

企画競争説明書

業務名称：ペルー国地熱資源評価能力強化プロジェクト

案件番号：19a00960

【内容構成】

- 第1 企画競争の手続き
- 第2 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3 特記仕様書案
- 第4 業務実施上の条件

2020年1月22日
独立行政法人国際協力機構
調達部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構（JICA）が、民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、当機構にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第3「特記仕様書案」、第4「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとしています。

第1 企画競争の手続き

1 公示

公示日 2020年1月22日（水）

2 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

3 競争に付する事項

- (1) 業務名称：ペルー国地熱資源評価能力強化プロジェクト
- (2) 業務内容：「第3 業務の目的・内容に関する事項（特記仕様書案）」のとおり
- (3) 適用される契約約款雛型：
 - () 成果品の完成を約しその対価を支払うと規定する約款
すべての費用について消費税を課税することを想定しています。
 - (○) 業務の完了を約しその対価を支払うと規定する約款
国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。
- (4) 契約履行期間（予定）：2020年3月 ～ 2022年9月

4 窓口

〒 102-8012

東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

独立行政法人 国際協力機構 調達部

【契約第一課、中島 ひとみ：Nakashima.Hitomi2@jica.go.jp】

注）書類の提出窓口（持参の場合）は、同ビル1階 調達部受付となります。

5 競争参加資格

(1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則（平成15年細則（調）第8号）第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人（業務従事者を提供することを含む。以下同じ。）となることを認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

- 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

- 具体的には、会社更生法（平成 14 年法律第 154 号）又は民事再生法（平成 11 年法律第 225 号）の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行していない法人をいいます。
- 2) 独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成 24 年規程（総）第 25 号）第 2 条第 1 項の各号に掲げる者

具体的には、反社社会勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

- 3) 独立行政法人国際協力機構が行う契約における不正行為等に対する措置規程（平成 20 年規程（調）第 42 号）に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉権者決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉権者決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) 積極的資格要件

当機構の契約事務取扱細則第 5 条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。

- 1) 全省庁統一資格

令和 01・02・03 年度全省庁統一資格を有すること。

- 2) 日本登記法人

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人であること。

(3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務の TOR（Terms of Reference）を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・審査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人となることも認めません。

(4) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者としします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（2）に規定する競争参加資格要件を求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、構成員の全ての社の代表者印又は社印を押印してください。

また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

(5) 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格及び法人登記については、提示いただく全省庁統一資格業者コードに基づき確認を行います。その他の競争参加資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し再確認します。

6 説明書に対する質問

- (1) 質問提出期限：2020年1月29日（水）12時

- (2) 提出先・場所：上記4. 窓口

注1) 原則、電子メールによる送付としてください。

注2) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、原則としてお断りしています。

- (3) 回答方法：2020年2月3日（月）までに当機構ホームページ上に行います。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

7 プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：2020年2月7日 12時

(2) 提出方法：郵送又は持参

注1) 郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限りです。

注2) 郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

(3) 提出先・場所：上記4. 窓口

(4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写 4部
見積書 正1部 写 1部

(5) プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- 1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- 2) 提出されたプロポーザルに記名、押印がないとき
- 3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- 4) 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
- 5) 虚偽の内容が記載されているとき
- 6) 前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

(6) 見積書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）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経理処理ガイドライン」を参照してください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)

- 1) 「3 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、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。
- 2) 以下の費目については、別見積りとしてください。
 - a) 旅費（航空賃）
 - b) 旅費（その他：戦争特約保険料）
 - c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
 - d) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- 3) 以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。
特になし
- 4) 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。
 - a) 現地通貨 = 33.28000円
 - b) US\$ 1 = 109.428円
 - c) EUR 1 = 121.326円
- 5) その他留意事項
特になし

8 プロポーザル評価と契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(1) 評価対象業務従事者について

プロポーザル評価配点表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

- 1) 評価対象とする業務従事者の担当専門分野
・業務主任者／貯留層評価
- 2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 3.0 M/M

(2) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されます。

1) 若手育成加点

本案件は、業務管理グループの適用対象案件ではありませんので、「若手育成加点」は適用されません。

2) 価格点

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位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

具体的には、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。

具体的には以下の計算式により、下表のとおり価格点を加算します。

最低見積価格との差に係る計算式：

$$\text{(当該者の見積価格 - 最低見積価格)} \div \text{最低見積価格} \times 100 (\%)$$

最低見積価格との差 (%) に応じた価格点

最低価格との差 (%)	価格点
3%未満	2.25点
3%以上 5%未満	2.00点
5%以上 10%未満	1.75点
10%以上 15%未満	1.50点
15%以上 20%未満	1.25点
20%以上 30%未満	1.00点
30%以上 40%未満	0.75点
40%以上 50%未満	0.50点
50%以上 100%未満	0.25点
100%以上	0点

(3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 若手育成加点の対象契約である場合、要件を満たすプロポーザルに2点を加算。
- 5) 評価点が僅少(最高評価点との点差が2.5%以内)である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 6) 上記、1)～5)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

9 評価結果の通知と公表

提出されたプロポーザルと見積書は当機構で評価・選考の上、2020年3月2日(月)までに評価を確定し、各プロポーザル提出者に評価結果(順位)及び契約交渉権者を通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当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
- (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

また、プロポーザルの評価内容については、評価結果の通知日から2週間以内に申込み頂ければ、日程を調整の上、説明いたします。なお、2週間を過ぎての申込みはお受けしていませんので、ご承知おきください。

10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については、機構ウェブサイト上に契約関連情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下の通り追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/corporate.html>)

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) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

1) 公表の対象となる契約相手方取引先

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、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること
- 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

- ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名
- イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高
- ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合
- エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

3) 情報の提供方法

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きます。

(2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

11 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

(1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

- ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力団等（各用語の意義は、独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。
- イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。
- ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。
- エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。
- オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。
- カ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを

不当に利用するなどしている。

- キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。
- ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例（平成 23 年東京都条例第 54 号）又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

（2）個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（平成 26 年 12 月 11 日特定個人情報保護委員会）」に基づき、個人情報及び特定個人情報等を適切に管理できる体制を整えていること。

本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

1 2 資金協力本体事業への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達監理を含む。）コンサルタントとして、当機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ）本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、当機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定する日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加するものは、「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」に示されている様式 5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV 構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、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（調達補助を含む。）以外の役務及び材の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV 構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV 構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び材の調達から排除されます。

1 3 その他留意事項

（1）配布・貸与資料

当機構が配布・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ください。

（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権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

(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。連絡がない場合は当機構で処分します。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は、必ず以下のページを参照してください。

1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ホームページ「調達情報」>「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: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

第2 プロポーザル作成に係る留意事項

1 プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

- (1) コンサルタント等の法人としての経験、能力
 - 1) 類似業務の経験
注) 類似業務：地熱資源調査に係る各種業務
 - 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
- (2) 業務の実施方針等
 - 1) 業務実施の基本方針
 - 2) 業務実施の方法
1) 及び2) を併せた記載分量は、20ページ以下として下さい。
 - 3) 作業計画
 - 4) 要員計画
 - 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容
 - 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
- (3) 業務従事予定者の経験、能力
 - 1) 業務管理体制の選択
本案件では、業務管理グループ（副業務主任者の配置）の適用を認めません。
 - 2) 評価対象業務従事者の経歴
評価対象となる業務従事者の担当専門分野は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。
 - ▶ 業務主任者／貯留層評価（2号）
各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。
【業務主任者（業務主任者／貯留層評価）】
 - a) 類似業務経験の分野：貯留層評価に係る各種業務
 - b) 対象国又は同類似地域：全途上国
 - c) 語学能力：英語または西語
 - d) 業務主任者等としての経験

2 プロポーザル作成上の条件

(1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者また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。また、雇用予定者を除く。なお、雇用関係にあるか否かが明確ではない場合は、契約書等関連資料を審査の上、JICAにて判断します。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名して下さい。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名して下さい。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書には、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）を押印してください。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳団員については、補強を認めます。

(2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

3 プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

別紙：プロポーザル評価表

プロポーザル評価配点表評価項目	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	18.00	
(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	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	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	(50.00)	
	業務主任者のみ	業務管理グループ
① 業務主任者の経験・能力： 業務主任者／貯留層評価	(50.00)	()
ア) 類似業務の経験	20.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	5.00	
ウ) 語学力	8.00	
エ) 業務主任者等としての経験	10.00	
オ) その他学位、資格等	7.00	
② 副業務主任者の経験・能力： 副業務主任者	()	()
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) 業務主任者等としての経験		
オ) その他学位、資格等		
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	()	()
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
イ) 業務管理体制		
(2) 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		
(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		

以上

第3 特記仕様書案

1. プロジェクトの背景

ペルー共和国（以下、「ペルー」という。）では2014年から2017年にかけて国際資源価格の下落等の影響を受け経済成長は減速したが、2018年から回復をはじめ、2019年から2020年にかけて4%台に回復する見込みである（2018年、国際通貨基金（IMF））。堅調な経済成長と併せて電力需要増も見込まれており、2030年までに発電能力を現在の14,730MW（2016年時点）から3倍増する必要がある。なお、全国の電化率は96.4%、都市部100%、地方部83.7%（2017年、世界銀行）である。

ペルーの2018年時点の総発電量は54,882GWhであり、各電源の比率は水力56.0%、火力39.9%、その他再生可能エネルギー4.1%である（エネルギー鉱山省電力総局）。エネルギー鉱山省（Ministry of Energy and Mines。以下、「MEM」という。）は、2008年に「再生可能エネルギーを使用した発電への投資奨励にかかる法令」を制定し、総発電量の5%をその他再生可能エネルギー（小規模水力、地熱、太陽光、風力、バイオマス）により賄う方針を掲げた。また2010年には大統領令「国家電力政策2010-2040」で、再生可能エネルギーとエネルギー効率に重点を置いた電源構成を多様化することを政策目標に掲げている。現時点でペルーに地熱発電は存在しないが、2012年にMEMが作成した新持続可能エネルギーマトリックスでは、2040年までに1,500MWの地熱開発を行うことが計画されている。

しかしながら、地熱開発は2012年以降、計画通り進んでいない。主な理由は、地熱開発は初期段階のリスクが高いためであり、試掘などの高リスク部分の公的資金の導入や固定価格買い取り（Feed-in Tariff: FIT）制度等による民間企業の参入を促す必要がある。しかし、同国政府は1992年に民間主導による発電事業を推進することを目的として「電気事業法」を制定しており、地熱開発においても民間主導を基本方針としているため、民間企業にとっての参入リスクが高い。その結果、2018年時点で32地点が民間企業に探査権が与えられているものの、未だに地熱発電事業は実現していない。

そこで、同国政府は民間企業による投資環境整備の一環として、これまで鉱工業における資源探査を担ってきた鉱業冶金地質研究所（Instituto Geofísico Minero y Metalúrgico。以下、「INGEMMET」という。）を拡充し、地表調査を政府主導で行い、民間企業に調査結果を提供することにより、民間主導の地熱資源開発を促進させることとした。しかしながらINGEMMETは地熱開発における地表調査の経験が浅いため、実施している地表調査の精度及び効率性に大きな課題がある。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト名

地熱資源評価能力強化プロジェクト

(2) 上位目標

地熱開発にかかる経済的、社会的便益とポテンシャルについてINGEMMET、政府と民間企業の間で複数回議論の場が持たれる。

(3) プロジェクト目標

地熱資源評価にかかるINGEMMETの能力が強化される。

(4) 期待される成果

- ① 地熱地質にかかる調査能力が強化される。
- ② 地熱地化学にかかる調査能力が強化される。
- ③ 地熱開発にかかる地球物理データ（重力、地磁気、比抵抗）の処理・解析能力が強化される。
- ④ 地熱資源ポテンシャル評価能力が強化される。

(5) 活動の概要

【成果①に係る活動】

- 1-1 既存調査結果に基づき、年間業務計画における地熱資源調査対象サイトを選定する。
- 1-2 地質構造やリモートセンシングデータの解析に関するトレーニングを行う。
- 1-3 変質鉱物の分帯に関するトレーニングを行う。
- 1-4 年代測定に関するトレーニングを行う。
- 1-5 流体包有物に関するトレーニングを行なう。
- 1-6 地質、地化学、物理探査の各種データを加味した地熱貯留層概念モデルの構築法に関するトレーニングを行う。
- 1-7 対象地域の地質調査の地熱資源レポートを作成する。

【成果②に係る活動】

- 2-1 地化学・同位体比による地熱流体の起源の解析のトレーニングを行う。
- 2-2 地熱流体の地化学温度解析のトレーニングを行う。
- 2-3 流体地化学モデル構築のトレーニングを行う。
- 2-4 対象地の地化学にかかる地熱資源レポートを作成する。

【成果③に係る活動】

- 3-1 重力探査、磁気探査のトレーニングを行う。
- 3-2 比抵抗法（電気探査、電磁探査）のトレーニングを行う。
- 3-3 空中物理探査のトレーニングを行う。
- 3-4 対象地における物理探査の地熱資源レポートを作成する。

【成果④に係る活動】

- 4-1 資源ポテンシャル評価に関するトレーニングを行う。
- 4-2 ペルー全土地熱資源データベースの管理に関するトレーニングを行う。
- 4-3 資源ポテンシャル評価手法及び地熱探査技術の向上に向けたトレーニングを行う。
- 4-4 ペルー特有の地熱系の特定及び評価のためのトレーニングを行なう。
- 4-5 当該地域の資源ポテンシャル評価を踏まえた地熱資源レポートを作成する。
- 4-6 ペルー全土地熱資源データベースに情報を加え、データベース全体を更新する。

(6) 対象地域

ペルー共和国リマ及びタクナ州（調査予定地域は2020年度Vilacota- Ancocollo、2021年度Calientes-Aychulloを予定している。）

(7) 関係官庁・機関

INGEMMET、MEM

3. 業務の目的

本事業では、INGEMMET技術者に対する日本からの技術移転を通じ、組織の地熱資源研究・地表調査能力を向上させることを目的とする。能力強化の結果、地表調査が政府機関により高い精度で実施されることで開発リスクやコストが低減され、民間主導による発電事業を推進することが期待される。

4. 業務の範囲

本業務は、当機構が2019年12月30日にINGEMMETと締結したR/D (Record of Discussions) に基づいて実施される「地熱資源評価能力強化プロジェクト」の枠内で、「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」に示す事項の業務を行い、「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) 安全対策

テロ、犯罪、事故を未然に防ぐために安全対策に関するJICAペルー事務所からの指示に従う

とともに、発注者が設定する安全管理基準を厳守する。なお、緊急時の連絡体制については、特に万全を期すること。

(2) プロジェクト実施体制

ペルー側実施体制としては、INGEMMETの地熱部門がカウンターパート(以下、C/Pという。)となり、技術移転を行う。プロジェクトの進捗についてはINGEMMETとMEMが中心とした合同調整委員会(Joint Coordination Committee: JCC)で確認・管理する。

なお、INGEMMETの地熱部門は小規模(5名程度)であり、地表調査を実施するには鉱物部門の業務も兼ねている技術者の協力が必要である。本プロジェクトではINGEMMETの年間計画に基づき、C/Pが実施する地表調査に合わせてOJT(On the Job Training)を実施することを想定しており、地熱部門だけでなく、その他関係者とも研修内容や日程について調整すること。

(3) 技術移転の方法

① プロジェクトの柔軟性の確保

技術移転を目的とする技術協力プロジェクトでは、C/Pのパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、プロジェクトの活動を柔軟に変更していくことが必要となる。この趣旨を踏まえ、受注者はプロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、適宜発注者に提言を行うことが求められる。

発注者は、これら提言について遅滞なく検討し、必要な処置(C/Pとの合意文書の変更、契約の変更等)を取ることにする。

② 実施機関のオーナーシップ醸成

日常的な業務の実施に当たっては、日本側のみで業務を実施するのではなく、ペルー側C/Pと共同してプロジェクト活動を進めていくことを基本として、双方が参加する定期的なプロジェクト進捗管理の場を設けることにする。

③ OJTによる技術移転の実施

INGEMMETは毎年1か所地域を決め、約2か月間の地熱資源にかかる地表調査を行っている。本プロジェクトではINGEMMETが実施する地表調査に合わせて、OJTでの技術移転を行う。技術移転については(ア)地表調査への同行による調査手法、調査の効率化にかかるOJT、(イ)地表調査で得られたデータの分析・モデルの作成にかかるOJTで主に行い、プロジェクト期間中に本サイクルを2回(2020年、2021年各1回ずつ異なるサイト)行う。なお、各業務従事者は1サイクル約2か月間の地表調査の期間中に、28日程度の活動を行うこととし、分析結果に係るレポートの作成等については国内作業として遠隔でC/Pとやり取りすることとする。

④ 地熱関係者への情報共有の強化

本プロジェクトで実施する資源評価の結果は最終的にペルーでの地熱開発(試掘等)に活用されることが期待される。そのためにはINGEMMETからの政府及び民間企業に対する情報発信が強化される必要がある。本プロジェクトで得られた成果についてはプロジェクト終了時にプロジェクトチーム主催のセミナーを開催し、MEMや本邦企業を含む民間企業に対する発信の場を設けることにする。

⑤ 地熱開発全体フローに対する理解の促進

本プロジェクト内で実施される地表調査は、地熱開発における上流の一段階に過ぎず、地熱開発を促進していくためには地表調査以降のような段階があるのか理解を深めることが重要である。プロジェクト期間内に本邦研修を実施し、地熱発電所の見学や、日本の地熱開発に関する講義を通して地熱開発の全体像を理解できるようにする。また、本研修にはINGEMMETだけでなくMEMの担当者も参加できるよう調整すること。

なお、本研修は2020年に実施するOJTと2021年に実施するOJTの間のタイミング(2020年10月～2021年7月)に実施されることが望ましい。

⑥ 他スキームの研修制度の活用

発注者では地熱分野において課題別研修（「地熱エンジニアコース」「地熱エグゼクティブコース」等）と長期研修（「資源の絆」）のスキームが存在する。本プロジェクトの効果を高めるためにこれら研修の活用について検討し、C/P及びJICAペルー事務所と協議を行い、研修員の選定等について助言を行う。

6. 業務の内容

(1) ワークプランの作成・共有

本プロジェクトにかかる詳細計画策定調査結果報告書を踏まえ、プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等を作成し、これらをワークプラン（英文）に取りまとめる。同プランを基に、INGEMMETに説明し、プロジェクトの全体像を共有し、意見交換をする。

ワークプランについては、技術移転の具体的な方法についてC/Pと協議、意見交換し、(2)「地表調査にかかる現状と課題のレビュー」作業を踏まえた上で、その修正版を作成する。同修正版について、C/Pと合意することとする。

(2) 地表調査にかかる現状と課題のレビュー

- ① 既存の資料（過去にINGEMMETが作成した地熱資源調査報告書等）やC/Pへのヒアリングを通して、INGEMMETの地表調査能力を確認し、主要な課題を整理する。
- ② C/Pの能力評価（ベースライン調査）を行う。
- ③ レビュー結果を上記（1）のワークプランに反映し実際にOJTで行うトレーニングの内容について、C/Pに対して提案し、合意する。

(3) OJTサイト・スケジュールの決定

INGEMMETの2020年の地表調査の予定を確認し、業務従事者の渡航のスケジュールや地表調査のサイトについてC/Pと意見交換を行い、合意する。

(4) 地質学にかかるトレーニング

- ① 地質に係る地表調査計画をC/Pと協議の上作成する。
- ② 上記①の計画を基に、以下の分野におけるトレーニングを実施する。なお、トレーニングは座学だけではなく、現地調査や実際のデータを用いた分析を含んだOJTを実施すること。
 - (ア) 地質構造やリモートセンシングデータの解析
 - (イ) 変質鉱物の分帯の分析
 - (ウ) 年代測定
 - (エ) 流体包有物の分析
- ③ 上記②で得られた解析結果を基に貯留層の概念モデルをC/Pと共に作成する。
- ④ 調査結果のレポートをC/Pと共に作成する。

(5) 地化学にかかるトレーニング

- ① 地化学に係る地表調査計画をC/Pと協議の上作成する。
- ② 上記①の計画を基に、以下の分野におけるトレーニングを実施する。なお、トレーニングは座学だけではなく、現地調査や実際のデータを用いた分析を含んだOJTを実施すること。
 - (ア) 地化学・同位体比による地熱流体の起源の解析
 - (イ) 地熱流体の地化学温度解析
- ③ 上記②で得られた解析結果を基に流体地化学モデルをC/Pと共に作成する。
- ④ 調査結果のレポートをC/Pと共に作成する。

(6) 物理探査にかかるトレーニング

- ① 物理探査に係る地表調査計画をC/Pと協議の上作成する。
- ② 上記①の計画を基に、以下の分野におけるトレーニングを実施する。なお、トレーニングは座学だけではなく、現地調査や実際のデータを用いた分析を含んだOJTを実施すること。

- (ア) 重力探査、磁気探査
 - (イ) 比抵抗法（電気探査、電磁探査）
 - (ウ) 空中物理探査
 - ③ 上記②で得られた解析結果を基に貯留層概念モデルをC/Pと共に作成する。
 - ④ 調査結果のレポートをC/Pと共に作成する。
- (7) 貯留層評価にかかるトレーニング
- ① 基本的な貯留層のポテンシャル評価に係るトレーニングを実施する。
 - ② 上記(4)(5)(6)で得られて分析結果を統合し、調査サイトの貯留層シミュレーションをC/Pと実施する。
 - ③ 上記②の結果を基に、ペルー全土地熱資源データベースの更新をC/Pと共に行う。
 - ④ 貯留層評価にかかるレポートをC/Pと共に作成する。
- (8) 本邦研修
- ① 地熱開発研修を実施する。
地熱開発の全体像の理解を目的に本邦の地熱発電所や掘削現場の視察、日本の地熱開発の取り組みにかかる講義等を含んだ研修を1回実施する（1週間、4名程度）。なお、研修員の選定についてはINGEMMET及びMEMから選定するようにし、準高級のC/Pが参加できるように調整すること。
 - ② 課題別研修（地熱資源エンジニア研修）へ参加する研修員を選定する。
発注者が実施している「地熱資源エンジニア研修（2020年度）」への参加者を選定し、発注者産業開発・公共政策部へ推薦する（6か月、1名程度）。
- (9) 中間報告書の作成
1年目（1サイト目の地表調査と分析・モデル作成）の活動状況を中間報告書として取りまとめる。
- (10) OJTサイト・スケジュールの決定
INGEMMETの2021年の地表調査の予定を確認し、業務従事者の渡航のスケジュールや地表調査のサイトについてC/Pと意見交換を行い、合意する。
- (11) 地質学にかかるトレーニング
6. (4)と同様の内容を2021年も実施する。
- (12) 地化学にかかるトレーニング
6. (5)と同様の内容を2021年も実施する。
- (13) 物理探査にかかるトレーニング
6. (6)と同様の内容を2021年も実施する。
- (14) 貯留層評価にかかるトレーニング
6. (7)と同様の内容を2021年も実施する。
加えて、過去の調査結果も参照しつつ、ペルーの地熱帯の特徴についてC/Pと協議し、ポテンシャルが高いと考えられる地域を選定し、今後の調査の優先度について議論を行う。
- (15) 対外地熱関係者への発信
本プロジェクトで得られた調査結果を対外発信するセミナーをC/Pと共に開催する。なお、セミナー参加者としては、MEM、地方政府、地熱開発を検討する民間企業、ドナー等を対象とすること。
- (16) 本邦研修
課題別研修（地熱資源エンジニア研修）へ参加する研修員を選定する。

発注者が実施している「地熱資源エンジニア研修（2021年度）」への参加者を選定し、発注者産業開発・公共政策部へ推薦する（6か月、1名程度）。

- (17) プロジェクト業務完了報告書の作成
 契約全期間の活動状況を取りまとめ、プロジェクト業務完了報告書として取りまとめる。

【全契約期間を通じての業務】

- (1) 各現地渡航前後の発注者との協議

受注者は、各期の現地渡航に際し、渡航前の対処方針確認、渡航後の活動結果報告を発注者本部及びJICAペルー事務所と行う。

- (2) JCC（Joint Coordinating Committee）の開催と資料準備

ステークホルダーとプロジェクトの進捗にかかる情報を共有するため、JCCをPlan of Operation(PO)で合意済みのとおり4回実施することを想定している。JCCの実施のための関係者との調整及び資料作成を行う。

- (3) モニタリングシートの作成・提出

6か月に1回、定期的にモニタリングシートを作成し、発注者本部及びJICAペルー事務所プロジェクトの進捗を報告する。発注者側からコメントがある場合にはC/Pと協議の上、迅速に対応を検討する。

7. 成果品等

- (1) 業務報告書

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、第1期はプロジェクト事業進捗報告書（第1期）、第2期はプロジェクト事業完了報告書とし、それぞれ（2）の技術協力成果品を添付するものとする。

レポート名	提出時期	部数
業務計画書 (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後10日以内	和文：5部
ワークプラン（C/P共有用）	業務開始から約1か月後	英文：10部
中間報告書	2021年5月	和文：5部 英文：10部
事業完了報告書	契約終了時	和文：5部 英文：10部 CD-R：3枚

プロジェクト業務完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」を参照する。

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、発注者と受注者で協議、確認する。

- ア) ワーク・プラン記載項目（案）
- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
 - b) プロジェクト実施の基本方針
 - c) プロジェクト実施の具体的方法
 - d) プロジェクト実施体制（JCCの体制等を含む）
 - e) PDM（指標の見直し及びベースライン設定）

- f) 業務フローチャート
- g) 要員計画
- h) 先方実施機関便宜供与負担事項
- i) その他必要事項
- イ) プロジェクト業務進捗報告書／完了報告書記載項目（案）
 - a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
 - b) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
 - c) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
 - d) プロジェクト目標の達成度（中間評価・終了時評価結果の概要等）
 - e) 上位目標の達成に向けての提言
 - f) 次期活動計画（進捗報告書のみ）

添付資料（和文に添付する資料は英文でも構わない。）

- ①PDM（最新版、変遷経緯）
 - ②業務フローチャート
 - ③詳細活動計画（WBS等を活用）
 - ④業務従事者専門家渡航実績（要員計画）（最新版）
 - ⑤研修員受入れ実績
 - ⑥供与機材・携行機材実績（引渡しリスト含む）
 - ⑦合同調整委員会議事録等
 - ⑧その他活動実績
- 注）イ）d）、e）及び⑥の引渡しリストは完了報告書のみ記載

（2）技術協力成果品等

受注者が直接作成する以下の資料を発注者に提出する。なお、提出に当たっては、業務完了報告書に添付して発注者に提出することとする。

- ・ 地表調査結果レポート
- ・ セミナー発表資料

（3）コンサルタント業務従事月報

受注者は、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して発注者に提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、発注者に報告するものとする。

- ア 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- イ 活動に関する写真
- ウ WBS
- エ 業務フローチャート

第4 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

2020年3月中旬～2022年9月下旬

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

（1）業務量の目途

業務量は以下を目途とする。

約 12 M/M

（2）業務従事者の構成（案）

本業務には、以下に示す分野を担当する業務従事者の配置を想定するが、受注者は、業務内容を考慮の上、適切な業務従事者の配置をプロポーザルにて提案することとする。

ア 業務主任／貯留層評価（2号）

イ 地質

ウ 地化学

エ 物理探査

3. 対象国の便宜供与

ア プロジェクト・オフィス・スペース

イ オフィス事務機器

ウ その他消耗品

4. 配布資料

・詳細計画策定調査結果報告書（案）

5. 業務用機材

（1）供与機材

想定なし。本プロジェクトで実施するOJTではC/Pが所持する機材を基本的に利用することとする。なお、C/Pが所持する機材については詳細計画策定調査にて確認済み。

（2）携行機材

C/Pが所持する機材を確認の上、追加で業務遂行上必要な機材があれば、プロポーザルの中で提案すること。

6. 現地再委託

本プロジェクトにおける現地再委託については想定していない。

7. 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICAペルー事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業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こととします。また、同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同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。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してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。

8. 不正腐敗の防止

本調査の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドンス（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発注者産業開発・公共政策部職員に速やかに相談するものとする。

9. その他留意事項

(1) 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こととする。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。

(2) 特殊傭人費

通訳（英—西語）に係る経費を計上することを認める。

(3) 本邦招へい・研修

招へい・研修日程及びカリキュラムの作成、講師の手配、見学先・実習先の手配、教材の作成、研修場所及び必要資機材の手配、講義・実習・見学の実施等、研修に係る運営管理を行う。受注者は、候補者の人選について同案件に係る発注者の意向を確認しつつ、候補者の人選及び研修内容についてC/P に助言し調整する。

受注者は発注者の受入に係る要望調査票及びアプリケーションフォームの作成並びに本邦研修に協力することとし、本邦研修の内容に関しては、C/Pと十分に協議の上、現地での技術指導を通じて能力向上の期待ができる内容に重点を置いた研修内容とする。研修実施の時期に関しても最も効果的なタイミングとなるよう、C/Pと調整すること。

上記の実施にあたっては、受注者は、発注者が別途定める「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン（2017年6月版）」（https://www.JICA.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000pwqg3-att/tra_201607_guide.pdf）に沿い、本研修の趣旨を十分理解した上で実施すること。