

# 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。

2026年3月4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：トルコ国建物脆弱性迅速スクリーニングに係る能力向上プロジェクト
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：トルコ国建物脆弱性迅速スクリーニングに係る能力向上プロジェクト

調達管理番号：25a00939

## 【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を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します。

2026年3月4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：トルコ国建物脆弱性迅速スクリーニングに係る能力向上プロジェクト

(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（または本邦招へい）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）：2026年5月 ～ 2029年4月

上記の契約履行期間を分割する想定はありませんが、競争参加者は、業務実施のスケジュールを検討のうえ、契約履行期間の分割を提案することを認めます。契約履行期間の分割の結果、各期の契約履行期間が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<sup>1</sup>

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) 2026年度(2026年12月頃)

2) 2027年度(2027年12月頃)

3) 2028年度(2028年12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

地球環境部 防災グループ防災第二チーム

### (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	2026年 3月 10日 まで
2	企画競争説明書に対する質問	2026年 3月 11日 12時まで
3	質問への回答	2026年 3月 16日まで
4	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2026年 3月 30日 12時まで
5	プレゼンテーション	行いません。
6	評価結果の通知日	2026年 4月 8日まで
7	技術評価説明の申込日(順位が第1位の者を除く)	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日まで (申込先 : <a href="https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM">https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM</a> ) ※2023年7月公示から変更となりました。

<sup>1</sup> 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。

「トルコ国建物リスク評価に係る能力向上プロジェクト詳細計画策定調査（評価分析）」（調達管理番号：25a00385010100）の受注者（株式会社アールクエスト）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%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)

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/KXWSHFMTk>

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、お断りしていただきます。

### (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%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))

#### 1) プロポーザル・見積書

① 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「24a00123\_〇〇株式会社\_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 (ファイルに分ける、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いたします)。

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

(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

本特記仕様書（案）に記述されている「脚注」及び本項の「【1】本業務に係るプロポーザル作成上の留意点」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

### 【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

応募者は、本特記仕様書（案）に基づき、発注者が相手国実施機関と討議議事録（以下、「R/D」）で設定したプロジェクトの目標、成果、主な活動に対して、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。

#### 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	成果1・2における既存 PERA 手法 <sup>2</sup> の改良・拡張に係る活動の進め方を具体的にご提案ください。	第3条2（2）

<sup>2</sup> PERA手法：Performanced-based Rapid Seismic Risk Assessment、性能ベース迅速地震リスク評価。イスタンブール大都市圏庁（IMM）で用いられている、構造検討による個別建物のリスクを迅速・簡易に評価する手法の一つ。

2	日本の自治体における民間建物耐震化促進の事例を踏まえ、成果3に係るパイロット自治体での活動への反映方針や手法をご提案ください。 また、成果4に係るトルコ自治体連合による自治体向け施策集策定及び普及のための研修の実施方法をご提案ください。	第3条2 (3)
3	2回の本邦研修の各視察先及び視察先ごとの目的を含めた具体的な日程案をご提案ください。	第3条2 (5)
4	機材供与の機種及び機種選定の根拠、成果2の活動にどう活用できるかをご提案ください。	第3条2 (6)

### 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和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。
- ▶  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：2025年10月
- ・ RD署名：2025年2月18日

### 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

- ・ 別紙「案件概要表」をご確認のうえ、下記をご参照ください。

##### （1）本プロジェクトにおける用語の定義

- ・ 用語の定義

用語 Terminology	定義 Definition
建物脆弱性迅速スクリーニング Rapid Screening of Building Vulnerability	個別建物の地震に対する脆弱性を簡易的に評価する方法。耐震基準への適合有無を判断する耐震診断と比べて、同スクリーニング手法は、材料特性確認や構造計算等を簡易化し、実施時間が短縮されていることが特徴。その評価結果は、建物のリスクレベルを示すのみであり、現行耐震基準への適合有無を示すものではない。同スクリーニング結果は、建物の建替えや耐震診断・耐震補強を実施するかどうかの判断材料となる。日本における例としては、学校耐震化事業で行われていた「耐力度調査（耐震化優先度調査）」が在る。 This is a seismic risk evaluation method for assessing building vulnerability, based on simplified measurements conducted on individual buildings, such as PERA and Visual Screening (Annex A of Annex 2 in UT Law 6306).
迅速目視スクリーニング Rapid Visual Screening	建物脆弱性迅速スクリーニングのうち、危険なエリアを特定するための、目視により建物リスクを迅速・簡易に評価する方法。 例：トルコ国法律 6306号（都市変容法）Annex 2の中の Annex A に示される手法

	This is one of the methods of Rapid Screening of building vulnerability and utilize visual assessment for identification of risky area. E.g. the method shown in Annex A of Annex 2 in UT Law 6306.
迅速構造スクリーニング Rapid Structural Screening	建物脆弱性迅速スクリーニングのうち、構造検討による個別建物のリスクを迅速・簡易に評価する手法。 例：イスタンブール大都市圏庁（IMM）で用いられている PERA 手法。 This is one of the methods of Rapid Screening of building vulnerability and utilize structural assessment for vulnerability rating of individual building (with more evidence). E.g. PERA Method.
自治体向け施策集 Municipal Policy Toolkit	地方自治体における、建物の耐震補強・建替えを推進するための政策・戦略・施策の概要集。 A document summarizing policies, strategies and measures to promote seismic retrofitting and rebuilding of vulnerable private buildings at municipalities.

## （２）イスタンブール大都市圏庁（IMM）における民間建物の耐震化（成果１・２）

### <現状>

- ・ イルキ教授、イスタンブール工科大学（ITU）が開発した、性能ベース迅速地震リスク評価手法（Performanced-based Rapid Seismic Risk Assessment：PERA）による個別民間建物の簡易的な脆弱性評価を、耐震化促進のための自治体独自の取組として実施している。さらに、2025年9月、1999年以前の建物の5年以内の既存 PERA 手法の適用が義務化された。
- ・ また、2000年以前の多くの建物で耐震基準が順守されておらず、IMM内だけで80万棟が建築基準に不適合であると推定されている。

### <課題>

- ・ 既存手法では評価できない建物種（RC11階以上など）があることが課題である。
- ・ 2023年の震災以降、評価申請が急増した。他方、スクリーニングを実施する行政の技術職員が限られており、未処理の件数が16万件溜まっている。スクリーニングの効率化を図り、ひと月当たりのスクリーニング実施件数を向上させることが課題である。

### <本プロジェクトでの取組>

- ・ 既存 PERA 手法では対応できない建物種に対する新たなスクリーニング手法を開発すること。他方、全ての建物を同じ手法・ツールで実施する必要はなく、対象建物に対して最適な方法を模索することを検討するのが現実的と考えられる。歴史的建物については、建物種拡張の対象外とすること。
- ・ スクリーニングの効率化にあたり、既存手法の改良やスクリーニングに係る実

地検査の業務簡素化・簡易化、人員の補強等が考えられる。

- ・ 建物種及び既存 PERA への適合は下図の通り。

構造形式	PERA2019 の適用	改良・拡張ターゲット
RC 構造 1-10 階	可	改良を検討
RC 構造 11 階以上	不可	適用可能な手法による拡張を検討
RC 壁構造	不可	適用可能な手法による拡張を検討
組積造 1-5 階	可	
組積造 6 階以上	不可	適用可能な手法による拡張を検討
RC・組積造 混構造	不可	適用可能な手法による拡張を検討

### (3) 全国の自治体への民間建物耐震化に係る施策の普及（成果 3・4）

#### <現状>

- ・ IMM 以外の自治体は、民間建物の耐震化促進に向けた独自の活動を実施できていない。

#### <課題>

- ・ トルコにおいて、自治体が民間建物の耐震化を促進するために取り得る施策がまとめられておらず、IMM のみが独自に実施しており、民間建物の耐震化に係る施策を導入する自治体が限られていることが課題である。

#### <本プロジェクトでの取組>

- ・ 民間建物耐震化に係る施策を導入する意思及びニーズ等が確認された自治体をパイロット自治体として選定し、新たに施策を導入すること。なお、自治体ごとに建物脆弱性迅速スクリーニングを導入する目的が異なると考えられるため、自治体のニーズに合わせた施策の調整を行うこと（成果 3）。
- ・ 建物所有者に対するリスク周知や自治体による診断・耐震化・建替え等の財政補助など自治体による施策集をトルコ国内で実施済みの施策及び日本の事例を調査したうえで、それぞれの施策の強み・弱みを整理し、建物の耐震補強や建替えを促進するための自治体の参考資料として普及されることを想定し、本プロジェクト内でまとめること。情報整理の際には、パイロット自治体での学びを反映させること。
- ・ また、施策の普及を図るため、下記 2 つの研修をトルコ自治体連合（Union of Municipalities of Türkiye: UMT）が実施できるよう研修教材や研修実施に係る準備の支援を行い、プロジェクト期間内に、実際の研修を実施し、そのモニタリング、助言を行うこと。

- 自治体向け自治体向け施策集のトルコ国内自治体への展開に係る研修（対象：自治体職員）
- 建物脆弱性迅速スクリーニングとそのノウハウを持つ関係機関の紹介を含めた技術研修（対象：自治体技術者）

#### （４）民間建物耐震化の経済性評価・施策設計調査

- ・ 本プロジェクト終了後、パイロット自治体や IMM が、建物脆弱性迅速スクリーニングを実施し、実際の民間建物の耐震化のための設計や施工に係る費用に対する補助金給付や低金利融資などの施策を導入することが予想される。
- ・ そこで、実際に自治体が補助金給付や低金利融資などの優遇施策を導入する際に、建物オーナーが利用しやすい補助金額や金利の設定を行い、自治体がそうした施策を導入し、民間建物の耐震化の促進を図るのに、必要な総費用と施策を導入した場合の効果が分かるように、本プロジェクトにおいて、公共ファイナンス、補助制度設計、財務モデリングなどの経済的専門知識に基づいた民間建物の耐震化市場動向の調査結果を提出すること。同調査の実施の上での留意点は以下の通り。
  - 民間建物耐震化に係る許認可、基準、資金、行政システムに関わる関係機関は多岐に及ぶためその整理が必要である。
  - 民間建物オーナーの分析と、施策導入時のインパクトおよび総事業費の推計を実施する。対象は、選定されるパイロット自治体およびイスタンブール大都市圏庁であり、建物種別（住宅、商業施設等）と建物オーナー種別（世帯主、大規模商業施設のオーナー会社、小中規模の建物オーナー、デベロッパー、アパートの大家等）を掛け合わせ、種別ごとに建物オーナーが耐震化に投資できる額、自己負担可能性、補助金・低金利融資が必要となる水準を定量化し、「オーナーが耐震化に踏み込める補助金額や金利の目安」を可視化すること。調査の際には現地業者に委託し調査等実施すること。
  - 建物脆弱性迅速スクリーニング評価結果に応じた構造ごとの技術的選択肢（耐震補強または建替え等）の整理を行い、選択肢ごとの概算費用、工期、特徴（居ながら工法等）を整理する。その整理の際に、各建物種を耐震化する上で適応可能な本邦技術と概算費用等を合わせて整理すること。
  - 上記、民間建物オーナーの分析と技術的選択肢を基に、自治体を実施し得る施策としての、建物種別ごとの補助額や金利の設定と、それによる実際の耐震化促進の効果や自治体が負担する総費用をまとめた施策案を対象自治体ごとに複数オプション作成すること。なお、選択肢に含まれる本邦技術とそれ以外の選択肢で工費が異なる場合には、補助制度側の調整（たとえば本邦技術活用時の補助加算等）によって、補助適用後の実質負担が概ね同水準となるような設計の可能性を検討し、施策設計側（国・自治体）と施策利用側（建物オーナー）の協議を通じて補助額の目安を設定すること。
  - 施策のメリット・デメリットを整理し、建物オーナー向け・自治体向けの広報・説明資料を作成すること。
  - さらに、プロジェクト終了後、同施策を自治体が施行するために必要な総事業費を、日本を含め他ドナーがトルコ側に貸付、施策を実行に移すことを想

定し、借入人となり得る自治体、トルコの銀行（ILBANK）、関係省庁（都市変容庁等）、公的機関（住宅開発公社、不動産参加銀行、地方自治体総局等）の運営管理能力・資金力・内部統制を評価し、借入能力評価すること。また、金利の設定、補助制度の上限・定率・加算の設計に向け、借入機関との協議を重ね、オーナー側の実質負担と政策目標の両立を図ること。

- 上記を踏まえ、「誰に、どの工法で、いくら支援すれば、どれだけの耐震化が進み、事業全体にいくら必要か」を明確に整理すること。また、対象となる自治体や関連省庁、ドナー向けの説明会を開催すること。

#### （5）本邦研修

- ・ 本邦研修は下記の2回を想定しており、プロジェクト開始後、早期に実施することを想定している。日本側の情報提供を早期に実施することで、トルコ側での技術面・施策面の改善の検討に必要な時間を十分に確保すること及び主要関係者の今後のプロジェクトへの積極的な参画を引き出すことを目的とする。
  - 成果1・2に係る、イスタンブール大都市圏庁やイスタンブール工科大学の技術者向けの本邦研修。
  - 成果3・4に係る、自治体職員向けの本邦研修。

#### （6）供与機材

- ・ 本プロジェクトでは、以下の機材の調達を想定している。
  - <建物脆弱性スクリーニングに係る実地検査のための機材>
- ・ 既存のPERA手法の場合、建物毎に実地検査を実施し、柱をはつって鉄筋の太さや幅を確認しており、住民から不評である。また、コンクリート強度等を検査するためにはつったコンクリートを用いてコンクリートの強度試験を建物毎に実施している。
- ・ そこで、本邦研修の際に、実地検査の効率化・簡素化に係るシュミットハンマーや鉄筋探查計等の非破壊検査機材を紹介し、関心のあった本邦機材について、プロジェクト期間中、試験的にイスタンブール大都市圏庁やパイロット自治体に導入すること。そのための本邦企業の選定や試験導入のための機材の輸送補助及び、本邦メーカーによるトルコ現地での研修開催など、本邦企業のトルコ側への説明・試験導入の補助を実施すること。本邦企業選定の際は、中小企業・SDGsビジネス支援事業（JICA Biz）<sup>3</sup>の採択企業をはじめ海外展開に積極的な企業を優先すること。
  - <建物脆弱性スクリーニング導入に係るパソコン機器>
- ・ 既存PERA手法の導入には、自治体ごとに、GISソフトウェア等を用いた新たなシステムを構築する必要があり、そのためのパソコン機器をパイロット自治体向けに整備すること。

<sup>3</sup> 開発途上国の課題解決に貢献する日本の民間企業等のビジネスづくりを支援するJICA事業

## (7) 再委託

- ・ 現地再委託を想定している以下の業務については、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・機材メーカー等に再委託して実施することを認める。
- ・ 現地再委託にあつては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン」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。

### <現地再委託>

- 建物脆弱性迅速スクリーニング手法に係るプログラミングの各対象自治体への導入のための IT 事業者の業務発注
- 民間建物耐震化の経済性評価・施策設計調査に係る業務発注
- 耐震化設計

## (8) 実施体制

### ① トルコ側の実施体制

- ・ 下図の通り実施体制について合意した。
  - JCC：UMT のプロジェクトダイレクターがホストし、技術検討委員会およびワーキンググループのメンバーが参加する。環境都市省 (MoEUCC)、内務省災害危機管理庁 (AFAD) 等の関係者はオブザーバーとして出席。
  - 技術検討委員会 (Technical Committee)：現地および本邦の大学の教授や日本人専門家がメンバーとなり、技術的な部分について、各ワーキンググループに助言を行う。UMT では担うことが出来ない技術的な部分を補う。
  - ワーキンググループ 1・2 (TWG1・2)：IMM がプロジェクトマネージャーとなり、PERA 手法の改善／拡張および制度面の改善を行う。
  - ワーキンググループ 3・4 (TWG3・4)：UMT がプロジェクトマネージャーとなり、自治体向け自治体向け施策集の作成および建物耐震化に係る新たな施策のパイロット自治体への導入を実施する。

### ② 日本側の実施体制

- ・ 本プロジェクトでは、コンサルタントとは別に、建物耐震化に係る短期専門家を派遣し、TWG (Technical Working Group) や JCC (Technical Committee) での技術的支援・助言を行う。また、本邦研修の実施の際には、コンサルタントが研修日程の作成や運営を実施し、短期専門家が研修日程への助言及び研修員の受入れや協議を実施する。役割分担は以下の通り。なお、すべての活動において、TWG が実施主体である。

活動	受注者	専門家 (JICA Short Term Expert)
日々のプロジェクト管理	○	△
定期モニタリング	○	○

JCC	○	○
成果1	○	○
成果2	○	○
成果3	○	○
成果4	○	○
関係機関との連携	○	△

#### (9) ジェンダー及び要配慮者（高齢者、障害者、乳幼児等）

- ・ トルコでは、ジェンダーだけでなく、LGBTQ 等も含む、より大きい枠組みで考えられるべきとされ、ジェンダーという言葉単体で取り扱うことは好まれていない。そのため、より広く脆弱層（Vulnerable Group）や災害弱者などの言葉を使うことに留意する。
- ・ 詳細計画策定調査にてジェンダー分析を行った結果、本プロジェクトにおいてパイロット活動を実施する可能性のある地方自治体の関連部署職員の女性割合は自治体により異なるものの、技術分野の会議に参加し発言するのは男性が多く、女性の意思決定への参画に改善の余地が認められ、また、UMT の実施する研修への女性参加確保の取組みが実施されていないなど、ジェンダーに基づく課題が確認された。本プロジェクトでは、カウンターパートの実施する自治体職員向けの研修において、研修1回あたりの女性の1名以上の参加を必須とすることを指標として設定し、もって女性職員の能力向上及び研修への参画促進の維持向上に貢献することを実施機関であるトルコ自治体連合と合意している。
- ・ 自治体向け施策集作成時に、シングルマザーや難民女性等の災害に対して脆弱な層への配慮を組み込んだ施策の導入を検討すること。

#### (10) 広報計画

- ・ 本プロジェクトの実施にあたっては、本プロジェクトの意義、活動内容、成果について、トルコと日本国内の各層に広く発信すること。
- ① 成果をまとめた PPT の作成
    - ・ 国際会議やトルコ国内の関係省庁、ドナー向けに成果や進捗を公表できるよう、プロジェクトの進捗をまとめた PPT（日本語・英語・トルコ語）を作成し適時更新すること。
  - ② 現地マスメディアへの発信
    - ・ 本プロジェクトの開始・終了時ならびに節目となる活動を実施する時や2月6日のトルコの地震記念日の際には、事業の内容や成果をトルコ国内に広く認識

してもらうため、JICA トルコ事務所と協力し、現地マスメディア等へのプレスリリースの配信、記者会見、プレスツアーの開催や記者向け説明などを行うこと。また、その際は、C/P 機関の広報部門と協力することとし、C/P 機関に対して、現地マスメディアへの発信を行うよう働きかけを行うこと。

### ③ JICA ウェブサイト、SNS を通じた情報発信

- ・ ODA 見える化サイトおよび JICA トルコ事務所の SNS に視覚上成果を把握しやすい写真のついた記事を掲載できるよう、候補となる写真及び補足情報を発注者に対して適時提供すること。
- ・ なお写真や映像の撮影にあたっては、本プロジェクトの成果を分かりやすく伝えられるよう、事業実施前と実施後が比較できるものやトルコ側と日本側双方がコミュニケーションしているものとなるよう努める。なお、撮影した写真や映像の著作権は、発注者に帰属するものとする。

### (1 1) 国際・地域会議等における成果発信

- ・ 本プロジェクトは、仙台防災枠組の各グローバルターゲットの達成及び各優先行動の推進に貢献するものと位置付けられることから、プロジェクトの成果を発信できる機会において、より効果的に発信できるように、受注者は発注者、C/P と相談する。

### (1 2) その他特筆事項

#### ① 成果ごとの特筆すべき事項

- ・ 民間建物の耐震化を促進するために、日本の自治体は、アドバイザー助言、診断費用の補助金支給などを実施している。一方、トルコのイスタンブール大都市圏庁（IMM）は、大都市圏庁の技術者が直営（今後は委託も検討している）で、イスタンブール工科大学のイルキ先生の開発した「PERA 手法」を用いて、個別建物の簡易的な脆弱性評価を実施している。その定量的な結果を使って、民間建物所有者に対して、さらなる耐震診断や耐震化、建替えを、補助制度の紹介とともに促している。
- ・ 本プロジェクトは、この取り組みについて支援を行い、民間建物の耐震化促進のための、自治体の能力強化を狙いとするものである。  
（成果1）
- ・ トルコの自治体のなかで、IMM は最も先進的にこのような取組を行っているケースであり、現在使われている PERA 手法の技術改良や、RC10 階建てまでを対象とした PERA 手法では対応できない、RC 11 階建て以上の建物や、RC と組積造の混構造建物などの評価手法の確立のニーズが大きい。

- ・ 特殊な自治体（都市圏庁）であることに留意が必要であるが、IMMの技術者たちは、本プロジェクトに対する意欲が非常に高い。  
（成果2）
- ・ また、2023年マラシュ地震、2025年のマルマラ海地震の影響で、イスタンブールでは人々の意識が高まり、16万件の建物脆弱性評価のIMMへの申請が殺到し滞留している。これに対応するための道筋を立て実際の評価を進めていくことが期待される。  
（成果3・4）
- ・ 一方で、IMM以外のトルコの自治体は、民間建物の耐震化促進策に向けた活動は、あまりできていない状況にある。IMMの先進的なアプローチや、日本等のアプローチも整理したうえで、自治体が、民間建物の（建替え含む）耐震化促進策を開始できるようにパイロット活動を行い、自治体向け施策集を用意・普及することが期待される。
- ・ これらの活動は、カウンターパートであるトルコ自治体連合（UMT）が自治体との調整を行い、進めていく予定となっている。

## ② パイロット自治体選定の際の注意事項

- ・ 2028年に大統領選挙が予定されており、与野党の政治的対立によるプロジェクトへの影響が懸念されている。自治体選定の際には、特定の政党への支援ではないことを対外的に説明できるよう、明確な基準をもって選定すること。
- ・ 選定基準については、受注者は発注者、C/Pと事前に相談し、第1回JCC開催時に決定すること。
- ・ また、最終的なパイロット自治体については、プロジェクト開始後6か月以内に選定すること。

## ③ 環境都市省（MoEUCC）の巻き込み

- ・ 耐震化施策の上位官庁である環境都市省の次の2部署の巻き込みが必須である。
  - 都市変容庁（Urban Transformation Presidency）
    - ・ トルコでは、都市変容法のもと、脆弱な建物（エリア）をビジュアルスクリーニング等の簡易診断方法により特定し、エリアを再開発／建替えする仕組みが整備されており、その実行部局が都市変容庁である。同庁は、2023年マラシュ地震後に、環境都市省により設立されており、既に多くの実績がある状況とのこと。
    - ・ 他方、本プロジェクトは、都市変容法に基づく都市変容事業だけでは、対応できない、多くの脆弱な個別建物の耐震化を促進するための、自治体によ

る対応能力を強化することを狙いとしているが、法制度や技術面で、都市変容庁との連携・調整は不可欠である。

・ JCC 等のプロジェクトの枠組みに参加いただくことで了解を取り付けており、適切なタイミングでの巻き込みが期待される。

➤ 職業訓練局 (Vocational Services)

・ 法制度を所管している部局。

・ 建物脆弱性迅速スクリーニングの全国展開や自治体での義務化を見据えると環境省からの承認が必要である。また、上位官庁からの承認を得ることで、各自治体が補助金や税制優遇制度に対する予算を確保しやすくなり、耐震化施策の促進につながることを期待される。

・ 他方、現状では同局は、都市変容法で既に定められた迅速目視スクリーニングおよび耐震診断以外の建物脆弱性評価手法は認めていない。プロジェクト期間中、それぞれの建物脆弱性手法の違いや強みを整理し、理解を得ることが重要となる。

・ 耐震補強は、建替えと比較し、低コスト・工期の短縮・居ながら工事が可能であるという特徴があり、高い関心が示された。

- ・ また、イスタンブール大都市圏庁は、PERA2019 を用いた迅速構造スクリーニングの義務化を進めており、Istanbul Building Inspection and Control Regulation (以下、ガイドライン) として取りまとめており、すでに市議会の承認を得ている。さらに 2025 年 9 月には環境都市省の承認を得るために、同省に対し、ガイドラインの承認依頼書を提出済。
- ・ ガイドラインは建物の定期的な検査を趣旨とするものであり、その検査に PERA2019 を適用することが記載されている。加えて、1999 年以前の建物について 5 年以内に PERA2019 によるスクリーニングを義務付ける旨を盛り込んでおり、地方自治体にその義務を課すには市議会での承認では不十分であり、現状では、イスタンブール大都市圏内の地方自治体に対してはプロトコルを結び、実施を支援しているが、全国への展開も視野に入れており、環境都市省からの承認を得たい意向がある。
- ・ 他方、建物脆弱性迅速スクリーニング手法は PERA 手法だけではないことに注意する。

④ 用語の定義

- ・ 配布資料の詳細計画策定調査の報告書 (案) に、今回狙いとする簡易脆弱性評価の定義を記載している。
- ・ 今回の対象技術は、耐震基準に準拠しているかどうかの判断技術ではない。既存建物評価方法は大きく 3 段階あり、そのうち 2 段階目に相当する技術で、簡易的ビジュアルスクリーニング手法よりは詳しく構造面での物理的な検査を行うが、耐震基準との整合性を確認するための詳細な診断よりは簡易であり、耐震基準の適合性の判断までは結果として得られないものである。

- ・ 建物脆弱性迅速スクリーニングの目的は、個別の建物に焦点をあて、簡易的だが一定の物理的な根拠をもって段階的な結果を示し、建物所有者に対して、より説得力のある形で、次なるアクション（建替えや、詳細の耐震診断と耐震化）を促すことである。
- ・ この位置づけについて、今後、本プロジェクトの関係者は正しく理解する必要があり、詳細計画策定調査の報告書の記載を引用いただき、要すれば更新をいただきたい。

## 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

##### ① 成果1【建物脆弱性迅速スクリーニング手法がイスタンブール大都市圏庁により改良／拡張される】

- 1-1. 既存のスクリーニング技術を改良／拡張する対象となる建物種別の特定とサンプル建物の選定
- 1-2. 日本を含む様々な建物の耐震性を評価／診断する手法を参考に、建物の脆弱性を簡易にスクリーニングする手法に関する情報を収集し整理する。
- 1-3. 建物脆弱性迅速スクリーニング技術の改良／拡張案を作成する。
- 1-4. サンプル建物を対象に改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニング技術を検証し、同スクリーニングを最終化する。
- 1-5. 改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニング技術が認可される。

##### ② 成果2【イスタンブール大都市圏において、建物脆弱性迅速スクリーニングが適用された建物の数/月が増加する】

- 2-1. 建物脆弱性迅速スクリーニングを実施する際の課題や障壁を特定する。
- 2-2. 建物脆弱性迅速スクリーニングの適用方法を見直し、運用の最適化を図る。
- 2-3. イスタンブール大都市圏庁により成果1で改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニングを運用するためのアクションプランを策定する。

2-4. アクションプランを実施する。

③ 成果3【耐震補強および建替えを促進するための制度面／技術面の新たな施策がパイロット自治体により導入される】

3-1. パイロット自治体を選定される。

3-2. パイロット自治体で、活動 4-2、4-3 での成果を用い、耐震補強および建替えに係る新しい施策を導入する。

3-3. パイロット自治体での知見をまとめる

④ 成果4【耐震補強および建替えを促進するための自治体向け施策集がトルコ全土の自治体に周知される】

4-1. 自治体における耐震補強および建替えの促進施策に係るトルコや日本の事例を調査し、情報を整理する。

4-2. 耐震補強および建替えを促進するための自治体向け施策集を策定する。

4-3. 建物脆弱性迅速スクリーニングを含む脆弱性評価の技術面に関する研修モジュールを作成する。

4-4. トルコ自治体連合が研修を実施する。

4-5. 活動 4-4 および成果 3 から得られた知見を研修モジュールに反映させる

(2) 本邦研修・招へい

本プロジェクトでは、本邦研修・招へいを実施する。

本邦研修・招へい実施業務は、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）

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	・ イスタンブール大都市圏庁およびイスタンブール工科大学の技術者 ・ 自治体職員
参加者数	約 10 名/回
研修日数	約 16 日（移動日を含む）/回

### (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 ベースライン調査

- 本業務では当該項目は適用しない。

#### ③ インパクト評価の実施

- 本業務では当該項目は適用しない。

#### ④ C/P のキャパシティアセスメント

- 本業務では当該項目は適用しない。

#### ⑤ エンドライン調査

- 本業務では当該項目は適用しない。

#### ⑥ 環境社会配慮に係る調査

- 本業務では当該項目は適用しない。

⑦ 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。

- 合意文書・事前評価表に記載されたジェンダー主流化の活動を実施する。モニタリングシート含む各種報告書等において、右の活動の進捗・成果を報告する。
- 関連するセクターの『JICA 事業におけるジェンダー主流化のための手引き』（特に「ジェンダーの視点に立った実施・モニタリング」）に則り、実施する。

## 第5条 報告書等

### 1. 報告書等

本業務は、各期それぞれに作成する。

- 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。

本業務で作成・提出する報告書等及び数量

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 1 ヶ月以内	日本語・英語	電子データ	
モニタリングシート	原則 6 ヶ月に 1 回	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	電子データ	
			電子データ	
事業完了報告書	契約履行期限末日	日本語・英語	製本（英語）	6 部
			CD-R	3 部

- 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。

- ① 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
- ⑩ 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（及び業務進捗報告書）

- ① 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（業務完了報告書の場合）もしくは次期活動計画（業務進捗報告書の場合）

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) 自治体向け施策集

(2) 建物脆弱性迅速スクリーニングの改良／拡張に係るマニュアル

(3) UMT が研修を実施するためのマテリアル

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) 活動に関する写真と補足情報

(5) 提出済みの月報・打合簿の確認状況

第6条 再委託

本業務では、以下の項目については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認める。

再委託契約の仕様・想定規模は以下のとおり。

	項目	仕様	数量	見積の取扱
1	建物脆弱性迅速スクリーニング手法に係るプログラミングの各対象自治体への導入	・ 既存 PERA 手法の導入には、自治体ごとに、GIS ソフトウェアや地盤データ等を用いた新たなシステムを構築する必要がある。また、既存 PERA 手法の適応可能建物種の拡張を予定しているイスタンブール大都市圏庁においては、既存シス	1 回	定額計上

		テムの更新が想定される。 ・ 上記システム構築・更新のための IT 事業者への業務発注。		
2	民間建物耐震化の経済性評価・施策設計調査	第3条2(4)に記載。	1回	定額計上
3	耐震化設計	・ 民間建物耐震化のための設計業務を発注する。	50棟	定額計上

#### 第7条 機材調達

受注者は、業務の実施に必要と判断される以下の機材を「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」に沿って調達する。受注者は、C/Pと確認し、発注者・受注者協議の上で機材名/数量/仕様を最終的に確定する。

調達機材の想定規模は以下のとおり。

	機材名	内容	数量	機材の別	見積の取扱
1	-建物脆弱性スクリーニングに係る実地検査のための機材	- 第3条2(6)に記載。	-5	供与機材	定額計上
2	-建物脆弱性スクリーニング導入に係るパソコン機器	-第3条2(6)に記載。	-4	供与機材	定額計上

#### 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：トルコ共和国 (トルコ)

案件名：建物脆弱性迅速スクリーニングに係る能力向上プロジェクト

Project for Capacity Building on Rapid Screening Method

**2. 事業の背景と必要性**

(1) 当該国における防災セクター／開発の現状・課題及び本事業の位置付け

トルコは、面積約 78 万 km<sup>2</sup> (日本の約 2 倍) 人口約 8,566 万人 (2024 年時点)、1 人当たりの GNI は 11,730USD の国であり (2023 年、トルコ国家統計局)、北側のユーラシアプレート、南側のアフリカプレート及びアラビアプレートの境界部に位置し、その他にもマイクロプレートが複数存在しているため、地震活動が活発な地域に位置している。1999 年には約 2 万人の犠牲者を出すトルコ北西部地震 (マルマラ地震とデュズジェ地震の 2 回の地震) が発生、2023 年 2 月 6 日にはトルコ・シリアをあわせ死者数は 5 万 3 千人以上、倒壊した建物は 20 万棟以上と推定されるトルコ南東部地震が発生している。

1999 年のマルマラ地震をきっかけに 2007 年に新築建物に対する最低限の耐震設計要件を定めた「建築物地震規制 (Earthquake Regulation for Buildings)」が導入された他、2012 年には環境・都市省 (MoEU、現在の環境・都市・気候変動省 (MoEUCC)) によって「都市変容法 (the Urban Transformation Law) (法律第 6306 号)」が制定され、地方自治体に「災害危険区域」を指定する権限が与えられ、脆弱な建築物の取り壊しと再建が進められている。さらに、2018 年には「トルコ耐震基準 (Türkiye Building Earthquake Code)」が改正されるなど、建物の耐震性強化に向けたさらなる取り組みが進められている。トルコの「第 12 次国家開発計画 (2024~2028 年)」においては、都市のレジリエンス強化と災害リスク軽減のための耐震補強の重要性があげられている。

しかし、依然として、トルコ全土の約 2,000 万棟の建物のうち約 600 万棟の建物が耐震基準を満たしておらず、補強または再建が必要であると言われている。

トルコの最大都市であるイスタンブール付近には、全長 1,000 km を超す北アナトリア断層が海底に存在しているが、特にイスタンブール付近ではここ数百年にわたり大地震が発生しておらず、地震のリスクの高い空白域となっている。もし経済的要所である同地域において大地震が発生した場合には、甚大な被害が生じる可能性や、都市機能が喪失する可能性がある。このためイスタンブール大都市圏庁では独自に構造検討による個別建物のリスクを迅速・簡易に評価する手法を用いてイスタンブール大都市圏自治体内の民間建物の脆弱性評価を実施している。しかし、2023 年のトルコ南東部地震の影響もあり、民間所有者から耐震性評価実施の需要が高まっており、イスタンブール大都市圏庁による評価実施は追い付いておらず、また現在の建物脆弱性評価手法では評価できる建物種別に制限があることも課題となっている。

(2) トルコに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

「仙台防災枠組 2015~2030」では、優先行動として、災害リスクの理解、強靱化に向けた災害リスク削減への投資が位置づけられている。本事業は、建物脆弱性評価手法の改善、建物の建替えや耐震診断・耐震補強の促進に向けた制度改善等を行うこと

で、事前防災投資の促進については都市の強靱化に寄与するものであり、同枠組の優先行動の達成に貢献するものである。また、日・トルコ首脳会談でも、防災分野に係る協力の推進が確認されており、2018年12月には二国間で防災協力に関する覚書が署名されている。

対トルコ共和国国別開発協力方針（2018年9月）、重点目標「経済を支える強靱な社会基盤づくりへの支援」において、防災・災害対策に係る支援を行うとしている。また、対トルコ共和国 JICA 国別分析ペーパー（2025年3月）においても、防災・災害対策を重点課題として分析しており、本事業はこれらの方針・分析と一致する。

JICA グローバル・アジェンダ「防災・復興を通じた災害リスク削減」におけるクラスター①「大都市を中心とする資本集積地域への防災投資実現」、②「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」に貢献する。また、本事業はトルコにおける災害リスクの低減に貢献することから、SDGs のゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」、及びゴール 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」の達成に資するものである。

### （3）他の援助機関の対応

世界銀行（以下、「世銀」という。）は、1992年以來、地震・耐震化に係る10の借款事業を通じ、1992年のErzincan及び1999年のIzmit地震を含む4件の復興支援などを実施している。

また、2006年からは複数の国際開発銀行による「イスタンブール地震リスク低減および緊急事態準備プロジェクト：Istanbul Seismic Risk Mitigation and Emergency Preparedness Project（以下、「ISMEP」という。）」が実施された。ISMEPは、災害管理及び緊急対応に関する制度及び技術力の強化、重要な公共施設の耐震化、及び建築基準法に準拠した施工の支援を行っており、2006年2月にイスタンブール県知事府（the Governorship of Istanbul）のもとイスタンブールプロジェクト調整ユニット（Istanbul Project Coordination Unit：以下、IPCU）により開始された。最初の融資は世銀から3億1,000万ユーロ（約550億7千万円）を受けた。世銀の支援は2015年12月に終了しているが、ISMEPの実績を受けて、その後もアジアインフラ投資銀行（AIIB）を含む複数の国際開発銀行からIPCUに対して継続的に融資、あるいは協調融資が行われており、融資総額（プロジェクト予算額）は24億ユーロ（約4,262.6億円）に達している。

加えて、世銀は、トルコ国内の地震リスクの高い地域において学校耐震化を促進するための「Disaster Risk Management in Schools Project（2019年～2026年、借款額300百万ドル）」、公共建築物の耐震化とエネルギー効率化を図る「Seismic Resilience and Energy Efficiency in Public Buildings Project（2021年～2027年、借款額265百万ドル）」、2020年以降に発生した地震等の災害復興と災害管理能力強化に取り組む「Türkiye Earthquake, Floods and Wildfires Emergency Reconstruction Project（2023年～2026年、借款額449百万ドル）」、緊急事態対応の強化として救急医療ステーションや捜索救助センターの整備と学校や高齢者施設などの公共建築物の災害時の避難所としての活用を図る「Istanbul Resilience Project（2025年採択、借款額650百万ドル）」を実施中である。さらに、「Supporting resilient and green urban built environment in Turkey」を計画中であり、住宅建築物のデータベース開発や脆弱性評価、建築基準順守促進にかかる技術支援が予定されている。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業目的

本事業は、トルコにおいて、建物脆弱性迅速スクリーニングの手法の改良／拡張及び、自治体向け施策集の策定とパイロット自治体への手法の適用を行うことにより、地震に脆弱な民間建物の耐震補強および建替えを促進するための自治体の能力向上を図り、もって脆弱な建物の耐震補強および建替えの促進に寄与するもの。

#### (2) プロジェクトサイト／対象地域名

トルコ全土（パイロット自治体はプロジェクト開始後選定される。）

#### (3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：パイロット自治体の職員・技術者

最終受益者：民間の建物利用者

#### (4) 総事業費（日本側）

約 3.0 億円

#### (5) 事業実施期間

2026 年 5 月～2029 年 4 月を予定（計 36 カ月）

#### (6) 事業実施体制

実施機関：トルコ自治体連合（Union of Municipalities of TÜRKİYE: UMT）

協力機関：イスタンブール大都市圏庁（Istanbul Metropolitan Municipality: IMM）、パイロット自治体（Pilot Municipalities）

#### (7) 投入（インプット）

##### 1) 日本側

① 専門家派遣（コンサルタント、直営派遣）：合計約 35M/M

② 研修員受け入れ：

- 本邦研修 1) 建物脆弱性迅速スクリーニング技術の改良／拡張
- 2) 自治体における耐震補強および建替え促進に係る施策

③ 機材供与：

非破壊検査機器等

##### 2) トルコ国側

① カウンターパートの配置

② プロジェクトオフィススペース

③ 本邦研修への渡航費（「自治体における耐震補強および建替え促進に係る施策」に係るワーキンググループメンバーの日本へのフライト代）

④ 各活動に係るトルコ側人員の旅費や宿泊費等の必要経費

⑤ パイロット自治体からのデータ提供

#### (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

技術協力プロジェクト「地方自治体の災害リスク管理及び廃棄物管理能力向上プロジェクト」（2023 年～2026 年）では地震被災地における復興計画の策定や学校建物の耐震化に係る支援等を実施中、技術協力プロジェクト「ブルサ大都市圏における地震リスク軽減・防災計画プロジェクト（2023 年～2026 年）」ではブルサ大都市圏におけるハザードリスク評価や都市強靱化計画の策定を実施中、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）「災害に強い社会を発展させるためのトルコにおける研究と教育の複合体の確立ーマルテスト」（2023 年～2028 年）では地

震工学技術開発のための施設機能強化及び耐震評価技術の能力強化を実施中である。

本事業では、トルコの自治体が既に実施している建物の脆弱性評価手法や耐震化施策の整理およびパイロット自治体での新たな施策の導入を予定しており、上記事業が対象とする自治体の建物脆弱性評価手法の改善や耐震化促進に寄与するものである。

## 2) 他の開発協力機関等の活動

世界銀行やアジア開発銀行が ISMEP に対し、継続支援を実施しており、地震に対する脆弱性が高いと判断された建物の建替えが促進されることが期待されている。

本事業では、建物脆弱性評価手法の改良／拡張を予定しており、上記事業での建物脆弱性評価手法に貢献できる可能性がある。

### (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」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

特になし。

#### 3) ジェンダー分類：GI (S) ジェンダー活動統合案件

<活動内容/分類理由>

調査にてジェンダー分析を行った結果、本プロジェクトにおいてパイロット活動を実施する可能性のある地方自治体の関連部署職員の女性割合は自治体により異なるものの、技術分野の会議に参加し発言するのは男性が多く、女性の意思決定への参画に改善の余地が認められ、また、UMT の実施する研修への女性参加確保の取組みが実施されていないなど、ジェンダーに基づく課題が確認された。それに対し、本事業では、CP の実施する自治体職員向けの研修において、研修 1 回あたりの女性の 1 名以上の参加を必須とすることを指標として設定し、もって女性職員の能力向上及び研修への参画促進の維持向上に貢献するため。なお、自治体向け施策集作成時に、シングルマザーや難民女性等の災害に対して脆弱な層への配慮を組み込むことを検討する。

### (10) その他特記事項

特になし。

## 4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：脆弱な建物の耐震補強および建替えが促進される。

指標及び目標値：

- ・ 耐震補強および建替えが実施された建物の数 (●棟)
- ・ 耐震補強および建替え促進に係る施策が導入された自治体の数 (●自治体)

(2) プロジェクト目標：地震に脆弱な民間建物の耐震補強および建替えを促進するための自治体の能力が向上する。

指標及び目標値：

- ・ 建物脆弱性迅速スクリーニングが適用された建物の数 (●棟)
- ・ 自治体における耐震補強および建替えに係る施策の導入数 (●施策)
- ・ 自治体向け施策集を認知している自治体の数 (●自治体)

(3) 成果：

成果1：建物脆弱性迅速スクリーニング手法がイスタンブール大都市圏庁により改良／拡張される。

成果2：イスタンブール大都市圏において、建物脆弱性迅速スクリーニングが適用された建物の数/月が増加する。

成果3：耐震補強および建替えを促進するための制度面／技術面の新たな施策がパイロット自治体により導入される。

成果4：耐震補強および建替えを促進するための自治体向け施策集がトルコ全土の自治体に周知される。

(4) 主な活動：

1-1. 既存のスクリーニング技術を改良／拡張する対象となる建物種別の特定とサンプル建物の選定

1-2. 日本を含む様々な建物の耐震性を評価／診断する手法を参考に、建物の脆弱性を簡易にスクリーニングする手法に関する情報を収集し整理する。

1-3. 建物脆弱性迅速スクリーニング技術の改良／拡張案を作成する。

1-4. サンプル建物を対象に改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニング技術を検証し、同スクリーニングを最終化する。

1-5. 改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニング技術が認可される。

2-1. 建物脆弱性迅速スクリーニングを実施する際の課題や障壁を特定する。

2-2. 建物脆弱性迅速スクリーニングの適用方法を見直し、運用の最適化を図る。

2-3. イスタンブール大都市圏庁により成果1で改良／拡張された建物脆弱性迅速スクリーニングを運用するためのアクションプランを策定する。

2-4. アクションプランを実施する。

3-1. パイロット自治体が選定される。

3-2. パイロット自治体で、活動 4-2、4-3 での成果を用い、耐震補強および建替えに係る新しい施策を導入する。

3-3. パイロット自治体での知見をまとめる

4-1. 自治体における耐震補強および建替えの促進施策に係るトルコや日本の事例を調査し、情報を整理する。

4-2. 耐震補強および建替えを促進するための自治体向け施策集を策定する。

4-3. 建物脆弱性迅速スクリーニングを含む脆弱性評価の技術面に関する研修モジュールを作成する。

4-4. トルコ自治体連合が研修を実施する。

4-5. 活動 4-4 および成果 3 から得られた知見を研修モジュールに反映させる

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし。

(2) 外部条件

2028 年大統領選に伴う政治的緊張の高まりにより、関係機関との協力が困難になる事態が発生しないこと。対象地域で震災を含む災害が発生し、協力が困難になる事態が発生しないこと。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

トルコでのイスタンブール市歴史地区交通需要管理プロジェクト（事後評価 2018

年度)の教訓では、交通需要管理(TDM)施策の検討には交通問題に関する各関係者間の共通認識の醸成が不可欠であり、実施機関がプロジェクトに関係する第三者向けに定期的なワークショップやセミナーを開催し、進捗状況の共有やコメントの受付を行った。結果、社会実験の対象地域以外での適用につながった。

本事業では、パイロット自治体において耐震化促進に係る施策を導入し、結果を自治体向け施策集に反映させ、施策の導入をトルコ全土に展開する予定であることから、耐震化施策の上位官庁である環境・都市・気候変動省を含め、関係者での共通認識を持てるよう、JCC等の場において関係者を集めることをプロジェクト計画に反映させた。

## **7. 評価結果**

本事業は、トルコの開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力量針・分析に合致し、建物脆弱性迅速スクリーニング手法の改良／拡張と自治体向け施策集の作成及びそれらを用いた自治体職員・技術者向けの研修を実施することで、JICAグローバル・アジェンダ「防災・復興を通じた災害リスク削減」に資するものであり、SDGsゴール9「強靱なインフラの構築」及びゴール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  
事業完了3年後      事後評価

以上

## 共通留意事項

## 1. 必須項目

## (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十分に配慮し、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。変更にあたっては、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。

## 2. 選択項目

### 他の専門家との協働

- 発注者は、本契約とは別に、長期専門家及び／もしくは短期専門家を派遣予定である。受注者は、これら専門家と連携し、プロジェクト目標の達成を図ることとする。ワーク・プラン、モニタリングシート、業務進捗報告書、業務完了報告書、事業完了報告書の作成に際しては、上記専門家と協働して作成する。
- 同専門家との役割分担は、第4条「2. 本業務にかかる事項」を、同専門家の活動内容は、別添「（参考）別途派遣する専門家の業務内容」をそれぞれ参照する。同専門家の活動に係る費用は発注者が別途手配する。
- 発注者は受注者の求めに応じ、同専門家への役割分担の理解を促進する。

## 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に、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／業務進捗報告書の作成

- 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。

## (参考) 別途派遣する専門家の業務内容

---

**< 指 導 科 目 >**

## 建物脆弱性迅速スクリーニング・耐震化

**<派遣の目的>**

トルコ国は、三つの大陸プレートと複数のマイクロプレートの境界に位置する地震多発国であり、1999年マルマラ地震や2023年トルコ南東部地震など、甚大な被害をもたらす大地震を繰り返し経験している。1999年の地震を契機として、2007年の建築物地震規制の導入、2012年の都市変容法（法律第6306号）の制定、2018年のトルコ耐震基準改正など耐震性向上に向けた制度整備が進み、第12次国家開発計画（2024～2028年）でも都市のレジリエンス強化が重点として掲げられている。しかし、全国に約2,000万棟ある建物のうち約600万棟は耐震基準を満たしておらず、特にイスタンブール周辺では北アナトリア断層の地震空白域が存在することから大規模災害のリスクが高い。イスタンブール大都市圏庁は民間建物の迅速な脆弱性評価を進めているが、需要の増大や現行手法の対象範囲の制限が課題となっている。本事業は、建物脆弱性迅速スクリーニング手法の改良・拡張、自治体向け施策集の策定、およびパイロット自治体での適用を通じて、地震に脆弱な民間建物の耐震補強・建替えを促進するための自治体能力の向上を図り、もって脆弱建物の耐震化促進に寄与することを目的とする。

**<活動内容・期待される成果>**

JICAが別途派遣を予定している短期専門家は、上記のプロジェクト成果の発現のため、受注者と密な連携を図り、日本の耐震診断や耐震補強などの経験や教訓を活かしながらトルコ側へ本事業の活動に関わる技術的指導並びに助言等の活動を実施する。

具体的には、既存PERA手法の拡張／改良に係る技術的な指導及び、技術検討委員会への参画とJCCなどのタイミングでの各ワーキンググループに対する技術的助言を行う。

加えて、本邦研修における研修日程への助言や研修員の受入れを行う。

これらの技術支援により、トルコにおける建物脆弱性迅速スクリーニング手法の確立を目指す。

<その他>

派遣時期は調整中。

プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項  
(プロポーザルの重要な評価部分)

プロポーザルの作成に当たっては、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具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書案を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書案の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。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／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします（ただし、上限額を超える場合は、別提案・別見積としてください）。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める項目	特記仕様書案での該当条項
1	成果1・2における既存PERA手法の改良／拡張方針	第3条2 (2)
2	成果3・4における自治体向け施策集の作成及びトルコ内自治体への施策の普及計画	第3条2 (3)
3	本邦研修の日程案	第3条2 (5)
4	機材供与にかかる具体的な取組方針	第3条2 (6)

## 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: 建物の地震に対する脆弱性の評価または民間建物の耐震化促進に係る国や自治体の施策に係る経験

##### 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、15 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) 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

#### (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／〇〇

※ 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）格付けの目安（2号）】

① 対象国及び類似地域：トルコ及び全途上国

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

2026年5月中旬に契約を締結し、2026年6月初旬に現地渡航して初回JCCを開催のうえプロジェクトを開始することを想定しているも、JICA及びカウンターパートと協議の上決定する。成果1と2、成果3と4はそれぞれ独立しており、案件開始当初から並行的に活動することが可能である。また、案件開始後、本邦研修を早期に実施予定であり、本邦研修計画の策定及び、本邦研修者の選定、パイロット自治体の選定条件の決定と自治体の選定に案件開始当初から取り組む必要がある。

### (2) 業務量目途と業務従事者構成案

#### 1) 業務量の目途

約32.85人月

本邦研修（または本邦招へい）を含む場合、以下を追加：「本邦研修（または本邦招へい）に関する業務人月合計5.60（本邦研修合計2回）を含む（本経費は定額計上に含まれる）。なお、上記の業務人月には、事前業務も含まれます。

業務従事者構成の検討に当たってはR/Dに記載されている専門家の専門分野に留意すること。

#### 2) 渡航回数を目途 延べ36回

なお、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) 現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認めます。

- ▶ 建物脆弱性迅速スクリーニング手法の自治体への導入に係る現地 IT 技術者への業務発注
- ▶ パイロット自治体における民間建物耐震化施策の導入に係る事業実施の補助

➤ 耐震化設計

(4) 配付資料／公開資料等

1) 配付資料

➤ トルコ国建物リスク評価に係る能力向上プロジェクト 詳細計画策定調査報告書（案）

- ・ 1 添付資料3の資料（1-6 第1章から第2章）
- ・ 2 添付資料3の資料（1-6 第3章から第7章）
- ・ 3 添付資料3の資料（2-1, 2-2, 3-3）
- ・ 4 添付資料3の資料（3-4, 3-5）
- ・ 5 添付資料3の資料（5-4, 5-5, 5-7, 5-9）

➤ 要請書（写）

2) 公開資料

➤ 本業務に関して、ウェブサイトで公開されている資料はありません。

(5) 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（トルコ語⇄英語）	無（※ CPとの間では英語可ですが、プロジェクトサイトでのコミュニケーションはトルコ語となります。）
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）	無
6	Wi-Fi	無

(6) 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トル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>

### 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/guideline/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りが提出された場合、同提案・見積り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・別見積り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・別見積りは技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含める可否かを協議します。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・別見積りとして提案します。
- 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、本見積りには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、別見積りとなる経費（B案の経費）とともに別途提出します。

## 【上限額】

208,793,000円（税抜）

- ※ 上記の金額は、下記（3）別見積としている項目、及び（4）定額計上としている項目を含みません（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が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) 人員配置にあたっては、一人当たりの現地滞在期間が 180 日中 90 日以下になるように留意すること（この日数を超えるとトルコ社会保障局への社会保障費の納付が必要になる。ただし、トルコ現地に恒久的施設を有している企業等しか社会保障費を納付できないため、該当しない企業等は上記以上の滞在は不可）。現地に恒久的施設を有している企業等が、やむを得ず 90 日間を超える要員計画を提案する場合は、JICA の業務に関連して発生する社会保障費のみ機構が公費負担することを認めるが、コンサルタントが自社で社会保障費を納付すること。その際、納付額のうち本業務に関連して発生する社会保障費のみを契約金額の見積もりに計上すること。なお計上する費目は直接経費の「旅費（その他）」とし、別見積もりとする。見積もりの作成にあたってはトルコ法規程を確認し対応することとするが、参考金額として JICA から情報提供することは可能である。

### （4）定額計上について（該当する口にチェック）

- 本案件は定額計上があります（66,653,000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	建物脆弱性スクリーニングに係る実地検査のための機材	第2章 第7条機材調達	10,000,000円	調達費、説明資料の翻訳費、輸送費を含む。	機材費
2	建物脆弱性スクリーニング導入に係るパソコン機器	第2章 第7条機材調達	4,000,000円	ハードウェア及び必要なソフトウェアの調達費、説明資料の翻訳費、輸送費を含む。	機材費
3	建物脆弱性迅速スクリーニング手法に係るプログラミングの各対象自治体への導入のためのIT事業者の業務発注	第2章 第6条再委託	12,000,000円	既存PERA手法の導入には、自治体ごとに、GISソフトウェアや地盤データ等を用いた新たなシステムを構築する導入費。また、既存PERA手法の適応可能建物種の拡張を予定してるイスタンブール大都市圏庁においては、既存システムの更新費。	再委託費
4	民間建物耐震化の経済性評価・施策設計調査に係る業務発注	第2章 第6条再委託	12,000,000円	「（４）民間建物耐震化の経済性評価・施策設計調査」に記載の業務の実施。	再委託費

5	耐震化設計	第2章 第6条再委託	10,000,000円	民間建物耐震化のための設計業務費。	再委託費
6	本邦研修（本邦招へい）にかかる経費	第2章 第4条 2（2）本邦研修・招へい	18,653,000円	報酬（事前業務（3号0.4人月及び5号1人月で想定、提案は認めない）、及び同行（現時点では3号0.7人月、5号0.7人月：研修内容を踏まえ提案、見直し可）、直接経費1,076,000円）×2回を想定	報酬 国内業務費

（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

1) 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](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html))

（9）その他留意事項

トルコ国内における2023年大地震被災地11県（アダナ、アドゥヤマン、ディヤル

バクル、ガジアン テップ、ハタイ、カフラマンマラシ ュ、キリス、マラティア、オスマニ エ、シャンルウルファ、エラズー) およびイスタンブールの宿泊については、安全管理対策上の理由からJICAが宿泊先を指定することとしているため、宿泊料については大地震被災地11県の場合24,000円/泊、イスタンブールの場合30,500円/泊として計上することとしています。本公示においてプロポーザルを提出する際には、現地業務の全日程でイスタンブールに滞在すると仮定し見積もりを作成してください。また、滞在日数が30日又は60日を超える場合の逡減は適用しません。

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	
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	<b>(10)</b>	
(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	
<b>2. 業務の実施方針等</b>	<b>(70)</b>	
(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	
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>(20)</b>	
(1) 業務主任者の経験・能力/業務管理グループの評価	業務主任者のみ	業務管理グループ/体制
1) 業務主任者の経験・能力: <u>業務主任者/〇〇</u>	(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/〇〇</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)