

歩掛参考見積募集要領

次のとおり歩掛参考見積を募集します。

令和元年 6月27日

独立行政法人水資源機構
千葉用水総合管理所
所長 宮下 武士

1. 目的

この歩掛参考見積の募集は、当管理所が予定している業務の積算の参考とするための作業歩掛を募集するものです。

2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における平成31・32年度一般競争（指名競争）参加資格業者の認定を受けていることとします。
- (2) 営業に関し法律上必要とされる資格を有していることとします。
- (3) 当機構から「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」（平成6年5月31日付け6経契第443号）に基づき、利根川水系及び荒川水系関連区域において指名停止を受けていないこととします。

3. 参考見積書の提出等

- (1) 参考見積書は作業項目毎に必要な技術者、資機材の人数等を記載して提出して下さい。
なお、参考見積書の様式は問いません。
- (2) 提出期間 令和元年7月11日(木)から令和元年7月19日(金)まで
持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午前9時から午後5時まで
- (3) 提出場所
独立行政法人水資源機構 千葉用水総合管理所 所長 宮下 武士 宛
【担当】管理課 審査係 松橋 輝明
〒276-0028 千葉県八千代市村上3139
TEL 047-483-0722 FAX 047-483-0709
- (4) 提出方法
書面は持参、郵送又はFAX（社印があること）により提出するものとします。

4. 参考見積内容

- (1) 基本条件
 - ① 本歩掛参考見積は、千葉用水管内における機能診断のため、PC管管内からの非破壊試験調査にかかる必要な技術者の員数及び日当り標準作業量等見積もりするものとします。
 - ② 見積もりする員数は、単位数当たりとし、数量の増減に伴う補正及び複数検討する場合の複合補正が必要な場合は、その補正方法を記載するものとします。
【例】

| |
|---|
| 単位数当たり歩掛に対する補正： $○○ \times n + \triangle\triangle$ (n:対象数量) |
|---|
 - ③ 見積項目は次の示す区別に「(2)作業項目、作業内容」毎に作成するものとします。

| No. | 項目 | 区分別 | 単位 |
|-----|------------|-------|----|
| 【1】 | 計画・準備 | 計画・準備 | 業務 |
| 【2】 | 超音波法による調査 | | |
| 【3】 | 電磁誘導法による調査 | | |

- ④ ストックマネジメント調査の準拠基準は、次に示すものとします。
- ・ 水路工設計指針 (平成30年3月) 独立行政法人水資源機構
 - ・ PC管本体の劣化に関する調査・診断マニュアル(案)(平成25年2月)
 - ・ 農業水利施設の機能保全の手引き (平成27年 5月) 農林水産省農村振興局
 - ・ 農業水利施設の機能保全の手引き「パイプライン」 (平成28年 8月) 農林水産省農村振興局
 - ・ 農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」 (平成28年 8月) 農林水産省農村振興局
 - ・ 農業水利施設の機能保全の手引き「頭首工」 (平成28年 8月) 農林水産省農村振興局
 - ・ 農業水利施設の長寿命化のための手引き (平成27年11月) 農林水産省農村振興局
 - ・ その他調査職員が指示するもの
- ⑥ 参考見積書の有効期間は令和2年3月31日までとします。
- ⑦ 参考見積書の提出年月日を記入するものとします。

(2) 業務作業項目、作業内容

1) PC管管内からの非破壊調査(超音波法及び電磁誘導法)

管 種： PC管
 管 径： φ800～φ2100mm
 管 延 長： 4mを基本とする。

【1】 計画・準備

| 作業項目 | 作業内容 | 作業数量 |
|--------|--|------------|
| ①計画・準備 | 貸与資料等に基づき対象施設の施設諸元、周辺環境等を十分に把握したうえで作業計画を策定するものとする。 | 1業務 当たり |

【2】 超音波法による調査

| 作業項目 | 作業内容 | 数量 |
|--------------------------|---|-----------------------------|
| ① 現地での健全カバーコートかぶり厚の測定 | ・管内からの測定は反射法とし、超音波の発振及び受振を1探子で行う一探法による。 ・測定箇所は挿口から30cm、200cm、300cmの位置でそれぞれ管頂、両管側の3点(合計9点/本)とする。 ・測定にあたっては、測定箇所の表面状態の確認・清掃を行い、測定箇所のマーキングを行った後管厚の測定を行う。 | 1箇所 日当たり作業量 (本/日) |
| ② 超音波法によるデータ解析 | ・①により測定された波形から健全なカバーコートまでの伝搬時間を読み取る。 ・測定された伝搬時間から管径毎に設定されている音速値を入力し管厚を計算し、健全カバーコートかぶり厚を | 1式 |

| | | |
|----------------|-------------------------------------|----|
| | 算出する。 | |
| ③ 調査結果とりまとめ | ・②の結果に基づき、かぶり厚の健全度について判定し、とりまとめを行う。 | 1式 |

※1 補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

※2 機械経費、材料費の費用については、直接人件費の合計額（超音波法による調査）に対する割合として必要な率を明記するものとする。ただし、連絡車（ライトバン）に係わる経費は計上しないものとする。

【3】電磁誘導法による調査

| 作業項目 | 作業内容 | 数量 |
|------------------------------|---|-------------------------|
| ① 電磁誘導法によるPC鋼線発錆・破断の有無の測定 | ・電磁誘導測定は、磁束を時間的に変化させると磁場が生じる現象を利用して、PC鋼線の発錆・破断を検出する測定方法である。 ・測定は、縦断方向のPC鋼線位置以外の1測線／本を基本とする。予め鉄筋探査によりコアコンクリートに配置された縦方向のPC鋼線位置を調査し走査線を設定するものとする。 | 1箇所 日当たり作業量 (本/日) |
| ② 電磁誘導法による出力電力値の解析 | ・①により測定された出力電圧値のバラツキの度合いを示す標準偏差と最大出力電圧差を解析する。 | 1式 |
| ③ 調査結果とりまとめ | ・②の解析結果に基づき、PC鋼線の劣化度について判定し、とりまとめを行う。 | 1式 |

※1 補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

※2 機械経費、材料費の費用については、直接人件費の合計額（電磁誘導法による調査）に対する割合として必要な率を明記するものとする。ただし、連絡車（ライトバン）に係わる経費は計上しないものとする。

(3) 現場条件

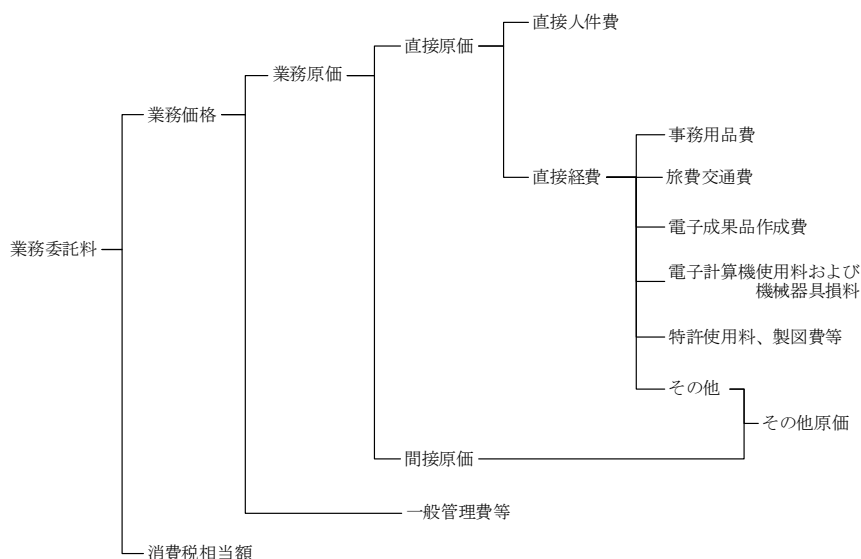
- ①管内排水や管内に出入りする際の開閉等は含まないものとする。
- ②入孔時の補助労務（交通整理員）は含まないものとする。
- ③管内の酸素濃度測定などの安全管理は行うこと。
- ④調査に必要な機材・照明については準備すること。
- ⑤管内への出入りはφ800mm以上のマンホールを利用する。
- ⑥管内での移動距離は0～1000m程度。
- ⑦管内移動にかかる仮設については、含まないものとする。

(4) 業務費の構成と歩掛見積徴取範囲

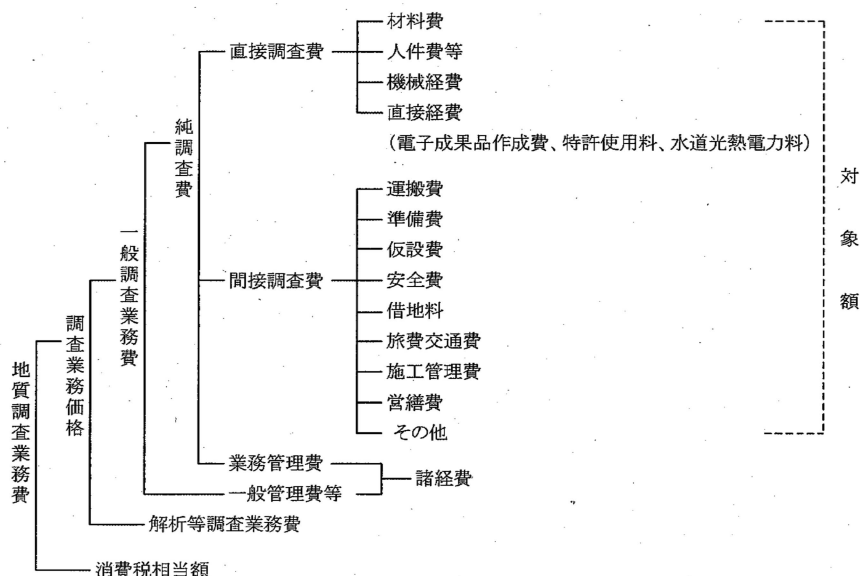
- ① 本歩掛参考見積を適用する業務費の構成は、当機構が別に制定する「積算基準及び積算資料（調査等編）」（以下「基準書」という。）によるものとします。
- ② 歩掛参考見積の徴取範囲は基準書で定義されている直接原価又は直接調査費のうち、上記(2)「業務作業項目、作業内容及び作業数量」を実施する為に必要な技術者、資機材の人数、日当たり標準作業量等を徴取します。

（参考）積算体系

① 設計業務等積算基準を適用する場合は、下記の構成によるものとする。



② 地質調査積算基準を適用する場合は、下記の構成によるものとする。



(5) 技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「平成31年度設計業務委託等技術者単価」における「技術者の職種区分定義」によるものとします。

5. 募集要領に対する質問

この募集要領に対する質問がある場合においては、次に従い、書面（様式は自由）により提出してください。

- (1) 提出期間：令和元年6月27日（木）から令和元年7月10日（水）まで
持参する場合は、上記期間の土曜日及び日曜日を除く毎日、午前9時から午後5時まで
- (2) 提出場所：3. (3)に同じ。
- (3) 提出方法：3. (4)に同じ。

6. 質問に対する回答

質問に対する回答書は、次のとおり閲覧に供します。

- (1) 閲覧期間：令和元年7月11日（木）から令和元年7月19日（金）まで
- (2) 閲覧方法：ホームページに掲載します。

7. 参考見積書作成及び提出に要する費用

参考見積提出者の負担とします。

8. 貸与資料等

本作業内容を実施するための貸与資料等は以下の通りとします。

- (1) 平成24年度施設機能保全計画書（案）
- (2) 平成29年度施設機能保全計画書（案）
- (3) 過去の劣化診断調査に関する資料
- (4) 施設重要度評価（案）一覧表
- (5) 水路工設計指針（平成30年3月） 独立行政法人水資源機構
- (6) 水路工設計指針 第9編震災対策・耐震設計編
（独立行政法人水資源機構 平成24年4月）
- (7) 成田用水及び北総東部用水設計図面集
- (8) その他、調査職員が必要と認めた資料

9. ヒアリング

提出していただいた参考見積書についてヒアリングを実施することがあります。

10. その他

この歩掛参考見積を御提出頂いたことで業務等の指名、若しくは競争参加資格をお約束するものではありません。

(別紙)

見積書作成例

【1】 計画・準備

| 見積項目 | 単位 | 歩 掛 | | | | | | 補正率 | 機械 経費 | 材料費 | 日当たり 標準作業量 |
|-------|----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|---------------|
| | | 技師長 | 主任 技師 | 技師A | 技師B | 技師C | 技術員 | | | | |
| 計画・準備 | 業務 | | | | | | | — | — | — | — |

【2】 超音波法による調査

| 見積項目 | 単位 | 歩 掛 | | | | | | 補正率 | 機械 経費 | 材料費 | 日当たり 標準作業量 |
|---------------------|----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|---------------|
| | | 技師長 | 主任 技師 | 技師A | 技師B | 技師C | 技術員 | | | | |
| 現地での健全カバーコートかぶり厚の測定 | 箇所 | | | | | | | | | | |
| 超音波法によるデータ解析 | 式 | | | | | | | | | | |
| 調査結果とりまとめ | 式 | | | | | | | — | — | — | — |

※ 機械経費、材料費の費用については、直接人件費の合計額（超音波法による調査）に対する割合として必要な率を明記するものとする。ただし、連絡車（ライトバン）に係わる経費は計上しないものとする。

【3】 電磁誘導法による調査

| 見積項目 | 単位 | 歩 掛 | | | | | | 補正率 | 機械 経費 | 材料費 | 日当たり 標準作業量 |
|-------------------------|----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|---------------|
| | | 技師長 | 主任 技師 | 技師A | 技師B | 技師C | 技術員 | | | | |
| 電磁誘導法によるPC鋼線発錆・破断の有無の測定 | 箇所 | | | | | | | | | | |
| 電磁誘導法による出力電力値の解析 | 式 | | | | | | | | | | |
| 調査結果とりまとめ | 式 | | | | | | | — | — | — | — |

※ 機械経費、材料費の費用については、直接人件費の合計額（電磁誘導法による調査）に対する割合として必要な率を明記するものとする。ただし、連絡車（ライトバン）に係わる経費は計上しないものとする。