

業務指示書

パレスチナジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト

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)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。)に実施を委託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：2017年3月29日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 江尻 幸彦 Ejiri.Yukihiko@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年4月3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 競争上の条件

1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人(補強を含む。)となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更正法(平成14年法律第154号)又は民事再生法(平成11年法律第225号)の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効していない法人をいいます。

2) 「独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程」(平成24年規程(総)第25号)第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

3) 「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)に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取り扱います。

① 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。

② 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)の翌日以降から、契約相手確定日(契約交渉順位決定日)までに措置が開始される場合、競争から排除する。

③ 契約相手確定日(契約交渉順位決定日)の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。

④ 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR (Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・調査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

以下の者については、競争への参加を認めません。

2 共同企業体の結成の可否

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。)

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。

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。

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) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

3 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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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) 通訳団員については、補強を認めます。

4 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：無収水管理に係る各種業務

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、40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、又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。

業務管理グループを認める案件については、若手加点の対象にすることがあります。具体的には、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点を加点します。

（「第9 プロポーザルの評価」参照） 本案件の取扱いについては、以下のとおり。

() 若手加点の対象とする。

() 若手加点の対象としない。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／上水道計画）】

（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：上水道分野にかかる各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：パレスチナ 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 無収水削減計画】

- 1) 類似業務の経験：上水道分野にかかる各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：パレスチナ 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) 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。）

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

第6 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。
その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2017年4月14日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限りです。）
- (3) 提出先・場所：
 - ・郵送の場合
〒102-8012
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル
独立行政法人国際協力機構 調達部
 - ・持参の場合
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写5部
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

3 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・押印がないとき
- (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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

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ください。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>)

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 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ください。

() 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃(エコノミークラス)又は正規割引運賃(ビジネスクラス)ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費(航空賃)
- (2) 旅費(その他:戦争特約保険料)
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) 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
- (5) その他(以下に記載の経費)

「第3 業務実施上の条件 6. 機材の調達」に記載されている業務実施調達分の機材

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。

(LSI1 = 30.45428 円, US\$1 = 112.2170 円, EUR1 = 118.5430 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行うために、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、業務主任者又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、業務主任者又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: 4月20日(木) 14:00 ~ 16:00
(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: JICA本部(麹町)2階 2B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) プロジェクタ等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、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
(以下、各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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ます。

注) 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。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」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（2016年7月）」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料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」を参照してください。

プロポーザル評価表の「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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／上水道計画

無収水削減計画

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

48.00 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70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・斟酌されますので、ご注意ください。

(1) 若手育成加点

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。）

若手加点制度の詳細については、「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（2016年7月）」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

(2) 価格点

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加味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。価格点の詳細については、「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(2016年7月)」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2017年5月12日(金)までに評価を確定し、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、以下の項目を当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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

- 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

第10 その他

1 配布・貸与資料

JICA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ください。

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 プロポーザルの作成にあたっての資料

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」:

当機構ホームページ「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_201211.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_since_201404.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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理 (調達管理を含む。) コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

(以下、各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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 (調達補助を含む。) コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文 (E/N) に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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 (2016年10月)」に示されている様式5 (日本法人確認調書) をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者 (JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。) 及びその親会社/子会社等は、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 (調達補助を含む。) 以外の役務及び財の調達から排除されます。

- () 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- () 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務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

パレスチナジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト

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)	
①業務主任者の経験・能力 総括/上水道計画	業務主任者のみ	業務管理グループ
	(32.00)	()
ア) 類似業務の経験	12.00	
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	6.00	
オ) その他学位、資格等	4.00	
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	(8.00)	()
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	8.00	
シ) 業務管理体制 (今回は評価の対象としません)	-	
(2) 業務従事者の経験・能力： 無取水削減計画	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
エ) その他学位、資格等	4.00	
(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]	

第2 業務の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

パレスチナでは年間平均降水量は400～700mmであるが、ヨルダン川に近づくほど降水量が減少する。降水量のうち93%が11月～3月の間に降り、4月～10月の間には僅か7%しか降らず、気温の上昇とともに降雨量が減少する事から、特に夏場の水源確保が難しい地域と言われている。パレスチナの主要な水源は地下水と河川水だが、一人当たりの水使用量は72.1L/日と推測されており、イスラエルの300L/日と比較すると、その差は歴然としている。加えて、既存水源からの供給量は減少傾向にあり、それらはイスラエルの管理下にあるものが多い。新たな水源開発（井戸の掘削など）にはイスラエルの許可が必要であり、実施の可否はパレスチナ・イスラエル間の政治情勢に大きく左右される。さらに、パレスチナはイスラエルから高価な水を購入しており、その財政収支を圧迫する要因の一つにもなっている。このようにパレスチナにおける水供給には制約が多い一方、人口は増加傾向にあり水需給は逼迫している。この点から限られた水源を有効利用するための効果的な対策が求められてきた。

パレスチナは、西岸地区の11の県（Governorate）とガザ地区の5つの県の合計16の県で構成されており、更にその中に130以上の都市と250余の村落がある。上水道セクターに係る行政組織として中央レベルでは、水資源及び上下水道の監督官庁であるパレスチナ水利庁（(Palestinian Water Authority: 以下PWA）、地方の水道事業を含む各種の地方自治体の事務を管轄している地方自治庁（Ministry of Local Government、以下MoLG）、灌漑用水の監督官庁である農業庁（Ministry of Agriculture）、開発プロジェクトの予算を管轄している財務計画庁（Ministry of Finance and Planning）等が関わっている。一方、実際の住民への水道サービスは、主に①地方自治体から独立した財務会計で運営されている水道公社（Jerusalem Water Undertaking (JWU)、Water Supply and Sanitation Authority (WSSA)、Costal Municipalities Water Utility (CMWU)の3組織）、②地方自治体の上下水道担当部局（Municipal Water Departments）、③MoLGとPWAの主導により町村規模の地方自治体による広域行政カウンスル¹（Joint Service Council: 以下JSC）、ならびに④最少単位である村落が個別に運営しているコミュニティ水道（Community water supply）等の多様な水道事業体により行われている。

パレスチナでは、上水道・下水道分野のセクター戦略²において、無収水の削減に取り組むことを重要政策の一つとして挙げているが、パレスチナの主要都市における無収水率は25～50%前後³と都市による格差が大きい。また多くの水道事業体は漏水の発見、水圧調整といった技術力、違法接続の取締まり体制の脆弱さに留まらず、料金徴収率の低さなどの経営面での課題に直面している。

¹ 日本の地方自治法上の「一部事務組合」に類似の組織

² Palestinian Water Authority, National Water and Wastewater Strategy for Palestine 2014.

³ キャパシティアセスメント調査結果(JICA, 2016)

こうした状況の中、パレスチナ自治政府は 2013 年に我が国に対しサルフィート市の無収水対策支援を目的とした技術協力を要請した。これを受け、2014 年に JICA は事前調査を実施したが、主に給水人口、水道事業の規模の観点より別の都市を対象とし協力を行うことが適当との判断に至った。

その後の案件採択を受け、2015 年 9 月に行った第 1 次詳細計画策定調査（1 回目）⁴ではパレスチナにて無収水対策を実施するために必要な情報を幅広く収集することを目的とし、①上水道セクター調査、②ヨルダン川西岸地区の主要 11 都市の水道事業体を対象としたキャパシティ・アセスメント(C/A)調査を行い、C/A 調査の結果を踏まえ、詳細調査対象先を 1~2 事業体決定することで先方政府と合意した。

同年 12 月に実施した第 1 次詳細計画策定調査(2 回目)では C/A 調査の結果を受けて、協力候補先として想定されたジェニン市（市内に上下水道サービスを提供）及び Joint Service Council for Jenin Western Villages for Water and Wastewater（以下 JSC-JWW）（ジェニン市郊外 11 個所の町村への上下水道サービスを提供）を中心に詳細調査を実施した。

その結果、ジェニン市は他水道事業体と比較し、無収水率が最も高く（50%）、加えて料金徴収率も低い（58%）上、経営状況が特に悪い状態であることが分かった。

パレスチナ西岸地区の北部に位置するジェニン市は給水人口 6 万人、顧客数 8200 世帯、平均給水量は 8500m³/日となっており、上水道サービスは同市の上下水道部（職員数 76 名）が担っている。ジェニン市は地理的に水が少ない地域である点に加え、無収水率が非常に高いことによる水量不足から夏場には市内の配水地域を 6 つに区分し、6 日に 1 回の給水サービスを行っている。高い無収水率の原因は、漏水に留まらず、違法接続やメーターの老朽化によって正確な検針業務が実施できない点等も影響しているが、資金不足や人員不足で十分な対応が実施されていない。また中・長期的な無収水削減計画、モニタリングを実施するための体制やそれに必要な情報が不足し、一層の無収水率の増加を招いている。加えてジェニン市では低水準の料金徴収率が水道事業収益において大幅な赤字を生み出しており、その結果水道事業に不可欠な維持管理費、将来必要となるインフラ投資への費用が十分に算出されず、これがさらなるサービスの質の悪化につながっている。限られた水を有効利用する上で無収水削減は重要であるが、持続的かつ効果的な無収水対策の実施には、料金徴収率を改善し、水道事業の健全な財務体質の構築を図ることが重要である。

かかる背景を踏まえ、当機構は 2016 年 4 月に第 2 次詳細計画策定調査をジェニン市にて実施し、その後の協議を経て、無収水対策だけに留まらず、料金徴収率の向上や水道事業の財政状況の改善など、より幅広く水道事業実施能力全般の強化を図ることを通じて、将来的にジェニン市の水道サービスの改善を実現するという協力の枠組みについて先方と合意し、今般技術協力プロジェクトを開始することとなった。

2. プロジェクトの概要

⁴ 治安の悪化により第 1 次詳細計画策定調査を 2 回に分けて実施した。

(1)上位目標

ジェニン市の水道サービスが改善する。

(2)プロジェクト目標

ジェニン市の水道事業実施能力が強化される。

(3)期待される成果

- ①ジェニン市の無収水削減活動及び水道料金徴収強化に関する体制が確立される。
- ②ジェニン市の水道事業運営に関する事業計画策定能力が強化される。
- ③ジェニン市における無収水削減能力が強化される。
- ④ジェニン市における水道料金徴収改善の方向性が提示される。
- ⑤ジェニン市でのプロジェクト活動の成果と教訓が他の水道事業体と共有される。

(4) 活動の概要

【成果 1 に係る活動】

- 1.1 ジェニン市の水道事業の現状及び課題を明らかにする。
- 1.2 ジェニン市水道事業改善に向けた上下水道部内の組織体制を整備する。
- 1.3 ジェニン市の既存の経営情報システム（MIS）を精査し、活動に必要なデータを整理する。
- 1.4 ベースライン値を測定する。
- 1.5 正確な水量の測定に必要なバルクメーターを設置する。
- 1.6 正確な無収水率を毎月測定する。
- 1.7 エンドライン値を測定・評価し、更なる改善案を提案する。

【成果 2 に係る活動】

- 2.1 水道事業運営タスクフォースを編成する。
- 2.2 水道事業運営・財務管理並びに適切な水道料金設定に係る研修を実施する。
- 2.3 財務計画を含む、中長期水道事業経営計画（ビジネスプラン）を策定する。
- 2.4 財務計画を含む、年次水道事業運営計画を策定する。
- 2.5 水道料金の改定が提案される。
- 2.6 上下水道部の財務・会計処理に関する規則や条例の改善案を提案する。
- 2.7 水道事業に関する年間報告書を発行する。

【成果 3 に係る活動】

- 3.1 無収水削減チームを編成し、無収水削減活動に係る研修を実施する。
- 3.2 パイロットエリアを選定する。
- 3.3 パイロットエリア 1 の配水管網図を整備し、水理的に分離を行い必要なバルクメータ

ーとゲートバルブを設置する。

- 3.4 パイロットエリア1で漏水探知の On the Job Training (OJT)を行い、物理的損失の現状を把握する。
- 3.5 パイロットエリア1での商業的損失（盗水や顧客メーター不良等による損失）の現状を把握する。
- 3.6 パイロットエリア1での無収水削減対策を実施する。
- 3.7 パイロットエリア1で無収水削減対策実施後の無収水率を測定し、費用対効果を検証し報告書に纏める。
- 3.8 パイロットエリアで継続的に無収水率をモニターし、達成された無収水率を維持する。
- 3.9 パイロットエリア2と3で3.3～3.8を実施する。
- 3.10 パイロットプロジェクト実施結果をレビューし、費用対効果の高いジェニン市の無収水削減展開計画を作成する。
- 3.11 無収水削減の手法や漏水探知機器の使用法等に関するマニュアルを作成する。

【成果4に係る活動】

- 4.1 ジェニン市の水道料金徴収と上下水道部の財務状況に関する現状と課題の詳細を分析する。
- 4.2 顧客の水道料金支払い意志やプリペイドメーター導入の可能性に係る顧客意識調査を実施する。
- 4.3 4.1と4.2の結果を踏まえ、ジェニン市の水道事業と料金体系の見直し及びプリペイドメーター導入の可否も含めた顧客メーター更新の方向性を検討する。
- 4.4 料金徴収に関する規則の改定案を提出する。
- 4.5 （プリペイドメーターへ更新される場合）選定されたパイロットエリアにて顧客メーター更新活動に係る啓発活動を実施する。
- 4.6 選定されたパイロットエリアにて顧客メーターを更新する。
- 4.7 パイロットエリアでの料金徴収率と顧客満足度についてモニタリングする。
- 4.8 モニタリング結果を分析し、顧客メーター更新に関する今後の方向性を提示する。
- 4.9 顧客メーターの更新に関する事例研究を纏める。

【成果5に係る活動】

- 5.1 プロジェクトで作成したマニュアルを、他の水道事業体と共有する。
- 5.2 年次セミナーを開催し、ジェニン市のプロジェクト活動の成果や知見を広める。

(5) 対象地域

ジェニン市上下水道部の給水区域

(6) 関係機関

実施機関：ジェニン市（上下水道部及び水道事業に係わる部署）

協力機関：パレスチナ水利庁（Palestine Water Authority）、地方自治庁（MoLG）、社会福祉庁（Ministry of Social Affairs、以下 MoSA）、水セクター規制委員会（Water Sector Regulatory Council、以下 WSRC）、JSC-JWV（Joint Service Council for Jenin Western Villages for Water and Wastewater）、水道事業者組合（The Union of Palestinian Water Service Providers）

3. 業務の目的

「ジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト」に関し、当機構が 2016 年 11 月 14 日にパレスチナ自治政府と締結した R/D（Record of Discussions）に基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

4. 業務の範囲

本業務は、R/D に基づき実施される技術協力プロジェクトの枠内で、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

5. 実施方針及び留意事項

(1) プロジェクト目標にかかる指標の設定

本プロジェクトでは、プロジェクト目標を「ジェニン市の水道事業実施能力が強化される。」としており、これに係る指標として①エンドライン値におけるジェニン市の無収水率がベースラインより XX%低下する、②水道料金徴収率がベースラインより XX%増加すると目標設定している。これら目標・指標についてはプロジェクト開始時に C/P と再確認を行い、ベースライン調査後に具体的な目標数値を決定することとする。

(2) プロジェクト実施体制

本プロジェクトの実質的な C/P はジェニン市でありパレスチナ側の取り纏めは本案件の要請元であり JICA に対するパレスチナ側の窓口として各種調整を行っている PWA が行う。

また、ジェニン市長をプロジェクト・ディレクター、ジェニン市上下水道部長をプロジェクト・マネージャーとするほか、合同調整委員会（Joint Coordinating Committee:以下 JCC）を設置し、PWA をジェニン市長との共同議長、MoLG を JCC メンバーとすることとした。

上記の他、PWA から Focal Point を設置する。Focal Point の主な役割は、PWA の代表者として月例会議に出席、各活動に参加する PWA の職員の配置、PWA 長官へのプロジェクト内容・進捗状況の報告、専門家チームがサポート組織と連絡を行う際の支援を想定している。

また、プロジェクトの効果的でスムーズな実施のために、①水道事業経営タスクフォース、②無収水削減チーム、③ガイドライン・マニュアル編集チームを編成することとしている。

本プロジェクトを実施するにあたり、特に留意すべき点として、PWA との関係が挙げられる。JICA による直接的な支援、及び水道事業体の広域化に係る協力を期待する PWA とは、第 2 次詳細計画策定調査において協力内容につき合意できず、帰国後パレスチナ事務所が協議を継続して協力内容の合意に至ったという背景がある。また本プロジェクトはジェニン市を直接の C/P とし、ジェニン市の能力向上を主眼としている一方で、PWA は本プロジェクトの要請元であることを主張し、プロジェクト運営・実施方針の決定に強く関与していきたいという思惑があるため、今後プロジェクト運営の際に留意が必要である。

なお PWA との協議の中で、プロジェクトに係る関係機関との調整は以下の通りで同意している点に注意すること。

① 社会福祉庁 (Ministry of Social Affairs)、水道事業者組合(The Union of Palestinian Water Service Providers)

PWA の調整・支援を通じた上での協議・協力を行う。特にジェニン市上下水道部長が水道事業者組合の理事メンバーであることから、PWA を経由せず同組合へ直接協力依頼などが行われる可能性がある点につき十分に留意すること。

② JSC-JWV

近隣の水道事業体であると共に、漏水探知及びプリペイドメーター導入や水道事業運営全般に係る JSC-JWV の事務局長 (Executive Director: 以下、ED) の知見と実務経験はプロジェクトの実施において大いに役立つものであることから、プロジェクトへの協力を依頼している。ED からは協力について承諾を得たものの、本プロジェクトで実施される無収水削減活動に係る OJT に職員を参加させることによる技術・技能取得を要望されており、将来的に JSC-JWV とジェニン市上下水道部は統合される可能性も考えられることから、両水道事業体職員の技術・知識を共にレベルアップする点についてはメリットがあることを踏まえ、これについて承諾している。本プロジェクトでは直接の C/P にはならないものの、プロジェクト開始時に PWA からプロジェクトへの協力要請を文書で行い、その後の協議・協力関係の構築についてはプロジェクトチーム (専門家とジェニン市から構成) が直接行うこととする。

③ 水セクター規制委員会(Water Sector Regulatory Council: 以下 WSRC)

本委員会は、2014 年の新水法における上水道セクターの行政組織再編を受けて設立された組織であり、①水道事業体へのライセンスの発行、②水道事業体の業務実績値の評価、③上下水道料金の承認という 3 つの責務を担っている。この点から PWA から独立した組織であるものの、現時点で WSRC 側の組織体制が整っておらず、また関連法令も整備されていない。WSRC が完全に機能するための体制が整うまでは一部の機能を PWA

が担っていることから、WSRC の権能が完全に確立された後はプロジェクトチームが直接協議をすることになるが、それまでは PWA の調整・支援を通して連携を行う。

(3)水道事業経営タスクフォースの編成

5.(2)の通り、本プロジェクトでは水道事業経営タスクフォースを編成し、財務計画を含む中長期水道事業経営計画（ビジネスプラン）・年次水道事業運営計画の策定、及び水道料金改定に係る検討を行う。タスクフォースは上下水道部の職員に関わらず、市役所の様々な関係部署の職員によって構成されることを踏まえ、情報共有やモチベーションに偏りが出ないように留意する。また、事業計画の策定は努力目標ではなく、経営改善のためには必ず毎年行わなければならない責務であることをメンバーには特に強く意識させることも重要である。

(4) JSC-JWV 事務局長（ED）の位置づけ

ジェニン市近隣の水道事業体である JSC-JWV の ED はパレスチナ域内の水道事業体の模範的な存在であり、彼が有する経験やノウハウは本プロジェクトにおいても非常に有益であることから、プロジェクトにおけるアドバイザーとすることで先方と合意している。また近年の水セクター改革によって水道事業体の広域化が進められており、将来的に JSC-JWV とジェニン市による水道事業の統合の可能性も考えられることから、本プロジェクトに JSC-JWV を積極的に参加させることは、この点においても重要であると言える。これを踏まえ、コンサルタントは本 ED と情報交換を密に行いながら、効果的な連携方法を検討する。

(5)本プロジェクトの自立発展性

本プロジェクトの自立発展性を確保するためには、プロジェクト内で策定する無収水削減展開計画、年次水道事業運営計画、及び中長期水道事業経営計画の実施に必要な予算が継続的に確保され、加えて本プロジェクトの C/P が高いモチベーションをもって活動に参加することが必要不可欠となる。

これを踏まえ予算については、パイロットプロジェクト活動結果を分析し、無収水対策の費用対効果を分析することを通じて、無収水対策の妥当性についてジェニン市上層部にわかりやすく提示し、無収水対策の予算を確実に確保できるよう支援する。また、パレスチナの会計年度は1月～12月となっており、11月頃に翌年度の計画立案を行うことになっているため、これらの予算関連スケジュールを理解のうえプロジェクト実施中より継続的に必要予算を確保できるよう支援する。

次にモチベーションについては、現場レベルで日夜水道事業にあたる上下水道部長や当部職員に対する超過勤務手当や夜間作業手当の支給は一切行われておらず、休日出勤をした場合の代休制度も存在していないことが詳細計画策定調査で明らかになっている。従っ

て、表彰制度の導入や、業績の公正かつ客観的な評価、上層部による認知や処遇への反映など、職員のモチベーション向上のために実施可能な方策を検討するとともに、幅広く提案を行う事で、職員のモチベーションを高め、プロジェクト参加への意欲及び活動継続の意欲を高め自立発展性の確保を図ることとする。

(6) 技術移転の方法

本プロジェクトにおいて C/P に対し研修及び On-the-Job Training (以下、OJT)を実施予定である。ジェニン市上下水道部職員は比較的年齢層が高いが、プロジェクトによる技術移転の効果が持続的なものとなるよう、技術移転の対象は幅広い年代となるよう留意する。

なお、C/P であるジェニン市は技術協力プロジェクト実施が初めてである点を踏まえ、OJT などの活動を実施する際は、初めは日本人専門家が中心となって進めても、徐々にパレスチナ側が主体となるよう工夫して進める必要がある。

(7) パレスチナ他都市への裨益効果の拡大

本プロジェクトではジェニン市近隣にある JSC-JWV 職員の活動への参加を認めているのに加え、同プロジェクトで得られた知見・経験を他の水道事業体へ普及させるためのワークショップやセミナーを開催する予定であり、プロジェクトの波及効果を高めるべく、これらの機会も十分に活用する。

(8) パイロットエリアの選定

パイロットエリアに係る候補先については、第2次詳細計画策定調査にて既に絞りこみを行っているものの、本プロジェクト開始後専門家チームと C/P が以下の条件に沿って、3か所程度のパイロットエリアを選定することでジェニン市と合意している。

- ① 夜間作業が可能である。
- ② 分離化が容易である（無収水率を把握するため）。
- ③ 殆どの配管網図が整備されている。
- ④ 無収水率が高い、または料金徴収率が低い。

(9) 顧客メーターの更新

本プロジェクトではパイロットエリアにおいて、無収水削減活動の一環として顧客メーターの更新を行う。更新にあたっては機械式メーターだけでなく、プリペイドメーターの可能性も視野に入れるが、双方のメリットや課題について十分な検討を行い、当該パイロットエリア及びジェニン市全体にとって最も適した顧客メーターを導入することとする。プリペイドメーター導入については、特に財政面の持続可能性（将来的な交換・修理にかかる費用確保等）や修理や交換に対して迅速に対応するための体制整備の確保について十分に留意する必要がある。これら分析結果を基に、更新する顧客メーターとしてプリペイ

ドメーターが選定される場合は、支払能力の低い社会的弱者・難民キャンプ住民世帯について配慮すべく、社会福祉庁などの関連機関と十分な協議を重ねること。なお住民からプリペイドメーター導入について同意が得られたのち、パイロットエリアにてプリペイドメーターに交換後、住民から従来のメカニカルメーターへの変更要請がありこれに応ずる必要がある場合は、そのために必要となる作業及び資機材は C/P であるジェニン市が負担する可能性について、先方に確認し同意を得る。

かかる背景を踏まえ、プロジェクト開始後、それぞれのパイロットエリアにて以下の通り活動を行うこととする。

① パイロットエリア 1 (プロジェクト 1 年目)

更新するメーターの種類 (メカニカル又はプリペイド) が決定するまで、メーター更新以外の無収水削減活動を実施する。水道料金徴収の現状分析、水道料金支払い意志とプリペイドメーター導入に関する顧客意識を把握すべく社会調査を実施し、メーター更新の検討に必要な情報収集を行い、これに基づいて財務、社会、技術面の持続性について検討する。上記分析結果を元に、更新メーターの種類を決定するが、更新するメーターがプリペイドメーターの場合、パイロットエリア内の住民を対象としたワークショップを実施し、啓発活動を行う。プリペイドメーターに対する住民の十分な理解が得られた時点で、パイロットエリアにてメーター更新作業を行う。

② パイロットエリア 2、3 (プロジェクト 2 年目、3 年目)

メーター更新作業と併せて、無収水削減活動を実施する。

(10) 難民キャンプの存在

ジェニン市内には難民キャンプ (キャンプ内住民数 : 15000 人) が存在しており、パイロットプロジェクト実施の直接対象にはならないものの、プロジェクト全体に何らかの影響があることが考えられる。事実ジェニン市の低い水道料金徴収率の背景には、難民キャンプ内の未納者の多さが関係しているものの、社会・政治・文化的な理由によって、キャンプ内顧客に対して強く料金請求することが難しく、併せて自治政府の方針により強制的な水道接続の切断ができない等の問題がある。また安全面からも夜間作業が難しいことが現地職員より示唆されていることから、難民キャンプ一帯の水道事業の改善は特に難易度が高いことが推測される点につき留意が必要である。

(11) 水道料金改定案の提案

水道料金改定案を本プロジェクトにおいて作成予定としているが、料金改定は政治的な問題である点を踏まえ、顧客に対して水道料金支払い意思調査等を実施し、その必要性について十分に検討する。加えて料金改定に関しては、2014 年に成立した水法により、PWA

に代わり WSRC が料金改定の決定権限を持つこととなったが、未だ関連法制度が整備されておらず、最終的な料金改定プロセスが不透明な状況となっており、料金改定の際に障害となる可能性が高いことが懸念される。またジェニン市では現在まで下水道には課金していないものの、2016年より下水道料金徴収の義務付けも決定している点から、中央政府の政策動向も見極めつつ、関係機関に対し必要な働きかけや調整を図る必要があると共に、料金改定検討の際は下水道料金も含んだシミュレーションを検討することとする。またパレスチナでは減価償却費を水道料金に含める決まりがないため、将来必要となるインフラ投資への費用が水道事業収益から捻出できておらず、ドナーなど外部からの援助なしにインフラ整備が実現しないという問題を抱えている。本プロジェクトで提案する水道料金改定に減価償却費を含めることは非常に難易度が高いものの、中長期的な観点からこの必要性について専門家チームは市役所上層部、職員に理解を促す必要がある。

(12) プロジェクトに係る知見・教訓の普及

水道事業関係者への本プロジェクト内で得られた知見や教訓の共有は、PWA と MoLG が中心となって進めることとした。PWA と MoLG は本プロジェクトを一つのケーススタディーとして位置づけ、作成されたガイドラインやマニュアルを他水道事業体へ共有することや、年次セミナーにてプロジェクトの活動を全国普及させる機会を通じて、この経験を今後の水道事業体合併（Joint Service Council（JSC）化、広域化）の際に活用していく意思がある。普及活動実施の際は相手のオーナーシップに任せつつも、他の水道事業体間での情報共有による相互学習・競争意識の醸成なども進めていくよう工夫する。

(13) 定期会合の開催

本プロジェクトでは組織的なコミットメントを得るため、関係者間にて定例会合を以下の通り開催する。コンサルタントはプロジェクト成果達成のため、これらの機会を有効に活用する。加えて特に週例会議・月例会議の際は各メンバーがそれぞれ発表する機会を設ける等の取り組みを行い、C/P のオーナーシップ及び個人レベルでの能力強化のための取り組みを併せて実施するよう工夫する。

JCC・合同モニタリングは最低半年に一度開催し、モニタリング結果の確認を行うと同時に、今後の活動計画や予算確保の確認、プロジェクトの実施にかかる重要事項の協議等を行う。本会合につき JICA 本部より調査団が派遣される際は、コンサルタントはこれに協力することとする。

会合名	参加者	目的
週例会議	水道事業経営タスクフォース、日本人専門家	前週の活動振り返り、今週の活動計画、その他連絡事項の確認
	無収水削減チーム、日本人専門家	前週の活動振り返り、今週の活動計画、その他連絡事項の確認

月例会議	水道事業経営タスクフォースの主要メンバー、PWA Focal Point、日本人専門家	前月の活動振り返り、今月の活動計画、進捗状況の確認
月例報告	ジェニン市長、上下水道部長、日本人専門家	活動報告
	PWA 長官、PWA Focal Point、	活動報告
半期合同モニタリング会合	ジェニン市長、上下水道部長	JICA 様式に基づく PCM の指標及び PO の進捗に係るモニタリング
合同調整委員会 (JCC)	ジェニン市長、上下水道部長、PWA、MoLG、日本人専門家、JICA パレスチナ事務所等	成果の発現状況の確認、懸案事項等について協議の実施

(14) 本邦研修等の活用

本プロジェクトでは、技術移転の一環として、本邦研修を行うことを予定している。コンサルタントは、「コンサルタント等契約における研修実施ガイドライン（2016年6月）」に基づき、研修を実施すること。本邦研修対象には、水道事業経営に係るジェニン市幹部レベル（基本的に水道事業運営タスクフォースメンバーから選出）及び PWA から合計 10 名程度の参加を想定している。研修は 10 日～2 週間程度を目安（見積りにあたっては 2 週間を想定すること）とし、研修は 2017 年度に 1 回、出来るだけ早い時期に実施することとし、主なテーマとしては「水道事業経営」「運営・維持管理」「アセットマネジメント」「市民啓発活動（広報）」「水道事業の広域化」等を想定している。現地では実践的な研修を目指すため、可能な範囲で「6. (12)水道事業運営タスクフォースを対象にした研修の実施」の際には本邦研修に関連した内容の基礎研修を実施する。プロポーザル作成にあたっては、研修で達成する成果に加え、実施時期、研修実施内容、研修方法、視察先及び工程など具体的な事項を提案すること。

また C/P の多くがイスラム教徒であることを踏まえ、ラマダンの時期等について事前に確認し、研修実施時期がこれに被らないよう配慮すること。

なお本邦研修以外に、主に技術者レベルを対象とした無収水対策に係る研修をパレスチナ域内リソースを活用し現地で 2 回程度実施する事を想定している。これについても、プロポーザル作成の際に併せて具体的な案につき提案すること。

(15)パレスチナの固有事情に対する配慮

パレスチナでは以下のような特殊性がある点を踏まえたプロジェクト運営が必要である。

①水資源に係る留意点

- 1) 降水量、水資源賦存量が少ない。
- 2) 水資源開発の制約（イスラエルの許可が必要であり、新規に独自水源の確保が非常

に困難である。)

- 3) イスラエルによる制限的用水供給 (ジェニン市内の顧客に対する給水は 6 日に 1 回)
- 4) イスラエルからの買水に関する費用負担 (2014 年度で 4,295,964NIS(1.3 億円、1NIS=約 30 円、上下水道会計に占める全支出の約 58%))、プロジェクトによる地道なコスト削減努力が、イスラエルによる料金値上げにより無になるリスクがある。

②経済活動に係る留意点

経済が政治に左右されやすい脆弱な環境の中で、水道事業の経営改善を目指す内容の協力となっており、プロジェクトの前提条件を鑑みると非常にチャレンジングである。

③移動の制約

チェックポイントの存在等により移動の自由が制約されており、他都市とのコミュニケーションがとりにくい。セミナー、ワークショップ等のイベントに十分な参加が得られない可能性がある。

④土地利用の制約

A/B/C 地域⁵の存在、イスラエル入植地の存在に留意が必要である。

(16) 他ドナーによる協力動向の確認

現在パレスチナの水セクターでは、世界銀行主導で水セクター改革が実施されている他、ドイツ国際協力公社 (GIZ) が WSRC に対する水道事業体の業務実績評価等のソフト面での支援や、水道協会の運営に関する支援を実施している。西岸地区の上水道インフラ整備ではドイツ復興金融公庫 (KfW) とフランス開発庁 (AFD) が複数の水道事業体の上水道整備を支援する一方、2023 年までの北部・北西部 6 県上下水道整備計画 (マスタープラン) を策定中であり、対象地域にはジェニン市も含まれている。また現在 EU 支援による広域水道事業体の設立に向けた「Road Map to Regional Utility」策定調査が 2016 年 6 月から開始しており、ジェニン市は水道公社 (Utility) 化のケーススタディ⁶の対象とされていることを踏まえ、今後継続した情報収集を行うこととする。本プロジェクト実施中は、他ドナーの支援動向を常に把握しながら、活動を行う。

(17) 評価 5 項目に留意した計画的プロジェクト運営と柔軟性の確保

評価 5 項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性) に十分留意し、プロジェクトデザインマトリックス (PDM) や活動計画 (PO) に沿った計画的かつ効果・効率的なプロジェクト運営を行うこと。一方、技術移転を目的とする技術協力プロジェクトでは、カウンターパート(C/P)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、プロジェクトの活動を柔軟に変更していくことも必要となる。この趣旨を踏まえ、コンサ

⁵ エリア A: 行政権、警察権ともにパレスチナが管理するエリア。エリア B: 行政権はパレスチナ、警察権はイスラエルが管理するエリア。エリア C: 行政権、警察権共にイスラエルが管理するエリアで西岸地区の 62% を占める。ジェニン市内はエリア A である。

⁶ 広域水道事業体への移行過程における組織形態に関するケーススタディ。水道公社化モデルと JSC モデルの 2 モデルが想定されており前者にジェニン市、後者にサルフィート JSC が選ばれている。

ルタントは、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、適宜 JICA に提言を行うことが求められる。JICA はこれら提言について、遅滞なく検討し、必要な処置（先方 C/P との合意文書の変更、契約の変更等）を取ることとする。

(18) 広報

本事業の実施にあたっては、本事業の意義、活動内容、成果について、パレスチナと日本国内の各層に広く発信するよう工夫する。そのために以下の点に留意しながら、効果的な広報施策を業務計画書にて提案することとする。

① 現地メディアへの発信

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は、プロジェクトの内容や成果をパレスチナ国内に広く認識してもらうため、JICA パレスチナ事務所と協力し、現地マスメディア等へのプレスリリースの配信、記者会見の開催や記者向け説明などを行う。また、C/P に対しても、現地マスメディアへの発信を積極的に行うよう働きかけを行う。

② 現地関係者や他援助機関、NGO 等への発信

本プロジェクトにおいて重要な現地関係機関、他援助機関・NGO 等が本プロジェクトに関心を持ち、積極的な参加・協力が得られるよう、最も適切な媒体・方法を検討の上、情報発信を行う。特に本プロジェクトで作成するマニュアル等については、関係機関に採用され広く普及することが期待されるため、それを実現するための広報を行う。

③ 写真、映像

各種広報媒体で使用できるよう、活動に関連する写真や映像を撮影し、成果品として提出することとする。なお、撮影した写真や映像の著作権は JICA に帰属する。

6. 業務の内容

コンサルタントは、上記「2. プロジェクトの概要」に示したプロジェクト目標、成果を達成するために必要な活動を実施する。下記の業務項目・内容は、成果毎に時系列で記載しているが、各項目の作業期間には長短があり、また並行作業や継続作業もあるので、必ずしも一つの活動を終えて次の段階へ進むとは限らないことに十分留意する。

<プロジェクト開始時に係る活動>

(1) 業務計画書(和文)の作成

コンサルタントは業務計画書を作成し、契約締結後 10 営業日以内に JICA に提出し、承諾を得ること。詳細については 7.(1).1)を参照。

(2) ワーク・プラン、モニタリングシート（英文）の作成・協議・合意

本プロジェクトにかかる詳細計画策定調査報告書等を踏まえ、プロジェクトの全体像を把握し、プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等を作成し、これらをワーク・プランに取りまとめる。同プラン（原案）を基に、パレスチナ側関係者と協議・意見交換し、プロジェクトの全体像を共有する。また、モニタリング・シートについても Ver.1 を作成し、以後半年毎に更新する。

(3) 先方負担事項の履行状況の確認

R/D および M/M に記載の先方負担事項（執務スペースの提供、C/P の活動経費、無収水削減活動に要する予算措置）の履行に係る状況確認を行なう。また、プロジェクト実施期間中は先方工事の仕様や工事の進捗状況等についても適切にアドバイス、モニタリングを行う。

<成果1に係る活動>

(4) ジェニン市の水道事業の現状と課題の把握

業務を実施していく上で必要なジェニン市の水道事業の現状と課題について確認する。その際は JICA 「途上国の水道セクターおよび水道事業体に対するキャパシティ・アセスメントのためのハンドブック」にある「基本ツール⑤：水道事業体用詳細チェックリスト」等を用いて C/P と共に問題把握に努め、共通認識を深める等工夫すること。

(5) ジェニン市上下水道部内の組織体制の整備

上下水道部長からは水道課職員(29名)を以下の4グループ(案)に再編し効率的に作業を行いたいという要望を聞いていることを踏まえ、プロジェクト開始後 6. (4) の結果と併せて、プロジェクト活動実施の際の持続性確保に必要な組織体制を整備する。

- ① 漏水探知グループ
- ② 管補修グループ
- ③ 顧客メーター設置・交換グループ
- ④ 違法接続対応グループ

(6) 既存経営情報システム（MIS）の精査と活動に必要なデータの整理

ジェニン市の既存経営情報システム（MIS）の現状を精査し、課題をレビューする。その活動に必要なデータを C/P と共に整理し、これが継続的に利用可能となるように整備する。

(7) ベースライン値の測定

C/P のキャパシティの向上を含めたプロジェクト成果や目標達成の進捗を適切に確認することができるよう、プロジェクト開始時のベースラインを確認する。その上でプロジ

エクトのプロジェクト目標、成果を測る各指標の目標値を設定する。目標値の設定にあたっては、可能な限り定量的数値で確認できるよう留意する。

(8) 正確な水量の測定に必要なバルクメーターの設置

既存報告書及び現地調査を通じて、水源、送水管及び配水タンクの流出入口のバルクメーターが未設置又は故障しており、正確な送水量が計測できていないことが確認されている。設置が必要とされる場所は水源(3ヶ所)、配水管及び配水タンク(10カ所)であると推定し、これと併せてチャンパーボックスの建設も13カ所を想定しているが、プロジェクト開始後に現地状況を分析し、数量・必要性・妥当性と併せて最終決定することとする。なお、工事に必要な資機材調達はJICAが行うものの、バルクメーターの設置、チャンパーボックスの建設工事はC/Pが行うものとする。但し、専門家チームがこれに係る施工管理の支援を行うことを予定している。専門家チームは工事スケジュールの確認を行いながら、現実的な整備計画を立てること。

(9) 正確な無収水率の測定

(8)にてバルクメーターを設置後、プロジェクト実施前の無収水率を測定する。その後毎月無収水率を測定・集計・記録を行う。

(10) エンドライン値の測定・評価、及び改善案の提案

プロジェクト終了時にエンドライン値を測定し、これにつき評価を行う。また改善案について検討し、結果を取りまとめ提案する。

<成果2に係る活動>

(11) 水道事業運営タスクフォースの編成

市役所の各部署から選出されたメンバーで水道事業運営タスクフォースを編成する。コンサルタントは水道事業運営タスクフォースに、本プロジェクトの概要とタスクフォースが果たすべき役割についても併せて説明する。

(12) 水道事業運営タスクフォースを対象にした研修の実施

ジェニン市では、水道経営が赤字となっており一般会計からの補助を得ているものの、最低限の運営・維持管理経費しか賄っていない。併せて計画的な水道経営が行われておらず、施設・設備の整備や更新が不十分であるという課題を抱えている。これを踏まえ研修では、市役所内の関係部長・課長レベルのタスクフォースメンバー15名程度を対象とし、主に水道計画(人口予測、水需要予測、水供給バランス等)、資産管理、財務分析、財務收支計画、水道料金設定(下水料金含む)等について講義を行い、研修を通じて得た知識が6.

(13) 中長期水道事業経営計画の策定の際に活用できるようにする。またプロジェクトの自立

発展性の観点から、水道事業における持続的な人材育成・組織強化、広報活動や住民とのコミュニケーションに係る研修を実施する。

(13)財務計画を含む、中長期水道事業経営計画（ビジネスプラン）の策定

水道事業運営タスクフォースのメンバーと財務計画を含む、中長期水道事業経営計画（ビジネスプラン）を策定する。目的は今後のジェニン市の水道事業における進むべき方向をC/Pと共に確認し、事業改善に向けた計画を検討することにある。内容としては、水道事業の現状と課題（組織体制、水道施設、顧客サービス、経営状況等）、中長期的な水需要・水道施設の更新需要予測、主要施策・計画、施策・計画実現のための具体的取組、実施スケジュール、作業内容、作業手順、予算措置、必要資機材購入計画等を想定しているが、本計画にて記載する項目について、コンサルタントはプロポーザル作成の際に提案することとする。

(14)財務計画を含む年次水道事業運営計画の策定

C/Pと共に財務計画を含む年次水道事業運営計画を策定する。内容としては、(13)で作成した中長期水道事業経営計画をベースに、年間の事業活動（無収水対策活動を含む）、実施スケジュール、作業手順、予算措置、必要資機材購入計画、関連費用の概算等を含むものとする。

(15)水道料金の改定案の提案

C/Pと共に水道料金の改定案について検討し、ドラフトを作成する。ジェニン市では下水道料金徴収を含めた水道料金改定の必要性が確認されていることを踏まえ、計画策定の際には併せて検討することとする。

(16)上下水道部の財務・会計処理に関する規則や条例の改善案に係る提案

現在ジェニン市上下水道部が抱えている財務・会計処理の課題を踏まえ、これに係る規則や条例を改善するための案についてドラフトを作成する。

(17)水道事業に関する年間報告書の発行

C/Pと共に水道事業に係る年間報告書を作成し発行する。目的としては、①年間活動を報告書にまとめるという作業を通じた職員自身の活動の振り返りとモチベーションの向上、②水道事業や節水に係る市民への理解促進、③情報公開を通じて事業の透明性を図り、水道事業への信頼性を高める、という3つのねらいがある。内容は事業概要、活動報告、事業評価等を想定している。作成の際は市民向けに概要版（A4用紙3~4枚程度）を併せて作成し、写真や図などを使用して分かりやすいものとし、市民の水道事業に係る理解を促進できるものとなるよう工夫すること。

<成果3に係る活動>

(18) 無収水削減チームの編成と無収水削減活動に係る研修の実施

日頃より漏水修理などの現場業務を実施している上下水道部の水道課職員、及び盗水対策などに関わる顧客サービス課職員を中心にチームを編成し、本プロジェクトの概要と無収水削減チームが果たすべき役割について併せて説明する。無収水削減チームの編成にあたっては、サブチームとして主に無収水削減計画の策定・評価を行うマネジメントチームと、主に現場作業を実施するアクションチームの2チームの組織化を検討する。上下水道部には現在まで計画部門がなく、業務指標のモニタリング、適切な収入確保のための財務管理などに係る知識や経験が不十分である点に留意する。その後無収水削減活動に係る研修を実施する。具体的な研修内容について、コンサルタントはプロポーザル作成の際に提案すること。

(19) パイロットエリアの選択

無収水削減活動を実施するパイロットエリアを3か所程度選定する。パイロットエリアの規模としては1エリアあたり顧客数500戸（最大1000戸）程度とし、以下の条件に合うエリアを検討することとする。

- ① 夜間作業が可能である。
- ② 分離化が容易である（無収水率を把握するため）。
- ③ 殆どの配管網図が整備されている。
- ④ 無収水率が高い、または料金徴収率が低い。

(20) パイロットエリア1の配水管網図の整備及びバルクメーター・ゲートバルブの設置

無収水削減活動を速やかに実施する為に、無収水削減チームと共にパイロットエリアの配水管網図を整備する。整備した配水管網図を活用してパイロットエリアを分離する為に必要なバルブの設置場所を特定すると共に、パイロットエリアへの流入側及び流出側（ある場合）のバルクメーター設置場所を特定する。その後必要な機材について仕様及び数量を決定し、JICAが調達を行う。なお、バルクメーター・ゲートバルブの設置、及びボックスの建設工事はC/Pが行い、専門家チームはC/Pと共に現実的な整備計画を策定し、その後先方の予算措置及び工事スケジュールの確認を行いながら、必要な技術支援を行うこととする。

(21) パイロットエリア1における無収水の現状把握と対策の実施

- ① パイロットエリア1で漏水探知のOJTを行い、物理的損失の現状を把握する。その際は漏水探知だけでなく、夜間最少水量の計測なども併せて実施する。
- ② パイロットエリア1での商業的損失の現状を把握する。

- ③ 専門家チームは①・②の結果に基づき、無収水削減チームと共に無収水削減活動の計画を策定し、これを実施する。

(22) パイロットエリア 1 における無収水削減活動の費用便益分析

無収水削減チームと共に、パイロットエリア 1 で実施した無収水削減活動の費用対効果について作業種別に測定・検証を行い、作業前の無収水率との比較を行う。その後これを報告書に纏めると共に、水道事業経営タスクフォースと共有することを通じて、それらが年次水道事業計画等へ反映される仕組みを構築できるよう工夫すること。

(23) パイロットエリア 1 で継続的な無収水率のモニタリング実施

パイロットエリア 1 にて継続的に無収水率をモニタリングし、達成された無収水率を維持する。モニタリングは C/P を巻き込んで常に最新情報を共有できるよう、その方法を C/P と検討すること。

(24) パイロットエリア 2 と 3 にて無収水削減に係る活動の実施

パイロットエリア 1 で実施した(20) 配水管網の整備・バルクメーター及びゲートバルブの設置、(21) 無収水の現状把握と対策の実施①～③をパイロットエリア 2 及び 3 においても同様に実施する。なお、バルクメーター・ゲートバルブの設置、及びボックスの建設工事は先方が行い、専門家チームは C/P 自身が現実的な整備計画を策定できるよう必要に応じて技術支援を行うと共に、確実に予算措置及び工事が実施されるようスケジュール管理についても支援を行う。

(25) パイロットエリア 2 と 3 における無収水削減活動の費用便益分析

C/P と共に、パイロットエリア 2、3 で実施した無収水削減活動の費用対効果について作業種別に測定・検証を行い、作業前の無収水率との比較を行う。その後これを報告書に纏める。

(26) パイロットエリア 2 と 3 にて継続的な無収水率のモニタリング実施

パイロットエリア 1 同様、パイロットエリア 2 と 3 にて継続的に無収水率をモニタリングし、達成された無収水率を維持する。

(27) パイロットプロジェクト実施結果のレビュー

パイロットエリア 3 か所で実施した活動につき C/P と共に実施結果をレビューする。

(28) ジェニン市の無収水削減展開計画の作成

上記レビューに基づき、無収水削減チームと共に費用対効果の高いジェニン市の無収水

削減展開計画を作成する。作成に際しては、活動の工程、実施時期、計画期間など適切に設定する。

(29) 無収水削減に係るマニュアル作成

無収水削減チームと協力しながら、ガイドライン・マニュアル編集チームを中心に、パイロットプロジェクト活動から得られた成果を反映した無収水削減の手法や、漏水探知機器の使用法等に関するマニュアルを作成する。言語については英語で作成し、その後アラビア語に翻訳すること。既存のアラビア語マニュアルを活用する場合は、アラビア語による見直しを行い、出来るだけパレスチナの状況にあった内容とする。作成の際は想定される利用者のレベルによって内容に変化をつけ、視覚に訴えるわかりやすいマニュアル作成を意識する。また、現場レベルで活用されるようラミネート加工する等工夫することとする。

<成果 4 に係る活動>

(30) ジェニン市の水道料金徴収と上下水道部の財務状況に関する現状と課題分析

成果 4 の「ジェニン市における水道料金徴収改善の方向性を提示する」に必要な水道料金徴収と上下水道部の財務状況に関する現状と課題に係る分析を C/P と共に実施する。

(31) 顧客意識調査の実施

ベースライン社会調査の一環として、顧客の水道料金支払い意志やプリペイドメーター導入に係る意識調査を実施する。本調査については現地再委託を可とする。

(32) 顧客メーター更新の方向性の検討

(30)と(31)の結果を踏まえ、ジェニン市の水道事業と料金体系の見直し及びプリペイドメーター導入の可否も含めた顧客メーター更新の方向性を検討する。

(33) 料金徴収に関する規則の改定案の提出

上記活動を通して明らかになった課題を踏まえ、料金徴収に関する規則の改定案について検討後、将来的に市上層部に提出する為のドラフト作成を支援する。

(34) 顧客メーター更新に係る住民向け啓発活動の実施

更新する顧客メーターがプリペイドメーターとなった場合、3 か所のパイロットエリア内住民を対象とした顧客メーター更新に係る啓発活動（ワークショップ）を実施する。これはプロジェクトの円滑な実施のために、①プリペイドメーター導入について住民のコンセンサスを得る、②プリペイドメーターについて正しい知識を得る機会を住民に提供することを目的している。なお本活動については現地再委託を可とする。

(35) パイロットエリアにおいて顧客メーターの更新

パイロットエリアにて無収水削減活動の一環として、顧客メーターの更新を行う。顧客メーターの設置工事に係る費用は先方負担となっており、ジェニン市上下水道部直営で実施する事を想定しているが、専門家チームは C/P 自身が現実的な整備計画を策定できるよう必要に応じて技術支援を行うと共に、確実に予算措置及び工事が実施されるようスケジュール管理についても支援を行う。

(36) パイロットエリアにおいて料金徴収率と顧客満足度に係るモニタリングの実施

顧客メーター更新後の料金徴収率と顧客満足度について定期的なモニタリングを実施する。

(37) 顧客メーター更新に関する今後の方向性の提示

上記のモニタリング結果について分析を行い、今後の顧客メーター更新に係る方針及び方向性について検討し提示する。

(38) 顧客メーターの更新に関する事例研究のまとめ

パイロットエリアで実施された顧客メーター更新に係る経験や JSC-JWV の経験を事例研究として纏める。

<成果 5 に係る活動>

(39) 年次セミナーの開催

ジェニン市のプロジェクト活動の成果や知見を広めるために、年次セミナーを開催する。年次セミナー案の内容をプロポーザルにて提案すること。年次セミナー開催時には、他水道事業体や関係機関、ドナー等から幅広く参加してもらうよう、開催場所や時期を工夫する。また併せて広報なども活用し、効果的に実施するようパレスチナ関係者や JICA 側と協議を行うこと。

(40) 無収水削減に係るマニュアルの共有

プロジェクトで作成したマニュアルを他の水道関係者と共有する。共有する際は PWA 及び MoLG と連携しながら実施することとし、必要であれば年次セミナー等の機会を利用し、参加者にマニュアルの内容や活用方法を紹介する等、よりインパクトのある共有方法を検討すること。

<プロジェクト全体に係る活動>

(41) 供与機材の調達

業務実施調達分について、調達を行うとともに、JICA 調達分については仕様書の作成等 JICA が行う調達業務を支援する。なお、詳細な仕様及び数量は、調達前にパレスチナ側及び JICA と協議の上、決定すること。

(42) 定期会合の開催

パレスチナ側関係者と協力し、定期会合を開催する。詳細については 5. (13)を参照。

(43) 合同モニタリング・JCC の実施

6 ヶ月毎にプロジェクトのモニタリングをプロジェクト専門家及び C/P と協働で実施する。モニタリングの結果は、モニタリング・シート（英文）にまとめた上で JICA パレスチナ事務所に提出する。

(44) 本邦研修等の実施

5. (14) 本邦研修等の活用を参照。それぞれの実施時期、研修内容、視察先等について、プロポーザルにて提案すること。

(45) プロジェクトを通じて人材育成された人員数の報告

本プロジェクトを通じて指導・訓練された人員数について確認し、各年度末に JICA 地球環境部に報告すること。その際は人員数の根拠資料（セミナー参加者リスト等）も併せて提出する。

(46) 社会調査の実施

本プロジェクトにおいて料金改定に係る検討、プリペイド式顧客メーターへの更新の可能性を鑑み、住民の意識・水道サービスに関する現状・課題を把握するために、住民を対象とした社会調査を実施する。調査項目としては以下を想定しており、プロジェクト開始時（ベースライン）および終了時（エンドライン）にそれぞれ調査を実施し、結果を分析する。なお本調査は現地再委託を可とする。

- ・顧客意識調査：水道サービス満足度、料金支払い意思、プリペイドメーターに係る意識等

(47) 終了時評価調査への協力

JICA が実施する終了時評価調査において、技術移転の成果及び達成度、実績等を具体的なデータを用いて整理し JICA に提出する等、評価の実施に協力する。

<報告書>

(48) モニタリング・シートの作成・提出

ワーク・プランに基づき進捗を振り返り、必要に応じて今後の計画を見直しの上、6カ月毎のモニタリング・シートを JICA に提出する。モニタリング報告は、プロジェクト開始時点と比べた成果の発現状況、プロジェクト目標や上位目標達成に向けた見込みを活動結果に基づいて分かりやすく客観的に表現するとともに、プロジェクト実施体制、運営上の工夫や教訓も含むものとする。

(49) プロジェクト事業完了報告書の作成

本業務における現地活動の終了 1 カ月前に、プロジェクト活動結果、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プロジェクト事業完了報告書として取りまとめ、JCC に報告する。同報告書の作成にあたっては、JICA に事前に確認、内容について了承を得ることとする。

7. 成果品等

(1) 報告書等

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。なお、本契約における成果品はプロジェクト事業完了報告書とし、それぞれ (2) の技術協力成果品を添付するものとする。また、プロジェクト事業完了報告書については製本することとする。報告書等の印刷、電子化 (CD-R) の仕様については、「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 (2014 年 11 月)」を参照する。

レポート名	提出時期	部数
業務計画書 (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後 10 営業日以内	和文：5 部
モニタリング・シート Ver.1	案件開始時 (1 カ月以内)	英文：10 部
ワーク・プラン	業務開始時から 3 カ月以内	英文：10 部
モニタリング・シート Ver.2	Ver.1 提出から 6 ヶ月後	英文：10 部
モニタリング・シート Ver.3	Ver.2 提出から 6 ヶ月後	英文：10 部
モニタリング・シート Ver.4	Ver.3 提出から 6 ヶ月後	英文：10 部
モニタリング・シート Ver.5	Ver.4 提出から 6 ヶ月後	英文：10 部

モニタリング・シート Ver.6	Ver.5 提出から 6 ヶ月後	英文：10 部
プロジェクト事業完了報告書	案件終了 1 か月前	和文：5 部 英文：10 部 CD-R：5 枚

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICA とコンサルタントで協議、確認する。

1) 業務計画書記載項目(案)

①業務の実施方針

- (ア) 業務実施の基本方針
- (イ) 業務実施の方法
- (ウ) 業務フローチャート
- (エ) 作業工程計画
- (オ) 要員計画
- (カ) その他（再委託業務の仕様、機材輸入、輸送計画、その他必要事項）

② コンサルタントの業務実施体制

③ 全体見積金額と当該年度契約金額

2) ワーク・プラン記載項目(案)

コンサルタントは、既存資料を整理分析し、ワーク・プラン（案）を作成し、現地作業開始時に先方政府への説明および内容に関する協議を行う。ワーク・プランの記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICA とコンサルタントで協議、確認する。

- 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 要員計画
- ⑧ 先方実施機関便宜供与負担事項
- ⑨ その他必要事項

3) モニタリング・シート記載項目(案)

モニタリング・シートは、JICA 指定の様式に基づき作成し記載項目は以下のとおりとする。

なお、添付するモニタリング・シート I&II は PDM と PO をモニタリング用に編集したものである。

I. Summary

1. Progress

1-1 Progress of Inputs

1-2 Progress of Activities

1-3 Achievement of Output

1-4 Achievement of the Project Purpose

1-5 Changes of Risks and Actions for Mitigation

1-6 Progress of Actions undertaken by JICA

1-7 Progress of Actions undertaken by Palestine side

1-8 Other remarkable/considerable issues related/affect to the project (such as other JICA's projects, activities of counterparts, other donors, private sectors, NGOs etc)

2. Delay of Work Schedule and/or Problems (if any)

2-1 Details

2-2 Cause

2-3 Action to be taken

2-4 Roles of Responsible Persons/Organizations

3. Modification of the Project Implementation Plan

3-1 PO

3-2 Other modifications on detailed implementation plan

(Remarks: The amendment of R/D and PDM (title of the project, duration, project site(s), target group(s), implementation structure, overall goal, project purpose, outputs, activities, and input) should be authorized by JICA HQ. If the project team deems it necessary to modify any part of R/D and PDM, the team may propose the draft.)

4. Preparation by Palestine side toward after completion of the Project

II. Project Monitoring Sheet I & II as Attached

4) 事業完了報告書記載項目(案)

コンサルタントは、プロジェクト終了 1 カ月前までに事業完了報告書を作成し、先方政府ならびに JCC への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ修正のうえ、JICA が開催する会議で最終報告を実施し、その内容について JICA の合意を得ることとする。なお、事業完了報告書には最低限以下の項目を含めることとする。

① プロジェクトの成果一覧

② 活動内容 (PDM、PO に基づいた業務活動のフローに沿って記述)

- ③ 投入実績
- ④ 専門家派遣実績（氏名、指導分野、派遣期間、業務概要等）
- ⑤ 研修員受入実績（研修員氏名、研修分野、研修期間、研修先、研修概要等）
- ⑥ 供与機材実績（リスト、機材到着日・検収確認日、設置場所、利用・管理状況等）
- ⑦ 現地業務費実績（年度毎の金額実績、再委託業務の成果等）
- ⑧ プロジェクト実施運営上の課題、工夫、教訓
- ⑨ プロジェクト目標の達成度（5項目評価に基づくプロジェクトの自己レビュー及び中間評価・終了時評価結果の概要等）
- ⑩ JCC 開催記録

(2) 技術協力成果品等

各活動を通じて作成される以下の資料を提出する。なお提出に当たっては、プロジェクト事業完了報告書に添付して提出する。

- ① 無収水削減手法マニュアル（使用者のレベルに応じ複数種類用意する）
- ② 漏水探知機器使用法マニュアル(簡略版を含む)
- ③ 顧客メーター更新に係る事例研究報告書
- ④ 無収水削減活動の費用便益分析報告書
- ⑤ 無収水削減展開計画

(3) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して、JICA 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、JICA に報告するものとする。

- ① PDM に沿った今月の進捗、翌月の計画、当面の課題
(活動結果だけでなく、プロセスや決定根拠、潜在リスク等の記述も含むこと)
- ② 活動に関する写真
- ③ 業務の進捗が確認できる資料 (WBS)
- ④ 業務フローチャート

(4) JICA プロジェクトブリーフノート

最終年度において、それまでの活動の進捗状況をもとに JICA プロジェクトブリーフノートを作成し、JICA に提出するとともに、関係機関に配布する。最終版の作成に当たっては、事前に JICA に提出及び説明の上、了承を得ることとする。

JICA プロジェクトブリーフノートの基本コンセプトは以下のとおりとし、電子データにより JICA へ提出する。作成イメージは、以下の URL にある事例を参考にする。

<http://www.jica.go.jp/project/nepal/003/index.html>

<http://www.jica.go.jp/project/srilanka/002/index.html>

- ・プロジェクトのエッセンスを全て取り込み、簡潔な文書とする（プロジェクトの背景と問題点→問題解決のためのアプローチ→アプローチの実践結果→プロジェクト実施上の工夫・教訓の4段落の構成とし、最後にプロジェクト実施期間を明記する。また、本文終了後に参考文献のリストを添付する。）
- ・プロジェクトの最初から1年毎に内容を更新し、プロジェクト終了時は最終結果までを含むようにする。
- ・図表を多く取り入れて分かりやすくする。
- ・カラーにして見た目にも美しくする。
- ・和文・英文共にA4版8枚程度とし、図表、写真を取り入れて分かりやすくプロジェクトの内容を説明する。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

本業務は2017年5月に開始し、2020年4月に終了を目途とする。なお、調査工程に係る合理的な修正提案があれば、具体的な理由と共に業務計画書にて提案することができることとする。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

業務量は以下を目途とする。

（全体）約 89.5M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定するが、コンサルタントは、業務内容を考慮の上、適切な専門家の配置を業務計画書にて提案することとする。なお、以下に記載の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付の提案を行う場合には、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業務計画書に明記すること。

- ① 総括／上水道計画（2号）
- ② 無収水削減計画
- ③ 事業経営・財務管理
- ④ 漏水探知技術
- ⑤ 顧客サービス

3. 対象国の便宜供与

JICAが2016年11月14日にパレスチナ側と締結したR/Dに基づく。

4. 配布資料・公開資料

【配布資料】

- ・「パレスチナ ジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト詳細計画策定調査報告書(別添：上水道セクター調査報告書), JICA, 2016」
- ・「Diagnostic Study for Water and Wastewater Systems in Jenin, Val de Marne& Seine-Saint-Denis, 2016」
- ・「PWA Strategic Plan 2016-2018, PWA, 2016」
- ・「Overview of the Water Sector Regulatory Council WSRC, Water Sector Regulatory

Council, 2015」

- ・「Roadmap of the creation of Regional Water Utilities in the frame of the Water Sector Reform in Palestine, ORGUT, 2016」
- ・「Water and sewerage master plan for the north and north-west region of the west bank, GITEC Consult GmbH, 2015」

【公開資料】

- ・「途上国の都市水道セクターおよび水道事業体に対するキャパシティ・アセスメントのためのハンドブック, JICA, 2010」
[http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0301.nsf/3b8a2d403517ae4549256f2d002e1dcc/149d75052d1dfdf14925776d0039cda1/\\$FILE/1_%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF\(%E6%9C%AC%E7%B7%A8\).pdf](http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0301.nsf/3b8a2d403517ae4549256f2d002e1dcc/149d75052d1dfdf14925776d0039cda1/$FILE/1_%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF(%E6%9C%AC%E7%B7%A8).pdf)
- ・「The Limits and Possibilities of Prepaid Water in Urban Africa: Lessons from the Field, World Bank, 2014」
<http://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/WSP-Prepaid-Water-Africa.pdf>

6. 機材の調達

本プロジェクトでは、プロジェクト実施のために必要な以下の機材についてパレスチナ側への供与を予定している。コンサルタントは、「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン」に基づき、業務実施調達分について調達を行うとともに、JICA 調達分についても、仕様書の作成等、JICA が行う調達業務を支援する。なお、本プロジェクトにおける供与機材は全て現地調達を想定しており、詳細な仕様及び数量は、プロジェクト開始後に現地状況を分析し数量・必要性・妥当性と併せて最終決定することとする。また、機材決定時には先方の継続的な予算措置にも配慮し、先方負担の周辺機材も明らかにしたうえで、現実的な数量を決定することとする。上記の他、業務遂行上必要な機材があれば、プロポーザルの中で提案すること。なお、これらの機材に係る経費は別見積りとする。

機材名	内容	数量		区分
漏水調査用機器	携帯型超音波流量計(220V), ※ジェニン市 2 台、JSC-JWV1 台	3	台	業務実施
	水圧データロガー(0~20 bar) ※ジェニン市 2 台、JSC-JWV1 台	3	台	業務実施
	相関式漏水探知器 ※ジェニン市 1 台、JSC-JWV1 台	2	台	業務実施
	非金属管探知器 ※ジェニン市 1 台、JSC-JWV1 台	2	台	業務実施

	ハンマドリル (1,3m ドリル付) ※ジェニン市 1 台、JSC-JWV1 台	2	台	業務実施
流量計 (パルクメーター) 仕切弁 (ゲートバルブ)	※パイロットプロジェクト用(3 か所)			
	流量計 (φ200mm) fittings 込み	4	個	JICA
	流量計 (φ150mm) fittings 込み	4	個	JICA
	流量計 (φ100mm) fittings 込み	4	個	JICA
	バルブ (φ200mm) fittings 込み	6	個	JICA
	バルブ (φ150mm) fittings 込み	10	個	JICA
	バルブ (φ100mm) fittings 込み	10	個	JICA
	※水源・配水管及び配水タンク用			
	流量計(φ300mm) fittings 込み	2	個	JICA
	流量計(φ250mm) fittings 込み	4	個	JICA
	流量計(φ200mm) fittings 込み	4	個	JICA
	流量計(φ150mm) fittings 込み	3	個	JICA
	バルブ(φ 300mm) fittings 込み	4	個	JICA
	バルブ(φ 250mm) fittings 込み	8	個	JICA
	バルブ (φ200mm) fittings 込み	8	個	JICA
バルブ(φ 150mm) fittings 込み	6	個	JICA	
顧客メーター (機械式又はプリペイド 式のどちらかを購入)	機械式メーター	2700	個	JICA
	プリペイドメーター	2700	個	JICA
テストベンチ		1	台	JICA
可搬式発電機	周波数 50Hz、ターボチャージャー付デ ィーゼルエンジン、電気溶接用	1	台	業務実施
溶接機	周波数 50Hz、220V	1	台	業務実施
パイプ切断器 (Manual Ratchet Threader)	切断能力 1/2-2 インチ (12-50 mm)	1	式	業務実施
漏水探知用車両	ピックアップ	1	台	JICA
掘削機	小型バックホー、油圧ブレード付、 車輪式、重量 8t、標準バケット幅 600/400mm	1	台	JICA
管補修用クランプ	(φ300mm)	20	個	JICA
	(φ250mm)	20	個	JICA
	(φ200mm)	20	個	JICA

	(φ150mm)	20	個	JICA
	(φ100mm)	20	個	JICA
	(φ75mm)	20	個	JICA

6. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、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・NGO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、可能な範囲で、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、入札等）、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等、具体的な提案を行うこと。

① ベースライン社会調査

顧客意識調査：水道サービス満足度、料金支払い意思、プリペイドメーターに係る意識等

② エンドライン社会調査

③ （プリペイドメーターが導入される場合）パイロットエリア内の住民に対してメーター導入に係るコンセンサスを得るための啓発活動（ワークショップ）

① ②のサンプル数は400世帯程度を想定している。上記調査結果は、レポートにて纏め提出すること。なお本調査のサンプル選定の際は、ジェンダー配慮の観点から男女バランスに留意し、調査を行うこととする。

7. 安全管理

（1）プロジェクトサイトの状況

本プロジェクトサイトであるジェニン市は、現在外務省の安全対策カテゴリーがレベル3となっているものの、在外事務所を通じた現地の治安に係る最新情報は以下の通りとなっている。安全情報については、常に最新情報を事務所から提供することとなっており、現地の治安情勢について密に事務所と連絡をとりながら活動を行うことになる。

- ① ジェニン市域近辺に入植地は無いため、入植地付近の都市に比べるとリスクは低い。但し、ジェニン難民キャンプ内でイスラエル治安部隊の捜索が行われることもある。
- ② ジェニン市にある（イスラエル側との境界の）チェックポイントはイスラエル軍直轄ではなく民間会社が受託運営している。

- ③ (日本人専門家については) イスラエル側への越境も容易であり、週末などはイスラエル側の都市への訪問も可能。
- ④ 本案件に関しては、イスラエル軍と調整の上進めており、専門家の滞在時にはイスラエル軍(ジェニン連絡調整官)に滞在場所等を連絡することになっていることから、緊急時の対応が可能。

2) 具体的な安全管理対策

本業務は専門家による直接的な指導を通じて関係機関の能力強化を図ることを目的としており、遠隔操作で技術指導を行うものではない。よって専門家は特に安全管理上の問題がある場合を除き現地に滞在の上、活動を実施することとする。これを踏まえた上で安全管理の観点から、以下につき対応すること。

- ① 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全員を登録する。
- ② 現地派遣前は機構ウェブサイトを提供する安全対策研修を受講すること。
(<https://www.jica.go.jp/announce/information/20161111.html>)
- ③ 同国への派遣者は原則として初回出発前に JICA 本部にて、また渡航後現地事務所より安全管理ブリーフィングを実施することとなっていることから、これに参加すること。
- ④ 現地業務中は、安全対策に関する JICA 事務所からの指示に従うとともに、JICA が設定する安全管理基準を厳守すること。専門家チームとしても、日常的に治安情報の収集に努める必要がある。なお、緊急時の連絡体制については、特に万全を期すること。また現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。
- ⑤ 上記以外の安全対策を実施する必要がある場合、これをプロポーザルにて提案すること。これに係る経費は別見積とする。

8. その他留意事項

① 複数年度契約

本業務に関しては、各契約において年度を跨る契約(複数年度契約)を締結することとし、年度に跨る現地作業及び国内作業を継続して実施する事ができることとする。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

② 一般管理費等の上限加算

パレスチナは戦争特約対象地域の為、治安状況を鑑み一般管理費等率の基準(上限)を10%加算する。

③ 不正腐敗防止

「JICA 不正腐敗防止ガイドンス (2014 年 10 月) の趣旨を念頭に本業務を実施すること。
なお、疑義事項が生じた場合には、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談するものとする。

以上