

番 号 : 140018

国 名 : ギニア

担当部署 : 地球環境部水資源第二課

件 名 : 都市水道局能力強化 (送配水施設維持管理)

1. 担当業務、格付等

(1) 担当業務 : 送配水施設維持管理

(2) 格 付 : 3号

(3) 業務の種類 : 専門家業務

2. 契約予定期間等

(1) 全体期間 : 2014年4月上旬から2015年3月下旬まで

(2) 業務M/M : 国内1.00M/M、現地7.00M/M、合計8.00M/M

(3) 業務日数 : 準備 1次現地 1次国内 2次現地 2次国内 3次現地 整理
12日 90日 2日 75日 2日 45日 4日

本業務においては複数の渡航により業務を実施することを想定しており、具体的な調査業務日程は提案が可能です。現地業務期間等の具体的条件については、10. 特記事項を参照願います。

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 : 3月12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。ご注意ください。

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 12点

②業務実施上のバックアップ体制等 8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 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：	漏水対策に係る各種業務
対象国／類似地域：	ギニア／全途上国
語学の種類：	英語又は仏語

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特に無し
- (2) 必要予防接種：入国に際してイエローカード（黄熱病予防接種証明書）が必要です。

6. 業務の背景

ギニアでは、安全な飲料水を安定的に供給するための施設整備が遅れており、首都コナクリ市においても、水供給量は首都への人口集中に起因した需要の増加を吸収できていないことから、過去無償資金協力を実施してきた。コナクリ市の給水対象人口は近年更に拡大しており、2003年時点で152万人と推定されていたが、急速な地方都市からの人口流入、給水サービス地域の拡大などもあり、現在は382万人にも達するとされている。とりわけ、コナクリ市中部の高台地区における給水対象人口は著しく増加している。

かかる背景の下、既往無償資金協力の対象施設を含むコナクリ市の送水管において2011年から2013年にかけて漏水や破断事故が複数回発生した。そのため、漏水や破断事故を未然に防止するための送水圧管理等の施設運転管理体制と、同様な事故が発生した場合の緊急の対応が求められている。その一環として、当機構はフォローアップ協力を実施中であり、今後の事故発生時の復旧用資材調達、自動緊急停止バルブ設置、緊急対応マニュアル作成を行う予定である。さらに、増加する給水需要に耐える送水管を整備するため、新たな無償資金協力案件「コナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査」を実施中である。しかし、ギニア水公社（SEG）職員による確実な緊急対応を実践するためには、さらなる体制整備や能力向上が必要である。

SEGは、破断事故への緊急な対応に加え、健全な給水サービスの提供のため無収水対策を重視しており、給水量の増加がSEGの財政安定化につながると認識している。無収水率は30%といわれているが、メーターの欠如・故障により無収水の現状は正確に把握されていない。SEGは62,000世帯に各戸接続しているが、コナクリ市の必要水量（280,000m³/日）の約60%を給水しているのみである。漏水、違法接続、メーターの不足等の請求不可能な水量がSEGの経営を脅かしており、水道料金未回収、非効率な水料金支払いシステム等の財務的な問題に加え、給水施設の老朽化、配水管網の非効率性、資機材の故障の技術的問題を抱えている。

無収水問題に取り組むため、SEGは2005年よりコナクリ市ディキシン地区、マトート地区、カルム地区及びマタム地区等において「有収率改善計画 (Projet d' Amelioration des Crites Technico-commerciaux: PACT)」として、フランス開発庁（AFD）及びUSAID等の支援により水道メーターの購入及びNGOによる住民啓発活動等を行っている。また、USAIDとアフリカ水協会 (African Water Association: AfWA : アフリカ大陸内の水道事業体により構成される業界団体) は「無収水削減プログラム (Non-Revenue Water Reduction Program in Africa)」として、2013年8月にSEGを対象とする無収水状況の監査を実施した。同監査を踏まえ、SEGは無収水改善策として「パフォーマンス改善計画 (Performance Improvement Plan: PIP)」を作成中である。

以上のとおり、SEGは送水管の漏水や破断事故に対する安全対策と、逼迫する水需要に対する長期的な無収水対策を優先課題としており、水道分野における高度な技術と知見を有する我が国に対して、SEGの能力強化にかかる専門家派遣を要請している。他方、現時点での緊急のニーズは、無収水対策の中でも漏水・破断事故対策であると判断されるところ、本専門家の協力内容は同対策にフォーカスを当てたものとする。

7. 業務の内容

本業務従事者は、コナクリ市水道局をカウンターパート(C/P)機関として、漏水対策・送配水施設の維持管理にかかる技術移転を行う。本業務を通じて、同局の施設維持管理能力の向上に寄与するものである。

具体的な内容は以下のとおり。

- (1) 国内準備期間 (2014年4月中旬)
 - (ア) ギニアにおけるこれまでのJICA水道分野協力実績のレビュー
 - (イ) USAID/AFWAが実施した無収水削減プログラム「診断」結果レビュー
 - (ウ) 関連資料のレビュー
 - (エ) ワークプラン(全体及び第1次)の作成及びJICA地球環境部へ提出・説明
 - (オ) 国内打合せ等への出席

- (2) 第1次現地派遣期間 (2014年4月中旬～7月中旬)
 - (ア) 現地業務開始時にSEGにワークプラン(全体及び第1次)を提出し、業務計画の確認を行う。また、定期的にセネガル事務所に対して進捗報告を行う。
 - (イ) 無収水全般の現状把握と分析(SEG職員、USAID/AFWA関係者等からの聞き取り調査等を中心に情報収集を行い、現状の把握及び分析を行う)
 - (ウ) PACT及びPIPの実施状況の把握及びSEGに対する無収水対策実施上の助言
 - (エ) 漏水問題・対策の現状把握と分析(SEG職員、他ドナー等関係者、実施中の我が国フォローアップ協力及び無償資金協力準備調査団等からの聞き取り及び現地踏査により、漏水問題・対策の現状を理解し、その分析を行う)
 - (オ) 現在実施中の「首都圏飲料水供給改善計画」フォローアップ協力と連携した、漏水・破断事故発生時の緊急対応のための指導・訓練の実施(フォローアップ協力にて2014年3月までに作成予定のマニュアルに基づいた指導・訓練を実施する)
 - (カ) 現在実施中の「コナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査」と連携した圧力異常検知・通信システムに係る指導・訓練の実施(今後漏水及び破断事故が発生した場合の被害最少化のために、同協力準備調査の中で圧力異常検知・通信システムを設計予定であり、同システムの設置及び使用に係る指導・訓練の実施)
 - (キ) 漏水・破断事故の予防のための適切な施設運転管理体制の検討・構築
 - ・既存送水管の破断事故につながる兆候の発見体制の構築
(過去の無償資金協力で供与した機材を使った日常的なチェック体制の構築)
 - ・高台地区への送水時の運転と事故防止体制に関する提言
 - ・既存送水管からの盗水が破断事故につながる危険性の住民への周知
 - ・住民からの通報体制
(「コナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査」の枠組で、特にリスク

の多い区間において、緊急時のSEG担当職員の携帯電話番号を記した表示看板を設置する予定のところ、同看板を使った住民に対する啓発活動)

- (ク) 既存送水管の漏水・破断事故に対する短・中・長期の対策の検討
 - (ケ) 現地業務結果報告書(第1次)(和文・仏文)を作成し、JICA地球環境部、JICAセネガル事務所、SEGに提出し、報告する。
- (3) 第1次国内準備作業(2014年8月上旬)
- (ア) 現地業務結果報告書(第1次)(和文、仏文)をJICA地球環境部に提出し、業務進捗状況を報告する
 - (イ) ワークプラン(第2次)(和文、仏文)を作成し、JICA地球環境部に提出し、説明する。
- (4) 第2次現地派遣期間(2014年8月中旬～10月下旬)
- (ア) 現地業務開始時にSEGにワークプラン(第2次)を提出し、業務計画の確認を行う。また、適宜セネガル事務所に対して進捗報告を行う。
 - (イ) 「首都圏飲料水供給改善計画」フォローアップ協力と連携した、漏水・破断事故発生時の緊急対応のための指導・訓練を継続実施する。
 - (ウ) 「コナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査」と連携した圧力異常検知・通信システムに係る指導・訓練を継続実施する。
 - (エ) 漏水・破断事故の予防のための適切な施設運転管理体制の構築を継続実施。
 - (オ) 既存送水管の漏水・破断事故に対する短・中・長期の対策の継続検討。
 - (カ) 現地業務結果報告書(第2次)(和文・仏文)を作成し、JICA地球環境部、JICAセネガル事務所、SEGに提出し、報告する。
- (5) 第2次国内準備作業(2014年12月上旬)
- (ア) 現地業務結果報告書(第2次)(和文、仏文)をJICA地球環境部に提出し、業務進捗状況を報告する
 - (イ) ワークプラン(第3次)(和文、仏文)を作成し、JICA地球環境部に提出し、説明する。
- (6) 第3次現地派遣期間(2015年1月中旬～2月下旬)
- (ア) 現地業務開始時にSEGにワークプラン(第3次)を提出し、業務計画の確認を行う。また、適宜セネガル事務所に対して進捗報告を行う。
 - (イ) 「首都圏飲料水供給改善計画」フォローアップ協力と連携した、漏水・破断事故発生時の緊急対応のための指導・訓練を継続実施する(2014年末～2015年初頃に同フォローアップ協力にて設置予定の自動緊急停止バルブの操作指導も含む)
 - (ウ) 「コナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査」と連携した圧力異常検知・通信システムに係る指導・訓練を継続実施する。
 - (エ) 漏水・破断事故の予防のための適切な施設運転管理体制の構築を継続実施。
 - (オ) 既存送水管の漏水・破断事故に対する短・中・長期の対策の継続検討。
 - (カ) 現地業務結果報告書(第3次)(和文・仏文)を作成し、JICA地球環境部、JICAセネガル事務所、SEGに提出し、報告する。

- (7) 帰国後整理期間（2015年3月上旬）
- (ア) 専門家業務完了報告書(和文)を作成し、監督職員に報告する。

8. 成果品等

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。

なお、本契約における成果品は(3) 専門家業務完了報告書とする。

- (1) ワークプラン5部（各現地派遣前）（和文2部：JICA地球環境部、JICAセネガル事務所、仏文3部：C/P機関、JICA地球環境部、JICAセネガル事務所）
現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有するために作成。業務の具体的内容（案）などを記載。
 - (2) 現地業務結果報告書（各現地派遣時）5部（和文2部：JICA地球環境部、JICAセネガル事務所、仏文3部：C/P機関、JICA地球環境部、JICAセネガル事務所）
記載項目は以下のとおり。
 - ①業務の具体的内容
 - ②業務の達成状況
 - (3) 専門家業務完了報告書2部（帰国後整理期間中）（和文2部：JICA地球環境部、JICAセネガル事務所）
記載項目は以下のとおり。
 - ①業務の具体的内容
 - ②業務の達成状況
 - ③業務実施上遭遇した課題とその対処
 - ④業務実施上での残された課題
 - ⑤その他
- 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。また、現地派遣期間中／国内作業期間中の業務従事月報を作成し、JICAセネガル事務所及びJICA地球環境部に提出すること。

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みませ（見積を計上して下さい）。
航空経路は、成田（又は羽田）→パリ→ダカール→コナクリ→ダカール→パリ→成田（又は羽田）を標準とし、往路及び帰路にてダカールに立ち寄り、JICAセネガル事務所と打合を行うこととします。
- (2) 一般業務費
本件業務は、当機構の在外拠点が存在しないギニア国での業務となることから、以下の一般業務費を契約に含めて計上し、契約終了時に精算することとします。
見積書には、以下の費目及び金額をそのまま一般業務費として計上して下さい。

特殊傭人費（通訳）：11,000円×1人×210日=2,310,000円
車両関係費：15,000円×210日=3,150,000円
通信・運搬費：50,000円
資料等作成費：620,000円
 簡易製本：10,000円×12部=120,000円
 翻訳料：5,000円×300頁=1,500,000円

（3）一般管理費等の加算

本案件は業務完了を鑑み、一般管理費等率に10%を上限として加算できるものとする。

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4月中旬～7月初旬、8月下旬～10月下旬、2015年1月中旬～2月下旬の3回を予定していますが、ある程度の日程調整は可能です。

②現地での業務体制

現地では基本的に一人で業務を実施することとなります。なお、現在派遣中の首都圏飲料水供給改善計画フォローアップ協力調査団及びコナクリ市中部飲料水送水機能改善計画準備調査団との派遣時期が多少重なります。両調査団とは密に情報交換を行うようお願いします。

③便宜供与内容

当機構のセネガル事務所による便宜供与事項は以下の通りです。

ア) 空港送迎

第1次派遣分について手配（第2次派遣以降は応相談）

イ) 宿舎手配

第1次派遣分について予約（第2次派遣以降は応相談）

ウ) 車輛借上

第1次派遣分について予約（第2次派遣以降は応相談）

エ) 現地日程のアレンジ

初日のアポイントメント（2日目以降は現地にてSEG側と相談していただきます）

オ) 執務スペースの提供

SEG事務所内にて執務スペース提供見込み

（2）参考資料

①本業務に関する以下の資料を当機構地球環境部水資源第二課

（TEL:03-5226-9575）にて配布します。

- ・「アフリカにおける無収水削減プログラム」（USAID/AFWAが実施した無収水削減プログラム「診断」結果レポート）（仏文及び和訳）

②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。

- ・「ギニア共和国コナクリ市飲料水供給改善計画第2次事業化調査報告書」
(2007年11月)
- ・「ギニア共和国コナクリ市飲料水供給改善計画事業化調査報告書」
(2005年11月)
- ・「ギニア共和国コナクリ市飲料水供給改善計画基本設計調査報告書」
(2005年3月)

(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。

以上