公　示　日　：2022 年 6 月 29 日(水)
調達管理番号：22a00247
国　　名　　：トルコ
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：トルコ国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－マルテスト（SATREPS）詳細計画策定調査（地震・津波防災）

1.　担当業務、格付等

（１）　担 当 業 務 ：地震・津波防災
（２）　格　　付　　：3 号
（３）　業務の種類：調査団参団

2.　契約予定期間等

（１）全体期間：2022 年 8 月上旬から 2022 年 10 月下旬
（２）業務人月：現地　0.70、国内　0.50、合計　1.20
（３）業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
5 日	21 日	5 日

3.　簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

（１）　簡易プロポーザル提出部数：1 部
（２）　見 積 書 提 出 部 数　：1 部
（３）　提　　出　　期　　限　　：2022 年 7 月 13 日(水)（12 時まで）
（４）　提　　出　　方　　法　　：電子データのみ
➢　専用アドレス（e-propo@jica.go.jp）

✧　提出方法等の詳細については JICA ホームページ内の以下をご覧ください。
「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（2022 年 4 月）」別添資料 11　　業務実施契約（単独型）公示にかかる競争手続き
https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html

なお、JICA 本部 1 階調達・派遣業務部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

✧　評 価 結 果 の 通 知　：2022 年 7 月 26 日(火)までに個別通知

提出されたプロポーザルを JICA で評価・選考の上、契約交渉順位を決定します。

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

（１） 業務の実施方針等：

① 業務実施の基本方針 16 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 40 点

② 対象国・地域での業務経験 8 点

③ 語学力 16 点

④ その他学位、資格等 16 点

（計 100 点）

類似業務経験の分野	地震津波防災に係る各種調査
対象国・地域又は類似地域	トルコ／全途上国
語学の種類	英語

5. 条件等

（１） 参加資格のない社等：特になし

（２） 必 要 予 防 接 種：特になし

6. 業務の背景

トルコ（以下、「当国」という。）は人口約 8,315 万人、面積約 78 万 km2（日本の約 2 倍）を有し、2019 年時点の 1 人当たり GDP は 9,213 ドルである（トルコ国家統計局）。当国の大部分を占めるアナトリア半島は、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である。特に、1999 年に発生したトルコ北西部地震（マルマラ地震とデュズジェ地震の 2 回の地震）は、約 2 万人の犠牲者を出すなど甚大な被害をもたらした。加えて、当国では、近年の急速な経済発展による都市構造の複雑化による、災害に対する脆弱性が高まり、都市人口・資本の集積により災害への曝露が高まっている。

災害対策は当国における主要課題の一つであり、「第 11 次国家開発計画（2019～2023 年）」において、減災への取組を通じた、災害への理解促進や災害に強靭な社会の構築、災害による人命・資産損失の最小化を掲げており、防災の取組を

推進している。また、2009 年に設置された内務省災害危機管理庁（Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı、以下、「AFAD」という。）は「国家地震戦略及び行動計画（2012～2023）」において、地震に安全な居住環境と建設を大目標の 1 つに掲げ、地震情報インフラストラクチャの開発を目的として、地震データバンクの確立と維持、地震観測ネットワークの開発、全国地震予備被害推定と早期警報システムの開発、適切な行動計画の策定、地震耐震工学研究設備の充実化等を進めている。

イスタンブール付近には、全長 1000 ㎞を超す北アナトリア断層が海底に存在しており、特にイスタンブールに近いマルマラ海の下の破壊域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。加えて、トルコの建物ストックは、大半の建物が 1998 年の耐震基準の大幅な改定前に建設された建物で構成されており、地震に対する脆弱性が高い。さらに、マルマラ海域で過去発生した巨大地震において海底土砂の地滑りに伴って津波が発生、大きな被害が出たと言われており、今後も地震発生時に津波が発生する可能性がある。ついては、経済的要所である同地域において大地震時が発生した場合には、甚大な被害が生じる可能性や、継続使用性が損なわれることにより都市機能が喪失する可能性がある。トルコ政府より要請された地球規模課題対応国際科学技術協力（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－マルテスト」（以下、「本事業」という。）は、耐震設計の確立に向けた地震工学技術開発のための施設構築、北アナトリア断層活動評価、イスタンブール沿岸域における地震・津波シミュレーション及びこれら成果の教育システム構築を行うことで、同国の地震津波被害軽減に向けた体制を築くものである。

本調査では、本事業について、先方実施機関との協議を通じてプロジェクトの協力の枠組みを策定するとともに、当該プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集、分析することを目的とする。

7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣される JICA 職員等と協議･調整しつつ、技術的視点から担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。

具体的担当事項は次のとおりとする。

（１） 国内準備期間（2022 年 8 月上旬～8 月中旬）

① トルコにおける地震・津波災害リスク及び被害の現状、地震・津波災害

対策状況に関する情報を収集、整理する。

② 過去の JICA 類似案件からの課題を収集、整理する。

③ 本事業における関係機関の役割を確認する。

④ 要請背景・内容を把握（要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析）の上、現地調査で収集すべき情報を検討する。

⑤ 上記④を踏まえ他分野の団員とも調整の上、担当分野にかかる調査方針・計画（案）を作成する。また、担当分野の観点から、リスク管理チェックシート（案）の作成に係る必要情報を整理するとともに、JICA による調査対処方針（案）の作成に協力する。なお、リスク管理チェックシート（案）のフォーマットは JICA から提供する。

⑥ 他分野の団員と調整の上、トルコ側関係機関（C/P 機関等）や他ドナー等に対する担当分野にかかる質問票（案）（英文）を作成する。可能な限り、現地調査前までに回答を受領し、十分に事前分析できるように配布及び回収時期・方法等を工夫すること。

⑦ 評価 6 基準の観点から、プロジェクトの PDM（Project Design Matrix）案、PO（Plan of Operations）案、事業事前評価表（案）（和文）の作成に協力する。その際、現地での協議用資料等の作成に協力する。

⑧ JICA 職員が作成する対処方針（案）、Minutes of Meeting（M/M）（案）、Record of Discussions（R/D）（案）について、担当分野の観点からコメントする。

⑨ 調査団の打ち合わせ、対処方針会議等に参加する。

（２）現地業務期間（2022 年 8 月中旬～2022 年 9 月上旬）

① トルコ及び対象地域（ゲブゼ市を含むマルマラ海沿岸）における以下の情報を収集、整理する。

ア） 地震・津波ハザード及びリスク評価に関する情報

イ） 建物及びインフラの耐震性や耐震補強に関する情報（現況、制度、技術等）

ウ） 津波対策に関する情報

エ） 地震・津波モニタリング状況や、それらに関する機材・システム

オ） 既存の津波予測に関する情報

カ） 地震・津波予警報に関する制度及び情報伝達状況等

キ） 防災計画、地方防災計画やそれらの制度に関する情報

ク） 防災教育の普及状況や、地方政府・住民等の防災リテラシーに関する情報

② 上記を踏まえ、本事業で想定される成果の将来的な活用可能性（特に構

造物対策）を検討する。

③ トルコにおける地震・耐震・津波に関する研究の状況を収集、整理する。

④ 現地調達が想定される機材の調達可能性・方法や価格を確認する。

⑤ 日本から遠隔で参加する研究者側の依頼に基づき、協議に必要な事前情報収集を行う。

⑥ JICA トルコ事務所等との打合せに参加する。

⑦ トルコ側関係機関との協議及び現地調査に参加し、調査の目的・方法・手順等について説明を行う。また、他分野の団員と協力し、議事録を作成する。

⑧ 事前に配布した質問票の回答や上記（１）②を通じ、追加情報・資料を収集・整理し、現状・課題を把握・分析する。

⑨ 調査結果や他団員及びトルコ側 C/P 等からのコメント等を踏まえた上で、担当分野に係る PDM（案）及び PO（案）の作成に協力する。

⑩ 担当分野に関し、評価 6 項目の観点からプロジェクトを分析し、事業事前評価表（案）の作成に協力する。

⑪ 関係者との協議で合意された内容について、担当分野に係る M/M（案）及び R/D（案）の作成に協力する。また、実施機関に対する M/M（案）及び R/D（案）への説明に参加し、必要に応じて内容の説明、補足を行う。

⑫ 担当分野に係る現地調査結果を JICA トルコ事務所等に報告する。

（３） 帰国後整理期間（2022 年 9 月中旬～2022 年 10 月上旬）

① 帰国報告会に出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。

② 担当分野の収集資料を分析・整理する。

③ 担当分野に係る事業事前評価表（案）（和文）の作成に協力する。

④ 担当分野に係る PDM 案、PO 案、R/D（Record of Discussions）案及び M/M（Minutes of Meetings）案の作成に協力する。

⑤ 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。

⑥ 担当分野に係る詳細計画調査報告書（案）を作成する。

8. 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。

（１） 業務完了報告書

2022 年 10 月 11 日(火)までに提出。

次の①～②を電子データにて提出すること。

① 担当分野にかかる詳細計画策定調査報告書（案）（和文）

② 調査における面談議事録・収集資料一式

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、以下 URL の「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン（2022 年 4 月）」の「Ⅸ. 業務実施契約（単独型）」及び「別添資料２　報酬単価表」を参照願います。
https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html

留意点は以下のとおりです。

（１） 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積書に計上して下さい）。
航空経路は、日本⇒イスタンブール⇒日本を標準とします。

（２） 新型コロナウイルス感染対策に関連する経費

PCR 検査代及び隔離期間中の待機費用は見積書に計上不要です。契約交渉時に確認させていただきます。

10. 特記事項

（１） 業務日程／執務環境

① 現地業務日程

現地業務期間は 2022 年 8 月 13 日～9 月 2 日を予定しています。
本業務従事者は、JICA の調査団員に数日先行して現地調査の開始を予定しています。
現時点で、トルコ入国時には検疫措置なく入国可能です。ワクチン接種回数（有無）にかかわらず、PCR 検査及び及び抗原検査の陰性証明書提示は不要となっております。ただし、現地渡航前に最新情報をご確認ください。

② 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

ア） 総括（JICA）
イ） 協力企画（JICA）
ウ） 研究代表（研究者代表）
エ） 研究主幹（オブザーバー）
オ） 科学技術振興機構（オブザーバー）
カ） 評価分析（JICA が別途契約するコンサルタント）
キ） 地震・津波防災防災計画（本コンサルタント）

③ 便宜供与内容

JICA トルコ事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

ア） 空 港 送 迎：あり

イ） 宿 舎 手 配：あり

ウ） 車両借上げ：全行程に対する移動車両の提供（JICA 職員等の調査期間については、職員等と同乗することとなります。）

エ） 通 訳 傭 上:日本語⇔トルコ語または英語⇔トルコ語の通訳を提供

オ） 現地日程のアレンジ：JICA がアレンジします。なお、官団員到着前の関係機関へのアレンジについては、コンサルタントによるアポイント取り付けが必要となる場合があります。

カ） 執務スペースの提供：なし

（２） 参考資料

① 本業務に関する以下の資料が、JICA 図書館のウェブサイトで公開されています。

・トルコ国（科学技術） マルマラ地域における地震・津波防災及び防災教育プロジェクト詳細計画策定調査報告書
https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000016558.html

・トルコ国 マルマラ地域における地震・津波防災及び防災教育プロジェクト終了時評価調査報告書
https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000040544.html

・マルマラ海域の地震・津波災害軽減とトルコの防災教育 終了報告書
https://www.jst.go.jp/global/kadai/pdf/h2408_final.pdf

② 本契約に関する以下の資料を当機構調達・派遣業務部契約第一課にて配付します。配付を希望される方は、専用アドレス（e-propo@jica.go.jp）宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア）提供資料：「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022 年 4 月 1 日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022 年 4 月 1 日版）」

イ）提供依頼メール

・タイトル：「配付依頼：サイバーセキュリティ関連資料」

・本 文 ：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受理した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行

わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

（３） その他

① 業務実施契約（単独型）については、単独（１名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。

② 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。なお、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を登録してください。

③ 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）」（http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf）の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。

④ 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

⑤ 本業務については新型コロナウイルスの流行の状況や先方政府側の対応次第で、渡航時期及び業務内容が変更となる場合も考えられるため、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致します。

以上