

## 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5年2月10日

独立行政法人水資源機構  
筑後川局 平山 周作

### 1. 目的

この歩掛参考見積の依頼は、筑後川局管内で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依頼するものです。

### 2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における令和3・4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) 水資源機構から「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、筑後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

参考見積書は、次に従い提出してください。

- (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。  
提出期間：令和5年2月10日(金) から令和5年2月17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
- (2) 提出先  
独立行政法人水資源機構 筑後川局 平山 周作 宛  
【担当】総務課 石田、佐藤  
〒830-0032 福岡県久留米市東町42-21 日本生命久留米駅前ビル4F  
TEL 0942-34-7001 FAX 0942-37-8386
- (3) 提出方法  
書面は持参、郵送又はファクシミリ（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) 作業項目及び作業内容  
業務内容の詳細については、別紙-1に示す業務内容について、別紙-2の項目毎に必要な技術者の員数を検討ください。
- (2) 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 歩掛参考見積徴取範囲は基準書で定義されている直接人件費のうち、上記（1）「作業項目、作業内容」を実施する為に必要な技術者、資機材の人数等を徴取します。

③見積の有効期限は、令和6年3月31日まででお願いします。

(3) 技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「令和4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. 依頼書に対する質問

この依頼書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5年2月10日(金) から令和5年2月14日(火) 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
- (2) 提出場所：2. (2) に同じ。
- (3) 提出方法：2. (3) 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5年2月16日(木) から令和5年2月17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. その他

- (1) この参考見積書をご提出いただいたことで、業務の指名又は競争参加資格をお約束するものではありません。  
ご提出いただいた参考見積書は、業務積算の目的以外には使用いたしません。
- (2) 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。

—以 上—

(別紙)

## ダム貯水池周辺地すべり検討業務（仮称）

### 第 1 節 業務目的

本業務は、ダムの貯水位条件変更に伴う貯水池斜面への影響を評価する基礎資料として、地質調査（機械ボーリング）を実施するとともに、精査の必要性の評価及び解析等を実施する。

### 第 2 節 機械ボーリング

#### 2-1 準備及び後片付け

1. 受注者は、事前にボーリング調査地点の位置出し測量を行い、削孔前に測量成果を監督員へ提出し、承諾を得なければならない。なお、測量に用いる基準点又は水準点は、別途監督員が指示するものとする。
2. 作業完了後、ボーリング地点の整地・跡片付けを行い、監督員の確認を受けるものとする。

#### 2-2 高品質ボーリング

1. 高品質ボーリングによる削孔とし、ボーリング削孔径はφ86mmで行うものとする。また、削孔深度及び削孔方向は1ブロック当たり下表のとおりとし、2ブロック実施するものとする。

なお、下表の土質・岩級区分は想定の数値であるため、削孔状況により、監督員の立会のもと、土質・岩質区分の変更を協議した場合は、設計変更の対象とする。

ボーリング箇所 (1ブロックあたり)		孔径	礫混じり 土砂	軟岩	中硬岩	硬岩	合 計
調査地点	せん孔方 向	(mm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1-1①	鉛直下方	86	5.0	5.0	5.0	0	15.0
1-1②	鉛直下方	86	5.0	5.0	15.0	0	25.0
1-1③	鉛直下方	86	5.0	5.0	15.0	0	25.0
r-13①	鉛直下方	86	5.0	5.0	5.0	0	15.0
r-13②	鉛直下方	86	5.0	5.0	10.0	0	20.0
r-13③	鉛直下方	86	5.0	5.0	10.0	0	20.0

2. ボーリングコアの土質・岩級区分の判定及び数量の確認は、監督員が行なうものとする。
3. 削孔に当たっては、原則として全コア採取するものとする。また、コアの破損を極力なくすよう努めるものとする。
4. 高品質ボーリングのコア採取率が著しく悪い場合、又は削孔によるコアの乱れが確認された場合には、監督員がボーリングの掘り直しを指示することがある。この場合、ボーリングの掘り直しに伴う費用は、受注者が負担しなければならない。
5. ボーリング調査で利用する水は、循環利用するものとする。また、削孔に伴って発生する濁水に対して、沈砂池等の濁水対策を講じること。
6. 貯水地内に油が流出しないように注意するとともに、作業期間中は吸着マット等を現場に常備すること。
7. ボーリングコアは、コア箱に整理し、監督員の指示する場所に納めるものとする。

8. コア箱は蓋が取り外せる抜差蝶番とし、取手があるものとする。

### 2-3 ボアホールカメラ撮影

ボーリングを実施した全ての孔壁の状態を確認するため、ボアホールカメラ撮影を実施する。撮影数量は着岩以深を対象とし、各孔で25mを想定している。

### 2-4 アルミケーシング設置ならびに初期値観測

ボーリングを実施した全ての孔において、孔内傾斜計観測用のアルミケーシングを設置し、孔内傾斜計（手動観測）により初期値を観測する。観測は深度1m毎に行うものとする。

なお、孔内傾斜計は発注者より貸与する。

## 第3節 解析等調査

### 3-1 既存資料の収集・現地調査

ボーリング調査を実施する2ブロック周辺の地形、地質、水文及び既往資料について、過年度の報告書(1件)及び基本設計会議資料（ダムサイト・ダム型式）の地質関係部分を含めて収集整理するとともに、現地踏査を行うものとする。

### 3-2 資料整理とりまとめ

本業務で採取されたボーリングコアを観察し、ボーリング柱状図の作成を行うものとする。

### 3-3 断面図等の作成

前項までの高品質ボーリングおよびボアホールカメラ撮影の結果を踏まえて地質・土質・破碎度区分等の判定をし、地質区分ならびに破碎度区分の断面図を作成（着色を含む）する。

### 3-4 ボアホールカメラ解析

2-3 で実施するボアホールカメラ撮影で得られた孔壁画像を解析し、ボーリング孔における地層・断層・すべり面候補等の不連続面の走向・傾斜を明確にするため、不連続面解析図、不連続面ステレオネット図を作成するとともに、地質層序・地質構造検討に資する基礎データを整備する。

## 第4節 設計業務

### 4-1 計画準備

受注者は、設計図書及び貸与資料等に基づき業務目的及び業務内容を十分に把握した上で、業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

### 4-2 既往資料の確認及び整理

受注者は、貸与資料の内容確認を行い、4-3 で実施する現地踏査の結果を踏まえて、既存の地すべり等カルテ内容の確認、更新及び現地写真の追加等を実施する。

### 4-3 現地踏査

受注者は、ダムの貯水位条件変更に伴い、湛水の影響を受ける可能性のある地すべりブロッ

クについて、詳細現地踏査を実施する。踏査対象は、既往検討により抽出した 19 ブロック（約 106,000m<sup>2</sup>）を基本とする。

#### 4-4 精査の必要性の検討

4-3 の現地踏査結果及び既往の調査検討資料を基に、監督員が指示する 2 ブロック（下表参照）に対して、湛水の影響の有無や精査の必要性について検討を実施する。なお、その他のブロックについても、本業務にて新たな地質情報が得られ、精査の必要性を見直す必要がある場合は提案するものとする。

ブロック	体積 (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	規模	保全対象物
1-33	28.8	小	県道 509 号、林道
1-34	13.9	小	県道 509 号

#### 4-5 安定解析

r-10 ブロックは既設の斜面对策工が施工されており、これら既設対策工の設計条件や施工範囲を確認し、水位条件変更後の貯水位にて安定解析を実施し、追加調査や追加対策工の必要性について検討する。

r-13 ブロックについては、本調査により得られた地質情報ならびに既往の調査結果等を踏まえ、水位条件変更後の貯水位にて安定解析を実施し、対策工の必要性について検討する。

1-09 及び 1-10 ブロックについては、既往の調査ボーリング・斜面計測結果及び現行水位での安定解析・対策工設計資料があり、これらの内容を確認するとともにダム再生事業に伴う水位条件変更後の貯水位にて安定解析を実施し、設計の妥当性もしくは設計見直しの必要性を確認する。

なお、ダム湛水の影響を考慮した斜面の安定解析方法は、二次元極限平衡法の簡便法とし、水没部の取扱いには基準水面法を適用することを基本とする。なお、安定解析にあたっては、監督員に基本条件等の確認を受けた上で実施するものとする。

ブロック	体積 (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	規模	保全対象物
r-10	50.3	中	県道 509 号
r-13	106.9	中	県道 509 号
1-09	9.5	小	市道
1-10	3.9	小	市道

#### 4-6 計測実施すべきブロックの検討

2-1～4-5 を踏まえて、今後の貯水位条件変更に伴い、計測を実施すべきブロックについて検討する。

#### 4-7 報告書作成

受注者は、本業務の成果をとりまとめて報告書を作成するものとする。

(別紙-2)見積項目

直接人件費に記載している構成は記載例であるため、適宜追加・削除をお願いします。

材料費および機械等損料は、率計上もしくは積上げにて算出をお願いします。

1. 高品質ボーリング

項目	規格	単位	単価	備考
土質ボーリング	礫混じり土砂、φ86mm、オールコア	m		
岩盤ボーリング	破砕帯、φ86mm、オールコア	m		
岩盤ボーリング	軟岩、φ86mm、オールコア	m		
岩盤ボーリング	中硬岩、φ86mm、オールコア	m		
岩盤ボーリング	硬岩、φ86mm、オールコア	m		

2. ボアホールカメラ撮影

100m/孔当たり

種別	細別	単位	数量	備考
直接人件費	地質調査技師	人		
	主任地質調査員	人		
	地質調査員	人		
材料費		式		
機械等損料		式		

3. アルミケーシング設置ならびに初期値観測

①材料単価

項目	規格	単位	単価
アルミケーシング	L=3m	本	
アルミケーシング	L=2m	本	
アルミケーシング	L=1m	本	
ソケット		個	
キャップ		個	

②初期値観測に係わる費用

100m/孔当たり

種別	細別	単位	数量	備考
直接人件費	地質調査技師	人		
	主任地質調査員	人		
	地質調査員	人		

※孔内傾斜計は発注者より貸与します。

3. 解析等調査

ボアホールカメラ解析

100m/孔当たり

種別	細別	単位	数量	備考
直接人件費	主任技師	人		
	技師B	人		
	技術員	人		
材料費	雑費	式		

4. 設計業務

種別	単位	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	備考
計画準備	式							
既存資料の確認及び整理	式							
現地踏査	式							
精査の必要性の検討	式							
安定解析	式							
計測実施すべきブロックの検討	式							
報告書作成	式							