

# 業務指示書

## トンガ国国内輸送船用埠頭改善計画準備調査

### 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)(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2日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 山上 啓介 Yamagami.Keisuke@jica.go.jp

質問に対する回答：2014年7月7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：港湾整備に係るO/D, B/D, D/D, S/V

### 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、20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（業務主任／港湾計画）】

（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：港湾計画
- 2) 対象国又は同類似地域：トンガ 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 港湾施設設計】

- 1) 類似業務の経験：港湾施設設計
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 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。）

【業務従事者：担当分野 調達・施工計画／積算】

- 1) 類似業務の経験：調達・施工計画／積算
- 2) 対象国又は同類似地域：トンガ 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。）

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11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4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。  
自然条件調査(地形測量、地質調査、水質調査、深淺調査、底質調査)
  
- ( ) 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。  
(TOP1 = 54.898 円 , US\$1 = 102.82 円 , EUR1 = 141.43 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： ~

(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 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

業務主任/港湾計画  
港湾施設設計  
調達・施工計画/積算

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

11.75 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23日(水)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  
トンガ国国内輸送船用埠頭改善計画準備調査

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 業務主任／港湾計画	(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： 港湾施設設計	(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		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	5.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 調達・施工計画／積算	(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	
(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

トンガ王国は南太平洋に位置する大小 170 余の島々からなる諸島国で陸地面積は 720km<sup>2</sup>、人口約 104,000 人である。同国は南からトンガタプ、ハアアパイ、ババウ、ニウアスの 4 つの諸島を構成しているが、そのうちトンガタプ諸島は、主に首都ヌクアロファのあるトンガタプ島（面積 259km<sup>2</sup>、人口約 71,000 人）とその南東約 40km に位置するエウア島（面積 87km<sup>2</sup>、人口約 5,000 人）から構成され、全人口の 70% 以上が居住している。このような地理的条件の下、同国の国内輸送はわが国が無償資金協力で供与したオトワンガオファ号（全長 53m、総トン数 1,500 トン、貨物積載重量 400 トン、乗客定員 400 人）等の船舶に依拠している。

トンガの主要港であるトンガタプ島ヌクアロファ港は、国際貨物船や国内大型船舶（以下「大型船舶」）が使用するクイーンサロテ埠頭、国際旅客船が使用するブナ埠頭、国内小型船舶（以下「小型船舶」）が使用するファウア埠頭の 3 埠頭からなっている。トンガにおける島嶼間旅客・貨物輸送の中心的役割を担っているオトワンガオファ号等の大型船舶はクイーンサロテ埠頭に着岸し、乗客の乗降や貨物の荷下ろしを行っている。そのため、同埠頭では旅客と貨物の混在し、旅客の安全性、貨物の荷役効率に支障をきたしているほか、国際・国内貨物も混在しているため、港湾保安上も問題となっている。

このため、小型船舶用のファウア埠頭を大型船舶の着岸も可能な国内船専用埠頭として整備し、クイーンサロテ埠頭を国際船専用とすることにより、国際・国内貨物の分離、また旅客の安全性向上を図ることが期待されている。

一方、エウア島は林業が盛んであるが、同島唯一の港湾であるオホヌア港の施設では、オトワンガオファ号等の大型船舶の入港・停泊ができず、現在は小型船舶により旅客・貨物の輸送を行っているため、輸送効率は悪い。同島で伐採された木材を効率よく運搬し、荷役効率を向上させるためには、大型船舶が入港できるように港湾施設を改修する必要がある。係る状況から、トンガは我が国に対し、ヌクアロファ港及びオホヌア港の港湾施設の改修にかかる無償資金協力を要請した。

同要請を受け、JICA は現状確認のために、2014 年 2 月に現地調査を行ったところ、ヌクアロファ港については大型船舶に対応したファウア埠頭の整備の必要性が認められた。一方、エウア島については、大型船舶の入港のためには、大規模な港湾改修が必要であり、要請内容の事業規模とは大きな乖離があるため、今回の案件の対象とはしない方針となった。

### 2. プロジェクトの概要

#### (1) プロジェクト目標：

トンガタプ島ヌクアロファ港の国際・国内貨物が分離されることにより、港湾荷役効率が改善し、安全性が強化される。

#### (2) プロジェクトの成果：

トンガタプ島ヌクアロファ港ファウア埠頭が国内船専用埠頭として整備される。

(3) プロジェクトの概要（要請内容）：

①今回調査の対象範囲

トンガタプ島ヌクアロファ港ファウア埠頭の浚渫、埠頭の拡幅及び延長（幅10mX長さ130m）、2階建て旅客ターミナルビル建設、太陽光パネル設置、胸壁、乗降ランプ設置等

②今回調査の対象外（その他当初要請にあった内容）

エウア島オホヌア港ナファヌア埠頭浚渫、港湾口の拡張、乗降ランプ設置等

(4) 対象地域（サイト）：

トンガタプ島ヌクアロファ港ファウア埠頭

(5) 関係官庁・機関

主管官庁：社会基盤省（Ministry of Infrastructure）

実施機関：トンガ港湾公社（Ports Authority Tonga）

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動

無償資金協力

・無償資金協力「離島間連絡船建造計画」（2008年度）

・無償資金協力「港湾作業船整備計画」（1993年度）

### 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、トンガ政府から要請のあった「国際輸送船用埠頭改善計画」のうち、トンガタプ島ヌクアロファ港ファウア埠頭について、「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実施し、「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がトンガ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) 先方負担事項の確認

本件の対象サイトであるヌクアロファ港ファウア埠頭には、現在、使用されていない船が多数係留されている。2014年2月に現地確認調査を行った際、先方実施機関より、当該船舶についてはトンガ側にて確実に撤去する旨、確認されているが、これらの履行について書面にて撤去期限（本体事業 PQ 公示前を想定）を設定した上で再度先方より確認を取り付ける。

(2) 環境社会配慮

本計画は、「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)において、大規模なものに該当しないものの、環境への望ましくない影響が考えられることから、カテゴリBに分類されている。JICA環境ガイドラインに基づいて、水質、大気汚染など環境への影響が考えられる項目についてIEEレベルの調査を行う。また、本計画の実施に必要なトンガの環境承認プロセス(制度・手続き)を確認する。

### (3) 工事期間中の隣接岸壁利用者への配慮

対象サイト及びその付近には小型船舶が利用する岸壁があり、工事期間中であってもその利用を止めることは困難であることから、工事期間中でも港湾を利用できるように施工工程を検討する。

### (4) ジェンダーへの配慮等

対象サイトでの調査・設計を進めるにあたり、女性や子供、高齢者等の社会的弱者への配慮を行うこととする。

## 6. 業務の内容

### (1) インセプション・レポートの作成・説明・協議

- 1) 要請書及び関連資料の分析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握する。併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する(英文)。
- 2) JICAが派遣する調査団員と協力し、インセプション・レポート(調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等)について先方政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。

### (2) プロジェクト(要請内容)の背景、目的、内容の確認

- 1) トンガにおける港湾整備に係る上位計画(トンガ戦略的開発構想2011-2014等)を確認する。
- 2) トンガにおける港湾整備の現状及び課題並びにトンガの社会経済状況を調査し、ヌクアロファ港ファウア埠頭の位置づけ・重要性を確認する。
- 3) 本プロジェクト要請の経緯と内容を確認する。なお要請内容のうち、エウア島港湾施設については今次対象からは除外される点については、本調査開始前までにトンガ側に対し、JICA側にて確認を行う。

### (3) 過去の類似案件および他ドナー・機関の援助動向の調査

他ドナー(PRIF(Pacific Region Infrastructure Facility:大洋州のインフラ支援に関する援助協調の枠組み)、ADB、中国等)の援助動向を調査し、本計画と重複することがないか、シナジーが図れないか確認する。また、併せてトンガ向け援助事業における留意点や教訓も聴取、参考とする。

### (4) サイト状況調査

- 1) ヌクアロファ港ファウア埠頭を利用する船舶の入港隻数、諸元、取扱い貨物

量及び内容等について、過去10年間程度の状況を確認する。なお、漁船については同埠頭の利用はない模様だが、併せて確認する。

- 2) 既存の港湾設備（岸壁、ヤード、倉庫等）の状態や活用状況、港湾保安体制、旅客の港内での動線等を調査・確認する。
- 3) 港湾利用者（トンガ港湾公社、船社、官公庁、フェリー事業者、旅客等）にヒアリングを行い、港湾利用に関する課題や港湾改修に関するニーズを把握する。その際、特に旅客においては男女別に一定人数のヒアリングを行う。
- 4) （深淺測量の結果、水深確保のために浚渫を行う必要がある場合、）浚渫土砂の捨て場が確保可能か確認する。

#### (5) 自然条件調査（別紙参照）

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、対象サイトにおいて、既存資料のレビューを含め、気象、海象、海底、地形、地質等の自然条件調査を行う。なお、以下に示す調査については、現地再委託にて実施することを認める。ただし、調査コスト削減のため、既存資料から得られる情報を可能な限り活用し、必要最小限の調査となるよう留意することとする。

- 1) 地形測量
- 2) 地質調査
- 3) 水質調査
- 4) 深淺測量
- 5) 底質調査

具体的な自然条件調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案することとする。また、上記項目以外に調査が必要と判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、併せてプロポーザルで提案することとする。

#### (6) 環境社会配慮調査

JICA 環境ガイドラインに沿って、次の事項について調査する。なお、調査はIEEレベルとする。また、本計画の実施に必要なトンガの環境承認プロセス（制度・手続き）を確認する。

- 1) 相手国側の環境社会配慮制度・組織の確認
  - ア) 環境社会配慮（環境影響評価、住民移転等）に関連する法令や基準等（ガイドラインとの整合性を確認）
  - イ) 環境社会配慮に係る各種関係機関の役割。特に Ministry of Environment and Climate Change と Tonga Community Development Trust への聞き取り、確認は行うこと。
- 2) プロジェクトサイトの環境・社会状況（土地利用、自然環境、住民移転の必要性等）の確認
- 3) 上記状況確認等に基づくスコーピング案（含む代替案比較検討）の作成
- 4) 同じく上記状況確認等の範囲内での代替案の比較、緩和策の検討及びモニタリング計画の作成
- 5) 社会状況の把握としてヌクアロファ港周辺を中心とした貧困及びジェンダー関連の既存データの収集・整理を行う。

- (7) 無償資金協力の妥当性、範囲及び基本方針の検討
- 1) 計画・設計の基本方針  
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。
  - 2) 基本計画  
上記を踏まえ、計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。その際、国内船専用埠頭では、旅客と貨物の両方を取り扱うことから、動線、旅客の安全性を考慮した貨物の荷下ろしスペース確保等の貨客分離を可能な限り考慮した計画・設計とする。
- (8) 調達事情調査（現地調達、第三国調達、サブコントラクターなど）
- 1) 調達に係る関連法規について調査する。
  - 2) 現地業者の能力を調査する。
  - 3) 資機材の調達先（現地調達、第三国調達、本邦調達）、調達方法、調達期間及び調達価格について調査する。
  - 4) 必要資機材の輸送の方法・経路・期間、通関（免税措置）等を確認する。多くの必要資機材をトンガ国外から調達せざるを得ないため、コスト高となることが想定されるので十分な検討を行う必要がある。
- (9) 施工計画調査
- 1) 労務状況及び労務関連法規を確認して、施工計画に反映させる。
  - 2) 気象条件を調査し、必要に応じて施工計画に反映させる。特に波・うねり等を含む海象条件は施工計画に大きな影響を与えるため、留意する。
  - 3) 事業費及び工期を抑える施工計画を策定する。
  - 4) 工事の安全性を配慮した施工計画を策定する。
- (10) 運営維持管理・実施体制調査
- プロジェクト実施機関であるトンガ港湾公社の組織・権限・人員構成や近年の予算状況、技術水準、保有施設・機材等を調査するとともに、それらの将来計画を調査し、本計画の実施機関として、その体制に問題がないか確認する。
- (11) 協力対象施設にかかる概略設計、事業計画の策定及び概略事業費の積算
- 1) 上記調査及び 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（試行版）」を参照して設計総括表を作成し、発注者に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。
- ア) 概略設計図
  - イ) 施工計画
    - ・ 施工方針
    - ・ 施工上の留意事項
    - ・ 施工区分（先方負担工事との区分）

- ・ 施工管理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 資機材等調達計画
- ・ 実施工程

2) 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積算する。

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）」を参照して積算総括表を作成し、機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

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を参照して積算を行う。

イ) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減にかかる検討結果を「無償資金協力の係る報告書等作成のためのガイドライン（2014年1月）」に記載する様式にとりまとめ、概略事業費積算内訳書に綴じ込み提出する。

ウ) 事業費等のドナー比較

事業費については、その妥当性を確認するため、他ドナー等が実施した類似案件についての以下を含む情報を入手し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等のドナー比較資料」（様式の指定なし）を作成し、概略事業費積算内訳書に綴じ込み提出する。

- ・ 実施時期
- ・ 事業費（総事業費及び内訳）
- ・ 概略の仕様
- ・ 入札方法（PQ基準、国際入札／国内入札等）
- ・ 契約条件（総価方式／BQ方式、支払い条件（履行保障の有無等）等）
- ・ 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理等）

なお、上記「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」、「無償資金協力の係る報告書等作成のためのガイドライン（2014年1月）」については以下のURLよりダウンロードが可能。

[http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant\\_aid/guideline/index.html#a02](http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/index.html#a02)

(12) 協力対象施設の運営維持管理計画の策定、運営維持費の概算、運営維持管理上の留意事項の提言

1) 運営維持管理・実施体制調査の結果を踏まえ、今後の運営維持管理計画、運営維持費の概算を策定する。併せて、人員体制、予算状況、技術水準・能力等、運営維持管理上、留意すべき点についても提言を行う。

2) 完成後の利用計画（新設部分を含むヌクアロファ港全体）を作成し、ステークホルダーと共有する（利用計画には、利用船舶、利用航路、利用貨物、貨物推計、輸送人員数を含む）。



- (13) ソフトコンポーネント及び技術協力等の技術支援の必要性・可能性の検討  
先方実施機関の体制を考慮し、本件においてソフトコンポーネント及び技術協力等の技術支援の必要性につき、検討するとともに、必要性が認められた場合の技術支援の可能性についても検討する。
- (14) 相手国負担事業の実施にかかる提言  
相手国側負担事項（用地確保、各種建設許可の取得等）及び無償資金協力として事業を実施する際のトンガ政府の免税等税金対策措置を確認、整理する。
- (15) 無償資金協力事業の説明  
JICA 側にて無償資金協力事業の説明を行うが、適宜補足・支援を行う。特に実施段階での Banking Arrangement (B/A) や Authorization to Pay (A/P) の手続きについては先方実施機関に対し、十分な説明を行い、理解の促進を図る。
- (16) 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、課題の提示及び協力実施にかかる提言  
プロジェクトの評価を、DAC 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）に分類して整理する。また有効性については、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年をめぐりとした目標年の目標値を設定する。
- (17) 準備調査報告書（案）の作成及び説明・協議  
1) 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。  
2) 上記1) で JICA と協議して取り纏めた準備調査報告書（案）をトンガ政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する（概算事業費を含む）。特に、プロジェクト実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、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。
- (18) 準備調査報告書等の作成  
トンガ政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。  
1) 概略事業費（無償）積算内訳書  
2) 概要資料（含む簡易版）  
3) 準備調査報告書  
4) デジタル画像集（3分程度の動画を含む）

## 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 (9) を成果品とする。カッコ内は提出先と内訳を示す。標記のないものは全て JICA を提出先とする。

- (1) 業務計画書 : 和文 3 部
- (2) インセプション・レポート : 英文 10 部【JICA 3 部、トンガ側 7 部】
- (3) 現地調査結果概要 : 和文 8 部
- (4) 準備調査報告書 (案) : 和文 8 部  
: 英文 10 部【JICA 3 部、トンガ側 7 部】
- (5) 概略事業費 (無償) 積算内訳書 : 和文 2 部  
(※コスト縮減検討資料、事業費ドナー比較資料を含む。)
- (6) 概要資料 (簡略版) : 和文 1 部及び CD-R 1 枚
- (7) 概要資料 : 和文 1 部及び CD-R 1 枚  
(※完成予想図を含む。)
- (8) 準備調査報告書 : 和文 (製本版) 8 部及び CD-R 2 枚  
(※完成予想図を含む。): 英文 (製本版) 16 部及び CD-R 3 枚  
: 和文 (簡易製本版) 2 部及び CD-R 1 枚
- (9) デジタル画像集 : CD-R 2 枚 (デジタル画像 40 枚程度、3 分程度  
の動画、共に言語は英語)

注 1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第 6 条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) (5) については 2009 年 3 月に策定された「協力準備調査の設計・積算マニュアル (試行版)」の補完編を、その他については「無償資金協力を係る報告書等作成のためのガイドライン (2010 年 6 月)」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: 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 (2010 年 3 月)」を参照する。

注 5) 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。

注 6) 概要資料 (簡略版) においては現地調査時点での大まかな事業費等を記載することを想定しているが、詳細は別途 JICA と協議して決定する。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画（案）

2014年8月中旬より第一回現地調査を行い、2014年9月下旬までに現地調査結果概要を提出する。帰国後に国内解析を実施し、2015年2月中旬に第二回現地調査（報告書案説明調査）を実施することを想定する。2014年11月上旬に概要資料（簡略版）、2015年2月中旬までに概要資料、2015年3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。

なお、本計画は国債案件としての実施を想定し、次年度実施のために概略計画及び概算の事業費を2014年11月上旬までに概要資料（簡略版）として取りまとめる必要があることを念頭に業務行程を計画すること。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 調査人月：約17.8M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 業務主任／港湾計画（2号）
- 2) 港湾施設設計（3号）
- 3) 建築計画・設計
- 4) 自然条件調査
- 5) 施工・調達計画／積算（3号）
- 6) 環境社会配慮

注）調査人月及び業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な提案がある場合、理由を付してプロポーザルに含めて提案すること。なお、船体調査団員については、1週間程度の現地渡航を想定している。

#### 3. 配布・貸与資料

配布・貸与資料については、以下の通り。なお、貸与資料については、経済基盤開発部運輸交通・情報通信第一課（03-5226-8139）まで問合せ願います。

- ・ 無償資金協力要請書（貸与）
- ・ 2014年2月実施予備調査関連資料（派遣前検討資料及びトンガ関連機関からの聞き取り結果等）（配布）
- ・ Master Plan of Priority Development Capital Projects 2013-2023 (Ports Authority Tonga)（貸与）
- ・ 環境社会配慮カテゴリ B 案件報告書執筆要領（配布）

なお、以下の資料は各々記載の URL より入手可能です。

- ・ 国家インフラ投資計画 2013-2023

<http://ja.scribd.com/doc/158798098/Tonga-National-Infrastructure-Investment-Plan-Main-and-Annexes>

- ・ Environmental Impact Assessment Act 2003

<http://legislation.to/Tonga/DATA/PRIN/2003-016/EnvironmentalImpactAssessm>

entAct2003.pdf#search=' tonga+EIA+act+2003'

- ・本計画に関連する我が国援助の概略設計報告書（検索にて閲覧可能）  
<https://libportal.jica.go.jp/fmi/xsl/library/public/Index.html>

#### 4. JICAからの参加団員の構成と現地調査行程（案）

##### (1) 第一回現地調査

- 1) 団員構成：総括  
計画管理
- 2) 調査行程：約9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、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

##### (2) 第二回現地調査（報告書案説明調査）

- 1) 団員構成：総括  
計画管理
- 2) 調査行程：約9日間
- 3) 目的：  
準備調査報告書（案）について、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

なお、現地調査に関し、業務主任は、総括団員滞在期間中原則として総括団員の調査に同行することとする。

#### 5. 現地再委託（別紙参照）

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・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

- (1) 地形測量
- (2) 地質調査
- (3) 水質調査
- (4) 深淺測量
- (5) 底質調査

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、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

なお、現地再委託に係る経費は別見積りとする。

#### 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一般プロジェクト無償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をプロポーザルに記載する。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) 複数年度契約

本調査については、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、会計年度毎の精算は必要ない。

(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、在トンガ日本大使館及びJICAトンガ支所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、在トンガ日本大使館及びJICAトンガ支所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて作業を行う場合には、当地の治安状況、移動手段について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意する。

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。

以上

トンガ「国内輸送専用埠頭改善計画」に係る  
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設計・積算精度を確保するため、プロジェクトサイトにおける地形、地質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・設備の適切な構造および規模を決定し、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、先方要請内容も勘案のうえ、コンサルタントは必要な調査の細目（調査の方法、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。

なお、必要な自然条件調査は本調査の中で行うことを原則とする。ただし、本調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、本調査で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、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。その場合はプロポーザルにその旨を記載するものとする。

また、調査計画の策定に当たっては、JICA 環境社会配慮ガイドラインを参照すること。

2. 調査項目

(1) 地形測量

調査目的：構造物の平面計画を検討するために必要な情報を把握する。

調査内容：平板測量等

成果品：地形図

(2) 地質調査

調査目的：構造物建設の位置決定、基礎形式の検討に必要な情報を把握する。

調査内容：地表踏査、ボーリング（海上ボーリング含む）、標準貫入試験等

成果品：踏査結果、地質図、ボーリング柱状図

(3) 水質調査

調査目的：協力対象区域における現在の水質を把握すると共に、施工時の水質管理のベースラインとする。

調査内容：pH、塩分濃度、溶存酸素量（DO）、化学的酸素要求量（COD）等

成果品：試験結果

(4) 深淺測量

調査目的：岸壁等構造物の計画を検討するために必要な情報を把握する。

調査内容：音波探査等

成果品：海底地形図

(5) 底質調査

調査目的：構造物を建設する周辺の海底面の状況を把握すると共に、施工時の底質管理のベースラインとする。

調査内容：底質採取及び分析、潜水観察等

成果品：分析結果、観察結果

以 上

