

質 問 回 答

2018年12月25日

「(案件名)ジブチ国地熱開発試掘プロジェクト(資源評価)」(公示日:2018年12月12日/公示番号:180512)について、業務指示書に関する質問と回答は以下のとおりです。

通番号	当該頁項目	質問	回答
1	第3 業務の目的・内容に関する事項 P9 (2) 抗井地質調査 5) 解析	「三次元的な構造を明らかにする」と記載されておりますが、この活動内容の達成のために三次元可視化のための地質モデリングソフトを購入・供与する必要はございますでしょうか。	ソフトの購入は想定しておりますが、仕様についてはC/Pの能力やニーズを詳しく聞き取る必要がある為、契約後に受注者に調査頂きご提案頂きたいと考えています。
2	第3 業務の目的・内容に関する事項 P13 2. 業務量の目処と業務従事者の構成(案) (1) 業務量の目安	12月13日付で企画競争説明書差し替えのご案内をいただきました。変更点について、特段貴機構からの説明はございませんでしたが、業務量の目安が80.5MMから64.41MMに変更になったと理解致しました。スコープやポジションに変更がないにもかかわらず、MMが大幅に削減となった理由について、ご教示願います。	12月13日付での差し替え前の企画競争説明書に記載された業務量の目途に誤植が判明したため、これを訂正したものです。
3	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.2 及び P.8	地熱井の掘削において掘削用水の確保は非常に重要であり、予め必要量が確保されている保証が必要です。この点に関して、企画競争説明書のP.2の表1の成果1の活動の中の1-6~1-8において、配水パイプの資機材の調達や敷設工事等に関し、責任分担が規定されてあるのみです。さらに、P.8の(2)現地踏査 現状確認調査において「試掘のために必要なアクセス道路と掘削基地の整備、水源利用の許認可取得については、ODDEGが担当するが、その他の詳細な分掌も確認する。」として、基本となる掘削用水(水	事前調査において、今回の地熱評価井の掘削用に十分な水量があると分析しています。 なお、水井戸の掘削および水量確保は、別契約にて実施する予定です。

通番号	当該頁項目	質問	回答
		源)が必要量確保されているのか、またその責任の分担が明確ではありません。この点についてご説明をお願い致します。	
4	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.3 2. プロジェクトの概要	表1中、成果4 4-6で言及されている技術報告書について、P.12の「7.成果品等」では何も記載されておりませんが、この報告書とは、1本目の評価井の掘削結果と、2本目以降の掘削ターゲット及び掘削計画の修正案(必要な場合のみ)で構成されるものとの理解でよろしいでしょうか。 また、成果品の仕様の詳細(製本が必要であればその方式、部数、提出時期など)が決定されておりましたらご教示下さい。	ここで技術報告書とは、1本目の評価井の掘削結果と評価結果を記載頂くものを想定しています。 2本目以降の掘削ターゲットと掘削計画の修正については、JICAが本事業受注者の分析結果を踏まえて掘削請負業者へ作成指示を行うため、本業務受注者には、JICAが掘削請負業者へ作成指示をするために十分な情報および分析・解析結果を提供頂けるようお願い致します。具体的にとりまとめ頂きたい事項については、各業務内容の記載を確認ください。 また、成果品の仕様の詳細につきまして、最終報告書は2022年1月下旬に製本してご提出をお願い致します。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」を参照ください。
5	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.5 (4)掘削ターゲット及び掘削計画について	「試掘ターゲット及び掘削計画は、(中略)2017年5月8日に開催された試掘アドバイザーグループでの審議を経て採用された案に沿って実施する。」とあります。ここで採用された案の内容について、別紙1~4がその内容と考えてよいのか企画競争説明書を読む限り明確ではあません。案の詳細についてのご説明をお願いします。	配布資料「ジブチ国地熱開発のための情報収集・確認調査(重力探査等)ファイナルレポート平成29年5月」の第7章「掘削計画策定」が、試掘アドバイザーグループからの指摘を経て最終化された案です。
6	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.5	上記通番号3の質問に係わり、別紙1~5が不鮮明です。より明瞭なソフトコピーの配布をお願いします。	企画競争説明書の配布依頼をされた電子メールアドレスあてに、別途配布いたします。

通番号	当該頁項目	質問	回答
7	<p>第3 業務の目的・内容に関する事項の P.7 及び P.12</p> <p>6. 業務の内容</p> <p>6-1. 事前準備（第一次国内業務）の（1）</p> <p>6.2 第一次現地調査の（1）</p> <p>7. 成果品等</p> <p>(1) インセプション・レポート</p>	<p>P.7、6-1.によると、インセプション・レポートは本業務の受注者が単独で作成し、JICA と協議、また必要に応じて試掘アドバイザーグループに説明することになっておりますが、<u>6.2の(1)において、ODDEG への説明は掘削請負業務の受注者も同行し、分担して行うよう指示されております。</u>レポートの内容について ODDEG から効率的に理解を得るためには、本業務と掘削請負業務の受注者の間で協議の場を設け、事前に認識を共有したうえでレポートを作成・提出する方が望ましいと考えますが、提出期限は調査開始後半月以内とされていることに加え、現時点で掘削請負業務が公示されていないことから、レポート提出期限までにそのような協議の場を設けられないことも十分想定されます。これについての見解をお聞かせ下さい。</p>	<p>現在、本業務の契約は2月中、掘削請負業務の契約は3月中に締結を予定しております。</p> <p>インセプション・レポートを作成頂く際には、掘削請負業務受注者との協議が必要な部分およびその方針についてご提案をお願いいたします。掘削請負業務受注者との契約が締結され次第、同受注者と協議をして頂き、必要に応じて ODDEG へ説明するレポートの修正をお願い致します。</p>
8	<p>第3 業務の目的・内容に関する事項の P.8</p> <p>(2) 現地踏査 現 状確認調査</p>	<p>「長期噴気試験から得られるデータおよび試料の分析に関し本業務受注者、掘削請負業務の受注者、ODDEG の三者の間で役割分担(責任分担の明確化を含む)について、プロジェクトの各段階における、資機材の調達・管理、費用負担、万一の事故時の対応責任者等を確認する。」とありますが、還元する井戸の坑口装置は噴気井側に設置する熱水・蒸気を分離するサイレンサーの置かれた標高より低くないと還元熱水の輸送配管や輸送機器の設計や運用費用に大きな差が生じます。</p> <p>また2本中1本しか掘れない状況も考慮してプロ</p>	<p>現時点では1本しか掘れない状況は想定しておりません。</p> <p>また、還元可能な既存坑井について、既存の坑井は5本あるものの、埋設されており破壊されたりしているため使用は不可です。一方、受注者は、現地渡航時には念のため再度、これらの井戸の活用可能性を確認ください。</p>

通番号	当該頁項目	質問	回答
		<p>ジェクトの計画を立てる必要があります。この場合、予め還元可能な坑井が既にある事が本業務の実施にあたり極めて重要であると考えますが、その様な既存坑井があるかご教示下さい。</p>	
9	<p>第3 業務の目的・内容に関する事項の P.9 及び P.11 6.3 第二次現地調査以降(長期噴気試験含む試掘期間中) 6.4 事業化に向けた簡易計画の提案と課題</p>	<p>ここで追加坑井の掘削ターゲットの候補を提案するように課されていますが、これに有効な技術とされる坑井イメージング検層は、実施する検層として指定されていません。このような検層の実施には予算の増額もやむを得ませんが、そうした提案は可能でしょうか。ご見解をお聞か下さい。</p>	<p>現在想定している検層は 6.3 の (3) に記述した通りであり、イメージ検層は想定していません。ただし、本事業において有用であるということであればご提案頂いて構いませんが、予算上の制約があることをご理解願います。</p>
10	<p>第3 業務の目的・内容に関する事項の P.10 6. 業務の内容 6.3 第二次現地調査以降(長期噴気試験含む試掘期間中) (6) 総合解析(地下貯留層モデルの更新)</p>	<p>「なお、掘削請負業務の受注者は JICA による方針決定のタイミングによらず、試掘の方針・計画の修正提案(掘削中、及び 2 本目以降の掘削ターゲットの修正を含む)を行うことを想定している。」と記述されております。</p> <p>一方で、P.3 表 1 中の成果 4 に対する活動において、<u>2 本目以降の掘削ターゲット・掘削計画の修正は本業務の受注者の所掌範囲と読み取れ、矛盾があるように思われます。</u> 2 本目以降の掘削ターゲットの修正は、どちらの業務の受注者が実施するのか明示して頂けますでしょうか。</p>	<p>ご指摘の部分(P.3 表 1 中の成果 4 に対する活動。下線部)について、ターゲットの修正に必要なデータの収集は本業務受注者の役割ですが、修正計画の決定は掘削請負業者が JICA とともに行います。本業務受注者の役割は、JICA に対し、掘削計画を見直すことができるために必要な資源評価結果を提供することです。</p>

通番号	当該頁項目	質問	回答
11	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.11 (2) 最適開発シナリオの比較検討(コスト、経済性含む)	ここで指示されている業務内容に関して、経済評価等の専門家が必要と考えますが、業務従事者の構成(案)には入っておりません。これを含め必要と思われる業務従事者は、指定された業務量の目安を超えて計上することは可能でしょうか。	必要に応じて、業務従事者の構成(案)にない専門家の配置を認めます。また、本業務の実施にあたり、目安を超える業務量の計上が必要と考えられる場合には、理由とともにプロポーザルに記載し、ご提案頂くことも可能です。
12	第3 業務の目的・内容に関する事項の P.12 7.成果品等 (2) 第1次中間報告書 (3) 第2次中間報告書	<p>第1次中間報告書の記載事項は「総合解析、資源量評価、作業工程、業務フロー、<u>試掘にかかる簡易環境影響評価(ESIA)</u>等」とされています。</p> <p>また、第2次中間報告書の記載事項では、「環境モニタリング結果等」とあります。</p> <p>一方、本業務にかかる環境社会配慮の成果、活動及び責任分担については、P.2の表1に示されている成果3の活動3-3において「環境管理計画の策定・実施にかかる研修を行う」及び活動3-4「環境モニタリングに必要な研修を行う」のみであると規定されています。</p> <p>従って、上記記載事項の中の「試掘にかかる簡易環境影響評価(ESIA)」及び「環境モニタリング結果等」は、掘削請負業務の受注者で実施するものであり、本業務の成果品に含まないという認識でよろしいでしょうか。</p>	<p>「試掘にかかる簡易環境影響評価(ESIA)」及び「環境モニタリング結果等」は、掘削請負業務の受注者で実施するもの」というご認識で結構です。</p> <p>一方、C/Pが対応すべき環境社会配慮項目については、活動3-3及び活動3-4のとおり、本業務(C/Pへの研修)を通じた支援をして頂くことを想定しております。</p> <p>上記を踏まえて、「7.成果品等(2)(3)」については以下のとおり修正します。</p> <p>【修正前】</p> <p>(2)第一次中間報告書 記載事項:総合解析、資源量評価計画、作業工程、業務フロー、 一、試掘にかかる簡易環境影響評価(ESIA)等 提出時期:調査開始後8ヶ月以内(掘削開始前)を目処 部 数:和文3部、英文10部(簡易製本)、CD-R3部</p> <p>(3)第二次中間報告書 記載事項:坑井地質調査結果まとめ、貯留層概念モデルの再 検討結果、次の掘削計画、実施されたトレーニング内容の詳細、環境モニタリング結果等。 提出時期:1本目の掘削終了時</p>

通番号	当該頁項目	質問	回答
			<p>部 数:和文3部、英文5部(簡易製本)、CD-R3部</p> <p>【修正後】</p> <p>(2)第一次中間報告書 記載事項:総合解析、資源量評価計画、作業工程、業務フロー等 提出時期:調査開始後8ヶ月以内(掘削開始前)を目処 部 数:和文3部、英文10部(簡易製本)、CD-R3部</p> <p>(3)第二次中間報告書 記載事項:坑井地質調査結果まとめ、貯留層概念モデルの再検討結果、2本目の掘削計画検討のための留意点、実施されたトレーニング内容の詳細等 提出時期:1本目の掘削終了時 部 数:和文3部、英文5部(簡易製本)、CD-R3部</p>
13	第4 業務実施上の条件のP.13 1.業務工程	冒頭、「2019年3月上旬より業務を開始し、2019年6月までにEIAのレビューを行う。」とあります。一方、本業務にかかる環境社会配慮の成果、活動及び責任分担については、P.2の表1に示されている成果1、活動1-3において「EIA報告書のレビューを行い、現状を確認する。」とあり、上記EIAのレビューは掘削請負業務の受注者が分担することになってい	掘削請負業者がEIAのレビューをすることについては、その通りです。本業務受注者は研修のみです。ESIAは未承認ですが、2019年3月に再申請が予定されているそうです。

通番号	当該頁項目	質問	回答
		<p>ます。 従って、EIA 報告書のレビューは掘削請負業務の内容 であり、本業務では EIA 報告書のレビューを実施し ないという認識でよろしいでしょうか。 なお、本プロジェクトにかかる ESIA (RAP を含む) については、ODDEG は既に作成し、関係官庁による承 認済であるという認識でよろしいでしょうか。</p>	
14	<p>第 4 業務実施上の 条件の P.13 2.業務量の目途と業 務従事者の構成(案) (2)業務従事者の構 成(案)</p>	<p>本業務の従事者は「掘削請負業務の受注者」 と重複して従事することは可能でしょうか</p>	<p>本業務の従事者については共同企業体構成員及び補強による従 事者として、「掘削請負業務の受注者」となることも認めます。</p>

以 上