

2023-2025 年度課題別研修「島嶼国における再生可能エネルギー導入及びディーゼル発電設備の最適運用」に係る参加意思確認公募について

独立行政法人国際協力機構沖縄センター（以下、「JICA 沖縄」という。）は、以下の業務について、参加意思確認書の提出を公募します。

本研修は 2017 年度より 2022 年度まで実施した「島嶼国における再生可能エネルギー導入及びディーゼル発電設備の最適運用」の更新であり、島嶼国、島嶼地域におけるマイクログリッドによる電力の安定供給を研修目標に掲げており、沖縄県として離島地域において、安定的かつ効率的な電力供給に尽くした経験を、座学、実習、視察を通じて提供します。

本業務の遂行にあたっては、株式会社沖縄エネテック（以下「特定者」という。）を契約の相手先として、JICA 所定の基準に基づき経費を積算した上で契約を締結する予定です。

特定者は、1994 年に沖電設計（平成 21 年に社名を株式会社沖縄エネテックと変更）として、株式会社沖縄電力株式会社の電力設備に係る調査・設計・工事監理を専門として設立され、1997 年以降、高い専門性を生かし、技術協力プロジェクト、各種調査等として島嶼国及び島嶼地域を抱える開発途上国を支援してきた実績があります。

発足以来の取組みを通じて構築された電力分野の知見、経験、また、産学官にわたる沖縄県内及び全国にわたる電力関連分野のネットワークを活用して研修コース全体の企画・実施に際して関連機関と連携し、質の高い講義・実習を含んだ研修事業実施を実現してきたことから、本件業務を適切に実施する要件を備えていますが、特定者以外の者で応募資格を満たし、本業務の実施を希望する者の有無を確認する目的で、参加意思確認書の提出を招請する公募を実施します。

1 業務内容

- (1) 業務名：2023-2025 年度課題別研修「島嶼国における再生可能エネルギー導入及びディーゼル発電設備の最適運用」に係る研修委託契約
- (2) 案件概要：別紙 2「研修委託業務概要」のとおり
- (3) 実施期間（2023 年度）：2024 年 1 月 29 日～2024 年 2 月 22 日（予定）
- (4) 契約履行期間（2023 年度）：2023 年 12 月 15 日～2024 年 3 月 22 日（予定）

※2024 年度、2025 年度の実施時期は未定です。契約履行期間には、事前準備期間及び事後整理期間を含みます。

※本研修は来日研修を想定していますが、状況によってオンライン研修とする可能性があります。

2 応募資格

- (1) 基本的要件：
- 1) 公示日において、令和 05 年度全省庁統一資格の競争参加資格（以下、「全省庁統一資格」という。）を有する者。又は、当機構の審査により同等の資格を有すると認められた者。
 - 2) 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）の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効していない者は、参加意思確認書を提出する資格がありません。
 - 3) 当機構から「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 10 月 1 日規程（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ないこと。具体的には以下のとおり扱います。
 - ア. 資格停止期間中に提出された参加意思確認書は、無効とします。
 - イ. 資格停止期間中に公示され、参加意思確認書の提出締切日が資格停止期間終了後の案件については、参加意思確認書を受け付けます。
 - 4) 競争から反社会的勢力を排除するため、参加意思確認書を提出しようとする者（以下、「提出者」という。）は、以下のいずれにも該当しないこと、及び当該契約満了までの将来においても該当することはないことを誓約していただきます。具体的には、参加意思確認書の提出をもって、誓約したものとします。

なお、当該誓約事項による誓約に虚偽があった場合又は誓約に反する事態が生じた場合は、参加資格を無効とします。

 1. 提出者の役員等（提出者が個人である場合にはその者を、提出者が法人である場合にはその役員をいう。以下同じ。）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、特殊知能暴力集団等（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、これらに準ずる者又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。
 2. 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。
 3. 反社会的勢力が提出者の経営に実質的に関与している。
 4. 提出者又は提出者の役員等が自己、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。
 5. 提出者又は提出者の役員等が、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。

6. 提出者又は提出者の役員等が、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。
 7. 提出者又は提出者の役員等が、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。
 8. その他、提出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。
- 5) 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（※1）を適切に管理できる体制を以下のとおり整えていること。
- （中小規模事業者（※2）については、「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）」別添「特定個人情報に関する安全管理措置」に規定する特例的な対応方法に従った配慮がなされていること。）

1. 個人情報及び特定個人情報等の適正な取扱いや安全管理措置に関する基本方針や規程類を整備している。
2. 個人情報及び特定個人情報等の保護に関する管理責任者や個人番号関係事務取扱担当者等、個人情報及び特定個人情報等の保護のための組織体制を整備している。
3. 個人情報及び特定個人情報等の漏えい、滅失、き損の防止その他の個人情報及び特定個人情報等の適切な管理のために必要な安全管理措置を実施している。
4. 個人情報又は特定個人情報等の漏えい等の事案の発生又は兆候を把握した場合に、適切かつ迅速に対応するための体制を整備している。

（※1）特定個人情報等とは個人番号（マイナンバー）及び個人番号をその内容に含む個人情報をいう。

（※2）「中小規模事業者」とは、事業者のうち従業員の数が 100 人以下の事業者であって、次に掲げる事業者を除く事業者をいう。

- ・ 個人番号利用事務実施者
- ・ 委託に基づいて個人番号関係事務又は個人番号利用事務を業務として行う事業者
- ・ 金融分野（金融庁作成の「金融分野における個人情報保護に関するガイドライン」第 1 条第 1 項に定義される金融分野）の事業者
- ・ 個人情報取扱事業者

(2) その他の要件：

- 1) 案件受託上の条件として、2023年度案件を第1回目として受託し、2025年度まで計3回、同一案件を受託可能であること。なお、2023年度案件を受託した者とは、業務実施状況に特段の問題がない限り、2025年度案件まで継続契約を行う予定です。(ただし、研修対象国の状況等予期しない外部条件の変化が生じた場合を除く)。また、契約は、年度ごとに業務量、価格等について見直しを行った上で締結します。
- 2) 業務を統括するための統括責任者を選任し、機構担当職員と密接な連絡を保ちつつ、研修業務が円滑に進むような体制を構築すること。
- 3) 業務総括者は島嶼地域における電力・再生可能エネルギー分野業務に精通し、専門的知識・技術を研修目的や研修員の状況に合わせ応用しつつ研修を遂行する能力を有すること。

3 手続きのスケジュール

(1) 参加意思 確認書の提出	提出期間	2023年11月14日(火)正午まで
	提出場所	〒901-2552 沖縄県浦添市字前田1143-1 JICA 沖縄 研修業務課
	提出書類	参加意思確認書(別紙3)、同確認書で提出を 求められている資料等
	提出方法	郵送
(2) 審査結果 の通知	通知日	2023年11月17日(金)
	通知方法	メール又は郵送
(3) 審査結果 についての理由 請求	請求場所	〒901-2552 沖縄県浦添市字前田1143-1 JICA 沖縄 研修業務課
	請求方法	メール
	請求締切日	2023年11月24日(金)
	回答予定日	2023年12月8日(金)
	回答方法	メール

4 その他

- (1) 提出期限を過ぎて提出された参加意思確認書等の提出書類は無効とします。
- (2) 参加意思確認書等の提出書類の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とします。
- (3) 提出された参加意思確認書等は返却しません。
- (4) 機構は提出された参加意思確認書等の提出書類を、その審査の目的以外に提出者に無断で使用しません。
- (5) 提出期限以降における参加意思確認書等の提出書類の差し替え、及び再提出

は認めません。

- (6) 審査の結果、応募要件を満たさなかった者は、書面によりその理由について説明を求めることができます。(上記3(3)を参照ください。)
- (7) 公募の結果、応募要件を満たす者がいない場合は、特定者との随意契約手続きに移行します。また、応募要件を満たす者がいる場合は、指名による企画競争若しくは指名競争入札を行います。その場合の手続き詳細は、応募要件を満たす者及び特定者に対して連絡します。
- (8) 予算その他機構の事情により、当該手続きを中止する場合があります。
- (9) 手続きにおいて使用する言語及び通貨：日本語及び日本通貨に限ります。
- (10) 契約保証金：免除します。
- (11) 共同企業体の結成：認めます。ただし、共同企業体を構成する社、又は代表者及び構成員全員が、上記2(1)(2)の応募資格を満たす必要があります。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、「参加意思確認書」に添付してください。結成届への代表者印及び構成員すべての社の社印は省略可とします。

以 上

2023-2025 年度課題別研修
「島嶼国における再生可能エネルギー導入及びディーゼル発電設備の最適運用」
研修委託契約 業務概要

以下の記載は、2023 年度に係るものである。2024 年度、2025 年度については、別紙1「業務仕様書」2. 応募要件（2）その他の要件1）を参照。

1. 研修コース概要

(1) 研修コース名

島嶼国における再生可能エネルギー導入及びディーゼル発電設備の最適運用

(2) 技術研修期間（予定）

【来日研修】2024年1月29日（月）～2024年2月22日（木）

(3) 研修員（予定）

1) 定員：8名

2) 研修対象国：フィリピン、モルディブ、ソロモン、バヌアツ、パラオ、タンザニア、カーボベルデ

3) 研修対象組織・対象者

島嶼国における再生可能エネルギーの設計・計画に携わる省庁および電力公社のエンジニア。2年以上の関連職務経験があるもの。

(4) 研修使用言語

英語

(5) 研修の背景・目的

エネルギー資源の多くを他国に依存する国、特に小規模の複数台ディーゼルを使用する離島やへき地では燃料コストが高く、代替の再生可能エネルギー（RE）の導入は急務である。

REは二酸化炭素の排出量が少なく環境への負荷も小さいことから、その利用は各国で注目されている。しかし、太陽光・風力発電等の変動性再生可能エネルギー（VRE）は、発電量が安定せず、需要と供給の同時同量のバランスを保つことが難しく、系統における周波数、電圧が著しく乱れるという課題を抱えている。加えて蓄電池の価格は高額であるため、大量導入には至っておらず、系統の安定のためには、VREとディーゼルを組み合わせた運

用が求められている。

また、導入には、対象国の中・長期の電力開発計画との整合性を図ることが第一であり、具体的には既存ディーゼル発電の特徴把握、燃料費の削減、蓄電池やエネルギーマネジメントシステム（EMS）の導入による系統安定化策との一体的な計画・運用が必要とされる。

多数の離島、マイクログリッドを有する沖縄の経験を活かし、島嶼国、島嶼地域における再生可能エネルギーの導入促進と、既存のディーゼル発電の一体的な運用する際の課題、特に系統安定化手法についての必要性が増加している。

本研修は離島のマイクログリッドシステムを多数抱える沖縄の特性を生かし、島嶼国において再生可能エネルギー発電とディーゼル発電設備を一体的に運用しつつ、電気システムの経済性、安定性、信頼性を維持する際の課題と解決策の習得を目的とする。

（6）案件目標

本研修は離島のマイクログリッドシステムを多数抱える沖縄の特性を生かし、島嶼国において再生可能エネルギー発電とディーゼル発電設備を一体的に運用しつつ、電力システムの経済性、安定性、信頼性を維持する際の課題と解決策の習得を目的とする。

（7）単元目標（アウトプット）

単元目標：

- 1) 再生可能エネルギー導入に関わる日本の政策・制度・組織等を自国との比較を踏まえ理解する。
- 2) 太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの技術的な特徴について理解する。
- 3) 太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーを島嶼国において導入する際の諸課題につき理解する。特に系統安定化の視点から、再生可能エネルギーの導入割合が高くなった場合に生ずる技術的課題およびその対応方策について、沖縄で導入されている手法を理解する。
- 4) ディーゼル発電に係る経済負荷運用の考え方を理解する。
- 5) 本邦で得た知見を踏まえ、自国における課題を整理し、行動計画を策定する。

（8）研修内容

- 1) 研修項目

講義・視察をバランス良く配し、研修員同士が意見交換できる機会を多く設置すること。また、「日本の教育」に関する事項は JICA が所有する既存の教材を使用した「事前学習」を行うこととし、来日研修では以下の項目に重点を置いた内容を構成すること。

1. ジョブレポート課題発表（アクションプラン作成を念頭に構成する）
2. 再生可能エネルギー導入に係る・制度・組織等にかかる講義
3. 太陽光をはじめとした再生可能エネルギー発電に係る基本的な仕組み、機材の種類やそれぞれの特徴等に係る講義、関連企業・施設等への訪問・視察
4. 再生可能エネルギー導入・普及に関連したディーゼルの最適運用にかかる講義
5. 再生可能エネルギー導入地域（離島）の視察
6. 沖縄における再生可能エネルギー導入における諸課題に係る講義
7. 出力変動の抑制、周波数変動の抑制、ピークシフト運用など再生可能エネルギーの導入状況に応じた系統化安定策に係る講義
8. シミュレーションツールを使った再生可能エネルギー導入計画立案の演習
9. アクションプラン作成・発表

2) 研修方法

1. 講義
テキストやレジュメ等を準備し、必要に応じて過去に作成した視聴覚教材を利用して、研修員の理解を高めるよう工夫する。また講義ごとに特に理解すべきポイントを明確にし、それに重点を置いた教材を使用すること。
2. 視察
講義で得られた知見をもとに関係者との意見交換を通じて、アクションプラン実施において実践可能な知識・技術を習得できるような視察プログラムを設定するように努める。また、「振り返り」の場を設け、講義等との連携による知識の定着や新しい「知」の創造を図る。
3. レポートの作成・発表
ジョブレポート作成では研修参加への目的意識を明確化するため、「アクションプラン」を意識した内容の作成を研修員へ依頼する。研修終盤ではアクションプランの発表を行い、研修員同士の意見交換を促進する。最終発表へ向けてより具体的なプランの作成ができるよう、細やかな指導を行う。

3) 当機構が実施するプログラム

1. 集合ブリーフィング

来日時事務手続き、滞在諸手当の支給手続き等についての説明を、通常来日の翌日に実施する。

2. ジェネラル・オリエンテーション

技術研修に先立って、日本滞在中の必要知識として、日本の政治・経済、歴史、社会制度等についてオリエンテーションを行う。

2. 委託業務の内容

(1) 契約履行期間（予定）

2023年12月15日～2024年3月22日

（この期間には、事前準備・事後整理期間を含みます）

(2) 業務の概要

- 1) 当該年度の業務実施方針の検討
- 2) 研修の質の向上、効率化にかかる業務（共通研修教材の整備等）
- 3) 沖縄県内自治体、企業、団体、大学、NGO等との連携およびネットワーク構築ならびに沖縄県側関係者の国際協力への理解促進に係る業務
- 4) 業務完了報告書、経費精算報告書の作成（次年度の研修計画案を含む）
- 5) 関係機関との調整

(3) 詳細

- 1) 研修日程調整及び研修詳細計画書の様式を用いた日程案の作成
- 2) 講師・見学先・実習先の選定
- 3) 講義依頼、講師派遣等依頼及び教材作成依頼文書の作成・発信
- 4) 教材の複製や翻訳についての適法利用の確認
- 5) 講師・見学先への連絡・確認
- 6) JICA、省庁、他関係先等との調整・確認
- 7) 講義室・会場等の手配
- 8) 使用資機材の手配（講義当日の諸準備を含む）
- 9) テキストの選定と準備（翻訳・印刷業務含む）
- 10) 講師への参考資料（テキスト等）の送付
- 11) 講師からの原稿等の取付、配布等の調整、教材利用許諾範囲の確認及びJICAへの報告
- 12) 講師・見学先への手配結果の報告
- 13) 研修監理員との連絡調整
- 14) プログラム・オリエンテーションの実施
- 15) 研修員の技術レベルの把握
- 16) 研修員作成の技術レポート等の評価
- 17) 研修員からの技術的質問への回答

- 18) 研修旅行同行依頼文書の作成・発信
- 19) 評価会、技術討論会（各種レポート発表会含む）の準備、出席
- 20) 閉講式実施補佐
- 21) 研修監理員からの報告聴取
- 22) 講義・見学謝金支払い、明細書送付を含む諸経費支払い手続き
- 23) 業務完了報告書作成、経費精算報告書作成
- 24) 関係機関への礼状の準備・発信、資材資料返却
- 25) 遠隔研修となった場合の準備・実施

3. 留意事項

- (1) 沖縄および日本の制度を伝えることが目的ではなく、研修員およびその所属組織が、研修で得た知見を活かして各国における実践を進めることが目的です。そのために最適なプログラム構成・ファシリテーション方法・見学等について十分な検討を加えていただけますようお願いいたします。
- (2) 当機構は、本研修コース実施にあたって英語－日本語の逐次通訳等を行う研修監理員を1～2名配置予定です。研修監理員は、JICAが実施する研修員受入事業において、JICA、研修員及び研修実施機関の三者の間に立ち、当該言語を使用しつつ（通訳）、研修員の研修理解を促進し、研修効果を高め、研修進捗状況を現場で確認する等、研修コースでの現場調整を行う人材です。JICAは登録された研修監理員の中から、研修コースごとに研修コースの特性等を勘案し、諸条件を提示して個別に業務を発注します（委任契約）。
- (3) 研修員及び同行者（上限1名）の研修旅行にかかる国内移動・宿泊については、当機構が別途委託している旅行会社が手配を行います。
- (4) 本業務概要は予定段階のもので、詳細については変更となる可能性があります。
- (5) 研修員受入事業及び研修委託契約の概要を含む研修委託契約の各種ガイドライン、契約書等については、以下JICA HPを参照願います。

https://www.jica.go.jp/activities/schemes/tr_japan/guideline.html

以 上