

# 業務指示書

## カンボジア国プルサット及びスバイリエン上水道拡張計画準備調査

### 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た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：上水道分野における施設建設に係る各種業務

##### 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1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：上水道における施設整備に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 及び全途上国での業務の経験
- 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 導水・送配水施設計画・設計1】

- 1) 類似業務の経験：上水道における管網整備に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 及び全途上国での業務の経験
- 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：担当分野 浄水施設計画・設計/運転維持管理計画（ソフトコンポーネント）】

- 1) 類似業務の経験：上水道における施設整備及び運転維持管理計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力：語学評価せず
- 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。）

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7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ます。）
  - (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)

- ①社会条件調査(水利用実態及び衛生状況、給水満足度、支払意思額等)
- ②自然条件調査(水理・水文調査、水質調査、地質・地盤調査、平面・地形測量等)
- ③UXO調査(必要がある場合)

(○) 本業務における人件費単価は、2017年度単価を上限とします。  
[https://www.jica.go.jp/announce/information/20170220\\_02.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20170220_02.html)

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。  
(KHR1 = 0.0284 円, US\$1 = 112.217 円, EUR1 = 118.543 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:

~

(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)

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、

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」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

導水・送配水施設計画・設計1

浄水施設計画・設計/運転維持管理計画（ソフトサポート）

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

10.75 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」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」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4月28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](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](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」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。）以外の役務及び材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

カンボジア国プルサット及びスバイリエン上水道拡張計画準備調査

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	9.00	
(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）	5.00	
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	(30.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/上水道計画	(30.00)	(12.00)
ア) 類似業務の経験	12.00	5.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	5.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	2.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(12.00)
カ) 類似業務の経験	-	5.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	( )	(6.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 導水・送配水施設計画・設計1	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	7.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 浄水施設計画・設計/運転維持管理計画(ソフトコンポーネント)	(15.00)	
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		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(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

カンボジア王国（以下カンボジア）では、プノンペンの給水改善、次いでその成果を地方都市に普及させる形で地方都市の給水改善が進められており、その過程で JICA は技術協力・無償資金協力・有償資金協力を通じ支援してきた。プノンペンにおいては、内戦終了直後の 1993 年に JICA の支援により「プノンペン市上水道整備計画」が策定され、同計画をもとに、我が国の無償資金協力による浄水場・配水管網の整備、北九州市等と連携した技術協力による運営・維持管理能力の強化が進んだ。他ドナーの支援との相乗効果もあり、2006 年には、給水率 90%、無収水率 8%、24 時間給水の実現等を達成し、プノンペン水道公社 (PPWSA) は、アジアにおける最良の水道事業体の一つとなった。

一方、地方都市では、給水普及率は 35% (2005 年) に留まっていた。「国家戦略開発計画 (NSDP)」では、都市部の給水普及率を 2025 年までに 100% とする目標を設定しており、当国政府は、地方都市の上水道施設整備を進めている。日本及び他ドナーの協力を得て浄水場施設が整備された 8 都市の公営水道事業体を対象に、JICA は、2007 年から北九州市等と連携した技術協力を開始し、運転・維持管理技術及び経営能力の強化支援を進めた。その結果、一定レベルの上水道施設の運転は可能となったが、給水能力が小さいため地方都市における給水普及率は未だ低位に留まっている。

2013 年以降、これら 8 都市の給水普及率の拡大と中長期的な経営の安定化を図るため、プルサット市とスバイリエン市を除く 6 都市については、JICA 等の支援を得て上水道の拡張を進めている。残る 2 都市であるプルサット市とスバイリエン市の公営水道局は、技術面及び経営面において能力が十分に強化されたが、給水能力は依然小さく配水管網も限られている。

例えば、プルサット市は給水区域の人口として現在約 10 万人弱を擁しているが、実際に給水できている人口は約 3.6 万人に過ぎない。スバイリエン市においても給水区域人口として現在約 4.5 万人を擁しているが、実際には約 1.5 万人にしか給水できていない。そのため、給水普及率は 35% 程度に留まっている。NSDP の目標である 2025 年までの給水普及率 100% 達成を目指す両市にとって、上水道施設等の拡張が喫緊の課題となっている。

かかる状況の中、カンボジア政府は 2016 年 8 月にプルサット市及びスバイリエン市の給水サービス向上を目的とした無償資金協力事業である「プルサット及びスバイリエンにおける地方上水道拡張計画」（以下、本プロジェクトいう）の要請を行った。これを受けて本件調査は、事業規模の妥当性を検討した上で、無償資金協力として適切な概略設計を行い、事業計画を策定し、概略事業費を積算することを目的とする。

### 2. プロジェクトの概要

#### (1) プロジェクト目標

プルサット市及びスバイリエン市において、それぞれ取水施設、導水管、浄水場、高架水槽及び送水管を建設し、配水管網を布設することにより、安全な水へのアクセス率の向上と安定した給水サービスの提供を図り、もって両市住民の生活環境の向上に寄与する

#### (2) 期待される成果

- 1) 両市水道局において浄水場の給水能力が拡張される。
- 2) 両市水道局において、対象地域の配水管が拡張・更新される。

#### (3) プロジェクト内容

1) 施設、機材等

【施設】取水施設、導水管、浄水場（急速ろ過方式、浄水処理能力：プルサット市約 13,000m<sup>3</sup>/日、スバイリエン市約 11,000m<sup>3</sup>/日）、送配水施設（配水池、送水管、配水管網、配水情報システム）等  
【機材】水質分析機器、貧困世帯用給水管接続用資機材等（詳細は協力準備調査にて確認する。）等

2) ソフトコンポーネント

新たに建設する上水道システム（浄水施設、送配水施設）の運転維持管理能力向上、生産管理に関する能力向上等、コミュニティに対する啓発（水道接続の促進、従量制料金への切り替え、節水等）

(4) 対象地域

プルサット市及びスバイリエン市

(5) 関係官庁・機関

実施機関（主管官庁）：工業・手工芸省水道総局

事業実施機関：プルサット市及びスバイリエン市水道局（州工業・手工芸局傘下組織）

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動・他開発パートナー等の援助活動

1) 我が国の援助活動

対象の2都市は、いずれも現在実施中の「水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ3」の協力対象である。同技術協力プロジェクトで水道局の経営管理計画の作成支援等を行うため、本案件と連携することで、本プロジェクトで整備される施設が将来にわたり適切に維持管理されるようにすることが期待される。

（これまでの我が国及び JICA の協力実績）

- ・開発調査「プノンペン市上水道整備計画」（1992～1993）
- ・無償資金協力「プノンペン市上水道整備計画」（1993～1994）
- ・無償資金協力「第2次プノンペン市上水道整備計画」（1997～1999）
- ・無償資金協力「プンプレック浄水場拡張計画」（2000～2003）
- ・開発調査「プノンペン市上水道整備計画（フェーズ2）」（2004～2006）
- ・有償資金協力「ニロート上水道整備事業」（2009～2013、AFD との協調融資）
- ・開発調査「シエムリアップ市上水道整備計画調査」（1996～2000）
- ・無償資金協力「シエムリアップ上水道整備計画」（2004～2005）
- ・有償資金協力「シエムリアップ上水道拡張事業」（2012～実施中）
- ・技術協力プロジェクト「水道事業人材育成プロジェクト」（2003～2006）
- ・技術協力プロジェクト「水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ2」（2007～2011）
- ・技術協力プロジェクト「水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ3」（2012～実施中）
- ・開発調査「南部地下水開発計画調査」（1996～2002）
- ・開発調査「中部地下水開発計画調査」（2000～2002）
- ・無償資金協力「コンポンチャム州メモット郡村落飲料水供給計画」（2009～2011）
- ・無償資金協力「地方州都における配水管改修及び拡張計画」（2011～2014）
- ・無償資金協力「コンポンチャム及びバタンバン上水道拡張計画」（2013～2016）
- ・無償資金協力「カンポット上水道拡張計画」（2015年～実施中）

2) 他開発パートナーの援助活動

- ・ ADB: Provincial Towns Improvement Project (2000～2006)
- ・ ADB: Tonle Sap Rural Water Supply and Sanitation Sector (2006～2011)
- ・ ADB: Urban Water Supply and Sanitation Project (2013～2020)
- ・ ADB: Phnom Penh Water Supply and Drainage Project (1997～2003)
- ・ ADB: PPTA for Provincial Water Supply and Sanitation Project (2017～2021)
- ・ 世銀: Urban Water Supply Project (1998～2004)
- ・ 世銀: Provincial and Peri-Urban Water and Sanitation Project (2003～2008)
- ・ フランス開発庁 (AFD) : 無償「プノンペン配水管網拡張整備事業」(1992-1993)
- ・ AFD: 無償「プノンペン水道施設拡張整備事業」(1993-1994)
- ・ AFD: 無償「プノンペン配水管網拡張整備事業」(1993-1996)
- ・ AFD: 無償「プノンペン水道施設拡張整備事業」(1995-1997)
- ・ AFD: Small-scale Piped Water System Project-MIREP (2001～2005)
- ・ AFD: 無償「プノンペン市郊外水道整備事業」(2003-2008)
- ・ AFD: 借款「プノンペン市郊外水道整備事業」(2007-2010)
- ・ AFD: 借款「ニロート上水道整備計画」(2009-2013)
- ・ UN-HABITAT: The Mekong Region Water and Sanitation Initiative (MEK-WATSAN) (2005～2015)
- ・ UN-HABITAT: MEK-WATSAN for Svay Rieng (2016)
- ・ Australian Embassy: Environmental Management Services (Investing In Infrastructure : 3i) (2015～2020)

### 3. 業務の目的

一般無償資金協力の活用を前提として、プロジェクトの背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、プロジェクトの成果・目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案することを目的とする。

### 4. 業務の範囲

本業務は、カンボジア政府から要請のあった「プルサット及びスバイリエンにおける地方上水道拡張計画（名称変更が行われたため、「プルサット及びスバイリエン上水道拡張計画」を正式案件名とする）」について、「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」に示す事項の調査を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、現地調査において、JICA がカンボジア側と合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

### 5. 実施方針及び留意事項

#### (1) 水源の確認

##### ア) プルサット市

プルサットの既存施設は、プルサット川を水源として原水を取水している。プルサット水道局は施設を拡張しても現時点では十分な水量があると主張しているが、確たる根拠を示していないため、乾期の水位低下の影響も含めて、十分な取水ができるかどうか自然状況（確率濁水流量等）を確認する必要がある。計画する取水量に対して、プルサット川の水源水量が十分でない場合には、上水道施設の拡張に必要な

る代替水源を新たに検討・確保しなければならない。ただし、現時点において、具体的な代替水源の候補はなく、カンボジア政府において河川の水文データを管理する水資源気象省（MOWRAM）などに確認する必要がある。また、現地調査期間中に十分な乾期のデータ入手が困難と思われる場合は、漁業者や近隣住民へのヒアリングなどを通じて、どの程度まで水位が下がるのかを可能な限り情報収集し、設計を進める必要がある。

現在の想定では、既存水源と同じプルサット川に新たに取水施設を設けて、施設拡張に必要な取水量を確保し、市内に給水することが検討されているが、新規施設の建設候補用地は有しているが建設地がまだ確定していないため、取水ポイントも未定である。プルサット市の近郊には複数の河川（支川）もあることから、十分な量の取水が可能で、プルサット市内に効率よく配水可能な用地選定がなされるよう、水道システム全体の設計の観点から、新規施設の用地選定や取水ポイントの決定がなされることが望ましい。

以上のことから、本件調査では MOWRAM からプルサット川等の水文・水質データを入手し、また自然条件調査により不足する情報を補い、雨期から乾期において水道に適した水質の十分な水量の原水が安定して取水可能か調査・分析を行う。なお、例年カンボジアで最も水が不足する時期は 5 月上旬～中旬頃と考えられることから、本契約直後に現地での情報収集が必要となる。

また、カンボジアにおいては水利権制度自体が現在確立される途上にあるため、最新の状況を把握し、確実にプロジェクト用の水源が確保できるよう、先方実施機関及び水利権を管轄する MOWRAM との間で合意を形成する。

#### イ) スパイリエン市

スパイリエンの既存施設の水源は地下水水源である。しかし、鉄分が多いこと、施設拡張に際して十分な揚水量と地下水涵養量が確認できていないなどの課題がある。カンボジア側は、大規模揚水によるリスク（乾期の水位低下など）を懸念し、隣接しているワイコ湖から水道に必要な原水を取水することを検討している。しかし、現状と課題が明確ではないため、改めて確認が必要である。一方、ワイコ湖は、2005 年に堰を建設することでできた人造湖であり、現在その湖水は灌漑に利用されている。貯水量は約 3,000 万 m<sup>3</sup>、湖の水深は 5～7m である。季節要因として乾期に水位が低下すること、農繁期に周辺農地からの農薬による水質汚染を懸念する声があるが、正確な事実是不明である。また、現在浄水場用地として、堰に近い湖畔に用地を準備中と報告を受けている。

現在カンボジア政府からは、このワイコ湖の湖水を水源に浄水施設の拡張を行うことが要請されているが、この水源としての適切性を判断するため、ワイコ湖の水位のデータを入手し、乾期及び渇水時の流入量、及び流出量を分析し、水源湖の利用可能な水資源量（水源ポテンシャル）を確認する。また、水道の原水として活用する場合に、灌漑用水との競合が起きないか、確実に確認を行う必要がある。現在湖の貯水量が MIH より示されているものの、正確な状況が把握できないため、本調査にて確認を行い、データに基づく水道施設計画を行う。また、原水水質にも十分な配慮が必要である。

従って、まずは地下水源を使った既存取水施設の利用状況と課題を明確にし、その上で必要があればワイコ湖を水源とすることについて、技術的な妥当性（水量・水質の季節性や水利権等）を検証し、選定を進める必要がある。なお、地下水並びに湖水の水源としての適切性が認められない場合には、他の水源開発のオプションがあるのかどうかを検討する。

また、第一次現地調査後の国内解析の時点で、水源確保にかかる懸念が払しょくできない場合は、契約を変更し、翌乾期に追加調査を行う方針とする。



## (2) 拡張計画の範囲

### ア) 両市共通事項

両市ともに、既存浄水場及び新規浄水場の2系統の給水源を持つ送配水システムの構築が想定されるため、既存施設の運用状況や拡張可能性を見極めた上でその有効活用策を検討し、既存配水区域を組み替えるなどして効率的な事業運営が可能な計画となるように配慮する必要がある。また、施設用地の形状や高低差に応じて、可能な限り省エネルギーであることに配慮するとともに、将来の浄水場拡張の可能性を考慮した浄水施設の計画を策定することも求められる。

また、今後給水人口を増やすためには、施設を拡張させ給水量を増やすと同時に、各戸接続を促進する必要がある。各戸接続にあたっては、顧客が水道に接続する意思をもって費用を負担する必要があること、並びに、水道局側は設置工事を効率よく行っていく必要がある。よって、新規顧客への啓発活動と技術ある接続工事要員の確保が重要になるため、各戸接続をどのように進めるか慎重に計画する必要がある。

なお、工業需要なども含む適正な需要予測となっているか、改めて確認も行う。

### イ) プルサット市

同市の2015年現在の給水区域内の人口は約10万人弱と推定されている。このうち現在の給水人口が約3.6万人である。2015年時点において無収水率も11%台と低く、これ以上無収水対策による給水量の増加は見込めないため、今後給水普及率を国が目指す100%に近づけて行くためには、現在の施設能力である7,260m<sup>3</sup>/日を拡張し、給水量そのものを増大させる必要がある。よって、この拡張分に対して、体制、財務の強化をどのように行っていく計画なのか確認する必要がある。

### ウ) スバイリエン市

スバイリエン市においても、プルサット市と同様の課題がある。この水道局の体制・財務に係る課題に対する対応計画をよく確認する必要がある。また、スバイリエン市については、プルサット市以上の人口の伸びが予測されている。工業や商業の動向も踏まえつつも、適正な需要予測となっているか、改めて確認が必要である。

## (3) 新規上水道施設の用地

両市水道局は、新規取水施設や浄水施設は、既存の水道施設用地ではなく、別の用地に建設することを検討している。両市水道局共に、候補用地は有しているが建設地はまだ確保できていない。特にプルサット市水道局においては、複数の候補地がある状況で、絞り込みが行えていない。よって、プルサット市水道局においては、効率的な水道システムを構築できるように、取水施設や浄水施設の用地選定を行っていく必要がある。スバイリエン水道局においては、浄水場候補地は絞り込めているが、その用地が事業目的にとって適切な用地となっているのかについては未確認である。特に、両市ともに計画している浄水場の処理能力は11,000~13,000m<sup>3</sup>/日あまりであり、この浄水場と送水施設を整備するために十分な広さであるか、また形状等が施設建設に適しているかなどを確認する必要がある。更に、こうした候補用地は現時点で私有地（農地）である可能性が高いため、環境社会配慮ガイドラインに沿って適切に取得手続きがなされつつあるのか、確認が必要である。更に、取水施設の候補地について、例え公有地であっても関係機関の予備的な使用許可を得られているか、再度確認が必要である。

## (4) 先方負担事項（配水管網の整備、給水管接続の取り扱い）

カンボジアにおいては、各戸給水を行うための配水管から各世帯までの給水装置（給水管、給水メータ

等の接続用資機材)の費用及びその設置工事費用は、受益者負担となっている。しかし、そのために貧困世帯には水道接続費用の支出が困難となっているという問題がある。そのため、過去の無償資金協力や他ドナーの支援では、貧困層における給水率向上を支援するため、給水管接続用資機材の調達を協力範囲に含めている。本プロジェクトにおいても、各戸接続工事は基本的には先方負担を想定するが、貧困層への支援策として、必要に応じて給水管接続用資機材の調達を範囲に含めることとし、MIHの意向や、本件対象各市における貧困世帯の認定方法、認定された貧困世帯に対する各戸接続の補助の割合、先行案件における取扱いと教訓等を確認する。また、各戸接続工事についても、先方負担とした場合に施工品質や工期に問題が生じないかどうか、先方の実施能力、工事実施主体、技術力、予算措置、実施のモニタリング体制、NGO等の他の支援組織の活動等を十分に確認する。

各戸接続の促進や新規接続者からの料金徴収体制の整備は、開発効果の発現及び水道事業運営体制の整備にあたって重要な要素となる一方、過去の水道分野の無償資金協力においては問題になっている事例もあるため、両市の状況、課題、想定されるリスク等について十分に調査、考察の上、本プロジェクトにおいて取り得る対策や工夫を検討する。

#### (5) 他事業 (JICA、他ドナー) との調整

カンボジアにおいて主に貧困地区を対象とした水道管網の拡張事業を行っている UN-HABITAT の The Mekong Region Water and Sanitation Initiative (MEK-WATSAN) が、プルサットとスパイリエンの両市でも活動を行っている。またプルサットにおいては過去に我国の無償資金協力「地方州都における配水管改修及び拡張計画」が実施されており、重複を避けるよう配水管網を計画する。

#### (6) 既存情報の有効活用

本件調査では、過去及び現在実施中の案件 (技プロ、無償、情報収集・確認調査) から得られた情報を最大限活用し、事前準備作業の段階で対象地域の施設整備計画を予め想定しておくことで、調査の効率化、迅速化を図ることとする。両市を対象に技術協力プロジェクト「水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ3」が実施されているほか、上述の通りプルサットでは、無償資金協力「地方州都における配水管改修及び拡張計画」が行われた。また、現時点において無償資金協力「コンポンチャム及びバクタンバン上水道拡張計画」(2013~2016) や「カンポット上水道拡張計画」(2015年~実施中) が実施されている。

#### (7) 環境社会配慮

本案件では、施設整備に伴って大規模な用地取得及び非自発的住民移転等は予見されないが、浄水場等の建設に用地取得が必要であり、限定的ながらも環境及び社会への影響が想定されるため、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)に基づくカテゴリー分類はBとしている。本調査では、改めてカテゴリー分類を確認するとともに、環境社会配慮面から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目に対する緩和策、モニタリング計画 (簡易住民移転計画を含む) の作成支援を行う。また、相手国と協議の上、調査結果を整理する形で JICA 環境ガイドライン<参考資料>の環境チェックリスト案を作成する。

一方カンボジアにおいて、裨益人口が 10,000 人を超える新規浄水場を整備する場合には、カンボジア政府環境省の指導の下、初期環境影響評価 (IEIA) または環境影響評価 (EIA) あるいはその両方を実施しなければならない。本プロジェクトもこれに該当すると思われるが、現地調査の際に、MIH 及び環境省に実施の要否について念のため確認する。

その他、特に留意すべき環境社会配慮事項は、次のとおり想定する。①両市における取水の下流水利用

への影響（環境維持流量及び灌漑への利用）、水利権の取得、②両市浄水場建設用地の確保、③水道料金や接続料金等の徴収による貧困層への影響。

#### （8）施工計画

雨期（6～10月）には降雨による作業効率の低下や中断が予見される。そのため本件調査では、このような降雨による施工への影響の他、我が国の過去の無償資金協力案件および他ドナー案件での施工実績を考慮して、限られた期間内で必要な施設が整備できる施工計画を策定する。

また、現地リソースを十分に活用した効率的な施工計画となるよう留意する。コスト縮減や現地の維持管理の持続可能性に十分配慮することを基本原則とするが、品質確保や工期の短縮、ライフサイクルコストの低減などの観点から日本の技術や機材の活用が望ましいと判断される場合には、積極的に活用を検討する。

管路の設計にあたっては、日本の水道施設設計指針等の確立された指針や基準に準拠し、技術的検討の経緯や根拠を明確にするとともに、事故が発生した場合に影響が大きい重要管路（導水・送配水本管等）については、強度が高く外部からの衝撃にも強いダクタイル鋳鉄管等を用いるなどのリスク軽減策を検討する。

カンボジアにおいては、地下埋設物等の情報が不正確であり施工段階で問題になるケースが多く発生していることから、下水道、ガス、電気等の他のユーティリティについても、本プロジェクトの対象施設と関係する施設の有無、既存情報や図面の正確さ、移設等の対策に必要な手続きや所要時間などについて、十分に調査を行う。

#### （9）防災への配慮

施設計画に際しては防災の観点にも留意することとし、例えばプルサットの取水地点や浄水場建設用地が過去に浸水被害を受けていないかどうか確認する、断水に強いループ状の配水管網を検討する、消火栓の設置に配慮するなど、対象地域において起こり得る災害とそれに対する備えについて、必要と思われる検討を行う。

#### （10）運営・維持管理体制

各都市の水道事業は、MIHの各州出先機関である工業・手工芸局（DIH）及びその傘下の地方水道局が直接実施している。両都市とも、新規上水道施設を整備することにより、給水能力が大きく改善することから、両都市のDIHや水道局に求められる適切な運営・維持管理体制とその構築プロセスを検討する。

また、運営・維持管理に関する財務分析及び住民の必要経費負担可能性の確認を行い、実施機関が持続的に維持管理可能な設計とする。

更に、例えば今回の事業対象となっているスバイリエン市の水道料金は、現在地下水を水源としていることもあり、他都市と比較しても安価（約1,200リエル/m<sup>3</sup>）に抑えられている。今後、表流水を水源とする水道を整備すれば、上水システムの運用に係る費用が増えることが予想される。市民がその水道水を安定的かつ持続的に利用していくためには、水道サービスを享受するための費用を利用者が分担して負担する必要がある。かかる状況から、将来的な「公社化」を視野に入れ、各水道局の財務・経営の現状分析結果を踏まえ、事業完成から数年後をメドに、各水道局が財務的に自立した事業運営を行えるようになるために料金改定が必要か否か、必要と判断される場合はその規模とタイミングについて、各水道局と共に検討し、提言として取り纏める。

#### (11) 技術協力プロジェクトとの連携

両市とも 2017 年 11 月まで実施中の技術協力プロジェクト「水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ 3」の対象都市となっており、経営計画や中期計画策定のための支援が進んでいる。本件の実施に当たっては、同技プロと連携し、計画の各諸元等について技プロで整備を進めているデータ・計画数値との整合をとり、本件が両市の水道事業の中・長期計画の中で調和していくよう、技プロ専門家チーム及びカウンターパートと十分に情報共有をする。特に、本プロジェクトで整備される施設の運営費、維持管理費、減価償却費等の財務・経営に関わる情報については、カンボジア側に情報が適切に伝達されるように手配する。また、技術協力プロジェクト終了後も両市が継続的な経営ができるよう、財務・経営の観点から助言・提言を行うこと。

#### (12) 現地調査の実施方法

本調査においては、①概略設計の実施、報告書案の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行うための現地調査を 2 回、②報告書案を先方関係者に説明・協議し、基本的了解を得るための現地調査を 1 回の最低 3 回の現地調査を予定している。それぞれの現地調査に際しては、JICA から調査団員を参加させることを想定している。

#### (13) 地雷・不発弾 (UXO) への対応

対象地域には、内戦時に使用された地雷・不発弾 (UXO) が未だ残されている可能性がある。本調査実施に際しては、現地政府や UXO 対策機関との協議を十分に行い、プロジェクト対象地域における UXO の影響を確認・調査し、UXO が発見された際の対応策の検討を行う。

#### (14) 正式要請書の提出

要請書のドラフトについては入手しているものの、正式要請書が日本政府に送付されていない。本プロジェクトを実施するためには、本調査期間中に正式要請書が、カンボジア政府から日本政府に提出されることが必要である。本業務の受注者はこの要請書提出が促進されるよう、両国関係者と連携しつつ調査を進めることが求められる。

### 6. 業務の内容

以下業務については、第一次現地調査、第二次現地調査、及び、第三次現地調査（準備調査報告書案説明調査）と大きく三回の調査に分けている。其々の調査回における主要業務を記載しているが、各業務内容を参照した上で、効率的な調査方法・工程をプロポーザルにて具体的に提案すること。また、それぞれの現地調査の前後に対処方針会議、帰国報告会に参加し、対処方針の説明や現地調査報告を行うこととする。

#### 【国内準備】

##### (1) インセプション・レポートの作成

- ア) 関連資料の解析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握し、調査全体の方針・方法、現地調査計画を検討する。
- イ) 上記ア) を踏まえて、インセプション・レポート（英語）、発表用資料（英語）、質問票（英語）を作成する。

## 【第一次現地調査】

### (2) インセプション・レポートの説明・協議

JICA が派遣する調査団員に協力し、インセプション・レポート（我が国無償資金協力スキーム、今後の調査・協力の進め方、留意事項、双方の役割分担など）を相手国政府関係者等に説明し、内容につき協議・確認を行う。

### (3) プロジェクトの背景、目的、内容の確認

先方政府関係者と協議を行い、プロジェクトの背景、目的、内容を確認する。

両市の上位計画（都市開発計画・政策等）や上水道セクターの開発計画、及びそれらの進捗状況を確認し、本プロジェクトの位置づけを確認するとともに、本プロジェクトの必要性、裨益効果等の観点から無償資金協力としての妥当性を検証する。

### (4) 過去の類似案件及び他開発パートナーの援助動向の調査

過去および実施中の類似案件の内容を把握し、教訓や知見を最大限に活用する。また、両市の水道分野における他の開発パートナーによる活動状況を調査し、本計画との整合性や今後の連携の可能性、教訓の反映等について整理する。

なお、カンボジアにおいては、多数の民間企業により水道事業が営まれており、調査対象地域における民間事業者の動向について確認する。

### (5) 自然条件、社会条件等調査

本調査にて行う設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、自然条件調査及び社会条件調査を行う。調査仕様例は別紙1及び2のとおりとする。調査の必要性の有無及び具体的な調査項目、調査内容、仕様、数量等はプロポーザルにおいて提案する。また、これら調査の実施にあたり、現地再委託、国内再委託を可とする。

### (6) 水源の確認

地下水を含む水源の確保について、気象、水文、水理、水質等の既存データの収集や、水利権に関する確認を行う。なお、各市における水源、取水地点等については、第一次調査後の国内解析の時点で目途をつけ、その後の施設設計の工程に影響が及ばないように調査計画を策定すること。

プルサット市については、乾期の流量データの入手に努め、取水ポイントの確認と共に、取水候補地点よりも下流の水利用の状況について確認し、本プロジェクトによる取水が既存水利用に悪影響を与えないような配慮について検討する。

スバイリエン市については、まず既存水源（地下水）の利用状況と課題について明らかにする。特に、既存井戸のインベントリ調査、水位データの確認、対象地域の地下水位に影響を及ぼす水理地質にかかる分析などを行い、地下水がスバイリエン市内で給水可能な水源としての可能性が有るかどうかを確認する。地下水による給水の妥当性が高いと考えられる場合は、地下水を水源とする上水施設整備を進めるために必要な追加調査等が行えるよう、必要に応じ契約変更する。一方、水源の表流水への転換が必要な場合は、ワイコ湖からの取水の妥当性について検討する。

#### (7) 無償資金協力の範囲及び基本構想の検討

プロジェクト目標を達成するにあたり、必要かつ適切な無償資金協力の協力規模及び内容を検討するため、既存施設（取水施設、取水井戸、浄水場、送配水管網）の状況、水源のポテンシャル（既存水源の状況と課題、地下水位の変動量、河川流量、貯水容量、取水可能量、季節変動、原水水質、堆砂、取水に必要な対策の効果、導水・浄水・配水コスト等）を確認し、両市の上水道整備計画策定に必要な情報（給水人口、給水原単位、工業・商業・観光などを含む将来の水需要予測等）を収集する。その上で、対象地域における無償資金協力の適正な協力規模及び内容について検討する。

なお、これら水源ポテンシャル、給水人口や水需要などを求める際には、何を根拠にどのような手法で予測しているかを明確に示すこと。

#### (8) 計画範囲の検討(1)

両市水道局における水源や取水地点については、調査初期の段階で現状把握と最適な水源や取水地点の洗い出しを行えるよう、情報の分析を行う。またあわせて浄水施設用地の候補地も検討する。当該結果については、7月前半を目途に JICA と協議を行い、その後の調査の方向性を決定する。

#### (9) 配慮事項等の調査

##### ア) 土地利用

施設建設に係る土地利用に問題が無いことを確認する。また、施設建設の土地利用に必要な行政上の手続きについて確認する。

##### イ) UXO 調査

本事業の実施にあたり、施設建設用地の整地及び地下掘削が必要となるため、プロジェクト対象地域における地雷・不発弾の撤去が必須である。そのため、本調査において対象地における UXO の影響を正確に把握する必要がある。そのため、現地政府や UXO 対策機関、NGO 等との協議や必要に応じて合同調査を実施し、プロジェクト対象地域の安全性を確認する。調査の結果、UXO の影響の可能性が考えられる場合は、現地政府や UXO 対策機関に対して詳細調査の実施を要請するとともに、UXO 調査の実施は先方負担事項とする確認を行う。また、上記以外に必要なだと判断される UXO に係る調査が考えられる場合は、プロポーザルで提案するとともに、必要経費を計上する。(別見積)

#### (10) 第一次現地調査内容の整理

第一次現地調査での調査内容について整理し、カンボジア政府 (MIH) 関係者とテクニカルノートとして調査事実について確認すること。

#### 【第一次国内解析】

##### (11) 水源、取水地点、浄水施設用地の選定と第二次調査に向けた調査方針の決定

第一次現地調査の結果を踏まえて、水源、取水地点、浄水施設用地の選定にかかる項目とその基準を設け、それぞれの候補を比較し・選定の目途を付けた上で、第二次調査の調査方針を定める。例えば、次の項目について比較を行うこととし、具体的な内容はプロポーザルにて提案すること。

ア) 水源：取水量及び水質の季節的安定性（確率濁水流量、水利権など）等

イ) 取水地点：取水施設の用地確保可能性、建設用地の地権者の有無、地権者の数、取水方式（技術

的適正度、コスト等)、水源や浄水場との位置関係等

ウ) 浄水施設用地: 広さ(拡張性)、現在の用途、地権者、地権者の数、水源や送配水先及び既存浄水場との位置関係等

## 【第二次現地調査】

以下の業務について、第一次現地調査実施期間中より調査可能な事項は、適宜調査を開始すること。

### (12) 第二次現地調査方針の確認

水源、取水地点、浄水場施設用地選定に係る、第一次国内解析の結果を先方政府に説明・協議し、本プロジェクト実施にむけた本調査で対象とする、水源、取水地点、浄水施設用地について確定させる。

### (13) プロジェクト実施及び運営・維持管理体制の検討

ア) MIH及び両市の水道局に関わる組織・運営体制、法制度、料金体系、財務状況(直近5年間程度の損益計算書、貸借対照表等)、人員配置、技術レベルについて確認し、運転・維持管理可能な施設及び人員体制を検討する。

イ) 運営・維持管理上の課題(技術面、コスト面)がある場合にはこれを整理し、必要な初期操作指導、運用指導、ソフトコンポーネントについて提案すると同時に、対応可能な改善策を分析する。ソフトコンポーネントの提案に際しては、可能な限りこれまで技術協力などで育成してきた現地リソースの活用を検討する。ただし、現在実施中の技術協力プロジェクトでカバーされる内容については、無償資金協力の範囲には含めない。

### (14) 環境社会配慮調査

「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)(以下、JICA環境ガイドライン(2010年4月))に基づき、環境社会配慮面から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画案の作成を行う。報告書の作成においては、「カテゴリB案件報告書執筆要領」に基づくこととする。

また、相手国等と協議の上、調査結果を整理する形で、JICA環境ガイドライン(2010年4月)〈参考資料〉の環境チェックリスト案を作成する。

環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下の通りとし、現地再委託を可(見積もりに含める)とする。

ア) ベースとなる環境社会の状況の確認(汚染対策項目、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、自然環境、先住民族の生活区域、及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済社会状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、既存の有効な定量的データ等がない場合、必要に応じて現地での測定に基づくデータ収集も含む。)

イ) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認

- 1) 環境配慮(環境影響評価、情報公開等)に関連する法令や基準等
- 2) JICA環境ガイドライン(2010年4月)との乖離及びその解消方法
- 3) 関係機関の役割

ウ) スコーピング(検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目の範囲並びに調査方法について決定すること)の実施

エ) 影響の予測

オ) 影響の評価および代替案(ゼロオプションを含む)の比較検討

- カ) 緩和策（回避・最小化・代償）の検討
- キ) 環境管理計画(案)・モニタリング計画（実施体制、方法、費用など）(案)の検討
- ク) ステークホルダー協議の開催支援（実施目的、参加者<sup>1</sup>、協議内容等）

#### (15) 計画範囲の検討(2)

上記の調査結果をもとに、妥当な計画範囲を検討し、検討結果についてカンボジア側及び JICA と協議のうえ、最終的な施設設計のための範囲を検討する。

なお、取水施設や浄水場、配水管網の整備範囲については用地取得の要否や規模などの要素を踏まえて複数の代替案を検討して優先順位を付し、積算結果に応じた事業規模の調整や、E/N 締結後の入札不調、入札残余金の発生などに対応できるよう配慮する。取水施設や浄水場、並びに送配水管網を計画するにあたっては、既存施設の有効活用や施設改修による能力改善も代替案の一つとして検討を行い、また、既存の送配水管網の管網解析を行った上で、既存施設と新規施設の 2 系統の給水源からの送配水が効率よくなされるように水道システム全体の設計を行うこと。

#### (16) 調達事情調査（現地調達、第三国調達、サブコンなど）

- ア) 現地で容易に維持管理可能な施設・機材の計画とするため、現地における消耗品、スペアパーツ等の調達状況について特に留意して調査する。
- イ) 現地調達あるいは第三国調達を考慮し、資機材の流通・調達状況、関連法規、さらに本邦調達、第三国調達を行う場合の通関手続き・関税の免税方法等について調査する。

#### (17) 施工計画調査（関連法規等）

- ア) 効率的かつ経済的な施工計画を策定するため、自然条件の影響を調査し、適切な時期に施工が行われるように計画を策定する。
- イ) アクセス道路の建設等、先方負担工事との工程調整を十分に行う。
- ウ) 土地取得、土地収用や建設許可制度等について調査し、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう申し入れ、手続き完了を確認するために証拠書類（土地所有者の合意レター等）の提出を求める。
- エ) 施工計画の策定にあたっては、建設コストを出来る限り低く抑えるため、質の確保に留意しつつ、現地施工業者の活用や現地工法の採用が可能な場合にはそれらを検討する。現地施工業者の工事実績・能率及び動員可能な班数等の調査を行い、施工計画に反映させる。また、本邦の技術を活用することで工期の短縮や環境社会影響の低減などの効果が得られる場合には、日本に優位性のある施工技術の活用も積極的に検討する。
- オ) ローカルコントラクターの活用を考慮し、カンボジアの業者が所有する機材の状況、施工体制、労務状況等を調査し、本件施工での利用可能性を調査する。

#### (18) 施工時の工事安全対策に関する検討

「ODA 建設工事等安全管理ガイドンス」（2014 年 9 月）（以下、「安全管理ガイドンス」）の趣旨を踏ま

---

<sup>1</sup>女性、子ども、老人、貧困層、少数民族、障害者、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援する。



えて業務を行う。具体的には、カンボジアでの最近の既往調査報告書等や JICA 事務所からカンボジアでの安全対策にかかる情報収集を行い、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）すべき工事安全及び労働安全衛生に関する法律・基準を特定した上で現地調査を実施し、調査にて入手・確認した内容を報告書に記載する（もしくは別添資料として調査報告書の添付資料としてまとめる）。

施工計画の策定に際して、工事中の安全確保について、安全管理ガイダンスの安全施工技術指針及び収集したカンボジアの工事安全、労働安全衛生に関する法律・基準に留意するとともに、最近の既往調査報告書等によりカンボジアの他案件の事例も踏まえたうえで必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。必要に応じてカンボジアで施工経験のある施工業者からのヒアリングも実施する。

なお、施工時の工事安全対策に関する情報は JICA 事務所にて蓄積していくことが望ましいため、現地調査開始時点で JICA 事務所と協議し、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）が必要な情報について JICA 事務所に確認・合意する。また、現地調査終了時には必ず JICA 事務所に報告を行う。

#### (19) 施設、設備、機材計画調査

既存施設や機材の種類・仕様・数量、使用状況、維持管理状況等を確認し、施設計画、機材・資材調達計画に反映する。日本製の機材を活用することが品質確保やライフサイクルコスト等の観点から望ましい場合には、積極的に活用する。

#### (20) プロジェクト内容の計画策定(1)

計画・設計の基本方針の検討として、自然環境条件や現地建設事情、施工後の維持管理等についての対応（設計）方針を整理し、併せて設計基準を設定する。

#### (21) 貧困層への配慮

また、貧困世帯用給水管資機材の調達を日本側が行うこととする場合、過去の案件等における実際の貧困世帯を特定するためにカンボジア側が用いている調査手法（認定方法）についても確認を行い、本計画で採用する方法を検討する。特に各市における世帯の貧困の割合によって接続費用の免除額が変わってくるケースもあり得るため、当該接続費用の免除の割合の設定方法なども分析し、そうした方法の適切性についても評価すること。

#### (22) 先方負担事項（公租公課の免税手続き等）

ア) 我が国無償資金協力スキームを踏まえ、本計画で協力対象とする範囲と、予定されている先方負担事項との責任分担の考え方を明確に説明する。

イ) これまでの調査結果に基づき、先方負担事項（用地確保、各種建設許認可の取得、給水管や水道メーターの接続、アクセス道路の確保、電気の引込み、維持管理、公租公課の免税手続き等）を整理し、これらのプロセス及び各手続きにおける関係省庁を明確にし、その実施のための計画を策定する。なお、取得した免税情報は JICA 事務所にて蓄積していくことが望ましいため、調査開始時に JICA 事務所と協議し、JICA 事務所側から基礎的な情報を入手するとともに、調査終了時には必ず JICA 事務所へ結果を報告すること。なお、本項目に係る情報は別紙 3 のフォームを参考にやり取りする。

ウ) 上記計画に基づいて、先方負担事項の着実な実施を相手国政府に要請し、確約を取り付ける。重要事項についてはミニッツ等の書面で確認するため、JICA が重要事項を確認する際、また先方

- 政府機関が建設用地の所有者から譲渡や使用の同意書を取り付ける際等に、必要な支援を行う。
- エ) 先方負担事項については、先方の実情を踏まえつつ実施可能なものとなるよう留意し、調査実施の早期の段階から先方と十分に協議を重ねた上で検討する。
  - オ) 本プロジェクトではサイト選定、用地確保に際して、原則的に非自発的住民移転が生じないよう留意するが、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう申し入れるとともに、手続き完了時には証拠となる書類が提出されるよう依頼する。

(23) プロジェクトの成果、裨益効果、事後評価のための評価指標の検討・関連情報の収集

事業効果測定に必要な指標にかかるベースライン調査を行い、プロジェクト実施による効果の計画値を検討する。

(24) 第二次現地調査内容の整理

第二次現地調査での調査内容について整理し、カンボジア政府（MIH）関係者とテクニカルノートとして調査事実について確認すること。

【第二次国内解析】

(25) 現地調査結果概要の作成・説明

現地調査の結果を踏まえ、帰国後に現地調査結果概要を作成し、帰国報告会にてこれを説明する。

(26) プロジェクト内容の計画策定(2)

現地調査結果及び JICA との協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定（概略設計）を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル」（補完編・別冊を含む）（2009年3月及び2016年4月改訂版）を参照して設計総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取るものとする。

ア) 基本計画（施設・機材の基本的仕様）

現地調査結果を踏まえ、本プロジェクトとして計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。施設計画は、先方技術基準、既存給水施設の状況、上水道整備に関する中長期計画、敷地（アクセス、既存インフラ）等の諸条件及びそれらにかかる対応（設計）方針を整理の上、作成する。

イ) 概略設計図

- a) 施設設計
- b) 概略設計図（平面図、標準図等）
- c) 設計数量の取り纏め

ウ) 施工・調達計画

- a) 施工方針
- b) 施工上の留意事項
- c) 施工区分（先方負担工事との区分）
- d) 施工監理計画
- e) 品質管理計画

f) 資機材等調達計画（搬入経路、現場での資材管理方法等を含む）

g) 実施工程（資機材調達に要する期間等を考慮）

エ) ソフトコンポーネント計画の策定

a) 初期操作指導・運用指導 - ポンプ、計装機器等の各種機材の運転・維持管理、メンテナンス方法等について検討する。

b) ソフトコンポーネント - 建設される施設を用いての浄水場の適切な運転方法、送配水方法、各戸接続の促進、水道料金徴収体制の整備、水道利用促進のための住民啓発等必要と思われる課題について検討する。

(27) プロジェクトの対象施設及び機材の維持管理計画策定及び留意事項の提言

ア) 先方側技術者の研修・養成に関する実施体制、既往案件の実態も十分に把握した上で、運営・維持管理上の問題点を明確化し、維持管理計画を策定する。

イ) 現地調査により確認した給水施設の運営・維持管理計画、必要予算、経費負担能力等に基づいて、水道料金や運営維持管理の財務面を分析し、提言をまとめる。

(28) プロジェクトの概略事業費

本プロジェクト及びその中で我が国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費、及びプロジェクトの維持管理費の概略事業費を、下記項目を参照して積算する。積算にあたっては、それが無償資金協力の事業費に採用されることを踏まえて、調査・設計の妥当性をよく検討し、資料の欠落や過誤・違算を防止するとともに、過大・過小のない適正な「積算」としなければならない。積算に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月）に準拠して積算総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

なお、機材については、入札に対応できる精度を確保する。

ア) 準拠ガイドライン

具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編である「補完編（土木分野）」（2016年4月）、「補完編（建築分野）」（2016年4月）並びに同「機材編」（2016年4月）を参照する。

イ) 予備的経費

本案件に関する予備的経費の計上について、機構がその要否を検討するために、現地調査等を通じ以下のリスク情報を収集・分析し、これを機構に提供する。

a) 経済状況、市場変化にかかるリスク（インフレ率等）

b) 工事量変動にかかるリスク

c) 自然条件にかかるリスク（洪水、降雪等）

d) 現地政府のガバナンスにかかるリスク

e) 治安状況にかかるリスク

ウ) 照査

本概略設計調査の実施にあたり、概略設計内容の照査を行うこととする。特に、詳細設計時に行う照査項目を含めた照査チェックリストを作成して、概略設計に係る項目について取り纏めて報告書として提出する。参考とする照査チェックリストサンプル（別紙4）は JICA から提供するが、適宜案件に必要な内容を追記・削除を行う。

エ) UX0 費用

本調査を踏まえ、本体事業の工事実施前に UXO の調査・処理が必要と判断された場合は、UXO 調査・処理に必要な費用を積算し、概略事業費に含めるものとする。

#### (29) 詳細設計実施に向けた留意事項の整理

概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するに当たり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確実に引き継がれるよう配慮する。概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを具体的に示し、その差を明らかにする。

#### (30) 想定される事業リスクの検討

事業実施中、事業実施後に想定される各種リスクを検討する。特に事業実施中のリスクについて、それらをコントロールする手法について検討する。事業実施後に想定されるリスクの軽減については、ハード面、ソフト面ともに検討し、詳細設計やソフトコンポーネントでの対応によるリスク軽減策を検討する。

#### (31) プロジェクトの評価

プロジェクトの評価を妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、①定量的効果、②定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標を設定し、プロジェクト完成後約3年を目途とした目標年の目標値を設定する。

#### (32) 国債登録用資料の作成支援

2017年10月中旬を目途に JICA は国債登録用資料を作成する。この時点において JICA による積算審査が完了していないことも想定されるが、可能な範囲での精度を確保して事業費を積算し、JICA に伝達する。

#### (33) 準備調査報告書(案)の作成

上記調査結果を準備調査報告書(案)として取り纏め、その内容について JICA と協議する。

### 【第三次現地調査】

#### (34) 準備調査報告書(案)の説明・協議

上記準備調査報告書(案)をカンボジア側政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する(概略事業費を含む)。協議説明に際しては、効果的かつ効率的な説明が可能となるよう準備を行うこと。特に、プロジェクト実施における先方負担事項、維持管理体制の整備、環境社会配慮など、相手国側によるプロジェクトの技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。

### 【国内整理】

#### (35) 準備調査報告書等の作成

カンボジア側政府への準備調査報告書(案)の説明・協議を踏まえ、準備調査報告書、概要資料を作成する。なお、準備調査報告書、概要資料は、「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン」に従った内容とする。

## 7. 成果品等

調査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。このうち、(5) から (8) を成果品とする。

	成果品名	提出時期等	部数
(1)	業務計画書	契約締結後 10 日以内	和文 3 部
(2)	インセプション・レポート	現地派遣 7 日前	英語 25 部
(3)	現地調査結果概要	帰国後 10 日以内	和文 9 部
(4)	準備調査報告書 (案)	報告書案説明調査 2 週間前	和文 9 部 英語 17 部 クメール語 17 部
(5)	概要資料 (※完成予想図を含む。)	2018 年 3 月中旬	和文 4 部及び CD-R 1 枚
(6)	概略事業費 (無償) 積算内訳書	報告書案説明調査後 1 ヶ月以内	和文 2 部
(7)	準備調査報告書 (※完成予想図を含む。)	契約終了時	和文 (製本版) 8 部及び CD-R 2 枚 英語 (製本版) 20 部及び CD-R 3 枚 クメール語 (製本版) 19 部及び CD-R 4 枚 和文 (簡易製本版: 先行公表用) 3 部及び CD-R 2 枚
(8)	デジタル画像集	契約終了時	CD-R 2 枚 (デジタル画像 50 枚程度)
(9)	進捗報告書 (Project Monitoring Report) の初版	契約終了時	準備調査報告書に含めること
(10)	照査チェックリスト	契約終了時	和文: 原本 1 部、写し: 2 部
(11)	免税情報シート	契約終了時	和文 2 部

注 1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第 6 条 (改訂版) に規定する計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

注 2) (7) については「協力準備調査の設計・積算マニュアル」(補完編・別冊含む) (2009 年 3 月版及び 2016 年 4 月改訂版) を、その他 (2) ~ (4)、(6) ~ (9) については「無償資金協力に係る報告書作成のためのガイドライン」を参照することとする。

注 3) 準備調査報告書 (和文: 製本版) には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書 (和文: 先行公表用簡易製本版) を作成する。

注 4) 報告書類の印刷、電子化 (CD-R) 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」を参照する。

注5) 報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。また英語報告書の作成に当たっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する英語により作成すると共に、必ず校閲を受けること。特に記載のないものはすべて簡易製本（ホッチキス止め可）とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。

## 8. その他提出物

### (1) 議事録等

現地調査時に、カンボジア政府関係者との間で重要な協議、事実の確認等を行う場合には、カンボジア側との間で認識の不一致が生じないように記録しておくべきと考えられる協議結果の概要について議事録やテクニカルノート等に取りまとめ、JICAに対しても速やかに提出すること。

### (2) 先方政府への提出文書

カンボジア政府に文書を提出する場合には、その写しを速やかに JICA に提出する。

### (3) その他

JICA が別途開催する各種会議について、議題、出席者、議事概要等を、議事録案（発注者が指定する様式により A4 版 4～5 枚以内）にとりまとめ、会議開催日を含め 3 営業日以内に JICA に提出すること。上記提出物の他、JICA が必要と認め、書面により報告を求める場合には、速やかに提出すること。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画（案）

2017年5月中旬より国内事前準備を開始し、5月下旬～6月上旬より第一次現地調査を行う。帰国後に国内解析を実施し、7月中旬～下旬を目途に第二次現地調査を行う。その後、10月中旬までに国債登録用概要資料を提出する。12月中旬までに概略事業費積算を実施し、翌2018年2月中旬を目途に報告書案説明調査を行う。2018年4月下旬までに準備調査報告書を含む成果品を作成・提出する。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。なお、指示書に記載された格付目安を超える格付提案を行う場合は、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プロポーザルに明記すること。

##### (1) 業務量の目途：

全体： 約 34.5M/M

##### (2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 業務主任／上水道計画（2号）（評価対象予定者）
- 2) 水道水源／河川・治水計画
- 3) 水理地質
- 4) 取水施設計画／河川構造物
- 5) 浄水施設計画・設計／運転維持管理計画（ソフトコンポーネント）（3号）（評価対象予定者）
- 6) 導水・送配水施設計画・設計 1（3号）（評価対象予定者）
- 7) 導水・送配水施設計画・設計 2
- 8) 設備・機材計画
- 9) 施工・調達計画／積算
- 10) 環境社会配慮／UXO 確認
- 11) 財務・経営
- 12) 照査

#### 3. 配布資料

##### 【配布資料】

- ・要請書（ドラフト）
- ・JICA カンボジア事務所収集資料
  - 事業候補地に関する情報一式
  - 濁水に関する現地ニュース

##### 【JICA 図書館ポータルサイトから入手可能な資料】

- ・「カンボジア国地方州都における配水管改修及び拡張計画準備調査報告書」  
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000255827.html>
- ・「カンボジア国地方上水道拡張整備計画準備調査報告書」（先行公表版）

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000009258.html>

- ・「カンボット及びシハヌークビルにおける地方上水道拡張整備計画準備調査」（先行公表版）

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000020321.html>

- ・「カンボジア国水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ3 詳細計画策定調査報告書」

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011723.html>

- ・「カンボジア国水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ3 中間レビュー報告書」

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000024563.html>

- ・「カンボジア国地方給水に関する本邦技術適用可能性にかかる情報収集・確認調査」報告書

[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/618/618/618\\_109\\_12068532.html](http://open_jicareport.jica.go.jp/618/618/618_109_12068532.html)

[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/618/618/618\\_109\\_12068540.html](http://open_jicareport.jica.go.jp/618/618/618_109_12068540.html)

#### 4. JICA からの参加団員の構成と現地調査行程(案)

##### (1) 現地調査

- 1) 団員構成：総括、上水道計画、水資源管理、及び計画管理
- 2) 調査期間：5月下旬の約10日間
- 3) 目的：相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて、本計画の内容を検討し、双方の合意事項等にかかるミニッツを取りまとめる。

##### (2) 準備調査報告書(案)説明

- 1) 団員構成：総括及び計画管理
- 2) 調査期間：2018年1月下旬頃の約7日間
- 3) 目的：準備調査報告書(案)について、相手国関係機関に説明・協議を行い、双方の合意事項等にかかるミニッツを取りまとめる。

#### 5. 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に再委託して実施することができる。環境社会配慮調査を除き、その経費は本見積りに含めない。

- ・ 社会条件調査（水利用実態並びに衛生状況、給水満足度、支払意思額等）
- ・ 自然条件調査（水理水文調査、水質調査、地質・地盤調査、平面・地形測量等）
- ・ 環境社会配慮調査（必要がある場合）
- ・ UXO調査（必要がある場合）

現地再委託にあたっては、「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」（2012年4月版）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、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、入札など）、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など、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

#### 6. その他の留意事項

##### (1) 無償資金協力事業の実施体制



本計画の実施が我が国無償資金協力として実施される場合、JICA は本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして、先方政府に推薦することを想定している。実施設計・施工監理体制に関する提案は、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画および要員計画につき明確に記載する。その際、「プロポーザルの作成要領」の様式-2および様式-3を準用した表を添付する。

#### (2) 業務主任の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任は総括滞在期間中、原則として総括の調査に同行するが、その他の団員は業務の効率を考慮し、別行動での調査実施を妨げない。

#### (3) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA カンボジア事務所、在カンボジア日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時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。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。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。

なお、現地作業に先立ち渡航予定の業務従事者全員について、外務省「たびレジ」に登録すること。

#### (4) 不正腐敗の防止

本調査の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイドンス (2014 年 11 月)」の趣旨を念頭に業務を行うこと。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するものとする。

#### (5) 複数年度契約

本調査においては、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。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、会計年度ごとの精算は必要ない。

#### (6) 地方議会選挙

2017 年 6 月にカンボジアの地方議会選挙が予定されている。情報収集に努めるとともに、同選挙の前後を含む選挙期間中、安全の確保と円滑な調査実施に留意すること。

以上

カンボジア国プルサット及びスバイリエンにおける地方上水道拡張整備計画準備調査にかかる  
自然条件調査仕様書

## 1. 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクト対象サイトにおける水質、地質、地形などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造及び規模を決定し、施設設計・施工計画、積算に資するものとする。また、本計画により新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容や配布資料も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。その際、概略設計を終えた後もデータを収集し、詳細設計時に活用できるように整理し、最終報告書にとりまとめることを可とする。なお、必要な自然条件調査は調査の中で行うことを原則とする。ただし、概略設計（無償）で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、また調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記載するものとする。また、調査計画の策定にあたっては、JICA 環境ガイドラインの内容と齟齬がないように留意する。これらの調査については現地再委託を認める。また、所要の費用は見積もりに含めないもの（別見積り）とする。

## 2. 調査項目

### (1) 水質調査

#### ア) 水源水質

目的：プルサット及びスバイリエン両市の新規開発水源の水質を確認し、水道水源としての適格性を判断すると共に、浄水場の設計のための基礎資料とする。

内容：分析機関で水源（河川や湖）から採取した試料（計4か所程度を想定）の分析を行い、水道水源として適切な水質であるか判定を行うとともに、浄水プロセスの検討や浄水場設計に活用する。試験項目は、水温、濁度及び重金属、農薬に加えて30項目程度を対象とし、カンボジア国内での分析が困難な場合は日本国内に試料を持ち帰って分析することも可とするが、輸送に時間を要する場合には、測定精度を損なわないよう、サンプルの前処理等に留意する。農薬については、上流域での農業の実施状況、農薬の使用状況、カンボジア国内において使用されている農薬の種類や量などを勘案の上、検査の要否や検査対象物質を検討する。

また、降雨後に原水をとり、最低5回（各回1週間程度は間をあけること）の降雨時濁質分析（沈降試験、粒度分析、濁度、色度、pH値、アルカリ度、電気伝導度等）を実施する。

期間：季節的な変動も確認するため、調査期間の5月から調査期間終了月（2018年5月を想定）にかけて、毎月1度検査する。

#### イ) 水道水質

目的：対象地域の水道水質に関するベースライン値を得る。

内容：両市の既存給水栓各 100 カ所程度における水質を分析し、本プロジェクト実施前のベースライン値を得る。水質の試験項目及び測定箇所、測定数を以下に示す。

測定項目	測定箇所	測定数・位置
・大腸菌 ・一般細菌 ・残留塩素濃度 ・濁度	市内の給水栓	市内で偏り無く抽出した 100 箇所の給水栓
	配水池	主要配水池流出管（2 か所程度）

給水栓については大腸菌（もしくは大腸菌群数）、一般細菌、残留塩素濃度、濁度を網羅し、本プロジェクトによる改善事業の要否を検討する。合わせて、配水池出口にて残留塩素濃度を測定し、給水栓における濃度と比較することで配水管網における残留塩素消失量を評価する。

## (2) 水理水文調査

### ア) 流量調査

目的：プルサット市を流れる河川の水位と流速の測定により河川流量を算出し、水源水量の把握を行い、浄水場の設計のための基礎資料とする。特に、最乾期の流量情報を施設設計に役立てる。また、スパイリエン市のワイコ湖に流入する主要河川の河川流量を算出し、ワイコ湖への流入水量把握のための基礎資料とする。

内容：プルサット市を流れる主要河川の 1 河川あたり 2 地点（最大 3 河川）の流量を毎月観測する。また、スパイリエン市のワイコ湖に流入する主要河川（最大 2 河川）の流量を（1）同様に毎月観測する。雨期から乾期の流量を確認する。

備考：MOWRAM が流量に関連する情報を保有している場合は、本調査は行わないこととする。

### イ) 水源ポテンシャル調査

目的：スパイリエン市のワイコ湖について、水道水源としての持続的利用可能性について確認する。

内容：灌漑を主たる目的として整備されたワイコ湖の諸元を確認し、水源水量の把握を行い、浄水場の設計のための基礎資料とする。諸元を直接入手できない場合は、次に示す方法を参考に諸元を確認する方法を受注者が提案すること。

- ・ダム建設当時の地形図を入手し、貯水容量の確認を行う。
- ・地形図等から集水域を明らかにする。
- ・当該集水域の水文データを MOWRAM より入手し、降水量（積算雨量）を基にワイコ湖への流入水量を把握する。必要に応じて上記ア) の流量調査を行う。
- ・越流堰からの流出データを MOWRAM より入手し、ワイコ湖からの流出水量を把握する。
- ・上記データを基に、ワイコ湖の年間の利用可能水量（水源ポテンシャル）の変動を確認する。

## (3) 地質調査

目的：両市の取水施設、送配水管路敷設、及び浄水場建設予定地において、送配水管路の設計、取水施設や浄水場の基礎形式の検討、工事費の見積もり等に必要な地質情報を確認する。万が一、配水管路計画時に渡河する場合は、河川横断予定地の調査も行う。

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
地質調査	両市の送配水管路予定ルート	既存埋設物の確認、管路布設ルートの地質の確認	20箇所（10箇所×2サイト）
地盤調査	両市の取水施設、浄水場、配水池予定地等	施設建設予定サイトの地耐力の把握	2地点×6サイト ①標準貫入試験（1m毎） 目安深度30m（ただし、60mを限度に安定した支持層に到達するまで試験を行う） ②現位置試験（地下水位試験、土質試料採取）、 ③室内試験

#### （4）地形測量

目的：施設の計画、設計に必要な地形情報を把握する。

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
路線測量	両市の主要送配水管路予定ルート及び接点情報	管路布設ルートの地形の確認、管網解析に必要な節点情報の取得	管路約110kmを想定(50+60km) -平面図(1/500) -縦断面図(水平方向1/500、垂直方向1/100) -横断面図(1/100、100m間隔)  接点約200か所×2サイト -接点の位置・標高をGPSで測定し、衛星画像等を参照して管路長を簡易的に計測
平面測量	両市の取水施設、浄水場予定地	施設の平面計画に必要な地形の確認	8カ所で合計約5haを想定 -浄水場1ha×2か所 -取水施設0.5ha×6か所 等高線1m間隔
河川横断測量	プルサット市の取水予定地点、及び、スバイリエン市ワイコ湖へ流入する主要河川等	取水施設の設計、流量の推定、仮設工事の計画等を行うための地形の確認	13か所（5候補地+流量調査に必要な8か所）×1断面

以上

カンボジア国プルサット及びスバイリエンにおける地方上水道拡張整備計画準備調査にかかる  
社会条件調査仕様書

## 1. 目的

社会条件調査は、本概略設計調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクトサイトにおける社会経済状況、水利用の実態、女性の社会進出・負担軽減を含む住民の意識や生活環境などの社会条件を的確に把握するもので、これにより対象施設に求められる適切な機能や規模を決定し、設計、施工計画、積算に資するものとする。また、本計画の効果の設定や事業評価に資するため、ベースラインデータを収集するために行うものである。

本調査の規模について、統計学上で妥当なサンプルサイズ（標本誤差±10%以内）を設定するが、プロポーザルにおいて具体的な調査項目、サンプル抽出方法及び分析手法等を提案すること。特にサンプルをとる対象各層（年齢層、地域、所得、ジェンダー等）に配慮すること。なお、調査項目として以下2.のとおり実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。資料収集整理にあたっては、比較・評価できるよう全国平均値等の入手にも留意すること。なお、環境社会配慮調査との重複に留意しつつ、必要な社会条件調査は本調査の中で行うことを原則とする。ただし、概略設計（無償）で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、また調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記載するものとする。これらの調査については現地再委託を認める。また、所要の費用は見積もりに含めないもの（別見積り）とする。

## 2. 調査項目

事前に準備した質問票を用いたインタビュー形式の家庭個別訪問調査を実施する。対象は、本プロジェクトによって裨益することが想定される地区の住民とし、プロジェクト実施前の状況の確認や、プロジェクトの必要性及び効果の確認ができるよう調査を計画する。なお、季節的要因等にも配慮すること。また、調査項目については、SDGsの指標との整合性にも配慮すること。

調査項目	調査内容例
社会経済状況にかかる調査	人口、人口増加率、世帯数（人口）・構成、生計手段、世帯収入額、世帯支出額と各支出項目、収入・支出パターン、所有資産等を分析することにより、水道サービス利用料金の支払い可能額の傾向を把握する。
対象地域住民の水利用に係る実態	一般家庭における水利用実態について、生活水の入手手段（特に、貧困層やその他脆弱層の安全な水へのアクセス方法）、給水時間や回数、水源毎の用途（使い分け）、消費水量、ジェンダーによる違い（女性の役割等）、家庭での水使用実態、水汲みの労力（水汲みに要する時間）等を把握し、世帯における水需要と改善のニーズを明らかにする。
現在の給水現況に対する意識と満足度	現在の給水状況に対する問題（量・質・水圧・給水時間・入手に係る労力（※）、メーターの稼働状況や時間等）、満足度（水道事業のサービス、利用料金設定等）や水道サービスへの期待を把握し、プロジェクトの必要性や効果を明らかにするとともに、施設計画や運営・維持管理計画策定に反映する。 ※水汲みを行っている場合は、汲んできた水の保管場所や保管方法、実施者、運搬距離と回数等
衛生に対する効果	飲料水の浄水処理方法、水因性疾病の発生状況（世帯員の四週間罹患率と、そのうちの水因性疾患が占める割合）、医療費、下水施設の整備状況、トイレの有無とその形状、衛生に係る知識や行動、病院の分布、電化状況等を確認し、特に衛生面の実態を把握して、プロジェクトの効果を明らかにする。 （必要に応じて、保健所等保健セクターにおける統計データとの照合を行い、調査結果が整合しない場合は、現地の実態を把握できるように質問項目の修正を行う。）
改善される給水サービスに対する価値付け	本計画の実施により改善される給水サービスに対し、ユーザー・コミュニティはどのような価値付けをするか（改善されるサービスの利用意思や現在の料金に対する支払い意思額）を把握することにより、サービス利用料金の支払い意思額を明らかにする。また、住民が水道サービスに対しどのような価値（安定性・安全性・低廉性・公共性等）を見出しているかを把握する。水道への接続意思、水道料金の支払い意思、水道メーター設置に対する意識、接続料負担の意識等の把握も行う。また、次に挙げる9項目について、最も優先度が高いと考える順に順位をつけるなどして、水道の価値を確認する。：給水改善、下水拡張、道路整備、学校教育、電話事情、配電事情、医療対応、農業用水、環境保全

以上

●●国免税情報シート

更新日：●年●月●日

(1) 企業の所得に課される税金 (法人税など)

【税の基礎情報 (名称、税率、計算方法、根拠法)】

【免税に必要な情報 (手順、申請先、所要期間)】

【備考】

備考：一般的には施設建設案件において法人税の免税手続きが必要となる。

(2) 企業の従業員の所得に課される税金 (個人所得税など)

【税の基礎情報 (名称、税率、計算方法、根拠法)】

【免税に必要な情報 (手順、申請先、所要期間)】

【備考】

備考：一般的には施設建設案件において個人所得税の免税手続きが必要となる。

(3) 付加価値税 (VAT)

【税の基礎情報 (名称、税率、計算方法、根拠法)】

【免税に必要な情報 (手順、申請先、所要期間)】

【備考】

備考：事前免税方式か事後還付方式かについて正確に記載すること。VATの免税/還付申請のために、当該国で法人登録や税務監査の受入れなどが必要になり、追加コストが必要となる場合もあるため、これら手続きやコストについても記載する。

(4) 資機材の輸入及び再輸出の際に課される税金や手数料

【税の基礎情報 (名称、税率、計算方法、根拠法)】

【免税に必要な情報 (手順、申請先、所要期間)】

【備考】

備考：事前に免税証明書等が発行され、通関時に免税が確保される方式と、通関後の事後申請により還付される方式とがありえるため明確に記載すること。

以下、JICA 内部情報 (非公開)

在外事務所の担当者 (部署、名前、連絡先) :

更新履歴 : (更新日、更新者、更新内容)

Tax exemption procedure in (name of country)

Date of update: day, month, 2017,

**(1) Fiscal levies and taxes with respect to the corporate income (Corporate tax)**

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

**(2) Fiscal levies and taxes on their personal income (Personal income tax)**

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

**(3) Value added tax (VAT)**

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

**(4) Duties and related fiscal charges with respect to the import and/or re-export of materials and equipment (Customs)**

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

Followings are JICA internal use ONLY

Person in charge in JICA office (Name, Name of the office, E-mail)

Update history information (Date, Name, updated contents)

以上



サンプル

## 案件名：～ 道路詳細設計照査項目一覧表

先方発注機関名

受託コンサルタント名：

照査の日付

	コンサルタント 照査技術者	コンサルタント業 務主任

### 1. 基本条件の照査項目一覧表(準備調査時点)

注：以下の項目、主な内容及び必要な場合の提示資料についてはコンサルタントから提案のこと。

No.	項目	主な内容 (サンプル)	提示資料 (提出でない)	照査実施	照査確認	照査日・結果等
1	設計の目的、主旨	1) 目的、主旨を理解したか。 2) 地域構想等に関する上位計画を把握したか。 3) 設計の主な項目、工程等について具体的内容を把握したか。等	必要に応じ資料を提示	照査技術者のチェック欄	業務主任等のチェック欄	
2	貸与資料の把握	1) 貸与資料の不足、追加事項があるか。 2) 貸与された資料は最新版か確認したか。等				
	現地踏査結果	1) 地形、地質、用・排水、土地利用等現地状況を把握したか。 2) 交通状況、道路状況、河川状況を把握したか。 3) 沿道の環境状況(日照、騒音、振動等)を把握したか。等				
4	設計条件	適宜照査の詳細項目を記載				
5	施工区分					
6	幾何構造、線形条件					
7	用地条件					
8	土工及び法面工					
9	軟弱地盤					
10	排水工					
11	舗装工	1) 舗装種別及び構造の適用(交通量、設計CBR)に問題はないか。ESAL 値は問題ないか 2) 再生材の使用は考慮されているか。 3) 特別箇所(軟弱地盤、低盛土等)の路床改良の要否。				
12	関連(側道、複動、取付け交通、歩道)	適宜照査詳細項目を記載				
13	環境及び景観検討					
14	防雪対策	必要な地域のみ				
15	協議関連資料					
16	コスト削減					
17	建設副産物	必要に応じ記載				
18	類似設計	1) 過去に類似設計があるか。打合せ資料 2) 過去の類似設計で問題点はなかったか				

以上

