

業務指示書

インド国ラジャスタン州水資源セクター生計向上事業準備調査

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)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JICA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11月25日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 吉田 清志 Yoshida.Kiyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2015年11月30日 までにJICA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。

() 一人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：中小規模の灌漑・農業開発計画

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／灌漑・農業開発計画）】

（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：灌漑・農業開発計画
- 2) 対象国又は同類似地域：インド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 営農/栽培技術普及/畜産/農業機械】

- 1) 類似業務の経験：営農/栽培技術普及/畜産/農業機械
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 灌漑施設設計/積算/施工計画】

- 1) 類似業務の経験：灌漑施設設計/積算/施工計画
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 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12月4日 12時
- (2) 場所：JICA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) JICA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。
(INR1 = 1.855 円 , US\$1 = 120.93 円 , EUR1 = 132.36 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： JICA本部（麹町） 会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。テレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号）を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、

注) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) 電話会議

上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

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／灌漑・農業開発計画
営農/栽培技術普及/畜産/農業機械
灌漑施設設計/積算/施工計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

12.00 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2015年12月25日(金)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JICA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

JICAが配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

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JICAホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますよう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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICAで課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. JICAとの間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、JICAでの最終職名 (氏名は公表しない。)

イ. 契約相手方の直近の財務諸表におけるJICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICAとの間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) JICAの役職員経験者の有無の確認日

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JICA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JICA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
インド国ラジャスタン州水資源セクター生計向上事業準備調査

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/灌漑・農業開発計画	(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： 営農/栽培技術普及/畜産/農業機械	(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	
(3) 業務従事者の経験・能力： 灌漑施設設計/積算/施工計画	(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	1.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

インドでは、全労働人口の半分以上が農業部門に従事し、国土面積の約46%が農地として利用されている。農業セクターのGDPに占める割合は2000年度は28.5%であったが、2013年度は13.9%と、年々減少傾向となっているが、依然として人口の約7割近くが農村部に居住し、全労働人口の約半数が農業に従事している。急激な人口増加と貧困問題を抱えるインドにおいて、農業は食糧安全保障や雇用確保、また生計向上を支えることから、インド政府の最重点セクターであり、第12次5ヶ年計画（2012年4月～2017年3月）では、農業部門の平均GDP実質成長率目標は4%となっている。この目標実現のため農業セクターにおける重要課題として、資源の有効活用、持続可能な技術普及、気候変動への対応及び生産性向上が挙げられており、特に水資源の有効利用が欠かせないとしている。加えて、灌漑事業による生産拡大は、農民所得の向上、ひいては貧困の削減に寄与することから、同計画の中でも大きな柱の一つとなっており、水資源の効率的利用に基づく灌漑農業の生産性向上が求められている。

また農業セクターの労働者の46%が女性であり、農業セクターにおいて女性が果たす役割は大きい。しかしながら、インドの多くの地域では女性は土地の所有権がないため、「農民」として認識されないことも多い。そのため農業生産資源（土地・灌漑用水・農業機械など）や資材（種子・肥料等）、農民向け金融、農業普及サービス、農業組合や水利組合などへのアクセスが限られている。特に灌漑については、土地所有権の問題が関係し、水利組合への女性の参画が難しいため、女性のニーズが反映されにくいという課題がある。そのため、灌漑整備及び右に関連する農業普及においては、その効果を裾野の広いものとするため、ジェンダーに配慮したインクルーシブなアプローチが求められている。

インド北西部に位置するラジャスタン州は、農業人口が全労働人口の62%を占め、農業及びその関連事業は同州のGDPの21%を占めるなど、農業セクターは州にとって最重点セクターの一つである。また同州は州西部にタール砂漠を持ち、年間降雨量がインド全国平均の1,083mmよりも少ない584mm（特に西部の乾燥地帯では322mm）しかないため水資源に乏しく、水資源の効率的利用へのニーズは極めて高い。加えて、同州の全作付面積に対する灌漑率は35%とインド平均の45%より低い水準であるため、限られた水資源の更なる効率的利用による農業生産の拡大が求められている。しかしながら、州政府の資金不足による新規灌漑設備の開発遅延、既存設備の老朽化、水資源局・水利組合の能

力不足、森林荒廃による保水力低下、地下水の過剰揚水など、複合的な問題を抱えており、農業・農村の活性化に向けた灌漑施設等の農業インフラ整備を通じた水利用効率の向上が喫緊の課題となっている。

かかる状況のもと、JICA は 2005 年から本年まで円借款事業である「ラジャスタン州小規模灌漑改修事業」を実施し、同州内に点在する既存の小規模灌漑施設 322 箇所の改修工事を行いつつ、また同時に、改修後の維持管理を担えるように NGO と連携して水利組合を組織化及び能力強化してきた。加えて、実施機関である水資源局（Water Resources Department、以下「WRD」という。）は農業生産量の向上を通じた生計向上を目指して、農業局（Department of Agriculture、以下「DoA」という。）と連携して営農支援活動を展開してきた。灌漑施設の改修成果として、乾期営農ができなかった農地にも乾期に水が届くようになり、農業生産量の向上が確認できた。更に、WRD から組織化された水利組合へ灌漑施設の運用・維持管理にかかる権限移譲が行われ、組合自身による施設の維持運営や水利費徴収、灌漑用水の配水時期の取極めが進められてきた。一方、営農支援活動においては、農業局による営農支援事業と水資源局による灌漑施設整備とをより有機的に結びつけ、農業生産性の向上と栽培作物の多様化を目指した更なる取り組みが必要である。加えて、生産量の増加を踏まえ、マーケティングという観点から営農活動を計画し、付加価値の高い農作物の普及や、収穫後の農産物加工、流通インフラの整備等を行い、農業生産性の向上を生計向上に結びつける取り組みを強化することもまた必要といえる。

そのため本事業においては、「ラジャスタン州小規模灌漑改修事業」の教訓を活かしつつ、より事業インパクトを広範囲に広げ、より多くの農家が裨益する事業とするため、小規模に加えて中規模の既存灌漑施設の改修も実施し、並行して水利組合の組織化並びに能力強化を継続していくこととなっている。また営農支援としては、栽培作物の多様化や水利用効率の改善を目指した点滴灌漑や小規模スプリンクラー等の導入支援や、マーケティング情報に基づく付加価値の高い農作物の導入促進、農産物に付加価値を加えるための食品加工研修、農業機械や流通施設の導入支援等を盛り込んだ事業計画となっている。

しかしながら、実施機関により提出された事業計画書 Detailed Project Report（F/S に相当するもの。以下、「DPR」という。）においては、「ラジャスタン州小規模灌漑改修事業」から得られた具体的な課題及び教訓や、ジェンダーの視点に立った現状及び課題分析に基づく女性の参画促進への取り組み、灌漑と営農を結びつける実施体制、農産物加工・流通への取り組み、事業費の妥当性、事業効果と測定方法等が十分に説明されていない。本調査は、実施機関との合意に基づき、想定される円借款事業の事業内容、事業費及び事業実施体制等の詳細を確認、検討するとともに、それらを取りまとめた DPR を実施機関ととも

に作成することで、迅速な円借款案件形成を行うことを目的とする。

2. プロジェクトの概要

(1) 事業名

ラジャスタン州水資源セクター生計向上事業

(2) 事業目的

インド国ラジャスタン州において、既存の小中規模灌漑施設の改修及び水利組合や普及員の能力強化、栽培作物の多様化や点滴灌漑等の営農技術の紹介や導入支援を行うことによって農家の農業生産の増加及び所得向上を図り、もって同地域の貧困削減に寄与するもの。

(3) 事業概要

- ①既存の灌漑施設改修
- ②水利組合の組織化・能力強化
- ③営農支援活動
等

(4) 対象地域

ラジャスタン州24県（全33件の内、今回対象となっている灌漑施設のある県。砂漠地区を除く）

(5) 関係官庁・機関

実施機関としては灌漑事業を主幹とするラジャスタン州水資源局（WRD）である。しかしながら営農支援や水利組合支援等の活動は、農業局（DoA）、園芸局（DoH）、NGO等の他部局や外部機関との連携に基づき実施される。またラジャスタン州女性・子供育成省（Department of Women and Child Development、以下「WCD」という。）ともジェンダーへの取り組みについて十分に連携を図ることとする。

3. 業務の目的

本業務の目的は、「ラジャスタン小規模灌漑改善事業」の課題分析や教訓の抽出を行いつつ、灌漑施設、営農技術（農業機械を含む）、園芸栽培、水利組合、農産物加工・流通の情報収集・分析をジェンダーの視点からも併せて行った上で、当該事業の妥当性、コンポーネント、実施スケジュール、実施体制、調達・施工方法、事業費、環境社会配慮、経済・財務分析、運用・効果指標等、

有償資金協力事業として実施するための審査に必要な情報収集・分析、及び提案を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は「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」に示す業務を行い、業務の進捗に応じ「7. 成果品等」に記載の報告書を作成し、先方政府へ説明・協議を行う。

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づけ

本調査業務の成果（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。本調査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こととなることから、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時十分 JICA と協議を行うこと。

また、本調査で検討・策定した事項が、インド側関係機関への一方的な提案とならないように、インド側関係機関と十分な合意形成を行い、現実的かつ具体的な内容とすること。加えて、提案されているもの以外の新規提案（コンポーネントや取り決め等）を行う際には、実施可能性につき慎重に検討を行い、実施機関及び Project Management Unit（以下「PMU」という）と十分に協議を行うこと。

但し、本調査は円借款供与を約束するものではないことに留意し、インド側関係者に本調査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) 審査の重点項目

本調査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 事業費
- ② 事業実施体制
- ③ 運営／維持・管理体制
- ④ 調達・施工方法
- ⑤ 運用・効果指標
- ⑥ 環境社会配慮関連資料

また、審査に当たり必要な項目を追加して調査依頼（契約変更）する可能性がある。

(3) 環境社会配慮

本事業では、「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)が適用される。融資承諾前に事業対象地域が確定せず、サブプロジェクトが特定できない可能性が高いため、本事業は「カテゴリF1」に分類されており、JICA環境ガイドライン(2010年4月)の内容を踏まえ、指定部族に配慮し、適切に先住民族計画のフレームワーク作成を支援すること。

6. 業務の内容

上記「5.実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、本業務の背景及び目的を十分把握の上、以下の調査を行う。ただし、以下に示した以外に効果的・効率的な調査方法・スケジュールがある場合にはプロポーザルにて提案する。

(1) 国内準備調査

(ア) 既存資料の収集、整理、分析

実施機関作成の事業計画書、実施機関からすでに提供された「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」に係る報告書、「平成26年度国別ジェンダー情報整備調査(ジェンダー分析)ジェンダープロファイル報告書」、他ドナー及び国際機関等が作成しているインド農業案件のジェンダー・アクションプラン、その他既存のインド国及びラジャスタン州における灌漑及び農業に係る報告書、各種研究機関など報告書、文献資料を幅広く収集、内容の分析、情報の整理を行い、調査全体の方針・方法及び作業計画を検討し、全体調査計画を策定する。

(イ) インセプション・レポートの作成・協議

上記の作業を踏まえて、調査のコンセプト及び内容・範囲、調査方針、調査項目、調査方法、及び作業計画を検討の上、インセプション・レポートを作成する。その内容を当機構南アジア部、農村開発部、社会基盤・平和構築部ジェンダー平等・貧困削減推進室へ説明・協議を行う。

(ウ) 調査対象機関への説明資料(英文)の作成

実施機関をはじめとする調査対象機関に対して、本調査目的、概要等が記載された説明資料(英文)を作成する。

(2) 第一次現地調査

(ア) 関係機関に対する調査の説明

インセプション・レポートに基づき、当機構インド事務所、インド水資源省（Ministry of Water Resources, River Development & Ganga Rejuvenation、以下「MoWR」という。）、中央水委員会（Central Water Committee、MoWRの技術審査部門。以下「CWC」という。）、WRD、DoA、DoH等関係機関に調査実施計画の説明、意見交換を行う。加えて、WCDに必ず面談し、州のジェンダー政策の確認を行い、本計画について意見交換を行う。

必要に応じて、ラジャスタン州河川流域・水資源計画局（Rajasthan River Basin and Water Resources Planning Authority）等にも説明を実施する。なお、調査団のJICAに対する現地報告会、その他必要と考えられる会合には、必ずWCDスタッフの参加を募ることとする。

(イ) インド国政府ならびにラジャスタン州政府の農業・灌漑セクターの概況

- ① 既存の情報に加え、インド中央政府及びラジャスタン州政府における農業・灌漑セクターの政策や方針、制度、法令、開発計画、アクションプラン、スキーム等を調査し、両セクターの概況と課題、その中での本事業の背景や位置づけを整理すること。
- ② インド中央政府及びラジャスタン州政府が実施している、農業・灌漑技術導入や施設建設にかかる支援スキーム（補助金制度）の詳細を確認し、整理すること。その際、本事業に関連する以下の項目を中心に調査すること。
 - 1) 圃場整備支援（末端整備支援）
 - 2) 点滴灌漑導入支援
 - 3) 小規模スプリンクラー導入支援
 - 4) パイプライン灌漑設備導入支援
 - 5) ビニールハウル建設支援
 - 6) ソーラーポンプ（ポンプ灌漑用）導入支援
 - 7) 冷蔵貯蔵庫設置支援
 - 8) 農業機械購入支援

(ウ) ラジャスタン州における社会経済状況の確認

ラジャスタン州における人口、世帯数、産業構造や経済規模、輸出入量、社会インフラ、貧困率、指定カースト/部族の人口及び居住地域、主な生計手段、男女の初等・中等教育への就学率等、社会経済状況を総合的に確認する。その際、統計・データに関しては可能な限り男女別に収集すること。

(エ) ラジャスタン州における農業（園芸栽培含む）、灌漑、畜産、農産物加工・流通に関する概況の把握と現状分析

① 水資源・灌漑

- 1) 水資源・灌漑に関連するデータ（水文、気象、水資源、地理・地質、土地利用、農業用水の需給状況、灌漑に利用可能な水源、地下水利用状況、地表水利用状況、水利用効率、用排水系統、現在の灌漑面積と灌漑可能面積、灌漑受益農家戸数、灌漑普及率、灌漑施設の設計・計画・施工方法、灌漑施設維持管理状況等を含む）を収集・整理し、水資源・灌漑セクター全体の現状分析を行うこと。（上記のデータや情報の中で、男女別に収集可能なものは、男女別に収集すること。）
- 2) WRD やラジャスタン州河川流域・水資源計画局等、水資源・灌漑セクター関係機関にかかる情報を収集し、州政府機関の所掌業務や実施体制（組織体制、人員、予算、実績等）に関する情報を整理すること。
- 3) 水利費の利率引き上げや、徴収した水利費の水利組合への再分配比率引き上げなど水資源セクター改革の取り組みを確認し、課題の抽出も行うこと。

② 農業・園芸栽培

- 1) 農業・園芸栽培に関連するデータ（作付面積、栽培品種・品目、農業生産性、トレンド、生産量、クロッピングスケジュール、農家数、種子調達ルート、営農形態、農業機械化（保有の種類、数、性能、必要とされる種類と数、性能等）、営農における男女別作業内容等）を広く収集し、地区毎の農業特性把握を含む現状分析を行うこと。（上記のデータや情報の中で、男女別に収集可能なものは、男女別に収集すること。）
- 2) 本事業で営農支援活動を実施する計画となっている DoA 及び DoH、農場科学センター（Karishi Vigyan Kendra、以下 KVK という。）、灌漑管理・研修研究所（Irrigation Management and Training Institute、以下 IMTI という。）やその他同セクターに関係する部署にかかる情報を収集し、所掌業務や実施体制（組織体制、普及員等フィールドワーカーを含む人員、予算、実績等）を確認すること。
- 3) ラジャスタン州で現在実施されている営農支援プログラム/プロジェクトの概要について確認すること。
- 4) DoA や DoH が実施している普及員への技術指導内容や頻度、また普及員の業務内容や行政上の立ち位置、業務へのインセンティブ、普及活動のボトルネック等をヒアリングすること。その際、農業普及員の男女比、技術指導の対象者の男女比なども確認すること。

③ 農産物の加工・流通・マーケティング

- 1) 農産物の加工・流通・マーケティングに関連するデータ（品目別市場価格及び価格推移、農産物輸出入量、農産物主要品目の需給状況、流通インフラ整備状況、海外及び国内民間からの投資、食品加工産業の市場規模、農産物加工業/流通業者といったサービスプロバイダーの情報及びニーズ、食品加工・流通関連企業数と企業情報等）を収集し、マーケット分析や企業のニーズ分析を行うこと。
- 2) ラジャスタン州マーケティング委員会（Marketing Board）等、農産物加工・流通やマーケティングに関係する州政府機関・部署の所掌業務や事業実施体制（組織体制、人員、予算、実績等）、現在実施されている活動プログラム・プロジェクト概要、組織毎のビジネスプランに関する情報を収集・整理し、現状分析を行うこと。

(オ) 「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」の成果・課題分析

JICA は 2005 年から円借款事業である「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」を同州で実施している。同事業の各種報告書の情報に加え、当時の PMU メンバーや傭上したコンサルタント、NGO 等へのヒアリングを実施し、同事業における成果と課題について分析を試み、本事業への教訓を確認すること。加えて、以下の事例を調査し、その成功及び課題の要因分析を行うこと。

- ① 農業局による営農支援事業と水資源局による灌漑施設整備事業とが有機的に結びつけて農業生産性の向上を実現した事例
- ② NGO によって組織化され、能力強化された水利組合で、水利費徴収を開始し、継続させている事例

(カ) 他ドナー案件にかかる調査（世界銀行やアジア開発銀行等）

ラジャスタン州において他のドナー機関が実施してきた既往及び現在実施中のプロジェクトの事業内容を確認し、提案されている本事業のコンポーネントと重複していないか、もしくは補完関係にないか等、関係性を確認すること。重複している場合には JICA と実施機関との間でスコープの変更の必要性について協議すること。

(キ) 灌漑施設改修コンポーネントの検討

- ① サブプロジェクトのサンプル DPR のレビュー及びモデル DPR 作り

本事業では、63 の中規模灌漑施設と 370 の小規模灌漑施設の改修にかかるサブプロジェクトが実施機関から提案されている。MoWR からは、本事業を円借款事業として正式に要請するために、そのうち 24 の中規模灌漑施設と 48 の小規模灌漑施設のサブプロジェクトをサンプルとして DPR を作成するよう、WRD

に指示がなされている。これに対し、現在 WRD は自己資金にてコンサルタントを傭上し、上記作成作業を進めている。本調査では、それらサンプル DPR の内容をレビューし、その上で残るサブプロジェクトの DPR を作成する上で必要な内容を網羅したモデルとなる DPR（以下、「モデル DPR」という。）を作成する。

② 選定基準及び審査基準のレビュー及びスクリーニング

環境カテゴリーA 案件に該当するような環境影響の大きいサブプロジェクトや住民移転や用地取得が発生するサブプロジェクトは本事業では対象としないことを踏まえ、改修する灌漑施設の選定・審査基準（Selection Criteria / Appraisal Criteria）及び選定手続きを実施機関等と共にレビューすること。その際、「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」で得られた教訓があれば、その点も踏まえてレビューすること。その上で、右選定規準に基づいて実施機関と共に第一次スクリーニングを実施すること。

(ク) 水利組合支援コンポーネントの検討

前述の「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」を通じて、改修後の灌漑施設の運用・維持管理を担う水利組合が数多く組織された（一部、世界銀行実施の「ラジャスタン州水資源セクター復興事業」にて組織化）。本調査では以下の項目について情報収集を行い、整理すること。

- ① 水利組合にかかる国ならびに州の政策や方針
- ② 水利組合の仕組及び構造
- ③ 既存データに基づき、水利組合数の確認及び水利組合による水利費徴収率（もしくは徴収への取り組みを行っている組合の事例）
- ④ 改修事業完了後、運営・維持管理の権限が州政府水資源局から水利組合に移譲されるが、移譲後の州政府による水利組合の支援体制・内容の現状分析及び、水利組合の自主的な運営能力
- ⑤ 「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」で新たに導入された、市中銀行の金利を灌漑施設維持管理費とする Corpus Fund の効果と運用状況
- ⑥ 水利組合自身による末端圃場内整備の事例

(ケ) 営農支援活動コンポーネントの検討

① 農業生産最適化

これまでの調査で収集した各種データを基に、サンプルとなる 24 の中規模灌漑施設と 48 の小規模灌漑施設の場所に対し、農業特性に基づく地域ゾーン分析を行い、そこで地域別・栽培作物別の最適な営農支援パッケージを提案すること。

② 栽培作物の多様化

マーケット情報にもとづく付加価値が高い品種・品目や、栽培に必要な水量が少量で済む品種・品目の普及支援等を併せて検討すること（種子の調達ルートへの検討も含む）。

③ 点滴灌漑やビニールハウス、貯蔵庫等の導入に向けた補助金

点滴灌漑等やビニールハウス等の導入促進に向けて、補助金を活用した場合での導入にかかる初期投資コストの算出を行い、補助金負担率の妥当性を検証すること。また補助金支給に加えて、ソフト面の支援として、補助金申請手続きのサポート等、導入にかかる障害や負担が軽減される包括的なパッケージとなるよう検討すること。

④ 小規模スプリンクラーや農業機械等のデモンストレーション

小規模スプリンクラーや定置パイプライン等のデモンストレーションの回数や頻度、開催場所、ターゲット、デモンストレーション後の普及計画、初期費用と補助金でのカバー率、事業完了後の持続性等を確認し、効果的な実施計画を検討すること。

⑤ マーケティング情報に基づく農産物加工への取り組みと、戦略的な流通インフラ整備

これまでの調査で収集した情報に基づき、収穫された農産物がマーケットのニーズに合わせて加工され、マーケットに届けられるよう、食品加工業者や流通業者などのサービスプロバイダーやその他民間企業等のアクターも含めて、マーケティング戦略を検討すること。その戦略の中に、病虫害防除プログラムや収穫後処理・農産物加工のトレーニング、上述の貯蔵庫等の流通インフラ施設整備支援など営農支援活動のサブコンポーネントを位置づけ、戦略的に営農支援活動が実施されるような実施計画を検討すること。

(サ) 能力強化・人材育成コンポーネントの検討

「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」で得られた教訓や、これまでの調査結果に基づいて、コンセプトペーパーで提案されている水利組合へのキャパシティービルディングプログラムや、WRD への人材育成プログラム等の計画をレビューし、そのプログラム内容（回数、期間、内容、費用、実施団体等）の妥当性と必要性を検証した上で、整理すること。

(シ) コンサルティング・サービスの TOR のレビュー

実施機関及び PMU、関連機関の現在の能力・体制や事業スコープを踏まえて、提案されているコンサルティング・サービスの妥当性と必要性を検証すること。その上で、ドラフトされている TOR 案をレビューし、TOR に JICA「コンサル

「タレント雇用ガイドライン」(2012年4月)に基づく必要な記載事項が含まれているか確認すること。

(ス) ジェンダー主流化に向けた取り組みの提案

コンセプトペーパーで提案されているジェンダー関連サブコンポーネント(Gender Development Plan)をレビューし、これまでの調査で検討してきた内容も踏まえ、本事業におけるジェンダー主流化に向けた取り組みとして取り纏めること。その際、営農支援と水利組合の活動では、男女農民双方の裨益及び女性の意思決定への参画を確保することを念頭において計画策定を行うこと。またジェンダー主流化への取り組みとして、水利組合や営農支援活動の参加メンバーを一定数女性にするクォータ制導入や、営農支援プログラムの一部にジェンダー教育を組み込む等を検討すること。

(セ) 本邦技術活用可能性についての提案

DoA や DoH が保有している農業機械の種類と使用状況、性能や価格等の基本情報と、コンセプトペーパーで導入促進が目指されている農機具や貯蔵庫、ソーラーポンプ等の情報を確認し、本邦技術活用の可能性を検討すること。もし可能性を確認できた場合、その妥当性を現地の農業形態や自然条件等に照らし合わせて検証し、DoA や DoH、KVK、IMTI、普及員や先鋭的農家を対象として、本邦企業の技術や商品の紹介ワークショップを計画すること(想定としては20名程度の参加者を対象に1回程度の技術紹介ワークショップ)。

プロポーザル見積においてはワークショップを開催する想定で必要経費を計上すること。加えてワークショップ開催する際は参加者のジェンダー・バランスを考慮すること。

(ソ) 事業スコープの整理

上述の(カ)～(ス)までの検討を踏まえ、事業スコープ全体を実施機関や関係部局と協議しつつ整理すること。またこれまでの調査にて明らかになった農業・灌漑セクターにおける課題の整理も行い、セクター改革に向けた具体的な支援の可能性を検討する。

(カ) 州政府の予算及び実施機関の財務状況の確認

本事業費のうち融資非適格項目に係る費用、本事業の運営・維持管理費及びその他実施予定事業にかかるコストに対し、州政府予算が割り当てられる必要がある。そのため州政府の実施機関に対する予算や、財務状況を確認すること。その際に、中央政府からの補助金制度の有無もあわせて確認すること。

(3) 第一次国内作業

第一次現地調査の結果を踏まえ、インテリム・レポートを作成し、JICAに説明を行い、内容の承認を得る。

(4) 第二次現地調査

(ア) 第一次現地調査結果の報告と第二次現地調査計画の説明

インテリム・レポートに基づき、当機構インド事務所やPMU等、関係諸機関に説明を実施する。

(イ) 事業費積算

第一次現地調査で整理した事業スコープに基づき、事業費積算を行う。積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、積算時には、国際的な価格動向を十分に調査すること。また、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、報告書には記載せず、別資料として当機構へ提出すること。

① 事業費項目

1. 本体事業費
2. 本体事業費に関するプライスエスカレーション
3. 本体事業費に関する予備費
4. コンサルティング・サービス (プライスエスカレーションと予備費を含む)
5. 建中金利
6. フロント・エンド・フィー
7. その他(融資非適格項目)
 - (ア) 用地補償費
 - (イ) 関税・税金
 - (ウ) 事業実施者の一般管理費

このうち、下線部についてはその算出方法等を当機構から指示することがある。

② 事業費の算出様式及び準拠ガイドライン

事業費については、別途当機構が提出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へ割り振った形式となっている。また積算に当たっては、「協力準備調査マニュアル 設計・積算マニュアル(2009年3月版(試行版))」を参照すること。

③ 積算総括表

積算に当たっては、共通仕様書第 14 条に基づき、「協力準備調査マニュアル 設計・積算マニュアル」を参照して積算総括表を作成し、当機構に対しその内容を説明し、確認を得ることとする。適用レート等の積算にあたっての条件については、JICA と協議する。

(ウ) 事業実施計画の策定

① 概略設計（施工計画含む）

本事業はセクターローンであり、全てのサブプロジェクトが確定しているわけではない。円借款供与開始後に各サブプロジェクト DPR が作成され、選定基準に基づき改修するサブプロジェクトが選定される。そのため本調査では、まずサンプルである 48 の小規模及び 24 の中規模灌漑施設のサブプロジェクト DPR の概略設計を実施する。それら概略設計に基づき、各サンプルサブプロジェクトの施工方法や施工技術、施工監理方針や施工監理計画、実施工程などを検討し、サブプロジェクトの施工計画を作成する。その上で、それらサンプル DPR に基づいて改修対象となる灌漑施設を 3 つのバッチに分け、全体の事業工程スケジュールを策定し、加えて、主要公示の施工方法、品質管理・安全管理の基本的な考え方、留意事項などを取り纏めること。また実施機関が提案している水利組合のオフィス建設についても同様に概略設計に基づき、施工計画を策定すること。

② 事業実施体制

事業計画書で提案されているコンポーネント/サブコンポーネントはラジャスタン州 WRD が直営で実施するものから、請負契約でコントラクター等が実施するもの、農業関連の部局や外部組織が実施するもの、NGO が実施するもの、傭上する外部コンサルタントが実施するもの、と多様である。そこで実施体制についてコンポーネント/サブコンポーネント毎に整理した上で、事業全体の実施体制を取り纏める。その際、各サブプロジェクトが計画通り順次実施されているかどうかを確認する進捗管理体制の検討と、各コンポーネントを有機的かつ戦略的に結びつけられる体制となるよう提案する。

③ 事業実施スケジュールの作成

①及び②を踏まえ、コンポーネント毎の事業実施スケジュールをバーチャートで作成すること（詳細設計、入札書類作成、事前資格審査（PQ）、PQ 評価、入札期間、入札評価、契約交渉、契約締結の各項目の時期・期間、工事実施時期・期間や、コンサルタントの選定手続きの時期・期間がわかるようにするこ

と)。その際、モンスーン時期、州の予算、現地実施機関及び地元施工業者の能力等の地域特有の事情を十分に踏まえたうえで、現実的なものを設定する。

④ 調達計画

事業の実施に必要な資機材やサービスの調達に関連する現地国内法規や「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月版)」等を十分に勘案し、事業の効率的な実施が可能となるよう、調達計画を作成すること。その際、以下の項目について確認するように。

1. 国内競争入札(Local Competitive Bidding : LCB)

基本的には LCB での調達になると想定されるが、LBC の場合は上記の円借款に関する調達ガイドラインが適用されない。コンサルタントや NGO、現地施工業者の雇用方法等を含め事業コンポーネントの内容に応じて、ラジャスタン州の調達規則にあたる関連法令の有無を確認し、該当がある場合には関連文書入手し、それらに基づいた調達方法が計画されているか確認を行うこと。

2. 土木工事の施工業者選定に関しては、以下の項目について確認すること。

(ア)入札パッケージ(発注規模、工種別の発注等)の考え方

(イ)パッケージごとの入札方法・入札書類、PQ・入札・契約条件の検討

⑤ 運営・維持管理体制

コンポーネント/サブコンポーネントごとに運営・維持管理(O&M)体制をレビューし、事業完了後も事業効果が持続する O&M 体制を具体的に提案すること。灌漑施設改修に関しては、水利組合が灌漑施設の O&M の責任を負うことになるが、想定され得るリスクを検討し、水利組合だけでなく州政府内における O&M 体制をレビューすること。加えて、「ラジャスタン州小規模灌漑施設改善事業」の経験を参考にし、水利組合による水利費徴収率の向上に向けた具体的な提案を盛り込むこと。

農業関連では、補助金による導入促進を行う予定の点滴灌漑や小規模スプリンクラー、定置パイプ、貯蔵庫等の O&M 体制に対する州政府としての技術面・財政面両面からの支援策をレビューし、O&M 体制にかかる改善案を提案すること。

(エ) 事業費縮減の検討

事業費算出にあたっては、以下の①～④を踏まえ、コスト縮減策を検討する。同縮減策(含む効果など)については、発注者と協議し、別添の様式に取り纏めることとする。検討に際しては、外務省が公表している「ODA の点検と改善

2007」別添資料「ODA コスト総合改善プログラム」の趣旨を理解すること。

① 最適計画の策定

本調査において、施工方法、施工技術、契約方式等の各観点から標準的な実施計画とコスト縮減の可能性のある代替計画案を比較・検討しつつ、事業費を含めて最も効率的な最適計画を策定する。一部見直しや工夫を行うことにより、一層効率的な事業計画となるようコスト縮減を図る。

1. 施工方法にかかる最適化：標準的な施工方法と、工期短縮などによりコスト縮減の可能性のある施工方法を比較・検討する。
2. 施工技術にかかる最適化：標準的な施工技術と、コスト縮減の可能性のある先進的な施工技術を比較・検討する。
3. 契約方式にかかる最適化：標準的な契約方式と、コスト縮減の可能性のある他の契約方法を比較・検討する。

② 附帯的施設の再検討

附帯的施設については、従来の標準的な規模や規格に対して再検討を行うことなどを通じてコスト縮減を図る。

(オ) 気候変動対策適応策の検討

本事業は将来の気候変動を評価・考慮する場合、気候変動による影響への対応につながる気候変動の適応を副次目的とする事業と位置づけられる可能性があるため、下記 JICA ホームページ内にある適応策の可能性について、検討をすること。

http://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/adaptation_j.html

(カ) 環境社会配慮

実施機関が事業計画書で提案している灌漑施設改修コンポーネントのサブプロジェクトの選定クライテリア、選定手続き、及び環境社会配慮コンサルタントの TOR をレビューしつつ、環境チェックリスト案 及び先住民族計画フレームワーク案の作成を支援し、環境社会配慮実施体制の確認を行う。環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下の通り。

① 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)に基づき、環境社会配慮面から見たサブプロジェクト選定基準や選定手続きを作成し、実施機関の環境社会配慮能力を確認の上、必要に応じその配慮能力の強化策を提案する。環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下のとおり。

1. 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社会経済状況等にかかる既存データ)の確認
2. 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、住民参加、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（2010年4月）との整合性

(ウ)関係機関の役割

3. 環境社会配慮面のサブプロジェクト選定基準・手続きの確認

なお、作成された環境チェックリストに基づき、環境への影響が想定される場合には必要に応じて以下の調査項目を実施する。

4. 影響の予測

5. 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

6. 緩和策(回避・最小化・代償)の検討

7. 環境管理計画(案)・モニタリング計画(実施体制、方法、費用など)(案)の作成

② 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)に基づき、先方政府による先住民族計画フレームワーク案の作成を行う。但し、「先住民族 (Indigenous People)」という表現はインド国内においては非常にセンシティブな 이슈でありインド側との関係においては一切使用しないこと。指定部族 (Scheduled Tribe) という表現を用いること。

先住民族計画フレームワークには、世界銀行セーフガードポリシーOP4.10 Annex C に記載ある以下(1)~(7)の内容が含まれる必要がある。

1. プロジェクトの下で支援が想定されるプログラム及びサブプロジェクトの種類
2. 支援が想定されるプログラムまたはサブプロジェクトの先住民族に対する潜在的な正・負の影響
3. 支援が想定されるプログラムまたはサブプロジェクトについて社会アセスメント(OP4.10AnnexA を参照)を行う計画
4. プロジェクト形成及び実施の各段階で行われる影響を受ける先住民族コミュニティとの自由で事前の十分に情報が提供された上での協議を確保するための枠組み(OP4.10 の第 10 項を参照)
5. プロジェクトで支援する活動のスクリーニング、先住民族に対する影響評価、先住民族計画の策定、苦情処理のための制度的取り決め(必要に応じて、キャパシティビルディングなど)
6. 当該プロジェクトに適切なメカニズム及び基準を含めたモニタリング及び報告の取り決め
7. 支援が想定されるプログラムまたはサブプロジェクトに対して策定される先住民族計画についての公開の取り決め

(キ) 事業効果

- ① 本案件はジェンダー主流化を目指している案件であり、男女別の指標に基づく評価を行うことを想定しているため、ジェンダー視点での事業効果測定方法を検討すること。
- ② 本事業における定量的な効果の測定のため、適切な運用・効果指標を選択し当該指標の基準値を確認、目標値を提案する。その際、「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」の指標も参考とすること。また、案件監理時にも継続的に入手・モニタリングが可能なようデータ入手可能性に関する提案を併せて行うこと。
- ③ 定性的効果に関しては、男女農民双方に対する「農業技術の向上」「農民グループ活動の活性化」「水利組合による灌漑施設の維持管理・保守」を検討しているが、それらの妥当性と測定方法、または代替案等の提案を行うこと。その際、ジェンダー視点に立った定性的効果測定をおこなう必要があることを念頭に置き、指標を検討すること。
- ④ 本事業における内部収益率 EIRR がすでに実施機関によって計算され、コンセプトペーパーに記載されている。その EIRR のレビューを行うとともに、受益者となる農民の家計分析を行うこと。対象者は、サンプルとして選ばれた 48 の小規模及び 24 の中規模灌漑施設のうち、すでに組織化が済んでいる水利組合を 2 つ選び、その組合員世帯の中から 10 世帯をランダムに抽出して、調査を実施すること。
- ⑤ 審査、実施監理、事業完成までのプロジェクト・サイクルで使用されるプロジェクト進捗報告書(Project Status Report: PSR)、事業の詳細内容を記した詳細事業計画 (Detailed Scope of Work) 等、審査時に必要な資料の作成支援を行うこと。

(シ) リスク管理

本事業実施におけるリスクを、「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業」の課題分析の結果も踏まえて分析し、JICA が提供するリスク管理シートを用いて整理及び対応策を検討すること。その際に、必ずジェンダー視点に立った課題分析もあわせて行いリスク管理シートに記載すること。

(ス) 具体的な行動計画の策定

これまでの調査及び協議にて取り極めたことを整理し、今後の事業実施に向けた具体的な行動計画である Time-bound Action Plan の作成を、WRD 及び PMU と共に行うこと。

(5) 第二次国内作業

第二次現地調査の結果を踏まえ、調査結果の全体を取りまとめたドラフトファイナルレポートを作成し、JICA と協議を行い、内容につき合意を得ること。

(6) 第三次現地調査

ドラフトファイナルレポートをインド国政府関係者等に説明し、内容につき協議を行った上で、合意形成を図ること。第二次国内作業の際に、JICA から受領したコメントを踏まえ、更なる情報収集・協議が必要となった項目に関し、確認を行う。

(7) 第三次国内作業

調査全体の結果を取り纏め、ファイナルレポートを作成すること。なお、各現地調査時のインタビュー内容を記載した議事録及び現場視察等で撮影した写真（30 枚程度）を F/R に添付する。また、調査終了後に当機構がフォローアップすべき事項について明記すること。

7. 成果品等

(ア) 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、了承を取るものとする。

① 業務計画書

記載事項：共通仕様書第 6 条に記載するとおり。

提出期限：契約開始後 10 日以内

提出部数：和文 3 部（簡易製本）

② インセプション・レポート (IC/R)

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容等

提出時期：調査開始後半月以内

提出部数：和文 5 部、英文 5 部（簡易製本）

③ インテリム・レポート (IT/R)

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、対象地域の社会経済状況・自然条件、対象地域の現況調査と課題の抽出、事業対象地域、事業

の計画概要、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮等
提出時期：調査開始後 3 か月以内
提出部数：和文 5 部（要約含む）、英文 5 部（簡易製本）

④ ドラフトファイナルレポート（DF/R）

記載事項：調査結果の全体成果
提出時期：調査開始後 6 か月以内
提出部数：和文 5 部（要約含む）、英文 5 部（簡易製本）

⑤ ファイナルレポート（F/R）

記載事項：調査結果の全体成果（要約及び実施計画書
（Implementation Program）含む）
提出時期：準備調査報告書（ドラフト）に対するインド側コメント
提出から 1 か月以内
提出部数：和文 6 部（要約含む、製本）、英文
6 部（製本）、CD-R 6 部

（イ） 報告書の作成・印刷仕様

- ① 準備調査報告書以外の報告書の作成使用は、A4 版、タイプ打、両面
コピー、章毎改頁の編集及び簡易製本とする。
- ② 準備調査報告書の印刷仕様及び電子化ファイルの作成しようは「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」のとおりとする。

（ウ） 収集資料

現地業務時に収集した資料及びデータは分野別・項目別に整理してリストを
付した上で JICA に提出する。なお、インターネット上でデータの収集が可能な
ものについては、情報源として使用した URL を記載する。

（エ） 調査業務報告書

JICA 規定による調査業務日誌を添付した月例の調査業務報告を翌月 15 日ま
でに JICA 南アジア部に提出する。

（オ） 報告書作成にあたる留意点

- ① 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述する。また、英文につい
てネイティブ・スピーカー等によるチェックを十分に行い、読みやす
いものとする。

- ② 報告書が特に分冊方式になる場合には、本編と例えばデータの根拠との照合が簡易に行えるように工夫を施す。
- ③ 本業務の最終報告書は原則として公開予定であるが、非公開とすべき情報を含む場合は、JICA との協議のもと、対象となる情報が非公開となる理由について明確にしたうえで当該部分について非公開情報として取り扱うこととする。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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

本調査は2016年1月中旬に開始し、最終的に調査結果及び提言の取りまとめたファイナルレポートを6月下旬に提出する。なお、作業工程に係る合理的な提案がある場合、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。

時期 項目	1月	2月	2016年 3月	4月	5月	6月
国内準備 作業	<input type="checkbox"/>					
第1次 現地調査		■				
第1次 国内作業			<input type="checkbox"/>			
第2次 現地調査				■		
第2次 国内作業					<input type="checkbox"/>	
第3次 現地調査						■
第3次 国内作業						<input type="checkbox"/>
報告書 提出	△ IC/R		△ IT/R		△ DF/R	△ F/R

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途： 約22M/M

(2) 業務従事者の構成

業務従事者の構成は以下を想定しているが、業務内容及び業務行程を考慮の上、より適切な団員構成がある場合、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。

- ① 総括/灌漑・農業開発計画（2号）
- ② 営農/栽培技術普及/畜産/農業機械（3号）
- ③ 灌漑施設設計/積算/施工計画（3号）

- ④ 水文/水資源
- ⑤ 村落開発計画/住民組織/ジェンダー主流化
- ⑥ 食品流通・加工/マーケティング
- ⑦ 環境社会配慮
- ⑧ 経済・財務分析

3. 相手国の便宜供与

本調査実施にあたり、当機構南アジア部から主な調査対象機関へ調査内容・実施スケジュールを通知し、調査協力を依頼するとともに、現地当機構事務所が関係諸機関との初回のアポイントメントの取付けを行い、円滑な調査実施のための支援を行う。

4. カウンターパート

WRD 職員が本業務のカウンターパートとして配置される予定。

5. 現地再委託

業務実施上の必要に応じ現地にて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 等に再委託して行うことを可とする。但し、現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン（2014年4月）」に基づき、仕様書及び業者選定方法、契約相手、契約内容等については、委託業者と契約締結以前に機構の承認を得るものとし、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。

6. 貸与資料および参考資料

(1) 実施機関作成の本事業から提供された DPR

(2) 実施機関作成の「ラジャスタン州小規模灌漑改善事業 最終完了報告書」

(3) 平成 26 年度国別ジェンダー情報整備調査（ジェンダー分析）ジェンダー
プロフィール報告書

[http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject1501.nsf/cfe2928f2c56e150492571c7002a982c/74875bed7d20467349257b010026a259/\\$FILE/ATTR2GOD.pdf/%E6%97%A5%E6%9C%AC%E8%AA%9E%E7%89%88%202014.pdf](http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject1501.nsf/cfe2928f2c56e150492571c7002a982c/74875bed7d20467349257b010026a259/$FILE/ATTR2GOD.pdf/%E6%97%A5%E6%9C%AC%E8%AA%9E%E7%89%88%202014.pdf)

(4) ADB "INDIA, Gender Equality Diagnostic of Selected Sectors"

<http://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/33970/files/india-gender-equality-diagnostic.pdf>

上記資料の閲覧・貸与は JICA 南アジア部南アジア第一課(03-5226-8160)まで。

7. 複数年度契約

本業務においては、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度ごとの精算は必要ない。

8. 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。

9. 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA インド事務所、在インド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およ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。

10. 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「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。

以 上

