

# 業務指示書

## カンボジア国プノンペン都下水・排水改善プロジェクト

### 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) (以下「機構」という。) 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。) により実施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： 2014年7月9日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 石岡 秀敏 Ishioka.Hidetoshi@jica.go.jp

質問に対する回答： 2014年7月14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 共同企業体の結成並びに補強の可否等

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。)

#### 1 共同企業体の結成の可否

( ) 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。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

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) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 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、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

#### 2 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。) 技術者の他業務従事状態から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、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の ( ) に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3/4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 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）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

( ) 次の団員については補強を認めません。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

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) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。

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) 通訳については、補強を認めます。

### 3 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：雨水排水対策及び汚水対策にかかる各種業務

### 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、また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するものとします。  
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するものとします。

### 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。

注) 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、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（総括/雨水排水計画）】

（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：雨水排水対策及び汚水対策に係る各種業務
- 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 下水道計画】

- 1) 類似業務の経験：下水道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 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2014年7月18日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写5部  
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 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) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (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) 機構が定める「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）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

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（消費税を含まない）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下さい。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>)

- 4 (各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

- ( ) 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、
  
- ( ) 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下さい。
- ( ) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。
  
- ( ) 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。
  
- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。  
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。  
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- ( ) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。  
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

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 = 0.025 円, US\$1 = 101.68 円, EUR1 = 138.32 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おこなうために、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、業務主任者また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、業務主任者また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： 7月24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： 独立行政法人国際協力機構 208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) 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、  
(以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外での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、プロポーザル提出時、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、

条件等は、以下のとおりです。

- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
- b) 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。
- c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 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。)ただし、「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」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

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参考と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。

#### (1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/雨水排水計画  
下水道計画

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

18.66 M/M

### 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2014年7月29日(火)までにプロポーザルを特定し、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。

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（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準」参照）。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

### 第10 その他

#### 1 配布・貸与資料

機構が配布・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下さい。

#### 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 プロポーザル作成に当たっての資料

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」：

JICA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.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.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index.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機構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ご理解をお願いいたします。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、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構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. 当機構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、当機構での最終職名（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当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(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 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）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・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）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、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）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  
カンボジア国プノンペン都下水・排水改善プロジェクト

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	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針的的確性	18.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(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	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(34.00)	
	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/雨水排水計画	(27.00)	(11.00)
ア) 類似業務の経験	10.00	4.00
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	5.00	2.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(11.00)
カ) 類似業務の経験	-	4.00
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	( 7.00)	(12.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	7.00	7.00
シ) 業務管理体制	-	5.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 下水道計画	(16.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
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：	( )	
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 調査の目的・内容に関する事項

### 1. プロジェクトの背景

カンボジアの首都プノンペン都は行政区域を拡大し、2011年現在、行政面積 678.46 km<sup>2</sup> の広大な区域を有している。また、都市化の進展・人口増加に伴い、1998年に約 100万人であった人口が、2010年末現在で約 150万人を抱えるに至った。プノンペン都は地形的特徴から毎年洪水リスクに晒されており、河川氾濫による洪水に対しては市街地周囲の輪中堤防により、また市街地に降った雨に対しては都市排水施設（排水管、ポンプ）にて排水することにより、市街地を洪水災害から守ってきた。しかし、1960年代前半に作られた都市排水施設の老朽化による機能不全や排水能力不足により、雨季の集中豪雨で浸水被害が頻発している。

JICAは「プノンペン市都市排水・洪水対策計画策定調査（1999年）」により都市排水・洪水対策マスタープランを策定し、喫緊の課題であった浸水対策を無償資金協力「プノンペン市洪水防御・排水改善計画（フェーズ1～3）」にて実施している。しかしながら、計画策定時から人口増加や市街地の拡大が進み、土地利用等の状況が大きく変化したことから、計画の見直しが求められている。

他方、近年の人口の増加に伴い、未処理汚水による周辺水域への汚濁負荷が増大し、水環境が悪化している。衛生施設からの汚水に関しては、セプティックタンクが普及しているものの、衛生施設以外からの汚水は未処理のまま周辺河川や湿地に放流されている状況が続いている。汚水は雨水排水路を通じ、プノンペン都南部の池などで自然浄化されていたが、市街地からの汚水が流入する池は黒色で異臭を放ち、公衆衛生、自然環境に悪影響を与えており、虫害や、水を媒介とする疾患の蔓延も危惧されている。さらに、近年の急速な都市化に伴い、汚水量は増加しているにもかかわらず、宅地造成や工場建設のために池が埋め立てられており、域内の自然浄化能力が低下している。そのため、自然浄化だけでは、増加する汚水を浄化することが難しくなりつつある。また、このような市内の水環境の悪化に加えて、最終的に汚水が放流されるメコン川やサップ川、バサック川の汚染も進行している。

このような背景により、カンボジア政府は日本政府に対し、新たなマスタープラン策定を目的とした「プノンペン都下水・排水改善プロジェクト」を要請し、これを受けて、JICAは2014年3月から4月にかけて詳細計画策定調査団を派遣した。同調査の結果を踏まえて、同年5月にプノンペン都との間で討議議事録（R/D、Record of Discussions）の署名を行った。

### 2. プロジェクトの概要

#### （1）提案計画の活用目標

カンボジア国プノンペン都の汚水対策・雨水排水改善マスタープランがプノンペン都政府に承認される。

#### （2）活用による達成目標

プノンペン都において汚水対策及び雨水排水改善が実施される。

#### （3）期待される成果

- 1) プノンペン都の汚水対策・雨水排水改善マスタープランが策定される。
- 2) 策定されたマスタープランに基づき、優先プロジェクトが選定される。
- 3) プノンペン都の汚水対策・雨水排水改善に係る実施機関の計画策定能力が強化される。

- (4) 対象地域  
    プノンペン都行政区域
- (5) 関係官庁・機関  
    プノンペン都公共事業運輸局 (DPWT/PPCC)
- (6) 本プロジェクトに関連するわが国の主な援助活動
  - 1) プノンペン市洪水防御・排水改善計画(フェーズ 1-3) (フェーズ 3 (2011-2015) 実施中)
  - 2) プノンペン市都市交通計画プロジェクト (実施中)
  - 3) プノンペン市都市排水・洪水対策計画調査 (1999)

### 3. 業務の目的

本業務は、プノンペン都の污水対策・雨水排水改善マスタープランを策定し、優先プロジェクトの選定を実施するとともに、その過程を通じ、プノンペン都職員の計画策定能力強化を行うことを目的として実施するものである。

### 4. 業務の範囲

本業務は、2014年5月にJICAとプノンペン都との間で署名された討議議事録(R/D)に基づき実施されるものであり、「3. 業務の目的」を達成するために「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実施し、「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

#### <実施方針>

本プロジェクトで策定するマスタープランの対象範囲はプノンペン都行政区域全域とする。プノンペン都は輪中堤内部を中心に都市化が進行している一方、輪中堤の外は主に湿地や農耕地となっている。また、輪中堤は修復が必要な個所が複数存在する。この状況を踏まえて、污水対策、雨水排水改善及び洪水防御の各分野について、以下の対応方針でマスタープランの策定を行うこととする。

污水処理に関しては、今後の人口増加や経済発展状況を予測しつつ、セプティックタンクや浄化槽によるオンサイト処理と下水処理施設によるオフサイト処理を併用することが求められる。輪中堤内の人口密集地を対象にオフサイト処理を、輪中堤外の人口が少ない地域においてはオンサイト処理を中心に検討する。同様に雨水排水改善に関しても、今後の都市の発展状況を予測しつつ、既存の排水路を利用する地域と新たに敷設する地域を分けてマスタープランを策定する。洪水防御に関しては、本マスタープラン策定の段階で検討する主要課題には含めず、既存のデータ分析から推定できる範囲の提言に留めることとする。

#### <留意事項>

##### (1) プロジェクト実施体制について

本プロジェクトは、R/Dに記載されているように①プロジェクトの最終意思決定を行うステアリングコミッティー、②技術的な検討を行うテクニカルコミッティーを設置する。ステアリングコミッティーは、インセプションレポート、プログレスレポート1及び2並びにドラフト・ファイナルレポートの内容の承認や、プロジェクトの重要な方向性を議論することを目的として開催される。テクニカルコミッティーは、イ

ンセプションレポート、プログレスレポート1及び2並びにドラフト・ファイナルレポートの内容への技術的な助言を行う目的で開催される。

R/Dの署名時点では、ステアリングコミッティーのメンバーリストに記載されているDPWT/PPCC以外の関係省庁のすべてからステアリングコミッティーへの参加の意思確認を了していないことから、現地調査開始時に参加意思確認が未了の場合は、第一回ステアリングコミッティー開始前にプノンペン都側で関係省庁に対して確認を行うよう促すこと。

## (2) マスタープランの対象分野

要請時点での対象分野はプノンペン都における汚水対策、(市街地に降った雨が排水能力を超えることにより生じる)内水氾濫対策としての雨水排水改善及び(河川水が堤防から溢れることにより生じる)洪水防御であったが、本プロジェクトで策定するマスタープランの対象分野は汚水対策及び雨水排水改善とする。

ただし、プノンペン都内の内水排除を適切に行うため、プノンペン都外から都内に流入する小規模河川の流量を踏まえたマスタープランを策定する必要がある。

## (3) 既存の都市開発計画に示されている土地利用計画の活用

近年プノンペン都は急速な都市化が進んでおり、都内の土地利用は今後も急速に変化することが予想されるが、本プロジェクトで策定されるマスタープランの中には、広範囲な用地確保が必要な事業が提案されることを想定していないため、既存の都市開発計画に示されている土地利用計画を活用して業務を進めることとする。

なお、マスタープランの中で土地利用計画の変更提案を行う予定はないが、プノンペン都側の土地利用計画の見直しへの関心の高さを受けて、本プロジェクトでは、急速な都市化が水質に及ぼす影響を考慮しつつ、湿地の保全や土地利用規制に関する提言などを適宜マスタープランの中に盛り込んでいくことが求められている。

## (4) キャパシティ・ディベロップメント(CD)の重視

コンサルタントは、本業務を通じてカウンターパートにおける能力向上(キャパシティ・ディベロップメント:CD)の支援を行う。CDとは、「個人、組織、制度や社会が、個別にあるいは集合的にその役割を果たすことを通じて、問題を解決し、また目標を設定してそれを達成していく“能力”(問題対処能力)の発展プロセス」である。CDの詳細については、JICA作成による「キャパシティ・ディベロップメント・ハンドブック:JICA事業の有効性と持続性を高めるために」及び「キャパシティ・ディベロップメント(CD)~途上国の主体性に基づく総合的課題対処能力の向上を目指して~」(いずれもJICAホームページからダウンロード可能)を参照すること。

本プロジェクトでは、DPWT/PPCCが実施機関として主要な役割を担うこととなっているが、汚水対策・雨水排水改善に関する計画策定及び実施に必要な技術的知識や経験が不足している状況である。このため、OJTを通じて地質・地形調査、標高点測量調査等の実施監理やこれら調査データを活用した計画策定業務が適切に行うためのDPWT/PPCC関係者の能力開発が重要であり、本プロジェクトでの経験を通じて、DPWT/PPCCが将来的にこうしたデータを継続的に整備・管理できる組織となることが望ましい。

プノンペン都側関係者のCDの方法・内容・留意すべき点については、プロポーザルで提案すること。(本邦研修、他国での研修を含む)

#### (5) 他ドナーとの連携の可能性

ADB はこれまで地方を中心に下水処理場建設に関する協力を進めており、今後はプノンペン都を含む都市部での協力を進める予定との意向が確認されている。また、韓国はシェムリアップで下水処理場の建設を支援したことに加えて、プノンペン都を対象としたF/S調査(Feasibility Study of Sewage Treatment Plant in Phnom Penh, Kingdom of Cambodia)を実施した。マスタープランの有効活用の観点から、これら他ドナーが持つ当該セクターの協力の意向も踏まえつつ業務を進める必要があることから、他ドナーとの情報共有及び意見調整を十分行い、適宜マスタープランに反映させること。

#### (6) プノンペン都への働きかけ

本マスタープランで提案された事業が円滑に実施されるためには、ドナーからの支援に加えて、プノンペン都側による人員・予算措置が必要であり、そのためにはプノンペン都においてマスタープランの承認が早期に行われる必要がある。したがって、マスタープラン策定の段階から、本プロジェクト終了後にプノンペン都として承認作業を進めていくようにDPWT/PPCCに働きかけていくこと。

#### (7) マスタープラン策定に必要な基本図作成

汚水対策・排水改善マスタープランを策定するためには、対象地域の地形と標高が示された基本図が必要であるが、プノンペン都では、1999年に策定した都市排水・洪水対策マスタープランの対象地域を除いた地域では、基本図が整備されていないことを確認している。この点を踏まえて、本プロジェクトでは、陸域観測技術衛星(Advanced Land Observing Satellite)等の衛星データから得られる対象地域の地形と標高に関する情報を活用してマスタープラン策定を行うことを原則とする。なお、プノンペン中心地域を囲む輪中堤防近傍など特殊地形における測量調査や対象地域における必要最小限の標高点調査については適宜本業務に含めることとしてかまわない

#### (8) 下水処理場建設用地

詳細計画策定調査の際にプノンペン都公共事業運輸局が提示した下水処理場建設候補地は南部及び北部にそれぞれ1か所存在し、国有地(水資源省の管轄)となっている。優先プロジェクトとして下水処理場建設事業が提案される可能性があるため、その候補地については、本業務開始の早い段階でプノンペン都側と協議の上他に候補地がないか確認すること。そして、プノンペン都との協議結果を踏まえて、マスタープランにて処理場候補地を提案すること。なお、現時点ではプノンペン都側は予算の都合上高度処理(三次処理)を実施しない方針である。

また、プノンペン都庁担当者からは、下水処理場建設を行う場合には、中央政府に対して、対象となる国有地を都の管理に移す申請を行うとの説明があった。したがって、優先プロジェクト選定後は速やかに国有地のプノンペン都への移管及び用途指定を行うようプノンペン都側に働きかけること。

## 6. 業務の内容

### (1) 事前準備（国内作業）及びインセプションレポートの説明・協議

#### 1) 関連資料・情報の収集・分析等

詳細計画策定調査で収集した資料を含む既存の関連資料・情報、データを整理、分析、検討するとともに、詳細な調査内容及びスケジュールを検討する。また、現地で更に収集する必要がある資料・情報、データをリストアップする。

#### 2) インセプションレポートの作成

上記の結果をとりまとめてインセプションレポートを作成する。

#### 3) インセプションレポートの説明・協議等

インセプションレポートを実施機関に説明・協議し、基本的了解を得る。また、協議議事録（M/M）で確認されている先方実施機関政府との責任の分担関係について確認を行う。

### (2) 汚水対策・雨水排水の現状の把握及び分析

以下の事項を含む当該分野の現況を調査し、問題点・課題を把握する。

#### 1) プノンペン都の概況

既存開発計画等をもとに、地理、地勢、気象、水文、自然環境、人口及びその予測、社会経済の状況、土地利用及び計画、産業（含む農業）及び開発計画、給水及び灌漑、表流水の水質、汚染源、電力供給及び計画等について文献調査を行う。水質調査については、マスタープラン策定に最低限必要な情報収集調査を行うことを想定している。なお、本項目は現地再委託を可能とする。

#### 2) 関連法制度

#### 3) 政策（国家・地域開発計画、既存マスタープラン等）

#### 4) 組織（PPCC、DPWT、プノンペン都環境局（DOE）等）

関連組織に関する法制度、体制及び職員、財務状況、活動計画等について調査する。

#### 5) 下水・排水施設のインベントリ調査

衛生施設、下水処理施設、雨水排水ポンプ場、機材、管渠網、雨水排水路、汚泥物収集機材、汚泥最終処分場及び汚泥の投棄に関する状況について調査する。なお、本項目は現地再委託を可能とする。

#### 6) 他ドナーの活動

本業務に関連して実施中のプロジェクト（他ドナー、NGO、日本の地方自治体等によって実施されているプロジェクトを含む）について、その効果や抱えている課題を確認する。

### (3) 衛生事情、下水道・排水施設整備に関する社会調査

浸水被害状況、衛生事情、下水道・排水施設整備に関する社会調査を実施する。同調査では、住民の下水道使用料及び汚泥処分費用の支払い能力、支払意思額、下水管渠への接続意思、世帯収入、給水実態、水道料金、水因性疾病の発生・罹患状況、処理水の農業への再利用に対する認識、コンポストの利用状況、汚泥の処分方法（排水路への投棄等を含む）、プノンペン都による汚泥管理に関する満足度、民間収集業者

の活用状況等を調査する。調査世帯は100世帯程度を想定している。なお、本項目は現地再委託を可能とする。

(4) マスタープラン策定に必要な基本図作成を目的とした測量調査

5. (7) の通り、必要に応じて標高点測量調査を実施する。プノンペン中心地域を囲む輪中堤防近傍など特殊地形における測量調査や対象地域における必要最小限の標高点調査（輪中堤内：100メートル間隔、輪中堤外：200メートル間隔程度を想定）を実施する。なお、本項目は現地再委託を可能とする。

(5) EIA 手続き、関連法、規制等のレビュー

本業務に係る EIA 承認手続き及び環境社会配慮関連法制度・規制等（環境影響評価、戦略的環境アセスメント、情報公開、住民移転・用地取得等）について確認する。

(6) プロGRESSレポート I の作成・説明・協議

情報収集の結果を分析、課題を整理し、プノンペン側に説明・協議し、基本的了解を得る。その後、PROGRESSレポート I としてまとめる。

(7) マスタープランの作成

1) 汚水対策、排水改善及び洪水防御に関するマスタープランの作成

2035 年を目標年次とした汚水対策、排水改善及び洪水防御に関するマスタープランを作成する。なお、洪水防御については既存マスタープランのレビューと、情報の分析から導き出される提言を行うに留める。汚水対策及び排水改善については、必要な検討項目及び手順をプロポーザルにて提案すること。また、マスタープランには以下の項目を含むこと。

- ・ 計画フレーム

処理対象人口、処理対象区域、計画汚水量、原単位、計画水質等

- ・ 管渠計画

下水管渠・排水路の整備計画を策定する。集約処理及び分散処理対象地域の検討、排除方式、処理区及び排水区の設定並びに段階的整備計画を立案する。また、管渠・排水路の清掃方法、頻度についても提言を行う。

- ・ 下水処理場計画

下水処理場候補地の選定を行う。また、処理水の水質、建設費、維持管理面等について処理方式ごとの比較検討を行う。

- ・ 汚泥の管理

下水処理及びセプティックタンク等からの汚泥の管理方法について、有効利用または最終処分方法も含めて検討する。

- ・ 処理水の再利用

処理水の再利用について、現地でのニーズ、コスト面について検討する。

- ・ 既存下水管渠の改修計画

既存管渠劣化状況を踏まえた改修計画を策定する。

- ・ 民間企業参入の可能性の検討

- ・ 概算事業費、財務面の検討

- ・ 組織体制
- ・ 市民啓発、住民参加

## 2) 優先プロジェクトの特定

重要度、緊急度、受益人口、経済・財務面、環境社会配慮面、住民の支払意思、実施可能性を踏まえて、プノンペン都側と十分協議して、マスタープラン記載の各プロジェクトの優先順位付けを行い、優先プロジェクトを特定する。また、マスタープラン記載の各プロジェクトの実現に向けた各ドナーの支援、民間セクターの参入の可能性についても検討する。なお、その際、事前に JICA と協議の上、プノンペン側に提示・確認を行うこと。

## (8) JICA 環境社会配慮ガイドライン (2010 年 4 月版) (以下「環境ガイドライン」) に基づく環境社会配慮調査

カンボジア国における EIA (Environmental Impact Assessment) に関する法律、ガイドラインである「環境影響評価 (EIA) プロセス (政令)」(1999 年) において、「事業実施者は、Pre-F/S 調査報告書と初期環境影響評価報告書 (IEIA) を環境省に提出すること」が明記されている。本プロジェクト実施時には、優先プロジェクトの検討を行う際、DPWT/PPCC による IEE 策定を支援する予定である。

また、本プロジェクトは環境ガイドラインに基づきカテゴリ B に分類されており、同ガイドラインに従った環境社会配慮確認が必要となる。具体的な内容は以下のとおり。

1) 戦略的環境アセスメントの考え方に基づき、計画、プログラムを達成するためのマスタープラン記載の各プロジェクト群の中から Pre-F/S を実施する優先プロジェクトを選定するため、その意思決定に必要な環境社会配慮項目とその評価方法を明らかにし、複数ある代替案の環境社会的側面の影響を含む比較検討を行う。

2) 環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下の通り。

- 開発の計画、プログラムの検討
- 計画、プログラムを達成するためのプロジェクト群の選定
- スコーピング (優先プロジェクト選定の意思決定に必要な環境社会項目とその評価方法を明らかにすること) の実施
- ベースラインとなる環境社会の状況 (土地利用、自然環境、先住民族の生活区域、及び経済社会状況等) の確認
- 相手国側の環境社会配慮制度・組織の確認
  - ・ 環境社会配慮 (環境影響評価、住民移転、住民参加、情報公開等) に関連する法令や基準等
  - ・ 環境ガイドラインとの乖離
  - ・ 関係機関の役割
- 影響の予測
- 影響の評価及び代替案 (ゼロオプションを含む) の比較検討 (複数のプロジェクト)
- ステークホルダー協議の開催支援 (実施目的、参加者、協議内容等)

## (9) プロGRESSレポートIIの作成・説明・協議

結果として取り纏め、カンボジア側に説明・協議し、基本的了解を得る。その後、



プログレスレポートⅡとしてまとめる。

#### (10) 優先プロジェクトにかかる関連調査

優先プロジェクトについて、以下の関連調査を実施する。なお、優先プロジェクトの中で JICA が資金協力を行う事業については、本プロジェクト実施後に協力準備調査を行うことから、本業務では協力準備調査（有償）を円滑に開始するための情報整理を目的とした Pre-F/S レベルの設計積算等を行う。

- ・概略設計
- ・施工計画
- ・事業実施体制
- ・運営維持管理体制
- ・概略事業費
- ・スケジュール
- ・環境社会配慮
- ・経済、財務分析
- ・調達方法
- ・地質・地形調査

なお、地質・地形調査については、優先プロジェクト確定後、業務量を確定したうえで契約変更にて対応する。

#### (11) 優先プロジェクト実施上の課題の抽出、対応策の検討

アクションプラン実施上の課題（組織、資金、実施主体、調整機能、制度、人材等）を抽出し、取り得る対応策についてまとめる。

#### (12) ドラフト・ファイナルレポートの作成・説明・協議

マスタープランを中心に、すべての調査成果をドラフト・ファイナルレポートとしてとりまとめ、先方実施機関に説明・協議し、基本的了解を得る。

#### (13) ファイナルレポートの作成

ドラフト・ファイナルレポートに対する JICA 及び先方実施機関のコメントを受けて、ファイナルレポートを作成し、JICA に提出する。

#### (14) 技術移転（本邦研修及び他国での研修を含む）

本業務で実施するマスタープランの作成及び優先プロジェクトの検討を通じ、日々の業務等を通じて技術移転を行う。

なお、本業務にかかる研修として、10名10日間程度の本邦研修と他国での研修（現時点ではベトナムを想定）を各1回予定している。コンサルタントがC/P機関と協議しつつ研修内容を検討し、JICA からの了解を得た上で研修を行う。

#### (15) セミナー／ワークショップ、広報等

プノンペン都関連組織のみならず汚水対策・排水改善に関わるカンボジア側の多くのステークホルダーやドナー関係者に対して意見の聴取及び調査成果の周知・活用が

図られるよう、3 回程度のセミナー又はワークショップ（インセプションレポート、プログレスレポート、ドラフト・ファイナルレポートまたはファイナルレポートの段階）を開催する。また、プノンペン都や JICA のホームページを活用した広報活動についても積極的に行う。

## 7. 成果品等

### (1) 調査報告書

調査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、ファイナルレポートとする。

各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に JICA に説明の上、その内容について了承を得るものとする。

#### 1) インセプションレポート

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画等

提出時期：調査開始後半月以内

部 数：英文 40 部、和文 10 部（簡易製本）、CD-R2 部

#### 2) プログレスレポート I

記載事項：汚水対策・排水改善の現状のレビュー結果、需要予測手法、その他調査の計画等

提出時期：調査開始 6 ヶ月後を目処

部 数：英文 40 部、和文 5 部（簡易製本）、CD-R2 部

#### 3) プログレスレポート II

記載事項：マスタープラン及びプロジェクト候補リスト、優先順位

提出時期：調査開始 12 ヶ月後を目処

部 数：英文 40 部、和文 5 部（簡易製本）、CD-R2 部

#### 4) ドラフト・ファイナルレポート

記載事項：すべての調査結果全体

提出時期：現地業務終了時（調査開始 14 ヶ月後を目処）

部 数：英文 40 部（簡易製本）、和文 5 部（簡易製本）、CD-R2 部

#### 5) ファイナルレポート

記載事項：調査結果の全体成果

提出時期：ドラフト・ファイナルレポートに対するカンボジア側コメント提出から 1 ヶ月以内

部 数：英文 50 部（製本）、クメール語 12 部（製本）、  
和文 10 部（製本）、CD-R3 部

### (2) その他の報告書類

#### 1) 業務計画書

記載事項：共通仕様書の規定に基づく

提出時期：契約締結後 10 日以内

部 数：和文 5 部（簡易製本）

#### 2) 業務実施報告書

ファイナルレポート（調査結果を中心として記述）には記載されない業務実施上の工夫、技術移転の内容、提案された計画の具体化の見込み等について、記録として残しておくための報告書

記載事項：

①最終報告書の概要

②活動内容（調査）

調査手法、調査内容等を業務フローチャートに沿って記述

③活動内容（技術移転）

現地におけるセミナー・研修、本邦研修等、業務実施中に実施した技術移転の活動について記述

④業務実施運営上の課題・工夫・教訓（技術移転の工夫、調査体制等）

⑤今後の案件実施スケジュール（資金調達の見込み等）

⑥提案した計画の具体化に向けての提案

添付資料

①業務フローチャート

②業務人月表

③研修員受入れ実績

④合同調整委員会議事録等

⑤その他調査活動実績

提出時期：業務終了時

部 数：和文3部（簡易製本）

## 1. 業務工程

2014年8月下旬より業務を開始し、2015年2月中旬を目途にプログレスレポート1を提出、2015年8月下旬までにプログレスレポート2を提出すること。2016年2月下旬までにドラフト・ファイナルレポートを提出し、2016年4月下旬までにファイナルレポートを作成・提出する。

## 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

### (1) 業務量の目安

合計 約40M/M

### (2) 業務従事者の構成（案）

要員計画の構成分野（案）を以下に示す。

なお、業務の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。

- ① 総括/雨水排水計画（2号）
- ② 下水道計画（3号）
- ③ 管渠計画
- ④ 環境社会配慮
- ⑤ 施工計画/積算
- ⑥ 経済財務分析/組織・制度
- ⑦ 自然状況調査

## 3. 相手国の便宜供与

基本合意文書（R/D）および協議議事録（M/M）を参照のこと。

## 4. 参考資料

### <配布資料>

- ・R/D
- ・「プノンペン都下水・排水改善プロジェクト詳細計画策定調査報告書」

### <参考資料>

以下の資料を参考にすること。

(<https://libportal.jica.go.jp/fmi/xsl/library/public/Index.html>)

- ・「カンボジア国 第三次プノンペン市洪水防御・排水改善計画準備調査報告書」
- ・「カンボジア王国 プノンペン市洪水防御・排水改善計画（フェーズ2）基本設計調査報告書」
- ・「カンボディア王国 プノンペン市洪水防御・排水改善計画基本設計調査報告書」
- ・「カンボディア国 プノンペン市都市排水整備計画調査事前調査報告書」
- ・「カンボディア国 プノンペン市都市交通計画調査最終報告書」

## 5. 機材の調達

業務遂行上必要な機材があればプロポーザルにて提案すること。

## 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。

なお、以下に挙げたもの以外に再委託が必要な業務があればプロポーザルにて提案すること。

1. 水質調査
2. 標高点測量調査
3. 衛生事情、下水道・排水施設整備に関する社会調査
4. 下水・排水施設インベントリ調査

現地再委託にあっては、「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」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。

## 7. その他の留意事項

### (1) 複数年度契約

本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、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、会計年度毎の精算は必要ない。

### (2) データ・情報の取扱上の留意

本業務で得た情報、報告書に関しては、情報管理を徹底し、外部から情報提供が求められた場合には、JICA 地球環境部環境管理第一課と相談する。

## 別紙：再委託調査事項

### 1. 水質調査

工場排水（3 か所）、商業施設からの排水（3 か所）、市内を流れる小規模水路（輪中堤内 3 か所、輪中堤外 2 か所）、湿地（2 か所）並びにバサック川やメコン川等大規模河川（3 か所）雨季及び乾季に各 3 サンプルずつ水質調査を実施する。試験項目については pH、溶存酸素、BOD、COD、SS、T-P、T-N、大腸菌群数とする。