番 号: 141017 国 名:ベトナム

担当部署:地球環境部 環境管理第二チーム

件 名:流域水環境管理能力向上プロジェクト第二回詳細計画策定調査(水質

汚染対策技術)

1. 担当業務、格付等

(1)担当業務:水質汚染対策技術

(2)格付:3号

(3)業務の種類:調査団参団

2. 契約予定期間等

(1)全体期間: 2015年1月上旬から 2015年5月下旬まで

(2) 業務M/M:国内 0.60M/M、現地 2.33M/M、合計 2.93M/M

(3)業務日数: 準備期間 第一回現地業務期間 中間国内整理期間

5日 30日 2日

第二回現地業務期間 最終整理期間

40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:12月10日(12時まで)
- (4)提出方法:専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又 は

郵送(〒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)(いずれも提出期限時刻必着)

※2014年 2月26日以降の業務実施契約(単独型)公示案件(再公示含む)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。提出方法等詳細についてはJICAホームページ(ホーム>JICAについて>調達情報>お知らせ>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」

(http://www.jica.go.jp/announce/information/20140204_02.html) をご覧ください。なお、JICA本部1階調達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。ご留意ください。

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等 4点

(2)業務従事予定者の経験能力等

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 12点

③語学力 16点

④その他学位、資格等 12点

(計100点)

類似業務:	水質汚染対策技術に係る各種業務
対象国/類似地域:	ベトナム/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

ベトナムでは飛躍的な経済成長に伴う工業化や都市化に伴い、汚染排水量が増加している。しかし、排水処理に係る施設整備や維持管理が不十分なこともあり、水環境汚染が深刻になっている。

そのためベトナムは、2003年に定めた「国家環境保全戦略」(旧戦略)に替えて2012年に、2020年を目標とした「国家環境保全戦略」(新戦略)を定めた。新戦略では、旧戦略の総括を行っており、天然環境資源省(Ministry of Natural Resources and Environment、以下MONRE)の設立や法整備等、環境保全に向けた制度構築が行われたことを評価している一方で、実際の汚染状況は悪化していることを述べ、引き続き環境保全に向けた国家的取り組みが重要とし、「汚染源対策及び汚染管理」を重要な戦略の一つとして挙げている。同戦略を踏まえて、MONREは環境汚染対策を強化しており、2014年6月には環境保護法(Law on Environmental Protection、以下LEP)の改正を行う等、法律制定や制度設計等は進展が図られているが、こうした制度に基づく施策実施が課題となっている。さらに、ベトナムでは、水資源管理の観点から、水環境管理を含めて、治水、利水も含めた総合水資源管理を進めており、MONREは従来の取り組みを強化する形で流域における地域横断的な水環境管理を目指している。

こうしたベトナム側の取り組みへの支援を目的に、JICAは技術協力プロジェクトの実施等多くの協力を行ってきた。最近では、「全国水環境管理能力向上

プロジェクト」(2010年~2013年)を実施し、MONREの水環境管理強化に向けた政策立案能力や地方省天然資源環境部(Department of Natural Resources and Environment、以下DONRE)の実施能力向上のため支援を行っている。こうした協力を通じ、水環境管理を実施する基本体制は整えられてきている一方で、LEPの改正や新戦略を進めていくために必要な経験、技術力はいまだ不足している状況である。さらに、総合水資源管理を進めていくための基礎となる地域連携は一部の河川で流域管理委員会が設置されるにとどまり、汚染地域における水環境管理行政を執行していく上での体制強化が求められている。

以上を背景に、ベトナム政府は我が国に対して、流域環境管理の視点を踏まえた水環境管理能力の向上を目的とした支援を要請した。同要請を踏まえて、2014年7月に第一回詳細計画策定調査を実施した。調査ではプロジェクトコンセプト、PDM案、PO案、流域選定の方針等大枠部分を合意し、プロジェクト開始に向けた合意が得られた。一方で、2013年に終了した「全国水環境管理能力向上プロジェクト」からは、地方省の活動において地方人民委員会のプロジェクト実施への合意取り付けが重要である事、プロジェクト開始前に具体的な活動決定及びベトナム側の受け入れ体制の準備を確実に行う事などが教訓として挙げられ、これらを踏まえて本プロジェクトの準備をしていく必要がある。また、ベトナム国内において複数の地方省で連携した活動はあまりなされて来ておらず、本プロジェクトでは流域環境管理を通じて地方省間連携のモデルを作り出すことも目的の一つとしている。そのため、詳細な現状調査の上、対象流域・対象地方省の選定をする必要がある事が日越双方で認識されており、約半年をかけて情報収集調査、合意形成を行っていく事が合意された。

今回実施する第二回詳細計画策定調査では、①対象流域河川・対象地方省の選定、②プロジェクトの詳細な実施体制及び対象流域の選定を踏まえて地方レベルでの実施体制の決定、③パイロットプロジェクトの具体的内容の決定など、プロジェクトの円滑な開始、効果的・効率的な実施に向けて調査を行い討議議事録(Record of Discussion、以下R/D)(案)について協議し、その結果を会議議事録(Minutes of Meeting、以下M/M)としてまとめ、合意を得ることを目的としている。

7. 業務の内容

本業務従事者は、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、他の団員と協力して担当分野に係る協力計画策定のため、中央省庁と地方省(調査対象地方省は3大流域内地方省及びそれ以外の2~3流域内にある地方省となる)において以下の調査を行う。なお、2014年12月中旬より派遣予定である長期専門家が調査団の総括を務め、また本分野団員と同時期で水環境政策分

野の団員が派遣予定である。基本的に、政策(中央省庁、地方省)については 水環境政策分野団員が担当、河川水質汚染状況の把握や環境モニタリング、水 質汚染対策技術については本団員が担当、全体総括と関係者の調整、ベトナム 側プロジェクト準備支援、対ベトナム環境管理支援の中における本プロジェク トの位置づけについては総括が担当する。なお12月中旬より、総括とC/Pが共同 で調査計画を策定している。調査の準備、実施、取りまとめにおいては、総括、 水環境政策分野団員と協力して業務を行う。

本調査においてはベトナムが定めている三大流域に加えて、その他2~3の重要流域を選定して調査を行う予定である。調査方法としては、文献調査を行ったうえで、流域内地方省における現状調査を必要に応じて実施する予定である。また、流域調査の結果を踏まえてC/P及び関係関連機関との協議を行い、プロジェクト対象地域を決めていく必要があり、地方省における調査及び協議事項が多く効率的な調査が必要とされる。また、各団員で地域を分担しながら調査を進めることも必要であり、地方現場の調査においては他団員の担当事項も調査する。

なお、本調査において評価分析団員は加わらないが、3団員で分担し評価分析を行う事とする。JICA事業評価における評価基準・手続きについては必要に応じ監督職員より情報提供を行う。

具体的担当事項は次のとおりとする。

- (1) 国内準備期間(2015年1月上旬~中旬)
 - ① 要請背景·内容を把握する(要請書·関連報告書等の資料·情報の収集·分析)。
 - ② 担当分野に係る詳細計画策定調査計画・方針案を検討し、特に工業団地 や工芸村における排水汚染対策の現状、家庭排水対策において現地調査 での調査項目を明らかにし、調査計画の策定を補助する。
 - ③ 現地調査で収集すべき情報を検討し、ベトナム側関係機関(C/P機関、他ドナー等)に対する質問票(案)(英文)の作成に協力する。
 - ④ 調査団内打合せ、対処方針会議等に参加する。
- (2) 現地派遣期間 (2015年1月中旬~2月中旬、3月中旬~4月下旬の2回) ベトナムの旧正月テト期間中 (2015年2月18日~2月24日) の調査は、 C/P含めてベトナム政府機関が機能していないことを鑑み、二回の渡航 計画を予定している。基本的に、第一回渡航計画では調査計画の決定、 中央および地方省における文献調査及び一部現地調査の実施、第二回 渡航では対象流域・地方省の決定に向けての詳細調査及び現地協議の

実施、パイロットプロジェクト活動内容の決定を行う予定としている。

- ① JICAベトナム事務所、長期専門家等との打合せに参加する。
- ② ベトナム側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
- ③ 他団員と協力し、各ヒアリングの議事録作成及び担当分野に係る情報・ 資料を収集し、現状を把握する。特に本団員は水質汚染対策技術に関連 した調査を担当することを想定している。具体的には以下のとおり。
 - ア)ベトナム中央政府レベルの調査事項(水環境管理に関係する事項)
 - a. MONRE における担当分野に係る(排水・環境基準、モニタリング、水処理設備、水処理技術)水環境管理政策に関連する法律、政令、決定、通達等について水質汚染対策技術の観点から課題整理を行う。また、各事業者からの排水対策技術は工業省、家庭排水(都市下水)は建設省が所管しており、両省が進めている対策技術について情報を収集する。
 - b. 技術的観点より、上記法令に係る課題を整理する。
 - c. 日本における水質汚染対策技術を踏まえ、現地に適用できる技術に ついて検討する。
 - d. 環境保護法改正に伴い、作成・改訂中の政令、決定、通達等の中で、 特に水質汚染対策技術面からの課題を整理する。

イ) 地方省レベルの調査事項

対象地域選定に向けての基本調査であり、この調査対象地域は三大流域河川及び MONRE 側から提案があるその他の流域河川 2~3 程度を想定しているが、現地調査に入ったあと、他団員と協力し調査範囲を決定する。また対象地域が多いため、調査項目は総括および水環境政策分野団員と重複するが、調査結果をまとめた後、水質汚染対策技術の観点から対象エリアの選定やパイロットプロジェクト実施事項などに対しアドバイスを行う。

- a. 人民委員会 (PPC) 等の地方環境管理の制度及び実施体制のレビューを行う。
- b. 対象 DONRE 所管地域における水質汚染の現状及び課題を確認する。
- c. 対象 DONRE を中心とした、水環境管理に係る政策と課題を確認する。
- d. 水環境汚染管理業務の実施状況(環境モニタリング、事業所へのインスペクションの実施状況、モニタリングデータ、汚染源データの有無等)を把握する。
- e. 対象 DONRE 間での連携状況 (既存河川管理委員会の運営状況の確認 含む) を把握する。

ウ)その他

- a. 貧困・ジェンダーについて配慮すべき事項
- b. 本邦企業や日本の各省庁、自治体による対ベトナム水環境管理支援状況
- ④ ベトナムの流域水環境管理に関連する、JICA の過去・現在の協力状況(水環境保全に間接的に関係すると考えられる支援含む)、他ドナーの協力活動(水環境管理に係るのみ)について情報を収集する。
- ⑤ 工業団地を主対象として、現地において導入されている水質汚染対策技術の情報集及び整理を行う。また本調査結果を踏まえて、現地に適用可能な日本の技術について提案する。
- ⑥ PDM案、PO案の最終化を技術面の観点から補佐する。
- ⑦ 水質汚染対策技術分野における、関係者、関係機関のキャパシティアセスメント調査、PDM指標に係るベースライン調査を行う。
- ⑧ 特に水質汚染対策技術に関するパイロットプロジェクトの活動内容 (案)を作成する。
- ⑨ 評価5項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性)の観点からプロジェクトを分析し、事業事前評価表(案)の作成に協力する。
- ⑩ 上記調査・協議結果を踏まえてR/D(案)及びM/M(案)の作成に協力する。
- ⑪ 調査・協議結果を、計画策定結果に纏める。
- ② 担当分野に係る現地調査結果を、他団員と共同で当機構ベトナム務所等 に報告する。
- (3)中間整理作業(2月下旬)
- ① 他団員と共に第一回現地調査の結果とりまとめ、第二回現地調査計画の 策定を行い、JICA担当部に報告する。
- (4)帰国後整理期間(5月上旬~中旬)
 - ① 事業事前評価表(案)作成に協力する。
 - ② 国内打ち合わせに出席、担当分野にかかる調査結果を報告する。
 - ③ 担当分野に係る第二回詳細計画調査報告書(案)を作成するとともに、全体の取りまとめに協力する。

8. 成果品等

本契約における成果品は以下のとおりとする。

- (1) 第二回詳細計画策定調查報告書(案)(和文)
- (2) 事業事前評価表(案)(和文)
- (3)協議議事録
- (4) 収集資料一式

体裁は簡易製本とし、電子データを併せて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、「JICA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」

(http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html) を 参照願います。留意点は以下のとおり。

(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めず、JICAより別途支給します(見積書の航空賃及び日当・宿泊料等欄には0円と記載ください)。

10. 特記事項

- (1)業務日程/執務環境
 - ①現地業務日程

現地派遣期間は、2015年1月18日~2月14日、3月15日~4月25日を予定しています。

総括が2014年12月中旬から2015年6月下旬まで現地調査予定です。

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長期専門家)
- イ)環境政策(水分野) (コンサルタント)
- ウ) 水質汚染対策技術(コンサルタント)

③便宜供与内容

当機構ベトナム事務所(またはプロジェクトチーム)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) 宿泊手配

あり

ウ) 車両借上げ

全行程に対する移動車両の提供

エ) 通訳傭上

必要に応じあり (ベトナム語⇔英語もしくは日本語)

オ) 現地日程のアレンジ

長期専門家と当機構がアレンジします。

カ) 執務スペースの提供

あり。MONREが長期専門家(1人)、短期専門家(2人)、長期専門家秘書(1人)に対し、執務室を準備中であり使用可能。

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料が、当機構図書館のウェブサイト (http://libopac.jica.go.jp/) で公開されています。
 - ・ベトナム社会主義共和国 全国水環境管理能力向上プロジェクト詳細計 画策定調査報告
 - ・ベトナム社会主義共和国河川流域水環境管理調査ファイナルレポート
- ② また、本業務に関する以下の資料を、当機構地球環境部環境管理ニチーム(03-5226-9544)にて配布します。
 - ・ベトナム社会主義共和国 全国水環境管理能力向上プロジェクト プロジェクト完了報告書
 - ・ベトナム 流域水環境管理能力向上プロジェクト 第一回詳細計画策 定調査報告書

(3) その他

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頂きます。