

# 令和7年度 農村地域防災減災事業 伊那市4地区 ため池地震耐性調査および診断業務委託 特別仕様書

## 第1章 総則

この業務の実施に当たっては、長野県農政部制定「地質・土質調査業務共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）及び「設計業務共通仕様書」を適用する。

共通仕様書に対する特記および追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

（参照）地質・土質調査業務共通仕様書

[https://www.pref.nagano.lg.jp/nochi/kensei/nyusatsu/sekisanki\\_jun/kensetsu.html](https://www.pref.nagano.lg.jp/nochi/kensei/nyusatsu/sekisanki_jun/kensetsu.html)

なお、以下の選択項目において「■」を付したものが、選択されていることを示す。

## 第2章 業務内容

### (1) 目的

本業務は、防災重点農業用ため池の地震耐性評価を行うものである。

評価の結果は、耐震化工事の必要性の判断に活用する。

耐震工事が必要になった場合は、この業務の成果品を事業計画の基礎資料として利用する。

### (2) 業務概要

農業用ため池地震耐性評価 N=3箇所

### (3) 実施箇所

本業務の実施場所は、閲覧設計書の記載のとおり（別添位置図参照）。

## 第3章 土地の立ち入り制限

受注者は、事前に該当地権者等への周知を行い、その旨業務計画書に記入するものとする。

その他の条件有無については、次のとおりとする。

■ 有り ため池管理者と伊那市農林部農政課農地整備係ため池担当者と事前調整を行い、立入り承諾を得ること。

ため池管理者

・羽広北割北垣外：北垣外・竹原水田用水組合

・北福地羽場の堤：羽場堤南川水系

・伊那西ため池：武田用水組合

□ 無し

## 第4章 主任技術者（管理技術者）の配置

主任技術者（管理技術者）は、入札公告のとおりである。

## 第5章 照査技術者の配置

■ 必要

(1) 照査技術者は、入札公告とおりである。

(2) 本業務における照査は、農林水産省制定「設計業務照査の手引書」を参考に実施するものとする。

（参照）設計業務照査の手引書

[https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/seikahin/s\\_kanri\\_tebiki/index.html](https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/seikahin/s_kanri_tebiki/index.html)

(3) 本業務において照査技術者は、管理技術者を兼ねることが出来ない。

□ 不要

## 第6章 適用する図書

(1) 関係する図書は、履行期間中に変更となる場合があるので、常に最新版を使用すること。ただし、監督員の承諾を得た場合はこの限りではない。

(2) 市販されている図書は、原則受注者の負担で購入するものとするが、必要に応じて貸与するので

監督員に申し出るものとする。

(3) 本業務で適用する図書は、次のとおりとする。

本仕様書及び共通仕様書に記載のない関係技術基準を適用させる場合には、事前に監督員の承諾を受けるものとする。

**【適用図書】**

- 土地改良事業計画設計基準・計画「暗渠排水」(令和3年1月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「排水」(令和7年4月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「ほ場整備(水田)」(令和6年3月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「ほ場整備(畑)」(令和2年7月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「農業用水(畑)」(令和6年3月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「農業用水(水田)」(令和6年3月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「農道」(令和7年3月)
- 土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」(令和4年5月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「ダム」(平成15年4月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」(令和6年6月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」(平成26年3月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」(令和5年6月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「水路トンネル」(令和6年7月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「ポンプ場」(令和5年10月)
- 土地改良事業計画設計基準・設計「農道」(令和6年3月)
- 土地改良事業設計指針「耐震設計」(平成27年5月)
- 土地改良事業設計指針「ため池整備」(平成27年5月)
- 土地改良事業標準設計「農地造成」(平成元年1月)
- 土地改良事業標準設計「ほ場整備」(平成3年3月)

**【参考図書】**

- コンクリート標準示方書
- 道路構造令・同解説
- 舗装設計施工指針
- 舗装施工便覧
- 舗装再生便覧
- 道路橋示方書・同解説
- 水門鉄管技術基準
- 土地改良工事数量算出要領(令和7年10月)
- 土地改良工事工種体系(令和7年10月)
- 環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針(平成27年5月)
- 自動走行農機等に対応した農地整備の手引き(令和5年3月)
- 自動運転利用等に資する農地基盤整備データ作成ガイドライン(案)(令和5年3月)
- 国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)(令和5年3月)

**第7章 貸与資料**

■ 有り

- (1) 貸与資料は、原則として初回打合せ時に一括貸与するものとし、監督員の請求があった場合、又は完了検査時に一括返却しなければならない。
- (2) 貸与資料の記載事項で相互に矛盾がある場合や解釈に疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。
- (3) 貸与資料は、下記のとおりである。

資料名	部数
ため池カルテ	1

ため池台帳	1
ため池ハザードマップ	1

(4) 発注者から貸与される電子データは次のとおりとし、原則として初回打ち合わせ時に貸与するものとする。

- 業務情報データ (XML 形式)
- 測量データ (SIMA 形式等)
- 地質・土質調査データ (SXF 形式、PDF 形式等)
- 図面データ (SXF [P21] 形式等)
- 各様式集 (word 形式、XLS 形式他)
- 貸与成果品報告書電子データ (word 形式、PDF 形式等)
- 閲覧設計書データ (PDF 形式、CSV 形式)
- その他必要なデータ (図枠等) (SXF [P21] 形式等)

無し

## 第8章 関連業務

有り

本業務と関連する業務は次表のとおりであり、監督員及び関連業務の管理技術者（主任技術者）と連携を密にして、お互いに協調を図らなければならない。

無し

## 第9章 作業項目及び作業内容

1 作業実施項目及び作業内容は、次表のとおりである。

作業項目	作業内容
<b>【測量業務】</b>	
横断測量	堤体の横断方向の測量を行い、堤体断面の形状を把握する。 基準点は任意とする。 横断測量は各ため池 1 断面とする
<b>【設計業務】</b>	
○堤体安定解析	対象ため池：羽広北割北垣外、北福地羽場の堤、 伊那西ため池（3箇所 3断面）
現地調査（準備作業）	予定地点及び周辺地形、地質等について設計に必要な調査を行う。
資料の検討（準備作業）	貸与資料を整理し、内容を把握する。
設計数値及び基本断面の検討	地質調査、土質試験結果により堤体の安定解析に必要な諸数値及び基本断面を決定する。
堤体の安定計算	堤体上下流の安定計算（常時満水位、設計洪水水位、水位急降下時）を行い、常時及び地震時の安全率を算定する。
浸透流の検討	透水係数、孔内水位から浸潤線を決定し、安定計算の図面に表示する。
資料取りまとめ	上記作業の点検取りまとめ及び報告書作成を行う。
照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書を作成する。
○地質・土質調査解析	対象ため池：羽広北割北垣外、北福地羽場の堤、 伊那西ため池（3箇所 3断面）
既存資料の収集・現地調査（解析）	調査に必要な踏査及び既存資料の収集を行う。
資料整理取りまとめ（解析）	利用できる資料を整理し取りまとめる。
断面図等の作成（解析）	地層及び土性の判定、電子成果品の作成
総合解析取りまとめ	・調査周辺の地形・地質の検討 ・地質調査結果に基づく土質定数の設定

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地盤の工学的性質の検討と支持地盤の設定</li> <li>・地盤の透水性の検討</li> <li>・耐震性を有していないため池について次の事項を整理する。 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 耐震性を有していない原因（ため池形状、土質など）</li> <li>② 追加の調査項目</li> <li>③ 留意事項</li> <li>④ 対策工法の素案</li> </ol> </li> <li>・報告書の執筆</li> <li>・電子成果品の作成</li> </ul>
<b>【調査業務】</b>	
○ボーリング調査	対象ため池：羽広北割北垣外、北福地羽場の堤、伊那西ため池（3箇所 3断面）
ボーリング調査	<p>土質ボーリング（φ66 mm）オールコア 鉛直下方（粘性土・シルト、礫混じり土砂） ため池毎のボーリングの深さは、基礎地盤が特定できる位置までとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・堤体中央：当初設計は堤体高と+5 mを計上している。</li> <li>・堤体下流：当初設計は堤体高-2 mと+5 mを計上している。</li> </ul> <p>基礎地盤が特定できない場合は、ボーリング調査を追加する。</p> <p>土質ボーリング（φ86 mm）ノンコア 鉛直下方（粘性土・シルト） ・堤体中央および下流：当初設計は2 m（推定）を計上している。</p> <p>現場透水試験（ケーシング法） サンプリング（シンウォールサンプリング） 標準貫入試験（粘性土・シルト、礫混じり土砂） 土質ボーリング（φ66 mm）に併せて1回/m実施する。</p>
○室内試験	対象ため池：羽広北割北垣外、北福地羽場の堤、伊那西ため池（3箇所 3断面）
室内試験	<p>ノンコアボーリングにより乱さない状態で採取した試料を用いて、土質試験を行う。</p> <p>土粒子の密度試験 1試料につき3個 土の含水比試験 1試料につき3個 土の液性限界試験 粘土・粘性土 1試料につき6個 土の塑性限界試験 粘土・粘性土 1試料につき3個 三軸圧縮試験（間隙水圧測定含む） 圧密非排水試験（C U b 試験）供試体 35 mm 土の粒度試験 沈降分析 土の粒度試験 ふるい分析試料 0.5 kg以下 土の湿潤密度試験 1試料につき3個（A法寸法測定法）</p>
○解析等調査	対象ため池：羽広北割北垣外、北福地羽場の堤、伊那西ため池（3箇所 3断面）
資料整理取りまとめ（一般）	各孔についてボーリング柱状図を作成する
断面図等の作成（一般）	土質又は地質断面図の作成を行う（着色を含む）。

2 打ち合わせについては、作業着手前、中間、現場立会、報告書原稿作成前に行うものとし、回数は次表のとおりとする。

なお、作業着手前、報告書原稿作成前時には、主任技術者が出席するものとする。

区分	段階・内容等	備考
着手前	作業着手前	
中間（第1回）	解析断面の確認	

	土質定数の確認	
中間（第2回）	解析結果の確認	
最終	報告書原稿作成前	

- 3 図面の規格、縮尺等については、CAD製図基準及びCAD製図基準に関する運用ガイドライン等によるものとする。

（参照）長野県におけるCALS/ECの取組み

<https://www.pref.nagano.lg.jp/gi.jukan/kensei/nyusatsu/cals/torikumi/index.html>

- 4 「工事施工三者協議」の開催

受注者は、本委託の成果による工事を実施するに当たり、公共工事の適正な施工を確保し、工事目的物の一層の品質向上を図ることを目的として、設計者、施工者及び発注者による「工事施工三者協議」を開催することがあるため、発注者から要請があった場合は参加すること。

なお、「工事施工三者協議」への参加については、別途、契約を締結する。

## 第10章 作業の留意点

- 1 適用図書、貸与資料及び参考図書等の出典根拠（図書名及び頁）を全て明示するものとする。
- 2 工事施工上特に注意を必要とし、その旨を特記する必要がある場合は設計図面に記入するものとする。
- 3 その他の留意点は、次のとおりである。

### ■ 有り

- 1 設計書に記載したボーリング位置は、想定位置である。

ボーリング位置の決定は、現地踏査結果に基づき協議により決定するものとする。

- 2 地盤構成と、土質並びに地下水の状態を判断するために、下記事項についてボーリング掘進中に監督員に報告するものとする。

また、調査中に発生した異常現象は速やかに監督員に報告するものとする。

- (1) 掘進状況（概略柱状図添付）
- (2) 地層のvariety目、岩質、コア採取率、化石・亀裂の有無、ガスの存在、孔内温度の急激な変化等
- (3) 孔内状況、特に崩壊の有無、孔曲り、湧水・漏水等の起こった位置とその状況及び量
- (4) 硬軟の程度、色調、礫の大きさ及び位置
- (5) ベントナイト等の使用量
- (6) ケーシングパイプ挿入量
- (7) その他掘進中の特徴的事項 など

- 3 採取方法、採取深度を決定するために先行ボーリングφ66（オールコア）を実施し、コアにて土質を確認後、先行ボーリング箇所付近でφ86（ノンコア）にてサンプリングを行う。

- 4 ボーリング掘削長は基礎地盤から概ね5m程度を想定しているがコア及び標準貫入試験の状況により、掘削長、土質などに変更が生じた場合は監督員と協議すること。

- 5 設計掘削長まで掘削した場合および支持層に到達した場合は、作業を一時中断し監督員と協議すること。

- 6 掘削が完了した場合は、監督員立ち合いの上で掘削長の検尺をおこなうものとする。

- 7 室内試験においては、不攪乱試料により現状堤体と基礎地盤の供試体により試験を行うものとするが、不攪乱試料の採取が難しい場合は、監督員と協議すること。

また、地層により基礎地盤において室内試験が必要な場合は、監督員と協議すること。

- 8 調査孔の閉塞にあたっては、堤体の漏水原因にならないように、モルタル等により確実に充填すること。

- 9 ボーリングコアの取り扱いについて

ボーリングコアは、原則、完了検査合格後、速やかに処分するものとするが、管理保管が必要と認める場合は、この限りでないため受発注者間で協議を行うこととする。

なお、ボーリングコアの処分が完了検査合格後となる場合は、処分が完了した後、適正な処理が行われたことが証明できる書類等により、監督員が確認を行うこととする。

ボーリングコアを処分する場合の費用は、見積り等により適切に計上することとする。

□ 無し

## 第11章 数量等のとりまとめ

(1) 工区分けによる数量計算の必要

■ 有り ため池毎に取りまとめ、調査結果を一覧表により取りまとめること。

□ 無し

(2) 数量とりまとめ方法

下記図書に基づき数量をとりまとめるものとする。

・土地改良工事数量算出要領（令和7年10月）

・土地改良工事工種体系（令和7年10月）

## 第12章 環境との調和への配慮

(1) 業務の実施に当たっては、長野県公共事業等環境配慮推進要綱別表第4、第5に掲げる環境配慮指針に基づき、環境との調和に配慮すること。

（参照）長野県公共事業等環境配慮制度

<https://www.pref.nagano.lg.jp/kankyo/kurashi/kankyo/ekyohvoka/hairyo/index.html>

(2) 発注者が想定している環境配慮の内容は次表のとおりとし、この中で、実施困難若しくは変更が必要な場合、又はこれ以外で工事に反映可能な項目がある場合は、監督員と協議すること。

□ 有り

■ 無し

(3) 受注者は、環境配慮について、検討・設計した事項を、経過を含め成果品としてとりまとめ、提出するものとする。

（参照）農業農村整備事業における環境配慮の運用

<https://www.pref.nagano.lg.jp/nochi/kankyohairyounyou.html>

## 第13章 成果品

(1) 本業務における電子納品の適用については、「電子納品に係る実施要領」等による。

（参照）長野県における CALS/EC の取組

[https://www.pref.nagano.lg.jp/gi\\_jukan/kensei/nyusatsu/cals/torikumi/index.html](https://www.pref.nagano.lg.jp/gi_jukan/kensei/nyusatsu/cals/torikumi/index.html)

※本業務はオンライン電子納品の対象としない。

本業務の業務完成図書の提出部数は以下のとおりとする。

電子納品対象書類

電子媒体（CD-R、DVD-R） 2部（正・副）

紙媒体 1部（その他協議による）

(2) (1)で事前協議される、電子納品されたもので印刷（紙）提出するもの、または電子データによる提出が出来ない成果品は次のとおりとする。

区分	規格等	備考
報告書	A4判とし極力分冊を避けること	装丁は紙ファイルとする
設計図	監督員と協議すること	縮小版（A3（4）判）含む
同上原図	同上	必要に応じて
設計資料	同上	電子化できないもの
作業日報・集計表	A4判	職種、人数、作業内容等

打合せ記録簿、協議書等は、時系列的に要点をまとめ報告書内に一括綴り込むものとする。

(3) 本業務の図面用紙は、ポリエステルフィルム #300 またはこれと同等以上を見込んでいるが、図面を電子媒体で提出することから用紙材質の指定はないものとする。

(4) 採取したボーリングコアに関しては提出は求めないものとする。

## 第14章 国土地盤情報データベース検定費

■ 該当

(1) 受注者は、一般財団法人国土地盤情報センターの検定を受けた上で、「国土地盤情報データベース」に登録すること。

(2) 受注者は、一般財団法人国土地盤情報センターから受領した検定証明書（PDF）を電子納品の BORING/OTHERS へ格納することをもって、提出する成果が検定済であることを報告すること。

(3) 受注者は、地盤情報の公開の可否について事前協議すること。

□ 非該当

(参照) 長野県農政部地盤情報 (ボーリング柱状図等) 取扱要領  
<https://www.pref.nagano.lg.jp/nochi/kensetsukouji-itaku.html>

## 第 15 章 履行報告

受注者は、毎月末までに履行報告書を提出するものとする。

## 第 16 章 予想作業量の報告

履行期間終了の 1 ヶ月前まで監督員に書面で提出するものとする。

## 第 17 章 契約変更

共通仕様書に示す以外の契約変更条件については、次のとおりとする。

■ 有り

- (1) 土質の変化
- (2) 室内試験の項目、試験数
- (3) 受注者からの提案による試験と追加
- (4) 堤体基本断面の調査及び断面図の作成
- (5) ボーリングコアの処分費が発生する場合

□ 無し

## 第 18 章 完了検査

本業務の完了検査は、検査補助員を配する検査あるいは複数日検査となる場合がある。

## 第 19 章 積算条件

本業務で適用している価格積算基準は、次のとおりである。

### (1) 一般調査業務費

農林水産省 土地改良工事積算基準 (調査・測量・設計) による。

直接経費内の印刷製本費は、以下により算出している。

$$\text{印刷製本費 (円)} = (10 - 0.5X) (\%) \times \text{直接調査費 (円)} \div 6$$

ただし、

X : 直接調査費 (百万円) (小数第 2 位 (3 位以下四捨五入))

(電子成果品作成費及び印刷製本費除く)

なお、直接調査費の上限は 1 千万円とし、その際の費用の上限・下限をそれぞれ 80,000 円、10,000 円とする。

## 第 20 章 「ウィークリースタンス」の取組

本業務は、「ウィークリースタンス実施要領」に基づきウィークリースタンスを実施する。

項目	内容

(参照) ウィークリースタンス実施要領

<https://www.pref.nagano.lg.jp/nochi/week.html>

## 第 21 章 情報共有システム

本業務における情報共有システムの適用については、「情報共有システム実施要領」等による。

(参照) 長野県における CALS/EC の取組

<https://www.pref.nagano.lg.jp/gi.jukan/kensei/nyusatsu/cals/torikumi/index.html>

## 第 22 章 定めなき事項

本仕様書に定めのない事項又はこの業務に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議するものとする。