

業務指示書

ベトナム国バックアイ揚水発電所建設事業準備調査

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：2015年9月29日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 小菅 恵理子 Kosuge.Eriko@jica.go.jp

質問に対する回答：2015年10月2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】

() 次の事由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

がこ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：電源開発及び系統運用に係る各種調査

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、30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／電源開発計画）】

（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：電源開発計画に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 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 系統運用】

- 1) 類似業務の経験：系統運用に係る各種調査
- 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 環境社会配慮（自然環境調査）】

- 1) 類似業務の経験：環境社会配慮（自然環境調査）に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 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：2015年10月9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>)

(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。

- () 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター（Centre Prive d' Urgence :CPU）」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

(○) 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。

(VND1 = 0.0055 円 , US\$1 = 121.81 円 , EUR1 = 136.200 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/電源開発計画
系統運用
環境社会配慮(自然環境調査)

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

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、2015年10月26日(月)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_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
ベトナム国バックアイ揚水発電所建設事業準備調査

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	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16.00	
(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	6.00	
(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	(26.00)	
	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/電源開発計画	(26.00)	(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	4.00	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	()	(4.00)
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	-	4.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 系統運用	(12.00)	
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		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	4.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 環境社会配慮（自然環境調査）	(12.00)	
ア) 類似業務の経験	6.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	1.00	
ウ) 語学力	2.00	
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

ベトナムでは 2008 年の経済危機以降も電力需要が増加し、最大電力需要は、2010 年の 15,416MW から 2014 年には 22,210MW へと年平均 10%以上増加している。今後もベトナム政府は 2020 年までに年平均 11.7%の電力需要増を見込んでいる。特に南部では活発な経済活動に伴い、最大電力需要は 2020 年には 46,663 MW まで増加するとされているが、資金不足、売電交渉の長期化、工期遅延等により電源開発が遅れており、電力需給が逼迫した状態が続くものとみられている。また、昼夜間の電力需要の変動が大きく、日中のピーク電力需要は深夜のオフピーク時の 1.5 倍以上となっていることも課題であり、電力使用の平準化による周波数の安定化が必要とされている。

ベース電源については、ベトナムは石炭火力等を中心に開発を進め、電力供給量を増やす計画であり、2030 年には発電容量の 50%以上が石炭火力となる見込みである。他方、ピーク需要対応については、国内で大規模水力発電所の建設に適した新たな場所がこれ以上ないことから、ベトナム政府は「第 7 次電力開発マスタープラン」（2011 年～2020 年）においてベトナム初の揚水発電所としてバックアイ揚水発電所の建設を計画し、余剰電力の効率的な活用によるピーク時電力供給の強化、及び電力需要の変動への対応による系統安定化を目指している。また、この計画を受け、ベトナム電力公社は、2014 年には独自にフィージビリティ調査報告書（Feasibility Study、以下 F/S（案））等を作成するとともに、同案の実現に向け、JICA の円借款供与等の支援に対する期待を表明した。

本業務は、ベトナム電力公社から JICA への協力準備調査実施に係る要請を踏まえ、当該事業の目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮等、有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的として実施するものである。

2. プロジェクトの概要

(1) 事業名

バックアイ揚水発電所建設事業（Bac Ai Pumped Storage Power Plant Construction Project）

(2) 事業目的

本事業は、ベトナム南部のニントゥアン省における揚水発電所及び送電線等関連施設を建設することにより、電力需要の変動への対応強化及び電力系統の

安定化を図り、もって同国の成長と競争力強化に寄与するもの。

(3) 事業概要

- ① バックアイ揚水発電所（300MW×4基）の建設
- ② 土木工事（発電所、上池、導水管、等）（なお、下池は農業・農村開発省が所管する灌漑用貯水池（2017年度中に灌漑システムの運用を開始をすべく建設中）と兼用であるため、対象としない）
- ③ 資機材調達・据付（国際競争入札）
- ④ 基幹送電網に接続する送電線の建設（約14km）
- ⑤ コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理等）（ショート・リスト方式）

(4) 対象地域

ニントゥアン省バックアイ

(5) 関係省庁・機関

- ① 主たる関係機関
 - ベトナム電力公社（EVN（Vietnam Electricity））
- ② その他関係機関
 - 商工省エネルギー総局（Directorate of Energy, Ministry of Industry and Trade（MoIT））
 - 同省エネルギー研究所（Institute of Energy, MoIT）

(6) 本事業に関連する我が国の主な援助活動

特になし。

3. 業務の目的

当該事業の目的、概要、事業費、実施スケジュール、実施方法（調達・施工）、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

本調査は、JICA がベトナム側と締結した調査実施に係る討議議事録（2015年9月1日署名）に基づき、バックアイ揚水発電所建設事業について、「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

成するものである。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 円借款検討資料としての位置付け

本業務の成果(結果)は、本事業に対する円借款の審査を JICA が実施する際、その検討資料として用いられることとなる。本業務で取り纏める事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われる予定であるため、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時 JICA と協議すること。

一方、当該審査の過程において、本業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性に留意し、ベトナム側関係者に本業務結果がそのまま円借款事業として承認されるとの誤解を与えないよう配慮すること。

(2) 調査実施における JICA 及び実施機関との協議について

成果品のうち、インテリム・レポート(中間報告書)、ドラフト・ファイナル・レポートの作成においては、JICA との協議とともに、特にベトナム電力公社を始めとしたベトナム側実施機関とも内容を協議・確認のうえ、最終化する。また、調査期間を通じて、必要に応じて適宜 JICA と協議を行い、調査の進捗や課題等を共有する。

(3) 審査の重点項目

本業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目については、結果の取り纏めに際して JICA から基本的な基準、取り纏めの様式等を指示することがある。

- ① 調達・施工方法
- ② 事業費
- ③ 事業実施機関の実施能力
- ④ 操業・運営／維持管理体制
- ⑤ 運用効果指標

(4) 相手国政府作成の各種計画(案)に基づく事業計画の策定

本業務では、ベトナム政府が作成した F/S、環境影響評価(Environmental Impact Assessment、以下 EIA)、住民移転計画(Resettlement Action Plan、以下 RAP)等の各種計画案をレビューした上で必要な調査を行い、より効果的・効率的、かつ環境社会影響を最小化した計画を提案すること。

ベトナム政府は本調査結果を用いて F/S の修正案を作成・承認する必要があることから、調査過程において方針・結果をベトナム側に適時適切に説明し、

理解を得た上で調査を進めること。

(5) 他機関との連携

バックアイ揚水発電所の下池は、別途農業・農村開発省が建設中の灌漑施設の貯水池と兼用となる予定であり、本事業の効率的かつ効果的な建設工事、及び、適切な環境社会配慮の実施に向けては、灌漑施設の工事と連携・調整が不可欠である。ついては、本調査の実施に当たっては、同省と緊密に調整・連携し、可能な限り灌漑施設の工事や施設完成後の運営維持管理に関する最新情報入手した上で事業計画を策定するとともに、事業実施中及び完成後に関係機関との連携する際に留意すべき点があれば提言として取りまとめること。

(6) 環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)(以下、JICA環境ガイドライン)に掲げる影響を受けやすい地域に該当するため、同ガイドライン上カテゴリ A に分類されている。ベトナム政府の定める環境社会配慮に係る許認可手続きについて調査し、先方政府による必要な手続きを支援するとともに、自然環境・社会環境への影響予測と評価、代替案・緩和策の検討、環境管理・モニタリング計画の提案、簡易住民移転計画の策定支援、非自発的住民移転遵守状況確認調査、ステークホルダー会議の開催支援を行う。調査方針については十分に JICA と協議を行うこと。また、調査初期の段階で、用地取得・非自発的住民移転の規模について把握し、JICA に報告すること。

(7) 実施体制の検討

ベトナム国内では揚水発電所の建設・運用実績はなく、運営・維持管理に係る経験がない。そのため、将来的に、建設、運営・維持管理が適切に実施されるよう、実施体制を慎重に検討するとともに、必要に応じて体制整備・能力強化に関する支援策を検討すること。この際、揚水発電所の活用を含めた系統運用にかかる中央給電指令所の経験・能力についても検討し、発電所の効率的かつ効果的な運用が担保されるよう計画を策定すること。

(8) 本邦製品・本邦技術の活用

効率的かつ効果的な発電所の建設に資するために、可変速揚水発電機等の日本の先進技術や製品、工法の活用を検討する。この際、本調査結果を用いてベトナム側が F/S の修正案を作成することを踏まえ、本邦招聘等の活動を活用して活用可能な技術、製品、工法をベトナム側に提案・説明し、理解を得た上で最終的な計画に盛り込むこと。

(9) 安全対策

本業務では、工事時に遵守すべきベトナムの法律・基準を確認するとともに、「ODA 建設工事安全管理ガイダンス」に係る概要説明を行うことで、初期段階での情報収集及びベトナム政府の我が国ODA事業で求められる安全対策に関する理解の深化を図る。

(10) リスク管理シートの活用

本業務では別紙1の「リスク管理シート (Risk Management Framework)」を作成し、案件形成の初期段階において潜在的なリスク事項の特定及び対応策を策定すること。

6. 業務の内容

(1) インセプション・レポートの作成、協議

- ① 本事業に関する F/S、EIA 等の内容を確認した上で、調査全体の方針・方法、及び作業計画を検討し、インセプション・レポートを作成する。
- ② 現地調査の冒頭に、ベトナム側実施機関であるベトナム電力公社に対し、インセプション・レポートの内容を説明し、調査計画に関する合意を形成する。
- ③ この際、先方に説明する 10 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(2) 事業の背景及び必要性の確認・検討

① ベトナムの電力政策

国家電力開発計画 (改訂版 PDP-7) 等を参照し、ベトナム政府の電力政策を概観する。特に、電力セクターにおける各種エネルギーの位置付けや中長期的な電源構成等を整理し、揚水発電所の必要性を整理する。

また、改訂版 PDP-7 で計画された電源開発計画の進捗状況を踏まえて、揚水原資並びに揚水発電所の投入時期を確認し、バックアイ揚水発電所の位置づけを整理する。

② 電力需給

改訂版 PDP-7 における再生可能エネルギーを含む各種エネルギー開発計画等を踏まえて、電力需給量を推定する全国及び南部地域の電力需要量 (ピーク時含む) を確認する。

また、上記推定を踏まえて、F/S で提案されたピーク供給力 (1,200MW)、ピーク時間の妥当性の検証を含めて、揚水発電所がピーク時に果たす役割を整理

する。この際、ガス火力発電等、その他ピーク時対応電源と揚水発電を比較し、優位性を確認するとともに、プロジェクトを実施しない場合の影響についても検討し、揚水発電所建設の意義を整理する。

③ 系統解析（系統安定度・潮流解析）のレビュー

本事業で建設する発電所は 1,200MW の大型発電所であるため、送電系統における潮流や短絡容量、動的安定度をチェックし発電所が安定的に運転できるか確認することが必要となる。先方が F/S の中で実施した系統解析結果をレビューし、本事業完成後の運転に支障がないか検討する。

（3） 現行 F/S のレビューと概略設計の修正

以下の通り、ベトナム側が作成した F/S をレビューし、事業計画、事業費用の妥当性を確認するとともに、必要に応じて概略設計の修正を行う。

この際、本調査の結果を用いてベトナム側が修正版 F/S を作成して承認を得る必要があることに鑑み、調査団の意見を一方的に採用することなく、EVN 等ベトナム側関係者に対し調査方針や結果を十分に説明し、意向を踏まえて実施すること。

① 水文・地質・気象データのレビュー

F/S にて整理された水文・地質・気象に関するデータを精査し、採用する施設・設備の設計等との間の整合性を確認する。また、必要に応じて詳細設計の段階で必要となる追加的な地質調査を検討し、計画を策定する。

バックアイ揚水発電所の下池貯水池は別途農業・農村開発省が実施する灌漑プロジェクトの貯水池と兼用されることになっていることを踏まえ、貯水量等について確認する。

なお、本項については、現地再委託による実施を認める。

② 計画諸元及び施設・設備の設計のレビュー

上記①の結果も踏まえ、上池貯水池、水路（水圧管路、サージタンクを含む）、発電所等の施設・設備について、その位置やレイアウト、設計、仕様等をレビューし、技術的、経済的な観点、及び、自然環境への影響の観点から妥当性を検討する。この際、F/S にて検討された代替案も含めて代替案を検討し、計画の最適化を図る。

③ 可変速揚水発電機の導入検討

EVN が作成した F/S では、バックアイ揚水発電所に設置される 4 台の発電機

には可変速揚水発電機は導入しないことになっているが、うち 1 台について、今後可変速揚水発電機の導入を検討する可能性があるとしている。

これについて、可変速揚水発電機の導入について検討するとともに、導入の意義が認められる場合は、ベトナム政府関係者に対して可変速揚水発電機の有用性、優位性、必要性を説明し、導入に向けた理解の促進を図る。この際、定性的な観点だけでなく、定量的な観点から説明すること。

コンサルタントは、上記に関し想定される具体的な検討方法、及びこれに必要なとなる期間についてプロポーザルにて提案すること。

④ その他の本邦技術活用の可能性検討

上記③に加えて、本邦企業が有する土木工事や機器、資機材に関する先進的な技術について、技術的、経済的な観点、及び、自然環境への影響の観点から適用可能性を検討する。

(4) 本邦招聘プログラムの実施

ベトナム側関係者を本邦に招聘し、我が国における揚水発電所等の運用状況（中央給電指令所における運用を含む）や可変速発電の有用性・必要性、また、可変速揚水発電機を含む本邦企業が有する先進的技術・製品・工法について理解を深められるよう、本邦招聘プログラムを実施する。期間は移動日を含めて 7 日程度とし、視察で得た知見をその後に活用できるよう、調査期間中の初期段階で実施すること。参加予定者は 6 名程度とし、具体的な参加者はベトナム側と協議の上で決定する。

なお、現時点で想定される上記招聘の準備、実施に際し行う具体的な業務は以下の通り。

① 受入

- ア. 航空券の手配
- イ. 査証の手配（ただし、口上書の作成は当機構が実施）
- ウ. 来日時・帰国時の空港送迎
- エ. 本邦における宿舎手配及び宿泊先への支払
- オ. 保険加入手続き
- カ. 参加者に対する来日時手当及び滞在費（日当）の支給
- キ. 招聘日程に基づく参加者の国内移動手配

② 招聘プログラムの実施

- ア. 招聘日程及びプログラムの作成
- イ. 見学先の手配
- ウ. 視察資料の作成

エ. 講義・見学の実施

③ 招聘プログラムの実施監理

- ア. 招聘日程に基づく参加者の引率及び講義・見学における通訳等
- イ. 参加者への各種伝達及び招聘プログラム関係者間の連絡・報告・調整
- ウ. 引率・同行中の参加者の病気・怪我等、緊急事態等への対応

コンサルタントは、現時点で想定されるプログラムの内容について、プロポーザルにて提案すること。

なお、上記①及び③については、国内再委託による実施を認める。

また、プロポーザルにて実施に必要な一切の経費を見積もることとし、日当、宿泊費、講師謝金の単価については、別紙2の単価表を用いること。なお、会議費（招聘対象者が出席する飲食を伴う業務上必要な会議・会合における飲食関連費用）の計上は認めない。

(5) インテリム・レポートの作成

以上の調査結果を含むインテリム・レポートを作成し、EVN、MoIT エネルギー総局等の関係機関に説明する。この際、先方に説明する 15 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からのコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(6) 運営・維持管理体制の検討

本事業で建設した発電所及び送変電施設の適切な運営・維持管理に必要な事業実施体制について、下記の項目を中心に、組織・所掌範囲、実施に必要な人員配置、技術水準、予算計画と財源（キャッシュフロー分析を含む）等を検討する。この際、バックアイ揚水発電所がベトナム初の揚水発電所であることを十分に踏まえて検討すること。

また、複数の機関に跨る実施体制を提案する場合は、実現可能性を検討した上で、責任の所在を明確にすること。

- ① 建設工事に必要となる Project Management Unit 及び関連組織
- ② 完成後の発電所の運営・維持管理を担う組織
- ③ 揚水発電所を運用する中央給電指令所
- ④ 下池貯水池の用水運用に係る調整機能

(7) 人材育成（技術支援）計画等の検討

上記（6）で検討した組織の設立計画及び人材育成計画、並びに必要な応じ

て保有すべき機材整備計画を策定する。また、これらの実施に向けて本事業のコンサルティング・サービスまたは円借款附帯技術協力等の実施が必要であると判断される場合、プロジェクト目標、成果、活動、投入（金額を含む）等について検討する。

（８）概略事業費と資金計画の検討

① プロジェクトの概略事業費の積算

F/Sにおける積算をレビューし、価格上昇、実勢価格、為替レートの変動、及び上記（３）で見直した概略設計を踏まえて、以下の要領に沿って概略事業費の積算を行う。この際、発電所だけでなく送電線やアクセス道路といった付帯設備についても概略事業費を積算すること。

ア. 事業費項目

概略事業費の積算にあたっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、報告書には事業費の総表を記載することとし、個別具体的な積算結果は報告書には記載しない。また、下線部については、その算出方法を JICA から指示することがある。

- a. 本体事業費
- b. 本体事業費に関するプライスエスカレーション
- c. 本体事業費に関する予備費
- d. 建中金利
- e. フロント・エンド・フィー
- f. コンサルタント費（プライスエスカレーションと予備費を含む）
- g. その他 1（融資非適格項目）
 - a) 用地補償等
 - b) 関税・税金
 - c) 事業実施者の一般管理費
 - d) 他機関建中金利（必要に応じて）
- h. その他 2
 - a) 完成後の維持管理費
 - b) 初期運転資金
 - c) 移転地整備に係る必要
 - d) 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動に必要な費用
 - e) 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

イ. 事業費の算出様式

事業費については別途 JICA が提供するコスト計算支援システム（Excel ファイル）の様式にて提出する。なお、同様式については、事業費を事業実施期間の各暦年に割り振った形式となっている。

ウ. 準拠ガイドライン

積算にあたっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月）を参照する。

エ. 積算総括表

積算にあたっては、共通仕様書第 16 条に基づき、「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、JICA に対しその内容を説明し、確認を得ること。

オ. 概略事業費に係るコスト縮減の検討

概略事業費の算出にあたっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減に係る検討結果を別途 JICA が指示する様式に取り纏め、提出する。

- ① 資金計画（資金調達計画、JICA 融資対象部分の支出計画）
- ② 年別資金計画
- ③ 内外貨区分
- ④ 税金の扱い
- ⑤ ベトナム側負担分について

（9）調達方法の検討

「円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン」（2012年4月）に基づき、以下①～⑥の項目を踏まえて適切な調達計画を立案する。

- ① 施設建設、機材
- ② コンサルティング・サービス（詳細設計、調達支援、施工監理、人材育成・技術移転）

特に、事業実施に際しての以下の項目を含む調達のあり方については、考え方を整理して「調達方法の留意事項」として別途 JICA に提出する。

- ③ ベトナムにおける当該類似業務（単機容量が 200MW 以上の水力発電所等）の調達事情
 - 一般建設工事の入札と契約に係る一般事情（施工業者の実績、能力、調達プロセス）
 - 現地コンサルタント（詳細設計、施工監理）の一般事情

- 現地施工業者の一般事情
- ④ 入札手法、契約条件の設定
 - 契約約款、契約条件書等の設定の基本方針、等
- ⑤ コンサルタントの選定方法
 - インターナショナル・コンサルタントの採否、等
- ⑥ 施工業者の選定方針
 - PQ (Pre-Qualification) 条件の設定
 - Local Competitive Bid の採否
 - 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注）の考え方、等

(10) 運用・効果指標の検討

定量的効果については、経済分析（内部収益率（EIRR/FIRR）の算出）を行う。算出方法については本事業の特性（上記（3）で検討した可変速揚水発電機の導入可否も含む）を踏まえ、コンサルタントがプロポーザルで提案すること。また、定量的指標（運用・効果指標）について、基準値（2015年）とともに本事業完成後2年を目途とした目標年の目標値を設定する。なお、本事業の定量的指標（運用・効果指標）は、年間発電電力量（GWh）、最大電力（MW）、出力変化速度（%/分）、ピーク時/オフピーク時電力需要格差（MW）等を想定しているが、コンサルタントは本事業の特性を踏まえ指標案をプロポーザルで提案すること。

定性的効果については、ピーク時電力需要への対応、電力系統安定化への貢献等を想定しているが、これについても、コンサルタントは本事業の特性を踏まえ指標案をプロポーザルで提案すること。

定量的効果、定性的効果ともに基準値及び目標値の設定とともに、データ入手手段及びモニタリング手法の提案も行うこと。

(11) 事業実施スケジュールの検討

調達手続きを含めた詳細設計/施工、人材育成の期間について、月単位のバーチャート（JICAの様式に基づく）により、計画を策定する。この際、クリティカルな施工項目や本体施工以外の工程（用地取得、住民移転等）を示した上で、スケジュールの妥当性を検討する。

この際、下池貯水池が別途実施予定の灌漑システムの貯水池と兼用となること、また、バックアイ揚水発電所からの接続線が接続するビンタン発電所～ヴァンフォン発電所間の送電線は今後建設予定であることに留意し、関連事業の工事スケジュールを十分に考慮した上で、整合性が確保されたものとする。

(12) 環境配慮

以下の点に留意して、環境配慮に関する調査を行う。なお、本項については、現地再委託による実施を認める。

- ① JICA 環境ガイドライン等に基づき、ベトナム政府が作成した EIA 案をレビューした上で、必要な修正案を提案する。EIA 案のレビューにおいては、世界銀行セーフガードポリシー OP4.01 Annex B に記載ある内容が含まれているか否かを確認する。不足している記載や内容については、追加の調査(定量的影響予測及びデータの更新を含む)を行う。相手国等がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ情報公開した上で、ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協議の結果を調査結果に反映させる。環境社会配慮助言委員会にスコーピング案と報告書ドラフトの段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。
- ② EIA 報告書に関する主な調査項目は、以下のとおり。
 - ア. ベース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(既存のデータが古い場合はデータの更新を行う)
 - イ. 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
 - ア) 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
 - イ) JICA 環境ガイドラインとの乖離及びその解消方法
 - ウ) 関係機関の役割
 - ウ. スコーピング(事業を実施するにあたって考慮すべき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
 - エ. 影響の予測(基本的に定量的予測を含む)
 - オ. 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
 - カ. 緩和策(回避・最小化・代償)の検討
 - キ. 環境管理計画・モニタリング計画(実施体制、方法、費用など)の検討
 - ク. 予算、財源、実施体制の明確化
 - ケ. 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)

(13) 社会配慮

以下の点に留意して、社会配慮に関する調査を行う。なお、本項については、現地再委託による実施を認める。

① 住民移転・用地取得

ア. 上池貯水池及び発電所建設予定地

建設予定地は国有地たる森林であり、住宅や法的に認められた農地等はないが、EVN によれば 1 世帯が放牧や植物採取等を行っている。現時点で非自発的

住民移転は想定されていないが、現状を確認した上で、一部用地取得が生じる場合は必要に応じて簡易住民移転計画案（Abbreviated Resettlement Action Plan: ARAP）や補償計画案の作成支援を行う。

JICA 環境ガイドライン等に基づき、大規模ではないが住民移転が生じる場合、若しくは用地取得が生じる場合には ARAP 案の作成を行う。ARAP 案に含まれるべき内容は、以下（ア）～（シ）のとおり。また、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」に基づくこととし、必要に応じ世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。なお、環境社会配慮助言委員会に ARAP 案を作成した段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。ARAP 案を策定するために実施した、社会経済調査（人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査）、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果も JICA へ提出する。

本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認する。

- (ア) 用地取得・住民移転の必要性
- (イ) 事業対象地の全占有者を対象とした人口センサス調査、財産・用地調査結果
- (ウ) 事業対象地の占有者の最低 20%を対象とした家計・生活調査結果
- (エ) 損失資産の補償及び生活再建対策の受給権者要件
- (オ) 再取得価格調査を踏まえた、再取得費用に基づく損失資産の補償手続き
- (カ) 生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前と比べ、受給権者の家計・生活水準を改善、少なくとも回復させるための生活再建対策
- (キ) 苦情処理を担う組織の権限及び苦情処理手続き
- (ク) 住民移転に責任を有する機関（実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO 等）の特定及びその責務
- (ケ) 損失資産の補償支払完了後、物理的な移転を開始させる実施スケジュール
- (コ) 費用と財源
- (サ) 実施機関によるモニタリング体制、モニタリングフォーム
- (シ) 事業の初期設計及び生計再建対策の代替案に係る住民協議結果

イ. 下池貯水池建設予定地

別途農業・農村開発省が実施する灌漑システムの貯水池と兼用となる予定であり、これまでに 103 世帯の住民移転を含む 1,014.5ha の用地取得が完了しているが、これまでの用地取得の過程で作成された住民移転計画や実施された住

民協議の方法・内容、補償水準について確認し、非自発的住民移転状況確認調査を実施する。調査に含まれるべき内容は、以下の(ア)-(エ)の通り。

更に、非自発的住民移転状況確認調査の結果、JICA 環境ガイドライン（2010年4月）の実質的な点について、著しい乖離が確認された場合には、JICA へ報告すること。必要に応じて、そのギャップを可能な限り解消するアクションプラン（corrective action plan）案を作成し（以下(オ)-(カ)を含む）、JICA へ提出すること。

- (ア) 過去の用地取得・住民移転の経緯（用地取得の規模、用地取得前の用途、補償内容、補償進捗状況、住民協議、情報公開、苦情処理メカニズム等を含む）
- (イ) 過去の用地取得・住民移転による苦情の有無の確認（苦情があった場合は対応結果の確認も含む）
- (ウ) 過去の用地取得・住民移転による被影響住民の現在の生活状況の可能な範囲での確認調査
- (エ) 過去の補償の妥当性の検証および JICA 環境ガイドライン（2010年4月）との乖離の分析
- (オ) JICA 環境ガイドライン（2010年4月）との乖離が存在した場合の乖離を解消する措置（遡及的な補償金の支払い、代替地の提供等）の検討
- (カ) 被影響住民に対する苦情処理メカニズムの設立の検討（(ウ)の調査の結果追跡しきれなかった住民も対象を含む）

② 下池貯水池における用水ニーズ間の調整

下池貯水池の水は発電用水として上池に揚水されるだけでなく、下流域の農地への灌漑用水としても使用される予定であることに鑑みて、用水ニーズ間の調整機能について検討する。特に、乾季等の渇水期に貯留量が想定より減少した場合の用水利用について、下流域で営農する住民への影響を検討し、配水計画策定への住民意見の反映を含め、適切な緩和策を検討する。

上記①及び②の実施においては、ベトナム側が同国の法規制に則り既に住民協議を実施している場合においても、JICA 環境ガイドラインの視点から追加的な住民協議の実施が必要と判断される場合はこれを実施し、本事業の影響を的確に把握・検討するとともに、適切な緩和策を検討すること。

(14) ベトナム側による F/S 及び EIA 作成支援

本事業に関し、EVN は既に本事業の実施に必要な Feasibility Study 及び EIA 調査を実施し、ベトナム政府より調査結果について承認を受けているが、本

準備調査の結果を踏まえてこれを改定し、再度承認を取る必要がある。この作業を円滑かつ迅速に進めるため、本調査結果について初期段階より本調査結果について EVN と共有するとともに、修正案の作成・提出に関する助言を行う。

(15) 準備調査報告書（ドラフト）の作成

上記調査結果を準備調査報告書（ドラフト）として取り纏め、ベトナム政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する。この際、先方に説明する 15 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からのコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(16) 準備調査報告書の作成

ベトナム政府関係者等への準備調査報告書（ドラフト）の説明・協議を踏まえ、準備調査報告書（成果品）を作成する。なお、準備調査報告書については、(15) で聴取したコメントに加え、2016 年 8 月頃に予定されている、JICA の本事業に関する審査等の結果を踏まえて作成すること。

7. 成果品等

本調査の各段階で作成・提出する資料は以下の通り。このうち、(1) の⑤及び⑥を最終成果品とする。なお、以下に示す部数は JICA 及び先方機関に提出する部数であり、国内の会議等に必要な資料等については、別途必要な部数および電子化したものを用意すること。

(1) 報告書の種類

① 業務計画書

記載事項：調査全体の方針、方法、及び作業計画（既存資料の分析を基に検討）。

提出時期：2015 年 11 月

部数：和文 5 部

② インセプション・レポート

記載事項：調査全体の方針、方法、及び作業計画（既存資料の分析を基に検討）。

提出時期：2015 年 11 月

部数：和文 5 部、英文 7 部、ベトナム語 6 部（簡易製本）

③ インテリム・レポート

記載事項：提出時点までの検討結果。

提出時期：2016年2月

部数：和文5部、英文7部、ベトナム語6部（簡易製本）

④ 準備調査報告書（ドラフト）

記載事項：調査結果の全体成果（要約、完成予想図（イメージ）を含む）。

提出時期：2016年6月（ただし、準備調査報告書（ドラフト）段階の環境社会配慮助言委員会ワーキンググループ日程によっては、環境社会配慮部分の提出時期が早まることもある。）

部数：和文5部、英文7部、ベトナム語6部（簡易製本）

⑤ 準備調査報告書

記載事項：調査結果の全体成果（要約、完成予想図（イメージ）を含む）。

※調達方法、入札関連情報等が含まれる場合、一定期間報告書公開が制限されることになるため、必要な入札関連情報については報告書には含めず、別途資料として提出すること。

提出時期：2016年10月

部数：和文8部、英文5部、ベトナム語6部（製本）

CD-Rom 3部

⑥ デジタル画像集

記載事項：プロジェクト対象サイト等のデジタル画像

提出時期：準備調査報告書と同時

部数：CD-Rom 2部

（2） 報告書の仕様

- ① 準備調査報告書以外の報告書の作成仕様は、A4 ワープロ打ち、両面コピー、章毎改頁の編集とし、簡易製本とする。
- ② 準備調査報告書の作成仕様は「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」（2014年11月）のとおりとする。

（3） 報告書の仕様

- ① 各報告書の作成にあたっては、図表リスト、略語リスト、参考文献等各種リストを記載し、転載するものは必ず出典を明記すること。
- ② 価格・費用等を現地通貨・基軸通貨で記載する際には、その時点における円価との交換レートを記載すること。

- ③ 報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号、略語等の統一性と整合性を確保すること。
- ④ 英文報告書の作成にあたっては、その表現ぶりに十分に注意を払い、国際的に通用する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。
- ⑤ 各報告書の先方政府への説明・協議に関しては、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

本業務は、2015年11月上旬に業務を開始し、2016年6月下旬に準備調査報告書（ドラフト）、2016年10月下旬までに準備調査報告書を作成・提出する。

2. 業務量の目途と業務従事者構成（案）

（1）業務量の目安

合計 約 42.32M/M

（2）業務従事者の構成（案）

本業務は、以下に示す分野を担当する団員を想定している。業務内容・業務工程を考慮し、現地のリソースの活用を含め、より適切な団員構成がある場合には、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。

また、記載の格付は目安であり、以下の格付を超えた格付の提案も認める。ただし、目安を超える格付けの提案を行う場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

- ① 総括／電源開発計画（格付：2号）
- ② 系統運用（格付：3号）
- ③ 系統解析／送電計画
- ④ 揚水発電計画／水力土木（施工計画・積算）
- ⑤ 送変電設備設計
- ⑥ 機械設計
- ⑦ 地形・地質
- ⑧ 水文・気象分析
- ⑨ 環境社会配慮（自然環境調査）（格付：3号）
- ⑩ 環境社会配慮（社会調査）
- ⑪ 経済財務分析
- ⑫ 組織体制／人材育成計画

（3）業務調整団員

必要に応じ、全体 MM を超えない範囲で業務調整団員を配置することを認める（他の担当分野に関する補助との兼務を認める）。

（4）通訳

必要に応じ、英語⇄ベトナム語の通訳を現地にて傭上することを認める。

3. 配布資料

- (1) Feasibility Study Report (EVN 作成)
- (2) カテゴリ B 案件報告書執筆要領

4. 調査用機材

(1) 調達

本調査を実施する上で必要な機材があれば、機材名、数量、仕様、現地調達の可否、見積価格、事由（用途）等をプロポーザルにて提案すること。

(2) 管理

資機材については、JICA「受託団体向け機材調達ガイドライン」に基づき、受注者が機構の関連規定を遵守して調達する。本調査実施のために、現地調査に際して本邦から携行する受注者所有の資機材のうち、受注者が本邦に持ち帰らないものであって、かつ輸出許可の取得を要するものについては、受注者が必要な手続きを行うものとする。

5. 見積もり条件

JICAが定める「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」(2014年4月)に基づき、コンサルタントの活動に必要な経費について積算すること。

6. 相手国側の便宜供与

オフィススペース（カインホア省ニャチャン市）の提供、カウンターパートの参加、安全に係る情報の提供等が予定されている。

7. 現地再委託

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現地の機関・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。また、以下の項目以外に現地再委託による調査が妥当な項目があればプロポーザルにて提案すること。

- (1) 気象・水文調査
- (2) 環境配慮調査
- (3) 社会配慮調査

現地再委託にあつては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン」(2012年4月)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、入札等）、価格競争に参加を予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、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。

8. 国内再委託

第26.(4)にて指示した本邦招聘のうち、①(受入)と③(招聘プログラムの実施監理)に関し、当該業務について経験を有する日本国内の企業等に再委託して実施することを認める。再委託にて実施する場合は、委託業者の業務遂行に関しては本邦において適切な監督、指示を行い、同②(招聘プログラムの実施の円滑な実施)に資すること。

プロポーザルでは、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)、再委託業務の監督・成果品の検査の方法等、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。

9. その他の留意事項

(1) 複数年度契約

本調査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) 不正腐敗

「JICA不正腐敗防止ガイダンス(2014年10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。

(3) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICAベトナム事務所、在ベトナム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。

以上

リスク管理シート（Risk Management Framework）フォーマット

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
1. Stakeholder risk		
<ul style="list-style-type: none"> - 政府の開発事業へのコミットの低さ（政策的優先度、財政面を含む支援の確約） - 政権交代後の政策的優先度の維持可能性 【開発政策と本事業の位置付け】	視点・チェック事項： ★当該事業が政府内で優先事業として特定されているか。相手国のハイレベルで開発戦略、改革策へのコミットがあるか。 ★政権交代等で政策優先度が変化、事業へのコミットが失われる恐れはないか。 ★事業により政府の国内的、国際的イメージが影響を受け（プラス、マイナス双方）、事業実施意欲の喪失、逆に強化につながる要因はあるか。 確認ポイント： ★開発計画等への掲載、案件準備段階での予算措置、事業計画作成段階でのステークホルダーとの対話状況等を確認。	★定期的なハイレベルでの政策協議を、特に次年度予算要求のタイミングで実施し、事業が政策に整合的であることを確認。 ★セミナー開催、マスコミへの情報提供等を通じた事業便益の情報公開等、PR 戦略の策定・実施による住民の期待・世論への働きかけ。
<ul style="list-style-type: none"> - 政府外の国民一般のニーズとの整合性 - 既得権益層との対立の可能性 【開発政策と本事業の位置付け】	視点・チェック事項： ★住民運動、メディア、近隣国政府を含むステークホルダーから激しい反対が引き起こされる可能性はないか。 ★仮にリスクが高い場合、適切な広報戦略を含むリスク対策が整備されているか。 ★事業実施が特に政治的圧力を持つ特定グループの既得権益を阻害することで、政治的な妨害につながる可能性はないか。 確認ポイント： ★案件準備段階でのステークホルダー会議の実績、記録等を確認。彼らのニーズは事業に反映されているか。	★事業便益、インパクト等の分析と現地コミュニティ、ステークホルダーとの積極的協議。現地語によるメディア対策の実施。情報開示と（必要に応じ）第三者によるモニタリングの導入。 ★事業に影響力を持ちうる人物・団体等の特定と、関連ステークホルダーへの情報提供。（JICAは必要に応じオブザーバー参加。） ★事業の影響を受けうる既得権益層に対しては、適切な補償措置の提供。（例えばミニバス・オーナーへの大型バス運営委託、支線でのミニバス運行等。）
<ul style="list-style-type: none"> - 民間資金を活用する事業の場合、事業体への出資参加・資金提供の可能性 【事業費と資金計画】	視点・チェック事項： ★特定目的会社への出資、事業完成後の運営管理を含む民間の事業参加が動員できず、事業実施が頓挫する可能性はないか。 確認ポイント： ★民間出資者等向けの事業説明会（ロードショー）の実績、反応の確認。近隣諸国等での同種事業実施実績の確認。	★事業準備段階からの予備的なスポンサー探し、民間スポンサーの興味の確認。民間銀行等、代替的資金提供手段の検討。民間スポンサー経験のある EPC、O&M コントラクターとの契約。
2. Executing agency risk		
2.1 Capacity risk		

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
- 実施機関への適切なリソース、権限の付与 【事業実施機関－財務面の実施能力】	視点・チェック事項： ★事業実施機関は十分な人的、財務的資源を有しているか。事業実施に必要な各種意思決定を迅速に行う権限を有しているか。 確認ポイント： ★ドナー、コンサルタント/コントラクターからの聴取、報告書レビュー。先行円借款（特に第1フェーズ、輪切り第1期等）、同種その他ドナー事業は順調に進捗してきたか確認。	★実施機関の各部門の責任体制の確認、関連法令・規則のチェック。必要な場合は、適切なガバナンス体制の構築を L/A 発効条件に規定。 ★予算配分については、次年度予算要求時期に合わせたレビュー会合の開催により確保。
- 財務管理・調達プロセスへの信頼性、管理部門の技術的能力 - 政治的圧力からの自由を含む規則の実態的適用 【事業実施機関－技術面の実施能力】	視点・チェック事項： ★政府調達等に関する各種規則、法令は適切に整備されているか。JICA の同意プロセス等が適切に組み込まれているか。 ★逆に JICA 調達ガイドライン以上の（必要以上に）厳しい条件が課されていて、再入札等を余儀なくされる恐れはないか。 確認ポイント： ★公共調達・財務管理能力調査等の既存資料のレビュー。担当部門スタッフの転職率、新規スタッフの研修体制。内部監査部門の有無とその機能。 ★現地会計検査院、ドナー、コンサルタント/コントラクターからの聴取。同程度の過去の政府調達（援助事業含む）において、大きな遅延、不正は生じていないか確認。	★財務・調達に関する内部管理マニュアルの確認。電子調達手続きの導入支援。 ★先行事業等において良好なパフォーマンスのスタッフの PIU への配属申し入れ。人事異動を回避するための研修等によるインセンティブ付与。（人事への介入とみなされないよう留意。） ★事業準備期間から開始直後にかけての調達・財務管理セミナー、PIU スタッフへのトレーニング実施、専門家や監理コンサルタントの派遣。 ★ハイレベルでのモニタリング会合等における、内部決裁手続きの確認と処理日数等の具体的なデータに基づく協議、手続き簡素化や PIU への権限移譲への働きかけ。
- 自己資金負担能力への信頼性 - 財務管理能力への信頼性 【事業実施機関－財務面の実施能力】	視点・チェック事項： ★実施中の自己資金負担、維持管理費用は適切に徴収可能か、あるいは政府から配賦されるか。仮に借入が必要な場合、迅速に借入できるか。 ★逆に（議会承認の条件等として）輪切り後続部分までのフルファイナンスが求められ、先方政府内での事業承認が遅延するリスクはないか。 確認ポイント： ★過去の当初予算と執行率の確認。年度途中での予算執行状況のレビュー制度、実績に応じた柔軟な予算配分見直し制度の有無。 ★政府全体の予算状況の見直し確認（IMF のマクロ経済レビュー等）。	★同上。 ★加えてコンピュータベースでの財務管理システムの構築支援、適正な財務報告作成への支援。 ★外部監査人（現地会計検査院含む）の事業プロセスへの参加。 ★仮に自己資金分が不足した場合、銀行から一定額の借入ができるクレジットラインの設定、限度額までの政府保証付与のアレンジ。
- コントラクターへの支払い遅延等の可能性 【事業実施機関－財務面の実施能力】	視点・チェック事項： ★工事内容、請求書の適切性チェック等の支払い手続き、承認権限が適切な範囲で現場に移譲されているか。	★定期的ポートフォリオ会合等において、遅延による具体的コスト（コミット・チャージ増加、経済性低下等）を示したモニタリング・対話。事業実施状況の情報公開による外的圧力。

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
務面の実施能力、事業実施体制】	<p>確認ポイント：</p> <p>★ドナー、コンサルタント／コントラクターからの聴取。</p>	<p>★内部決裁手続きの確認と処理日数等のデータに基づく協議を通じた手続き簡素化や PIU への権限移譲の働きかけ。</p>
- TSL 等の場合の仲介機関、地方分散型事業の場合の地方政府／コミュニティの財務・技術能力不足の可能性 【事業実施機関－事業実施体制、操業・運営／維持・管理体制】	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★仲介機関の低パフォーマンスにより、事業実施、資金活用が停滞する可能性はないか。政治的圧力等を含め、仲介機関が適切に選定されないリスクはあるか。</p> <p>確認ポイント：</p> <p>★上記の中央政府・機関の確認ポイントを地方政府等のレベルでも実施。 ★予算制度における地方政府等のパフォーマンス・レビュー制度の有無。 ★過去の予算配分額等に比しての借款資金規模が過大でないか。</p>	<p>★明確な仲介機関選定基準の策定（できる限り客観的条件による政治的圧力の排除）、プロジェクト運営マニュアルの策定、基準・規定に則った透明な選定プロセスの確認。</p> <p>★地方分散型事業の場合、経済性、担当地方政府・実施機関、コミュニティの参加体制等、明確なサブプロジェクト選定基準の策定。</p> <p>★参加機関（仲介金融機関、地方政府、コミュニティ等）は固定的とせず、パフォーマンスにより柔軟に変更可能な設計とすることで、パフォーマンス改善・維持のプレッシャーとする。複数の機関が参加する形でリスク分散を図る。</p>
2.2 Governance risk		
- 関係各部門間の連携体制、複雑な実施体制 【事業実施機関－事業実施体制、操業・運営／維持・管理体制】	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★上位官庁を含めた関係機関の間で、事業実施に必要な各種意思決定に関する責任分担、協議体制ができているか。</p> <p>確認ポイント：</p> <p>★定期的な省庁間連絡体制の制度、協議実績の確認。 ★当該事業が依拠する開発計画等の省庁間議論のポイント確認。当該事業が他省庁の行政目標に正の影響を与えるか。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司る steering committee 等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同 committee を継続し、定期的なフォローアップを行う。</p> <p>★事業実施担当官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>
- 借入に必要な議会承認等の遅延 【事業実施スケジュール】	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★政府－議会間の意思疎通の欠如、相手国政府内の規程上の要求（ex. 輪切り後続分を含む資金手当て）等により、E/N・L/A 等の議会承認が遅れる可能性はないか。</p> <p>確認ポイント：</p> <p>★他ドナーを含めた過去の事例の確認。現議会の与野党対立の度合い。</p>	<p>★特に政権交代等が想定される場合、主要野党指導者への事業裨益効果の広報の徳憑（JICA は大使館を通じて政権に働きかけるという関係。前面には出ない。）</p>
2.3 Fraud & corruption risk		
- 財務・調達管理規則等の適切性、実効性 【調達・施工方法】	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★調達、財務管理、汚職対策を含め、事業の順調な実施に必要な制度構築はなされているか。会計検査制度、情報公開等が適切に行われる制度は確保されているか。リスクが高い場合、事後監査を含めた補完措置がとられているか。</p> <p>★過去の同種事業で（他ドナー事業を含め）、実施段階で大幅な遅延、問題が発生したこと</p>	<p>★財務・調達に関する内部管理マニュアルの確認と指導。適切なチェック&バランス機能の構築（管理能力と迅速性とのトレードオフに注意）。適切であれば電子調達手続きの導入支援。</p> <p>★先行事業等において良好なパフォーマンスのスタッフの PIU への配属申し入れ。人事異動を回避するための研修等によるインセンティブ付与。（人事への介入とみなされないよう留意。）</p> <p>★事業準備期間から開始直後にかけての調達・財</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
	<p>はないか。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★公共財務システム評価等のレビュー、ドナー、コントラクター／コンサルタントからの聴取。</p>	<p>務管理セミナー、PIU スタッフへのトレーニング実施、専門家や監理コンサルタントの派遣。</p> <p>★ハイレベルでのモニタリング会合等における、内部決裁手続きの確認と処理日数等のデータに基づく協議、手続き簡素化やPIUへの権限移譲への働きかけ。</p> <p>★主管官庁、実施機関本部、PMU等の間で、承認権限等の所掌の明確化。日常的な進捗に関わるものを中心に、できる限りPMUへの意思決定の権限移譲。</p>
3. Project risk		
3.1 Design risk		
<ul style="list-style-type: none"> - 事業の技術的設計 - 高度すぎる技術の採用 <p>【事業概要】【事業実施機関－技術面での実施能力】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>：</p> <p>★事業は技術的に複雑すぎる設計となっていないか。開発効果を達成する上で必要なコンポーネントは、適切に対処されているか（他ドナーとの連携を含め）。</p> <p>★必要以上に高度な技術を採用するため、利用料金、維持管理費用が高騰しないか。</p> <p><u>確認ポイント</u>：</p> <p>★既存の公共事業で同種の技術を使っているか。提案技術は、何らかの制度改革に依存していないか。</p>	<p>★案件形成の初期段階からの経験豊富な技術者による技術審査。必要に応じ、協力準備調査における技術レビュー・コンサルタント雇用。第三者機関、experts panel等による技術レビュー。</p> <p>★事後評価（他ドナーの経験を含む）における教訓を適切に踏まえた、実施機関との対話。</p> <p>★借款額設定時の適切な予備費の確保。</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 事業スコープの適切性 <p>【事業概要】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>：</p> <p>★事業目的の達成に必要なコンポーネント（ソフト含む）は全て含まれているか。支援対象外のコンポーネントが実施されないことにより、開発効果が発現されない可能性はないか。</p> <p><u>確認ポイント</u>：</p> <p>★開発計画等における関連事業、補完的政策への政府取組みの記載確認。</p> <p>★他ドナーの支援戦略文書における主要課題の記載内容、支援予定の確認。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司るsteering committee等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同committeeを継続し、定期的なフォローアップを行う。</p> <p>★事業実施担当官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 事業モニタリング体制の信頼性 <p>【事業実施機関－事業実施体制】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>：</p> <p>★事業実施状況（予算、工事）が適時に正確に確認できず、問題の発生が発見できず、問題が放置される可能性はないか。</p> <p>★モニタリングの不十分さにより、資金の不正使用等が起きる可能性はないか。</p> <p><u>確認ポイント</u>：</p> <p>★事業実施監理責任は明確にされているか（PIUの設置等）。当該PIUスタッフ自身に、同規模事業を実施監理した経験があるか。</p> <p>★公共事業予算における予算執行状況のモ</p>	<p>★データベース管理システム、Management Information System構築の事業コンポーネントへの取り込み、専門家派遣。</p>

リスク項目	視点・チェック項目、確認ポイント	リスク対応策
- 地方分散型事業の場合の事業実施体制 【事業実施機関－事業実施体制】	ニタリング・メカニズム等の現況確認。 視点・チェック事項： ★地方政府、現地コミュニティを含め、事業実施段階から維持管理までの責任体制、管理能力が適切に把握されているか。 ★不足する能力には、適切な補完措置（コンサルタントTOR、現地ファシリテーターの配備等）がなされているか。 確認ポイント： ★上記の中央政府・機関の確認事項を地方政府等においても確認。	★基本的事業実施枠組みを、事前に参加者（農民等）に説明し、合意形成を促進。NGO や現地コンサルタントのファシリテーターとしての雇用。 ★受け皿組織の策定を事業承認（L/A 発効）の条件とする。
- 調達パッケージの不適切性 - コントラクターの能力不足 【調達・施工方法】	視点・チェック事項： ★調達パッケージ数が過度に多すぎないか。 ★コントラクター間での調整コストが高すぎる、あるいは少額すぎて能力のある応札者が忌避する調達パッケージとなっていないか。 ★LCB 部分につき、現地コントラクター、資材等は十分に調達可能か。 確認ポイント： ★協力準備調査等における政府登録事業者等のリスト、工事实績確認。 ★他ドナーの支援事業を含む過去の事例におけるロット分けの実績確認、ヒアリング。	★案件形成の初期段階からの経験豊富な技術者による確認。 ★案件形成の段階で、既往公共事業等の応札企業のリスト、工物品質の確認等を通じて、現地コントラクターの能力を確認する。 ★十分な数の質の高い企業が応札するよう、入札情報の先行広報を行わせる。
- 外部要因による事業費高騰への脆弱性 【事業費と資金計画】	視点・チェック事項： ★国際市況や為替要因により、事業費が高騰する可能性は高くないか。 確認ポイント： ★同種事業を実施しているコントラクターからの事業環境見通しのヒアリング。	★予備費の適切な配分と事業デザイン（コンポーネント）の柔軟性確保。必要に応じて相手国の追加的予算措置を可能とする能力の確認。
- 外部要因による需要減への脆弱性 【事業の必要性】	視点・チェック事項： ★事業サービスの提供先が狭い対象に限られていて、外部経済環境等により需要が急減する可能性は高くないか。 確認ポイント： ★当該実施機関以外に、共通の需要要因により事業が影響される事業体があれば、その事業見通しの確認。 ★F/S における需要予測を要因分解した上で、各決定要因につき国際機関等からの見直しヒアリング。	★需要予測における前提条件の明確化と、感応度分析の実施。この上で、事業実施中の前提条件のモニタリング。また F/S とは異なった手法での需要予測実施。 ★可能であれば事業計画の見直し余地を残す柔軟な案件計画の設定。 ★主要なサービス需要が低下した際に補完する複数のタイプの需要に対応した事業計画の策定。 ★利用率向上のための広報活動支援。
3.2 Program/donor risk		

リスク項目	視点・チェック事項・確認ポイント	リスク対応策
- 周辺関連事業の整備 【事業概要】	<p>視点・チェック事項： ★支援対象外の事業（政策・制度改革含む）に開発効果が依存している場合、それら事業の遅延等により、事業効果が達成されない可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★事業間の相互依存の程度。建設工事自体が関連している場合、クリティカルパスはどちらにあるか。</p>	<p>★関係機関との事業・政策調整、事業の相乗効果発揮のため、PIU 内に関係機関調整役を配置。</p> <p>★Steering committee には、関係機関のシニアメンバー（大臣、副大臣等）を含める。周辺政策、事業を含む Action Plan の S/C での合意とフォローアップ実施。</p> <p>★中間レビューの積極的対応。ポートフォリオ会合等では、複数機関が参加する全体会合を設け、関連政策・事業の実施状況もモニタリング、必要な対応策がハイレベルの参加の下で確認できる仕組みとする。</p>
- 開発効果発現に必要な政策、制度改革 【開発政策と本事業の位置付け】	<p>視点・チェック事項： ★料金政策等、開発効果の発現に必要な政策・制度改革の必要性は十分に認識されているか。その実施に向けた支援は、他ドナーを含めて十分に得られているか。</p> <p>確認ポイント： ★セクター・ポリシー等における改革策への言及、国際機関等の他ドナーとの対話実績の確認。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司る steering committee 等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同 committee を継続し、定期的なフォローアップを行う。</p> <p>★事業実施官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮も検討（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>
- 関連ドナー等との連携体制 【他の援助機関の対応】 【他ドナー等との連携】	<p>視点・チェック事項： ★対象セクターの政策、事業実施上の課題を適時に情報提供し、協議する制度ができているか。</p> <p>確認ポイント： ★ドナーの中期戦略に掲載されているか、予算措置は確保されているか。他国を含め同種事業に反対した事例の有無。</p>	<p>★ドナー間の調整協議の積極的開催と情報共有メカニズムの強化。JICA 側プロセスについては、実施機関の参加の下でドナーに対しても説明。</p>
3.3 Delivery quality risk		
- 開発効果の測定可能性 【事業効果】	<p>視点・チェック事項： ★運用効果指数の測定に必要なデータは容易に入手可能か、入手経路は適切に特定できているか。</p> <p>確認ポイント： ★既往公共事業における効果測定体制、統計局等のデータ収集内容の確認。</p>	<p>★データベース構築を事業コンポーネント内に取り込み。関係機関のデータ収集のインセンティブの制度設計（データ提供がない際の罰則含む）。</p>
- サブプロジェクトの地域的分散による完成後モニタリング不足 【操業・運営／維持・管理体制】	<p>視点・チェック事項： ★多数のサブプロジェクトが地域的に分散して存在する場合、実施機関が継続的に使用状況をモニタリングすることは可能か。</p> <p>確認ポイント： ★地方政府の監査、会計検査体制の確認（特にパフォーマンス監査の有無）。 ★当初予算配布と年度途中での執行状況の確認体制、必要に応じた柔軟な再配分が可能</p>	<p>★適切な報告継続を条件に、維持・保守費用の一部を分担するなど、システム、受益者側の施設継続活用、モニタリング及び報告を行うインセンティブの組み込み。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
<p>- 開発効果の持続可能性 【操業・運営／維持・管理体制】</p>	<p>な制度か。</p> <p>視点・チェック事項： ★維持管理の責任体制は明確に規定されているか。従来、施設の維持管理計画は（特に技術的観点から）適切に策定され、十分な予算配分がなされてきたか。資金不足がある場合、その背景は何か（料金水準の低さ等）。</p> <p>確認ポイント： ★現在の維持管理計画の策定、予算配布、点検・保守工事実施主体の能力について、コントラクター、専門家等からの聴取。</p>	<p>★利用者料金により維持管理費を充当する場合、サーベイ等に基づく利用者組合（水利組合等）の支払い意思と、地方政府の財政的負担能力を適正に評価した上で、両者の間での資金融通枠組みの合意。</p> <p>★資金不足の場合の対応策の検討を協力準備調査あるいは事業コンサルタント TOR に含め、実行可能な対応策を事業完成前に検討。</p> <p>★料金政策の合意等はドナー間政策協議のテーマに盛り込み、複数の事業の支援ドナーの共通申し入れ事項とする体制を整える。</p>
<p>- 自然災害等による事業実施への影響可能性 - 現地治安情勢等による事業実施への影響 【事業の必要性】【その他特記事項】</p>	<p>視点・チェック事項： ★事業対象地域が自然災害の影響を受け、事業実施が中断、阻害される恐れはないか。 ★現地デモ、反政府勢力等により事業の順調な進捗が阻害される恐れはないか。</p> <p>確認ポイント： ★F/S 段階における過去の自然災害の実績を反映した事業設計の確認。 ★事業対象地域の主要ステークホルダーへの事業内容の十分な事前周知の有無。</p>	<p>★雨季や自然災害要因を考慮に入れた作業計画の策定、災害多発地域での長期工事を実施する場合は、contingency plan の策定と発動タイミングの実施機関との協議。</p>
<p>- 事業の不公正、非合法的な利用可能性 【事業効果】</p>	<p>視点・チェック事項： ★事業が想定した形と異なった非合法、不適正な形で使われる可能性はないか（灌漑地でのケン栽培、盗電、空港の軍事利用等）。</p> <p>確認ポイント： ★過去の公共事業完成後の施設使用状況のモニタリング体制確認（維持管理目的も含む）。</p>	<p>★関係機関、住民コミュニティ等と連携しての不公正な活用の防止措置、モニタリング方法の検討・実施。</p>
<p>- 施設の不適正使用等による維持管理費の高騰 【操業・運営／維持・管理体制】</p>	<p>視点・チェック事項： ★道路の過積載取り締まり不十分など、施設利用状況が不適切であるため、維持管理費用が想定以上の高騰、プロジェクト・ライフの短縮等の可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★対象セクターの開発計画、他ドナーの支援戦略等における政策改善項目の確認。</p>	<p>★関係機関、関連業界団体、住民コミュニティ等とも連携した法令・規則遵守のための広報・啓蒙キャンペーン、防止措置、モニタリング方法の検討・実施。</p>
<p>- 特定層へのアンバランスな裨益の可能性 - 開発効果の裨益範囲の狭さ 【事業効果】</p>	<p>視点・チェック事項： ★開発効果が特定層に偏って裨益する可能性はないか。 ★特定の社会集団（女性、少数民族、原住民等）が事業から裨益しない、あるいは負の影響を被るリスクはないか。</p>	<p>★事業便益、インパクト等の分析と、事業初期段階からの現地コミュニティ、ステークホルダーとの積極的協議。</p> <p>★最終受益者を含む事業実施サイトへの訪問等による事業便益の認識等、厳密な事業便益分析の実施。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
	<p>確認ポイント： ★事業内容に関するステークホルダー会合等での内容の十分な周知の実績確認。</p>	<p>★個別グループのアクセス、裨益経路を特定した上で、ボトルネックとなりうるコンポーネントの事業内への取り込み。政府事業として実施させるため、政策協議等における申し入れ。</p>

招聘プログラム 単価表

表1 宿泊費、食事代及び雑費の基準（課長級未満）

宿泊費（朝食代・税込）		食事代及び雑費（税込）
東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県 及び政令指定都市	10,000円	3,833円
上記以外の都市	8,000円	

表2 宿泊費、食事代及び雑費の基準（課長級以上）

区分	役職	宿泊費（朝食代・税込）	食事代及び雑費
1	閣僚（閣議の構成員）、中央銀行総裁、当該国のトップ大学の学長、当該国の有数メディアの社長	55,000円	11,000円 （昼食：4,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
2	閣外大臣、各省副大臣・政務官、庁の長官、各省次官、大使、閣僚経験者、国際機関のナンバー2クラス以上の職員、中央銀行副総裁、大学の学長	21,200円	10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
3	局長・課長級の官僚、国際機関の中核職員（D1以上）、大学教授	15,100円	10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
4	課長級未満のもので上記役職に同行するもの	11,000円	7,000円 （昼食：2,500円） （夕食：3,500円） （雑費：1,000円）

表3 講師謝金単価表（上限）（単位：円／時間）（税抜）

業務従事者（コ） カ）外格 付）	大学		団体／民間企業		経験年数 （大卒）	日本語	外国語
	大学	地方公務員	団体／民間企業	民間企業			

—	学長	知事・市長等	代表役員	—	11,600	23,200
—	副学長 学部長	副知事・ 副市町村長 及び相当者	役員	—	10,000	20,000
1号	教授	局・部長 及び相当者	部長、次長 及び相当者	22年以上	8,100	16,200
2号	准教授	課長 及び相当者	課長 及び相当者	15年以上 22年未満	6,200	12,400
3号	講師	課長補佐 及び相当者	課長補佐 及び相当者	12年以上 15年未満	5,300	10,600
—	助教	係長 及び相当者	係長・主任 及び相当者	—	4,700	9,400

表4 原稿謝金単価表（上限）（単位：円／枚）（税抜）

項目	金額	内容
日本語原稿	1,500円	400字詰原稿用紙 1枚
外国語原稿	5,500円	A4 1枚（230語）ダブルスペース

表5 日当・宿泊単価表（上限）（単位：円）

業務従事者 （コンサルタント格 付）	経験年数	日当 （1日）	宿泊料（1泊）	
			甲地方	乙地方
—	30年以上	1,500	14,800	13,300
1号・2号	15年以上	1,300	13,100	11,800
3号～5号	5年以上	1,100	10,900	9,800
6号	5年未満	850	8,700	7,800

※甲地方：札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都特別区、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、広島市、北九州市及び福岡市

※乙地方：その他の地域

※見学謝金：1か所につき10,000円（税抜）。