

公示

独立行政法人国際協力機構契約事務取扱細則（平成15年細則(調)第8号）
（以下「細則」という。）に基づき下記のとおり公示します。

2024年6月12日

独立行政法人国際協力機構
契約担当役 理事

記

1. 公示件名：アフリカ地域パワープール促進のための広域連携強化プロジェクト
2. 競争に付する事項：企画競争説明書第1章1. のとおり
3. 競争参加資格：企画競争説明書第1章3. のとおり
4. 契約条項：
「調査業務用（または事業実施・支援業務用）」契約約款及び契約書様式を参照
5. プロポーザル及び見積書の提出：
企画競争説明書第1章2. 及び6. のとおり
6. その他：企画競争説明書のとおり

企画競争説明書

業務名称：アフリカ地域パワープール促進のための広域連携強化プロジェクト

調達管理番号：24a00238

【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を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することにより、JICA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、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、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。

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6月12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. 競争に付する事項

- (1) 業務名称：アフリカ地域パワープール促進のための広域連携強化プロジェクト
- (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：
 - (○) 「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も、消費税は加算せずに積算してください。（全費目不課税）

なお、本邦招へいに係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」を適用した契約を締結します。当該契約の最終見積書においては、本体契約と本邦研修（または本邦招へい）に分けて積算してください。

- (4) 契約履行期間（予定）：2024年8月 ～ 2027年9月

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うえ決定します。

(5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を超えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

- 1) 第1回（契約締結後）：契約金額の12%を限度とする。
- 2) 第2回（契約締結後13ヶ月以降）：契約金額の12%を限度とする。
- 3) 第3回（契約締結後25ヶ月以降）：契約金額の12%を限度とする。
- 4) 第4回（契約締結後37ヶ月以降）：契約金額の4%を限度とする。

(6) 部分払いの設定¹

本契約については、以下の時期での部分払を含めて部分払いを計画します。

- 1) 2024 年度末 (2025 年 3 月頃)
- 2) 2025 年度末 (2026 年 3 月頃)
- 3) 2026 年度末 (2027 年 3 月頃)

2. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：outm1@jica.go.jp

担当者メールアドレス：Yoshida.Kiyoshi2@jica.go.jp

(2) 事業実施担当部

社会基盤部資源・エネルギーグループ第二チーム

(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 6月 18日 12時
2	企画競争説明書に対する質問	2024年 6月 19日 12時
3	質問への回答	2024年 6月 24日
4	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
5	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2024年 7月 5日 12時
6	プレゼンテーション	2024年 7月 10日 (水) 14~16時
7	評価結果の通知日	2024年 7月 17日
8	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： https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM) ※2023年7月公示から変更となりました。

¹ 各年度の進捗に伴う経費計上処理のため、実施済事業分に相当した支払を年度ごとに行う必要があります。

3. 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（2024年4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

以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

「全世界水力発電分野に係る調査及び技術支援業務（水力開発・系統開発）（国内業務主体）」（調達管理番号：22a00977）の受注者（株式会社 I I E P）及び同業務の業務従事者

（競争参加を認めない理由：本技術協力プロジェクトの案件形成に関与しているため）

(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のうち、1）全省庁統一資格、及び2）日本登記法人は求めません（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。

4. 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「2.（3）日程」参照）。

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

- ・ 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」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則」

「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」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則」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。

5. 企画競争説明書に対する質問

(1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記2. (3) 参照
- 2) 提出先：上記2. (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。

(2) 質問への回答

上記2. (3) 日程の期日までに以下の JICA ウェブサイト上に掲示します。

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

6. プロポーザル等の提出

- (1) 提出期限：上記2. (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・見積書及びプレゼンテーション実施に必要な資料

- ① 電子データ（PDF）での提出とします。
- ② 上記2.（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。
- ⑥ 本見積書と別見積書はGIGAPOD内のフォルダに格納せず、PDF にパスワードを設定し、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。

(3) 提出先

- 1) プロポーザル及びプレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）

「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）

- 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。
- ⑥ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。
- ⑦ 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します）。

3) 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

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 2. (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。

(4) 提出書類

- 1) プロポーザル・見積書
- 2) プレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）
- 3) 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）

7. 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」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」

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。

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

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。

(1) 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) 業務管理グループ制度及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者 1 名の配置）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(どちらが業務主任者でも可)、一律2点の加点(若手育成加点)を行います。

2) 価格点

各プロポーザル提出者の評価点(若手育成加点有の場合は加点後の評価点)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。

8. 評価結果の通知と公表

評価結果(順位)及び契約交渉権者を上記2.(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。

9. 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。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」及び本項の「【1】本業務に係るプロポーザル作成上の留意点」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。

【1】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

不明・不明瞭な事項はプロポーザル提出期限日までの質問・回答にて明確にします。

プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。

1. 企画・提案を求める水準

応募者は、本特記仕様書（案）に基づき、発注者が相手国実施機関と討議議事録（以下、「R/D」）で設定したプロジェクトの目標、成果、主な活動に対して、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。

プロポーザル作成にあたっては、本特記仕様書(案)に加えて、第3章2.（3）に記載の配布資料／公開資料を参照してください。

2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容

➤ 本業務において、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、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書（案）を参照してください。

No	提案を求める事項	特記仕様書（案）での該当条項
1	長期的・広域的視点に立ち、予算上の制約も考慮した実施方針、効果的・効率	第3条 2. 本業務に係る実施方針及び留意事項 （2）長期的・広域視点に立った業

	的な投入	務の組み立て
2	SAPP技プロ・WAPP技プロ活動1-1における、各パワー プール市場の将来シナリオ 議論にかかるアプローチ (シナリオ・プランニング 手法の活用) 及びキックオ フWSの内容	第4条 2. 本業務にかかる事項 【SAPP技プロ】 【WAPP技プロ】 (1) プロジェクトの活動に関する 業務 ① 成果1に関わる活動
3	SAPP技プロ成果2、WAPP 技プロ成果3を達成するた め、域内研修、本邦招へ い、オンライン研修を効果 的に組み合わせた能力強化 の内容	第4条 2. 本業務にかかる事項 【SAPP技プロ】 (1) プロジェクトの活動に関する 業務 ② 成果2に関わる活動 【WAPP技プロ】 (1) プロジェクトの活動に関する 業務 ③ 成果3に関わる活動
4	SAPP技プロ成果3、WAPP 技プロ成果4を達成するた め、域内研修、本邦招へ い、オンライン研修を効果 的に組み合わせた能力強化 の内容	第4条 2. 本業務にかかる事項 【SAPP技プロ】 (1) プロジェクトの活動に関する 業務 ③成果3に関わる活動 【WAPP技プロ】 (1) プロジェクトの活動に関する 業務 ④ 成果4に関わる活動

(3) その他の留意点

- プロポーザルにおいては、本特記仕様書(案)の記載内容と異なる内容の提案も認めます。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／メリットについての説明を必ず記述してください。

▶ 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断される場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性和配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載して下さい。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。

- ① 特殊傭人費（一般業務費）での傭上。
- ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置（個人。法人に所属する個人も含む）（第3章「2.業務実施上の条件」参照）。
- ③ 共同企業体構成員としての構成（法人）（第1章「3.競争参加資格」参照）。

▶ 現地再委託することにより業務の効率、精度、質等が向上すると考えられる場合、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に再委託して実施することを認める場合があります。本特記仕様書（案）記載の項目・規模を超えて現地再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合、理由を付してプロポーザルにて提案してください。

【2】特記仕様書（案）

（契約交渉相手方のプロポーザル内容を踏まえて、契約交渉に基づき、最終的な「特記仕様書」を作成します。）

第1条 業務の目的

「第2条 業務の背景」に記載する技術協力事業について、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえ、「第4条 業務の内容」に記載される活動の実施により、相手国政府関係機関等と協働して、期待される成果を発現し、プロジェクト目標達成に資することを目的とする。

第2条 業務の背景

別紙「案件概要表1」、「案件概要表2」のとおり。

＜南部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト＞

- ・ 詳細計画策定調査実施時期：2023年9月
- ・ RD署名：2024年4月2日

＜西部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト＞

- ・ 詳細計画策定調査実施時期：2024年1月

・ RD署名：2024年5月28日

別紙「案件概要表」作成時から活動等の内容に変更あり。

（特記仕様書（案）の本紙との記載に齟齬がある場合、本紙での記載が優先される。）

第3条 実施方針及び留意事項

1. 共通留意事項

別紙「共通留意事項」のとおり。

2. 本業務に係る実施方針及び留意事項

（1）本業務の構成

本業務は、下記2件の技術協力プロジェクトを1つのパッケージで実施するものである。

・ 南部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト（以下、「SAPP 技プロ」と記載）

・ 西部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト（以下、「WAPP 技プロ」と記載）

これらの2案件は、同時期に要請が提出され協力内容が類似していること、また、アフリカ連合（AU）が作成している「AU アジェンダ 2063」のフラッグシップ事業の一つとして「アフリカ電力単一市場（Africa Single Electricity Market: AfSEM）」が掲げられていることから、両案件を個別に実施するのではなく一体的な実施とすることで両パワープールやアフリカ電力単一市場促進にかかる相乗効果が見込まれるため、1つのパッケージとして実施することとする。

（2）長期的・広域視点に立った業務の組み立て

アフリカにおけるパワープールを対象とした技術協力は、本業務での実施が初めてとなる。パワープール構想の実現には10年単位での長期を要すること、また、コンゴ民主共和国にあるインガ大水力開発が重要な役割を果たすと考えられる。加えて、本業務はSAPP事務局を通じてSAPP加盟12か国、WAPP事務局を通じてWAPP加盟14か国への協力を行うものである。したがって、これらの点を踏まえ、本業務については長期的・広域的視点に立ち、予算上の制約も考慮した実施方針により、効果

的・効率的な投入を行うこと²。

（３）日本の協力を通じた各パワープールへの貢献

アフリカパワープールへは、すでに多くのドナーが協力を行っており、JICAは後発の立ち位置となる。また、広域系統運用はEUが歴史・実績ともに日本を凌駕していることもあり、通常の二国間での技術協力と比較すると、日本の協力による付加価値を出すことは容易ではない。このような実情を踏まえ、日本の協力による付加価値の最大化、専門家チームとしてのリーダーシップ発揮を念頭に置いたうえで業務内容を提案すること。

（４）渡航対象国（SAPP 技プロ）

SAPP 技プロにおける協力対象国は SAPP に加盟する全 12 か国であるが、渡航対象国は SAPP 事務局のあるジンバブエに加え、南アフリカの計 2 か国を想定している。南アフリカでは、成果 1 に関連する業務として SAPP Project Advisory Unit (SAPP PAU)との協議、成果 2 に関連する業務として域内研修の実施、プロジェクト全体に関わる業務として「キックオフワークショップ（WS）」及び「最終成果発表セミナー」を実施する際に、業務主任者ほか各業務遂行に必要な団員の渡航を想定している。ただし、ジンバブエ、南アフリカいずれにおいても、カウンターパート（C/P）との協議が中心となるため、専用の執務室を確保することは想定していない。

また、ジンバブエ及び南アフリカ以外の 10 か国については渡航を想定しないが、情報収集のため渡航すべき国があれば、真に必要な団員に絞って定額計上 200 万円の範囲で域内渡航を認める。なお、特定国宿泊料単価が適用される国については、その費用も定額計上 200 万円の範囲に含める。

コンゴ民主共和国は JICA が別途実施予定の調査で情報収集を予定していることから、本業務の域内渡航対象国に含めない。

（５）渡航対象国（WAPP 技プロ）

WAPP 技プロにおける協力対象国は WAPP に加盟する全 14 か国であるが、渡航対象国は WAPP 事務局のあるベナンのみを想定している。

² パワープールに関する協力は、過去にJICAが実施してきた電力分野の技術協力と比較して、時間軸や対象範囲が大きく異なるため、長期的・広域的視点に立ち、予算上の制約も考慮した実施方針、効果的・効率的な投入について、プロポーザルで提案すること。

ベナン以外の 13 か国については渡航を想定しないが、情報収集のため渡航すべき国があれば、真に必要な団員に絞って定額計上 200 万円の範囲で域内渡航を認める。なお、特定国宿泊料単価が適用される国については、その費用も定額計上 200 万円の範囲に含める。

(6) 国内外での広域系統運用と広域市場運営ノウハウの活用

本業務では、日本国内で一般送配電事業者並びに電力広域的運営推進機関（広域機関）、日本卸電力取引所等にて実施している広域系統運用と広域市場運営のノウハウを活用し、効果的かつ持続的な人材育成を通じて、SAPP・WAPPにおける広域系統運用と市場運営を改善するための活動を実施する。よって、日本国内更には欧米等における当該制度設計における発展経緯、最新の課題と解決に向けた議論等を十分に踏まえた業務の実施方針並びに要員構成とすること。

(7) 関連案件の専門家との連携

本業務に関連する協力として、以下がある。本業務を実施する際は、適宜これらの専門家等と連携すること。なお、必要な情報は本業務開始後にJICAから提供する。

- 「グリーンファイナンス促進アドバイザー」（南アフリカ）：2024年度から、南部アフリカ開発銀行（DBSA）に長期専門家を派遣予定。
- 「再エネ民間投資促進アドバイザー」（アンゴラ、ナミビア、ボツワナ、ナイジェリア）：2024年度から4か国に専門家を派遣予定。
- 「電源開発計画に係る調査及び技術支援業務（電源開発計画）（国内業務）」：2024-2025年度にかけてコンサルタント備上済。同業務は、アフリカ域内各国の電源開発計画を分析することで、グランドインガ開発計画からの電力供給に対する各国の需要想定を見積もり、長期的なアフリカの電源構成及び需要シナリオを踏まえたグランドインガ開発計画の必要性と実現可能性を検討するとともに、短期・中期・長期での各パワープールの将来シナリオ検討の一助とすることを目的としている。
- 「グランドインガ開発計画促進のための総合戦略策定にかかる情報収集・確認調査」（コンゴ民主共和国）：2024年度実施予定。

(8) C/P 側オーナーシップの確保

各C/P機関の支援においては、JICAコンサルタントからの支援が一方通行にならないように、C/P側のオーナーシップを尊重する。特に域内研修等を実施する際には、

講義中心ではなくディスカッションを採り入れた双方向性のある内容とし、日本側専門家はファシリテーションに重点を置くことが望ましい。

また、業務の実施に当たっては、持続性の観点から、可能な限りC/Pと共同しつつ、C/Pのオーナーシップの醸成と持続性の向上に留意する。その際、受注者はC/Pの現状の技術レベルを見極めた上で、段階的にC/P側が主導していく体制に移行させる等のアプローチも検討する。

(9) 各パワープールにおける意思決定

SAPPの組織としての意思決定は加盟国電力公社の代表で構成されるExecutive Committeeにて、1か国あたり1票を投じる形で行われている³。WAPPの組織としての意思決定は加盟国電力公社の代表で構成されるExecutive Board (EB) にて行われている⁴。各加盟国の電力事業規模には大きな差があるが、本業務を実施する際は、各パワープール事務局と相談の上で各加盟国のバランスに配慮した活動となるよう留意すること。

第4条 業務の内容

1. 共通業務

別紙「共通業務内容」のとおり。

2. 本業務にかかる事項

(1) プロジェクトの活動に関する業務

【SAPP 技プロ】

① 成果1に関わる活動

活動 1-1：SAPP 市場の将来シナリオについて、SAPP 事務局及び SAPP 加盟国 NPU と議論する⁵。

活動 1-2：SAPP 政策と戦略的計画のための制度的課題をレビューする。

活動 1-3：既存の発電所および国際連系線の開発計画をレビューする。

³ <https://www.sapp.co.zw/coordination-centre/executive-committee>

⁴ <https://www.ecowapp.org/en/content/governing-structures>

⁵ 成果1は本業務の全体像を形作るものである。特に、活動1-1で行う将来シナリオの議論の結果が本業務全体に影響することに留意して、活動1-1におけるSAPP市場の将来シナリオ議論にかかるアプローチ（シナリオ・プランニング手法の活用）及びキックオフWSの内容について、プロポーザルで提案すること。

活動 1-4：招へいの実施を通じ、各国高官との政策対話セッションを開催する。

（成果 1 の活動概要）

成果 1 は、本業務の全体像を形作るものであり、具体的には「2. 本業務に係る実施方針及び留意事項 （2）長期的・広域視点に立った業務の組み立て」に記載のとおりである。活動 1-1 では、シナリオ・プランニングの手法を用い、パワープール構想の実現に向けた戦略策定を支援する。成果 2 及び成果 3 に関わる活動については、成果 1 に関わる活動の結果を踏まえ内容の最適化を行う。

② 成果 2 に関わる活動

活動 2-1：SAPP と加盟国送電会社による広域系統運用を計画するための広域電力系統モデルを構築する。

活動 2-2：（SAPP 定義による）広域系統じょう乱を回避するため、広域系統安定化対策を作成する。

活動 2-3：供給信頼度と供給品質を担保しつつ、さらなる変動性再生可能エネルギー電源（太陽光、風力）を系統に統合するための方策を作成する。

活動 2-4：SAPP のサイバーセキュリティ方針及び適切なサイバーセキュリティ対策を作成する。現時点では、以下のシステムを中心に検討する予定であるが、プロジェクト開始後にカウンターパートと詳細内容を検討すること。

- (1) Power system online viewer
- (2) SAPP video conferencing system
- (3) SAPP market trading platform

活動 2-5：新しい DX 技術の導入を検討する。現時点では、以下の導入が提案されているが、プロジェクト開始後にカウンターパートと詳細内容を検討すること。

- (1) ドローンによる送電線巡視点検
- (2) GIS (Geographical Information System)
- (3) 各種 AI 技術の導入（変電所の保守作業、需要想定他）
- (4) PMU (Phasor Monitoring Unit) を活用した WAMS 導入

（成果 2 の活動概要）

成果2においては、SAPP事務局並びに加盟国NPU（National Power Utility）⁶の系統運用担当者から構成されるWGを対象として各種研修（域内研修、オンライン研修、本邦招へい）を実施し、カウンターパートにて主体的かつ持続的に上記活動を実施できるよう、日本人専門家は技術的助言等を中心に実施する。現時点でSAPP事務局から要請されている成果2の研修内容は以下のとおり⁷。

- 1) Power system modelling by PSS/E
- 2) Load flow and dynamic simulation
- 3) Power system stability and countermeasures
- 4) Voltage control and reactive power supply
- 5) Frequency control with lower system inertia
- 6) Reliability indices for regional power system
- 7) System modelling for HVDC
- 8) Short-term load forecasting
- 9) System operation planning at TSOs and SAPP CC
- 10) Fault finding and early restoration measures (incl. black start operation)
- 11) Calculation of required amount of reserves
- 12) Protection coordination including UFLS settings
- 13) Grid impact study for VRE integration
- 14) Grid stabilization measures for VRE integration
- 15) VRE output forecast system
- 16) Industrial Cybersecurity and Incident Response
- 17) Cloud Cybersecurity & risk mitigation
- 18) Threat Intelligence & Incident Response
- 19) Vulnerability management & Penetration testing
- 20) DX application in Japan and overseas

⁶ NPUの定義については、案件概要表の記載を参照。

⁷ 日本国内並びに欧米等における広域系統運用の最新状況を踏まえ、成果2の活動を実施するために各種研修を組み合わせた効果的な能力強化の内容と実施方法について、プロポーザルで提案すること。

また、活動 2-1 においては系統解析ソフト PSS/E が SAPP 事務局並びに加盟国 TSO に配備されており、これを利用して追加的なモデル構築・改善の提案を行う（日本側でシミュレーション・ツールの調達は不要）。

域内研修の想定規模は以下のとおり。

目的	成果 2 を達成するために、SAPP 広域系統運用にかかる能力強化を行う。なお、域内研修のみで達成を目指すのではなく、後述する本邦招へいやオンライン研修と組み合わせることで達成を目指す。
実施回数	1回
対象者	SAPP 事務局（3名）、SAPP 加盟国 12 か国の NPU の系統運用担当者（各 1 名）
参加者数	15 名
開催期間	5 日
実施場所	南アフリカ・ヨハネスブルグ市内
実施形態	対面

③ 成果 3 に関わる活動

活動 3-1：送電可能容量配分と混雑管理の改善策を作成する。

活動 3-2：競争市場のシェア、市場参加者数、市場の流動性を向上させるため、既存の電力市場運営の改善策を作成する。

活動 3-3：市場参加者の更なるニーズに対応するための新市場創設案を作成する。

活動 3-4：不正な市場取引を防止するため、既存の監視・モニタリングの仕組みを見直す。

（成果 3 の活動概要）

成果 3 においては、SAPP 事務局並びに加盟国 NPU（National Power Utility）及び OM（Operating Member）⁸ の市場運営担当者から構成される WG を対象として各種研修（域内研修、オンライン研修、本邦招へい）を実施し、カウンターパートにて主体的かつ持続的に上記活動を実施できるよう、日本人専門家は

⁸ NPU 及び OM の定義については、案件概要表の記載を参照。

技術的助言等を中心に実施する。現時点でSAPP事務局から要請されている成果3の研修内容は以下のとおり⁹。

- 1) Transmission congestion management and wheeling charge (zonal & nodal scheme)
- 2) Wheeling charge and loss calculation
- 3) Bilateral trading
- 4) Competitive market trading (Forward Physical Market, Day Ahead Market, Intra Day Market, Balancing Market)
- 5) Electricity Market Legislation and Regulations
- 6) Surveillance and monitoring mechanism
- 7) Handling of energy imbalances and non-delivery
- 8) Case study in Japan and overseas (US, India, EU)
- 9) Introduction of VRE trading
- 10) Capacity market
- 11) Ancillary services market
- 12) Electricity future's market other than those three

なお、活動3-2と3-3について、現状SAPP市場では以下の電力市場取引を実施している。

- (1) 相対取引 (Bilateral Contract)
- (2) スポット市場 (一日前市場) (Day Ahead Market; DAM)
- (3) 当日市場 (Intra Day Market)
- (4) 先渡市場 (Forward Physical Market) (月間、週間)

上記に加え、2024年には需給調整市場 (Balancing Market) を運用開始予定であり、将来的には容量市場、VRE取引のための市場導入も検討されている。

域内研修の想定規模は以下のとおり。

目的	成果3を達成するために、SAPP広域市場運営にかかる能力強化を行う。なお、域内研修のみで達成を目指すもので
----	---

⁹ 日本国内並びに欧米等における広域市場運営の最新状況を踏まえ、成果3の活動を実施するために各種研修を組み合わせた効果的な能力強化の内容と実施方法について、プロポーザルで提案すること。

	はなく、後述する本邦招へいやオンライン研修と組み合わせることで達成を目指す。
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP加盟国12か国のNPU、Operating Member（OM）の市場運営担当者
参加者数	20名
開催期間	5日
実施場所	ジンバブエ・ハラレ市内
実施形態	対面

④ プロジェクト全体に関わる活動

本プロジェクトの関係者はSAPP域内で多岐に渡るため、プロジェクト関係者間で問題意識や知見の共有を目的とした域内ワークショップ（WS）及びセミナーを開催する。具体的には、プロジェクト開始から半年以内を目途に対面形式での「キックオフWS」、プロジェクト終了前にハイブリッド形式での「最終成果発表セミナー」を開催することとする。

キックオフWSの想定規模は以下のとおり。なお、キックオフWS開催前に十分な準備期間を確保し、活動1-2、1-3の分析及びレビュー結果を踏まえたものとする。

目的	<ul style="list-style-type: none"> SAPPの将来シナリオについて本プロジェクト関係者で議論を行う（活動1-1に対応するもの）。 活動1-2、1-3についてドラフトを提示し、意見を聴取する。
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP Project Advisory Unit、SAPP加盟国12か国のNPU（系統運用担当者、市場運営担当者）、OM（市場運営担当者）
参加者数	約64名
開催期間	2.5日
実施場所	南アフリカ・ヨハネスブルグ市内もしくは空港至近
実施形態	対面

最終成果発表セミナーの想定規模は以下のとおり。

目的	本プロジェクトの総括を行い、プロジェクト終了後取るべきアクションについて確認する。
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP Project Advisory Unit、SAPP加盟国12か国のNPU（系統運用担当者、市場運営担当者）、Operating Member（市場運営担当者）
参加者数	約64名
開催期間	1日
実施形態	ハイブリッド（SAPP事務局のみ対面、その他はオンライン）

【WAPP技プロ】

① 成果1に関わる活動

活動 1-1：中央アフリカパワープール（CAPP）との連系を含め、長期開発シナリオを検討する¹⁰。

活動 1-2：WAPP マスタープランに記載のある優先プロジェクト（電源開発／国際連系線開発）をレビューし、JICA が考慮すべき優先案件を検討する。

活動 1-3：各国高官との対話を通じて、相互理解の促進を図る。

（成果1の活動概要）

成果1は、本業務の全体像を形作るものであり、具体的には「2. 本業務に係る実施方針及び留意事項 （2）長期的・広域視点に立った業務の組み立て」に記載のとおりである。活動 1-1 では、シナリオ・プランニングの手法を用い、パワープール構想の実現に向けた戦略策定を支援する。成果3及び成果4に関わる活動については、成果1に関わる活動の結果を踏まえ内容の最適化を行う。

② 成果2に関わる活動

¹⁰ 成果1は本業務の全体像を形作るものである。特に、活動1-1で行う将来シナリオの議論の結果が本業務全体に影響することに留意して、活動1-1におけるWAPPの長期開発シナリオ議論にかかるアプローチ（シナリオ・プランニング手法の活用）及びキックオフWSの内容について、プロポーザルで提案すること。

活動 2-1：CBPI の戦略的实施に向けて WAPP の組織的課題、強み、コアとなる能力を特定・分析する。

活動 2-2：現行の CBPI をレビューする。

活動 2-3：WAPP 事務局と加盟国電力会社を対象とした研修ニーズ調査を実施する（WAPP 側にて実施）

活動 2-4：地域研修センター（RTC）、その他研修機関における研修実施能力を評価する（WAPP 側にて実施）

活動 2-5：包括的な活動計画とその実施に必要な予算を含む最新の CBPI を起草する。

（成果 2 の活動概要）

成果 2 に関わる活動は、WAPP 側からの強い希望があり実施するものである。なお、本項目については JICA 側ですべての活動をカバーすることが難しいため、活動 2-3 及び活動 2-4 は WAPP が予算を確保し、WAPP 側にて実施することを合意済みである。

③ 成果 3 に関わる活動

活動 3-1：系統運用者認定プログラムに利用されている研修モジュール、教材をレビューする。

活動 3-2：WAPP 系統の安定した同期運転を確保するため、系統運用者／技術者の能力向上のための地域研修を実施する。

活動 3-3：本プロジェクトで提供される研修資料を活用し、研修モジュール／コンテンツを開発・改善する（WAPP 側にて実施）。

（成果 3 の活動概要）

成果 3 においては、WAPP 事務局並びに加盟国 TSO（Transmission System Operator）の系統運用担当者を対象として各種研修（域内研修、オンライン研修、本邦招へい）を実施し、カウンターパートにて主体的かつ持続的に上記活動を実施できるよう、日本人専門家は技術的助言等を中心に実施する。現時点で想定している成果 3 の研修内容は以下のとおり¹¹。

- 1) Power system modelling by PSS/E

- 2) Load flow and dynamic simulation
- 3) Power system stability and countermeasures
- 4) Voltage control and reactive power supply
- 5) Frequency control with lower system inertia
- 6) WAMS application in Japan
- 7) Reliability indices for regional power system
- 8) Short-term load forecasting
- 9) System operation planning at TSOs and WAPP CC
- 10) Fault finding and early restoration measures (incl. black start operation)
- 11) Calculation of required amount of reserves
- 12) Protection coordination including Special Protection Scheme
- 13) Grid impact study for VRE integration
- 14) Grid stabilization measures for VRE integration
- 15) VRE output forecast system

域内研修の想定規模は以下のとおり。

目的	成果3を達成するために、WAPP広域系統運用にかかる能力強化を行う。なお、域内研修のみで達成を目指すのではなく、後述する本邦招へいやオンライン研修と組み合わせることで達成を目指す。
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局（3名）、WAPP加盟国のTSOの系統運用担当者（各1名）
参加者数	約21名
開催期間	約5日
実施場所	ベナン・コトヌー近郊（CFFP-Calavi）
実施形態	対面

④ 成果4に関わる活動

活動4-1：市場運用者の育成に利用されている研修モジュール、教材をレビューする。

活動4-2：公平、効率的な市場運用を確保するため、市場運用者の能力向上のための地域研修を実施する。

活動 4-3 : 本プロジェクトで提供される研修資料を活用し、研修モジュール／コンテンツを開発・改善する（WAPP 側にて実施）。

（成果 4 の活動概要）

成果 4 においては、WAPP 事務局並びに加盟国 Utility の Market Participants の市場運営担当者を対象として各種研修（域内研修、オンライン研修、本邦招へい）を実施し、カウンターパートにて主体的かつ持続的に上記活動を実施できるよう、日本人専門家は技術的助言等を中心に実施する。現時点で想定している成果 4 の研修内容は以下のとおり¹²。

- 1) Electricity Market fundamentals and design
 - this should cover general overview fundamentals/designs used in other regional markets and Japan
 - Different structure and designs of SMO¹³ in terms of market clearing mechanism, Central counter party,
 - WAPP regional market design
 - 2) Transmission congestion management fundamentals and case studies
 - 3) Transmission Tariff calculation Wheeling charge and loss calculation
 - 4) Bilateral trading and DAM¹⁴ trading
 - Bilateral Trading overview
 - Capacity allocation mechanisms
 - Imbalance mechanism schemes (Handling of energy imbalances and non-delivery)
 - 5) DAM trading
 - DAM Auction mechanism
 - Bidding Prices calculations
 - Bidding strategies and Risk Management
 - Introduction of VRE trading
 - 6) Competitive market trading (Forward Physical Market, Day Ahead Market, Intra Day Market, Balancing Market) and any other future
-

markets

- 7) WAPP Electricity Market Legislation and Regulations at its applications (Dissemination of market rules and procedures to participants).
- 8) Market surveillance and monitoring mechanism
 - Monitoring Techniques
 - Data analytics
- 9) Case study in Japan and overseas
- 10) Capacity market
- 11) Data analytics for data interpretation and market monitoring

域内研修の想定規模は以下のとおり。

目的	成果4を達成するために、WAPP広域市場運営にかかる能力強化を行う。なお、域内研修のみで達成を目指すものではなく、後述する本邦招へいやオンライン研修と組み合わせることで達成を目指す。
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国14か国Utilityの市場運営担当者
参加者数	約21名
開催期間	約5日
実施場所	ベナン・コトヌー近郊（CFFP-Calavi）
実施形態	対面

⑤ プロジェクト全体に関わる活動

本プロジェクトの関係者はWAPP域内で多岐に渡るため、プロジェクト関係者間で問題意識や知見の共有を目的とした域内ワークショップ（WS）及びセミナーを開催する。具体的には、プロジェクト開始から半年以内を目途に対面形式での「キックオフWS」、プロジェクト終了前にハイブリッド形式での「最終成果発表セミナー」を開催することとする。

キックオフWSの想定規模は以下のとおり。なお、キックオフWS開催前に十分な準備期間を確保し、活動1-2の分析及びレビュー結果を踏まえたものとする。

目的	<ul style="list-style-type: none"> WAPPの将来シナリオについて本プロジェクト関係者で議論を行う（活動1-1に対応するもの）。 活動1-2についてドラフトを提示し、意見を聴取する。
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国のTSO（系統運用担当者、市場運営担当者）
参加者数	約48名
開催期間	約2.5日
実施場所	ベナン・コトヌー
実施形態	対面

最終成果発表セミナーの想定規模は以下のとおり。

目的	本プロジェクトの総括を行い、プロジェクト終了後取るべきアクションについて確認する。
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国のTSO（系統運用担当者、市場運営担当者）
参加者数	約48名
開催期間	1日
実施形態	ハイブリッド（WAPP事務局のみ対面、その他はオンライン）

（2）本邦研修・招へい

本プロジェクトでは、本邦招へいを実施する。

本邦招へい実施業務は、本契約の業務には含めず、研修・招へい日程を確定した後、発注者・受注者協議の上で、別途契約書を締結して実施する（発注者が公開している最新版の「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」に準拠）

想定規模は以下のとおり。

【SAPP技プロ】

<成果1に関連するもの>

目的・招へい内	2025年に横浜で開催されるTICAD9に合わせ、SAPP
---------	-------------------------------

容	加盟国との政策対話セッションや視察を行う（活動1-4に対応するもの）。SAPP技プロ、WAPP技プロ合同で実施する。
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP Project Advisory Unit、SAPP加盟国の高官
参加者数	最大8名
招へい日数	9日（移動日を含む。本邦での活動日は5日。）

<成果2に関連するもの>

目的・招へい内容	SAPP広域系統運用にかかる本邦での協議・視察
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP加盟国12か国のNPU
参加者数	最大15名
招へい日数	13日（移動日、休日を含む。本邦での活動日は7日。）

<成果3に関連するもの>

目的・招へい内容	SAPP広域市場運営にかかる本邦での協議・視察
実施回数	1回
対象者	SAPP事務局、SAPP加盟国12か国のNPU ※OMは対象者としなない点に留意。
参加者数	最大15名
招へい日数	13日（移動日、休日を含む。本邦での活動日は7日。）

【WAPP技プロ】

<成果1に関連するもの>

目的・招へい内容	2025年に横浜で開催されるTICAD9に合わせ、WAPP加盟国との政策対話セッションや視察を行う（活動1-3に対応するもの）。SAPP技プロ、WAPP技プロ合同
----------	---

	で実施する。
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国の高官
参加者数	最大8名
招へい日数	9日（移動日を含む。本邦での活動日は5日。）

<成果3に関連するもの>

目的・招へい内容	WAPP広域系統運用にかかる本邦での協議・視察
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国のTSO
参加者数	最大23名
招へい日数	13日（移動日、休日を含む。本邦での活動日は7日。）

<成果4に関連するもの>

目的・招へい内容	WAPP広域市場運営にかかる本邦での協議・視察
実施回数	1回
対象者	WAPP事務局、WAPP加盟国のTSO
参加者数	最大23名
招へい日数	13日（移動日、休日を含む。本邦での活動日は7日。）

(3) その他

① 収集情報・データの提供

- 業務のなかで収集・作成された調査データ（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（Webへのデータアップロード・直接入力・編集可能なファイル形式での提出等）で、適時提出する。
- 調査データの取得に当たっては、文献や実施機関への照会等を通じて、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。調査の結果、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。

- 位置情報の取得は、可能な限り行うが、本業務においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。位置情報が含まれるデータについては次の様式に従い発注者に提出する。
 - データ格納媒体：CD-ROM（CD-ROMに格納できないデータについては提出方法を発注者と協議）
 - 位置情報の含まれるデータ形式：KMLもしくはGeoJSON形式。ラスターデータに関してはGeoTIFF形式。（Google Earth Engineを用いて解析を行った場合は、そのコードを業務完了報告書に合わせ提出）

② ベースライン調査

- 受注者は、プロジェクトの成果やプロジェクト目標の達成状況をモニタリング・評価するための指標を設定し、プロジェクト開始時点のベースライン値を把握する。
 - 具体的な指標入手手段についても明らかにし、モニタリングに向けた体制を整える。
 - 受注者は、調査の枠組みや調査項目について、調査開始前に発注者と協議の上、カウンターパート（以下「C/P」という。）の合意を得る。ベースライン調査を経て指標の目標値の設定を行う際にも、同様に発注者及びC/Pの合意を得ることとする。

③ インパクト評価の実施

- 本業務では当該項目は適用しない。

④ C/Pのキャパシティアセスメント

- 本業務では当該項目は適用しない。

⑤ エンドライン調査

- プロジェクトの成果やプロジェクト目標の達成状況を評価するため、プロジェクト終了約半年前にエンドライン調査を実施し、C/Pに結果を共有する。
 - 受注者は、C/Pとの共同実施の可能性を追求しつつ、エンドライン調査の枠組みや調査項目については、開始前に発注者、C/Pと協議の上、両者の合意

を得る。

⑥ 環境社会配慮に係る調査

本業務では当該項目は適用しない。

⑦ ジェンダー主流化に資する活動

本業務では当該項目は適用しない。

第5条 報告書等

1. 報告書等

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。提出の際は、Word 又はPDFデータも併せて提出する。

想定する数量は以下のとおり。なお、以下の数量（部数）は、発注者へ提出する部数であり、先方実施機関との協議等に必要な部数は別途受注者が用意する。

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	
ワーク・プラン (SAPP技プロ、 WAPP技プロ別々に作成)	業務開始から1か月以内	英語 仏語 (WAPP技プロのみ)	電子データ	
モニタリングシート (SAPP技プロ、 WAPP技プロ別々に作成)	別途指定 (年1回以上の頻度)	英語	電子データ	
業務進捗報告書 (1)	2025年2月	日本語	電子データ	
業務進捗報告書 (2)	2026年2月	日本語	電子データ	
業務進捗報告書 (3)	2027年2月	日本語	電子データ	
事業完了報告書	契約履行期限末日	日本語 英語	CD-R	各3部
			製本	各5部

(SAPP技プロ、 WAPP技プロ別々に作 成)		仏語 (WAPP技プロ のみ)		
--------------------------------	--	--------------------	--	--

- 事業完了報告書は、履行期限3ヶ月前を目途にドラフトを作成し、発注者の確認・修正を経て、最終化する。
- 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C/P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。

記載内容は以下のとおり。

(1) 業務計画書

共通仕様書第6条に記された内容を含めて作成する。

(2) ワーク・プラン

以下の項目を含む内容で作成する。

- ① プロジェクトの概要 (背景・経緯・目的)
- ② プロジェクト実施の基本方針
- ③ プロジェクト実施の具体的方法
- ④ プロジェクト実施体制 (JCCの体制等を含む)
- ⑤ PDM (指標の見直し及びベースライン設定)
- ⑥ 業務フローチャート
- ⑦ 詳細活動計画 (WBS : Work Breakdown Structure 等の活用)
- ⑧ 要員計画
- ⑨ 先方実施機関便宜供与事項
- ⑩ その他必要事項

(3) モニタリングシート

発注者指定の様式に基づき作成する。

(4) 業務進捗報告書

- ① プロジェクトの概要 (背景・経緯・目的)

- ② 活動内容（PDMに基づいた活動のフローに沿って記述）
- ③ 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）
- ④ プロジェクト目標の達成度
- ⑤ 次期活動計画

添付資料（添付資料は作成言語のままでよい）

- (ア)PDM（最新版、変遷経緯）
- (イ)業務フローチャート
- (ウ)WBS等業務の進捗が確認できる資料
- (エ)人員計画（最終版）
- (オ)研修員受入れ実績
- (カ)遠隔研修・セミナー実施実績（実施した場合）
- (キ)供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む）
- (ク)合同調整委員会議事録等
- (ケ)その他活動実績

（５）事業完了報告書

発注者指定の様式に基づき作成する。

2. 技術協力作成資料

本業務を通じて作成する以下の資料については、事前に相手国実施機関及び発注者に確認し、そのコメントを踏まえたうえで最終化し、当該資料完成時期に発注者に共有する。また、これら資料は、事業完了報告書にも添付する。

- （１）SAPP 技プロ成果 2 の研修に使用したテキスト等
- （２）SAPP 技プロ成果 3 の研修に使用したテキスト等
- （３）WAPP 技プロ成果 3 の研修に使用したテキスト等
- （４）WAPP 技プロ成果 4 の研修に使用したテキスト等

3. コンサルタント業務従事月報

業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の報告を作成し、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。

- （１）今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- （２）今月の業務内容の合意事項、継続検討事項

(3) 詳細活動計画 (WBS 等の活用)

(4) 活動に関する写真

第6条 再委託

本業務では、再委託を想定していない¹⁵。

第7条 機材調達

本業務では、機材調達を想定していない。

第8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。

¹⁵ ただし、再委託による業務の遂行が不可欠と考える業務がある場合には、当該業務の内容・方法及び再委託によることが必要な理由を詳述し、協議する。

案件概要表 1

1. 案件名

国名：南部アフリカ各国（ジンバブエ）

案件名：南部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト

Project for Strengthening Regional Power System of Southern African Power Pool (SAPP)

2. 事業の背景と必要性

（1）当該国における当該セクターの開発の現状・課題及び本プロジェクトの位置付け

南部アフリカ地域は、コンゴ民主共和国（以下「コンゴ民」という。）をはじめとして包蔵水力が豊富であり、大半の国において水力発電が主要電源となっている。未開発の水力資源も膨大に存在しており、中でもインガを含めたコンゴ民の水力発電ポテンシャルはアフリカで第1位（100,000MW）といわれ、世界の水力発電ポテンシャルの13%を占めている¹⁶。また、南アフリカ共和国（以下「南アフリカ」という。）やナミビアは太陽光・風力等変動性再生可能エネルギーのポテンシャルが世界的にも大きい地域であり、それらエネルギー導入が加速している。その一方で、南部アフリカ域内需要の大半を占める南アフリカの電源構成は8割超が石炭となっている。

電力消費量については、域内消費の大半を南アフリカが占めている。南アフリカにおいては、適切な設備投資が進まず技術レベルが低下し、老朽化した石炭火力発電の設備利用率が悪化の一途をたどっており、連日長時間の計画停電が続き、経済活動にも支障をきたしている。また、南アフリカの隣国であるジンバブエにおいても、2022年時点の電力需要1,737MW¹⁷に対して、供給力が1,341MW（水力：約58%、火力：約40%、太陽光：約2%）と大幅に不足している。南部アフリカ地域全体で見ると、2022年3月時点で供給力47,227MWに対してピーク需要51,275MWと約4,000MWの電力需給ギャップが生じており、ここ数年で悪化傾向にある¹⁸。

このように、南部アフリカ地域においては、域内の電力需給ギャップが大きな課題となっており、今後の電力需要の伸びに伴い、2040年にはSAPP域内のピーク需要が85,000MWになると予測されている¹⁹。長期的にクリーンかつ安価な電力を域内に供給し、電力アクセスを向上していくために、コンゴ民を中心とした大水力開発の推進と、域内での電力融通を促進していくことが不可欠といえる。

¹⁶ <https://www.afdb.org/en/documents/democratic-republic-congo-inga-hydro-power-stations-and-kinshasa-distribution-network-rehabilitation-and-upgrade-rdpmddp-project-project-appraisal-report>

¹⁷ ジンバブエ電力送配電会社（ZETDC）電力マスタープラン（2023年）

¹⁸ 南部アフリカパワープール（SAPP）年次報告書（2020年、2021年、2022年ドラフト）

¹⁹ African Continental Power System Master Plan / 2nd Phase of the Modelling Continental Masterplan / Deliverable 2: Integrated Baseline Continental Demand Forecasts

南部アフリカ地域において電力統合と相互運用を促進する南部アフリカパワープール（Southern African Power Pool。以下「SAPP」という。）は、1995年8月に開催された南部アフリカ開発共同体（以下「SADC」という。）の首脳会議において、モーリシャスを除くSADC加盟国政府が、域内にパワープールを形成するための政府間覚書に署名したことにより誕生した組織であり、2000年にジンバブエのハラレにSAPP Coordination Centre（以下「SAPP事務局」という。）が設置された。2023年11月現在、SADC12か国（ボツワナ、モザンビーク、マラウイ、南アフリカ、エスワティニ、レソト、ナミビア、アンゴラ、コンゴ民、タンザニア、ザンビア、ジンバブエ）の国営電力会社（National Power Utility。以下「NPU」という。）を含む計18組織が加盟しており、NPUからの資金提供、電力市場取引による利益、更にはドナー資金により運営されている。

SAPP域内では、2023年11月現在、加盟 12 か国のうちマラウイ、アンゴラ、タンザニアを除く 9 か国による広域系統運用が実施されている。SAPP事務局としては、今後全加盟国が接続され電力融通を促していくことを目指している。電力取引については、二国間の相対契約と、SAPPが導入した多国間の競争市場を通じて行われているが、送電容量の制約が取引の妨げとなり、取引量全体に占める競争市場のシェアは2021-22年時点で18%に留まっている。

南部アフリカ域内電力融通促進のためにSAPPは重要な役割を担っているが、さらなる広域電力インフラ整備及び電力市場運営を進め、高度な広域系統運用を実現するため、JICAに技術協力が要請された。

（2）当該セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本プロジェクトの位置づけ

南部アフリカ域内需要の多くを占める南アフリカでは、対南アフリカ共和国国別開発協力方針（2017年10月）において、「南部アフリカの開発促進」が謳われている。また、SAPP事務局を有するジンバブエについては、対ジンバブエ共和国国別開発協力方針（2020年12月）において、同国が南部アフリカ地域の中心部に位置し、同国の流通促進やインフラ整備の推進が、南部アフリカ地域経済の発展にとって重要である旨述べられており、重点分野「南部アフリカ地域経済への円滑な統合」を通じ、当該地域経済の統合を阻害する様々な要因（ボトルネック）の解消を支援していく旨記載されている。

本事業は、課題別事業戦略（JICAグローバル・アジェンダ）「資源・エネルギー」の「アフリカ電力アクセス向上」クラスターに該当するものであり、十分かつ安定的な電力を持続的かつ手ごろな価格で供給（アクセス向上）できる電気事業体制の構築に資するものである。また、「エネルギートランジション」クラスターにおいても、低・脱炭素を目指すエネルギー利用計画や電力開発計画策定支援が本事業と関連する。加えて、「気候変動」の「コベネフィット型気候変動対策」クラスターにも該当する。SDGsにおいては、本事業はゴール7「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」お

よびゴール13「気候変動に具体的な対策を」に貢献する。

(3) 他の援助機関の対応

・ 世界銀行

電源開発並びに国際連系線の開発促進のため、Accelerating Regional Energy/Transformational Projects (以下「AREP」という。)というプログラムを2014年から実施中であり、2019年にはスウェーデンSIDAの協力により、当初8.5 million USDのMulti-Donor Trust Fundを立ち上げている。

・ アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID)

USAID Power Africaでは、Southern Africa Energy Programを2017年から実施しており、電源開発や国際連系線への投資促進を目的とした技術協力を実施している。

・ アフリカ開発銀行 (AfDB)

ジンバブエ～ザンビア～ボツワナ～ナミビア (ZIZABONA) プロジェクトのうち、SAPPにおいて以前から送電線混雑が指摘されているコンポーネントA (ジンバブエ～ザンビア間) の連系線増強について、AfDBにおいて資金協力の可能性が検討されている。

また、アンゴラ～ナミビア間400kV国際連系線について、NEPAD Infrastructure Project Preparation Facility (NEPAD-IPPF) を通じて、同連系線のF/S及び詳細設計を実施中である。AfDBでは、アンゴラ国内での400kV南北連系線 (343km) 整備もコミットしており、双方が実現すればアンゴラ国内の余剰水力資源をSAPP域内にて活用することが可能となる。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、南部アフリカ地域において、SAPP域内の長期的な供給および需要予測に基づき、優先的に開発されるべき広域電力インフラ特定、域内研修を通じた広域系統運用、電力市場運営の能力強化を行うことにより、発電所や国際連系線整備、広域系統運用や電力市場運営の一体的推進を図り、もってクリーンで安価な電力の安定的な利用促進に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ジンバブエ国ハラレ市／南部アフリカ地域12か国

(3) 本プロジェクトの受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者：

- ・ SAPP 事務局 (拠点：ジンバブエ)
- ・ SAPP Project Advisory Unit (拠点：南アフリカ)
- ・ SAPP 加盟国のNPU：計 12 組織

ボツワナ：Botswana Power Corporation (BPC)

モザンビーク：Electricidade de Mocambique (EDM)

マラウイ：Electricity Supply Corporation of Malawi (ESCOM)

南アフリカ : Eskom
エスワティニ : Eswatini Electricity Company (EEC)
レソト : Lesotho Electricity Company (LEC)
ナミビア : NamPower
アンゴラ : Rede Nacional de Transporte de Electricidade (RNT)
コンゴ民 : Societe Nationale d'Electricidade (SNEL)
タンザニア : Tanzania Electricity Supply Company Ltd (TANESCO)
ザンビア : ZESCO Limited (ZESCO)
ジンバブエ : ZESA Holdings (ZESA)
・ SAPP 加盟国の Operating Member²⁰ (OM) : 計 5 組織
ザンビア : Copperbelt Energy Cooperation (CEC)
Lunsemfwa Hydro Power Company (LHPC)
Ndola Energy Corporation (NECL)
モザンビーク : Hidroelectrica de Cahora Bassa (HCB)
Mozambique Transmission Company (MOTRACO)

最終受益者 : 南部アフリカ地域全体

(4) 事業実施期間

2024年5月～2027年4月を予定 (計36カ月)

(5) 事業実施体制

実施機関 : 南部アフリカパワープール (SAPP) 事務局

SAPP事務局を通じ、SAPPに加盟している12か国のNPU及びOMへの協力を実施する。各NPU及びOMとの連絡・調整業務はSAPP事務局が行う。

(6) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

南アフリカにある南部アフリカ開発銀行 (Development Bank of Southern Africa。以下「DBSA」という。) に対し、「グリーンファイナンス促進アドバイザー」を派遣予定。また、アンゴラ、ナミビア、ボツワナに対し、「再エネ民間投資促進アドバイザー」を派遣予定。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

世界銀行が2014年から実施しているAREPにおいて、SAPP加盟国において優先的に進められる域内エネルギープロジェクトの準備が進められている。本事業においては、AREPの優先プロジェクトをレビューすることで、各活

²⁰ SAPP送電網に110kV以上の電圧で接続された総発電容量 300MW 以上の発電所を運用、もしくは110kV以上の送電系統を運用する組織。

https://www.sapp.co.zw/sites/default/files/SAPP%20Membership%20Application%20Guidelines%20-%20August%202019_3_0.pdf

動を効率的かつ効果的に進める予定。

(7) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2022年1月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 横断的事項：本事業は再生エネルギーの活用促進、効率的な電力活用による温室効果ガス排出量の削減により気候変動対策（緩和策）に資する。

3) ジェンダー分類：【対象外】「(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件」

<分類理由> 詳細計画策定調査にてジェンダー分析調査がなされたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組について指標等を設定するに至らなかったため。ただし、域内セミナーにおける女性参加比率向上を目指し、SAPP事務局を通じて参加推奨を行う予定。

(8) その他特記事項

本事業は、アフリカ域内のパワープールにおける我が国初の技術協力となる。本事業での協力内容は他地域のパワープールや電力事業者にとっても参考になると考えられることから、南部アフリカを超えた知見共有の機会を検討する。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：域内電力融通量の増加により、クリーンで安価な電力の安定的な利用が促進される。

指標及び目標値：

指標1：SAPP域内における電力融通量が2030年までにX%増加する。

指標2：SAPP域内における大規模停電の発生件数がX件に減少する。

指標3：電力取引の新たな競争市場が創出される。

指標4：発電所および国際連系線の整備、広域系統運用、電力市場運営にかかる提案内容が実行に移される。

(2) プロジェクト目標：パワープール強化のために解決すべき課題が特定され、発電所や国際連系線整備、広域系統運用や電力市場運営が一体的に推進される。

指標及び目標値：

指標1：SAPP計画小委員会において、パワープール強化のために解決すべき課題が認識される。

指標2：広域系統運用に関するコード／基準がSAPPによって見直され、更新される。

指標3：電力市場運営に関する規範・基準がSAPPによって見直され、更新される。

(3) 成果

成果1：SAPP域内の長期的な供給および需要予測に基づき、優先的に開発すべき広域電力インフラが特定される。

成果2：域内研修の実施を通じ、広域系統運用にかかる改善策が策定される。

成果3：域内研修の実施を通じ、電力市場運営にかかる改善策が策定される。

(4) 活動

成果1：SAPP域内の長期的な供給および需要予測に基づき、優先的に開発すべき広域電力インフラが特定される。

活動1-1：SAPP市場の将来シナリオについて、SAPP事務局及びSAPP加盟国NPUと議論する。

活動1-2：SAPP政策と戦略的計画のための制度的課題をレビューする。

活動1-3：既存の発電所および国際連系線の開発計画をレビューする。

活動1-4：招へいの実施を通じ、各国高官との政策対話セッションを開催する。

成果2：域内研修の実施等を通じ、広域系統運用にかかる改善策が策定される。

活動2-1：SAPPと加盟国送電会社による広域系統運用を計画するための広域電力系統モデルを構築する。

活動2-2：(SAPP定義による)広域系統じょう乱²¹を回避するため、広域系統安定化対策を作成する。

活動2-3：供給信頼度と供給品質を担保しつつ、さらなる変動性再生可能エネルギー電源(太陽光、風力)を系統に統合するための方策を作成する。

活動2-4：SAPPのサイバーセキュリティ方針及び適切なサイバーセキュリティ対策を作成する。

活動2-5：新しいDX技術の導入を検討する。(ドローンによる送電線巡視点検、地理情報システム活用、各種AI技術導入等)

成果3：域内研修の実施等を通じ、電力市場運営にかかる改善策が策定される。

活動3-1：送電可能容量配分と混雑管理の改善策を作成する。

活動3-2：競争市場のシェア、市場参加者数、市場の流動性を向上させるため、既存の電力市場運営の改善策を作成する。

活動3-3：市場参加者の更なるニーズに対応するための新市場創設案を作成する。

活動3-4：不正な市場取引を防止するため、既存の監視・モニタリングの仕組みを見直す。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

²¹ じょう乱(擾乱)とは、系統事故や負荷変動により電圧や潮流・周波数が乱れる現象のことを指す。

- ・ SAPP 加盟国の NPU および OM が脱退しない。
- (2) 外部条件
- ・ 南部アフリカ地域において、重大な自然災害、または感染性疾患の流行が起こらない。
 - ・ 南部アフリカ地域において、政治・経済が大幅に悪化しない。
 - ・ 能力開発を受けた加盟国 NPU および OM 職員が大規模に異動しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本プロジェクトへの適用

カンボジア国「電力セクター育成技術協力プロジェクト」（評価年度2006年度）では、プロジェクトの PDM において指標の達成状況を測る際に、定量的なデータが不足していたために効果の発現が不明確であった指標が存在した。今後、「有効性」「効率性」及び「インパクト」の達成度を明確かつ定量的に測るためには、ベースライン調査が計画的に実施される必要があるという教訓が得られた。本事業では、事業の「有効性」及び「インパクト」の達成度を明確かつ定量的に図るために、ベースライン調査を計画的に実施する必要があることから、プロジェクト計画に反映させた。

以 上

案件概要表 2

1. 案件名（国名）

国名：西部アフリカ各国（ベナン）

案件名：西部アフリカパワープール促進のための広域連携強化プロジェクト
Project for Strengthening Regional Power System of West African Power Pool (WAPP)

2. 事業の背景と必要性

（1）西部アフリカ地域における電力セクターの現状・課題及び本事業の位置付け
西部アフリカ地域には約4.4億人の人口がいるとされ、そのうちの約半数をナイジェリア（約2.2億人）が占めており、続いてガーナ（約3,400万人）、コートジボワール（約2,900万人）の順となっている（2023年、国連）。これら3か国は石油、天然ガス等の化石燃料産出国でもあり、西部アフリカパワープール（West African Power Pool、以下「WAPP」という。）を通じて域内への電力輸出を行っている。

WAPPは、1999年に開かれた第22回西アフリカ諸国経済共同体（ECOWAS）首脳会合での決定に基づき創設されたECOWASの専門機関であり、14か国の電力会社が加盟している。2006年にはベナン共和国（以下、「ベナン」という。）との協定に基づき、コトヌーに本部が設置された（2023年11月にコトヌー北部郊外のAbomey-Calaviに移転）。WAPPは、各国の電力系統を統合し、統一された地域電力市場にすることで、中長期的にECOWAS地域の市民に競争力のあるコストで定期的かつ信頼性の高いエネルギーを供給することをビジョンに掲げ、発電・送電インフラ開発の促進及び加盟国間での電力融通の調整を使命としている。

2018年に策定された「ECOWAS地域発電・送電インフラ開発マスタープラン2019-2033（ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Generation and Transmission Infrastructure 2019-2033）」によれば、優先開発プロジェクトの設備容量合計14.8GWのうち48%が水力、33%が火力、16%が太陽光、3%が風力となっている²²。同マスタープランでは、ECOWAS地域のピーク需要が2018年の15.3GWから2033年には50.8GWに増加すると予測されているが、優先開発プロジェクトが予定通りに進んだとしても、総設備容量は2018年の18.1GWに対し2033年時点で32.9GWにとどまり、ピーク需要を大きく下回る。送電インフラについては、2033年までに合計22,932kmの国際連系線建設が計画されている。西部アフリカ地域は、水力資源が豊富な南部アフリカ地域と異なり域内に大規模なクリーン電源を持たないことから、将来的にクリーンで安価な電力供給を実現するためにはWAPP域外のリソース活用も重要となっており、優先開発プロジェクトには長期計画として、北アフリカとの接続（セネガルーモロッコ）、中央アフリカプール（CAPP）との接続を通じたコンゴ民主共和国・グランドインガからの電力融通を行うべく、ナイジェリアーカメルーン間の国

²² ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Generation and Transmission Infrastructure 2019-2033掲載の優先開発プロジェクトより試算。

際連系線建設も含まれている。

広域系統運用については、WAPPを通じて一定程度の電力融通がなされている。WAPP系統には3つの同期周波数エリアがあり、このうちArea 2（トーゴ／ベナンの一部ーガーナブルキナファソーコートジボワールーリベリアーシエラレオネーギニアマリの一部）とArea 3（マリーセネガルの一部）の同期連系については、2023年7月に本格運用が開始された（その後、コートジボワールからマリへの融通電力を両国間で合意できず、2024年2月時点では分離運用）。Area 1（ニジェールーナイジェリアートーゴ／ベナンの一部）とArea 2～3（トーゴ／ベナンの一部ーガーナブルキナファソーコートジボワールーリベリアーシエラレオネーギニアマリの一部）との同期連系については、2024年に試験運用が予定されており、本格運用に向けた準備が進められている。WAPPとしては、周波数安定度、電圧安定度、過渡安定度（N-1の供給信頼度確保²³）の面で課題を抱えており、長期的に安定した広域系統運用を実現するための能力強化が必要とされている。

広域市場運用については、現在、既存の二国間取引による隣国間融通に加え、一日前市場（Day Ahead Market）を本格運用するための準備期間にある。一日前市場で取引するためのMarket Monitoring System（MMS）が既にWAPPに導入され試験運用が開始されているが、今後の本格運用開始に向けて、送電線混雑料金の設定と運用、グリッド・コードに基づく市場監視メカニズム、サイバーセキュリティ対策等を導入していく必要がある。また、域内の継続的な人材育成と技術レベルを確保するため、WAPPにおいてオペレーターの認定プログラムを立ち上げる準備が進められている。短期的には、主にナイジェリア、ガーナ、コートジボワールからの電力融通により域内需要をカバーしていく方針である。

このように、西部アフリカ域内の電力融通促進のためにWAPPは重要な役割を担っているが、広域系統運用や広域市場運用を本格化させるにあたり人材育成及び能力強化が必要となるため、JICAに技術協力が要請された。

（2）西部アフリカ地域に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

本事業は、課題別事業戦略（JICAグローバル・アジェンダ）「資源・エネルギー」の「エネルギートランジション」クラスターにおいて、「エネルギー地域共同体的取り組み促進」が本事業と関連する。加えて、「気候変動」の「コベネフィット型気候変動対策」クラスターにも該当する。SDGsにおいては、本事業はゴール7「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」、ゴール13「気候変動に具体的な対策を」、ゴール17「パートナーシップで目標を達成しよう」に貢献する。

（3）他の援助機関の対応

・ 世界銀行

WAPP域内の水力発電所（トーゴ、ベナン、リベリア、ギニア等）、太陽光発電所（ブルキナファソ、マリ、ガンビア、ニジェール）整備にかかるF/S、調達支援等、送電線整備へのファイナンス、WAPP域内の同期連系に係る技術協力等、多岐に渡る協力を行っている。

²³ 1台が故障しても電力供給に支障を起こさないという考え方。

- ・ アフリカ開発銀行（AfDB）
CLSG諸国（コートジボワール、リベリア、シエラレオネ、ギニア）及びWAPP事務局向けの能力強化プログラムを実施した。その他、WAPP域内の国際連系線整備に係る調査や資金協力を多数実施している。
- ・ ヨーロッパ連合（EU）
「ECOWAS地域発電・送電インフラ開発マスタープラン2019-2033」作成を支援。また、WAPPのInformation Coordination Centre（ICC）建設を支援し、2023年11月から正式運用が開始されている。
- ・ アメリカ合衆国国際開発庁（USAID）
WAPP事務局と加盟国電力会社向けに組織能力強化支援を実施した。
- ・ ドイツ国際協力公社（GIZ）
USAIDとともに、WAPP域内の地域訓練センター（RTCs）の一部をCenters of Excellence（コートジボワール、セネガル、ベナン、ガーナ、ナイジェリア）とし、技術的能力強化とリーダー育成のための施設整備、経験、専門知識、技術革新を共有する場の提供にかかる協力を行っている。
このように、WAPPに対しては多くの援助機関が協力を行っているが、本事業では、日本の電力会社の知見や強みを活かし、実務的な観点での支援を行う予定である。

3. 事業概要

（1） 事業目的

本事業は、西部アフリカ地域において、WAPP域内の長期的な供給および需要予測に基づき、電源開発／国際連系線開発の優先案件検討、域内研修を通じた広域系統運用、電力市場運用の能力強化を行うことにより、電源／国際連系線開発、広域系統運用や市場運用改善の一体的推進を図り、もって、国境を越えた電力システムの統合が進み、クリーンで安価な電力の安定的な利用促進に寄与するもの。

（2） プロジェクトサイト／対象地域名

コトヌー、ベナン／西部アフリカ地域14か国（ベナン、ブルキナファソ、コートジボワール、ガンビア、ガーナ、ギニア、ギニアビサウ、リベリア、マリ、ニジェール、ナイジェリア、セネガル、シエラレオネ、トーゴ）

（3） 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：

- ・ WAPP事務局（拠点：ベナン）
- ・ WAPPに加盟する電力会社：14か国（ベナン、ブルキナファソ、コートジボワール、ガンビア、ガーナ、ギニア、ギニアビサウ、リベリア、マリ、ニジェール、ナイジェリア、セネガル、シエラレオネ、トーゴ）
WAPPに加盟する電力会社は1か国に複数あるケースもあるため、成果3にかかる対象は送電系統運用者（TSOs）、成果4にかかる対象は市場参加者（Market Participants）とし、いずれも20社以内とする。
- ・ 地域訓練センター（RTCs）
 - コートジボワール：the Centre des Métiers de l'Electricité (CME)
 - セネガル：Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnels

(CFPP) of Cap de Biches

- ベナン : CFPP Calavi
- ナイジェリア : NAPTIN
- ガーナ : VRA Academy

最終受益者 : 西部アフリカ地域全体

(4) 事業実施期間

2024年9月～2027年8月を予定 (計36カ月)

(5) 事業実施体制

実施機関 : 西部アフリカパワープール (WAPP) 事務局
WAPP General Secretariat

(6) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

西部アフリカにおいてWAPPに関連する協力としては、コートジボワールに対し、有償資金協力「ターボ・コスー・ブアケ電力網強化事業」を実施中。ナイジェリアに対し、有償資金協力「ラゴス州及びオグン州送電網整備事業」を実施中であることに加え、「電力政策アドバイザー」「再エネ民間投資促進アドバイザー」を2024年から派遣予定。

なお、南部アフリカ地域に対しては、「南部アフリカパワープール広域連携強化プロジェクト」を本事業と並行して実施予定であり、本事業との連携も想定している。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

USAID、GIZがWAPP事務局の能力強化、WAPP域内の地域研修センターのCenters of Excellence化、研修環境の整備等に係る協力を行っている。また、協力機関は未定なるも、ECOWAS地域発電・送電インフラ開発マスタープランの更新が今後予定されているため、本事業実施の際には同マスタープラン更新の進捗につき留意する。

(7) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 : C

② カテゴリ分類の根拠 : 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2022年1月公布)上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 横断的事項 : 本事業は再生エネルギーの活用促進、国内での効率的な電力活用と余剰電力の国外送電の促進による温室効果ガス排出量の削減により気候変動対策(緩和策)に資する可能性がある。

3) ジェンダー分類 : 【対象外】「(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件」
<分類理由> 詳細計画策定調査にてジェンダー分析調査がなされたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組について指標等を設定するに至らなかったため。ただし、女性のエンパワメントについてWAPP事務局側も課

題を認識しており、域内セミナーにおける女性参加比率向上を目指し、WAPP事務局を通じて参加推奨を行う予定。

(8) その他特記事項

本事業は、「南部アフリカパワープール広域連携強化プロジェクト」とともに、アフリカ域内のパワープールにおける我が国初の技術協力となる。本事業での協力内容は他地域のパワープールや電力会社にとっても参考になると考えられる。また、アフリカ全域の電力供給のカギを握るコンゴ民主共和国・グランドインガからの電力融通をWAPPとして検討する必要があることから、合同の本邦招へい実施等を通じ、地域を超えた相互の知見共有や議論の機会を検討する。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：国境を越えた電力システムの統合が進み、クリーンで安価な電力の安定供給が促進される。

指標及び目標値：

指標1：WAPP域内における電力取引量が2030年までにX%増加する。

指標2：WAPP域内における大規模停電の発生件数がX%減少する。

指標3：発電所および国際連系線の整備、広域系統運用、市場運用にかかる提案内容が実行に移される。

指標4：プロジェクトにより提供された研修資料が活用される。

(目標値は案件開始後に決定する。)

(2) プロジェクト目標：WAPPの強化を目指し、特定された課題を解決するため、電源／国際連系線開発、広域系統運用および市場運用の改善を統合的に推進する。

指標及び目標値：

指標1：パワープール機能強化のために解決すべき課題がWAPPにより認識される。

指標2：系統運用者と市場運用者の能力が強化される。

(3) 成果

成果1：WAPP地域の長期需給予測に基づき、JICAが考慮すべき電源開発／国際連系線開発の優先案件が検討される。

成果2：最新の研修ニーズを踏まえ、WAPPの人材育成プログラム構想(CBPI)が更新される。

成果3：地域研修の準備と実施を通じて、(広域融通に関わる)系統運用者の能力が強化される。

成果4：地域研修の準備と実施を通じて、(広域融通に関わる)市場運用者の能力が強化される。

(4) 主な活動

活動1-1：中央アフリカパワープール(CAPP)との連系を含め、長期開発シナリオを検討する。

活動1-2：WAPPマスタープランに記載のある優先プロジェクト(電源開発／国際連系線開発)をレビューし、JICAが考慮すべき優先案件を検討する。

活動1-3：各国高官との対話を通じて、相互理解の促進を図る。

活動 2-1 : CBPIの戦略的实施に向けてWAPPの組織的課題、強み、コアとなる能力を特定・分析する。

活動 2-2 : 現行のCBPIをレビューする。

活動 2-3 : WAPP事務局と加盟国電力会社を対象とした研修ニーズ調査を実施する (WAPP側にて実施)

活動 2-4 : 地域研修センター (RTC)、その他研修機関における研修実施能力を評価する (WAPP側にて実施)

活動 2-5 : 包括的な活動計画とその実施に必要な予算を含む最新のCBPIを起草する。

活動 3-1 : 系統運用者認定プログラムに利用されている研修モジュール、教材をレビューする。

活動 3-2 : WAPP系統の安定した同期運転を確保するため、系統運用者/技術者の能力向上のための地域研修を実施する。

活動 3-3 : 本プロジェクトで提供される研修資料を活用し、研修モジュール/コンテンツを開発・改善する (WAPP側にて実施)。

活動 4-1 : 市場運用者の育成に利用されている研修モジュール、教材をレビューする。

活動 4-2 : 公平、効率的な市場運用を確保するため、市場運用者の能力向上のための地域研修を実施する。

活動 4-3 : 本プロジェクトで提供される研修資料を活用し、研修モジュール/コンテンツを開発・改善する (WAPP側にて実施)。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ・ WAPP 加盟国の電力会社のメンバー構成が大幅に変化しない。

(2) 外部条件

- ・ 西部アフリカ地域において、重大な自然災害、または感染性疾患の流行が起らない。
- ・ 西部アフリカ地域において、政治・経済が大幅に悪化しない。
- ・ 能力開発を受けた WAPP 加盟国の電力会社職員が大規模に異動しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

カンボジア国「電力セクター育成技術協力プロジェクト」(評価年度2006年度)では、プロジェクトの PDM において指標の達成状況を測る際に、定量的なデータが不足していたために効果の発現が不明確であった指標が存在した。今後、「有効性」「効率性」及び「インパクト」の達成度を明確かつ定量的に測るためには、ベースライン調査が計画的に実施される必要があるという教訓が得られた。本事業では、事業の「有効性」及び「インパクト」の達成度を明確かつ定量的に図るために、ベースライン調査を計画的に実施する必要があることから、プロジェクト計画に反映させた。

7. 評価結果

本事業は、西部アフリカ地域の開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力方針・分析に合致し、広域系統運用や電力市場運用の推進を通じて域内電力融通量の増加ならびにクリーンで安価な電力の安定供給に資するものであり、SDGsゴール7「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」、ゴール13「気候変動に具体的な対策を」、ゴール17「パートナーシップで目標を達成しよう」に貢献することから、事業実施の必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標
4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事業開始3カ月以内 ベースライン調査
事業終了3年後 事後評価

以上

共通留意事項

1. 必須項目

(1) 討議議事録 (R/D) に基づく実施

- 本業務は、発注者と相手国政府実施機関とが、プロジェクトに関して締結した討議議事録 (R/D) に基づき実施する。

(2) C/P のオーナーシップの確保、持続可能性の確保

- 受注者は、オーナーシップの確立を十分に配慮し、C/P との協働作業を通じて、C/P がオーナーシップを持って、主体的にプロジェクト活動を実施し、C/P 自らがプロジェクトを管理・進捗させるよう工夫する。
- 受注者は、プロジェクト終了後の上位目標の達成や持続可能性の確保に向けて、上記 C/P のオーナーシップの確保と併せて、マネジメント体制の強化、人材育成、予算確保等実施体制の整備・強化を図る。

(3) プロジェクトの柔軟性の確保

- 技術協力事業では、相手国実施機関等の職員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、プロジェクト活動を柔軟に変更することが必要となる。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、開発効果の最大化を念頭に置き、プロジェクトの方向性について発注者に提言する（評価指標を含めた PDM (Project Design Matrix)、必要に応じて R/D の基本計画の変更等。変更にあたっては、受注者は案を作成し発注者に提案する）。
- 発注者は、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な対応を行う（R/D の変更に関する相手国実施機関との協議・確認や本業務実施契約の契約変更等）。なお、プロジェクト基本計画の変更を要する場合は、受注者が R/D 変更のためのミニッツ（案）及びその添付文書をドラフトする。

(4) 開発途上国、日本、国際社会への広報

- 発注者の事業は、国際協力の促進並びに我が国及び国際経済社会の健全な発展に資することを目的としている。このため、プロジェクトの意義、活動内容とその成果を相手国の政府関係者・国民、日本国民、他ドナー関係

者等に正しくかつ広く理解してもらえよう、発注者と連携して、各種会合等における発信をはじめ工夫して効果的な広報活動に務める。

(5) 他機関/他事業との連携、開発インパクトの最大化の追求

- 発注者及び他機関の対象地域／国あるいは対象分野での関連事業（実施中のみならず実施済みの過去のプロジェクトや各種調査・研究等も含む）との連携を図り、開発効果の最大化を図る。
- 日本や国際的なリソース（政府機関、国際機関、民間等）との連携・巻き込みを検討し、開発インパクトの最大化を図る。

(6) 根拠ある評価の実施

- プロジェクトの成果検証・モニタリング及びプロジェクト内で試行する介入活動の効果検証にあたっては、定量的な指標を用いて評価を行う等、根拠（エビデンス）に基づく結果提示ができるよう留意する。

共通業務内容

1. 業務計画書およびワーク・プランの作成／改定

- 受注者は、ワーク・プランを作成し、その内容について発注者の承認を得た上で、現地業務開始時に相手国政府関係機関に内容を説明・協議し、プロジェクトの基本方針、方法、業務工程等について合意を得る。
- なお、業務を期分けする場合には第2期以降、受注者は、期初にワーク・プランを改訂して発注者に提出する。

2. 合同調整委員会（JCC）等の開催支援

- 発注者と相手国政府実施機関は、プロジェクトの意思決定機関となる合同調整委員会（Joint Coordinating Committee）もしくはそれに類する案件進捗・調整会議（以下、「JCC」）を設置する。JCCは、1年に1度以上の頻度で、（R/Dのある場合はR/Dに規定されるメンバー構成で）開催し、年次計画及び年間予算の承認、プロジェクトの進捗確認・評価、目標の達成度の確認、プロジェクト実施上の課題への対処、必要に応じプロジェクトの計画変更等の合意形成を行う。
- 受注者は、相手国の議長（技術協力プロジェクトの場合はプロジェクトダイレクター）が JCC を円滑かつ予定どおりに開催できるよう、相手国政府実施機関が行う JCC 参加者の招集や会議開催に係る準備状況を確認して、発注者へ適宜報告する。
- 受注者は 必要に応じて JCC の運営、会議資料の準備や議事録の作成等、最低限の範囲で支援を行う。

3. 成果指標のモニタリング及びモニタリングための報告書作成

- 受注者は、プロジェクトの進捗をモニタリングするため、定期的に C/P と運営のための打ち合わせを行う。
- 受注者は、発注者及び C/P とともに事前に定めた頻度で（1年に1回以上とする）発注者所定のモニタリングのための報告書を C/P と共同で作成し、発注者に提出する。モニタリング結果を基に、必要に応じて、プロジェクトの計画の変更案を提案する。
- 受注者は、上述の報告書の提出に関わらず、プロジェクト進捗上の課題が

ある場合には、発注者に適宜報告・相談する。

- 受注者は、プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリング、評価するための指標、及び具体的な指標データの入手手段を確認し、C/Pと成果指標のモニタリング体制を整える。
- プロジェクト終了の半年前の終了時評価調査など、プロジェクト実施期間中に発注者が調査団を派遣する際には、受注者は必要な支援を行うとともに、その基礎資料として既に実施した業務において作成した資料の整理・提供等の協力を行う。

4. 広報活動

- 受注者は、発注者ウェブサイトへの活動記事の掲載や、相手国での政府会合やドナー会合、国際的な会合の場を利用したプロジェクトの活動・成果の発信等、積極的に取り組む。
- 受注者は、各種広報媒体で使用できるよう、活動に関連する写真・映像（映像は必要に応じて）を撮影し、簡単なキャプションをつけて発注者に提出する。

5. 事業完了報告書／業務進捗報告書の作成

- 受注者は、プロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、上位目標の達成に向けた提言等を含めた事業完了報告書を作成し、発注者に提出する。
- 業務実施契約を期分けする場合には、契約毎に契約期間中のプロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、次期活動計画等を含めた業務進捗報告書を作成し発注者に提出する。
- 上記報告書の作成にあたっては、受注者は報告書案を発注者に事前に提出し承認を得た上で、相手国関係機関に説明し合意を得た後、最終版を発注者に提出する。

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下さい。

(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

類似業務：電源開発計画、系統計画、系統運用に係る各種業務

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 ページ以下としてください。

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) 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担当専門分野に関連する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けの目安、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／〇〇）格付けの目安（2号）】

① 対象国及び類似地域：アフリカ地域及び全途上国

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8月に契約を締結し、2024年9月に現地渡航してプロジェクトを開始し、36か月後の2027年9月の終了を目処とする。

(2) 業務量目途と業務従事者構成案

1) 業務量の目途

約73.95人月

本邦招へいに関する業務人月8.10人月を含む（本経費は定額計上に含まれる）。なお、上記の業務人月は、国内移動手配に関連しJICAが契約する旅行会社への国内移動旅行の手配依頼書の送付、旅行手配内容の調整・検収、国内機関への報告を含む。

業務従事者構成の検討に当たってはR/Dに記載されている専門家の専門分野に留意すること。

2) 渡航回数を目途 全68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

本業務では現地再委託は想定しておりません。

(4) 配付資料／公開資料等

1) 配付資料

- 討議議事録（Record of Discussions: R/D）
- SAPP 補足説明資料
- WAPP 補足説明資料

2) 公開資料

- SAPP Pool Plan 2017
<https://www.sapp.co.zw/sapp-pool-plan-0>
- WAPP Master Plan 2019-2023
Volume 0 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_0.pdf

- Volume 1 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_1.pdf
- Volume 2 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_2.pdf
- Volume 3 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_3.pdf
- Volume 4 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_4.pdf
- Volume 5 https://www.ecowapp.org/sites/default/files/volume_5.pdf

アフリカ地域「南部アフリカパワープール情報収集・確認調査」ファイナルレポート（2017年6月）

https://openjicareport.jica.go.jp/640/640/640_400_12304168.html

(5) 対象国（ジンバブエ、南アフリカ、ベナン）の便宜供与

概要は、以下のとおりです。なお、詳細については、R/Dを参照願います。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置（*語⇔*語）	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

3. プレゼンテーションの実施

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行うために、別添の実施要領で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ます。

注) Microsoft-Teamsによる実施を基本とします。詳細につきましては、別添「プレゼンテーション実施要領」を参照してください。

4. 見積書作成にかかる留意事項

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。）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（2024年4月追記版））」（以下同じ）を参照してください。

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

(1) 契約期間の分割について

第1章「1. 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) 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が提出された場合、同提案・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、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か否かを協議します。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】

347,675,000円(税抜)

なお、定額計上分 76,364,000円(税抜)については上記上限額には含んでいません。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。

また、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。

(3) 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) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案に関する経費

(4) 定額計上について

- 1) 上述(2)のとおり定額計上指示された経費につき、定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者からの見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確定します。

【SAPP技プロ】

	対象とする経費	該当箇所	金額 (税抜)	金額に含まれる 範囲	費用項目
1	【SAPP技プロ】 キックオフWS 開催費	第2章 第4 条 2. (1) 【SAPP技プロ】④	11,684千円	参加者旅費(交 通費、日当・宿 泊費) 会場借上費、雑 費	一般業務 費(セミナ ー等実施 関連費)
2	【SAPP技プロ】 域内研修開催費 (成果2)	第2章 第4 条 2. (1) 【SAPP技プロ】②	3,625千円	参加者旅費(交 通費、日当・宿 泊費) 会場借上費、雑 費	一般業務 費(セミナ ー等実施 関連費)
3	【SAPP技プロ】 域内研修開催費 (成果3)	第2章 第4 条 2. (1) 【SAPP技プロ】③	4,800千円	参加者旅費(交 通費、日当・宿 泊費) 会場借上費、雑 費	一般業務 費(セミナ ー等実施 関連費)
4	【SAPP技プロ】 本邦招へい(計 3件)にかかる 経費	第2章 第4 条 2. (2)	17,803千円	直接経費と受入 期間の業務人月 4.4人月(2 号0.95人月、3 号2.5人月、5号 0.95人月)の報 酬を含む	報酬 国内業務 費

5	【SAPP技プロ】 域内出張	第2章 第3 条 2. (4)	2,000千円	域内の調査（渡 航対象国である ジンバブエ、南 アフリカ以外。 ただし、コンゴ 民は域内出張対 象国から除 く。）	一般業務 費（旅費・ 交通費）
---	-------------------	-----------------------	---------	--	-----------------------

【WAPP技プロ】

1	【WAPP技プロ】 キックオフWS 開催費	第2章 第4 条 2. (1) 【WAPP技プロ】④	10,580千円	参加者旅費（交 通費、日当・宿泊 費） 会場借上費、雑 費	一般業務 費（セミ ナー等実 施関連 費）
2	【WAPP技プロ】 域内研修開催費 （成果3）	第2章 第4 条 2. (1) 【WAPP技プロ】③	4,262千円	参加者旅費（交 通費、日当・宿泊 費） 会場借上費、雑 費	一般業務 費（セミ ナー等実 施関連 費）
3	【WAPP技プロ】 域内研修開催費 （成果4）	第2章 第4 条 2. (1) 【WAPP技プロ】④	4,262千円	参加者旅費（交 通費、日当・宿泊 費） 会場借上費、雑 費	一般業務 費（セミ ナー等実 施関連 費）
4	【WAPP技プロ】 本邦招へい（計3 件）にかかる経 費	第2章 第4 条 2. (2)	15,348千円	直接経費と受入 期間の業務人月 3.70人月（ 2号0.95人月、3 号1.80人月、5号 0.95人月）の報 酬を含む）	報酬 国内業務 費
5	【WAPP技プロ】 域内出張	第2章 第3 条 2. (5)	2,000千円	域内の調査（渡 航対象国である ベナン以外。）	一般業務 費（旅費・ 交通費）

(5) 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。

業務主任者及びSAPP技プロ成果1の業務に関する業務従事者の現地渡航の際に往路又は復路で南アフリカ（SAPP Project Advisory Unit）への立ち寄りを想定しているため、これを踏まえ効率的かつ経済的な経路を提案してください。

(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

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）

別紙：プロポーザル評価配点表

別添：プレゼンテーション実施要領

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)	
(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	
2. 業務の実施方針等	(65)	
(1) 業務実施の基本方針、業務実施の方法	35	
(2) 要員計画/作業計画等	30	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(25)	
(1) 業務主任者の経験・能力/業務管理グループの評価	業務主任者のみ	業務管理グループ/体制
1) 業務主任者の経験・能力: <u>業務主任者/〇〇</u>	(25)	(10)
ア) 類似業務等の経験	12	5
イ) 業務主任者等としての経験	5	2
ウ) 語学力	5	2
エ) その他学位、資格等	3	1
2) 副業務主任者の経験・能力: <u>副業務主任者/〇〇</u>	(-)	(10)
ア) 類似業務等の経験	-	5
イ) 業務主任者等としての経験	-	2
ウ) 語学力	-	2
エ) その他学位、資格等	-	1
3) 業務管理体制	(-)	(5)

プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーションは業務主任者（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者、もしくは両者が共同で）が行ってください。なお、業務主任者以外に1名（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者以外に1名）の出席を認めます。また、実施時の資料についてはプロポーザル提出時に併せてご提出ください。

1. 実施時期： 「第1章 企画競争の手続き」の「2. (3) 日程」参照
（各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。）

 2. 実施方法： Microsoft-Teams による（発言時カメラオンでの）実施を基本とします。詳細につきましては、プロポーザルをご提出いただいた後にあらためてご連絡いたします。その際に、接続に不具合が生じる可能性がある場合は、電話会議などに方法の調整をいたしますので申し出てください。
 - (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) 使用言語は、プレゼンテーション、質疑応答とも日本語とします。
 - ① Microsoft-Teams を使用する会議
競争参加者が、自らが用意するインターネット環境・端末を用いての Microsoft-Teams のカメラオンでのプレゼンテーションです。（Microsoft-Teams による資料の共有・表示は、プロポーザル提出時に提出された資料を含めて、（システムが不安定になる可能性があることから）行いません。）指定した時間に Teams の会議室へ接続いただきましたら、入室を承認します。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。
 - ② 電話会議
通常の電話のスピーカー機能による音声のみのプレゼンテーションです。プレゼンテーション参加者から JICA が指定する電話番号に指定した時間に電話をいただき、接続します。電話にかかる費用は、競争参加者の負担とします。
- 注) JICA 在外事務所及び国内機関の JICA-Net の使用は認めません。

以上