

番 号 : 131080

国 名 : パレスチナ

担当部署 : 中東・欧州部 中東第二課

案件名 : 再生可能エネルギー情報収集・確認調査 (太陽光発電技術)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 太陽光発電技術
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : 調査団参团

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2013年12月初旬から2014年3月上旬まで
- (2) 業務M/M : 国内 0.65M/M、現地 1.33M/M、合計 1.98M/M
- (3) 業務日数 :

国内準備期間	第1次現地業務期間	国内整理期間	第2次現地業務期間	国内整理期間
5日	14日	3日	26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 : 11月20日(12時まで)
- (4) 提出方法 : 専用アドレス(e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出、
または調達部受付(JICA本部1F)への書類の提出

※2013年10月2日以降の公示案件(業務実施契約(単独型)のみ)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を試行導入します。提出方法等詳細については、JICAホームページ(ホーム>JICAについて>調達情報>お知らせ)をご覧ください。

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 :
 - 1) 業務方針の的確性 6点
 - 2) 業務方法の整合性、現実性等 12点
 - 3) 当該業務実施上のバックアップ体制 2点
 - (2) 業務従事者の経験能力等 :
 - 1) 類似業務の経験 40点
 - 2) 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域^{注2)}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	太陽光発電にかかる各種業務
対象国/類似地域	パレスチナ/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 : なし

6. 業務の背景

電力供給を輸入に頼るパレスチナにおいてエネルギー自給は重要課題であり、パレスチナ自治区の経済開発に関する中期的計画である3カ年(2011-2013)の「開発計画(National Development Plan)」(2011-2013)においても再生可能エネルギーの普及・確保は優先目標として位置づけられ

ている。また、昨年エネルギー・天然資源庁が発表した「太陽光イニシアチブ(Palestine Solar Initiative)」によると、同庁の設定する「再生可能エネルギー戦略(Renewable Energy Strategy)」では、2020年までにパレスチナ国内で発電する電力のうち再生可能エネルギーの割合を10%にまで上げることとしている。

このような状況の中、湾岸協力会議(GCC)及びイスラム開発銀行より、パレスチナのガザ地区における難民キャンプに所在する学校や保健施設等の施設への太陽光システム導入にかかる資金拠出(総額5千万米ドル)への関心表明がなされた。パレスチナ難民キャンプにおける同施設を管理する国際連合パレスチナ難民救済事業機関(UNRWA)は、この関心表明を受け、資金拠出に関心を示す湾岸諸国及びイスラム開発銀行への太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザル作成のため、JICAに対して太陽光システム導入にかかる情報収集・確認調査を依頼した。

7. 業務の内容

本業務は、資金拠出に関心を示す湾岸諸国及びイスラム開発銀行に共有することを目的とした太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザルを含む報告書を作成するものである。本業務の業務従事者は、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、パレスチナ自治政府ガザ地区及び西岸地区における、太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの導入に関し、特に技術的側面から基礎情報の収集・整理を行うとともに、具体的な導入計画(案)を作成する。また、JICAが行う資料・報告書のとりまとめ作業に協力する。なお、プロジェクト・プロポーザルはガザ地区における太陽光システム導入を目的として作成し、西岸地区の太陽光システム及びその他の再生可能エネルギーについては、導入にあたる基礎情報及びメリット、デメリット、留意点等を最終報告書にてまとめる程度とする。

具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) 国内準備期間(2013年12月初旬)

- ① JICAから提供される本件に関連する既存文献、資料等をレビューし、案件の背景およびガザ地区及び西岸地区の電力事情について、可能な限り事前に把握する。
- ② 担当分野に関し、UNRWAが管理しているガザ地区及び西岸地区の難民居住施設・学校・保健施設等への太陽光システム導入にかかる関係諸機関及びUNRWAに対する質問票(英文)を作成する。
- ③ 担当分野に関し、現地調査の進め方、工程、太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザルのイメージを含めた業務実施計画書(和文・英文)を作成する。
- ④ JICA本部にて行うイスラム開発銀行、UNRWA等との対処方針会議に出席する。

(2) 第1次現地業務期間(2013年12月中旬～12月下旬)

- ① 現地業務開始時に業務実施計画書(英文)に基づき、他団員とともにUNRWAに業務計画の説明を行う。またJICAパレスチナ事務所に対し進捗報告を行う。
- ② 質問票(英文)に基づき、エネルギー・天然資源庁によるガザ地区及び西岸地区における太陽光発電の導入にかかる技術的な方針(留意点等含む)について確認する。
- ③ UNRWAが管理しているガザ地区及び西岸地区の難民居住施設・学校・保健施設等への太陽光システム導入にかかる関係諸機関において、ガザ地区及び西岸地区における太陽光発電設備の導入実績およびその運転・維持管理の現況、さらには系統連系に関する考え方(逆潮流の可否、系統連系接続用件(ガイドライン)等の有無)について把握する。
- ④ UNRWAが管理しているガザ地区及び西岸地区の難民居住施設・学校・保健施設等について複数箇所ずつ訪問し、同施設を取り巻く電力設備の現状(近隣の送配変電設備の状況、屋内配線・電力量計の状況等含む)の全体像をつかむ。
- ⑤ 上記「④」の施設に太陽光発電を導入した場合の費用概算を、「再生可能エネルギー導入計画」担当団員に協力して、施設別に代表的な規模を想定して算出する。
- ⑥ 上記「④」の施設に太陽光発電を導入する場合のおおよそのスケジュール感を、「再生可能エネルギー導入計画」担当団員に協力して、施設別に代表的な規模を想定して算出する。
- ⑦ 担当分野に関し、現地調査結果の概要をUNRWA、イスラム開発銀行、JICAパレスチナ事務所及びJICA中東・欧州部に報告する。

(3) 国内整理期間（2014年1月上旬）

- ① 第1回現地派遣期間中に収集した情報をとりまとめる。
- ② 他コンサルタント団員と協力して、第1次現地派遣業務をふまえ、太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザルに盛り込むスコープを絞り込む。
- ③ 他コンサルタント団員と協力して、第1次現地派遣業務及び上記「②」をふまえ、第2次現地業務にむけて太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザルのイメージを含めた業務計画書（和文・英文）に適宜修正を加え調整する。
- ④ JICA本部にて行うイスラム開発銀行、UNRWA等との対処方針会議に出席する。

(4) 第2次現地業務期間（2014年1月中旬～2月上旬）

- ① 国内整理期間中に調整した業務実施計画書（英文）に基づき、他団員とともにUNRWAに業務計画の説明を行う。また適宜JICAパレスチナ事務所に対し進捗報告を行う。
- ② 第1次現地派遣期間中に確認できなかった質問表（英文）への回答について各関係機関に確認する。
- ③ UNRWAが管理しているガザ地区及び西岸地区の難民居住施設・学校・保健施設等への太陽光システム導入にかかる関係諸機関において、第1次現地派遣期間中に把握しきれなかったガザ地区及び西岸地区における太陽光発電設備の導入実績およびその運転・維持管理の現況、さらには系統連系に関する考え方（逆潮流の可否、系統連系接続用件（ガイドライン）等の有無）について把握する。
- ④ ガザ地区及び西岸地区において、太陽光発電を中心とする再生可能エネルギー発電機器を取り扱う代理店および設置業者を訪問し、取扱い機器および調達、施工に要する費用・期間等について把握する。
- ⑤ 国内整理期間中に絞り込んだスコープの対象施設（UNRWAが管理しているガザ地区及び西岸地区の難民居住施設・学校・保健施設等）について複数箇所ずつ訪問し、同施設を取り巻く電力設備の現状（近隣の送配変電設備の状況、屋内配線・電力量計の状況等含む）について詳細を把握する。
- ⑥ 上記「⑤」を踏まえ、第1次現地派遣期間中に抽出した同施設に太陽光発電設備を導入する際の技術的課題を精査する。
- ⑦ 上記「⑤」の施設に太陽光発電を導入した場合の仕様概要（規模、設置方式、維持管理方式、系統連系の要否等を含む）を、上記「⑥」を踏まえて「再生可能エネルギー導入計画」担当団員と協力して検討する。
- ⑧ 「②」～「⑦」を踏まえ、UNRWAがガザ地区及び西岸地区に対し、太陽光発電の導入について計画・実行するにあたり、どのような手順で進めるべきか（技術的基礎検討、フィージビリティ調査、概略設計、機材調達、設置工事、発電設備の運転・維持管理およびその費用確保指導）について、技術的側面から検討する。
- ⑨ 上記調査を進めながら、UNRWAが管理しているガザ地区の難民居住施設・学校・保健施設等における総額5千万米ドル規模の太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザル作成方針にかかる協議・意見交換を、他コンサルタント団員、JICA職員、UNRWA、その他必要関係機関と行う。
- ⑩ 担当分野に関し、現地調査結果の概要をUNRWA、イスラム開発銀行、JICAパレスチナ事務所及びJICA中東・欧州部に報告する。

(5) 帰国後整理期間（2014年2月中旬～2月下旬）

- ① 上記「(4) ⑧」の評価を踏まえ、「再生可能エネルギー導入計画」担当団員と連携の上、UNRWAが管理しているガザ地区の難民居住施設・学校・保健施設等における総額5千万米ドル規模の太陽光システム導入プロジェクト・プロポーザルを含む調査報告書(案)（和文・英文）を作成する。また、JICAによる太陽光
- ② プロジェクト・プロポーザルの最終とりまとめに協力する。
- ③ JICA本部にて行うイスラム開発銀行やUNRWA等を含めた帰国報告会に出席する。

8. 成果品等

本業務の実施過程で作成・提出する報告書は以下の通り。

なお、本契約における成果品は(2)調査報告書(案)(担当分野)とする。

- (1) 業務実施計画書
 - 和文 3部
 - 英文 3部
- (2) 調査報告書(案)(担当分野)
 - 和文 3部
 - 英文 3部

なお、上記成果品の体裁は簡易製本とし、電子データも併せて提出する。

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、「JICAコンサルタント等契約見積書作成の手引き」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照願います。

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めず、当機構より別途支給します（見積書の航空賃及び日当・宿泊料等欄には0円と記載下さい）。
- (2) 戦争特約保険料
現地の状況が不安定であることから、戦争特約を付保することができます。付保する場合は保険料を契約に含めることとし、見積書に計上して下さい。
- (3) その他一般管理費等については10%加算を可とします。

10. 特記事項

(1) 業務日程／執務環境

① 現地業務日程（予定）

第1次現地業務期間は2013年12月13日～12月26日を予定しています。第2次現地業務期間は2014年1月中旬～同年2月上旬を予定しています。他のコンサルタント団員と同時期に渡航をしていただきます。JICAの調査団員は、現地調査には一部参団することを予定しています。

② 現地での業務体制（予定）

本業務に係る調査団構成は、以下を予定しています。

- ア) 総括（JICA）
- イ) 協力企画（JICA）
- ウ) 再生可能エネルギー導入計画（コンサルタント）
- エ) 太陽光発電技術（コンサルタント）

3) 便宜供与内容

JICAパレスチナ事務所及びUNRWA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。ガザではUNRWA提供の防弾車を利用。
- エ) 通訳備上
なし
- オ) 現地日程のアレンジ
JICAがアレンジします。
- カ) 執務スペースの提供
検討中

(2) 参考資料

本業務に関する資料をJICA中東・欧州部中東第二課（TEL:03-5226-6873）にご連絡いただいた後、配布いたします。

(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いただきます（冒頭留意事項参照）。
- ② パレスチナ国内、特にガザ地区での調査においては、JICA安全管理措置を遵守するとともに、JICA総務部安全管理室、JICAパレスチナ事務所、UNRWAの指示に従い、十分な安全対策措置を講じることとします。ガザ地区内での調査時は、以下の安全対策を行うこととします。
 - ア) 域内の移動については必ず防弾車（UNRWAからの便宜供与あり）を使用する。
 - イ) 夜間の移動は行わない。
 - ウ) ガザ地区内の宿泊については、UNRWAの便宜供与によるホテル（ガザ市内）を利用する。
 - エ) 通信手段として、携帯電話及び衛星携帯電話を常時携帯する。
 - オ) ガザ立ち入りの2週間前までに移動連絡票をJICAパレスチナ事務所に提出する。
 - カ) UNRWA職員が常時同行する。