

公 示 日 : 2021 年 7 月 14 日

調達管理番号 : 21a00446

国 名 : コソボ国

担 当 部 署 : 地球環境部環境管理グループ 第二チーム

調 達 件 名 : コソボ国大気汚染対策能力向上プロジェクトフェーズ 2 詳細計
画策定調査 (大気環境管理技術)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担 当 業 務 : 大気環境管理技術
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : 調査団参团

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2021 年 9 月上旬から 2021 年 11 月下旬
- (2) 業務 M/M : 現地 0.70M/M、国内 0.75M/M、合計 1.45M/M
- (3) 業務日数 :

準備期間	現地業務期間	整理期間
10 日	21 日	5 日

3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数 : 1 部
- (2) 見 積 書 提 出 部 数 : 1 部
- (3) 提 出 期 限 : 8 月 6 日 (金) (12 時まで)
- (4) 提 出 方 法 : 電子データのみ

➤ 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)

◇ 提出方法等の詳細については JICA ホームページ内の以下をご覧ください。

業務実施契約 (単独型) 公示にかかる競争手続き (PDF/352KB)

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition_2020.pdf

なお、JICA 本部 1 階調達・派遣業務部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご注意ください。

◇ 評 価 結 果 の 通 知 : 2021 年 8 月 20 日 (金) までに個別通知
➤ 提出されたプロポーザルを JICA で評価・選考の上、契約交渉順位を決定します。

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：
 - ① 業務実施の基本方針 16点
 - ② 業務実施上のバックアップ体制 4点
- (2) 業務従事者の経験能力等：
 - ① 類似業務の経験 40点
 - ② 対象国又は同類似地域での業務経験 8点
 - ③ 語学力 16点
 - ④ その他学位、資格等 16点

(計 100 点)

類似業務経験の分野	大気環境管理技術に係る各種業務
対象国／類似地域	東欧地域／全途上国
語学の種類	英語

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特になし
- (2) 必要予防接種：特になし

6. 業務の背景

コソボは 1990 年代のコソボ紛争後、1999 年から国連の暫定統治下におかれ 2008 年にセルビアから独立宣言し、その後経済復興と国際社会への参加に重点を置いてきた。現在では欧州連合（以下、「EU」と記す）加盟に向け、環境保全が重要な課題と位置付けられている。

コソボは国内に豊富な埋蔵量を有する低質な褐炭を主なエネルギー資源としており、褐炭を燃料とした石炭火力発電所や家庭暖房、自動車からの排出ガスにより都市部における大気汚染が深刻な環境問題となっている。

環境空間計画インフラ省（Ministry of Environment, Spatial Planning and Infrastructure：以下「MESPI」と記す）は、都市部における大気汚染問題に対応するため大気環境戦略¹（Strategy on Air Quality）を策定し、同戦略に基づき大気行動計画²（Action Plan for air quality：以下「アクションプラン」と記す）を 3 年ごとに作成している。コソボは将来的な EU 加盟を目指しており、これらの戦略及びアクションプランにおいては、EU Directive（以下、「EU 指令」と記す）

¹ 大気環境戦略は10年計画で策定され、議会の承認を受ける必要がある。現在は、2013年から2022年を対象期間である。

² 現在のアクションプランは2017年から2019年を対象期間。

に記載される EU 環境基準などを遵守する必要がある。

現在は、EU の欧州エネルギー条約 (Energy Community Treaty) に加盟し、2018 年 5 月に策定した国家排出削減計画 (National Emission Reduction Plan : 以下「NERP」と記す) の実行が求められている。NERP では、大型固定発生源 (Large Combustion Plant : 以下「LCP」と記す)³におけるダスト、SO₂、NO_x が EU 指令に沿った EU 排出基準 (Emission Limit Values : 以下「ELVs」と記す) を達成することが記載されている。

上記背景から、JICA は同国の大気汚染対策を強化するべく、NERP の策定・実施と大気環境管理の基盤づくりの 2 つの側面から協力を継続してきた。まず NERP 策定過程において NERP に関わる大気汚染物質の排出削減を検討するために「大気汚染対策アドバイザー」(2015 年 10 月から 2016 年 5 月) により専門家派遣を行い、LCP における煙道排ガス測定技術の移転を実施した。

その後、技術協力プロジェクト「大気汚染対策能力強化プロジェクト」(2017 年 10 月から 2021 年 6 月 (予定)) (以下「先行プロジェクト」と記す) ではプリシュティナ市域における大気環境のモニタリング、排出インベントリ作成、大気拡散シミュレーションの実施及び大気汚染対策の立案・評価等、大気環境管理のための基礎的な能力強化を支援した。また NERP 実施に関しては、石炭火力発電所 Kosovo A の将来的な廃炉計画に基づき、追加的な設備投資をしない前提でダスト、SO₂、NO_x の削減対策を検討した。ダストについては実際に対策を一部実施し大きな削減効果を上げた。

他方、実効性ある大気汚染対策を立案・実施するためには、複数の主要汚染物質を対象とした継続的な大気環境モニタリングに加え、発生源における排出ガス削減対策の検討、多岐にわたる関係機関間の調整も必要となる。これらの一連の大気環境管理プロセスを自律的に行うためには、これまでに獲得した大気環境管理の基礎能力の定着に加え、更なる技術的知見や調整枠組みの構築が必要である。

また近年は PM_{2.5} による汚染リスクが顕在化し、その対策検討の重要性が高まっているが、PM_{2.5} はその汚染構造が複雑なため、コソボ国内では先行プロジェクトを含め PM_{2.5} の汚染構造把握は未だ試みられていない。加えて、コソボ側からは EU 加盟に向けて、NERP 実施に加え、国内全土を対象とした排出インベントリの策定、国家排出限度 (National Emission Ceiling : 以下「NEC」と記す) の策定及び環境ラボの ISO17025 取得などに対する支援の要望が示されている。

本調査では、コソボ国政府からの協力要請の背景・内容、同国の関係省庁・機

³ NERPでは、発電量が50メガワット以上の火力発電所を大型固定発生源と定義しており、コソボ国内では石炭火力発電所Kosovo A, Kosovo Bがその対象となる。

関の体制並びに法制度を確認の上、当該分野における課題を整理し、プロジェクトの活動内容・実施体制を検討するための情報収集・整理・分析を行う。加えて、先方政府関係機関との協議を経て、協力計画案を策定し、プロジェクトにかかわる合意文書の締結を行うものである。

7. 業務の内容

本業務の業務従事者は大気環境管理技術（大気環境測定・PM2.5 成分分析・PM2.5 発生源寄与解析・環境ラボ・モニタリングデータ管理・活用）を担当分野とし、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣される JICA 職員等と協議・調整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。また、本業務従事者は、JICA 職員による PDM（Project Design Matrix）案、PO（Plan of Operations）案および「排ガス測定・排出削減対策」が行う詳細計画調査報告書（案）の全体取りまとめに協力する。

また、質問票の配布、回収及びアルバニア語翻訳、現地調査に向けた協議の調整等にあたっては、現地傭人（通訳）を活用することを可とする（「10.特記事項（1）業務日程／執務環境③便宜供与内容 エ 通訳傭上」を参照）。

具体的担当事項は次のとおりとする。

- （1） 国内準備期間（2021年9月上旬～9月下旬）
 - ① これまで JICA 実施してきた「大気汚染対策アドバイザー」並びに「大気汚染対策能力強化プロジェクト」に関連する報告書等のレビュー・分析を行う。
 - ② これまでの協力において確認された課題及びコソボ側の要望をもとに、JICA と協議の上、各担当分野におけるプロジェクトの PDM 案、PO 案、及び投入案（技術専門分野、人月、機材、ラボ分析委託内容）の代替案を検討する。投入案の検討にあたっては、概略費用の積算を行う。
 - ③ 上記資料から他ドナーの支援実施状況やコソボ国の大気環境管理行政に関わる EU 指令の情報収集・整理を行い、現地調査で収集すべき情報を検討し、必要に応じて、コソボ側関係機関（実施機関、他ドナーなど 4 機関程度）に対する質問票（案）（英文・アルバニア語）を作成する。その後質問票の配布、回収、分析を行う。
 - ④ 上記を踏まえ、担当分野に係る調査計画・方針案を検討する。
 - ⑤ 対処方針会議等に参加する。

(2) 現地業務期間 (2021年9月下旬～10月上旬)

コソボ国は公示日現在では、現地到着後の隔離期間はないため、到着直後から現地調査活動を開始することを想定している。

- ① JICA バルカン事務所等との打合せに参加する。
- ② コソボ側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
- ③ 担当分野について、詳細計画策定に必要な情報収集及び整理を行う。現時点では下記項目を想定しているが、国内準備期間で必要性があると確認された事項についても現地調査にて確認する。
 - ア) 担当分野におけるコソボの法体系 (国内及び EU 指令等の国際基準を含む)、組織体制、予算、人員配置、関係機関・委員会等の役割分担・業務分掌。なお大気汚染管理全般にかかる法体系や組織体制、財政面などの制度面は「大気環境管理制度」団員が全体像を整理することとしており、その取り纏めに協力する。
 - イ) 大気環境モニタリング局の稼働状況とそのデータの管理・活用状況
 - ウ) 環境ラボにおけるイオンクロマトグラフ (Ion Chromatograph) 及び誘導結合プラズマ型質量分析計 (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer : 以下「ICP-MS」と記す) の稼働状況 (ICP-MS については、Millennium Challenge Corporation⁴が支援を実施している可能性があり、同支援内容と実施状況を要確認)
- ④ 先方政府機関等との協議及び担当分野の調査結果に基づき、プロジェクト枠組みに含めるべき成果、活動、指標及び投入等について検討のうえ、合意文書の締結に向けて必要な MM (Minutes of Meeting) 案、PDM 案、PO 案について JICA 職員が行う取り纏めに協力する。
- ⑤ 担当分野に係る現地調査結果を JICA バルカン事務所等に報告する。

(3) 帰国後整理期間 (2021年10月中旬～下旬)

- ① 事業事前評価表 (案) 作成に協力する。
- ② 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ③ 担当分野に係る詳細計画調査報告書 (案) を作成するとともに、「排ガス測定・排出削減担当」による報告書 (案) の全体取りまとめに協力する。

8. 報告書等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。

⁴ 2004年の発足した米国の援助機関の一つ。概要リンク：
<https://www.mcc.gov/>

- (1) 業務完了報告書（和文 1 部）
2021 年 10 月 29 日までに提出。
担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）（和文）を添付し、電子データにより提出することとする。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、以下 URL の「業務実施契約（単独型）に係る見積書について」を参照願います。

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/estimate_202103.pdf

留意点は以下のとおりです。

- (1) 航空賃及び日当・宿泊料等
航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積書に計上して下さい）。航空経路は、日本⇒イスタンブール⇒プリシュティナ⇒日本を標準とします。
- (2) 臨時会計役の委嘱
以下に記載の在外事業強化費については、JICA バルカン事務所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する予定です。（当該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です）。
・車両関係費（対象とする都市へ訪問する際の同都市における車両のみ）
* 臨時会計役とは、会計役としての職務（例：在外事業強化費の受取り、支出、精算）を必要な期間（例：現地出張期間）に限り JICA から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。
- (3) 新型コロナウイルス対策に関する経費
PCR 検査費用、隔離期間の待機費用等は見積書に計上不要です。契約交渉時に確認します。

10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境
- ① 現地業務日程
現地業務期間は 2021 年 9 月下旬～10 月上旬を予定しています。
新型コロナウイルス感染拡大の影響があるものの、公示時点ではコソボは渡航可能であり、入国にあたっての PCR 検査結果を提示する必要がありますが、渡航後の隔離期間はありません。但し、現地調査開始前までに情勢が変わることも想定され得るので、変化した情勢に応じて渡航

の可否を判断する。現地渡航しない場合には、同期間にオンライン会議などを通じた調査を進める予定です。

なお、JICA の調査団員は本業務従事者と同時若しくは数日遅れて現地調査を開始し、本業務従事者より数日前に現地調査を終える予定です。すなわち、本業務従事者が単独で現地調査を行う期間があります。

② 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 大気行政 (JICA)
- ウ) 協力企画 (JICA)
- エ) 排ガス測定・排出削減対策 (JICA が別途契約するコンサルタント)
- オ) 大気汚染対策 (JICA が別途契約するコンサルタント)
- カ) 大気環境管理技術 (本コンサルタント)
- キ) 大気環境管理制度 (JICA が別途契約するコンサルタント)

③ 便宜供与内容

JICA バルカン事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

- ア) 空港送迎：あり
- イ) 宿舎手配：あり
- ウ) 車両借上げ：全行程に対する移動車両の提供（ただし、プリシュティナでの滞在期間の車両借上げについては、バルカン事務所にて予約の上、上記臨時会計役の委嘱により、業務従事者が支払を行うことを想定しています。）
- エ) 通訳備上：JICA バルカン事務所が現地傭人を備上し、同現地傭人が上記のエ)～キ) の4名のコンサルタントの通訳・翻訳（英-アルバニア語）も行う（コンサルタント4人は基本的には一緒に行動することを想定）。なお、現地傭人の業務管理（スケジュール管理等）は、上記エ)「排ガス測定・排出削減対策」団員が行う。
なし
- オ) 現地日程のアレンジ：JICA がアレンジします。
- カ) 執務スペースの提供：なし

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料が、JICA 図書館のウェブサイトで公開されています。

・「大気汚染対策アドバイザー」事業完了報告書

本文：<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000026676.html>

別添資料：<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000026677.html>

・「大気汚染対策能力強化プロジェクト 調査委計画策定調査報告書」
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000033543.html>

② 本契約に関する以下の資料を当機構調達・派遣業務部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール

・ タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」

・ 本 文：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受領した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

(3) その他

- ① 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。
- ② 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA バルカン事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。
- ③ 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）」(<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>)の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。
- ④ 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。
- ⑤ 本業務については新型コロナウイルスの流行の状況や先方政府側の対応

次第で、渡航時期及び業務内容が変更となる場合も考えられるため、具体的な渡航開始時期等に関しては JICA と協議の上決定することと致します。

以上