個人	1,074,000	1,255,000

② 教育費：

就学形態		3歳～就学前	小・中学校	高等学校
月額（円/月）	日本人学校	43,000	-	-
	インターナショナルスクール／ 現地校		61,900	62,300

③ 住居費：1,400 ドル／月

④ 航空賃（往復）：1,923,380 円／人

（2） 便宜供与内容

- ア）空 港 送 迎：到着時のみ、便宜供与あり
- イ）住居の安全：安全な住居情報の提供および住居契約前の安全確認あり
- ウ）車両借上げ：なし
- エ）通 訳 備 上：なし
- オ）執務スペースの提供：エルサルバドル国立大学内における執務スペース提供
- カ）公用旅券：日本国籍の業務従事者／家族は公用旅券を申請
日本国籍以外の場合は当該国の一般旅券を自己手配

（3）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 エルサルバドル事務所、メキシコ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>

(4) 臨時会計役の委嘱

業務に必要な経費については、JICA エルサルバドル事務所及びメキシコ事務所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する予定です（当該経費は契約には含まませんので、見積書への記載は不要です）。関連するオリエンテーション（オンデマンド）の受講が必須となります。

臨時会計役とは、会計役としての職務（例：経費の受取り、支出、精算）を必要な期間（例：現地出張期間）に限り JICA から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。

(5) その他留意事項

1) 以下の派遣前（後）業務を委嘱します。

業務内容	業務量（人日）
派遣前に、現在エルサルバドルに派遣中の業務調整員（2026年9月下旬まで現地滞在予定）より、オンライン会議を通じて業務内容を引継いでいただきます。	10 人日

2) 業務委嘱期間：2026 年 9 月 14 日～2026 年 9 月 25 日

3) 業務単価（月額） 法人：898,435 円／月
個人：558,305 円／月

以上

案件概要表 (2024 年 4 月作成)

1. 案件名 (国名)

国 名: エルサルバドル共和国 (エルサルバドル) メキシコ合衆国 (メキシコ)

案件名: 和名 北中米太平洋沿岸部における巨大地震・津波複合災害リスク軽減
に向けた総合的研究

英名 The Project for Compound Disaster Risk Reduction associated
with Large Earthquakes and Tsunamis

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における防災セクター／北中米地域の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

エルサルバドルは複数の地殻プレート上に位置し地震活動が盛んな地域である。近年では 1986 年と 2001 年に発生した地震が大規模な被害をもたらし、特に 2001 年 1 月と 2 月に発生した 2 度の地震では、併せて死者 1,259 人⁵、約 150 万人が被災し、経済損失は 19.4 億米ドルに達したと言われている。更に、地震に伴う津波被害もこれまで数多く発生しており、特に 2012 年には、ウスルタン沖で M7.3 の地震に伴い、2m の津波がヒキリスコ湾に到達し、100 人を超える負傷者、及び多大な経済的被害をもたらした。

一方、メキシコも、西部太平洋側で太平洋プレートの下にココスプレートが沈み込んでいることから、海溝型巨大地震とそれに伴う津波のリスクが世界で最も高い地域の一つである。2017 年 9 月 7 日には南部チアパス州沖合を震源とする M8.2 の地震が発生、また 9 月 19 日に首都近郊のモレロス州を震源とする M7.1 の地震が発生し、371 人が構造物の崩壊等によって死亡、4,000 人が負傷し、両地震による経済損失は 20 億米ドルに及んだと推計されている。2022 年 9 月 19 日にメキシコ中西部ミチョアカン州沖合で発生した M7.6 の地震では、コリマ州及びメキシコ市内で数名が死亡した他、メキシコの沿岸で最大 79cm の津波を観測している。このように、メキシコにおいても、地震観測と地震・津波に係るリスク軽減策を講じていくことが求められている。

これまでの当該国の政策や JICA の協力等によって、地震・津波災害に対するエルサルバドルとメキシコの防災能力は向上しているものの、両国の太平洋沿岸部には持続的発展に不可欠な物流拠点となっている国際港湾都市が形成され、これらの

⁵ 出典: SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL AREA DE SISMOLOGIA
(snet.gob.sv/Geologia/Sismologia/1crono.htm)

地域においては地震・津波による直接的な被害のみならず、火災や化学物質の流出、津波による被害の拡散、サプライチェーンを介した地域的・地球規模的経済被害が懸念されている。係る事由から、本プロジェクトでは、エルサルバドルのアカフトラ市、メキシコのコリマ州マンサニョ市を対象に、地震と津波に対する減災対策として、工学的リスク軽減策と避難戦略・リスクコミュニケーション手法を新たに開発し、相手国の政府や地方自治体、民間企業の防災施策へ反映することを目指している。

（２） 防災セクター／北中米地域に対する我が国及び JICA の協力量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

我が国の「対エルサルバドル共和国国別開発協力量針（2022 年）」、及びそれに基づく「事業展開計画（2022 年）」では、3 つの重点分野の 1 つ「持続的開発のための防災・環境保全」として、我が国の知見を活かした防災能力の強化に係る取組みの支援等が挙げられている。またメキシコにおいては、「対メキシコ国別開発協力量針（2021 年）」、及びそれに基づく「事業展開計画（2021 年）」では、3 つの重点分野の 1 つ「経済の伸展に伴う社会課題」の開発課題 1-2（小項目）において「持続的開発を阻害するリスクの緩和」が挙げられ、経済の進展に伴う環境リスク及び自然災害への対策・能力強化に向けた支援の実施が対応方針となっている。

本事業は、「仙台防災枠組 2015-2030」の優先行動「1. 災害リスクの理解」「2. 災害リスクガバナンスの強化」「3. 災害リスク軽減への投資」「4. 効果的な応急対応に向けた準備の強化と「より良い復興」の推進に広く資することから、JICA の協力量針とも一致している。また、JICA グローバル・アジェンダ防災・復興における「災害リスクの理解及びリスク管理のための防災推進体の体制確立」クラスターを推進するものである。

そして、我が国及び JICA が促進する SDGs においても、本プロジェクトによって当該国における災害リスクの低減による脆弱性の克服・強靱な社会の構築に貢献することから、SDGs のゴール 9「強靱なインフラの構築、包摂的で持続可能な工業化の促進とイノベーションの育成」、ゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」の達成にも資するものである。更に、2018 年 12 月に安倍政権（当時）が対中南米諸国への重要政策として打ち出した、日・中南米連結性強化構想における「知恵の連結性強化」に寄与するのみならず、昨今の我が国の外交最重要政策の一つである「自由で開かれたインド太平洋（F0IP）」の実現に向けた防災分野の側面から貢献できる事業と言える。

（３） 防災セクター／北中米地域に対する他の援助機関の対応

エルサルバドルでは、ユネスコ政府間海洋学委員会が、2030 年までにすべての

沿岸地域で津波から生命、経済活動、財産を守るための意識向上と準備することを目指す認定プログラム（Tsunami Ready Recognition Program（2022 年－））を実施している。

メキシコにおいては、国際連合開発計画（UNDP）が、メキシコ南部 6 州を対象とした災害リスク削減支援プログラム、や「強靱な共同体のための国家戦略」「包括的な災害リスク管理のための国家戦略」の策定支援等を実施している。また、世界銀行が、大災害債券の発行をはじめ、防災・災害復興のための資金協力を提供しており、現在「日本－世界銀行防災共同プログラム」の一環で、メキシコ財務省を主な C/P とする防災投資推進プロジェクトを計画中である。

3. 事業概要

（1）事業目的

本事業は、エルサルバドルのアカフトラ市、メキシコのコリマ州マンサニーヨ市において、中米海溝の地震発生帯すべり挙動の解明、地震・津波に起因する港湾都市の複合災害リスク評価、減災対策能力の向上と社会実装の提案を行うことにより、地震・津波に対する工学的リスク軽減策と避難戦略・リスクコミュニケーション手法の開発と提案を図り、もって、相手国政府、及び地方自治体、民間企業の防災施策へそれらが反映されることに寄与するものである。

（2）プロジェクトサイト／対象地域名

エルサルバドル：アカフトラ市（人口：5 万 1,878 人）

メキシコ：マンサニーヨ市（人口：19 万 1,031 人）

（3）本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：両国研究代表機関（エルサルバドル国立大学・メキシコ国立自治大学）、本プロジェクトに参加する大学、関係政府機関の研究者及び職員

最終受益者：対象地域を管轄する地方自治体の関係職員、及びその住民、港湾地域で事業を行う企業

（4）総事業費（日本側）：約 3.8 億円

（5）事業実施期間：2024 年 4 月－2029 年 4 月予定（60 か月）

（6）相手国実施機関：

<研究代表機関>

(エルサルバドル) エルサルバドル国立大学

(メキシコ) メキシコ国立自治大学

<研究協力機関>

(エルサルバドル) 中米大学ホセ・シメオン・カーニャス、環境天然資源
省環境監視総局、総務省市民保護局

(メキシコ) メキシコ国立防災センター

(7) 国内実施機関：

<研究代表機関> 京都大学

<共同研究機関> 東京大学、東北大学、神戸大学、産業技術総合研究所、海上・
港湾・航空技術研究所、沿岸技術研究センター、防災科学技術
研究所、専修大学、都留文科大学

(8) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 長期専門家：業務調整員
- ② 短期専門家：地震観測、地震モデリング、津波モデル、リスク分析、エンジニアリング、コミュニケーション
- ③ 招へい外国研究員受け入れ：観測データ解析、地震サイクルシミュレーション、津波モデリング、リスク評価、避難シミュレーション、リスクコミュニケーション、工学的対策
- ④ 機材供与：海底地震計、海底圧力計、GNSS（Global Navigation Satellite System）、DAS（Distributed Acoustic Sensing）ユニット、実大実験施設を用いた建物脆弱性評価用の機材、リスクコミュニケーションマニュアル
- ⑤ エルサルバドル・メキシコ間の海外出張旅費

2) エルサルバドル側

- ① カウンターパート要員の配置
- ② 施設・設備：データサーバー、業務調整員の執務室、車両
- ③ 国内出張・フィールドワークに係る経費、機材の設置場所までの移動・設置に係る経費、供与後の機材の管理・メンテナンス

3) メキシコ側

- ① カウンターパート要員の配置
- ② 施設・設備：スーパーコンピュータクラスター、データサーバー、メキシコ国立自治大学所有の研究船舶、業務調整員の執務室
- ③ 国内出張・フィールドワークに係る経費、機材の設置場所までの移動・設置に係る経費、供与後の機材の管理・メンテナンス

(9) 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

エルサルバドルでは、過去に発生した地震・津波災害を踏まえ、無償資金協力「広域防災システム整備計画」にて、東日本大震災の被災地を含む日本の知見と技術を活用しながら、地震計や潮位計等の観測機材の整備を支援した。本事業においても、海溝型巨大地震発生域の特定のため、これら地震計や潮位計の記録を活用する予定である。

メキシコでは、2016年から2022年に実施された「メキシコ沿岸部の巨大地震・津波災害の軽減に向けた総合的研究」にて、日本の知見や技術を活用した海底観測網を整備し、スロースリップと巨大地震との相互作用におけるプレート間固着の解明を行うとともに、メキシコ側が実施している陸上観測記録の解析を実施した。また、地震・津波シナリオを設定し、ゲレロ地域におけるハザードリスクマップの作成及び検証を行った。さらに津波がもたらす被害からの対策として、現地における効果的な減災教育プログラムを確立した。本事業においては、このプロジェクトで開発したリスク評価手法を拡張し、他の地域にも適用できる複合災害リスク評価の標準的手法の開発を目指す予定。

2) 他開発協力機関等の援助活動

2.(3)に記載の通り、世銀やUNDPの他、他の援助機関等が援助を実施しており、それら活動の成果・経験について、本事業を通じて情報交換を行う予定。

(10) 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 カテゴリー分類：C

② カテゴリー分類の根拠：

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月公布）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

特記事項無し。

3) ジェンダー分類

【対象外】■GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

<活動内容／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。ただし、ステークホルダーへの防災教育・研修活動・ワークショップ等の実施においては、ジェンダーや多様性の視点に立った計画・運営を行う予定である。

(11) その他特記事項

特記事項無し。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：総合的複合災害リスク評価結果に基づく被害軽減策が、相手国政府、及び地方自治体、民間企業の防災施策に反映される。

指標及び目標値：

- ・当該被害軽減策の反映された相手国政府及び地方自治体、民間企業の防災施策の策定
- ・リスク分析に基づく方針の開発や相手国機関によるリスク分析手法の活用
に言及した、災害リスク分析や災害リスク軽減に関する科学的論文の発表

(2) プロジェクト目標：地震・津波シナリオに基づく総合的複合災害リスク評価手法が開発され、工学的リスク軽減策と避難戦略・リスクコミュニケーション手法が政府、地方自治体、民間企業に提案される。

指標及び目標値：

- ・リスク軽減や具体的な対策のコンセプトやスキームの提案を含む複合災害リスク分析に基づいた被害軽減策の提案
- ・リスクコミュニケーション教材の作成と普及セミナーの実施

(3) 成果：

成果1：中米海溝の地震発生帯すべり挙動の解明

成果2：地震・津波に起因する港湾都市の複合災害リスク評価

成果3：減災対策能力の向上と社会実装の提案

(4) 活動：

活動1－1：海底地震・測地観測による沈み込み帯浅部すべりの解明

活動1－2：陸上地震・測地観測による沈み込み帯深部すべりの解明

活動1－3：温度構造モデリングに基づくプレート境界すべり挙動の物理的解明

活動1－4：地震発生シミュレーション

活動2－1：地震動のハザード評価

活動2－2：津波のハザード評価

活動2－3：暴露データ（危険物施設・貨物・経済活動関連施設）の収集と脆弱性の評価

活動２－４：地震・津波火災、化学物質流出、サプライチェーンを介した
経済被害を含めたリスク評価

活動３－１：工学的対策による複合災害リスク軽減効果の評価

活動３－２：効果的な避難計画の策定

活動３－３：実装のためのマルチステークホルダー向け普及セミナー

活動３－４：リスクコミュニケーションツールの開発と実装

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ・実施機関の研究体制・投入に大幅な変更が無いこと。

(2) 外部条件

- ・大規模災害や異常気象が対象地域で発生したり、被害を及ぼしたりしないこと。
- ・感染症がプロジェクト関係者の移動を制限しないこと。
- ・事業対象地域での治安が悪化しないこと。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

「メキシコ沿岸部の巨大地震・津波災害の軽減に向けた総合的研究（協力期間：2016年5月－2022年5月）」では、現地における減災教育プログラムの実践が、日本人若手研究者による現地での熱心な活動によって地域全体に浸透し、様々な防災活動に発展するなど大きな成果となり、上位目標である中南米・カリブ地域における津波減災教育プログラムの普及・活用に大きく貢献した。また最先端の知見をもつ研究者、地域コミュニティ、そしてマスメディアを効果的に巻き込んだ結果、本プロジェクトはメキシコにおいて大いに認知・注目されることとなった。

本事業においても、これを参考に、国、地方行政、NPO、住民、マスメディアなど様々なステークホルダーを効果的に連携させることで、防災に係る活動の継続や、中南米各国への活動の広報や普及を図る予定である。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分析に合致し、地震・津波シナリオに基づく総合的複合災害リスク評価手法の開発、工学的リスク軽減策と避難戦略・リスクコミュニケーション手法の実装を通じて災害リスクの軽減に資するものである。また、SDGs のうちゴール 9「強靱なインフラの構築、包摂的で持続可能な工業化の促進とイノベーションの育成」、ゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」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
事業終了3年後 事後評価

9. 安全対策

本事業では JICA 内部規定及び JICA と大学との契約に基づき、SATREPS 事業に従事する全ての関係者に JICA が安全配慮義務を負う。そのため、JICA 予算による渡航者だけではなく SATREPS 事業に従事する JICA 予算外の関係者も含めて、案件主管部は渡航措置を定める地域への渡航予定者の情報について渡航 2 か月前を目途に事業実施者から収集し、安全対策措置に基づく渡航承認を得る。また案件主管部は、事業を実施する際に予見される脅威と対策に必要な情報を収集の上で現地の治安情勢に沿った安全対策の検討を行い、事業実施者に対して最新の治安状況や各国の安全管理情報の提供、及び対応の順守を求めることで渡航者の適切な安全管理を行う。

なお、2024 年締結予定の JICA と本邦研究機関との事業契約書には、本邦研究機関も本事業に従事する同機関関係者の安全に責任を負うこと、及び同機関関係者が JICA の安全対策措置を遵守することを定めた条項を含めることを予定している。

以 上