

公募型プロポーザル方式（技術者評価型）に係る手続開始の掲示について

次のとおり技術提案書の提出を公募します。

この公募型プロポーザル方式（技術者評価型）にかかる手続は、当掲示によるほか、長野県公募型プロポーザル方式（技術者評価型）試行要領（最終改正 令和2年3月24日付け元建政技第453号）及び長野県公募型プロポーザル方式試行に係る情報の取り扱い要領（最終改正 令和2年3月24日付け元建政技第454号）に示すとおりです。

1 業務の概要

(1) 業務名

令和3年度 防災・安全交付金 広域河川改修（加速化）事業に伴う設計業務

(2) 箇所名

(一) 片貝川 佐久市 白田（1）

(3) 業務の目的

本業務は、令和元年東日本台風災害で住宅等への浸水被害が発生した（一）片貝川及び（一）大沢川における浸水被害の防止・軽減を目的とした河川改修事業の実施に向け、調節池、分水路及び護岸の詳細設計を行うものである。なお、調節池及び分水工については、水理模型実験により細部構造の検討を行い、詳細設計に反映させるものとする。

(4) 業務概要

調節池詳細設計（水理模型実験含む） 一式

分水路詳細設計（水理模型実験含む） 一式

護岸詳細設計 L=4.0km

(5) 業務内容

1) 設計計画

業務の目的・主旨、設計図書に示す業務内容を確認したうえで、業務の実施方針、実施体制、及び工程等の検討・整理を行い、業務計画書を作成し、発注者に提出する。

2) 現地調査

貸与資料をもとに現地調査を行い、現況施設の状況、予定地周辺の河川の状況、地形、地質、近接構造物及び土地利用状況、河川の利用形態等を把握するとともに、工事用道路、仮排水路、施工ヤード等の施工の観点から現地状況を把握し、現地調査結果として整理する。

なお、現地調査に際し、測量、簡易な地質調査等を行う場合は、事前に発注者と協議を行う。

3) 既往検討の評価

当該河川の計画規模（1/30=将来計画）による整備内容と、河川整備計画の目標とする令和元年東日本台風における床上浸水被害の解消に向けた整備内容（以降「段階的整備」と称す。）について、「令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修（加速化）事業に伴う設計業務（一）片貝川

佐久市 臼田（４）」（以降「概略設計」と称す。）のほか既往検討を確認し、河道と調節池及び分水路への配分や各施設の規模等の評価を行う。

既往検討の評価の結果、河道と調節池及び分水路への配分や各施設の規模等について新たな提案がある場合は、発注者と今後の水理模型実験を含む詳細設計の進め方について協議を行う。

#### 4) 片貝川左岸調節池越流堤および大沢川分水路分土工水理模型実験

水理模型実験により河道及び調節池の流量、水位、流況、流速等を確認し、データ分析とりまとめ及び結果考察を行い、越流堤の配置や規模、減勢工規模、護床工範囲などの設定を行うものとする。

##### ア 基本諸元の整理

実験の対象とする調節池越流堤および分土工の形状・粗度・その他越流・分流に影響を与える事象について、計画図に基づき、整理を行うこととする。

##### イ 実験計画

対象施設の規模や実験ヤードや送水設備の規模および計測可能な水位等から、模型再現範囲・模型縮尺および検討ケースを決定することとする。

##### ウ 模型設計

実験計画で決定した事項について、模型製作を行うための、模型設計を実施することとする。

##### エ 模型製作管理

基本諸元を表現できる材質の材料を用いて、模型設計で設計した実験模型を製作する。また、製作した実験模型が適切な模型縮尺で再現できているか、測量・計測を行い、模型精度管理を行うものとする。

##### オ 片貝川左岸調節池越流堤の実験

###### ① 予備実験

想定する粗度係数の不等流計算水位に水位縦断が一致するようにイボ粗度配置を調整する。また、抽出模型実験の越流堤地点の水位と流速が平面二次元流況解析結果に一致する流量を確認し、抽出模型実験の流量条件を設定する。

###### ② 本実験

予備実験で調整した越流堤模型を用いて、所定の越流量となる越流堤高および越流堤幅を決定する。

##### カ 大沢川分水路施設の実験

大沢川分水路施設が本川・支川に所定の分水量で分水できるオリフィスの大きさや越流堰高・越流堤形状を模型実験により決定することとする。

##### キ 実験結果のとりまとめ

模型実験結果から得られた越流堤や分土工の水位－流量曲線等に取りまとめるものとする。

##### ク ビデオ・写真データ編集

模型実験の実施状況はビデオ撮影により記録保存する。また、模型製作管理・模型実験状況は実施作業表示板とともに撮影した写真データとして編集し、保存する。

##### ケ 関係機関との協議資料作成

水理模型の妥当性を確認するため、専門機関（国総研を想定）へのヒアリングを実施することとする。ヒアリングは実験計画時に1回実施することとする。

## 5) 片貝川左岸調節池詳細設計

概略設計によって決定された調節池に対して詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。片貝川護岸詳細設計との整合については、後述のとおりである。

また、調節池から片貝川への排水は、下流 4.5Km 位置付近を想定している。

### ア 施設配置の検討

調節池の機能を確認し、調節池に配置する越流堤・減勢工・仕切堤・連通管・排水工およびその他付帯施設の全体配置計画を検討する。

### イ 基本事項の決定

#### ① 法線等の見直し検討

精度の高い地形図を基に計画堤防法線を描き、民地境界等部分的に詳細な検討を行い、基本方針を確認するものとする。

#### ② 護岸配置計画

法線等の見直し検討結果を踏まえ、護岸の配置を検討するものとする。

#### ③ 構造物との取付検討

大規模施設との工事境界、小構造物の取り扱い等を検討し、関連構造物との取付け計画を行うものとする。

### ウ 構造設計

#### ① 仕切堤設計

調節池内に設置される仕切堤は、上流調節池に洪水を貯留させるとともに、上流調節池が満水になった場合に河道から流入する洪水を下流調節池へ越流させる施設である。仕切堤 1 断面を対象に浸透流解析を実施して安全性の照査を実施するとともに、洪水時の越流に対する安全性を確保するよう詳細構造を決定し、詳細図面を作成するものとする。

#### ② 周囲堤本体設計

地質調査結果に基づき、法面の安定性や洪水調節前調節池内への止水対策（地下水浸透による調節容量の減少防止）を検討し、標準断面図等の構造一般図を作成するものとする。

##### i) 基礎工検討諸元の整理

護岸断面の安定検討を行うに当たり、新しいデータを含め当該範囲の地質、地下水等を河川の縦断的に整理し、計算断面の選定と土質の定数等の決定及び基礎工法の適正を決定するものとする。

##### ii) 安定計算

基礎工法の検討結果を基に、代表箇所 3 断面程度について安定計算を行い、安全度を確認するものとする。

### エ 施工計画

#### ① 施工計画

当該工事で必要となる本提案等工事の順序、施工方法、運土計画等を検討し、最適な施工計画案を策定するものとし、その主な内容は下記に示すものとする。

##### i) 施工条件

##### ii) 施工方法

- iii) 土工計画
- iv) 工程計画
- v) 動態観測の方法（計測が必要な場合）
- vi) 工事機械、仮設備とその配置
- vii) 環境保全対策
- viii) 安全対策

## ② 仮設備計画

施工計画により必要となる仮設備（仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、仮設備計画を策定するものとする。

## オ 連通管の設計

仕切堤には本川水位低下後に上流調節池で貯留させた洪水流を下流側調節池に安全に放流するため、連通管を設置する。決定された敷高・断面と仕切堤構造を考慮し、連通管の詳細設計を実施するものとする。連通管の構造形式を決定し、構造計算を実施するものとする。決定した構造に対して、図面作成・数量計算を行うものとする。

## カ 排水工の設計

調節池流末に設置される排水工に対して、決定された敷高・断面と排水先河川計画および構造を考慮し、排水工の詳細設計を実施するものとする。排水工の構造形式を決定し、構造計算を実施するものとする。決定した構造に対して、図面作成・数量計算を行うものとする。

## キ 図面作成

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。また、環境護岸平面図、環境護岸標準横断面図、環境護岸構造図等を作成し、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

## ク 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」（国土交通省・最新版）により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」（国土交通省・最新版）に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

## 6) 片貝川左岸調節池越流堤詳細設計

概略設計によって決定された越流堤に対して詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### ア 越流方式の検討

概略設計にて決定された段階的整備における計画流量を計画どおり分派出来る水理構造物の計画を行うものである。また、次期計画高水流量に対する河道改修が実施された際は、越流堤長・高さ等の変更が必要となる。将来計画による整備により越流堤を改築することも考慮して段階的整備における計画河道に対応した越流堤構造を検討すること。

### イ 越流堤水理検討

越流公式等により、越流堤の基本形状や減勢工形状の決定を行うものとする。準二次元不等流計算、平面二次元流況解析を行って、流下能力への影響や、摩擦速度等の流況への影響を検

討して、定量的な判断に基づいて施設の基本配置を検討するものとする。決定した基本形状により水理模型実験を実施するものとする。

#### ウ 水理模型実験による細部構造修正

水理模型実験により、抽出された課題と対応を反映した一般図の修正を行うものとする。

#### エ 設計図作成

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。仮設平面図、切廻し水路設計図、工所用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

#### オ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

### 7) 片貝川調節池ゲート設備および分土工除塵設備詳細設計

片貝川調節池排水工および中堤連通管に設置するゲート設備および大沢川分土工上流に設置する除塵設備に対して、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

#### ア 調節池ゲート設備設計

##### ① 基本事項

設計を行うにあたって必要となる利用条件、自然条件等の設計条件を整理する。設計条件に基づき、設置位置の選定及び適用性の高い最適なゲート形式の選定を行うものとする。

##### ② 詳細事項

現地調査結果及び基本事項の検討結果を踏まえ、ゲート設備(機械、電気(機側操作盤以降の二次側))及び戸当りの施工に必要な詳細事項を検討するものとする。

##### ③ 設計計算

詳細事項に基づき、ゲート設備及び機側操作盤等の設置に必要な設備の設計計算を行ない、また、材質・部材の機器の仕様を決定するものとする。

##### ④ 設計図

詳細事項に基づき、設計図等の作成を行うものとする。

##### ⑤ 数量計算

詳細事項に基づき、材料数量、機器数量、塗装面積等の数量計算書の作成を行うものとする。

##### ⑥ 概算工事費

詳細事項に基づき、概算の工事費を算出するものとする。算出に際しては設備の各機器の工事、他必要工事等各施工内容の内訳が分かるようにする。

#### イ 分土工除塵設備設計

##### ① 基本事項

設計を行うにあたって必要となる利用条件、自然条件等の設計条件を整理する。設計条件に基づき、設置予定地に適用性の高い最適な除塵設備の選定を行うものとする。

##### ② 詳細事項

現地調査結果及び基本事項の検討結果を踏まえ、除塵設備の施工に必要となる詳細事項を検討するものとする。

③ 設計計算

詳細事項に基づき、除塵設備の設置に必要な設備の設計計算を行ない、また、材質・部材の機器の仕様を決定するものとする。

④ 設計図

詳細事項に基づき、設計図等の作成を行うものとする。

⑤ 数量計算

詳細事項に基づき、材料数量、機器数量、塗装面積等の数量計算書の作成を行うものとする。

8) 大沢川分水路下流開水路区間詳細設計

概略設計によって決定された大沢川分水路下流開水路区間の詳細設計を実施するものである。将来計画による整備、上下流との取付等を考慮し、下流開水路部の段階的整備における河道計画断面を立案し、詳細設計を実施することとする。

ア 基本事項の決定

① 法線等の見直し検討

精度の高い地形図を基に計画堤防法線を描き、民地境界等部分的に詳細な検討を行い、基本方針を確認するものとする。

② 護岸配置計画

法線等の見直し検討結果を踏まえ、護岸の配置を検討するものとする。

③ 構造物との取付検討

大規模施設との工事境界、小構造物の取り扱い等を検討し、関連構造物との取付け計画を行うものとする。

イ 構造設計

① 護床工の検討

上流暗渠部最下段落差による河床洗掘を防止するための護床工の検討を行うものとする。

② 本体設計

i) 基礎工検討諸元の整理

護岸断面の安定検討を行うに当たり、新しいデータを含め当該範囲の地質、地下水等を河川の縦断的に整理し、計算断面の選定と土質の定数等の決定及び基礎工法の適正を決定するものとする。

ii) 安定計算

基礎工法の検討結果を基に、代表箇所3断面程度について安定計算を行い、安全度を確認するものとする。

ウ 付帯施設設計

受注者は、堤脚水路、天端工、階段工、坂路その他の付帯施設の一般構造図を作成するものとする。

エ 施工計画

① 施工計画

当該工事で必要となる本提築造等の工事の順序、施工方法、運土計画等を検討し、最適な施工計画案を策定するものとし、その主な内容は下記に示すものとする。

- i) 施工条件
- ii) 施工方法
- iii) 土工計画
- iv) 工程計画
- v) 動態観測の方法（計測が必要な場合）
- vi) 工事機械、仮設備とその配置
- vii) 環境保全対策
- viii) 安全対策

## ② 仮設備計画

施工計画により必要となる仮設備（仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、仮設備計画を策定するものとする。

## オ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

## 9) 大沢川分水路暗渠区間詳細設計

概略設計によって決定された大沢川分水路暗渠区間の詳細設計を実施するものである。将来計画による整備が可能な工法や施設配置を提案し、詳細設計を実施すること。

### ア 設計条件の確認

概略設計に示された分水路の幾何構造、荷重条件等設計施工上の基本条件について確認を行うと共に、関係機関との対外協議の既往資料及び貸与資料を当該設計用に整理するものとする。

### イ 施設配置計画

暗渠区間の施工計画条件から、選定した工法により、暗渠断面配置を決定する。また、暗渠部落差工の仮設備計画を踏まえ、施工条件を満たす落差工位置の配置を決定する。落差工位置は道路の幅員と落差工築造時の施工スペースから片側交互通行が可能な施工条件を満たす位置を基本とする。やむを得ず、一時的に全面通行止めとなる場合は、その期間を算定し、関係機関との協議等も踏まえ、最終の施設配置を決定することとする。

### ウ 設計計算

本體工・基礎工設計を行うものとする。

### エ 施工計画

#### ① 施工計画

当該工事で必要となる本提築造等の工事の順序、施工方法、運土計画等を検討し、最適な施工計画案を策定するものとし、その主な内容は下記に示すものとする。

- i) 施工条件
- ii) 施工方法
- iii) 土工計画

- iv) 工程計画
- v) 動態観測の方法（計測が必要な場合）
- vi) 工事機械、仮設備とその配置
- vii) 環境保全対策
- viii) 安全対策

## ② 仮設計画

施工計画により必要となる仮設備（仮排水路、工用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、仮設計画を策定するものとする。

## オ 図面作成

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。また、仮設平面図、切廻し水路設計図、工用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

## カ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

## 10) 大沢川分水上流開水路区間詳細設計

概略設計によって決定された大沢川分水上流開水路区間の詳細設計を実施するものである。将来計画による整備、上下流との取付等を考慮し、段階的整備における計画河道の詳細設計を実施することとする。

### ア 基本事項の決定

#### ① 法線等の見直し検討

精度の高い地形図を基に計画堤防法線を描き、民地境界等部分的に詳細な検討を行い、基本方針を確認するものとする。

#### ② 護岸・落差工配置計画

法線等の見直し検討結果を踏まえ、護岸の配置を検討する。また、現況地形並びに橋梁との離隔等から落差工の配置計画も併せて実施する。坂路、堤脚水路、階段等の施設の配置を新規図面にて確認するものとする。

#### ③ 構造物との取付検討

大規模施設との工事境界、小構造物の取り扱い等を検討し、関連構造物との取付け計画を行うものとする。

### イ 構造設計

#### ① 落差工設計

水理計算を行い、水叩き長や減勢区間を決定することとする。落差工本体の安定計算、遮水工の検討を実施し、落差工一般図を作成することとする。

#### ② 本体設計

##### i) 基礎工検討諸元の整理

護岸断面の安定検討を行うに当たり、新しいデータを含め当該範囲の地質、地下水等を



河川の縦断的に整理し、計算断面の選定と土質の定数等の決定及び基礎工法の適正を決定するものとする。

ii) 安定計算

基礎工法の検討結果を基に、代表箇所3断面程度について安定計算を行い、安全度を確認するものとする。

ウ 付帯施設設計

落差工、堤脚水路、天端工、階段工、坂路その他の付帯施設の一般構造図を作成するものとする。

エ 施工計画

① 施工計画

当該工事で必要となる本提築造等の工事の順序、施工方法、運土計画等を検討し、最適な施工計画案を策定するものとし、その主な内容は下記に示すものとする。

② 仮設備設計

施工計画により必要となる仮設備（仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、仮設計画を策定するものとする

オ 図面作成

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。また、環境護岸平面図、環境護岸標準横断面図、環境護岸構造図等を作成し、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする

カ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

11) 大沢川分水上流開水路区間横断橋梁（BOXカルバート）の設計（5橋）

大沢川分水上流開水路区間に現存する一般県道百沢臼田線に接続する背後地側からの道路と分水上流開水路部に横断橋を設けることとし、BOXカルバート橋として設計を行うものとする。現況の土地利用状況から5橋の設計を予定するが、関係機関との協議により決定する。橋梁構造形式や橋梁数量が変更となった場合には設計変更協議の対象とする。

ア BOXカルバート橋の設計

① 設計条件の確認

概略設計に示された分水路の幾何構造、荷重条件等設計施工上の基本条件について確認を行うと共に、関係機関との対外協議の既往資料及び貸与資料を当該設計用に整理するものとする。

また、橋梁の位置・敷高・幅員および上下流河川構造との接続を考慮したウィングの配置を決定する。

② 設計計算

決定した構造について、本土工・基礎工設計を行うものとする。

### ③ 設計図面

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。また、環境護岸平面図、環境護岸標準横断面図、環境護岸構造図等を作成し、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

### ④ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

## イ ウィングの取付設計

### ① 設計計算

決定した構造について、本土工・基礎工設計設計を行うものとする。

### ② 設計図

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打RC部の配筋図等を作成するものとする。また、環境護岸平面図、環境護岸標準横断面図、環境護岸構造図等を作成し、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

### ③ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

## 12) 大沢川分水路分木工詳細設計

大沢川を現川と大沢川分水路へ分派出来る分木工について詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することとする。分水路暗渠区間では段階的整備により、段階的整備における計画高水流量を流下させる分木工を立案する。また、将来計画による整備への移行が可能な構造を立案すること。

分木工は、以下の条件を満たす構造を検討することとする。

- ①大沢川の段階的整備による改修後の堤防満杯流量以上が大沢川現川へ流下しない構造とする。
- ②大沢川の段階的整備による改修後の堤防満杯流量を超過する流量を分水路へ分派させる構造とする。(対象とする洪水流量は概略設計で決定された暫定整備流量とする)
- ③常時は大沢川現川へ流下可能な構造とする。

## ア 分水方式の検討

暫定整備流量を計画どおり分派出来る水理構造物の計画を行うものである。水理模型実験に反映させるとともに、模型実験結果を基に越流係数等の計算条件を見直すものとする。

## イ 分木工水理検討

越流公式およびオリフィス計算により、分木工の基本形状の決定を行うものとする。また、準二次元不等流計算、平面二次元流況解析を行って、流下能力への影響や、摩擦速度等の流況への影響を検討して、定量的な判断に基づいて施設の基本配置を検討するものとする。

分土工水理検討結果に基づき、水理模型実験計画および模型設計の基本となる一般図を作成する。

#### ウ 水理模型実験による細部構造修正

分水方式と水理検討結果より、分土工の越流長や越流構造、越流角度および下流での減勢方式等がわかる一般図を修正するものとする。

#### エ 構造設計

##### ① 設計条件の確認

構造設計に必要な設計条件、荷重条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

##### ② 本体工の設計

躯体、道路土留め壁・支川胸壁、翼壁、水叩き、護床工および変位・部材応力等について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。なお、標準設計を採用する場合は、設計図面は標準設計図集より設計条件の該当する設計図を選定し、その図面上に必要な寸法及び数量等を追加または訂正記入し、成果図面とするものとする。

#### オ 設計図作成

一般平面図、縦断面図、標準断面図、横断面図及び付帯施設構造図、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮縮切設計図等を作成するものとする。

#### カ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

### 13) 片貝川護岸詳細設計

概略設計によって決定された河道計画に基づき、兩岸の護岸詳細設計を実施することとする。但し、左岸側は調節池囲繞堤の機能を併せて持つことから、片貝川左岸調節池詳細設計と整合した基本事項・構造設計および施工計画を立案することとする。また、将来計画による整備への移行が可能な構造を立案すること。

#### ア 基本事項の決定

##### ① 法線等の見直し検討

精度の高い地形図を基に計画堤防法線を描き、民地境界等部分的に詳細な検討を行い、基本方針を確認するものとする。

##### ② 護岸配置計画

法線等の見直し検討結果を踏まえ、護岸の配置を検討する。坂路、堤脚水路、階段等の施設の配置を新規図面にて確認するものとする。

##### ③ 構造物との取付検討

大規模施設との工事境界、小構造物の取り扱い等を検討し、関連構造物との取付け計画を行うものとする。前述のとおり、左岸調節池詳細設計との整合性を図ること。

##### i) 基礎工検討諸元

護岸断面の安定検討を行うに当たり、新しいデータを含め当該範囲の地質、地下水等を

河川の縦断的に整理し、計算断面の選定と土質の定数等の決定及び基礎工法の適正を決定するものとする。

ii) 安定計算

基礎工法の検討結果を基に、代表箇所 3 断面程度について安定計算を行い、安全度を確認するものとする。

イ 構造設計

① 本体設計

地質調査結果に基づき、法面の安定性や洪水調節前調節池内への止水対策工（地下水浸透による調節容量の減少防止）を考慮し、標準断面図等の構造一般図を作成するものとする。

② 二次元抽出模型

越流堤部及び減勢施設の断面を再現した模型を製作する。縮尺 1/10 程度の模型では、越流水深と越流量の関係（越流係数）の把握と減勢工諸元の検討を行い、縮尺 1/50 程度の模型では、縮尺 1/10 程度の模型と同様の越流水深と越流量の関係を再現可能な越流堤形状の設定を目的とする。

ウ 付帯施設設計

堤脚水路、天端工、階段工、坂路その他の付帯施設の一般構造図を作成するものとする。左岸側は調節池の維持管理に必要な付帯施設についても設計を行うものとする。

エ 施工計画

① 施工計画

当該工事で必要となる本提築造等の工事の順序、施工方法、運土計画等を検討し、最適な施工計画案を策定するものとし、その主な内容は下記に示すものとする。なお、左岸調節池との施工計画期間や施工ヤードの調整を行うものとする。

i) 施工条件

ii) 施工方法

iii) 土工計画

iv) 工程計画

v) 動態観測の方法（計測が必要な場合）

vi) 工事機械、仮設備とその配置

vii) 環境保全対策

viii) 安全対策

② 仮設備計画

施工計画により必要となる仮設備（仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、仮設備計画を策定するものとする。

オ 図面作成

一般平面図、縦断面図、標準横断面図、護岸構造図、護岸展開図、土工横断面図、場所打 R C 部の配筋図等を作成するものとする。また、環境護岸平面図、環境護岸標準横断面図、環境護岸構造図等を作成し、仮設平面図、切廻し水路設計図、工事用道路設計図、仮締切設計図等を作成するものとする。

## カ 数量計算

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」(国土交通省・最新版)により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」(国土交通省・最新版)に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。数量計算書では左岸調節池詳細設計との数量境界を設定して、算出することとする。具体的な位置は協議により決定する。

### 14) 概算工事費

算出した数量をもとに、概算工事費を算定する。

### 15) パース作成

決定したデザインをもとに、周辺を含めた着色パース(A3判)を1タイプについて作成する。

### 16) 協議用資料作成

関係機関協議に必要な以下の資料を作成する。

- ・説明資料(地元区長及び区民等協議資料)
- ・道路協議資料(地元市道管理者等協議資料)
- ・用排水路配置検討資料(地元水利組合協議資料)

※業務の進捗に応じ別途協議資料の作成が必要となった場合は発注者と協議の上、必要に応じ追加する。

### 17) 照査

下記に示す事項を標準として照査を行う。

- ア 設計条件の決定に際し、現地の状況のほか、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。
- イ 一般図を基に構造物の断面形状、構造形式および地盤条件と基礎形式の整合が適切にとれているかの確認を行う。
- ウ 設計方針および設計手法が適切であるかの確認を行う。また、仮設工法と施工方法の確認を行い、施工時の応力についても照査を行う。
- エ 設計計算、設計図、数量の正確性、適切性および整合性に着目し照査を行う。  
最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に、構造物相互の取り合いについて整合性の照査を行う。

### 18) 報告書作成

業務の成果として、特記仕様書に準じて、報告書を作成する。報告書の作成にあたって、その検討・解析結果等の特記仕様書に定められた調査・計画項目に対応させて、その検討・解析等の過程と共にとりまとめる。検討、解析に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記する。現地踏査については、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりとまとめる。また、概要版についても作成する。

### 19) 打合せ協議

業務内容の確認や成果内容について協議するものとし、打合せ回数は初回、中間5回、成果品納入時の7回行う。初回及び成果品の納入時については管理技術者及び照査技術者が立会うこととする。なお、議事録の作成は受託者が行い、打合せ後、速やかに提出する。

### 20) 旅費交通費

佐久建設事務所での打合せとし、交通費についてはライトバン運転費(往復4時間/1回)を打

合せ協議回数分（7回）計上する。

(6) 技術提案を求める具体的内容

- 1) 急流河川の調節池整備における課題と課題解決に向けた提案
- 2) 掘込河道の調節池整備における課題と課題解決に向けた提案
- 3) 急流河川の分水路整備における課題と課題解決に向けた提案
- 4) 分水路分水工における人為的操作を要しない分流方法の提案
- 5) 効率的な業務の履行に向けた実施方針及び工程計画

(7) 履行期限 令和5年3月20日（繰越明許費設定済）

(8) 業務実施上の要件

- 1) 実施にあたっては、長野県設計業務等共通仕様書を遵守すること。
- 2) 業務遂行のために必要となる既往調査および設計の成果・報告書等については、(別紙)貸与資料一覧表のとおりであり、発注者より貸与する。
- 3) 本業務は、電子納品及び情報共有対象業務とする。
- 4) 本業務の実施にあたり、追加業務等の必要が生じた場合には速やかに協議すること。
- 5) 業務の打ち合わせにおいては協議により必要な技術者が出席すること。

(9) 成果品

- 1) 電子媒体 2部
- 2) 紙媒体 2部

(10) 業務予算額 概ね180,000千円（税抜き）

(11) 支払い条件

- 1) 前払い金として、3割の範囲内で支払うことができる。
- 2) 部分払いは行わない。

(12) その他

本業務はBIM/CIM活用モデル業務です。事業全体の効率的実施を目的として「BIM/CIM活用モデル事業実施要領（長野県建設部）」に基づき、設計から施工、維持管理までを3次元モデルで行うことを前提とした提案としてください。

2 技術提案書の提出者に必要とされる要件

- (1) 長野県建設コンサルタント等の業務の入札参加資格のうち、建設コンサルタント（河川、砂防及び海岸・海洋）を有していること。
- (2) 建設コンサルタント業務について、建設コンサルタント登録規程（昭和52年4月15日告示第717号。以下同じ）に基づき建設コンサルタント（河川、砂防及び海岸・海洋）登録を受けていること。
- (3) 地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の4の規定に該当しない者であること。
- (4) 測量法（昭和24年法律第188号）第57条に基づく営業停止の処分を受けていない者であること。
- (5) 長野県建設工事等入札参加資格者に係る入札参加停止措置要領（平成23年3月18日22建政技第337号、以下「入札参加停止措置要領」という。）に基づく入札参加停止の措置を受けていない者であること。

- (6) 県発注の他の対象業務において、委託契約約款第 17 条に基づく「設計図書と業務内容が一致しない場合の修補の請求」を受けていない者であること。
- (7) 県発注の他の対象業務において、長野県建設工事等検査要綱（平成 15 年 4 月 1 日会検第 1 号）第 9 条第 3 項に規定する文書による修補指示を受けていない者であること。
- (8) 県発注の他の対象業務において、履行遅滞に伴う催告の通知を受け、かつ、当該業務の完了期限経過後委託契約約款第 31 条に基づく業務完了の検査を完了していない者でないこと。
- (9) 県発注の他の対象業務の入札において、同種業務の実績等の要件不適入札書と認定され、入札に参加できない旨の通知を受けていない者であること。
- (10) 同種業務の実績を有すること。  
水理模型実験業務の実績かつ洪水調節施設設計（詳細設計）業務の実績を有していること。※「同種業務の実績」とは、公共機関等から発注された業務を元請けし、平成 18 年 4 月 1 日から掲示日の前日までに完了した業務が該当します。
- (11) 当該業務の実施体制
- ア 配置予定管理技術者は、技術士 建設部門（河川、砂防及び海岸・海洋）の資格を有していること。
- イ 配置予定照査技術者（管理技術者と兼務不可）は、技術士 建設部門（河川、砂防及び海岸・海洋）の資格を有していること。
- ウ 委託の主要部について、再委託または技術協力が無いこと。
- (12) 県発注の他の対象業務の入札において、受注希望型競争入札に係る低入札価格調査に該当する落札候補者の辞退により、入札に参加できない旨の通知を受けていない者であること。
- (13) 長野県暴力団排除条例（平成 23 年長野県条例第 21 号）第 2 条第 2 号に規定する暴力団員又は同条例第 6 条第 1 号に規定する暴力団関係者でないこと。
- (14) 実質支配会社は、同一案件に同時入札することはできない。同時入札が判明した場合は、警告又は入札参加停止措置要領に基づく入札参加停止を行うことがある。  
なお、実質支配会社とは、次のいずれかに該当する会社をいう。
- ア 人的関係のある会社（常勤・非常勤を問わない。ただし、①については会社の一方が更生会社又は再生手続が存続中の会社である場合は除く。）
- ① 一方の会社の役員が、他方の会社の役員を兼ねている場合。
- ② 一方の会社の役員が、他方の会社の管財人を兼ねている場合。
- イ 親会社と子会社、及び親会社を同じくする子会社同士の関係にある場合（総株主の議決権の過半数を有する。又は、有限会社の総社員の議決権の過半数を有する。ただし、障害者の雇用の促進等に関する法律に基づく特例子会社を除く。）
- ウ 親会社に人的関係のある会社と子会社
- エ 親会社の営業権の一部譲渡により入札参加資格を得た子会社と親会社
- オ 事業協同組合とその構成員
- (15) 滞納している県税等徴収金がないこと。
- (16) 県内に本店または営業所を有していること。（ただし、県外本店の県内営業所は、当該入札に係る業種の参加資格を有している営業所に限る。）
- (17) 「建設コンサルタント業務における共同設計方式の取扱い要領」により、参加表明書とともに資格

認定申請を行い、上記（１）から（１６）の要件を満たしたと認められた者は、参加することができる。

### 3 参加表明書の作成・提出に係る事項

- (1) 参加表明書の作成様式 様式 2 号による。
- (2) 参加要件資料の作成様式 様式 3 号による。
- (3) 参加要件資料記載上の留意事項

#### ア 登録状況

建設コンサルタント登録規程その他の登録規定に基づく登録状況を記載すること。

#### イ 保有する技術職員の状況（専門分野職員の状況）

- ① 専門分野は、業務内容に応じて必要な分野を適宜設定すること。
- ② 資格は、技術士、認定技術管理者、R C C Mとする。
- ③ 1人の職員が2以上の専門分野に従事する場合は、主たる専門分野のみに記載し、重複記入をしないこと。
- ④ 専門分野別技術職員数は、通算経験年数10年未満、10年以上に分けて記入すること。

#### ウ 同種業務の実績

- ① 会社としての実績とし、記載件数は3件以内とする。
- ② 掲示の日から過去15年以内に完成した業務を対象とする。
- ③ 「業務実施に当たり特に配慮した技術的事項」については、掲示した対象業務において求めている技術的事項を中心に記載すること。

#### エ 当該業務の実施体制

- ① 配置予定の技術者について記載すること。
- ② 再委託または技術協力等の予定がある場合は記載すること。

オ 建設コンサルタント等の登録状況、保有する技術職員の状況、同種業務の実績については、これを証する契約書、登録通知及び資格者証等の写しを添付すること。

カ 提出された書類の記載事項が虚偽でないこと。

#### (4) 問い合わせ先

〒384-0301 長野県佐久市白田 2015

長野県佐久建設事務所 整備課 計画調査係

計画調査係長 向山 智也

電話 0267-82-8272

ファクス 0267-82-7400

メール sakuken-seibi@pref.nagano.lg.jp

#### (5) 参加表明書の提出期限並びに提出場所及び方法

ア 提出期限 令和4年4月6日（水）

（土曜日、日曜日及び休日は除く。提出時間は午前9時から午後5時まで）

イ 提出場所 3（4）に同じ。

ウ 提出方法 持参または郵送とします。

郵送で提出した場合は、到達したことを電話で3（4）の担当者に確認してください。



ただし、郵送の場合は提出期限までに発注機関に到達したものに限りです。

(6) 技術提案書の提出者を選定するための基準

技術提案書の提出者は、2の(1)から(17)の要件を全て満たす者とするが、下記に示す要件の審査にあたっては、記載の視点に基づいて審査・選定されます。なお、技術提案書提出選定者名は、契約締結後、公表するものとします。

審査項目	審査事項	審査の視点
1 登録状況	・建設コンサルタント等登録状況	・登録されているか
2 技術職員の状況 (専門分野別)	・当該業務の実施に必要な専門分野の技術職員の在籍状況	・有資格職員はいるか ・有資格職員の経験は豊富か
3 同種業務実績 (会社)	・同種業務の内容	・当該業務の内容に近い業務の実績はあるか
4 配置予定技術者	・配置予定技術者の予定	・配置予定技術者はいるか
5 再委託又は技術協力の予定	・再委託の内容	・再委託する業務の内容は適正か (当該業務の主要部分を再委託することにならないか) ・再委託先の選択は適正か
	・技術協力の内容	・技術協力を求める業務内容は適正か(最先端の技術であるなど、技術協力を求めることに妥当性があるか) ・技術協力を求める先の選定は適切か

(7) 非該当理由に関する事項

ア 参加表明書を提出した者のうち、技術提案書の提出者として選定されなかった者に対しては、該当しなかった旨とその理由(非該当理由)を書面により、長野県佐久建設事務所長から通知します。

イ 上記アの通知を受けた者は、通知をした日の翌日から起算して10日(長野県の休日を定める条例(平成元年条例第5号)第1条に規定する休日(以下「休日」という。)を含めない。)以内に、書面(書式自由)により、長野県佐久建設事務所長に対して非該当理由について説明を求めることができます。

ウ 上記イの回答は、説明をを求める書面を受理した日の翌日から起算して10日(休日を含めない。)以内に書面により行います。

エ 非該当理由の説明請求の受付場所、受付時間、受付方法及びその回答方法

- ① 受付場所 3(4)に同じ。
- ② 受付時間 午前9時から午後5時まで。(休日を含めない。)
- ③ 受付方法 原則としてFAX(回答を受ける担当者名、電話番号及びFAX番号を併記すること)とします。なお、到達したことを電話で3(4)の担当者に確認してください。
- ④ 回答方法 原則としてFAXによる。

(8) その他の留意事項

- ア 技術提案書提出の非該当者以外の者への通知は行いません。
- イ 参加表明書の提出をした業者名（参加要件資料審査結果表）は、契約締結後、公表するものとします。

#### 4 技術提案書の作成・提出に係る事項

- (1) 技術提案書の作成様式 様式7号による。
- (2) 技術資料の作成様式 様式8号による。
- (3) 技術提案書記載上の留意事項

##### ア 配置予定の技術者の資格、経歴、手持ち業務の状況等

- ① 主な業務経歴は揭示の日の前日から過去15年以内に完成した業務とする。（平成18年4月1日から揭示日の前日までに完了した業務。）
- ② 委員会、学会活動等は、現在及び過去3年間の実績を記入すること。
- ③ プロポーザル方式による本業務以外で、予定技術者として特定された業務がある場合は、手持ちの業務の記載対象とし業務名の後に「特定済」と記載すること。
- ④ 他の企業等に所属するものを担当技術者とする場合は企業名等も記載すること。

##### イ 技術者動員計画

- ① 必要に応じて、内訳のさらに詳細な提示を求めることがあります。
- ② 費用の積算にあたっては労務単価等、県が公表している価格についてはこれを使用すること。

##### ウ 技術提案

技術提案は簡潔に記載すること。

##### エ 配置予定の技術者の資格、主な業務経歴、同種又は類似の業務の実績については、これを証する契約書、資格証等の写しを添付すること。

##### オ 提出された書類の記載事項が虚偽でないこと。

#### (4) 不明の点がある場合の質問の受付場所、受付期間、受付方法及びその回答方法

- ア 受付場所 3(4)に同じ。
- イ 受付期間 揭示の日から令和4年4月6日(水)まで。  
(受付時間は午前9時から午後5時まで。休日は除く。)
- ウ 受付方法 FAXまたはメール等とします。
- エ 回答方法 長野県ホームページに掲載します。(最終回答日 令和4年4月12日(火))

#### (5) 技術提案書の提出期限並びに提出場所及び方法

- ア 提出期限 令和4年4月18日(月)  
(提出時間は午前9時から午後5時まで。休日は除く。)
- イ 提出場所 3(4)に同じ。
- ウ 提出部数 1部
- エ 提出方法 持参または郵送とします。  
郵送で提出した場合は、到達したことを電話で3(4)の担当者に確認してください。  
ただし、郵送の場合は提出期限までに発注機関に到達したものに限りです。
- オ その他 提出後の技術提案書の差し替え及び再提出は認めません。技術提案書の補足説明資料がある場合は、ヒアリング時に提出することができます。

(6) 技術提案書のヒアリングに関する事項

- ア 予定日 令和4年4月25日(月)(変更の場合があります。)
- イ 場所 長野県庁(詳細については決定次第連絡します。)
- ウ 時間 各者20分程度を予定(提案者の公募数により変更の場合があります。)
- エ その他 パソコン、プロジェクター等の持ち込みが必要な場合は、電話で3(4)の担当者に確認してください。

(注) 上記(6)において、一堂に会してプレゼンテーションを行うことを予定していますが、今般の新型コロナウイルス感染拡大の状況に鑑み、会議室でのプレゼンテーションに替えて、Web会議等で実施する可能性もあります。  
詳細につきましては、後日、参加申込者に通知しますので、あらかじめご承知おきください。

(7) 技術提案書を特定するための評価基準

技術提案書は、次の基準に基づいて特定されます。なお、技術提案書評価結果表(様式9-1)は、契約締結後、公表するものとします。(技術提案書提出者名は特定した者のみ公表)

ただし、技術提案書の評価の結果、提出されたすべての技術提案書の評価結果が次のいずれかに該当する場合は、特定者を選定しません。

- ア 評価点の合計が配点の6割に満たない場合
- イ 評価項目のうち、「技術提案の内容」に関する評価点が配点の6割に満たない場合

評価項目	評価事項	評価の視点	
配置予定技術者の資格等 (20点)	管理技術者 (10点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか
		業務経歴	・豊富な経歴を有しているか
		同種業務実績	・当該業務の内容に近い業務があるか
		手持ち業務量	・当該業務を実施するのに十分な余裕があるか
	照査技術者 (4点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか
		業務経歴	・豊富な経歴を有しているか
		手持ち業務量	・当該業務を実施するのに十分な余裕があるか
	担当技術者 (6点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか
		同種業務実績	・当該業務の内容に近い業務があるか
手持ち業務量		・当該業務を実施するのに十分な余裕があるか	
費用 (15点)	費用の妥当性	・価格点=配点×最低価格/提案価格 [小数点以下第3位四捨五入2位止め]	
技術提案の内容 (50点)	技術提案の的確性 (5点)	・技術提案を求める具体的な内容に対する的確な提案となっているか。	
	提案された技術内容を的確性・合理性・独創性等の視点で評価する(45点)	・構造、施工、維持管理等について、的確性、効率性、合理性、独創性に優れた提案内容であるか	

技術者の技術力及び意欲等 (10点)	プレゼンテーションにより、技術力や意欲を判断する	・当該事業を実施するのに必要な技術力や意欲があるか
費用と技術提案の整合性 (5点)	採用すべき優れた技術提案に加点	・技術提案に優れ、かつ技術者動員計画も技術提案に見合った内容で優れているか。
評価点の合計結果 (100点)		

注1) 配置予定の技術者数は、複数配置(3名まで)する場合であっても、評価は代表技術者1名に対して行う。技術者を複数名配置する場合は、代表技術者が分るように記載すること。

(8) 特定者への通知に関する事項

特定した者に対して、佐久建設事務所長から特定した旨の通知を行い、随意契約を行います。

(9) 非特定理由に関する事項

ア 提出した技術提案書が特定されなかった者に対しては、特定されなかった旨とその理由(非特定理由)を書面により、長野県佐久建設事務所長から通知します。

イ 上記アの理由を受けた者は、通知をした日の翌日から起算して10日(休日を含めない。)以内に、書面(様式自由)により、長野県佐久建設事務所長に対して非特定理由についての説明を求めることができます。

ウ 上記イの回答は、説明を求める書面を受理した日の翌日から起算して10日以内(休日を含めない。)に書面により行います。

エ 非特定理由の説明請求の受付場所、受付時間、受付方法及びその回答方法

① 受付場所 3(4)に同じ。

② 受付時間 午前9時から午後5時まで。(休日を含めない。)

③ 受付方法 FAXまたはメール等とします。

なお、到達したことを電話で3(4)の担当者に確認してください。

④ 回答方法 原則としてFAXによる。

(10) その他の留意事項

ア 提出された技術提案書は、返却いたしません。

イ 技術提案書の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とします。

ウ 提出された技術提案書は、技術提案書の特定以外には提出者に無断で使用しません。

エ 技術提案書に虚偽の記載をした場合は、技術提案書を無効とするとともに、虚偽の記載をした者に対して入札参加停止を行うことがあります。

5 その他

(1) 契約書作成の要否 要

(2) 関連情報を入手するための窓口 3(4)に同じ。

(3) 必要に応じて参加表明書に関するヒアリングを行う場合があります。

(4) 設計共同体協定書第8条に基づく分担業務額については、契約時に提出を求めます。

(別紙) 貸与資料一覧表

- (1) 業務名 令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修(加速化)事業に伴う測量業務  
箇所名 (一)片貝川 佐久市 白田(1)  
受託者 (株)協同測量社  
工期 令和3年8月5日～令和4年2月25日  
発注者 長野県佐久建設事務所  
概要 空中写真測量
- (2) 業務名 令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修(加速化)事業に伴う調査業務  
箇所名 (一)片貝川 佐久市 白田(3)  
受託者 (有)イー・ーティイー・シー企画  
工期 令和3年8月3日～令和4年3月25日  
発注者 長野県佐久建設事務所  
概要 用排水路調査
- (3) 業務名 令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修(加速化)事業に伴う設計業務  
箇所名 (一)片貝川 佐久市 白田(4)  
受託者 日本工営(株)  
工期 令和3年8月3日～令和4年3月30日  
発注者 長野県佐久建設事務所  
概要 遊水地・分水路 河川計画策定
- (4) 業務名 令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修(加速化)事業に伴う地質調査業務  
箇所名 (一)片貝川 佐久市 白田(5)  
受託者 (有)エンジニアエヌディー  
工期 令和3年12月8日～令和4年3月10日  
発注者 長野県佐久建設事務所  
概要 地質調査ボーリング・標準貫入試験、解析業務(片貝川)
- (5) 業務名 令和2年度 防災・安全交付金 広域河川改修(加速化)事業に伴う地質調査業務  
箇所名 (一)片貝川 佐久市 白田(6)  
受託者 (株)中部測地研究所  
工期 令和3年12月7日～令和4年3月10日  
発注者 長野県佐久建設事務所  
概要 地質調査ボーリング・標準貫入試験、解析業務(大沢川)