

# 業務指示書（小規模）

## ラオス国気象水文システム整備計画準備調査

### 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：2013年6月12日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 川合 奈美 Kawai.Nami@jica.go.jp

質問に対する回答：2013年6月17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、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。

#### 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) 通訳団員については、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。

- ・日本国法令に基づき設立された内国法人(外資系を含む。)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
- ・内国法人が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で、いずれかの外国法人に在籍するもの又は個人コンサルタント

## 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) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦／現地）
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：気象・水文分野に係る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
- (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（国内及び現地）
- (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

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

( ) (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。

( ) (1)と(2)を併せた記載分量は、10ページ程度としてください。

(○) (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) (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ません）。副業務主任者は1名を上限とする。上記、「2 業務の実施方針等、(4) 要員計画」においては、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としての配置計画を立案・記載することとし、業務主任者と副業務主任者の個々の配置計画の記載は不要とする。

#### (2) 業務主任者（／副業務主任者）の経歴

以下(3)に掲げる項目に加え、総括責任者として必要な経験、能力等について記載して下さい。

#### (3) 評価対象業務従事者（評価対象者のみ）の経歴

- 1) 類似業務の経験
- 2) 海外業務の経験

- 3) 対象国（ラオス及びその他全途上国）での業務の経験
- 4) 語学能力（語学は認定書（写）を添付）（英語）
- 5) 学歴、業務歴、取得学位、資格等（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) 研修受講実績
- 7) 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：2013年6月21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、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) 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（消費税を含む）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。

（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。  
現地再委託
- ( ) 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。

(○) 航空運賃及びア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。

( ) 航空運賃及びア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。  
(LAK1 = 0.012 円 , US\$1 = 97.84 円 , EUR1 = 127.92 円)

## 第8 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。但し、技術評価の結果、各プロポーザル提出者の技術評価点について第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、技術評価点の差が第1位の者の技術評価の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/気象災害・洪水災害対策  
水文・気象観測機材計画(観測データ通信、維持・運営管理含む)

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

8.32 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、2013年7月3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経験・能力

②本件業務の実施方針

③業務主任者及び業務従事者の経験・能力

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

・技術評価点の差が僅少で見積価格を加味した場合には、価格点と技術評価点を合わせた合計点を公表する。

## 第9 その他

### 1 貸与資料

機構が貸与した資料は、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。また、プロポーザル提出時に必ず返却して下さい。

### 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) 「プロポーザル作成要領」：

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要領」

(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) 規定：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「規定」

(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。

以 上

## (補足説明)

### 1. プロポーザル提出様式の変更について

- (1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、従来の2穴バインダー（2穴リング式）綴じから紙製のフラットファイル綴じとします。

### 2. 契約変更手続きについて

#### (1) 要員計画の確定・変更

##### ● 契約変更が必要な事項

- ア. 契約時の総人月が増える場合
- イ. 業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）の交代
- ウ. 増額の必要が生じる場合

##### ● 打合簿の作成が必要な事項

- ア. 業務従事者（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）以外）の交代
- イ. 業務従事者間または同一業務従事者自身の現地作業と国内作業の人月の振替（業務主任者（総括）・副業務主任（副総括）を含む）
- ウ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の資格要件の確認
- エ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の確定
- オ. 渡航回数の変更又は業務従事者間の渡航の振替

##### ● 打合簿を省略できる事項（担当事業部に報告）

- ア. 現地調査従事予定日（業務計画書では目安）の確定、変更
- イ. 業務従事者間または同一の業務従事者の現地作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、航空賃を除いた旅費全体額、直接人件費（現地作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）
- ウ. 業務従事者間または同一の業務従事者の国内作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、直接人件費（国内作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

#### 【留意事項】

- ・ [直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] の費目間流用はできず、[直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] のそれぞれの費目において増額の必要が生じる場合は、以下(3)のとおり契約変更を行う。
- ・ 異なる格付けの業務従事者間の人月の振替に関しては、旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等の増減に留意する。また、同じ業務従事者であっても、国内作業と現地作業とを振り替えることにより旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等が増額になる可能性があるため、同様に留意する。
- ・ 業務従事者の交代・確定にあたっては、変更後の従事者の履歴書（評価対象業務従事者）または業務従事者名簿（評価対象外業務従事者）を打合簿に添付する。
- ・ 同一業務従事者の現地作業と国内作業との振替については、それぞれの業務内容の増減を確認し、必要に応じてその内容及び理由を打合簿にて確認する。

#### (2) 費目間流用

[直接経費] ・ [直接人件費] ・ [その他原価] ・ [一般管理費等] の費目間の流用はできない。ただし、[直接経費] 内の費用に関しては、状況により費目間の流用が可能な場合がある。

#### (3) 打合簿または契約変更による契約金額増減の手続き



●変更により契約金が増額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下の場合

(ア)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(イ)変更契約書締結

●変更により契約金額が減額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下

(ア)精算時戻入

【留意事項】

・契約履行期間を変更する場合は、契約金額の変更の有無にかかわらず、必ず契約変更を行う。

以上

プロポーザル評価表

ラオス国気象水文システム整備計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 当該業務実施上のバックアップ体制 (本邦/現地)	4.00	
2. 本件業務の実施方針	(30.00)	
(1) 業務指示書の理解度	3.00	
(2) 業務方針的確性	7.00	
(3) 業務方法、作業計画の業務方針との整合性、現実性等	12.00	
(4) 要員計画の妥当性	3.00	
(5) その他 (実施設計・施工監理体制)	5.00	
(6) 業務主任者によるプレゼンテーション (業務方針的確性、現実性等)		
3. 業務主任者及び業務従事者の経験・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	(40.00)	
	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/気象災害・洪水災害対策	(40.00)	(32.00)
イ 類似業務の経験	16.00	13.00
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	4.00	3.00
ハ 語学力	6.00	5.00
ニ 業務主任者としての経験及び評価	8.00	6.00
ホ その他学位、資格等	6.00	5.00
ヘ 業務主任者によるプレゼンテーション (専門的資質、表現方法の理論性、説得力、業務への取組意欲等)		
2)業務管理グループの管理体制	-	(8.00)
イ 業務管理体制	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力	(20.00)	
1) 担当事項： 水文・気象観測機材計画(観測データ通信、維持・運営管理含む)	(20.00)	
イ 類似業務の経験	10.00	
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	2.00	
ハ 語学力	4.00	
ニ その他 学位、資格等	4.00	
2) 担当事項：	( )	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ その他 学位、資格等		
3) 担当事項：	( )	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ その他 学位、資格等		
4) 担当事項：	( )	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ 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

ラオス国は、メコン河流域を含むインドシナ半島で最も降雨量の多い地域であり、特にラオス国の北部から中部にかけての山岳部は年間 3,000mm を超える多雨地帯となっている。雨季（5～9 月）には、インド洋方面から多量の水蒸気を伴った南西風がラオス国に流れ込むことに加え、南シナ海方面から台風や熱帯低気圧が接近すると南西風による湿った空気の流入が更に強くなることから、当該地域で積乱雲による集中豪雨や突風等が頻発し、メコン河や支流域での洪水、落雷事故、強風被害をもたらしている。近年も 2008 年、2009 年、2011 年とインドシナ半島を豪雨が襲い、ラオス国にも多大な被害をもたらしている。2011 年に襲来した台風ハイマ、ノックテンによる大雨は、農村部を中心に約 1 億 3800 万ドル相当の被害を与えた。このように、ラオス国は洪水災害が頻繁に発生する地域にある中、予算及び費用対効果の問題からか構造物による洪水対策はほとんど行われておらず、洪水予警報といった非構造物対策に関しても情報の精度・頻度・信頼性の問題から十分に機能しているとは言えず、支川の洪水対策までは対応できていない状況である。気象・水文情報の精度・頻度は洪水対策全体を検討するにあたっての基本的な条件として非常に重要である。

ラオス国における気象・水文情報の収集と分析、予警報の発信は天然資源環境省気象水文局（DMH : Department of Meteorology and Hydrology, Ministry of Natural Resource and Environment）が所掌しており、ビエンチャンに気象レーダー1基、全国に 17 の地上気象観測所（33 の副地上気象観測所）、113 か所の雨量観測所、4 か所の水文観測所、109 か所の水位観測、49 か所で河川流量観測を行っている。DMH は、ラオス国の気象・水文観測業務を行なう唯一の政府機関であり、本局は首都ビエンチャンにあり、各県に気象水文業務を行う部局がある。

我が国は、無償資金協力「気象監視システム整備計画」（2004 年）により、上記の気象レーダー塔の建設および気象レーダー施設の設置を行うと共に、ビエンチャン国際空港内にモニター機材を設置した。これにより、ラオス中部（首都近郊）における気象情報の収集体制・能力が強化された。上記協力により、空港周辺の大気擾乱についての情報がリアルタイムで観測・伝達可能になり、航空機の離発着の安全性が向上した他、農業気象分野においても農業災害情報の改善等の効果が確認された。その後、技術協力「気象水文業務改善計画プロジェクト」（2006 年～2011 年）を通じて、DMH の能力強化（気象水文情報サービス計画、組織運営、気象レーダーデータ解析等）を実施した。2009 年のケッツァーナ台風では、情報提

供の迅速性が向上したとの評価が得られるまでの能力向上がみられる。

しかしながら、気象・水文観測に関しては、観測所の密度、観測の頻度・精度、情報伝達の頻度・精度など、近隣諸国と比べても改善の余地は大きく、これらの情報を活用した洪水予測能力の向上やメコン川支川における洪水予測の実施、住民までの情報伝達手段の構築、住民側での洪水対応に関する意識・知識・能力の向上、洪水災害対策・対応に関する関係機関間の役割分担の明確化など、課題は山積している状況にある。

このような状況の中、洪水対策を行う上で基本的に必要な気象・水文観測能力の向上のため、広域かつ長期的な予報を行うための全球通信システム(GTS)の更新、気象観測所及び水位観測所の設備更新に関する要請がなされた。

ラオス国側からの要請を受け、JICA は 2012 年 8 月に DMH と本プロジェクトの概要、協力対象内容等について協議を行った。その際に後述のとおり要請内容の絞り込み、対象河川の選定などについて JICA との共通理解が得られている。

本調査は、上記のような背景のもと、「気象水文システム整備計画」の事業内容・規模につき概略の設計を行い、概算事業費の積算を行うために行うものである。

## 2. プロジェクト概要

### (1) 上位目標

気象予測及び洪水災害予測精度が向上する。

### (2) プロジェクト目標

正確でタイムリーな気象・水文情報が収集可能となる。

### (3) 期待される成果

- 1) 全球通信システム (GTS : Global Telecommunication System) 機材が、新しい配信システム (バイナリ化) に対応した機材として更新される。
- 2) 地方気象観測所 16 箇所設備 (雨量、気温・湿度、気圧、風向・風速、日射量、日照時間測定機材等) が更新され、自動化される。
- 3) 水位観測所 4 河川の設備 (自動水位計、電源、太陽光発電設備等) が更新される。
- 4) 雨量観測所約 20 箇所が整備される。
- 5) 高解像度用 MTSAT (運輸多目的衛星 : Multi-functional Transport Satellite) 受信機が整備される。(現地調査により確認)

### (4) 要請内容

- ①天気予報プログラム録画機材、②研修資機材、③全球通信システム (GTS)、④気象情報ディスプレイ、⑤ウィンドプロファイラ、⑥電源バックアップシステム、⑦気象・水文観測機器更新・改修、⑧DMH 本局の改修

上記内容は、本調査にて詳細を確認するが、①、②、⑤、⑥、⑧は、2012年8月に行った協議で基本的に本無償資金協力の対象外とすることをDMHと口頭による合意済みであるため、本調査では具体的には以下の機材を対象とする前提でDMHと協議を行う。

(a) GTS 機材

(b) 地方気象観測所 16 箇所の観測機器（雨量、気温・湿度、気圧、風向・風速、日射量、日照時間）の自動化、及びビエンチャンへの検定機材

(c) 水位観測所 4 河川の設備（自動水位計、電源、太陽光発電設備等）

(d) 雨量観測所約 20 箇所

(e) 高解像度用 MTSAT 受信機（現地調査により必要性を確認する）

(5) 対象サイト

GTS：ビエンチャン

気象観測装置：ラオス全国（各県1ヶ所）

水文観測機器・雨量計：南部4河川を想定（セコン川（Xe Kong、支川のセカマン川含む、Xe Kaman）、セバンヒエン川（Xe Banghiang）、セバンファイ川（Xe Bangfay）セドン川（Xe Dong））

(6) 実施機関

天然資源環境省気象水文局（DMH：Department of Meteorology and Hydrology, Ministry of Natural Resource and Environment）

(7) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動

- ・個別専門家（1996年－2005年）
- ・無償資金協力「気象監視システム整備計画」（2004年－2006年、7.36億円）
- ・技術協力「気象水文業務改善計画プロジェクト」（2006年－2011年）
- ・シニアボランティア「気象ドップラーレーダー」（2012年6月-2014年6月）

### 3. 業務の目的

- ・プロジェクトの背景、目的および内容を把握し、プロジェクト実施の必要性、妥当性、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、プロジェクトの成果を得るために必要かつ適切な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費の積算を行う。
- ・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。

#### 4. 業務の範囲

本業務は、ラオス国における「気象水文システム整備計画」について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針および留意事項」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 がラオス国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. 調査方針および留意事項

##### (1) 本プロジェクトの協力対象の確認

上記「我が国への要請内容」でも記載したように、先方からの要請内容が多岐に亘っていることから、同国の気象行政のあるべき方向性や求められる技術水準を考慮して、適切な計画を検討する。特に、要請に含まれている天気予報プログラムに関する資機材、研修施設に関する資機材、ウィンドプロファイラに関する資機材については、必要性・妥当性を説明することが困難であることから、本プロジェクトでは対象外とする方向で先方政府と再確認する。(2012年8月の協議等を通じて DMH とは内諾済み。)

##### (2) 洪水対策の中での本事業の位置づけの確認及び技術協力の必要性の検討

上記背景のとおり、本プロジェクトは、洪水対策全般の中で基礎的な情報の収集能力を向上させるための支援であるため、本協力の成果が発展的で有効に活用される必要がある。このため、洪水対策全般の中での本事業の位置づけや、気象水文局の位置づけ・役割分担などを整理する。DMH の能力向上を目的とした技術協力プロジェクトが別途要請されているため(2013年5月時点で未採択)、本事業の後に DMH が改善すべき事項、取り組むべき事項を本調査において取りまとめる。

##### (3) 自動気象観測装置(AWS)の設置方針の確認

他国における AWS 設置の過去の事例から、有効性や教訓、長所・短所を事前に確認し、現地調査において維持管理・継続的利用に関して重大な問題が発生する可能性の高さを確認、代替案との比較検討の上、ラオス側と協議を行い、装置の内容等設置の方針について合意形成を図る。

##### (4) 水位計・雨量計の設置対象地域及び数量

水位計、雨量計の設置対象地域は、電力公社が管理する河川や、他ドナーの支援、及び過去に JICA が協力を行った地域を除くと共に、比較的大きな都市が流域に存在し洪水による社会・経済的影響の大きい南部4河川(セバンファイ、セバンヒエン、セコン、セドン川)を対象とする。なお、対象4河川については2012年8月の協議の段階で DMH と協議済みである。設置サイトの選定にあたってはサイトへのアクセ

ス、維持管理のしやすさ、流域の利用状況、都市部との関係などを考慮する。

なお、上流域での観測データから下流域での流量を予測するため、水位計は1河川につき少なくとも2か所設置する方針とする。また、雨量計については4河川の流域を対象に約20箇所程度設置することを想定している。

水位計の設置箇所選定の方針、留意事項についてプロポーザルにて提案すること。

(5) 既存機材の情報、運用状況などの調査方針

既存の気象・水文観測施設にてすでに利用されている機材について、機材情報、利用状況、維持管理状況などを調査する。なお、メコン委員会がラオス国内に7か所程度設置している水位計について、南部4河川の流域に設置されている水位計1～2か所程度の現状調査を行い、既存観測機材の中で適切に利用され、かつ十分に維持管理がなされている機材がある場合には、互換性・拡張性等を考慮の上本プロジェクトで対象とする機材を選定する上で参考にする。

(6) 二次調査の実施

水位計の設置場所については、乾季に河川の水位が低下している時期に調査を行うことが望ましいが、本調査の工程上雨季に行う必要がある。このため、本調査では雨季に行う現地調査を一次調査とし、後述のとおり概略設計説明調査が終了した後、乾季に入った段階でサイト状況などを調査するための二次調査を追加で行うこととする。なお、二次調査は水位計設置に必要な詳細な情報を得るためのものであり、追加調査の段階ではサイトそのものの変更、数量の変更などの大幅な変更は行わないことを前提とする。

(7) 機材の維持管理マニュアルの作成方法及び保証期間についての方針

機材選定にあたっては、DMHの英語力、技術能力を勘案し、極力図式化され、簡易な英語表記がされた維持管理マニュアルが提供できるよう考慮する。また導入後最低でも二年間の不具合、故障への無償保証が可能なメーカーを選定することが望ましい。

(8) 機材の維持管理体制・計画の策定

自動気象観測装置及び雨量計・水位計は設置後DMHの職員によって継続的に利用され、観測機器の精度を維持することは重要である。このため、地方職員を含むDMH職員の技術レベル及び実施体制を調査し、実施体制に見合った機材の配備計画を検討し、運営・維持管理計画を策定する。

(9) DMH以外からの情報収集

ラオスには、数多くのダムが建設・運用されている。これらダムの運用には雨量情報の収集や分析が必要であることから、DMH以外の機関にこれらの情報が蓄積され

ていることも考えられる。DMH 以外の機関が運用している水位計や雨量計等の機器が適切に維持管理されていれば、その観測データの入手は DMH にとって有益であり、ラオス国全体の洪水対策を行う上で、将来的に DMH と他機関との情報共有体制を構築することは有効であると考えられる。そこで、これまでの他機関との情報共有体制を調査し、活用可能な雨量データ等の情報の有無に関する調査も行う。

#### (10) 他ドナー等の活動状況の把握

調査にあたっては特に中国、韓国等の他ドナー・機関等の活動状況を十分把握し、本プロジェクトとの重複・齟齬が生じないように留意する。

## 6. 調査の内容

### (1) インセプション・レポートの作成

- 1) 関連資料の解析・検討を行い、本プロジェクトの全体像及びラオス国の社会経済状況及び自然環境を把握する。
- 2) 調査全体の方針、方法および現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。
- 3) AWS に関し、有効性や教訓、長所・短所を確認する。
- 4) 当該分野の過去の案件について調査し、成果のレビューを行う。
- 5) 上記 1)～4) の作業を踏まえて、JICA との契約締結後 20 日以内にインセプション・レポート、質問票、及び準備調査報告書目次案を作成・提出する。

### (2) インセプション・レポートの説明・協議

- 1) 官団員と協力してインセプション・レポート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。
- 2) 官団員と協力して我が国無償資金協カスキームを相手国政府関係者等に説明し、今後の調査・協力の進め方、留意事項、双方の役割分担などについて、協議・確認を行う。

### (3) 要請の背景、目的、内容の調査

- 1) ラオス国国家開発計画、及び気象関連・洪水対策関連行政、同開発計画における本プロジェクトの位置づけ、及び本プロジェクトの意義を再度確認する。
- 2) ラオス国の社会経済状況の調査を行う。
- 3) ラオス国及びその周辺地域の自然環境条件の調査を行う。
- 4) 気象観測及び洪水対策における国際機関や他国からの協力の状況について、最新状況を把握する。また、本プロジェクトとの重複や齟齬がないことを確認する。

### (4) 通信環境調査

- 1) GTS の通信についてラオスの状況を調査し、現在データの送受信を行っているタイ国側とのシステム設定に関する調査・協議を行う。



- 2) GTS の回線維持のための費用に関する調査を行う。
- 3) AWS、水位計、雨量計の通信手段・環境に関し、利用できる環境・周波数帯、通信手段・回線確保のための手続き、通信手段・回線維持のための費用に関する調査を行う。
- 4) データ受信側の、現在のデータ受信の環境と、現在業務で使用している資機材・機器の状況を確認する。

#### (5) AWS サイト調査

- 1) DMH と協議を行い、AWS の仕様案について確認する。
- 2) 既存の観測機器の状態及び維持管理の状況、観測結果の記入・保管・送付などの運用状況を調査する。
- 3) AWS サイトは基本的に地方気象観測所に設置された既存の 16 箇所の地上気象観測所内とするが、具体的な位置、アクセス、観測機材・データ処理機材設置スペース、通信状況・電波伝搬試験、電源の状況、自然条件の調査を行う。

#### (6) 雨量計・水位計のサイト調査

- 1) DMH と協議を行い、雨量計及び水位計の仕様案について確認する。
- 2) DMH と協議を行い、雨量計及び水位計の配置方針を確認する。
- 3) 維持管理の条件、地形図、気象条件及び通信条件などの情報から配置計画の内容を検討し、DMH と協議し合意を得る。
- 4) 既存の水位計のうち、特に南部地域の観測地点を 2~3 箇所程度調査を行い、観測の体制、観測情報の運用方法、維持管理の状況などの調査を行う。
- 5) サイトの位置、アクセス、観測機材・データ処理機材設置スペース、通信状況・電波伝搬試験、電源の状況、自然条件、維持管理の条件の調査を行う。
- 6) 乾季に行う二次調査にて確認する事項をまとめ、二次調査の調査方針をラオス国側、及び JICA と協議して決定する。

#### (7) 運営・維持管理体制調査

- 1) DMH の運営、維持管理にかかる実施能力（予算、人員、組織体制、技術レベル、保有機材等）を確認する。
- 2) 既存あるいは現在利用していない施設・資機材について、DMH による維持管理の状況や資機材の状態を調査（現場の確認も行う）し、問題点がないか確認する。

#### (8) 機材計画調査

- 1) 各対象地域に適した機材の規模及び種類を検討する。基地局・中継局などが必要な場合、その数とその位置を検討する。
- 2) ラオス国内において機材設置にあたって参考となる、基準等の情報収集を行い、計画に反映させる。

- 3) 雨季を考慮した設計、機材設置計画を検討する。特に雨季の設計、機材設置計画についての留意事項をプロポーザルにて提案すること。なお、本プロジェクトで対象とする機材の設置に係る土木工事については、観測機材を据え付けるための簡易な土台、基礎等を製作するのみで、大規模な施設工事を伴うものではない。
- 4) 機材の設置、土台、基礎等の製作に関し、ラオス国における据付業者の能力、技術力について調査し、それを考慮した機材設置計画を検討する。
- 5) 既存の観測システム、他ドナー等による協力との互換性を考慮し機材の設計、設置計画を検討する。
- 6) 上記検討を踏まえ、本プロジェクトにて対象とする機材の機材計画を策定する。

(9) 調達事情調査

- 1) 設置機材及び設置に必要な工事のための資機材や建設機械の調達先（現地調達、第三国調達、本邦調達）、調達方法、調達価格、搬入ルート及び手段等について調査し、現地調達事情を考慮した機材調達、施工計画を策定する。
- 2) スペアパーツが容易に入手可能な資機材を使用するなど、現地で維持管理が容易な調達方法を調査する。

(10) 本プロジェクトの対象機材にかかる概略設計、実施工程の策定、概略事業費の積算

- 1) 機材の設置に係る人件費、資機材費等、概略事業費積算に必要な情報について調査する。
- 2) 本プロジェクトの対象機材に係る概略設計・仕様及び本プロジェクトの実施工程を策定し、概略事業費を積算する。

(11) 運営・維持管理計画の策定及び運営・維持管理費の積算

本プロジェクトの対象機材を適切に運用するために必要な DMH の体制を検討する。また、施設並びに機材の運営 並びに維持管理の計画を策定し、必要となる費用を積算する。

(12) 先方負担事項の実施に係る提言

用地の確保、公租公課の免除手続き等、先方が負担すべき事項について明確にし、その実施に係る提言について取りまとめる。

(13) 無償資金協力事業の評価にかかる調査

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・関連情報の収集を行う。

(14) ソフトコンポーネント、技術協力等の必要性の検討

- 1) サイクロン・洪水対策及び予警報など全体像の中における、本プロジェクトの位置づけを明確にし、今後必要となる対策の全体像を取りまとめる。

2) 既存の気象レーダーシステム、AWS の導入後の円滑な運用開始及び観測機材の精度維持に向けて必要となる技術支援の必要性及び可能性について検討し、JICA と相談の上、必要と判断される場合はソフトコンポーネント計画を策定する。また、ソフトコンポーネントによる対応が困難な場合は、別途技術協力の実施が検討されているところ、他機関の動向を踏まえ我が国、他国もしくは世界気象機関（WMO）等の国際機関からの技術協力の必要性について検討し、考えられる協力内容を整理し取りまとめる。

#### (15) 一次調査結果を踏まえたプロジェクト内容の検討

##### 1) 一次調査結果概要の説明

(14) までを一次調査とし、その結果を踏まえ一次調査帰国後 10 日以内に一次調査結果概要を作成し、帰国報告会にてこれを説明する。

##### 2) プロジェクト内容の計画策定（概略設計）

一次調査より帰国後 30 日以内を目処に概略設計方針会議を開催し、概略設計方針について関係者と協議を行う。帰国報告会及び概略設計方針会議での議論を踏まえて、必要な解析・検討を行い、概略設計概要書、機材仕様書（案）及び概略事業費積算内訳書を作成する。

なお、設計・積算に当たっては、「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）に従い、設計総括表、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。最終的に確認された設計総括表、積算総括表は準備調査報告書に参考資料として添付する。

#### (16) 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。

#### (17) 概略設計概要書及び機材仕様書（案）の現地説明・協議

準備調査報告書（案）及び機材仕様書（案）をラオス国政府関係者等に説明し、内容について協議・確認を行う。特に、プロジェクト実施における運営・維持管理体制の整備や環境社会配慮等、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は十分説明・協議を行う。

協議の結果、概略設計概要書の内容についてラオス国側からコメントがなされた場合は、これを十分検討の上、必要に応じプロジェクト全体及び無償資金協力事業の基本構想を変えない範囲で修正を加え、準備調査報告書に反映させるものとする。

#### (18) 二次調査の実施

特に水位計の設置場所について、雨季に実施する一次調査にて確認できなかった事項を乾季に行う二次調査にて追加の検討を行う。水位計設置場所については雨季では調査する

ことのできない河床の状況等を詳細に検討する。二次調査では一次調査で得られなかった情報を補完的に収集することを目的とするところ、一次調査にて決定した水位計の設置場所、数等の変更は想定しない。

なお、一次調査時点で、二次調査の結果次第で水位計の設置場所、数量などを変更しなければならない可能性が生じた場合には、速やかに JICA に報告し、調査方針の見直しを行い、調査工程の修正案を提示すること。

また、プロポーザルでは想定される一次調査及び二次調査それぞれについて調査事項、調査方針、留意点等を提案すること。

#### (19) 調査報告書等の作成

ラオス国政府への概略設計概要書及び機材仕様書（案）の説明・協議の結果を踏まえ、最終的に準備調査報告書、調査概要資料、機材仕様書を作成する。なお、準備調査報告書、準備調査概要資料は、「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

ラオス国政府への概略設計概要書及び機材仕様書（案）の説明・協議の結果を踏まえて、最終的に準備調査報告書、調査概要資料、機材仕様書を作成する。準備調査報告書、準備調査概要資料は、「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。調査の各段階において作成・提出する報告書は以下のとおり。このうち、6)～10)を成果品とする。なお、以下に示す部数は、JICA 及び先方機関へ提出する部数であり、国内の会議等に必要な部数は別途用意することとし、電子化したものを別途提出する。国内の会議等に必要な部数の目安を括弧書きで示す。

最終成果品は準備調査報告書とし、提出期限は2014年3月中旬とする。

1) 業務計画書	: 和文 3部(10部)		
2) インセプション・レポート	:	英文 5部(10部)	
3) 現地調査結果概要	: 和文 1部 (10部)		
4) 協力準備調査報告書（案）	: 和文 1部(10部)	英文 5部(10部)	
5) 機材仕様書（案）	: 和文 3部(10部)	英文 5部(10部)	
6) 概略事業費積算内訳書	: 和文 3部		
7) 機材仕様書	: 和 3部	英文 6部	
8) 概要資料	: 和文 1部(10部)	————	CD-R 1枚
(※完成予想図を含む)			
9) 協力準備調査報告書	: 和文 7部 英文 9部	CD-R	2枚
簡易製本版	: 和文 3部(10部)	————	CD-R 1枚
10) デジタル画像集	: ————	————	CD-R 2枚

- 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) (6)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「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン(2011年3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、すべての施工・調達業者との契約完了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てい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(ホッチキス留め可)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) 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、外国語報告書(英文版)の作成に当たっては、その表現には十分注意を払い、国際的に通用する外国語文(英文)により作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識とともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。
- 注7) デジタル画像集の収録内容については、全体像が把握できるよう、①対象サイトの現状が明確に把握できるもの(既存施設及び周辺の状況、地形等)、②類似案件の状況(ラオス国政府、他国、国際機関等の実施した案件、過去に我が国が実施した案件等)、③現地の生活状況を取め、無償資金協力による事業が完了するタイミングでの施設建設・機材設置状況との対比を行うことを想定し、既存施設・機材あるいは建設予定地、機材設置予定場所等の状況が明瞭となる写真を撮影する。なお、提出に当たっては、写真はjpgのファイル形式でCD-Rに格納し、所定の様式により「デジタル画像記録表」と合わせて提出する。写真撮影に係る留意点は、以下を参照する。  
[http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant\\_aid/guideline/info/consultant/16.pdf](http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/info/consultant/16.pdf)

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画

2013年7月中旬より国内事前準備を開始し、2013年8月上旬より第1次現地調査を行う。帰国後に国内解析を経て、2013年11月下旬に概略設計概要書説明調査を実施する。帰国後、概略設計概要書説明調査結果を踏まえて、2013年12月下旬までに準備調査概要資料を作成する。2014年1月上旬より第二次現地調査を行い、その結果を踏まえて2014年3月中旬までに準備調査報告書を作成・提出する。

調査実施スケジュール

項目/期間	2013年						2014年		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
事前準備	■								
一次調査		■	■	■					
国内解析			■	■	■	■			
概略設計概要説明調査					■				
報告書取りまとめ						■	■	■	■
二次調査							■	■	
報告書等		△	△			△	△		△

  

業務計画書 インセプションレポート 質問票、調査報告書目次案	現地調査結果概要	概略設計概要書 機材仕様書(案) 概略事業費積算内訳書	機材仕様書 準備調査概要資料	協力準備調査報告書
--------------------------------------	----------	-----------------------------------	-------------------	-----------

#### 2. 調査人月目安と業務従事者の構成 (案)

##### (1) 調査人月目安

約 12.35M/M 程度

業務従事者の構成 (案) を以下に示す。

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。

##### (2) 業務従事者の構成 (案)

- ア) 業務主任/気象災害・洪水災害対策 (2号)
- イ) 水文・気象観測機材計画 (観測データ通信、維持・運営管理含む) (3号)
- ウ) 通信機器 (GTS、MTSAT 受信装置) 計画
- エ) 調達計画/積算

### 3. 相手国からの便宜供与内容

DMH 本部の電気、水道等については要請書により利用可能と確認済みであるが、その他の事項については一次調査にて確認が必要である。

### 4. 配布資料

- ・ アセアン地域防災協力基礎情報収集・確認調査 ファイナル・レポート 国別調査報告書  
ラオス
- ・ 要請書
- ・ その他、JICA ラオス事務所収集資料一式

### 5. JICA からの参加団員の構成と現地調査工程（案）

#### (1) 一次現地調査

- 1) 団員構成：総括および協力計画
- 2) 調査行程：約 10 日間程度
- 3) 目的：相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて、本プロジェクトの内容を検討し、ミニッツを取りまとめる。

#### (2) 概略設計概要書説明調査

- 1) 団員構成：総括および協力計画
- 2) 調査行程：約 7 日間程度
- 3) 目的：概略設計概要書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関するミニッツを取りまとめる。

### 6. 現地再委託（別見積）

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を認める。その経費は別見積とする。

現地再委託に当たっては、「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」に則り、選定およ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、入札等）、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名なら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。

### (1) 地形測量

水位計は対象とする南部4河川にそれぞれ少なくとも2か所設置することとするが、サイト選定に係る河川の横断測量、観測地点周辺の平面図作成、標高を把握するための基準点の決定等に必要な地形測量については現地再委託により実施することを認める。

## 7. その他留意事項

### (1) 無償資金協力事業の実施体制

本プロジェクト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コンサルタントは実施設計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-5および様式-6を準用した表を添付する。

### (2) 業務主任者の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任者は、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が、その他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。

## 8. 安全管理

現地作業期間中は安全管理及び安全確保に十分留意する。当地の治安状況については、外務省「海外安全情報ホームページ」等を通じて事前に情報収集するとともに、JICAラオス事務所などにおいて十分な情報収集を行うこと。また、現地調査時には同事務所と常時連絡をとれる体制とし、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が取れるように留意すること。

以上