

# 業務指示書

## 北米・中南米地域セントビンセント及びグレナディーン諸島国、グレナダ国地熱開発に係る情報収集・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)（以下「機構」という。）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機構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1月14日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 木戸 正巳 Kido.Masami@jica.go.jp

質問に対する回答： 2015年1月19日 までに機構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。

(O)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】

( ) 次の用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：地熱開発に係る各種業務

### 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、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／地熱開発計画/貯留層評価/掘削計画）】

（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：地熱開発計画/貯留層評価/掘削計画に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ 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 地質】

- 1) 類似業務の経験：地質に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 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：担当分野 電力政策/投資政策】

- 1) 類似業務の経験：電力政策/投資政策に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ 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。）

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1月23日 12時
- (2) 場所：本機構本部 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) 機構が定める「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。

(O) 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ください。

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。

(XCD1 = 43.739 円 , US\$1 = 117.58

円 , EUR1 = 146.87 円)

## 第8 プрезент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。)

(O) プrezentation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 : 独立行政法人国際協力機構 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) 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ます。  
(以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。)

- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、  
上記(2)の実施場所以外での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、  
プロポーザル提出時、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ます。  
条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
  - b) 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。
  - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

## 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／地熱開発計画/貯留層評価/掘削計画  
地質  
電力政策/投資政策

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

13.92 M/M

### 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年2月10日(火)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

- ・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

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](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機構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、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構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. 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

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、当機構での最終職名（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当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構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**  
**北米・中南米地域セントビンセント及びグレナディーン諸島国、グレナダ国地熱開発  
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	12.00	
(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	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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価	(30.00)	
①業務主任者の経験・能力 総括／地熱開発計画／貯留層評価／掘削計画	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
(30.00)	(12.00)	
ア) 類似業務の経験	12.00	5.00
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	5.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	2.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	(—)	(12.00)
カ) 類似業務の経験	—	5.00
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	( )	(6.00)
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	—	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 地質	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
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	5.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 電力政策/投資政策	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	7.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
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 ]	



## 業務指示書

### 【第2. 調査の目的・内容に関する事項】

#### 1. 背景

カリブ共同体（カリコム）諸国に属するセントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダの両国は、国内の発電設備容量の大きな割合をディーゼル発電に依存している（セントビンセント及びグレナディーン諸島は約 75% (58MW)、グレナダは約 99% (53MW)）。島嶼国である故に水力に頼れず、自国における化石燃料の産出がないためにディーゼル発電に依存する電源構成の改善は、カリコム諸国に共通する重要な課題である。また、電力需要が小規模であることから初期投資を要する再生可能エネルギーの開発も十分に進んでいない。この結果、昨今のディーゼル価格の高騰による電力料金引き上げが両国の経済に大きな打撃を与えている。平均電力価格もセントビンセント及びグレナディーン諸島が 0.36US\$/kWh (2011)、グレナダが 0.37US\$/kWh (2011) と日本よりも高くなっている。また、ハリケーンなどの自然災害の増加の影響を受けて、気候変動対策、エネルギー安全保障、マクロ経済安定などの観点から更なる再生可能エネルギーの開発に対する関心も高まっている。

かかる状況下において、JICA は、域内重要ドナーのひとつである米州開発銀行 (IDB) と「再生可能エネルギー及び省エネルギーに対する協調融資スキーム (CORE スキーム)」の実施枠組みを 2012 年 3 月に締結し、中米各国にて協調融資案件の形成・実施を促進している。そして、2014 年 3 月には同スキームの対象にカリブ開発銀行 (CDB)、東カリブ諸国及び円借款の卒業移行国（パナマ、コスタリカ及びスリナム）の追加を含む枠組みの改訂にかかる署名がなされ、2014 年 7 月にトリニダード・トバゴ訪問中の安倍総理及びカリコム諸国首脳の臨席の下、JICA、IDB および CDB の 3 機関の間で、東カリブ地域の再生可能エネルギー（特に地熱開発）および省エネルギー促進のため連携についての協力覚書が署名された。

これを受け、JICA は 2014 年 8 月からカリコム 12 か国を対象にした「カリコム諸国再生可能エネルギー・省エネルギー分野情報収集・確認調査」を開始し、CORE に基づく協調融資案件や関連技術協力案件の形成に向けた各国における再生可能エネルギー・省エネルギー分野の現状と課題の抽出に必要な情報収集・分析を行った経緯がある。また、これに加えて調査対象国での我が国技術を活用した支援について検討するために、本邦招聘を実施している。なお、上述の情報収集・確認調査の中間報告で、セントビンセント及びグレナディーン諸島においては地熱発電と太陽光発電が、グレナダでは地熱発電がそれぞれプロジェクトとして実現可能性が高いとの結果が示されている。

実際、セントビンセント及びグレナディーン諸島では、これまで外国企業によりセントビンセント島北部地域において地熱資源の調査が行われた実績があり、外国企業等も関心を有している。しかしながら、同国政府が、調査結果を十分に把握していないことから、将来的な地熱開発の計画策定にあたっては専門家の支援を必要としている状況である。

グレナダでは、これまでの調査から地熱発電のポテンシャルは、セント・キャサリン山 (Mt.St.Catherine) 周辺にあると考えられているが、物理探査などの試掘・地熱開発を想定した調査は未だ行われていない模様である。

これらの状況から、両国政府は公的機関による支援が得られれば、ベースロードとして地熱発電開発を進めたいと考えており、CDB、IDB、JICA の CORE に基づく協調融資のもとで地熱開発を実施したい意向であることから、今般先方政府より情報収集の要請がなされた。

#### 2. 業務の目的

小島嶼国であるセントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ両国における地熱開発事業に向け、協力準備調査等を実施するために必要とされる情報収集及び確認のため、地熱開発に係る政策、関連法や外国企業等との法的関係に関する現状、既存調査のレビュー、並びに右結果を踏まえて必要となる調査（地表調査、環境予備調査、実施機関の体制、経済性の検討、送電設備等関連設備の整備状況等）を行う。

調査は、CDB、IDB との調整のもとを行い、今般調査結果を踏まえ、結果が良好である場合には、引き続き CDB、IDB との間で CORE に基づく協調融資円借款案件形成に向けた協力準備調査等を行うことを想定している。

### 3. 業務の対象地域

セントビンセント及びグレナディーン諸島国セントビンセント島、グレナダ国グレナダ島

### 4. 相手国関係機関

セントビンセント及びグレナディーン諸島：セントビンセント電力公社（Saint Vincent Electricity Service Limited、以下 VINLEC）、首相府エネルギー局

グレナダ：財務・エネルギー省

### 5. 業務の範囲

本調査は、「2. 業務の目的」を達成するため、「8. 成果品等」を念頭に、「6. 業務上の留意点」に配慮しつつ、「7. 業務の内容」に示す業務を行うものである。

### 6. 業務上の留意点

(1) セントビンセント及びグレナディーン諸島における地熱開発事業に向け以下の点に留意すること。

- ① 地熱開発に係る政策、地熱開発法制度（投資開発法制度）や外国企業等との法的・準法的関係に関する現状に関する調査を行うに際し、右は現在進行状態にあることを踏まえ、セントビンセント及びグレナディーン諸島が円滑且つ健全に地熱開発を進めるにあたり、進捗状況を踏まえながら必要な技術的・政策的・法的助言を行っていく。
- ② 技術面では、既存の調査（地質・地化学・物理探査の他、外国企業が追加で行う調査等）の結果のレビューを行った上で、必要となる調査については、上記①を踏まえながら、JICAと事前に確認する。JICAとの確認の結果、政策的・法的助言のウェイトを高める可能性があることから、プロジェクトファイナンスの知見を要することが見込まれる。
- ③ JICAとの事前確認の結果、必要性が認められる場合、物理探査として MT(Magneto Telluric) 法電磁探査及び重力探査を行い、試掘に向けたターゲティングを行う。
- ④ 上記①～③の結果、セントビンセント及びグレナディーン諸島に対する政策的・法的助言を通じて得られる調査結果について、詳細な分析が必要と見なされる場合、対応を JICAと事前に確認する。

(2) グレナダにおける地熱開発事業に向け以下の点に留意すること。

- ① グレナダでは、地質・地化学調査を先ず実施し、結果を踏まえ、物理探査を実施する必要性の有無については JICAと事前に確認する。
- ② JICAとの確認の結果、物理探査を実施する必要性が認められる場合、MT(Magneto Telluric) 法電磁探査及び重力探査を行い、試掘に向けたターゲティングを行う。

(3) 以下の点は両国共通で留意すること：

- ① 両国の地熱開発に係る政策、地熱開発関連法制度（投資開発法制度を含む）や外国企業等との法的・準法的関係の情報収集を行う。
- ② JICAとの確認の結果、それぞれの国に関し、物理探査を行う場合、若しくは既存調査のレビューの結果、既存物理探査の結果が活用可能であり、試掘計画を立案する意義が認められる場合、試掘のターゲティング・方法・コスト算出等を含む試掘計画案を作成し、試掘方法及びコストについては複数案（少なくともスリムホール及び通常の口径による試掘の 2 案）を提案する。
- ③ 上記②のもと、試掘地点の的確な推薦のため、今般調査に加え MT 法電磁探査等の更なる調査が必要と考えられる場合はその旨提案する。
- ④ 今後の同国における地熱開発事業推進を念頭に、セントビンセント及びグレナディーン諸島の首相府及び VINLEC、グレナダの財務・エネルギー省及び関係機関の能力の分析を行い、能力強化に係る提案を行う。

(4) 本調査結果は、同地域における今後の地熱開発事業の実現に向けたボトルネック解消のために行うものである。物理探査の結果、地熱開発事業化のポテンシャルが確認され、それぞれの国の政策、地熱開発法制度、外国企業等との法的・準法的関係を踏まえて、CDB、IDB または JICAによる掘削調査への支援が適当であると JICAと確認した場合、その支援に当たり、掘削計画案及び地熱開発事業実施機関が実施する環境社会配慮評価のスコーピング案として活用されること

とする。

- (5) 本調査の過程については、JICA(本部及びドミニカ共和国事務所)の他、カリブ開発銀行(CDB)、米州開発銀行(IDB)と適宜調査の進捗報告、報告書の確認を行うこととする。IDBのフォーカルポイントは、JICAより派遣中のIDB連携専門調査員である。

## 7. 業務の内容

### (1) 国内準備作業

<セントビンセント及びグレナディーン諸島>

- ① 既存の調査（地質・地化学・物理探査）結果のレビューを行う。既存調査を行っている外国企業の概要・地熱開発実績等に関し確認する。
- ② 調査対象地域について人工衛星データ等を利用したリモート・センシングにより、地質構造、岩相分布、火山地形、地表地熱微候の分布などを検討、確認する。
- ③ 上記①及び②に基づき不足データを検討し、地質・地化学調査につき現地で取得すべきデータをまとめる。

<グレナダ>

- ④ 既存の調査（地質・地化学・物理探査）の有無を確認し、既存の調査が存在する場合、その結果のレビューを行う。
- ⑤ 調査対象地域について人工衛星データ等を利用したリモート・センシングにより、地質構造、岩相分布、火山地形、地表地熱微候の分布などを検討、確認する。
- ⑥ 上記①及び②に基づき不足データを検討し、地質・地化学調査につき現地で取得すべきデータをまとめる。

<共通>

- ⑦ それぞれの国について上記①～⑥を取り纏め、調査の方針を示したインセプションレポートを作成の上、JICA中南米部と説明・協議の上、コメント等を反映のうえ提出し、承認を得る。

### (2) 第一次現地調査

<セントビンセント及びグレナディーン諸島>

- ① インセプションレポートにつき、VINLEC、首相府の調査担当者に説明し、協議を行い、必要に応じて修正を加える。(既存の調査（地質・地化学・物理探査）をセントビンセント及びグレナディーン諸島よりJICA経由で事前入手している場合)既存の調査にかかるレビュー結果を説明する。
- ② セントビンセント及びグレナディーン諸島の実施機関の体制、民間セクター参画の状況及び地熱開発関連法制度（投資関連法制度を含む）に係る情報整理・分析を行う。また、外国企業等との法的・準法的関係に関する現状・進捗状況についてVINLEC、首相府等、セントビンセント及びグレナディーン諸島側関係機関と確認し、セントビンセント及びグレナディーン諸島が円滑且つ健全に地熱開発を進めるにあたり、必要な技術的・政策的・法的助言にかかる内容及び計画に關し協議し、確認する。
- ③ 技術面では、透水性を規制していると推定される地質構造、地熱系の熱源となる火山活動、地熱微候分布、変質帯状況の確認等に重点を置きつつ既存調査のレビュー結果の再確認を中心に地質調査を行う。上記(1)①の確認に基づき、必要データが不足している場合、地質、地化学に係る追加調査（岩石分析（X線分析）1地点5試料程度、岩石分析（岩石薄片観察）1地点2試料程度、温泉水等分析1地点3試料程度）を行う。（サンプリング分析を行う場合は、国内再委託可）
- ④ VINLECによる今後の掘削調査に向けて、環境・社会面の法制度概要の調査及び予備的スコーピングを実施する。具体的には、以下の調査項目等を想定。  
(ア) ベースとなる環境社会配慮の状況（土地利用、自然環境、住民の生活区域及び経済社会状況等）の確認  
(イ) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認  
1) 環境社会配慮（環境影響評価、情報公開等）に関連する法令や基準等

- 2) JICA 環境社会配慮ガイドライン（2010年4月）との乖離及びその解消方法
- 3) 関係機関の役割

⑤ 発送電設備及び熱水輸送設備に係るフィールド調査を実施する。

＜グレナダ＞

- ⑥ インセプションレポートにつき、財務・エネルギー省及び関係機関の調査担当者に説明し、協議を行い、必要に応じて修正を加える。
- ⑦ グレナダ側と協議の上、地質・地化学調査対象（サンプリング）地点の選定を行う。その上で、現地踏査を通じ、以下の調査を行う。
  - 1) 地熱微候（断裂系、熱水変質帯、温泉・自然噴気等）の確認
  - 2) 地質解析用の変質岩試料のサンプリング（岩石薄片顕微鏡観察：1地点2試料程度、X線分析1地点5試料程度）
  - 3) 地化学解析用の温泉水あるいは自然噴気試料のサンプリング（1地点3試料程度。ただし同位体について代表点で1試料程度）
  - 4) 試掘用地及び試掘用水の確保の妥当性確認
  - 5) サンプリングで収集した試料の輸出手続きの実施
- ⑧ グレナダの実施機関の体制及び地熱開発関連法制度（投資関連法制度を含む）に係る情報整理・分析、電力会社のコンセッション契約のレビュー、情報整理・分析を行い、実施体制についてプレリミナリーな提言を行う。

＜共通＞

- ⑨ 第一次現地調査の結果はJICA ドミニカ共和国事務所に加え、IDB（ワシントン DC）に立ち寄り、電話会議等にて CDB と接続し、IDB、CDB に報告する。（IDB への報告に際して、IDB が CDB とも電話会議等にて接続することを想定。）IDB 及び CDB への報告に際しては、総括に加え電力政策・財務の担当者も同行のうえ、政策・法務面と技術面の双方についても実質的に協議できる体制にて臨む。

(3) 第一次国内作業

＜セントビンセント及びグレナディーン諸島＞

- ① セントビンセント及びグレナディーン諸島に関し、第一次現地調査で収集した政策・法務面の情報及び IDB 及び CDB への報告結果を整理・分析するとともに、技術面のデータの解析、情報のレビューを行う。
- ② 前掲 (3) ①の結果を踏まえ、物理探査実施の必要性等を含む次のステージの調査計画の改訂方針を策定する。物理探査実施を必要と JICA に事前確認を求める方針の場合には、MT 探査及び重力探査地点の選出を行う。
- ③ 上記国内準備作業、第一次現地調査及び、前掲第一次国内作業のうちセントビンセント及びグレナディーン諸島に関するものの調査結果を取り纏めたプログレスレポートを作成の上、次のステージの調査計画の改訂方針を JICA 中南米部に説明の上協議・確認し、JICA 中南米部との協議結果及びコメントを反映したプログレスレポートを提出し、承認を得る。
- ④ セントビンセント及びグレナディーン諸島における物理探査実施が JICA と確認される場合、MT 探査及び重力探査の再委託先を選定し、実施する。（MT 調査及び重力探査は再委託で実施）

＜グレナダ＞

- ⑤ グレナダに関し、第一次現地調査で収集した技術面のデータの解析、情報のレビューを行う。（サンプリング分析は国内再委託を想定）
- ⑥ グレナダの第一次現地調査及び前掲 (3) ⑤で得られた総合的な情報からグレナダの各有望地熱地点の資源量評価を行う。
- ⑦ (3) ⑥の結果が良好で物理探査実施を必要と JICA に事前確認を求める方針の場合には、MT 探査及び重力探査地点の選出を行う。他方、(3) ⑥の結果、有望地熱地点はないとの判断を JICA に事前確認を求める方針の場合には、同結論に至った詳細な分析を作成する。
- ⑧ 上記国内準備作業、第一次現地調査及び、前掲第一次国内作業のうちグレナダに関するものの調査結果を取り纏めたプログレスレポートを作成の上、次のステージの調査計画の改訂方

針を JICA 中南米部に説明の上協議・確認し、JICA 中南米部との協議結果及びコメントを反映したプログレスレポートを提出し、承認を得る。

- ⑨ グレナダにおける物理探査実施が JICA と確認される場合、MT 探査及び重力探査の再委託先を選定し、実施する。(MT 調査及び重力探査は再委託で実施)

(4) 第二次現地調査

- ① 第一次国内作業の結果を IDB (ワシントン DC) 及び CDB に報告し、セントビンセント及びグレナディーン諸島及びグレナダでの第二次現地調査にかかる方針を説明する。(IDB への報告に際して、IDB が CDB とも電話会議等にて接続することを想定。) IDB 及び CDB への報告に際しては、総括に加え電力政策・財務の担当者も同行のうえ、政策・法務面と技術面の双方についても実質的に協議できる体制にて臨む。IDB 及び CDB への説明の結果、対応を変更する場合には、速やかに JICA 中南米部と連絡を取り対応につき確認する。

<セントビンセント及びグレナディーン諸島>

- ② セントビンセント及びグレナディーン諸島に関するプログレスレポートにつき、VINLEC 及び首相府、関係機関調査担当者に説明し、協議を行い、必要に応じて修正を加える。次のステージに関する対応が変更となる場合には、速やかに JICA 中南米部と連絡を取り、対応につき確認する。
- ③ 第一次国内作業の結果、物理探査実施の必要性に関し JICA と確認される場合、JICA との確認結果に基づき必要な MT 法電磁探査（公示時点では測点数 50 を想定）及び重力探査（公示時点では測点数 100 を想定）を実施する。

<グレナダ>

- ④ グレナダに関するプログレスレポートにつき、財務・エネルギー省、関係機関調査担当者に説明し、協議を行い、必要に応じて修正を加える。次のステージに関する対応が変更となる場合には、速やかに JICA 中南米部と連絡を取り、対応につき確認する。
- ⑤ 第一次国内作業の結果、物理探査実施の必要性に関し JICA と確認される場合、JICA との確認結果に基づき必要な MT 法電磁探査（公示時点では測点数 50 を想定）及び重力探査（公示時点では測点数 100 を想定）を実施する。
- ⑥ 第一次国内作業の結果、物理探査実施の必要性に関し JICA と確認される場合、発送電設備及び熱水輸送設備に係るフィールド調査を実施する。
- ⑦ 第一次国内作業の結果、物理探査実施の必要性に関し JICA と確認される場合、地熱開発事業実施機関による今後の掘削調査に向けて、環境・社会面の法制度概要の調査及び予備的スコーピングを実施する。具体的には、以下の調査項目等を想定。
- （ア）ベースとなる環境社会配慮の状況（土地利用、自然環境、住民の生活区域及び経済社会状況等）の確認
- （イ）相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
- 1) 環境社会配慮（環境影響評価、情報公開等）に関する法令や基準等
- 2) JICA 環境社会配慮ガイドライン（2010 年 4 月）との乖離及びその解消方法
- 3) 関係機関の役割

(5) 第二次国内作業

<共通>

- ① 第二次現地調査の結果を JICA 中南米部へ報告し、第二次国内作業取り進め方針に関し協議・確認する。また、JICA 中南米部への報告、協議結果に関し、IDB 及び CDB に対しメールベース等にて説明・報告する。
- ② 上記 (5) ①の JICA との確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、物理探査にて取得したデータの解析を行い、調査地域の地下深部における詳細な比抵抗構造を把握する。
- ③ 上記 (5) ①の JICA との確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、総合解析（モンテカルロ法）を行い地熱系概念モデルの再構築を行う。その結果に基づき、根拠を明記の上試掘候補地点を推薦する。試掘候補地点が複数考えられる場合は、優先順位とその理由を明示すること。なお、試掘地点の的確な推薦のため、今般調査に加え更なる MT 法電磁探査

等が必要と考えられる場合は、その旨明示すること。

- ④ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、開発可能な地熱資源量の概略値を試算する。
- ⑤ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、環境社会配慮に係るフィールド調査の結果を基に、セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダの各国内環境基準とJICA環境社会配慮ガイドライン(2010年4月公布)に則した環境社会配慮調査のTOR(調査項目・予測・評価方法等)案を作成する。
- ⑥ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、発送電設備及び蒸気の熱水輸送設備の概念設計を行う。
- ⑦ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、掘削地点の状況確認結果を基に、試掘のターゲティング・方法・コスト算出等を含む試掘計画案を作成し、試掘方法及びコストについては複数案(少なくともスリムホール及び通常の口径による試掘の2案)を提案する。
- ⑧ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、地熱概念モデル等に基づき坑井本数や掘削深度、発電規模等を想定し、発電事業に必要な事業費の概算を行う。今後の協力準備調査等の参考とするものであり、詳細な検討、分析が期待されるものではない。
- ⑨ 上記(5)①のJICAとの確認結果に基づき、取り進めが確認される場合には、セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ両国の地熱開発における組織・技術者の能力評価・分析を踏まえた実施体制にかかる提言を行う。
- ⑩ 第二次国内作業内容を取り纏めたドラフトファイナルレポートを作成の上、JICA中南米部に説明の上協議・確認し、JICA中南米部との協議結果及びコメントを反映し、承認を得る。

#### (6) 第三次現地調査

- ① 第二次現地調査、第二次国内作業の結果をドラフトファイナルレポートとともにIDB(ワシントンDC)及びCDBに報告し、セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ両国での第三次現地調査にかかる方針を説明する。(IDBへの報告に際して、IDBがCDBとも電話会議等にて接続することを想定。テレビ会議等も想定) IDB及びCDBへの報告に際しては、総括に加え電力政策・財務の担当者も同行のうえ、政策・法務面と技術面の双方についても実質的に協議できる体制にて臨む。IDB及びCDBへの説明の結果、対応を変更する場合には、速やかにJICA中南米部と連絡を取り対応につき確認する。

<共通>

- ② ドラフトファイナルレポートの内容について、セントビンセント及びグレナディーン諸島、グレナダ両国の関係者に説明し、協議を行い、必要に応じて修正を加える。協議に際しては、IDB及びCDBが参加(電話会議、テレビ会議等も想定)することが想定されるため、必要な調整に協力する。

#### (7) 帰国後整理期間

<共通>

- ① 第三次現地調査結果を踏まえ、ファイナルレポートを作成の上、JICA中南米部へ説明・提出し、承認を得る。

### 8. 成果品等

業務の各段階で作成・提出する報告書等は以下のとおり。このうちファイナルレポートを最終成果品とする。なお、最終報告書の仕様は、「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」に基づくものとし、各成果品において電子データも併せて提出のこと。各報告書に関しては、JICA及び相手国関係機関に説明の上、その内容について承認を得るものとする。

#### (1) インセプションレポート(IC/R)

記載事項：既存資料のレビュー結果等を踏まえた業務の基本方針、MT法電磁探査及び物理探査の実施方法、その他の調査方法、作業工程、要員計画、及び業務フローチャート等

提出時期：国内準備作業終了時（2015年4月上旬を想定）

部数：各国につき和文5部、英文8部（簡易製本）

提出先：JICA中南米部

(2) プログレスレポート（PR）

記載事項：第一次国内作業までの調査結果

提出時期：第一次国内作業終了時（2016年7月中旬を想定）

部数：各国につき和文5部、英文8部（簡易製本）

提出先：JICA中南米部

(3) ドラフト・ファイナルレポート（DF/R）

記載事項：第二次現地調査前までの全調査結果

提出時期：第二次国内作業終了時（2016年2月上旬を想定）

部数：各国につき和文5部、英文8部（簡易製本）

提出先：JICA中南米部

(4) ファイナルレポート（F/R）

記載事項：DF/Rに対して必要な修正、追記を行った全調査結果

提出時期：帰国後整理期間終了時（2016年3月中旬を想定）

部数：各国につき和文5部、英文8部、CD-R5枚

提出先：JICA中南米部

(5) その他の提出物（提出先：JICA 中南米部）

① 作成及び収集した資料、データ（撮影写真を含む）及びそのリスト：尚、各種レポートへの別添とすることにより提出を省略することも可とするが、詳細は JICA の指示に従うこととする。

提出時期：その都度

② その他：上記提出物の他、JICA が必要と認め、書面により報告を求める場合には、速やかに提出する。

(6) 報告書作成にあたっての留意点

① 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述し、必要に応じ図や表を活用する。また、英文等の外国語についても十分なチェックを行い、読みやすいものとする。報告書本文中で使用するデータ及び情報については、その出典を明記する。

② 報告書が主報告書と資料編の分冊形式になる場合は、主報告書とデータの根拠（資料編の項目）との照合が容易に行えるよう工夫を施す。

### 【第3. 業務実施上の条件】

#### 1. 調査の工程

本調査の調査期間は2015年3月上旬から2016年3月中旬までとし、調査の工程については以下を想定しているが、より効率的、効果的な作業工程があればプロポーザルで提案すること。

いずれの現地調査においても、調査終了時には、JICA ドミニカ共和国事務所 IDB 本部（米国）に立ち寄り、調査結果の報告を行うこと。（ただし、基本的に IDB に立ち寄ることを基本とし、CDB については、IDB との電話・テレビ会議ベースでの報告を想定。）

工程表	2015年												2016年						
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13						
国内準備作業																			
第1次現地作業																			
第1次国内作業																			
第2次現地調査																			
第2次国内作業																			
第3次現地調査																			
帰国後整理期間																			

## 2. 業務量目処と業務従事者の構成

(1) 全体 M/M : 21.39M/M 程度

### (2) 想定する業務従事者の構成案

業務従事者の構成は下記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。また、下記の格付けは目安であり、これを超える格付けを提案する場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

- ① 総括／地熱開発計画／貯留層評価／掘削計画（2号）
- ② 地質（3号）（対象国経験・語学力評価せず）
- ③ 地化学
- ④ 物理探査
- ⑤ 環境社会配慮
- ⑥ 電力政策／投資政策（財務・プロジェクトファイナンス）（3号）

## 3. 対象国の便宜供与

必要に応じ、対象国は以下の便宜供与を行う。

- (1) 安全対策措置
- (2) 身分証明書発行
- (3) 執務室提供（ネット環境あり）及び執務環境整備等
- (4) 通関支援（必要に応じ）
- (5) 環境許可取得に係る手続き

## 4. 国内再委託

国内再委託を想定している追加地質・地化学調査（サンプリング分析）については、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・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。具体的な分析の細目（分析項目、仕様、数量等）については、プロポーザルで提案すること。

なお、国内再委託の委託業者は、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に準じて、選定及び契約し、委託業者の業務遂行に関して適切な監督、指示を行うこと。

## 5. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、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・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

(1) MT 法電磁探査及び重力探査の実施監理

現地再委託にあっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り選定及び契約を行うこととし、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、指示を行うこと。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施・監督方法等につき、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。

6. その他留意事項

- (1) 現地調査期間は安全管理に十分留意する。地域の治安状況については、JICA 等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及び調整作業を十分に行う。
- (2) 先方関係機関、JICA との連絡を緊密に行い、調査進捗状況の報告に当たっては、資料を用いて効果的・効率的な報告となるよう配慮すること。

以 上

