

# 企画競争説明書

(QCBS方式-ランプサム型)

業務名称：ケニア国オルカリアV地熱発電開発事業実施促進支援業務【有償勘定技術支援】(QCBS - ランプサム型)

調達管理番号：23a00693

## 【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）」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について説明したものです。

本件業務の発注においては、競争参加者が提出するプロポーザルに基づき、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した技術評価点と、同じく競争参加者が提出する見積書の見積額に基づいた価格評価点の総合点により評価・選定を行うことにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を選定します。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2章「特記仕様書案」、第3章2.「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、契約交渉権者を行う契約交渉において協議し、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

「第3章4.（2）上限額 について」に示した上限額を超えた見積が本見積として提出された場合、当該プロポーザル・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますのでご注意ください。

調達・派遣改革の各種施策が導入された2023年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2024年1月31日

独立行政法人国際協力機構

調達・派遣業務部

# 第1章 企画競争の手続き

## 1. 公示

公示日 2024年1月31日

## 2. 契約担当役

理事 井倉 義伸

## 3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：ケニア国オルカリアV地熱発電開発事業実施促進支援業務【有償勘定技術支援】(QCBS-ランプサム型)

(2) 業務内容：「第2章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

( ) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください<sup>1</sup>。

(全費目課税)

(○) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務(役務)が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、最終見積書において、消費税は加算せずに積算してください。(全費目不課税)

(4) 契約履行期間(予定)：2024年4月下旬～2024年10月下旬

先方政府側の都合等により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議の上決定します。

(5) ランプサム(一括確定額請負)型

本件について、業務従事実績に基づく報酬確定方式ではなく、当該業務に対する成果品完成に対して確定額の支払を行うランプサム方式(一括確定額請負型)にて行います。

## 4. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

---

<sup>1</sup> 電子入札対象案件では、電子入札システムに入力する金額は税抜きとなりますが、消費税課税取引ですので、最終見積書及び契約書は消費税を加算して作成してください。

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：[outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp)

担当者メールアドレス：[Matsushita.Yuichi@jica.go.jp](mailto:Matsushita.Yuichi@jica.go.jp)

(2) 事業実施担当部

ケニア事務所

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	配付依頼受付期限	2024年2月6日 12時
2	企画競争説明書に対する質問	2024年2月15日 12時
3	質問への回答 2月6日12時までの受領分	第1回 回答日 2024年2月9日
4	質問への回答	第2回（最終）回答日 2024年2月20日
5	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の 4営業日前から1営業日前の正午まで
6	本見積額（電子入札システムへ送信）、本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出日	2024年2月27日 12時
7	プレゼンテーション	行いません。
8	プロポーザル審査結果の連絡	見積書開封日時の2営業日前まで
9	見積書の開封	2024年3月12日 10時
10	評価結果の通知日	見積書開封日時から1営業日以内
11	技術評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内 (申込先： <a href="https://forms.office.com/r/bevwTqM7pE">https://forms.office.com/r/bevwTqM7pE</a> ) ※2023年7月公示から変更となりました。

## 5. 競争参加資格

(1) 各種資格の確認

以下については「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(2023年10月)」を参照してください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

(2) 利益相反の排除

特定の排除者はありません

(3) 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（1）の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、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、下記 JICA ウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法（2023年3月24日版）」に示される手順に則り依頼ください（依頼期限は「第1章 企画競争の手続き」の「4.（3）日程」参照）。

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

提供資料：

- ・ 第3章 技術提案書作成要領に記載の配付資料
- ・ 「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」

「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」については、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終了時に速やかに廃棄することを求めます。

## 7. 企画競争説明書に対する質問・回答及び説明書の変更

### (1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 参照
- 2) 提出先：上記4. (1) 選定手続き窓口宛

CC: 担当メールアドレス

### 3) 提出方法：電子メール

- ① 件名：「【質問】調達管理番号\_案件名」
- ② 添付データ：「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）

注1) 質問は「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）に記入し電子メールに添付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)のURLに記載されている「公示共通資料」を参照してください。

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、お断りしています。

注3) 質問提出期限内であれば、何回でも質問の提出を受け付けます。

### (2) 回答方法

上記4. (3) 日程のとおり、原則2回に分けて以下のJICA ウェブサイトに掲載します。

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

## 8. プロポーザル等の提出

### (1) 提出期限：上記4. (3) 参照

### (2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICA ウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法(2023年3月24日版)」をご参照ください。

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

### 1) プロポーザル

- ① 電子データ(PDF)での提出とします。
- ② 上記4. (3)にある期限日時までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールを [e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp) へ送付願います。

- ③ 依頼メール件名：「提出用フォルダ作成依頼\_（調達管理番号）\_（法人名）」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付されない場合はプロポーザルの提出ができなくなりますので、ご注意ください。
- ⑤ プロポーザル等はパスワードを付けずに GIGAPOD 内のフォルダに格納ください。

## 2) 本見積額

- ① 電子入札システムを使用して、別見積指示の経費の金額を除く金額（消費税は除きます。）を、上記4.（3）日程の提出期限までに電子入札システムにより送信してください。
- ② 上記①による競争参加者の本見積額により価格点を算出し、総合点を算出して得られた交渉順位の結果を別途、全ての競争参加者に通知します。この通知は電子入札システムの機能によらず、契約担当者等から電子メールにより行います。この際に、交渉順位1位となった競争参加者には上記の本見積額に係る見積書（含む内訳書）にかかるパスワードを求めます。

## 3) 本見積書及び別見積書、別提案書

本見積書、別見積書、及び別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案がある場合のみ）は GIGAPOD 内のフォルダに格納せず、パスワードを設定した PDF ファイルとし、上記4.（3）の提出期限までに、別途メールで e-koji@jica.go.jp へ送付ください。なお、パスワードは、JICA 調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

なお、別見積については、「第3章4（3）別見積について」のうち、1）の経費と2）～3）の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください（ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いいたします）。

## (3) 提出先

### 1) プロポーザル

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

### 2) 見積書（本見積書及び別見積書）及び別提案書

- ① 宛先：e-koji@jica.go.jp
- ② 件名：（調達管理番号）\_（法人名）\_見積書  
〔例：20a00123\_〇〇株式会社\_見積書〕
- ③ 本文：特段の指定なし
- ④ 添付ファイル：「20a00123\_〇〇株式会社\_見積書」
- ⑤ 見積書及び別提案書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワード

は、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

(4) 提出書類

- 1) プロポーザル・見積書
- 2) 別提案書（第3章4. (2) に示す上限額を超える提案がある場合のみ）

(5) 電子入札システム導入にかかる留意事項

- 1) 作業の詳細については電子入札システムポータルサイトをご確認ください。  
(URL:<https://www.jica.go.jp/announce/notice/ebidding.html>)
- 2) 電子入札システムを利用しない入札は受け付けません。

## 9. 契約交渉権者の決定方法

(1) 評価方式と配点

プロポーザルに対する技術評価点と見積書に対する価格評価点を合算して評価します。技術評価点と価格評価点を合算した総合評価点を100点満点とし、配点を技術評価点80点、価格評価点20点します。

(2) 評価方法

1) 技術評価

「第2章 プロポーザル作成に係る留意事項」の別紙「プロポーザル評価配点表」の項目ごとに、各項目に記載された配点を満点として、以下の基準により評価し、合計点を技術評価点とします。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（2023年10月）」より以下を参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」、
- ② 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」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

また、第3章4. (2) に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず（プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします）、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位1位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

技術評価点が基準点（100点満点中60点を下回る場合には不合格となります）。なお、合否の結果をプロポーザルに記載のメールアドレス宛にお知らせします。不合格の場合、電子入札システムに送信いただいた見積額の開札は行いません。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

## 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について加点されます。

### ① 業務管理体制及び若手育成加点

本案件は、業務管理グループ（副業務主任者 1 名の配置）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。

## 3) 価格評価

価格評価点は、①最低見積価格の者を 100 点とします。②それ以外の者の価格は、最低見積価格をそれ以外の者の価格で割り 100 を乗じます（小数点第三位以下を四捨五入し小数点第二位まで算出）。具体的には以下の算定式により、計算します。

$$\text{① (価格評価点)} = \text{最低見積価格} = 100 \text{ 点}$$

$$\text{② (価格評価点)} = \text{最低見積価格} / (\text{それ以外の者の価格}) \times 100 \text{ 点}$$

ただし、ダンピング対策として、競争参加者が第 3 章 4. (2) に示す上限額の 80% 未満の見積額を提案した場合は、上限額の 80% を見積額とみなして価格点を算出します。

上限額の 80% 下回る見積額が最も安価な見積額だった場合、具体的には以下の算定式により価格点を算出します。

$$\text{最も安価な見積額} : \text{価格評価点} = 100 \text{ 点}$$

$$\text{それ以外の見積額 (N)} : \text{価格評価点} = (\text{上限額} \times 0.8) / N \times 100 \text{ 点}$$

\* 最も安価ではない見積額でも上限額の 80% 未満の場合は、上限額の 80% を N として計算します。

## 4) 総合評価

技術評価点と価格評価点を 80 : 20 の割合で合算し、総合評価点とします。総合評価点は、技術評価点分及び価格評価点分をそれぞれ小数点第二位まで計算し、合算します。

$$\text{(総合評価点)} = \text{(技術評価点)} \times 0.8 + \text{(価格評価点)} \times 0.2$$

### (3) 見積書の開封

価格評価点の透明性確保のため、電子入札システムを介して提供された本見積額（消費税抜き）は上記 4. (3) 日程に記載の日時にて開封します。また、電子入札システムへの送信額は消費税抜き価格としてください。電子入札システムにて自動的に消費税 10% 算されますが、評価は消費税抜きの価格で行います。



なお、技術評価の確定に時間を要し、見積額の開封の日時が延期されることもあります。その場合、競争参加者に対し、再設定された日時を連絡します。

※不合格の場合、電子入札システムへ送信いただいた見積額は開札しません。

#### (4) 契約交渉権者の決定方法

- 1) 総合評価点が最も高い競争参加者を契約交渉権者として決定します。
- 2) 総合評価点が同点であった場合は、技術評価点の高い競争参加者を優先します。
- 3) 最も高い総合評価点が複数あり、更にその内複数の技術評価点が同点であった場合は、くじ引きにより契約交渉権者を決定します。

### 10. 評価結果の通知・公表と契約交渉

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記4.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

### 11. フィードバックのお願いについて

JICAでは、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと考えています（現時点では、2023年11月から2024年1月に公示した案件を対象に、試行的な実施を想定）。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用Formsをご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

## 第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」（ある場合）、別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」（ある場合）については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

### 第1条 事業の背景

(1) 当該国における電力セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ケニア共和国の電源構成は、総発電設備容量 3,074MW のうち、地熱 31%、水力 27%、火力 21%、風力 14%、太陽光 6%、その他 1%となっている（ケニアエネルギー・石油規制庁、2022）。発電電力量では再生可能エネルギーが9割を占めるが、水力発電は乾季や干ばつの影響により出力が低下し、火力発電は輸入燃料のコストが大きな負担であり、安定した再生可能エネルギーである地熱発電の重要性が増している。また、堅調に増加しているピーク電力需要は2022年に2,057MW（ケニアエネルギー・石油規制庁、2022）であり、2041年には5,757MWと予測されている。（ケニアエネルギー・石油省、2022）従って、当国の電力供給の安定化促進には、新規電源開発が喫緊の課題である。

他方、東アフリカの大地溝帯（グレートリフトバレー）に位置する当国では、10,000MWの地熱ポテンシャルがあるとされている。地熱発電所は天候に左右されない安定的な発電方式であり、かつ同等規模の火力発電所と比して、大気汚染物質及びCO<sub>2</sub>の排出が抑制されるため、開発の優先度が高く、当国のエネルギー・石油省が発表した「Updated Least Cost Power Development Plan - Study Period 2022-2041」や政府のインフラセクター中期計画（Mid Term Plan IV 2023-2027）においても、オルカリアV地熱発電開発事業追加発電ユニット建設（以下、「本事業」という）を含むオルカリア地熱地帯の開発は、同計画達成のために不可欠な事業として位置づけられている。これを踏まえ、ケニア政府は円借款「オルカリアV地熱発電開発事業」の未使用残を活用した追加発電ユニット建設を日本政府に要請し、日本政府はこれを承認した。本案件は、円滑かつ迅速な追加ユニット建設の必要性に鑑み、本邦技術による効率性の高い発電設備を念頭に置いた追加発電ユニットの仕様の妥当性の検討・

助言、「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布版）（以下、「JICA 環境社会ガイドライン」という）との整合性確認等の支援を行うものである。

（2）電力セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

我が国の対ケニア共和国国別開発協力方針（2020年）では、「経済インフラ整備」を重点分野の一つとし、「電力アクセス改善」を開発課題として掲げている。その中で、「発電・送配電能力向上プログラム」を展開し、経済成長に不可欠な安価で安定した電力供給を促進することを目的として、当国内の発電所、送配電線、及び国際送電線網建設への協力を行っている。

また JICA のグローバル・アジェンダ「資源・エネルギー」の課題別指針では新・再生可能エネルギー導入、安定的な電力を持続的かつ手頃な価格で利用できる社会を構築することが謳われており、開発途上国における発電能力を拡大することは、これら方針・分析に合致する。

更に、TICAD8 における日本の取組として、経済分野での脱炭素への構造転換を見据えた「グリーン成長」を掲げており、地熱発電量の拡大、グリーンエネルギーの供給による経済成長の促進は同取組に合致する。

（3）他の援助機関の対応

地熱分野では、本事業対象地が位置するオルカリア地熱地帯において、「オルカリア I 4・5号機地熱発電事業」における協調融資パートナーである、世界銀行（世銀）、欧州投資銀行（EIB）、ドイツ金融復興公庫（KfW）、フランス開発庁（AFD）の他、アフリカ開発銀行（AfDB）が地熱発電所の建設協力を行っている。

## 第2条 業務の概要

業務の概要は以下の通り。

（1）業務名

ケニア国オルカリア V 地熱発電開発事業実施促進支援業務【有償勘定技術支援】  
(QCBS-ランプサム型)

（2）業務概要

オルカリア V 地熱発電開発事業に係る追加発電ユニット（以下、「追加発電ユニット」という）を対象に以下の業務を実施する。

## 1) 業務の実施方法

- ・追加発電ユニット建設に係る実施機関による基本計画の技術的なレビュー、JICA 環境社会ガイドラインとの整合性を確認する。
- ・それらを踏まえたスコープの最適化の検討、提案を行う。

## 2) 業務内容

以下を実施し、それらの結果を踏まえて追加発電ユニットの最適なスコープについて報告書を作成する。

- ・追加発電ユニット建設について実施機関が行った最適化調査（Feasibility Study、環境影響評価を含む）の技術的なレビュー
- ・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
- ・JICA 環境社会ガイドラインとの整合性確認、環境アセスメント報告書に関する調査
- ・非自発的住民移転実施状況確認調査のレビュー

## (3) 対象地域

ケニア中部（ナクル郡オルカリア地熱地帯）

## (4) 関係官庁・機関

本業務の対象となる事業に関する相手国関係官庁・機関は以下の通りである。但し、業務の過程において、これ以外の官庁・機関が関係する場合は、その旨を発注者に報告し、確認を取り、了解を得た上で業務を継続すること。

### 1) 実施機関

- ・ケニア発電公社

### 2) その他関係官庁・機関

- ・エネルギー・石油省、財務省、環境管理庁、ナクル郡政府

## 第3条 業務の目的

本業務では、追加発電ユニット建設に係る実施機関による基本計画の技術的なレビュー、JICA 環境社会ガイドラインとの整合性を確認し、それらを踏まえたスコープの最適化を検討し、提案すること。

#### 第4条 業務の範囲

本業務は「第3条 業務の目的」を達成するために「第5条 業務の実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第6条 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、「第7条 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

#### 第5条 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

本業務の結果は、追加スコープの妥当性を JICA が検討する際、その検討資料として用いられることになる。本業務で取りまとめる事業内容は、円借款事業の追加原案として取り扱われることになるため、事業内容の計画については、調査の過程で十分に JICA と協議すること。また、本業務で検討した事項が、ケニア関係機関への一方的な提案とならないように、ケニア関係機関と十分な合意形成を行い、実現可能かつ具体的な内容とすること。

ただし、ケニア関係者に本業務結果がそのまま円借款事業の追加スコープとして承認されるとの誤解を与えないように留意すること。

##### (2) 事業対象施設の特定について

本事業が対象とする具体的な発電設備、汽水輸送配管、送変電設備、付帯設備は、ケニア発電公社 (KenGen) が有する事業計画 (オルカリア IV 及び V の余剰蒸気能力については 2012 年に実施した KenGen のオルカリア地熱地帯開発にかかる最適化調査における Feasibility Study (以下、「F/S」という)、現在 KenGen が実施中 (2024 年 1 月完了予定) であるオルカリア VII 地熱開発に係る F/S 等) をレビューし特定する。対象施設の特定にあたっては、環境社会配慮の観点から事業の及ぼす影響を考慮し、その影響を最小限とする。また、本事業の影響地域に居住する住民の移転が追加的に発生する場合は、移転に係る影響、対応策、手続き、移転後の状況確認方法等を確認する。先住民族への負の影響が想定される場合は、IPP (Indigenous Peoples Plan) の作成要否についても検討する。

##### (3) 技術的見地からの本業務の位置づけ

本業務の技術的見地からの位置づけとしては、既存のF/S等をレビューすることにより、将来需要動向を見込んだ本案件の必要性の検証を行うとともに、発電所、蒸気・熱水処理設備・輸送配管、送電設備、及び必要な付帯設備の基本設計・基本設計図面を見直し、事業コスト積算の妥当性について確認する。また、地下の地熱貯留層評価に関しては、KenGenが別途実施している最新の地熱貯留層評価モデルや長期的な貯留層および坑井噴出挙動の予測の妥当性を分析し、オルカリアVIIの井戸を利用することで持続的に発電所の操業が可能であることを確認する。

#### (4) 環境社会配慮

本事業は、JICA環境社会ガイドラインに掲げる火力発電（地熱含む）セクターに該当するため、カテゴリAに分類されている。JICA環境社会ガイドラインに基づき、KenGenが作成する環境アセスメント報告書（2024年1月完成予定）（英語）、オルカリアIVのRAP、必要に応じてオルカリアVIIのIPPのレビューを行う。

なお、本カテゴリ分類は上記（2）の事業対象施設の特定に際して、JICAが再確認を行う可能性がある。

追加の調査（定量的な影響予測及びデータの更新を含む）が必要な場合は別途契約変更により業務を追加することを想定しているため、追加調査が発生しない前提でプロポーザルを作成すること。

#### (5) 2 オプションの設計・仕様案の検討

既存のF/Sでは利用可能な蒸気を最大限活用する場合の最適オプションと政府の資金計画が確定している規模でのオプションの2つのケースにおける基本設計・事業コスト積算を行っている。本業務では、両者のレビューを行った上で、2オプションとともに基本設計の確認、事業コスト積算妥当性の確認、事業実施計画の提案、環境社会配慮に係る調査等を行う。

#### (6) 発注者への事前説明・確認

説明資料等の中間的な成果を含む本業務の成果について相手国関係官庁・機関に提示する場合には、その内容について発注者に事前に説明し、その内容について確認を取り、了解を得るものとする。

相手国政府、特に実施機関との間で業務方針等について意見の相違があり、その克服が困難と思われる場合には速やかに発注者に報告し、対応方針について指示を受け

ること。なお、発注者への説明については、対面、オンラインによる会議形式で行うことを原則とし、困難な場合は電子メール等による実施も可とする。説明後は、必要に応じて受注者にて打合簿を作成し、発注者の確認を取ること。

#### (7) 先行業務・既往事業から得られる情報のレビュー及び活用

本業務に先立って実施されている先行業務・既往事業から得られる情報を最大限に活用し、重複がないよう効率的な業務を行うものとする。また、先行業務・既往事業から得られる情報と本業務で必要な事項について整理し、本業務で調査すべき事項についてその理由を明記するものとする。

#### (8) 参考資料

共通仕様書第9条に示す以外で、本業務で参考とする資料を以下に示す。

##### ① 公開資料

JICA 不正腐敗防止ガイダンス

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）（以下「調達ガイドライン」という。）

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（2023年10月）（以下「調達ガイドライン」という。）

円借款事業に係る標準入札書類（以下「標準入札書類」という。）

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（2022年10月）

コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン（2022年10月）

国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2022年1月）（以下「JICA 環境社会ガイドライン」という。）

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 環境社会ガイドライン」という。）

気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：緩和策 Mitigation）（以下「気候変動対策ツール」という。）

気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：適応策 Adaptation）（以下「気候変動対策ツール」という。）

JICA 安全標準仕様書（JICA Standard Safety Specification: JSSS）（2021年2月版）（以下「JSSS」という。）

#### (9) 本業務における地理的な対象範囲

☒本業務における自然条件調査、社会条件調査、事業実施スケジュール、環境社会配慮等の検討においては、事業対象となる構造物等を建設・設置する場所のみならず、本事業を実施するにあたって必要となり、かつ実施機関等相手国側により提供されるべき用地についても考慮に含まれることに留意すること。

例：土取り場、土捨て場、工事用ヤード、工事用道路等の関連インフラ等

☐別紙1のとおり。

#### (10) 本邦技術の適用／本邦企業の参入促進

☐本業務では当該項目は適用しない。

☒本業務では以下の点に留意する。

- 本事業に関連する機材、設備、工法等で本邦企業に優位性がある技術の検討に当たっては、自然条件、施工時の制約条件等を勘案し、施工も見据えた概念設計をレビューするとともに、相手国政府・実施機関のニーズ及び意向を十分に把握したうえで、本邦技術の適用を検討すること。
- 本邦技術を適用することによる経済性、工期短縮、事業費軽減、環境負荷軽減や工事中及び供用後の安全性向上などの可能性を幅広く検討し、その結果を発注者へ報告すること。
- 適用を提案する本邦技術について相手国政府・実施機関に十分な説明をし、調整を行うこと。
- 本邦企業の事業参入促進にあたっては、関連本邦企業の参入以降に留意しつつ、競争性確保ができるように検討すること。
- 発注者の中小企業・SDGs ビジネス支援事業について、過去の採択事業等の情報も参照しつつ、中小企業を含めた本邦企業が有する技術、製品、アイデアの活用の可能性を検討すること。

☐本事業は、円借款事業において本邦技術活用条件（STEP）の適用を想定している。

#### (11) 迅速化に向けた検討

☒本業務では当該項目は適用しない。

#### (12) 気候変動対策に資する計画の検討

☒本業務では当該項目は適用しない。

#### (13) ジェンダー視点に立った調査・計画

☒本業務では当該項目は適用しない。



#### (14) 気候変動対策事業としての案件形成に係る情報収集・分析

本業務では当該項目は適用しない。

本事業による温室効果ガス排出削減が一定以上見込まれる場合、気候変動対策事業（緩和策）と位置づけられる可能性があることから、「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（緩和策）」等を参考に、本事業を通じた緩和効果（温室効果ガス排出削減・吸収量）の推計を行う。

本事業の実施により、相手国の気候変動に対する適応力強化が一定以上見込まれる場合、気候変動対策事業（適応策）とも位置づけられる可能性があることから、「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（適応策）」の該当箇所等を参考に、本事業を通じた適応効果（気候変動により発生する危害の回避・低減効果等）の推計を行う。

### 第6条 業務の内容

#### 【1】F/S レビュー・環境社会配慮調査 共通1

##### (1) 関連資料・情報の収集・分析等

既存の関連資料、情報、データを整理、分析、検討するとともに、詳細な調査内容及び工程を検討する。検討に当たっては、作業の効率性を十分に考慮し、JICA と十分に協議を行うこととする。また、現地で更に収集する必要がある資料・情報、データをリストアップする。

##### (2) インセプションレポートの説明・協議

上記(1)の結果をとりまとめて下記内容のインセプションレポートを作成し、インセプションレポートの内容についてJICAと協議を実施し、協議結果に伴いレポートの内容を修正する。修正後のインセプションレポートをJICAに提出する。

環境社会配慮に関しては、下記【3】環境社会配慮1に係る調査方針を記載し、環境チェックリスト（案）の様式を用いて要約すること。

- ① 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
- ② 環境社会配慮部分：環境社会配慮に係る調査方針、環境チェックリスト（案）

#### 【2】F/S レビュー1

##### (1) JICA ケニア関係者へのインセプションレポートの説明

インセプションレポートをケニア関係者及び JICA ケニア事務所等に説明し、内容につき協議・確認する。また、今後の調査・協力の進め方、留意事項、調査団と実施機関の役割分担等についてケニア関係者及び JICA ケニア事務所等と協議・確認する。

## (2) 事業背景と事業実施妥当性の確認

ケニアにおける電力セクターの現状と課題、電力需給予測の確認、電力セクターの政策、地熱開発計画（ケニア国、及びオルカリア地熱地帯）、等を踏まえて本事業の既存の F/S を分析し、本事業の内容及び過去の経緯の把握を通じて、本事業の意義、妥当性、位置付けを検証する。また、ケニアにおける電源開発計画を確認するとともに、ケニア全域及び本事業近郊地域の電力需給予測をその要素・需要量とともに確認し、本事業の必要性を検証する。具体的には、以下 1) ～ 3) の業務を想定している。

### 1) 開発の進捗状況と他ドナーの支援状況の確認

ケニアの電力開発計画（地熱開発含む）の進捗状況、他ドナーの同セクターへの支援状況について、ケニア側及び他ドナーからヒアリングを行い、電力セクター（地熱含む）の電源開発計画の進捗状況、他ドナーの支援状況について確認を行う。

調査においては、既存の調査報告資料等の情報を活用し、効率的な聞き取り調査とするように努める。

### 2) 電力供給・需要予測の妥当性確認

過去の関連資料及び現地にて収集した資料を基に将来のケニアの電力需要予測のレビューを行う。電力需要予測については、予測の算出根拠を確認するとともに、電力需要に影響する個別の要素についてもその内容と影響度合いについて確認する。

電力供給状況確認に際しては、本事業の対象となるオルカリア地熱地帯における発電所、関連する送電線・変電所の本業務時点における建設進捗状況を調査し、完工年月及び建設工程を確認するとともに、本事業との関連性についても報告書に明記する。

調査においては、既存の調査報告資料等の情報を活用し、効率的な分析を行うように努める。

### 3) 事業実施妥当性検証と事業対象の選定

ケニアにおける最少費用電力開発計画（Least Cost Power Development Plan : LCPDP）、オルカリア地熱地帯の F/S の妥当性について、建設コスト、環境調和（国立公園の境界）、用地取得、住民移転、などを踏まえて分析する。妥当性を説明する

ための情報が不足している事項については、ケニア側と協議の上、計画策定の支援を行う。その上で、本事業の対象となる発電設備、汽水輸送配管、送変電設備、付帯設備を選定する。

なお、環境調和、用地取得、住民移転に関しては、本事業影響地域にて過去に移転した非自発的住民移転の規模（世帯数、人数）及び属性（性別、所得層、職種、社会的地位等）、森林伐採の規模（ha）及び、本事業によって影響を受けやすい地域（国立公園、国指定の保護対象地域、原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地（珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等）、国内法・国際条約において保護が必要とされる貴重種の生息地、大規模な塩類集積或いは土壌侵食の発生する恐れのある地域、砂漠化傾向の著しい地域、考古学的、歴史的、文化的に固有の価値を有する地域、少数民族或いは先住民族、伝統的な生活様式を持つ遊牧民の人々の生活区域、もしくは特別な社会的価値のある地域）の有無について特定すること。

計画される地域の住民に対するヒアリングを行った結果、事業実施に際して問題が発生する可能性が認められる場合は、本事業の対象外とすることも検討する。

### （３）オルカリア地熱地帯における地熱資源に関するレビュー

1) KenGenによるオルカリア VII にかかる F/S 内で利用されている地熱貯留層モデルのレビューと、モデルのアップデート状況の確認。想定されている追加ユニットとそれによる資源の持続性を確認する。

2) 上記モデルを用いて以下の条件下でオルカリア V 追加発電ユニット（オルカリアドーム地区或いはオルカリア東地区内の利用可能な井戸を使った追加発電ユニットの便宜的呼称。必ずしもオルカリア V 近傍の井戸を利用することに制限されない。）の操業持続可能性を評価する。

ア) VII 域内の井戸利用：オルカリア VII のために利用が想定されている井戸を利用した場合の資源の持続性をレビューする。同域内の適切な組み合わせの井戸を利用し、オルカリア V 追加発電ユニットとして増設した場合の、地熱資源利用に係る持続性をレビューする。

\* 評価では 30 年間の減衰挙動、各生産井の蒸気減衰状況と追加井投入タイミング、貯留層範囲と追加井を含む生産井・還元井掘削位置（坑井配置図）を確認する。

3) 上記（３）１）、２）の結果を KenGen, JICA に報告の上、オルカリア VII 域内の井戸を利用した場合について次項目以降の調査を実施する。なお、オルカリア V

の余剰蒸気を使った場合の増設については上記2)ア)の結果をもって判断するため、当初契約にはおいてはオルカリアVの余剰蒸気のみを利用した以下の検討は含まない。

(4) 既存資料に基づくオルカリア地熱発電開発事業追加発電ユニット設計・仕様の検討（レビュー）

1) 発電所設計に関する基本設計と計画のレビュー

- ア) 発電設備の設置可能地点の検討
- イ) タービンの概念設計
- ウ) 発電設備の概念設計

2) パイプライン建設計画のレビュー

- ア) 蒸気生産・熱水還元井配管設計（掘削計画、土地利用の制約に基づき、パイプラインルートを確認する。）

3) 送電設備整備計画のレビュー

- ア) 送電設備ルートレビュー
- イ) 対象系統における系統解析と安定度分析の確認
  - ① 系統に与える影響
  - ② 系統からの影響

(5) 本事業の計画概要

JICA との協議を踏まえ、以下の項目を含む事業概要を策定する。

1) 本事業の目的、必要性、妥当性

2) 主要施設の内容

計画の対象となる設備について、その主要な諸元を計画する。金額規模によっては、段階的な実施、あるいは他ドナーとの協調融資の可能性があることから、先方実施機関とも協議の上、優先順位付けを行う。

3) 事業実施計画のレビュー

KenGen によるオルカリア VII にかかる F/S をレビューした上で、以下の事業実施計画を提案し、発注者の承諾を得る。

### ① 施工計画

建設工法、施工手順、排水等の仮設備計画、及び資機材等の調達方法・輸送ルート・手段及び施工に必要な工事用道路、ストックヤード等の用地取得計画を施工計画にて提案する。

施工計画のレビューに当たっては、可能性のある施工ヤード、資機材の搬出入方法、掘削土の搬出・処分方法などの調査結果も踏まえること。

また、想定される事業地の周辺の既存道の状況を踏まえ、工事用道路としての使用可能性に配慮して、必要に応じて周辺既存道路の改修計画も考慮すること。

### ② 建設期間中の交通管理計画及び安全管理計画

安全対策に係る相手国の法令、工事安全対策並びに事業地周辺の交通への負荷を考慮した交通管理計画をレビューする。

相手国側の対応が求められるような、用地確保や交通規制等の事項については、対応をとるべき当事者、調整が必要な相手国関係機関を整理すること。

### ③ 資機材調達計画

本事業で調達する主な資機材について、最も合理的な調達先を整理し、資機材調達計画をレビューする。施工段階での陸上・海上輸送計画、維持管理段階で必要となる部材・パーツ・機材の調達計画を含め確認すること。

### (6) 事業実施スケジュール

上記をふまえ、調達手続きを含めた詳細設計及び施工期間について、月単位のバーチャートによる計画を確認する。その際、発電設備、汽水輸送配管、送変電設備、付帯設備の施工項目を示したうえで、先方実施機関とも協議の上、最も効果的・効率的なスケジュールの妥当性を検討する。

## 【3】環境社会配慮調査 1

### (1) 事業対象の選定

【2】 (2) 3) 事業対象の選定を他のチームメンバーとともに行う。

### (2) 環境社会配慮

1) JICA 環境社会ガイドラインに基づき、KenGen が作成する環境アセスメント報告書（2023 年 12 月作成予定）（英語）のレビューを行う。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に記載のある内容及び、以下2)ア)～サ)が含まれているか否かを確認する。環境アセスメント報告書のレビューにおいて、不足している記載や内容についてはそれを提言としてKenGenに伝達する。環境社会配慮助言委員会に環境レビュー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。また、相手国等と協議の上、JICA環境社会ガイドラインの環境チェックリスト案を作成する。

2) 以下は、調査内で環境アセスメント報告書を作成する場合の主な調査項目。KenGenが作成する環境アセスメント報告書のレビューを行う際には、以下の内容を参考として確認を行うこと。

ア) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認

- ① 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
- ② JICA環境社会ガイドラインとの乖離及びその解消方法
- ③ 関係機関の役割

イ) 代替案（事業を実施しない案を含む）の初期的な比較検討

各種調査等のレビューから得られた情報に基づき、経済性、施工性、維持管理、環境社会面の影響の回避・最小化等の観点から、「事業を実施しない」案も含め、必要な代替案の検討を行う。

代替案検討が求められる項目<sup>2</sup>は以下のとおり。

- ① 建設予定地
- ② 配置計画
- ③ 施設の構造形式

ウ) スコーピング(検討すべき代替案及び重要と思われる評価項目の範囲並びに調査方法について決定すること)のレビュー

エ) ベースとなる環境社会の状況の確認（汚染対策項目（乾期・雨期等の主な季節毎に対して調査すること）、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、現地での測定に基づくデータの収集を含む。）なお、既存のデータが古い場合はデータの更新を行う。

オ) 影響の予測（定量的予測を含むのが望ましい。）

---

<sup>2</sup> 上記で指定のある事項については必ず代替案の検討を行うものとするが、それ以外でも検討すべき事項があれば、それらについても代替案の検討を行う。

- 力) 影響の評価及び代替案（事業を実施しない案を含む）の比較検討（比較にあたっては環境社会関連の費用・便益のできるだけ定量的な評価に努めるとともに、定性的な評価も加えた形で、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析を含めること。）
- キ) 緩和策（回避・最小化・軽減・緩和・代償）の検討
- ク) 環境管理計画・モニタリング計画（実施体制、方法、費用、モニタリングフォーム等）（案）の作成
- ケ) 予算、財源、実施体制の明確化
- コ) ステークホルダー分析の実施とステークホルダー協議の開催支援（実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討。「JICA 環境社会ガイドライン」別紙5を参照のこと。）。例えば、フォーカスグループディスカッションを行う等、女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援すること。
- サ) プロジェクトから直接排出される温室効果ガス排出量が年間 25,000CO<sub>2</sub> 換算トン以上の場合、供用段階における排出量推計
- シ) 環境社会配慮助言委員会に助言を求めるための資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。

3) 環境アセスメント報告書案に基づき、報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

### （3）住民移転計画

1) KenGen の実施した F/S を踏まえると住民移転は発生しない見込みであるが、仮に住民移転が必要となった場合、JICA 環境社会ガイドラインに基づき、KenGen が作成する住民移転計画のレビューを行う。住民移転計画のレビューにおいては、世界銀行セーフガードポリシー OP4.12 Annex A の Resettlement Plan に記載ある内容及び、以下ア)～サ) が含まれているかを確認する。具体的な手順については、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「住民移転計画案」のレビュー後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) 以下は、調査内で住民移転計画報告書を作成する場合の主な調査項目。既存の住民移転計画のレビューを行う際には、以下の内容を参考として確認を行うこと。

ア) 住民移転に係る法的枠組みの分析

- ① 用地取得や住民移転に係る相手国等の法制度と JICA 環境社会ガイドラインの乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な対応策を提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償基準の公開、補償金の算定方法、合意される個別補償内容の文書化や対象者への説明・閲覧要件、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理手続きに関する乖離については必ず確認する。

イ) 住民移転の必要性の記載

- ① 事業概要、事業対象地、用地取得・住民移転（所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む）・樹木や作物の伐採等が生じる事業コンポーネントを記載する。また、用地取得及び住民移転を回避・最小化させるために検討された初期設計の代替案を記載する。
- ② 住民移転について、地籍図を基に正規・非正規別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。

ウ) 社会経済調査（人口センサス調査、地籍・財産・用地調査、家計・生活調査）の実施

- ① 人口センサス調査は、事業による用地取得・住民移転等の対象者を対象に実施し、補償・生活再建対策の受給権者（地主、賃借人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む）数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデートが宣言され、カットオフデート後に流入した住民に対しては補償・生活再建対策の受給権は付与されないものとする。移転先地を提供する場合には、移転住民の移転先地に対する意向調査も併せて行う。
- ② 地籍・財産・用地調査は、事業対象地の全占有者が所有する資産を対象に実施し、物理的、経済的に影響を受ける資産項目及びその数量、正規・非正規の別を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。
- ③ 家計・生活調査は、事業対象地の占有者の最低 20% を対象に実施し、受給権者世帯の標準的特徴、生計・生活水準に関する基礎データ、社会的弱者（特に貧困ライン以下の住民、土地を所有していない住民、高齢者、女性、子ども、先住民族、少数民族、障害者、マイノリティ、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す）に係る情報を整理する。
- ④ 本業務については現地の事業に精通していることが必須であるため現地再委託や現地傭人にて実施することを認める。なお、再委託が必要となる調査は現時点で想定していない。



## エ) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

- ① 損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件（地主、小作人、賃借人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む）を特定する。
- ② 土地ベースで生計を立てている受給権者の場合は、金銭補償ではなく、同立地、同生産性を有する代替地の提供を優先し、提供できない場合はその理由を記載する。
- ③ 損失のタイプ、損失の程度、補償・支援の受給権資格者、受給補償内容、責任機関等その他を記載した補償の枠組みを整理したエンタイトルメント・マトリックスを作成する。
- ④ OP4.12 で定義される再取得費用に基づく損失資産の補償手続き及びその手続きに責任を有する機関について記載する。補償手続きの検討にあたっては、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定を目的とした再取得価格調査を必ず実施し、再取得費用と相手国等の法制度に基づく補償水準に乖離があるかを確認する。仮に乖離が確認された場合は、乖離を埋めるために必要な補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。
- ⑤ 生活・生計への影響については、移転前と比べ、受給権者の生計及び生活水準が改善、少なくとも回復させるための生活再建対策を策定する。生活再建対策は、損失資産補償補填、雇用提供、給与補填、信用供与、職業訓練等の形態をとりえる。ただし、技術的、経済的に実行可能で有ることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要がある。

## オ) 移転先地整備計画の作成（本事業で実施する場合）

- ① 必要に応じて取得される土地に比べ潜在的に生産性や立地に優位性がある移転先地を地籍図・土地利用計画図等を基に選定し、住宅や社会基盤（上下水道、区画道路等）の整備計画、社会サービス（学校、医療等）提供計画を作成する。移転先地の選定にあたっては同立地の災害リスクを勘案する。また、移転先地整備に伴う環境アセスメント、緩和策、環境管理計画を作成する。

## カ) 苦情処理メカニズムの検討

- ① 事業対象地にある既存の苦情処理メカニズムを活用すべきか、新たに苦情処理メカニズムを構築すべきかについて、容易さ、利便性、信頼性等の観点から比較検討する。選定された苦情処理メカニズムに関し、手続きを担う組織

の権限、組織の構成メンバー、苦情の申立方法、処理手順、処理期限、周知方法等を記載する。

キ) 実施体制の検討

- ① 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）を特定し、各機関の責務（機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等）を記載する。
- ② 住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、不十分な場合は能力強化策を提案する。原則として整備した移転地の引き渡し後、地方自治体が移転地のインフラや電気・ガス・水道・通信等のメンテナンスの責任を持つて行うことについて、実施機関、自治体から承諾を得る。

ク) 実施スケジュールの検討

- ① 補償金や転居に必要な支援（引越手当等）を提供し終え、移転先地のインフラ整備や社会サービス（医療や教育等）の提供準備が整った段階で、物理的な移転を開始するスケジュールとする。

ケ) 費用と財源の検討

- ① 補償費、移転先整備費、生活再建対策費、事務費等の住民移転に必要な費用を項目別に概算し、全体の支出スケジュールを作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を確保する必要がある場合は、その財源の確保方法についても検討する。

コ) モニタリング・事業終了評価方法の検討

- ① 実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監理のために必要なモニタリングフォームを作成する。なお、モニタリングフォームには、住民移転に係るインプット、アウトプット、アウトカム指標を含める。
- ② 独立機関による外部モニタリング体制を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。
- ③ 住民移転が計画どおり実施されたか確認するために必要な事業終了評価方法を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

サ) 住民参加の確保

- ① 社会的弱者（女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループを含む）や移転先住民にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。なお、住民協議等に必要な費用は再委託費等に含むこととする。但し、再委託が必要となる調査は現時点では想定していない。

2) 必要に応じて、住民移転計画案に基づき、報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

#### （4）非自発的住民移転実施状況確認調査の実施

本事業により影響を受ける地域において、世銀等の支援により実施されたオルカリア IV の建設にあたり、発生した非自発的住民移転の事実関係を確認する。その上で、以下1)～2)を実施する。

1) 本事業はオルカリア IV の建設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含まれる可能性があるため、その過程での住民協議方法や補償水準についての JICA 環境社会ガイドライン遵守状況の確認調査（非自発的住民移転実施状況確認調査：以下「住民移転調査」）を行う。オルカリア IV での住民移転計画をレビューし、住民移転調査報告書案を作成する。住民移転調査報告書案に含まれるべき内容は、以下ア)～ウ)及びカ)の通り。また、調査に際し「世界銀行セーフガードポリシー OP4.12 Annex A の Resettlement Plan」及び「世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects」を参照する。報告書執筆に際し「カテゴリ B 案件報告書執筆要領（2023 年 5 月版）」を参考にする。また、住民移転調査の際に実施した関連調査結果も JICA へ提出する。

2) 住民移転調査の結果、JICA 環境社会ガイドライン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、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) (以下、エ) -オ) を含む) 案を作成する。

ア) 住民移転調査項目 (以下①~⑫の過去の状況についての確認)

- ① 用地取得・住民移転の規模
- ② 過去の用地取得・住民移転で適用された法律及び規定
- ③ 損失資産の補償、及び生活再建対策の受給権者要件
- ④ 損失資産の補償実績 (再取得価格調査を踏まえた、完全な再取得費用に基づく補償が行われたか)
- ⑤ 移転支援・生活再建対策実績 (生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前の受給権者の家計・生活水準から改善、少なくとも回復させるための対策が実施されたか)
- ⑥ 社会的弱者配慮実施状況 (貧困層、女性、子ども、高齢者、先住民族、障害者、マイノリティなどに対する配慮が行われたか)
- ⑦ 苦情処理手続き、及びその実施状況
- ⑧ 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
- ⑨ 実施スケジュール (損失資産の補償支払および物理的な移転に関して)
- ⑩ 費用と財源
- ⑪ 実施機関によるモニタリング体制、及びその実施状況
- ⑫ 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) 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追跡調査

ウ) 過去の補償及び支援の妥当性の検証および JICA 環境社会ガイドラインとの乖離の分析

エ) JICA 環境社会ガイドライン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

オ) エ) の調査の結果追跡しきれなかった住民を含む被影響住民に対する、苦情処理メカニズムの設立の検討

カ) 結論及び提言

3) 必要に応じて、住民移転調査報告書案に基づき、報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

#### (5) 先住民族計画

1) JICA 環境社会ガイドラインに基づき、先方政府による先住民族計画(IPP: Indigenous Peoples Plan)案(英語)のレビューを実施する、或いは必要性の検討を行い、要すればIPPの作成をする。また、環境社会配慮助言委員会に「先住民族計画案」のレビューを終え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。なお、先住民族計画案には、世界銀行セーフガードポリシーOP4.10 Annex Bの記載を踏まえ以下ア)～ク)の内容が含まれる必要がある。

##### ア) 社会アセスメントの結果

以下の①～⑤の内容の有無を確認する。

- ① 先住民族に関する現地法制度、組織体制
- ② 事業地域の概要
- ③ 対象先住民族に関する基本情報収集(人口、社会、文化、政治、慣習的、伝統的に利用してきた土地や資源等)
- ④ ステークホルダー分析及びプロジェクト準備、実施、モニタリングにおける協議方法(当該先住民族の文化を反映し、住民の意見を取り入れるために最も適切と考えられる協議方法の提案)
- ⑤ プロジェクトの影響(負の影響のみではなく、正の影響も含む)及び影響を受ける人々の数、影響を受ける人々の属性、生計手段や土地、資源の利用、コミュニティ外との交流状況

##### イ) コミュニティとの協議の要約

- ① プロジェクト形成段階に実施され、当該プロジェクトに対するコミュニティの幅広い支持をもたらした、影響を受ける先住民族コミュニティとの自由かつ早期の段階からの十分な情報を提供した上での協議(Free, Prior, and Informed Consultation。以下「FPIC」という)の要約。
- ② 協議では、当該先住民族が理解できる言語と様式による説明が行われることが必要。
- ③ 協議を実施する際は、十分な情報が提供された上で自由な事前の協議となるような文化的に適切な手法で開催されることが必要である。住民協議実施方法を

工夫し（女性や高齢者が参加しやすい環境の提供、協議実施を支援する NGO・コンサルタントの雇用、外部有識者によるモニタリング体制の構築等）、プロジェクトに関する情報は、潜在的な負の影響も含めて全ての関連情報を提示する必要がある。

- ④ 住民の意見を十分に確認するために、同一コミュニティを対象に、実施機関の職員が同席せず先住民族計画案の作成を行う NGO のみにて実施される協議及び実施機関の職員が同席する協議の 2 段階の協議が行われることが望ましい。

#### ウ) コミュニティとの協議実施枠組み

- ① プロジェクト実施中に行われる影響を受ける先住民族コミュニティへの早期の段階から十分な情報を提供した上での自由で事前の協議を確保するための枠組み

#### エ) 先住民族がプロジェクトの利益を享受するためのアクションプラン

- ① 必要に応じ、プロジェクト実施機関の能力強化策も含め、先住民族が文化的に適切な社会的・経済的利益を享受することを確保するための方策を定めたアクションプラン。

#### オ) 潜在的な負の影響の回避、最小化、緩和、代償するためのアクションプラン

- ① 先住民族への潜在的な負の影響が想定される場合、そうした負の影響を回避し、最小化し、緩和し、もしくは代償するための方策を定めた適切なアクションプラン。

#### カ) 先住民族計画実施のための費用見積り、資金調達計画、スケジュール及び実施体制

#### キ) 苦情処理手続き

- ① プロジェクトの実施により影響を受ける先住民族コミュニティから生じた苦情に対処するための、適切で利用しやすい手続き。苦情処理手続きの計画立案に際して、借入人は、法的手段や先住民族の慣習的な紛争処理メカニズムの利用可能性を考慮する。

#### ク) モニタリング

- ① 先住民族計画の実施に関するモニタリング、評価、報告の適切なメカニズム及び基準。モニタリング及び評価のメカニズムには、影響を受ける先住民族コミュニティとの自由かつ早期の段階から十分に情報を提供した上での協議が含まれている必要がある。

(2) 必要に応じて、先住民族計画案に基づき、報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

#### 【4】F/S レビュー 2

##### (1) オルカリア V 追加発電ユニットの確定

調査の結果に基づき、JICA、KenGen と協議の上、KenGen により確定されたオルカリア V 追加発電ユニットの概念設計を基に以下の項目について調査を実施する。

##### (2) 概略事業費の積算

事業の概略事業費については、以下に従って積算を行う。

###### 1) 事業費項目

概略事業費の積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、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。

ア) 本体事業費

イ) 本体事業費に関するプライスエスカレーション

ウ) 本体事業費に関する予備費

エ) 建中金利

オ) その他 1 (融資非適格項目)

- ・ 用地補償費
- ・ 関税及び税金
- ・ 銀行手数料
- ・ 事業実施者の一般管理費
- ・ 他機関建中金利

カ) その他 2

- ・ 完成後の委託保守費
- ・ 初期運転資金
- ・ 環境管理計画の実施にかかる費用

- ・研修及びトレーニング費用、広報、啓蒙活動等に要する費用
- ・当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

上記のうち下線部についてはその算出方法等を JICA から指示することがある。

## 2) 事業費の算出様式

事業については、別途 JICA が指定する様式にて提出する。なお、同様式については、事業費を事業実施機関の各暦年へ割り振った形式となっている。

## 3) 準拠ガイドライン

積算に当たっては、「協力準備調査設計・積算マニュアル（試行版）」（以下、「設計・積算マニュアル」。）を参照する。

## 4) 積算総括表

積算に当たっては、設計・積算マニュアルを参照して、積算総括表を作成し、JICA に対してその内容を説明し、承諾を取ることにする。

## 5) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の積算に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減にかかる検討結果を別添として取りまとめ提出する。

## 6) 類似事業との事業費等の比較

事業費については、その妥当性を検証するため、既存施設調達時と同様かどうか、以下を含む情報を、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等の比較資料」（様式の指定なし）を簡便に作成し、概略事業費の妥当性を示す資料として提出する。

- ・ 実施時期
- ・ 事業費（総事業費（当初見積額・実績額）及び内訳）
- ・ 設計条件・仕様
- ・ 入札方法（Pre-Qualification：PQ 基準、国際入札／国内入札等）
- ・ 契約条件（総価方式／BQ 方式、支払条件（履行保証の有無等）等）
- ・ 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理・保安対策等）

## (3) 本体事業実施方法の策定

1) 実施方針について先行スコープと同様であることを確認する。

### ア) 入札方法、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



イ) 施工業者の選定方針

- ・ PQ: Pre-Qualification 条件の設定

ウ) 反汚職計画

調達過程における透明性を獲得するための方策

- 2) 本事業の各機関におけるリスク分析を、先行事例を参考に分析し、必要に応じて対策を提案する。先行スコープにおける教訓等を確認すること。
- 3) 施工期間中の安全対策について留意点を検討・整理する。

(4) 事業実施・維持管理体制

ケニアで実施されている当該類似業務（地熱発電事業）における実施体制や制度等を調査・把握し、本事業実施・維持管理に必要な体制を検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

1) 事業実施体制の確認

ア) 本事業に係る各機関の機能と本事業における役割

イ) 各コンポーネントの実施部局

ウ) 実施機関の財務（予算・支出、収支計算書、キャッシュフロー、貸借対照表）状況の分析

エ) 実施機関及び主な関係機関の組織構造・人員体制（組織図、役職・部署毎の人数）

オ) 実施機関、維持管理・運営機関、及び主要な関係機関の技術的・財務的能力

カ) 維持管理運営費用とその収入源（キャッシュフロー分析）

2) 事業実施部局

ア) 事業実施部局のメンバー構成（役職、人数、各役職の TOR）

イ) 事業実施部局のメンバー構成を満たすための人員雇用計画

ウ) 外部から人員を雇用する場合は、その TOR・選定方法・選考・給与水準

エ) 事業実施部局員のトレーニング計画の策定

なお、事業実施部局が複数存在する場合は、各部局につき上記の内容を検討する。

3) 維持管理・運営部局

- ア) 維持管理・運営部局のメンバー構成（役職、人数、各役職のTOR）
- イ) 維持管理・運営部局のメンバー構成を満たすための人員雇用計画
- ウ) 外部から人員を雇用する場合は、そのTOR・選定方法・選考・給与水準
- エ) 維持管理・運営部局のトレーニング計画の策定

#### （5）実施機関負担事項の整理

##### ① 用地の取得・確保（作業用地、土取り場、土捨て場等を含む）

事業実施に必要な用地について、所有者、規模、位置、アクセス方法、取得完了予定時期、実施機関の責任・役割を整理する。また、作業用地、土取り場、土捨て場については、位置、規模の概略を確定する。

##### ② 住民移転（住民移転が生じることが判明した場合）

既存の地籍図等を基に合法・非合法別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。

##### ③ 支障物移設

支障物移設について、支障物の種類ごとに移設完了時期（移設に必要な期間）、占有物件管理者・実施機関の責任・役割を整理する。

##### ④ 事業実施に必要な許認可

事業実施に必要な許認可について、許認可権者、許認可取得に要する間、実施機関の責任・役割を整理する。

##### ⑤ 事業実施上の規制（工事安全、環境等を含む）

事業実施上の規制について、規制権者、実施機関との関係を整理する。

#### （6）事業実施段階における施工上の安全対策の検討<sup>3</sup>

- 本事業実施に伴う工事安全上の留意点を整理し（例：安全に配慮した設計、工事安全確保のために必要な作業用地の確保、仮設、交通規制等）、事業費や工期、施工方法の検討に反映する。かかる検討に際しては相手国の建設分野に適用される労働安全衛生法制、及び関連の各種基準に則っていることを確認する。

<sup>3</sup>概略設計や事業費の積算等に当たっては、業務主任者は安全対策計画についても責任を負う。

- 相手国側の対応が求められるような事項（用地確保や交通規制等）について、対応をとるべき当事者、調整が必要な関係機関を明らかにして整理・記述する。

## （7）本事業の評価

現在既に運転開始をしたオルカリアVユニット1及び2の運転状況を確認し、事業事前評価表における「4. 事業効果」の各項目（定量的効果、内部収益率、定性的効果）の達成状況を確認する。

そのうえで、上記オルカリアV（1～2号機）及び本事業をまとめて1つの案件とみなし、1）定量的効果、2）定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標（運用・効果指標）を設定し、基準値とともに本事業完成後二年を目途とした目標年の目標値を設定する。このほか、定量的指標として受益者数、経済的内部収益率（EIRR）、財務的内部収益率（FIRR）を算出する。

なお、本事業においては定量的指標（運用・効果指標）として、①最大出力、②設備利用率、③稼働率、④所内率、⑤原因別の停止時間等を想定している。

更に、本事業では再生可能エネルギーの利用促進により温室効果ガス排出量の抑制が期待されるため、国際協力機構気候変動対策支援ツール/緩和策（2023年3月）を用いて算定する。

([https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/mitigation\\_j.html](https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/mitigation_j.html))

## 【5】F/S レビュー・環境社会配慮調査 共通2

### （1）ドラフト・ファイナルレポートの作成・説明・協議

- 1）環境社会配慮確認結果について「ドラフト・ファイナルレポート（1）」として取りまとめ、JICAに説明し協議する。住民移転計画、非自発的住民移転実施状況確認調査報告書、先住民族計画のドラフトファイルを含む。
- 2）調査結果（事業の背景・経緯、事業実施の必要性・妥当性、最適案、概念設計結果、環境社会配慮、自然条件調査、本事業の概略事業費や実施・運営維持体制等のレビュー）、フィージビリティの概略を検討した結果を、「ドラフト・ファイナルレポート（2）」<sup>4</sup>として取りまとめ、JICAに説明し協議する。

<sup>4</sup> 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。

## (2) JICA 内部検討の支援

ドラフト・ファイナルレポート(1)のJICA内部及び環境社会配慮助言委員会の検討のため、関連情報の整理及び説明資料作成等の支援業務を行う。

## 【6】環境社会配慮調査 2

### (1) 環境社会配慮

環境社会配慮助言委員会による指摘を受けた助言に対するフォローアップを行う。また、必要に応じ、非自発的住民移転実施状況確認調査、先住民族計画のフォローアップを行う。

## 【7】F/S レビュー 3

### (1) ドラフト・ファイナルレポートの説明・協議

- 1) ドラフト・ファイナルレポートをケニア関係者にオンラインにて説明し、内容につき協議・確認する。
- 2) 上記協議におけるケニア関係者のコメントに対応し、ファイナルレポート作成へ向けて、必要な修正案について協議・確認する。

### (2) 追加情報・データの収集

- 1) ファイナルレポート作成にあたり、上記【5】(2)の結果を踏まえ、【4】、【6】にて既に確認済の事項についても、必要に応じ修正を行うべく、追加情報・データの収集を行う。

## 【8】F/S レビュー・環境社会配慮調査 共通 3

### (1) ファイナルレポートの作成

現地ステークホルダーを含めたケニア関係者、JICAから得られたコメントを踏まえて、ドラフト・ファイナルレポートを修正した上で、JICAに提出しコメントを受ける。その上で、必要事項について実施機関に確認し、ファイナルレポートを作成し、JICAの承認を得た上でファイナルレポートを提出する。

(1) 調査報告書

調査の各段階にて作成・提出する報告書は以下のとおり。このうち本契約における成果品はファイナルレポートとする、各報告書のケニア政府への説明・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得ること。

本業務は、各期それぞれに作成する。

- 業務各段階において作成・提出する報告書等及び数量(部数)は次表のとおり。提出の際は、Word 又は PDF データも併せて提出する。最終成果品の提出期限は契約履行期間の末日とする。なお、数量(部数)は、発注者へ提出する部数であり、実施機関との面談等に必要な部数は別途受注者が用意する。
- 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リストを添付して、発注者に提出する。
- 受注者もしくは相手国実施機関等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。
- 調査データの取得に当たっては、対象国の法令におけるデータの所有権及び利用権を調査する。関連する法令が存在しない場合あるいは法令の適用有無が判断できない場合、調査実施地域の管轄機関に当該協力準備調査で取得したデータの所有権及び利用権について照会する。調査・照会の結果、発注者が当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出する。

本業務で作成・提出する報告書等及び数量

報告書名	提出時期	言語	形態	部数
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	日本語	電子データ	1
インセプション・レポート	契約締結後 10 営業日以内	英語	電子データ	1
ドラフト・ファイナル・レポート (環境社会配慮部分)	調査開始後 2 か月以内	日本語	電子データ	1
		英語	電子データ	1
ドラフト・ファイナル・レポート	調査開始後 3 か月以内	日本語	電子データ	1
		英語	電子データ	1
デジタル画像集	契約履行期限末日	日本語	CD-ROM	1 部
ファイナル・レポート (F/R) (先行公開版)	契約履行期限末日	日本語	CD-ROM	5 部
		英語	CD-ROM	3 部
ファイナル・レポート (F/R) (最終成果品)	契約履行期限末日	日本語	製本	5 部
			CD-ROM	3 部
		英語	製本	3 部
			CD-ROM	3 部

調査データ	契約履行期限末日	作成言語	別途指定	1部
-------	----------	------	------	----

ファイナルレポートは、分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。レポートの冒頭に、10 ページ程度の調査結果の要約も含める。

※ファイナルレポートは、製本版が一定期間非公開となる情報を含むため、一定期間非公開となる情報を除いた簡易製本版（先行公開版<sup>5</sup>）を作成し、調査終了後速やかに公開するもの。一定期間非公開となる情報は原則以下のとおりであるが、具体的な削除対象箇所については、別途 JICA と協議の上決定する。

- 1) コスト積算、調達パッケージ、経済・財務分析に含まれるコスト積算関連情報。
- 2) 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報。
- 3) 民間企業の事業や財務に関わる情報。

## （2） 収集資料

本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、JICA 様式による収集資料リストを付したうえで業務完了時に発注者に提出すること。

## （3） その他の提出物

### 1) 議事録等

先方実施機関等との各調査報告説明・協議に係る議事録（M/M）を作成し、発注者に速やかに提出する。また、JICA および本調査団が主催する関連会議・検討会における議題、出席者、質疑内容等を取りまとめ、3 日程度のうちに JICA に提出すること。JICA ケニア事務所におけるミーティングについても同様とする。なお、関連会議・検討会の開催に先立ち、10 日前までに配付資料（各報告書の和文要約含む）を JICA に提出すること。

### 2) 調査業務報告書

<sup>5</sup> JICA 環境社会配慮ガイドラインでは、最終報告書完成後速やかにウェブサイトにて情報公開することが求められている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために事業費等を記載しない報告書として協力準備調査最終報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

JICA の定める規定により、業務従事月報を添付した月例の業務報告書を翌月 15 日までに JICA に提出する。

3) 概略事業費詳細

概略事業費の詳細を JICA へ提出する。

4) デジタル画像集

各画像にキャプションを付した事業対象サイト等のデジタル画像集。

本事業実施前と円借款による事業が完了するタイミングでの構造物・整備効果の対比を行うことができる現場写真を JICA へ提出する。

5) 調査データ

コスト積算や内部収益率 (EIRR/FIRR) の算出根拠が含まれるデータは、Excel 形式。位置情報 の含まれるデータは、KML もしくは GeoJSON 形式。ラスターデータに関しては GeoTIFF 形式とする。Google Earth Engine を用いて解析を行った場合は、そのコードを最終成果品に合わせて提出する。

6) その他

- 上記第 6 条【3】(4) 非自発的住民移転実施状況確認調査報告書及びその作成に用いた社会経済調査、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査などの関連調査結果レビューを JICA に提出する。
- 業務のなかで収集・作成された一次データ、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法で、適時提出する。

(4) その他、調査報告書作成にあたっての留意事項

- 1) 各調査報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。
- 2) 各調査報告書は、ケニア政府への提出に先立ち、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。
- 3) 各調査報告書表紙裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
- 4) 各報告書には、その内容を記載したサマリーを加えること。ファイナルレポートについては調査結果概要を 3～5 ページ程度にまとめ、本文と色違いでファイナルレポート本体の冒頭に挿入すること。

- 5) 報告書の作成にあたっては、装丁等が華美になりすぎないように、適切なコストダウンを図ること。
- 6) 報告書が特に分冊形式になる場合は、本論と例えばデータの根拠との照合が容易に行えるよう工夫すること。
- 7) 報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。また、英文報告書の作成にあたっては、その表現に十分注意を払い、国際的に通用する外国分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。
- 8) 報告書で引用した統計、資料、数値等については必ず出典を明記すること。

## 第9条 その他の留意事項

### (1) 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。

## 第10条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。



**プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項  
(プロポーザルの重要な評価部分)**

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2) 業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書案を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書案の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします(ただし、上限額を超える場合は、別提案・別見積としてください)。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める内容	特記仕様書案での該当条項
1	先方政府基本計画の事業背景と事業実施妥当性の確認方法	第6条 業務の内容 【2】F/Sレビュー1(2) 事業背景と事業実施妥当性の確認
2	オルカリア地熱地帯における地熱資源に関する手法	第6条 業務の内容 【2】F/Sレビュー1(3) オルカリア地熱地帯における地熱資源に関するレビュー
3	オルカリア地熱発電開発事業追加発電ユニット設計・仕様の検討の手法	第6条 実施方針及び留意事項(5) 2オプションの設計・仕様案の検討 第7条 業務の内容【2】F/Sレビュー1(4) オルカリア地熱発電開発事業追加発電ユニット設計・仕様の検討
4	事業計画の提案	第7条 業務の内容 【2】F/Sレビュー1(5) 本事業の計画概要 【4】F/Sレビュー2
5	環境社会配慮調査の手法	第6条 実施方針及び留意事項(4) 環境社会配慮 第6条 業務の内容 【3】環境社会配慮調査1

## 第3章 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ください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.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

評価対象とする類似業務：地熱開発分野及び電力分野の調査業務

##### 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 ページ以下としてください。

##### 3) 作業計画

上記1)、2)での提案内容に基づき、本業務は成果管理であることから、作業計画に作業ごとの投入量(人月)及び担当業務従事者の分野(個人名の記載は不要)を記述して下さい(様式4-3の「要員計画」は不要です)。

##### 4) 業務従事予定者ごとの分担業務内容(様式4-4)

##### 5) 現地業務に必要な資機材

##### 6) 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)

##### 7) その他

#### (3) 業務従事予定者の経験、能力

##### 1) 評価対象業務従事者の経歴

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担当専門分野に関連する業務の経験を記載願います。

・評価対象とする業務従事者の担当専門分野

➤ 業務主任者／〇〇

※ 業務主任者が担う担当専門分野を提案してください。

## 2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付の目安、業務経験地域、及び語学の種類等は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／〇〇）格付の目安（2号）】

- ① 対象国及び類似地域：ケニア国及びアフリカ地域
- ② 語学能力：英語

※ なお、類似業務経験は、業務の分野（内容）との関連性・類似性のある業務経験を評価します。

## 2. 業務実施上の条件

### (1) 業務工程

2024年4月下旬より業務を開始し、契約締結後10営業日以内を目途にインセプション・レポートを提出。2024年5月から8月頃までの間で現地調査を行う。2024年7月下旬まで（環境社会配慮部分は6月下旬まで）にドラフト・ファイナル・レポートを作成・提出し、相手国政府及び発注者に対する調査結果報告を実施する。

### (2) 業務量目途と業務従事者構成案

#### 1) 業務量の目途

約11.46人月

業務従事者構成の検討に当たっては、地熱開発計画、貯留層工学、地熱貯留層評価、地熱プラント（機械）、地熱プラント（電気）、送配電、土木工事、経済財務分析、環境社会配慮（社会）、環境社会配慮（環境）の専門性を持つ従事者を含めること。

#### 2) 渡航回数を目途 F/S調査4回、環境社会配慮調査4回 計8回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

### (3) 現地再委託

環境社会配慮も含め KenGen により実施されており、本案件について再委託は想定していない。

#### (4) 配付資料／公開資料等

##### 1) 配布資料

- ケニア国 第2次オルカリア地熱発電事業 協力準備調査 ファイナルレポート 平成27年6月
- Olkaria VII Geothermal Power Plant Feasibility Study(Draft for Final)ESIA

##### 2) 公開資料

- 国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン (2010年4月版)  
[https://www.jica.go.jp/about/organization/environment/guideline/archive\\_201004.html](https://www.jica.go.jp/about/organization/environment/guideline/archive_201004.html)
- REPUBLIC OF KENYA PREPARATORY SURVEY ON SECOND OLKARIA GEOTHERMAL POWER PROJECT FINAL REPORT (June 2015)  
[c8h0vm00009ezr57.pdf \(jica.go.jp\)](https://www.jica.go.jp/arc/c8h0vm00009ezr57.pdf)
- 本業務に関連するJICAの協力についてはJICA図書館  
(<https://libportal.jica.go.jp/fmi/xsl/library/public/Index.html>)  
で公開しており、閲覧が可能である。

#### (5) 対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	無
2	通訳の配置	無
3	執務スペース	無
4	家具 (机・椅子・棚等)	無
5	事務機器 (コピー機等)	無
6	Wi-Fi	無

本業務は、ケニア政府からの便宜供与は想定していない。アポイントメント等取り付けは受注者が行うこととするが、効率的なコミュニケーション、情報収集のため、発注者から関係機関へレターを発出する等、調査への働きかけを行うことも必要に応じて検討可能である。その場合、レター案をドラフトした上で、事前に発注者へ相談すること。

## (6) 安全管理

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全員を登録する。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 ケニア事務所、在ケニア日本大使館等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。同事務所と常時連絡が取れる体制とし、現地の最新の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとり、事前の渡航関連情報の提出、安全ブリーフィングの受講等、安全対策を取るよう留意する。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。

## 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。

## 4. 見積書作成にかかる留意事項

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（2023年10月版）」を参照してください。

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

### (1) 上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積りが提出された場合、同提案・見積りは企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積りとしてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積りは技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含める可否かを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りとします。

- ① 超過分が切り出し可能な場合：超過分のみを別提案・別見積りとして提案します。
- ② 超過分が切り出し可能ではない場合：当該業務を上限額の範囲内の提案内容とし、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。

(例) セミナー実施について、オンライン開催（上限額内）のA案と対面開催（上

限超過)のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費(B案の経費)とともに別途提出します。

### **【上限額】**

**50,412,000円(税抜)**

上記の金額は、下記(3)別見積としている項目を含みません。

**なお、本見積が上限額を超えた場合は失格となります。**

#### (2) 別見積について(評価対象外)

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算が明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 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
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費

#### (3) 定額計上について ありません。

#### (4) 見積価格について 各費目にて合計額(税抜き)で計上してください。 (千円未満切捨て不要)

#### (6) 旅費(航空賃)について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。

#### (7) 機材について

業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

(8) 外貨交換レートについて

- 1) JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。  
(URL:[https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/rate.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html))

(9) ランプサム（一括確定額請負）型の対象業務

本業務においては、「第2章 特記仕様書」で指示したすべての業務を対象としてランプサム（一括確定額請負）型の対象業務とします。

(10) その他留意事項

特になし。

別紙：プロポーザル評価配点表

プロポーザル評価配点表

評価項目	配点
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	<b>(10)</b>
(1) 類似業務の経験	(6)
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	(4)
ア) 各種支援体制 (本邦/現地)	3
イ) ワークライフバランス認定	1
<b>2. 業務の実施方針等</b>	<b>(65)</b>
(1) 業務実施の基本方針、業務実施の方法	35
(2) 作業計画等	30
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>(25)</b>
(1) <b>業務主任者の経験・能力/業務管理グループの評価</b>	<b>業務主任者のみ</b>
1) <u>業務主任者の経験・能力：業務主任者/〇〇</u>	<b>(25)</b>
ア) 類似業務等の経験	12
イ) 業務主任者等としての経験	5
ウ) 語学力	5
エ) その他学位、資格等	3