

業務指示書

ペルー国地熱開発における民間投資促進支援に係る情報収集・確認調査

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：2016年1月20日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 高橋 由徳 Takahashi.Yoshinori@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年1月25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。

() 者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある(原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。)技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

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

【業務主任（総括）について】

(○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。

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

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。
注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。
注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。
評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。
注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。
注6) 通訳については、補強を認めます。

3 外国籍人材の活用

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

() 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：プロジェクトファイナンスに係る各種業務

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1) (1) と (2) を併せた記載分量は、20 ページ以下としてください。

注2) (4) 要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。
なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

(1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は 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／プロジェクトファイナンス・事業リスク分析）】

（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：PPP及びプロジェクトファイナンス・事業リスク分析に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ペルー 及び全世界での業務の経験
- 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 地熱開発】

- 1) 類似業務の経験：地熱開発に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ペルー 及び全世界での業務の経験
- 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。）

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2016年1月29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。

(PEN1 = 36.382 円 , US\$1 = 120.300 円 , EUR1 = 131.900 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/プロジェクトファイナンス・事業リスク分析
地熱開発

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

6.56 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、2016年2月15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あたっての資料

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

ペルー国地熱開発における民間投資促進支援に係る情報収集・確認調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	14.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価 <small>（本案件では副業務主任者の配属（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(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 総括／プロジェクトファイナンス・事業リスク分析	(40.00)	()
ア) 類似業務の経験	16.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	
ウ) 語学力	6.00	
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	
オ) その他学位、資格等	6.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
③体制、プレゼンテーション	()	()
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 <small>（今回は評価の対象としません）</small>	-	
(2) 業務従事者の経験・能力：地熱開発	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	14.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
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：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 業務の目的・内容に関する事項

1. 業務実施の背景

ペルーでは近年の堅調な経済成長を背景にエネルギー需要（最終消費量）が年平均8%増加しており、今後もこのペースで進んだ場合、2030年には発電・供給能力を現在の約3倍に増やす必要があるとされている。

ペルー政府は「再生可能エネルギーを使用した発電への投資奨励に関する法令」（2008年）を制定し、2019年までに総電力消費量の5%を再生可能エネルギーにより賄う方針を打ち出した。同法令に従い、ペルー政府は再生可能エネルギー購入枠を設定し、発電事業者による入札を通じて再生可能エネルギー電源の確保を図っている。しかしながら、2013年末時点で2.5%までしか達成できておらず、その内訳は、小水力1.4%、バイオマス0.5%、太陽光0.5%となっており（風力の発電実績は未だないものの、現在0.5%分の発電プラントについて建設中）、更なる拡大が必要である。

他方、地熱発電については、概算で3,000MW以上の豊富な利用可能資源賦存量があると報告されているが、未だ開発実績はない。ペルー政府は1992年の「電気事業法」の制定により民間主導による発電事業を推進しており、地熱発電についても、これまで約30地点で民間企業に探査権が与えられた。しかしながら、試掘等の初期段階投資リスク等が障害となり、開発は進展していない。このような中、ペルー政府は、タクナ州において公的資金を活用した地熱開発をパイロット事業として実施することを検討している。

ペルー政府は、上記タクナ州のパイロット事業実施後においても、民間投資を活用した地熱開発を行うとする方針を踏襲し、残りの有望な地熱サイトについて民間投資による開発を進める意向である。しかしながら、これまでの他国での経験から、政府による何らかの財政的支出／支援、ないし地熱開発リスク軽減措置の導入なしには、ペルーにおける民間投資による地熱開発の進展は困難となることが予想される。

本業務は、ペルーでの地熱開発を民間投資により進めるにあたり、既存制度における阻害要因、ペルー政府が取組み可能な財政的支出／支援・リスク軽減制度、更にJICAが持つ官民連携（PPP）インフラ支援に資する支援メニュー（後述）の活用可能性の確認・検討を通じ、ペルー政府にとって最適な地熱開発制度設計のベースとなる基礎情報の収集、及びJICAが協力可能な地熱開発促進支援スキームについて考察・提言を行うものである。

2. 業務の目的

ペルーでの地熱開発における民間投資促進の阻害要因等の諸条件を整理の上、民間投資による地熱開発を促進するための制度設計のベースとなる基礎情報の収集、及びJICAが協力可能な有償資金協力による地熱開発促進支援スキーム（Equity Back Finance（EBF）円借款、Viability Gap Funding（VGF）円借款、PPPインフラ信用補完スタンドバイ円借款等の円借款新手法）について考察・提言することを目的とする。

3. 業務の対象地域

ペルー／リマ市

4. 相手国関係機関

(1) エネルギー鉱山省

(Ministerio de Energía y Minas, MEM。以下「MEM」という)

先方責任部門：電力局 (Dirección General de Electricidad)、同局調査・電力促進課 (Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica)、同局電力コンセション課 (Dirección de Concesiones Eléctricas)

(2) 経済財政省

(Ministerio de Economía y Finanzas, MEF。以下「MEF」という)

先方責任部門：公共投資局 (Dirección General de Inversión Pública)、民間投資促進政策局 (Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada)、公債・国庫局 (Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público)

(3) 鉱業冶金地質研究所

(Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, INGEMMET。以下「INGEMMET」という)

先方責任部門：鉱物・エネルギー資源局 (Dirección de Recursos Minerales y Energéticos)

5. 実施方針及び留意事項

(1) 実施方針

開発初期段階のリスクの高さ等から民間投資による地熱開発が進展しないペルーにおいて、地熱開発が進展している諸外国の事例やマルチドナーによる枠組み（例：GDF¹）等を参考に、阻害要因を特定し、電力の買取価格や環境社会配慮等にかかる地熱開発促進のための制度等の基礎情報を収集する。また、当該制度設計における、JICA が導入済の PPP インフラ案件促進支援メニュー（Equity Back Finance (EBF) 円借款、Viability Gap Funding (VGF) 円借款、PPP インフラ信用補完スタンドバイ円借款等の円借款新手法）や海外投融資の適用可能性について分析・検討・提言する。

(2) 留意事項

- 1) 下記6. 業務の内容（1）の確認にあたっては、既存の調査や文献を最大限活用し、現地調査前の国内作業において十分調査・整理する。JICA と十分に協議した上で対処方針を作成し、現地調査を開始することで、業務効率化を図ること。
- 2) 下記6. 業務の内容（1）の諸外国等の地熱発電普及促進制度の事例確認にあたっては、国内において十分な情報が得られない場合、必要に応じて、第一次現地調査の往路（または復路）に欧米・大洋州・北米・中南米等の第三

¹ ラテンアメリカ地熱開発ファシリティ (Geothermal Development Facility for Latin America)。JICA、ドイツ復興金融公庫 (KfW)、世界銀行、米州開発銀行 (IDB) 等が参加する、JICA 中南米地域において地熱開発に伴う事業リスクの低減によってその開発促進を支援するためのドナー協力枠組。

国（1ヶ国程度）での調査を含めることも可能。その場合、訪問国・訪問先についてプロポーザルで提案すること。また、第三国調査を実施する際には、調査日程等について事前に JICA の了解を得ること。

- 3) 本業務の実施を通じて得られる情報、特に MEM、Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería²、Agencia de Promoción de la Inversión Privada³や必要に応じて実施する第三国調査で訪問する関係機関から提供される個別案件にかかる情報（案件を提案している民間企業にかかる情報を含む）および民間企業よりヒアリングする地熱開発事業参画にかかる可能性や手法に関する情報については、秘匿性の高い情報も含まれるため、調査中及び調査後に至るまで、かかる情報が漏えいすることがないように、厳重な情報管理を行うこと。
- 4) ペルー政府は、JICA に対して、地熱資源の評価等における INGEMMET の能力強化の技術協力プロジェクトを要請しており、現在、当該プロジェクトの内容を評価中である。民間投資による地熱開発を企図するペルーにおける、INGEMMET の役割および能力強化の必要性について十分に分析する。
- 5) 下記 6. 業務の内容（15）のとおり、本業務においては第二次現地調査時に、リマ市内のホテルのセミナー会場を1日程度借上げ、ペルー政府関係者等100名程度の参加を得て調査結果報告セミナーを開催予定であるが、当該セミナーの内容、講演者、参加者等については、事前に JICA の了解を得ること。なお、当該セミナーの開催費用については本見積りに含めること。

6. 業務の内容

【第一次国内調査】

- (1) 以下に関する既存の関連資料、情報、データを入手した上で分析し、本業務の背景・必要性・内容を把握するとともに、詳細な調査内容および工程を検討する。また、現地調査による情報収集が不可欠な事項について整理する。
 - ペルーにおける、官民連携（PPP）を含む民間投資促進制度の確認・課題の分析
 - 1) 民間投資促進のための関連法制度、民間投資案件実施の諸手続き、関係機関と役割
 - 2) 民間投資促進のための財政支援について
 - ① 中央政府による公的支援・財政支出／支援の実績およびその財源
 - ② 地方政府による公的支援・財政支出／支援の実績およびその財源
 - ③ 公的支援・財政支出／支援が個別案件に付与される場合の仕組み（対象案件の優先順位づけ、交付額・支援方法の決定手続き等）
 - ④ PPP における財政支出／支援の活用状況（特に電力案件）、他ドナーの支援状況
 - ⑤ 財政支援活用の制約・課題等

² 石油・ガス、電力部門の規制機関。主な役割は、エネルギー開発プロジェクトにおける法令・規制遵守の監督、電力およびガス下流の料金の規制。

³ インフラ事業への対ペルー民間投資を所管する実施機関。

- ⑥ 今後計画されている民間投資案件における財政支出／支援
- ペルーにおける電力セクター及び地熱開発の現状確認・課題の分析
 - 1) ペルー電力セクターの概況・関連法制度
 - 2) ペルー電力セクターにおける民間投資インセンティブ制度（電力買取制度等）
 - ① 事業実施前
 - ② 事業実施中
 - ③ 操業・運転中
 - 3) 上記2)のうち、地熱を対象とするもの
- 主要諸外国⁴の地熱発電普及促進制度の確認・分析
 - 1) 諸外国の地熱発電普及促進制度（主に開発の初期段階におけるコストシェアリング、リスクシェアリング、地域開発）の事例
 - 2) 地熱開発推進に係るマルチドナー枠組みで導入されているスキーム
 - ① グラント（技術協力含む）
 - ② ローン
 - ③ 保証制度
 - 3) 上記1)～2)を基に、下記①～③について地熱開発のリスク軽減策のスキーム、有効性、適用条件、課題の整理
 - ① 政府の公的支援が含まれる制度
 - ② 民間が活用可能な制度
 - ③ マルチドナー枠組みにおける制度

(2) 上記(1)の結果をとりまとめてインセプションレポート(IC/R)を作成し、内容についてJICAと協議を行い、協議結果を踏まえてレポートの内容を修正する。

【第一次現地調査】

- (3) 諸外国の地熱開発普及制度にかかる第三国調査を実施する。
- (4) IC/RをJICAペルー事務所および相手国関係機関に説明する。なお、以後、定期的にJICA（ペルー事務所および中南米部）に対し進捗報告を行う。
- (5) 相手国関係機関との協議等を通じ、上記(1)において現地調査が不可欠となった既存の関連資料、情報、データにかかる情報収集を行う。
- (6) ペルーにおいて地熱探査権が与えられている民間企業（Energy Development Corporation（以下、「EDC」という）、Hot Rock社等）に対し、地熱開発に際してのファイナンス組成を含む事業概要・開発の進展を妨げている阻害要因・課題やペルー政府への改善要望事項についてヒアリングを行う。

⁴ イタリア、日本、ドイツ、米国、アイスランド、オーストラリア等の地熱開発が進展している国およびケニア、メキシコ、コスタリカ、エルサルバドル、チリ、インドネシア、フィリピン等の近年、地熱開発が促進されている国。

(7) 第一次現地調査の結果を、JICAペルー事務所および相手国関係機関に報告する。

【第二次国内調査】

(8) 第一次現地調査の結果について、JICAに報告する。

(9) 民間投資による地熱開発推進に係る阻害要因・課題の分析を行う。特に、再生可能エネルギーの電力買取制度の、地熱発電にかかる買取価格の算出方法における課題について十分に分析する。

(10) 以下の視点から、民間投資による地熱開発の促進策を分析する。

- 1) ペルーにおいて活用しうるリスク軽減策、対象事業・コンポーネント・事業者、適用条件、関係機関・役割の整理（資源開発におけるINGEMMETの役割含む）、課題抽出
- 2) 課題解決に向けた、ペルー政府（中央・地方）がとるべき施策を分析・提案する。再生可能エネルギーの電力買取制度における、地熱発電にかかる買取価格については、適切な買取価格の試算を行い、提案する。

(11) ペルーの民間主導地熱開発に対するJICA支援策の検討

- 1) 上記(10)におけるペルー政府がとるべき施策に対する JICA の支援可能性検討。有償資金協力の支援スキーム別に、スキーム活用の条件や取組方法の考察、課題抽出、提言を行う。
 - ① 通常円借款（エンジニアリング・サービス（E/S）借款含む）
 - ② EBF 円借款
 - ③ VGF 円借款
 - ④ PPP インフラスタンドバイ借款
 - ⑤ 海外投融資（その他、既存スキームに囚われない新たな支援策についても、提案可能）
- 2) 上記1)のスキーム別検討において、スキーム別に想定される事業実施のフロー図を作成。
- 3) 上記1)～2)を踏まえ、将来のJICAによる支援方向性を取り纏める

(12) これまでの調査結果をとりまとめてドラフト・ファイナルレポート（DF/R）を作成し、JICAに提出する。

(13) 第二次現地調査における調査結果報告セミナーの概要を作成し、JICAに説明し、了解を得る。

【第二次現地調査】

(14) ペルー政府関係機関に対する調査結果報告セミナーの概要について、JICAペルー事務所および相手国関係機関に説明する。

(15) ペルー政府関係機関等に対する調査結果報告セミナーを開催する。

【第三次国内調査】

(16) 第二次現地調査の結果についてJICAに報告する。

(17) DF/Rに対するJICAからのコメントを取りまとめ、また調査結果報告セミナーの結果を踏まえ、F/Rを作成する。

(18) F/R内容についてJICAの合意を得た上で、F/RをJICAに提出する。

7. 成果品等

(1) 業務報告書

本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とする。なお、本契約における成果品はF/Rとする。また、DF/RおよびF/Rには要約を付ける。

また、西文報告書については、必ず事前にネイティブチェックを行うこと。

1) 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、ペルーにおける民間投資促進制度、ペルーの電力セクター及び地熱開発の現状確認・課題の分析、主要諸外国の地熱発電普及促進制度の確認・分析。

提出時期：業務開始後1ヶ月以内

部数：和文4部、西文9部(簡易製本)

2) ドラフト・ファイナルレポート (DF/R)

記載事項：業務結果の取りまとめ

提出時期：第一次現地作業終了後2ヶ月以内を目途

部数：和文4部、西文9部(簡易製本)、要約版 和文4部、西文9部(簡易製本)

3) ファイナルレポート (F/R)

記載事項：業務結果の全体成果

提出時期：2016年9月下旬頃

部数：和文6部・西文11部(製本)、要約版 和文6部、西文11部(製本)、
CD-R 15部

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

下記の工程表のとおり、2016年3月上旬より業務を開始し、2016年10月下旬を目途に業務を終了する。業務工程および各報告書の提出は以下を想定しているが、より効率的かつ効果的な作業工程があればプロポーザルにて提案すること。

	2015年度			2016年度					
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	
国内調査	■				■			■	
現地調査		■	■				■		
報告書提出時期									
インセプションレポート		■							
ドラフトファイナルレポート						■			
ファイナルレポート								■	

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

合計 6.56M/M

なお、第三国調査を行う場合は、上記業務量に含み、第三国調査による M/M 等の増加は行わない。

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務には、下記の担当分野の団員を想定している。業務内容及び業務工程を考慮の上、より効果的・効率的な業務従事者の構成がある場合は、プロポーザルにて提案すること。

指示書に記載された格付け目安を超える格付け提案を行う場合は、その理由および人件費を含めた事業費全体の経費削減の工夫をプロポーザルに明記のこと。

- 1) 総括／プロジェクトファイナンス・事業リスク分析（2号）
- 2) 地熱開発（3号）

(3) 通訳の配置

現地調査時の日西ないし英西通訳については、現地備上を可とする。

3. 現地再委託

本業務において現地再委託は特に想定していないが、PPP法制度等の確認に付随する作業等、現地再委託することにより業務の効率、精度、質等が向上すると考えられる場合、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場合がある。現地再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合、理由を付してプロポーザルにて提案し、見積もりに含めること。

4. 参考資料

貸与資料：

以下の資料は中南米部より貸与

- ・ 「Assessment of the Regulatory, Institutional and Economic Framework for Geothermal Development (Peru)」(JICA 入手資料、2014 年)
- ・ 「Overview on existing risk mitigation mechanism/financing instruments for Geothermal Development」(JICA 入手資料、2014 年)

公開資料：

- ・ 「ペルー国地熱発電開発マスタープラン調査ファイナルレポート」(JICA, 2012)
リンク先：<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000001919.html>
- ・ 「Data collection survey on urban transport for Lima and Callao metropolitan area」(JICA, 2013)
リンク先：<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000008855.html>

5. その他の留意事項

(1) 複数年度契約

本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

(2) 安全管理

現地調査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 ペルー事務所、MEM 等において十分な情報収集を行うとともに、現地調査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、JICA ペルー事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について緊密に連絡を取る様に留意する。また現地調査中における安全管理体制をプロポーザルに記載する。

(3) 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