

# 業務指示書

## コソボ国大気汚染対策能力向上プロジェクト

### 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)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。)に実施を委託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：2017年8月9日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 横田 容子 Makita.Yoko.2@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年8月14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 競争上の条件

#### 1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人(補強を含む。)となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

#### 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更正法(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法人をいいます。

#### 2) 「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)第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

#### 3) 「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)に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取り扱います。

① 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。

② 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)の翌日以降から、契約相手確定日(契約交渉順位決定日)までに措置が開始される場合、競争から排除する。

③ 契約相手確定日(契約交渉順位決定日)の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。

④ 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

#### 1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

## 2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない、ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

## 3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR (Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・調査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

以下の者については、競争への参加を認めません。

## 2 共同企業体の結成の可否

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。)

認めません。

認めます。

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。

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) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 3 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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。  
なお、業務主任者については、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

- (○) 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)については補強を認めます。

- 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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。
- 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) 通訳団員については、補強を認めます。

#### 4 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：大気汚染対策に関する業務

##### 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、40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、又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）を認めないただし、副業務主任者を補強とすることは認めない。副業務主任者は名を上限とする。

業務管理グループを認める案件については、業務主任者の格付が1号の案件を除いては、若手加点の対象となります。具体的には、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点を加点します。（「第9 プロポーザルの評価」参照）本案件の取扱いについては、以下のとおり。

（ ）若手加点の対象とする。

（○）若手加点の対象としない。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（煙道排ガス測定1）】

（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：煙道排ガス測定に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：コソボ 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 大気環境モニタリング1】

- 1) 類似業務の経験：大気環境モニタリングに係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：コソボ 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。）

【業務従事者：担当分野 火力発電所対策（ボイラ）】

- 1) 類似業務の経験：火力発電所対策に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：コソボ 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 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」（<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2017年8月25日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限り。）
- (3) 提出先・場所：
  - ・郵送の場合  
〒102-8012  
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル  
独立行政法人国際協力機構 調達部
  - ・持参の場合  
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写5部  
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）  
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

3 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・押印がないとき
- (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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

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ください。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。)

- ( ) 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ください。
- ( ) 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃（エコノミークラス）又は正規割引運賃（ビジネスクラス）ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。
- なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費（航空賃）
- (2) 旅費（その他：戦争特約保険料）
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) 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
- (5) その他（以下に記載の経費）

機材費

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。  
( US\$1 = 112.185 円 , EUR1 = 127.43 円 )

## 第8 プレゼンテーション

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行うために、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。)

( ) プレゼンテーションは実施しません。

(○) 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、業務主任者又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、業務主任者又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： 8月31日(木) 13:30 ~ 15:00  
(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：JICA本部（麹町） 204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) プロジェクト等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、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
- (以下、各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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。

注) 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。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1. プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料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」を参照してください。

プロポーザル評価表の「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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

煙道排ガス測定1  
大気環境モニタリング1  
火力発電所対策（ボイラ）

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

26.50 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70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・斟酌されますので、ご注意ください。

#### (1) 若手育成加点

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。）若手加点制度の詳細については、「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」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

## (2) 価格点

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順位以下と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加味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。価格点の詳細については、「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」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

## 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2017年9月12日(火)までに評価を確定し、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、以下の項目を当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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

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

## 第10 その他

### 1 配布・貸与資料

JICA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ください。

### 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 プロポーザルの作成にあたっての資料

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」:

当機構ホームページ「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\\_201211.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(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となります。

8 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理 (調達管理を含む。) コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

(以下、各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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 (調達補助を含む。) コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文 (E/N) に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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」に示されている様式5 (日本法人確認調書) をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、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（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務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  
 コソボ国大気汚染対策能力向上プロジェクト

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	(28.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 <small>総務/煙道排ガス測定1/大気環境モニタリング1/</small>	(22.00)	( )
ア) 類似業務の経験 <small>火力発電所対策(ボイラ)</small>	9.00	
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) 業務主任者等としての経験	6.00	
オ) その他学位、資格等	2.00	
②副業務主任者	( - )	( )
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
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	6.00	
シ) 業務管理体制	-	
(2) 業務従事者の経験・能力: <small>煙道排ガス測定1/大気環境モニタリング1/</small>	(16.00)	
ア) 類似業務の経験 <small>火力発電所対策(ボイラ)</small>	9.00	
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	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力: <small>煙道排ガス測定1/大気環境モニタリング1/</small>	(16.00)	
ア) 類似業務の経験 <small>火力発電所対策(ボイラ)</small>	9.00	
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	2.00	
(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 ]	



## 【第2 プロジェクトの目的・内容に関する事項】

### 1. プロジェクトの背景

コソボ環境空間計画省（Ministry of Environment and Spatial Planning : MESP）は大気環境管理システムの確立に必要な法律の制定や関連規定の策定に取り組んでいる。現在は欧州連合（EU）のエネルギー条約加盟の前提として国家排出削減計画（National Emission Reduction Plan : NERP）の実行が求められており、今後は自国の資源や他ドナーからの支援を踏まえながら環境課題へ取り組む必要がある。NERPは、大型固定発生源（Large Combustion Plant : LCP）におけるダスト、二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）がEU Directive（EU 指令）に沿ったEU 排出基準（Emission Limit Values : ELVs）を達成することを基本としている。

コソボの主なエネルギー資源は低質の Lignite（褐炭）であり、豊富な埋蔵量を有している。Lignite を燃料とした発電量はコソボ全発電量の約 97%を占め<sup>1</sup>、一方で石油や天然ガスといった他の資源の導入は輸入が必要であることからコソボの経済にとって重荷であり、エネルギーの選択肢は限られている。水力発電、風力発電、太陽光発電といった再生可能エネルギーの割合は小さく、コソボの電力にとっては補足的なものに留まっている。

年間 800 万トン以上の Lignite が LCP（Kosovo A 発電所（Kosovo A）、Kosovo B 発電所（Kosovo B）<sup>2</sup>）で燃焼されている。Kosovo A、Kosovo B の大気汚染物質の削減対策として、電気集塵機の導入、燃焼灰のスラリー輸送システムの導入といったものが実施されてきたが、ELVs 達成のためには未だにダスト、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> の排出削減が必要とされている。また、NERP に関わる大気汚染物質の排出削減に当たり、標準法による排ガス測定技術が求められている。コソボでは、事業者及び MESP 共にこの能力が欠如しており、その能力強化について、コソボ側から強い要望がある。加えて、MESP は大気環境行政の一環として、広く固定発生源の監査を実施するうえで、この排ガス測定技術が必要とされている。以上のことから、MESP 及び事業者に排ガス測定技術を移転することは意義が大きい。

また、EU 加盟にあたり、大気環境管理においても、EU 環境基準を順守することが求められているが、この側面においてもコソボは立ち遅れた状況である。プリシュティナ市近郊での産業や、家庭暖房、市内自動車排ガスといった他の発生源もプリシュティナ市街地の大気環境にかなりの影響を与えているものと思われる。2011 年のコソボ統計局の統計によれば、プリシュティナ市には約 20 万人の市民が居住（昼間人口は 2 倍以上と言われている）しており、コソボ国内では最大の都市であるが、今までに十分な技術的根拠に基づいて、大気環境の評価や汚染源の特定が行われたことはないのが現状

<sup>1</sup> Annual Energy Balance of Republic of Kosovo 2013 参照

<sup>2</sup> Kosovo A 及び Kosovo B の詳細については、配布資料の詳細計画策定調査報告書を参照すること

である。

2012～2014年の最新の大気環境モニタリング結果によれば、大気中の粒子状物質（PM）であるPM10とPM2.5がかなり高い値を示しており、公表された測定値は Kosovo のほとんどの大気環境モニタリング局において、環境基準である年間平均値  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ （PM10）、 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ （PM2.5）を越えている状況にある。2014年のSO<sub>2</sub>濃度に関しては、Kosovo A、Kosovo B 近傍に位置する大気環境モニタリング局で測定値が Kosovo における年間平均の環境基準値  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$  に近い値となっている。NO<sub>2</sub>に関しては、すべての大気環境モニタリング局の測定値は年間平均の環境基準値  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$  の範囲内に収まっている<sup>3</sup>。

Kosovo ではPM10とPM2.5を除けば、大気汚染の状態は概して低位という状況にある。しかしながら、現在の大気環境モニタリングネットワークに関してはその配置、各測定局の稼働状況、測定機材の維持管理やモニタリングデータの質と量に問題がある。加えて、プリシュティナ市外に位置するドレナスでは近傍企業による大気汚染が、ミトロピツァでは過去の環境汚染産業による大気汚染が問題となっているが、十分なデータはなく、その評価をすることはできない。そのため、大気環境管理に関わる関連機関の技術的能力を強化し十分な大気環境管理に関わる技術的な知見や情報を活用して、政策決定者が大気汚染対策に向けて、より適切な判断を行うとともに、大気汚染の影響を受ける市民が正しい情報を得ることが重要である。

これらのことから、EU加盟を目指し、EU排出基準への適合を求められている Kosovo に対して、NERP実施と大気環境管理の基盤造りの2つの側面から、大気汚染対策分野で支援を行う意義は高い。

このような状況下、2013年にNERP策定に向けたロードマップの準備を通じたMESPの能力強化を支援するための個別専門家派遣にかかる要請がなされ、2014年にJICAの東京国際センター（TIC）で実施された大気環境に関する課題別研修にMESPの職員2名が参加した。その後、2015年4月実施の地球環境部コンタクト・ミッションで、専門家活動内容の詳細を協議した結果、煙道排ガス測定等計3人の専門家の派遣を行うことに合意し、JICAは「大気汚染対策アドバイザー業務」（先行案件）を通じて、Kosovo A、Kosovo Bの煙道排ガス測定技術の技術移転を実施した。これらの活動をさらに発展させるために、MESPは我が国に技術協力プロジェクトを要請し、JICAは2016年10～11月に詳細計画策定調査を実施し、2017年3月30日に討議議事録（R/D）の署名がなされた。

<sup>3</sup> Report-State of the Environment 2015, MESP, Kosovo Environmental Protection Agency 参照

## 2. プロジェクトの概要

### (1) プロジェクト名

大気汚染対策能力向上プロジェクト

### (2) 上位目標

コソボ側が技術的な検証に基づいた実効性のある大気汚染対策と大気環境管理に関わる対処能力を構築する。

### (3) プロジェクト目標

プロジェクト対象地域において、コソボ側の大気汚染排出源管理のための技術的な能力が強化される。

### (4) 期待される成果

【成果 1】 コソボ側に LCP 及びその他発生源に関する排出インベントリ (EI) 策定能力が構築される。

【成果 2】 LCP 及びその他発生源の排ガス測定能力が構築される。

【成果 3】 大気環境モニタリング活動が持続的に継続される。

【成果 4】 煙道排ガス測定及び大気環境測定に関連する環境ラボ分析技術能力が構築される。

【成果 5】 大気汚染シミュレーションモデルの技術能力が構築される。

【成果 6】 大気汚染対策に関するコソボ側の意思決定が技術的根拠に基づいて改善する。

【成果 7】 LCP における排出削減対策が策定される。

【成果 8】 大気汚染対策のコソボ側の評価能力が向上する。

### (5) 業務対象地域

プリシュティナ市域、ドレナス、ミトロビツァ

### (6) 相手国実施機関

カウンターパート (C/P) 機関：環境空間計画省 (MESP)

本プロジェクトではコソボの大気環境管理に関係する複数の協力機関と協調・連携して活動を実施するため、カウンターパート・ワーキンググループ (C/P-WG) を設置する。

現時点で想定される MESP 以外の構成メンバー機関は以下の通り。

- ・ 経済開発省 (MED)
- ・ 通商産業省 (MTI)
- ・ 国土開発省 (MI)
- ・ 内務省 (MIA)

- ・ コソボエネルギー公社 (KEK)
- ・ プリシュティナ市
- ・ コソボ統計局 (KSA)

但し、C/P-WG への参加機関は、適宜、必要に応じて、合同調整委員会 (JCC) を通じて、C/P 機関と協議の上、柔軟に変更するものとする。

#### (7) 受益者

直接受益者：MESP 及び関連機関の職員

間接受益者：プロジェクトサイト及び周辺に住む住民

### 3. 業務の目的

「大気汚染対策能力向上プロジェクト」に関し、当該プロジェクトに係る R/D に基づき C/P 及び C/P-WG と協力して業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

### 4. 業務の範囲

コンサルタントは、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成する。

### 5. 実施方針及び留意事項

- (1) プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) 及び活動計画 (PO) を基本としたコソボ側との共同運営

プロジェクトの運営に際しては、PDM 及び PO に沿ったコソボ側との共同作業を基本とする。既存の PDM 案を基に、プロジェクト開始から半年以内に指標及び指標の入手手段を確定させ、それらを反映した PDM を作成すること。また既存の PO 案を参考に具体的な活動スケジュールについて先方関係機関と協議の上、詳細 PO を作成すること。

外部条件の変化等によって PDM・PO 見直しの必要が生じた際は、速やかに JICA に連絡すること。PDM・PO の変更は、JICA とコソボ側実施機関の協議 (JCC) に基づいて行う。コンサルタントは JICA が指示する資料やデータの提供等、PDM・PO の改訂作業に協力すること。

- (2) 本プロジェクトの骨格



本プロジェクトは、PDMに記載された上位目標、プロジェクト目標を達成する過程で、大気環境管理において支援の対象となる側面（汚染源（LCP及びその他発生源）、大気環境および住民の暴露、組織間連携および啓発）で、8つの成果に対応するプロジェクト活動を実施して、コソボ側に大気環境管理サイクル（①大気環境、排出源等の把握、分析②政策レベルの意思決定③大気汚染対策の立案・検討④大気汚染対策の実施）を構築することを意図している。この大気環境管理サイクルは、コソボ側においては、大気汚染対策における持続発展性のための仕組みともなる。また、同時にコソボが直面する二つの取り組み課題（①NERP実施、②大気環境管理の基盤造り）への対処能力強化を行う形となっている。

大気汚染の発生源に関しては、LCPとその他の発生源（鉱工業等の固定発生源、プリシュティナ市域家庭暖房、自動車排ガス等）の二つのグループに分けて検討を行う。前者に関しては、先行案件から開始した排ガス測定実施により、詳細なデータが得られる見込みである。後者は、大気汚染の発生源として、これまで体系的な調査が行われたことはなく、本プロジェクトが先駆的な試みとなる。これらの二つのグループの汚染源に対して、それぞれ最適なレベルの技術的な検討を行い、全体を排出インベントリにまとめて、シミュレーションモデルを適用することで、プリシュティナ市における大気汚染源構造の全体像の理解を行う。それに基づき、個別の大気汚染対策の効果を総合的に判断する。これらの一連の能力をコソボ側に構築することとしている。

### (3) コソボにおける技術標準への対処

現在、コソボでは大気環境管理に関連する技術標準の規定を含む法制度整備の途上にある。本案件の要請時のコソボ側の見解では、技術移転における排ガス測定、大気環境測定等の関連分野の技術標準は、EUのものに限定しないということであった。しかし、現在改訂中の関連法においては、EUあるいは近隣国のものに限定される可能性もある。

本プロジェクトによって移転される技術がコソボにおいて、正当化されることはプロジェクト実施の大前提となる。前述の通りコソボの技術標準が日本の技術標準を含むかどうか不確定な状況を踏まえ、プロジェクトで移転する技術について、コソボの現行法の状況を配布資料から読み取れる範囲内で把握したうえで、成果2（煙道排ガスを含む排ガス測定）、成果3（大気環境モニタリング）、成果4（成果3、4に関連する環境ラボ分析技術）に関する各技術移転項目が、日本とEUのどちらの技術標準に基づき技術移転を行うのか、プロポーザルに明記すること。また、技術標準に関連する法制度整備については、JICAと協議のうえ、コソボ側に適宜助言を行い、コソボ側の意思決定の支援を行うこと。

### (4) 火力発電所大気汚染対策

これまでのコソボの電力セクターにおけるEU、世界銀行、米国国際開発庁（USAID）

の支援の方向性は、老朽化した Kosovo A を停止し、Kosovo B はリハビリ、新たな大型発電所（Kosovo C）を民活により建設するというものである。しかしながら、現状では、Kosovo C 建設の具体化は遅れており、電力需要に応えるためには、Kosovo A の運用の継続が必要とされている。また、先行案件によって、Kosovo A の老朽化は否めないものの、排ガス状況においては、Kosovo B と比較して、特に劣るという訳ではなく、延命策の技術的検討等の対処の可能性も示唆された。更に、コソボ側としては、Kosovo A、Kosovo B 共に NERP の対象施設として、ELVs 達成にむけて排ガス削減対策を行う方針である。コソボにおける大気汚染対策強化の観点から、これら LCP における排ガス削減対策（設備投資関連含む）の推進を支援する必要がある。

#### (5) Kosovo B の実現可能性調査（F/S）への関与

Kosovo B リハビリの F/S が 2017 年夏に終了する見通しである。この F/S は、Kosovo B における NERP 達成のための排ガス削減対策関連の設備投資を検討するため重要なものとなる見込みである。MESP との協議では、この F/S 調査実施の主体は EU 側であるために、本プロジェクトでは、この F/S 調査の実施そのものに関わることは難しいが、これと独立した形で、Kosovo B については、排ガス測定に基づき、排ガス対策の提案をコソボ側に行うことで合意した。コソボ側は EU 側の F/S を的確に理解し、これに対処するために、プロジェクトの成果として技術的に中立的な立場からの排ガス測定データや排ガス対策に関する知見は必要であるとの見解である。特に、SO<sub>2</sub> 排出削減対策に関して、炉内脱硫を活用できれば、脱硫施設への設備投資を大幅に削減できる可能性があり、KEK は、先行案件を通じて、こうした知見に既に大きな関心を示している。今後、F/S に関して、本プロジェクトでは、直接の関与は難しい場合でも、コソボ側が適切に F/S に対処できるよう支援していくことが望まれる。

#### (6) NERP への対処

コソボ側は、NERP 適用開始時期を 2018 年から 2022 年に先送りすべく、EU 側に申請したが、これが認められないとのことで、規定どおり、2018 年からの NERP 実施を目指さざるを得ない状況となっている。本プロジェクトはそうした状況下で実施される形となり、様々なコソボ側からの NERP に関連する支援要望がなされる可能性も高い。所定の活動の範囲で処理できれば問題ないが、それを超える場合は、適宜、JICA と協議のうえ、対処法を検討する必要がある。

#### (7) 誘導結合プラズマ質量分析計（ICP-MS）による大気環境中 PM の重金属成分分析

歴史的な環境汚染源である鉱工業を起源とする重金属汚染の懸念から、コソボの大気環境評価に関連する省令で規定される技術項目として、コソボ側は、大気環境中 PM の重金属成分分析に高い重点を置いている。当初、これに応えるために、本プロジェクト

で、コソボ水理気象研究所（KHMI）ラボに EU 側の支援で供与された ICP-MS を利用し、現地におけるサンプリングと分析技術の移転を行うことを想定していた。しかしながら、詳細計画策定調査では、ICP-MS の状態は想定よりも悪く、ICP-MS が活用できるかどうかは判断が困難であった。本プロジェクトの活動の中で、ICP-MS を活用できることが分かった場合は、JCC での協議を経て、現地における ICP-MS を使用して大気環境中 PM の重金属成分分析に関する技術移転を行うことに活動内容等を変更することも検討する。

#### (8) その他の固定発生源及び汚染源

その他の固定発生源における排ガス測定について、本プロジェクトの実施過程で排ガス測定の対象施設を決める必要がある。また、その他の汚染源（鉱工業、家庭用暖房、移動発生源等）における対策検討および評価に関して、現時点では、その他の汚染源は特定されておらず、本プロジェクト実施の一環として、排出インベントリを策定することにより、取り組みが必要な汚染源の特定を行う。

#### (9) 排出インベントリ及び大気環境シミュレーションの構築

現状のコソボでは大気環境シミュレーションの経験はほとんどなく初心者への対応になると想定される。同時にシミュレーションを実施するための必要な排出インベントリも整備されていない状況にある。そのため、本プロジェクトでは、シミュレーションに関する理論の理解と同時に、何のためにシミュレーションを実施し、シミュレーションをどのように使用していくかといった初歩的な部分の知識習得から支援する必要がある。また、実際にシミュレーションを実施するためにはどのような情報が必要であるか（排出インベントリ、気候、地形情報等）もしっかり認識させたいと実施する必要がある。したがって、シミュレーションに関してはほぼゼロからのスタートであり、長期間にわたる体系的な教育が必須であると同時に、その必要性を認識させ運用方法を習得することが重要である。排出インベントリ及び大気環境シミュレーションは、コソボでの本格的な技術移転となることから、本プロジェクトでは、排出インベントリの算定方法及び大気環境シミュレーションの構築方法をマニュアル等にまとめていく活動が大切となる。

#### (10) 成果（成果 9）の追加の可能性

詳細計画策定調査時においては、成果 9（大型固定発生源及び主要固定発生源に対する排出削減対策の管理が強化される。）を想定していたが、設備設置が前提となり、現段階ではプロジェクト実施期間中にこうした排ガス対策が実施されるか否かは不確実性が高いため、削除した。プロジェクト実施中に必要性が生じた場合、JCC で協議を行い、成果 9 を追加する可能性がある。

#### (11) プロジェクト実施体制（コソボ側）

大気環境行政や大気汚染対策においては、汚染源や汚染源対策が幅広い経済セクターに跨るために、環境行政当局に加えてエネルギー、交通、インフラなど様々なセクターの担当省庁との連携協調が必要となる。従って、案件要請元である C/P 機関に加えて、本プロジェクトに関連する関係機関との連携や役割分担を検討し、コソボ側の事業体制の構築の支援を行う必要がある点に留意する。具体的には、本プロジェクトの活動実施にあたっては MESP に加え、LCP の上位監督官庁である MED、排出インベントリ策定に関連して MTI、MI、MIA、KEK、プリシュティナ市、KSA 等が含まれる。

本プロジェクトでは、活動の実施に直接関与する機関から成る C/P-WG を設置する予定としているが、コンサルタントは R/D にて合意された実施体制を基本的構成としつつ、活動実施中に C/P 及び C/P-WG の状況や組織間の関係性を踏まえ、最適な技術移転先（組織・個人）を検討し、実施体制を構築すること。C/P-WG のメンバーは JCC にて、コソボ側との協議を通じて、必要に応じて適宜、入れ替えを行い、適正化を図ること。併せて、1年に1回程度 JCC を開催し、プロジェクトの進捗確認や懸案事項にかかる協議をコソボ側関係機関と行うこと。

#### (12) プリシュティナ市及びプリシュティナ市周辺自治体の巻き込み

本プロジェクトへのプリシュティナ市及びプリシュティナ周辺自治体の積極的な関与は、排出インベントリ構築、その他の汚染源への対処で、非常に重要である。プリシュティナ市が、C/P-WG 及び JCC メンバーとなることに、MESP の合意が得られた。本プロジェクト開始時にプリシュティナ市周辺自治体にもコンタクトを行うとともに、関連する組織体制や人的資源の側面の調査を行う必要がある。

#### (13) ミトロビツァ市における活動

ミトロビツァ市については、同市の北部が外務省の海外安全地域レベル2に指定されている。ミトロビツァのプロジェクト対象地域はイバル川を越えない南部にあるため、外務省の海外安全地域レベル1に位置するが、同地域での治安が悪化した場合等は、速やかに活動内容を中止もしくは変更することとする。

#### (14) 他の援助機関との調整

関連分野における他ドナー（EU、米国、世界銀行等）の動向を把握し、JICA に適宜報告を行うとともに、必要に応じて JICA 及びコソボ側と協議の上、他ドナーとの情報共有や活動連携を行い、本プロジェクトの目標の達成や JICA 協力のプレゼンス強化に努めること。

#### (15)能力向上（CD）の重視

コンサルタントは、本業務を通じて C/P 及び C/P-WG の能力向上（キャパシティ・ディベロップメント：CD）の支援を行う。CD とは、「個人、組織、制度や社会が、個別にあるいは集合的にその役割を果たすことを通じて、問題を解決し、また目標を設定してそれを達成していく“能力”（問題対処能力）の発展プロセス」である。CD の詳細については、JICA 作成による「キャパシティ・ディベロップメント・ハンドブック：JICA 事業の有効性と持続性を高めるために」及び「キャパシティ・ディベロップメント（CD）～途上国の主体性に基づく総合的課題対処能力の向上を目指して～」（いずれも JICA ホームページからダウンロード可能）を参照すること。また、コンサルタントは JICA の類似の協力における CD の知見や教訓等を適宜参考とすること。

なお各技術項目の CD においては、直接の技術移転対象となる C/P や C/P-WG に加えて、コソボ国内の大学等への協力組織の能力向上にも配慮すること。

#### (16)供与機材・携行機材等に係る業務

本プロジェクトにおいては、排ガス測定機材、大気環境モニタリング関連機材、大気環境ポータブル測定装置等を供与機材として調達する計画である。調達予定の供与機材については、配布資料の詳細計画策定調査報告書関連資料一式及び R/D を参照のこと。なお、1 件の取得価格が 5 万円以上で使用可能期間が 1 年未満のもの、1 件の取得価格が 5 万円未満で使用可能期間が 11 年未満のものは機材ではなく、消耗品に計上すること。

ただし、コンサルタントが調達可能な機材は、一契約 1,500 万円（例：1,500 万円×全 3 年次=4,500 万円）と上限目安があるところ、プロジェクトにとって優先順位の高い機材から上限額内で調達すること。上限目安額を超える機材で、JICA 本部または JICA バルカン事務所による調達が真に必要なものは、プロポーザルにて現地調達または本邦調達の区分が分かるよう理由とともに提案すること。なお機材購入費は、契約に含める場合であっても別見積にて計上すること。最終的な調達機材及びその方法の決定は、JICA、C/P、C/P-WG と協議を行い、JICA の指示に従うこと。

コンサルタントが調達する機材については、「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（2017 年 6 月）」及び「JICA 輸出管理ガイドライン（業務受託者向け）（2017 年 6 月）」に従い、コンサルタントはニーズ把握・機材選定、機材仕様書作成、機材調達、輸出手続き、現地陸揚げ港までの輸送を一貫して行うこととする。

JICA が調達する機材については、「機材調達支援業務ガイドライン（本邦調達）」（2015 年 9 月）に従い、供与機材の調達を JICA が担当し、コンサルタントはニーズ把握・機材選定までを行うこととする。ただし、JICA が実施する機材仕様書作成及び機材調達段階においても、コンサルタントは全面的に協力することとする。

コンサルタントは供与機材について、輸出貿易管理令及び輸出に関するその他法令により輸出申告書類として許可証及び証明書の取得を要するか否かを確認し、JICA に対して報告するものとする。また、本業務実施のために本邦から携行するコンサルタント所有資機材のうち、本邦へ持ち帰らないものや輸出許可の取得を要するものについては、必要な手続きを行う。

(17) モニタリングシートの作成、及びモニタリング調査（運営指導調査・中間レビュー・終了時評価調査）への協力

所定のモニタリングシート様式を用いて、派遣前の事前打合せにてモニタリングシート Ver.1（案）を JICA と確認し、その後、案件開始時に C/P 機関と協議を行い、モニタリングシート Ver.1 を合意すること。

案件開始後は、6 ヶ月に 1 回の定期的なモニタリング（PDM 達成状況、PO 進捗、実施上の課題の確認）を行い、JICA バルカン事務所にモニタリングシート更新版を提出すること。モニタリングシートに定められる項目には、活動報告のみならず、成果発現状況（上位目標への達成見込み含む）、解決すべき実施上の課題・懸案事項およびプロジェクトの進捗及び成果に正または負影響をおよぼす外部要素を含むこと。

モニタリングシートは、JCC 等先方実施機関と定期の協議に活用する基本文書とする。つまり これにより JCC をかかる定期報告のタイミングと併せて実施することで、事業進捗に合わせ成果の発現状況確認及び懸案事項の解決に向けた実質的な協議の機会とする。JCC には少なくとも JICA バルカン事務所は参加するため、可能な限り前広に日程調整を行うとともに、JCC にて専門家が報告する資料は、事前に JICA に説明し、コメント等を反映させた上で JCC に提示すること。モニタリングシートを補足するツールとして、モンゴル「ウランバートル市大気汚染対策能力強化プロジェクト」で活用していた SCDM（Sustainable Capacity Development Matrix）も参考事例として JICA と協議の上、活用する。

プロジェクトの基本計画に関する事項の変更を要する場合は、R/D の変更を要するため、C/P 機関との協議結果と共にモニタリングシートを JICA バルカン事務所に提出すること。

また、コンサルタントは、JICA が運営指導調査および中間レビュー・終了時評価調査を実施する場合には、JICA が指示する資料について具体的データを用いて整理し提出し、これら調査やレビューの実施に協力すること。なお運営指導調査は、プロジェクトの詳細計画の検討や見直しが必要な場合、実施運営上の問題点が発生している場合などに、JICA が実施する調査である。

(18) 広報活動

業務実施にあたっては、本協力の意義、活動内容とその成果をコソボ側及び我が国両

国の政策決定者、有識者、及び国民各層に正しく理解してもらえるよう、以下1)～4)の項目を最低限含めつつ、様々な対象者層に応じた適切な広報活動(案)をプロポーザルにて提案すること。実際の活動に当たっては、コソボ側と十分に協議のうえ、実施すること。

具体的には、本プロジェクトの成果を具体的な大気環境改善の政策決定に活かすために、コソボ側関係機関と協力しつつ、現地にて開催される行政部門や研究部門による各種委員会や会議において、活動成果の情報発信を行うことが必要である。また一般市民に対しては、本プロジェクトは大気環境分野の専門的な測定技術や調査研究に関する能力向上や人材育成を重視しているがゆえに事業内容が理解されづらいことに十分留意しつつ、活動成果をタイムリーに分かりやすく情報発信するため、各種媒体を活用した一般向け広報活動を積極的に推進することが必要である。合わせて、JICAが実施している「コソボ国営放送局能力向上プロジェクト」(2015年10月～2019年4月)との協力の可能性も検討すること。

#### 1) 現地マスメディアへの発信

①本プロジェクトの開始・終了時ならびに節目となる活動を実施する時は、事業の内容や成果をコソボ国内に広く認識してもらうため、JICAバルカン事務所と協力し、現地マスメディア等へのプレスリリースの配信、記者会見の開催や記者向け説明などを行う。また、その際は、C/P機関の広報部門と協力することとし、C/P機関に対して、現地マスメディアへの発信を行うよう働きかけを行う。

#### ②プレストアの実施

本プロジェクトの活動の節目において、現地マスメディア等をプロジェクトサイトに招き事業の内容や進捗状況・成果を説明するプレストアを開催する。

#### 2) 現地関係機関や他援助機関・NGO等への発信

本プロジェクトにおいて重要な現地関係機関、他援助機関・NGO等が、本事業に理解、関心を持ち、積極的な参加・協力が得られるよう、最も適切な媒体・方法を検討の上、情報発信を行う。定期的なニュースレターの発行の他、プロジェクトホームページを開設し、ビジュアルにわかりやすい写真と共に発信する。

また、本プロジェクトが取組むモデルや教材等については、先方政府の承認を得たのち、他の地方自治体や他援助機関に採用され、広く普及することが期待されるため、それを実現するための広報にも心がける。

#### 3) 日本企業への情報発信

日本企業の関心を集められるよう、日本のマスメディアを通じた発信や、日本国内でのイベント参加なども含め、効果的な広報を行う。

#### 4) 写真、映像

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)を

撮影し、成果品として提出する。撮影に当たっては、本事業の成果を分かりやすく伝えられるよう、事業実施前と実施後が比較できるよう努める。なお、撮影した写真や映像の著作権は、JICA に帰属するものとする。

## 6. 業務の内容

本業務においてコンサルタントが実施する内容は以下のとおり。コンサルタントは、想定される以下の業務内容を勘案し、PO を参考にしつつ、効果的かつ効率的な業務実施方法と作業工程をプロポーザルにて提案すること。なお、業務開始後に C/P 及び C/P-WG のキャパシティや全体のプロジェクトの進捗状況を確認しつつ、JICA と協議の上、必要に応じて業務実施方法や作業工程を見直すこととする。

### (1) ワークプランの作成・協議

日本国内で入手可能な資料・情報を整理し、業務実施に関する基本方針、方法（CD 支援の手法を含む）、項目と内容、実施体制、ならびにスケジュール等を予備的に検討し、JICA 地球環境部の承認後、ワークプラン（案）としてとりまとめる。また、C/P に対し、ワークプラン（案）を説明・協議し、その内容について合意を得る。次年時以降は、必要に応じワークプランの改訂を行うこと。

### (2) PDM 及び PO の作成・協議、JCC の設置及び開催支援

現時点の PDM 案及び PO 案を基に、コソボ側関係機関との協議により指標及び指標入手手段等を検討し、必要に応じて見直しや変更を反映した PDM 及び詳細 PO を作成し、JICA の確認を得る。また、日・コソボ両国の関係機関から成る JCC の設置及び会議開催を促進し、上記の PDM・PO につき JCC の承認を得る。開催頻度は通常一年に一度程度とするが、必要に応じてそれ以外にも開催可能とする。

### (3) プロジェクト・キックオフ・セミナーの開催

ワークプラン協議の際には、プロジェクト・キックオフ・セミナーを開催する。想定される内容は以下のとおり。

- ・ 目的：プロジェクト開始時に、プロジェクトの目標・成果・活動内容・スケジュール等を提案し、活動レベルでの C/P 及び C/P-WG の具体的な役割・責任分担について協議を行う。マスメディアを通じてプロジェクト紹介を行う等、広報への同時または別途の対応も行う。状況に応じて、関連援助機関への発信も行う。
- ・ 開催場所：プリシュティナ市
- ・ 参加者：C/P 及び C/P-WG、その他関係協力機関など 40 名程度



#### (4) 本邦研修の実施

本契約の業務として本邦研修を実施する。C/P 及び C/P-WG の幹部職員及び実務者レベルを対象に、協力期間全体で計 2 回程度、約 8 名、対象者に応じて約 2 週間程度の研修を想定する。本邦研修は、プロジェクトの成果達成や活動実施に資するように活用する。また、プロジェクトにおける現地研修、セミナー、ワークショップや、関連する JICA 研修事業との有機的な運用を行う。特に、コソボ現地の機材保有状況や派遣専門家の要員構成の制約からコソボ現地での技術移転が困難と判断される内容（例：PM 成分分析手法など）を、優先的に本邦研修の対象テーマとし、プリシュティナ市と類似した課題を過去に抱えていた自治体の経験や取組みを習得する機会となるよう留意する。また、限られた本邦リソースの中から適切な研修内容や受入機関を吟味する必要があり、研修の企画・準備に際しては早期の段階より JICA 地球環境部、想定される受入機関等との意見交換・協議を十分に行い、得られたコメントを反映することとする。コンサルタントが担当する業務は以下のとおり。

- ・ 本邦研修内容（案）の策定：研修の目的、意義、具体的な達成目標など
- ・ 本邦研修受入先の選定、内諾の取付、及び日程調整
- ・ 正式要請書・研修員アプリケーションフォームの取付支援
- ・ 先方実施機関による研修員の人選の側面支援
- ・ 教材の作成（翻訳、著作権の確認も含む）
- ・ 研修場所及び必要資機材の手配
- ・ 講義・実習・見学の実施、及び必要に応じて研修への同行
- ・ 帰国研修員の研修成果の本プロジェクトへの活用促進

なお当該業務にかかる経費に関しては「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」に従うこと。

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

コソボあるいは周辺諸国を対象とする課題別研修等、その他の研修実施においても相乗効果発現のために、JICA に協力する。

#### (5) キャパシティ・アセスメントの実施

プロジェクト途中や終了時においてプロジェクト実施前後のコソボ側関係機関の能力の変化を比較するため、C/P 及び C/P-WG のキャパシティ・アセスメントを実施する。キャパシティ・アセスメントの方法は、プロジェクト実施を通じて体系的にプロジェクト上位目標、プロジェクト目標及び成果指標の達成に関連したコソボ側の個人レベル、組織レベル、社会レベルにおけるキャパシティの評価ができるものとし、加えて、既述の自律的発展的な大気環境管理サイクル形成におけるコソボ側の能力強化の進展が把握できるものを提案し、JICA と協議を行うものとする。アセスメント方法の検討に際しては、JICA 「キャパシティ・アセスメント・ハンドブックーキャパシティ・ディベ

ロップメントを実現する事業マネジメント―」（2008）等の既存資料も参考とすること。

以下（6）～（13）は、PDM 上の成果 1～8 に対応する活動項目を示す。コンサルタントは JICA 専門家として、各活動項目につきコソボ側担当機関による活動の計画・実施に対する能力育成及び技術指導・助言・補完を行う。各成果に関する業務は、配布資料である R/D の Annex 2: Plan of Operation に沿って実施することとするが、状況に応じて、JICA と協議の上、変更することとする。

#### 【成果 1 に関する業務】

##### (6) 成果 1 に関する業務

成果 1：コソボ側に LCP 及びその他発生源に関する EI 策定能力が構築される。

- 1.1 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、EI の担当部署を設置し、組織間の連携を構築する。
- 1.2 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、既存情報を分析し、プリシュティナ市の EI のフレームワークを決定する。
- 1.3 MESP が JICA 専門家支援のもと、LCP の EI 調査を計画し、実施する。
- 1.4 MESP が JICA 専門家支援のもと、その他固定発生源の EI 調査を計画し、実施する。
- 1.5 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、その他発生源（自動車、小規模発生源など）の EI 構築の方法論を検討し、初期的な EI を作成する。
- 1.6 MESP が JICA 専門家支援のもと、発生源の調査結果（活動 1.1～1.5）に基づき、EI を取り纏める。

##### (7) 成果 2 に関する業務

成果 2：LCP 及びその他発生源の排ガス測定能力が構築される。

- 2.1 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、現地及び本邦研修によって LCP の排ガス測定の理論と基礎を学ぶ。
- 2.2 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、標準ガスを含む測定機材を導入して、排ガス測定の On the job training を実施する。
- 2.3 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、排ガス測定の人材を養成する。
- 2.4 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、コソボ側に排ガス測定の体制を構築する。
- 2.5 MESP が JICA 専門家支援のもと、LCP 及びその他固定発生源の排ガス測定を

行い、排ガス規制値の遵守状況を確認する。

(8) 成果 3 に関する業務

成果 3 : 大気環境モニタリング活動が持続的に継続される。

- 3.1 MESP が JICA 専門家支援のもと、国内の大気環境モニタリング局 (Air Quality Monitoring Station : 以下" AQMS" と記す) の個々の測定機器の稼働状況を評価し、整理する。
- 3.2 MESP が JICA 専門家支援のもと、国内の AQMS の維持管理計画及び更新計画を作成する。
- 3.3 MESP が JICA 専門家支援のもと、3.2 の計画に従い、プリシュティナ市域の AQMS のリハビリを実施する。
- 3.4 MESP が JICA 専門家支援のもと、プリシュティナ市域の AQMS の維持管理マニュアルを作成する。
- 3.5 MESP が JICA 専門家支援のもと、維持管理マニュアルに従い、プリシュティナ市域で稼働している AQMS の測定機器を較正する。
- 3.6 MESP が JICA 専門家支援のもと、コソボ国内の AQMS の適正配置ガイドラインを作成する。
- 3.7 MESP が JICA 専門家支援のもと、プリシュティナ市域の AQMS の測定結果の配信ネットワークを構築する。
- 3.8 MESP が JICA 専門家支援のもと、緊急時対応措置として、大気環境中の NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM10、PM2.5 のポータブルサンプラーによるモニタリングのための SOP を策定する。
- 3.9 MESP が JICA 専門家支援のもと、緊急時対応措置として大気環境中の NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> (1 時間平均)、PM10、PM2.5 の SOP に従い、測定を実施する。
- 3.10 MESP が JICA 専門家支援のもと、大気環境測定データを年報や市民への情報開示に活用する。

(9) 成果 4 に関する業務

成果 4 : 煙道排ガス測定及び大気環境測定に関連する環境ラボ分析技術能力が構築される。

- 4.1 MESP が JICA 専門家支援のもと、LCP 排ガスのサンプリング・分析方法について検討する。
- 4.2 MESP が JICA 専門家支援のもと、IC を稼働させる。
- 4.3 MESP が JICA 専門家支援のもと、LCP 排ガスの EU 指令に対応した標準分析

(IC 法で SO<sub>2</sub> と NO<sub>x</sub>、原子吸光分析法で Hg) を実施する。

- 4.4 MESP が JICA 専門家支援のもと、LCP 排ガスのサンプリング・分析方法に関する SOP を整備する。
- 4.5 MESP が JICA 専門家支援のもと、その他固定発生源の排ガスのサンプリング・分析方法について検討する。
- 4.6 MESP が JICA 専門家支援のもと、その他固定発生源の排ガスのサンプリング・分析方法に関する SOP を整備する。
- 4.7 MESP が JICA 専門家支援のもと、ハイボリウムエアースンプラーによる大気環境中の PM 採取を最低 2 ヲ所同時に実施する。
- 4.8 JICA 専門家が本邦で PM 内の重金属 (Mn, Ni, As, Cd, Pb と Zn) を分析する。
- 4.9 MESP が JICA 専門家支援のもと、大気中の重金属の重要性と緊急性を評価する。
- 4.10 JICA 専門家がコソボ水理気象研究所(KHMI)内の誘導結合プラズマ型質量分析計(ICP-MS) の稼働可能性を診断する。

#### (10) 成果 5 に関する業務

成果 5 : 大気汚染シミュレーションモデルの技術能力が構築される。

- 5.1 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、シミュレーションの担当部署を設置し、組織間の連携を構築する。
- 5.2 MESP 及び関連機関が JICA 専門家支援のもと、大気環境モニタリング、気象、地形等のデータの収集を行う。
- 5.3 MESP が JICA 専門家支援のもと、拡散シミュレーションに必要な気象データを解析し、データの妥当性を評価する。
- 5.4 MESP が JICA 専門家支援のもと、大気環境モニタリングデータを解析して、データの妥当性を評価する。
- 5.5 MESP が JICA 専門家支援のもと、現況年における拡散シミュレーションモデルを構築する。
- 5.6 MESP が JICA 専門家支援のもと、大気汚染構造を解析する。
- 5.7 MESP が JICA 専門家支援のもと、拡散シミュレーションモデルに関する基礎理論の学習と実習をワークショップやセミナーを通じて行う。

#### (11) 成果 6 に関する業務

成果 6 : 大気汚染対策に関するコソボ側の意思決定が技術的根拠に基づいて改善する。

- 6.1 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、NERP に係る LCP の排ガス対策の妥当性

を技術的にレビューする。

6.2 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、その他固定発生源の排ガス対策について技術的な検討を行う。

6.3 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、6.1～6.2 の検討結果に基づいて、関連政策の改善に向けた提言を行う。

6.4 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、ニュースレターやウェブサイトを通して活動で得られた大気環境対策の知識や情報を普及させる。

#### (12) 成果 7 に関する業務

成果 7 : LCP における排出削減対策が策定される。

7.1 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、LCP の SO<sub>2</sub> を含めた排ガス性状の挙動を明らかにする。

7.2 JICA 専門家が関連する基礎理論を踏まえて、LCP やその他固定発生源に対する排ガス対策案をワークショップやセミナーを通じて紹介する。

7.3 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、LCP の操業診断を行い、排出削減のための操業による改善策を提言する。

#### (13) 成果 8 に関する業務

成果 8 : 大気汚染対策のコソボ側の評価能力が向上する。

8.1 コソボ側が JICA 専門家支援のもと、重要な発生源における対策の技術的、社会経済的妥当性を検討する。

8.2 MESP と関連機関が JICA 専門家支援のもと、重要な発生源における対策の大気汚染物質排出削減効果を評価する。

8.3 MESP が JICA 専門家支援のもと、拡散シミュレーションモデルを用いて各種発生源対策の大気環境の改善効果を把握する。

### 7. 成果品等

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。第 1～2 期の各プロジェクト業務進捗報告書、第 3 期のプロジェクト事業完了報告書にはそれぞれ技術協力成果品を添付するものとする。

#### <報告書>

期	レポート名	提出時期	部数など
---	-------	------	------

第 一 期	業務計画書（第1期） （共通仕様書の規定に基づく）	契約締結後10日以内	和文3部
	ワークプラン（第1期）	2017年10月	和文：3部 英文：5部 アルバニア語：5部
	JICAプロジェクトブリーフ ノート及びパワーポイント資料（第1期）	2018年8月	PDF及びワードフ ァイル（英文・和 文・アルバニア語）
	プロジェクト業務進捗報告書 （第1期）	2018年8月	和文：1部 英文：5部 アルバニア語：5部 CD-R：1枚
第 二 期	ワークプラン（第2期） （共通仕様書の規定に基づく）	2018年9月	和文：3部 英文：5部 アルバニア語：5部
	JICAプロジェクトブリーフ ノート及びパワーポイント資料（第2期）	2019年8月	PDF及びワードフ ァイル（英文・和 文・アルバニア語）
	プロジェクト業務進捗報告書 （第2期）	2019年8月	和文：1部 英文：5部 アルバニア語：5部 CD-R：1枚
第 三 期	ワークプラン（第3期） （共通仕様書の規定に基づく）	2019年9月	和文：3部 英文：5部 アルバニア語：5部
	JICAプロジェクトブリーフ ノート及びパワーポイント資料（第3期）	2020年11月	PDF及びワードフ ァイル（英文・和 文・アルバニア語）
	プロジェクト事業完了報告書	2020年11月	和文：5部 英文：5部 アルバニア語：5部 セルビア語：3部 CD-R：1枚

プロジェクト事業完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡

易製本とする。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」を参照する。

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、アルバニア語、セルビア語報告書の作成に当たっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する英文、アルバニア語、セルビア語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。

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICA とコンサルタントで協議、確認する。

#### (7) ワークプラン

コンサルタントは、既存資料（詳細計画策定調査報告書等）を整理分析し、ワークプラン（案）を作成し、現地業務開始時にコソボ側 C/P 及びその他関係機関へ説明し、内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえワークプランを最終化し、その内容について JICA の承認を得ることとする。記載内容は最低限以下の項目を含むものとする。

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制
- e) PDM（指標の見直し及びベースライン設定）
- f) 業務フローチャート
- g) 要員計画
- h) 先方実施機関便宜供与負担事項
- i) その他必要事項

#### (i) プロジェクト業務進捗報告書

コンサルタントは、上記提出時期に沿ってプロジェクト業務進捗報告書を作成し、先方政府ならびに JCC への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト業務進捗報告書を修正し、JICA 及び先方関係機関に提出することとする。記載内容は最低限以下の項目を含むものとする。

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
- c) 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）
- d) 次期活動計画

添付資料

- ① PDM（最新版、変遷経緯）
- ② 業務フローチャート
- ③ 詳細活動計画(WBS (Work Breakdown Structure) 等を活用)
- ④ 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
- ⑤ 研修員受入れ実績
- ⑥ 供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む）
- ⑦ 対処方針会議・JCC 議事録等
- ⑧ その他活動実績
- ⑨ 収集・分析・技術検討・発表データ及び情報一式（CD-R 格納、紙媒体提出不要）

(ウ) プロジェクト事業完了報告書

コンサルタントは、プロジェクト終了までにプロジェクト業務完了報告書（契約上の業務内容のみならず JICA が直営派遣する専門家・調査団等を含めたプロジェクト全体の活動内容）を作成し、先方政府ならびに JCC への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト事業完了報告書を修正のうえ、JICA が開催する会議でプロジェクト事業完了報告書に基づく最終報告を実施し、その内容について JICA の合意を得ることとする。なお、プロジェクト事業完了報告書には最低限以下の項目を含めることとする。

- a) プロジェクトの成果一覧
- b) 活動実施スケジュール（実績）：業務フローチャートに沿って記述
- c) 投入実績
- d) 専門家派遣実績（氏名、指導分野、派遣期間、業務概要等）
- e) 研修員受入実績（研修員氏名、研修分野、研修期間、研修先、研修概要等）
- f) 供与機材実績（リスト、機材到着日・検収確認日、設置場所、利用・管理状況等）
- g) 現地業務費実績（年度毎の金額実績、再委託業務の成果等）
- h) プロジェクト実施運営上の工夫、教訓
- i) PDM の変遷（PDM を改訂した経緯がある場合）
- j) JCC 開催記録（議事録、参加者リスト等）
- k) プロジェクト目標の達成度（終了時評価結果の概要等）
- l) 上位目標の達成に向けての提言
- m) 収集・分析・技術検討・発表データ及び情報一式（CD-R 格納、紙媒体提出不要）

(I) JICA プロジェクトブリーフノート



コンサルタントは、第1期、第2期及びプロジェクト終了時までの活動の進捗状況に沿って JICA プロジェクトブリーフノートを作成する。プロジェクトブリーフノートは主に他ドナーとの協議や国際会議での発表等に活用することを想定しており、専門家が読むに堪える水準の文書とする。なお、JICA プロジェクトブリーフノートの内容及び留意点は以下の通りとする。

a) JICA プロジェクトブリーフノートの基本コンセプト

- ・プロジェクトのエッセンスを全て取り込み、簡潔な文書とする（プロジェクトの背景と問題点→問題解決のためのアプローチ→アプローチの実践結果→プロジェクト実施上の工夫・教訓）
- ・プロジェクトの最初から年次毎に内容を更新し（第1期、第2期、最終等）、プロジェクト終了時は最終結果までを含むようにする。
- ・図表を多く取り入れて分かりやすくする
- ・カラーにして見た目にも美しくする
- ・日本語、英語の両方で作成

b) 和文・英文共に A4 版 8 枚程度とし（第1期、第2期のものについては適宜分量を減らす）、図表、写真を取り入れて分かりやすくプロジェクトの内容を説明する。

c) 項目立ては基本的に「1. プロジェクトの背景と問題点」「2. 問題解決のためのアプローチ」「3. アプローチの実践結果」「4. プロジェクト実施上の工夫・教訓」の4段落の構成とする（最後にプロジェクト実施期間を明記）。また、本文終了後に参考文献のリストを添付する。1 ページ目はタイトル（タイトルの左下に JICA のロゴ）、写真、対象地域地図で半ページを使用し、その後本文を記載する。本文は2段組みとし、日本語版のフォントに関しては、タイトル見出しのフォントは MS ゴシック（太字）で大きさは 16、タイトル上の「JICA プロジェクトブリーフノート」の文字、副題及び作成年月は MS ゴシックで大きさは 10.5 とする。4 段落それぞれの項目のタイトルは MS ゴシックで大きさは 12 とし、本文は MS 明朝で大きさは 10.5、日本語本文中の英語は Times New Roman で大きさは 10.5 とする。

英語版のフォントに関してはタイトル見出しのフォントは MS ゴシック（太字）で大きさは 16、「JICA PROJECT BRIEF NOTE」の文字、副題及び作成年月は MS ゴシックで大きさは 10.5 とする。4 段落それぞれの項目のタイトルは MS ゴシックで大きさは 12 とし、本文は Times New Roman で大きさは 10.5 とする。

d) その他、詳細に関しては特に規定しない。

e) 「JICA プロジェクトブリーフノート」の作成に際して使用した写真、図等を利用してプレゼンテーション用のパワーポイント資料を作成する（詳細は自由）

<技術協力成果品>

コンサルタントが直接、もしくはコンサルタントが C/P を支援して作成する以下の

資料を提出する。なお、提出に当たっては、それぞれの完成年次のプロジェクト業務進捗報告書及びプロジェクト事業完了報告書に添付して提出する。

本プロジェクトの成果達成後に期待される成果（各種の測定、分析、民間業者に委託する業務の計画・発注・監理など）について、プロジェクト終了後、コソボ側が一定の品質を持ってそれらを自立的に実施できるようにすることを目的に、本プロジェクトの活動にかかる技術協力成果品を作成することとする。現行の PDM に基づき、技術協力成果品の種類については以下の項目が想定されるが、活動の実施状況によっては、必要に応じて成果品の追加、削減等を JICA およびコソボ側との協議のうえ検討するものとする。これらの技術協力成果品は、コソボ側関係者に広く共有されることが期待され、内容については JICA、C/P 及び C/P-WG のメンバー機関とも確認することとする。

- ・ 排ガス測定マニュアル
- ・ 排出インベントリ更新マニュアル
- ・ 大気環境測定局ネットワーク計画
- ・ 大気環境測定局維持管理マニュアル、計画及び更新計画
- ・ 大気環境測定局適正配置ガイドライン
- ・ 大気環境中の NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM10、PM2.5 のポータブルサンプラーによるモニタリングのための SOP
- ・ LCP 排ガスのサンプリング・分析方法に関する SOP
- ・ その他固定発生源の排ガスのサンプリング・分析方法に関する SOP
- ・ 本プロジェクトで作成した研修・セミナー等の教材および報告書
- ・ 関連機関の連携協調枠組みに関する文書（要検討）
- ・ 排ガスおよび大気環境に関連する測定データ、ラボ分析データ（ベース）並びに関連技術情報
- ・ 広報資料

#### <業務従事月報>

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む業務従事月報を毎月作成し、JICA に提出する。なお、先方と文書にて協議したものについても、適宜添付の上、JICA に報告するものとする。

- (7) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- (イ) WBS (Work Breakdown Structure)
- (ウ) 業務フローチャート

### 【第3 業務実施上の条件】

#### 1. 業務工程

本件に係る業務工程は、2017年10月に開始し、以下の3つの期間に分けて契約し、2020年11月の終了を目途とする。なお、業務実施上の効果や効率に鑑み、契約の切れ目となるタイミングや何期に分ける方が望ましいと考えられる場合は、プロポーザルで提案することを可とする。

(ア) 第1期：2017年10月～2018年8月

(イ) 第2期：2018年9月～2019年8月

(ウ) 第3期：2019年9月～2020年11月

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

##### (1) 業務量の目途

約74.0MM

##### (2) 業務従事者の構成（案）

業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定する。評価対象者の中からいずれかの者を総括とすること。コンサルタントは、業務内容を考慮の上、担当業務の変更・追加または統合・分離が必要と考えられる場合は、適切な専門家の配置をプロポーザルにて提案すること。なお、業務従事者の従事計画に関しては、プロジェクトの円滑かつ費用対効果の高い実施を可能とするよう、できる限り、渡航回数の適正化を図るよう努力すること。また、総括はC/P機関の業務及び現場の変化に適切に対応できるように対応するため、極力切れ目なく現地に滞在するよう留意すること。

- ① 煙道排ガス測定1（2号）
- ② 煙道排ガス測定2
- ③ 大気汚染対策
- ④ 火力発電所対策（ボイラ）（2号）
- ⑤ 火力発電所対策（電気集塵機）
- ⑥ 大気環境モニタリング1（2号）
- ⑦ 大気環境モニタリング2
- ⑧ 排出源インベントリ
- ⑨ シミュレーションモデル
- ⑩ 大気環境政策
- ⑪ 情報公開・公表及び住民啓発

### (3) 通訳・翻訳

業務上の必要に応じ、通訳者・翻訳者（英語－アルバニア語）を現地にて雇用することを可とする。

### 3. 相手国側の便宜供与

詳細計画策定調査の協議議事録（M/M）及び R/D に基づく。

### 4. 配布/公開資料

#### ① 配布資料

- ・協議議事録（R/D）（機材リスト含む）
- ・コソボ国「大気汚染対策能力向上プロジェクト」詳細計画策定調査報告書

#### ② 公開資料

本業務に関する以下の資料が JICA 図書館 (<http://libopac.jica.go.jp/>) のウェブサイトで公開されています。

- ・コソボ国「大気汚染対策アドバイザー業務事業完了報告書」（2016年5月）（和文、英文）

### 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大学をはじめとする機関・コンサルタント等に再委託して実施することを認める。コンサルタントは想定される現地再委託の内容につきプロポーザルにて提案すること。

- ① その他固定発生源インベントリ調査（調査票を作成し、大規模工場の基礎情報の調査）
- ② その他発生源（自動車、家庭等）インベントリ作成のための交通量調査や悉皆調査 等

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ガイドライン（2017年4月版）」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、可能な限り現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価格比較、入札など）、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法など、より具体的な提案を可能な範囲で行うこととする。

## 6. 国内再委託の活用

本プロジェクトで行う PM 中の金属成分分析業務のうち一部については、必要な分析機材一式が現地に揃っていないため、現地で採取した各種サンプル（試料）を本邦に持ち帰り分析業務を国内再委託することを想定している。なお、各種サンプルのコソボ国外への持ち出し及び日本への持込みにあたっては MESP が各種許認可の取得を支援することにつき、詳細計画策定調査にて合意済みであり、C/P の協力を得て許認可取付を行うこと。

## 7. 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA バルカン事務所、在オーストリア日本大使館から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および調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。さらに、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。

現地作業期間前には、業務従事者全員について、旅行日程・滞在先・連絡先等を外務省「たびレジ」に登録し、滞在先の最新の海外安全情報や緊急事態発生時の連絡メール、緊急連絡などが受け取れる体制を取ること。

## 8. 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。

以上

