

令和6年度

国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業

渡良瀬川沿岸地区邑楽頭首工等耐震照査業務

特 別 仕 様 書

関東農政局 利根川水系土地改良調査管理事務所

項 目	内 容															
<p>第1章 総 則 (適用範囲)</p> <p>第1-1条</p> <p>(目 的) 第1-2条</p> <p>(場 所) 第1-3条</p> <p>(土地への立入り等) 第1-4条</p> <p>(一般事項) 第1-5条</p> <p>(管理技術者) 第1-6条</p>	<p>令和6年度 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業 渡良瀬川沿岸地区邑楽頭首工等耐震照査業務（以下「本業務」という。）の施行にあたっては、農林水産省農村振興局制定「設計業務共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）によるほか、同仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。</p> <p>本業務は、渡良瀬川沿岸地区の邑楽頭首工について、施設の重要度に応じ、地震動レベルを考慮して、地震時に施設が保持すべき耐震性能を確保できるか、施設の耐震性能の点検・照査を行うとともに、太田頭首工及び邑楽頭首工に係る耐震対策の工法の検討を行うものである。</p> <p>本業務において対象となる位置は、栃木県足利市及び群馬県桐生市他2市4町地内で、別添位置図に示すとおりである。</p> <p>作業実施のための土地の立入り等は、共通仕様書第1-16条によるが、発注者の許可無く土地の踏み荒らし、立木伐採等行った場合に対する補償は、受注者の責任において処理するものとする。</p> <p>業務請負契約書及び共通仕様書に示す以外の一般事項は、次のとおりである。</p> <p>(1) 作業実施の順序、方法等は監督職員と密接な連絡を取り、作業の円滑な進捗を図る。</p> <p>(2) 作業に従事する技術者は、対象業務に十分な知識と経験を有したものとする。</p> <p>(3) 現地調査にあたっては、言動等に十分注意を払い、住民等から無用の不審を招かないよう十分注意するものとする。</p> <p>(4) 受注者は常に業務内容を把握し、業務期間中であっても監督職員が資料の提出を求めたときは、速やかにこれに応じるものとする。</p> <p>(5) 施設内に立ち入る場合は、監督職員及び施設管理者等関係機関との連絡調整を密接に行い、安全かつ効率的に実施できるよう配慮しなければならない。</p> <p>1 管理技術者は、共通仕様書第1-6条第3項によるものとし、農業土木技術管理士以外の業務に該当する部門は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="475 1534 1460 1921"> <thead> <tr> <th>資 格</th> <th>技術部門</th> <th>選択科目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術士</td> <td>総合技術監理</td> <td>農業－農業土木 農業－農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>農 業</td> <td>農業土木、農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>博士</td> <td>当該業務に関連する 学術部門</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>シビルコンサルティング マネージャー</td> <td>農業土木</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table>	資 格	技術部門	選択科目	技術士	総合技術監理	農業－農業土木 農業－農業農村工学	〃	農 業	農業土木、農業農村工学	博士	当該業務に関連する 学術部門	－	シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	－
資 格	技術部門	選択科目														
技術士	総合技術監理	農業－農業土木 農業－農業農村工学														
〃	農 業	農業土木、農業農村工学														
博士	当該業務に関連する 学術部門	－														
シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	－														

項 目	内 容															
(照査技術者) 第 1-7 条	<p>1 照査技術者は、共通仕様書第 1-7 条第 2 項によるものとし、農業土木技術管理士以外の業務に該当する部門は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="475 338 1461 725"> <thead> <tr> <th>資 格</th> <th>技術部門</th> <th>選択科目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術士</td> <td>総合技術監理</td> <td>農業－農業土木 農業－農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>農 業</td> <td>農業土木、農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>博士</td> <td>当該業務に関連する 学術部門</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>シビルコンサルティング マネージャー</td> <td>農業土木</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 共通仕様書第 1-7 条第 4 項でいう、監督職員が指示する業務の節目とは、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①業務計画作成段階 ②基本条件の設定段階 ③邑楽頭首工耐震性能の照査完了段階 ④対策工法の検討終了段階 ⑤点検取りまとめ段階 ⑥その他、監督職員が指示した場合 <p>3 当該業務の中で照査技術者は、管理技術者を兼務することはできない。</p>	資 格	技術部門	選択科目	技術士	総合技術監理	農業－農業土木 農業－農業農村工学	〃	農 業	農業土木、農業農村工学	博士	当該業務に関連する 学術部門	－	シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	－
資 格	技術部門	選択科目														
技術士	総合技術監理	農業－農業土木 農業－農業農村工学														
〃	農 業	農業土木、農業農村工学														
博士	当該業務に関連する 学術部門	－														
シビルコンサルティング マネージャー	農業土木	－														
(担当技術者) 第 1-8 条	<p>担当技術者は共通仕様書第 1-8 条によるものとする。</p>															
(配置技術者の確認) 第 1-9 条	<p>共通仕様書第 1-11 条における業務組織計画の作成及び共通仕様書第 1-12 条に基づく技術者情報の登録にあたっては、次によるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 受注者は、業務計画書の業務組織計画に配置技術者の所属・役職及び担当する分担業務を明確に記載するものとする。なお、変更業務計画書において、業務組織計画を変更する際も同様とする。 (2) 農業農村整備事業測量調査設計業務実績情報サービス (AGRIS) への技術者情報の登録は、業務計画書の業務組織計画において位置付けられた技術者を登録対象とし、事前に監督職員の承認を得るものとする。 															
(保険加入) 第 1-10 条	<p>受注者は、共通仕様書第 1-37 条に示されている保険に加入している旨を業務計画書に明示しなければならない。また、監督職員からの請求があった場合は、保険加入を証明する書類を提示しなければならない。</p>															
第 2 章 作業条件 (適用する図書) 第 2-1 条	<p>この業務の基本的事項に関しては、次に示す図書によるものとする。他の図書を適用する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。</p>															

項 目	内 容			
	番号	名 称	発 行 所	制定(改訂)年月
1		「土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」」及び「土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」技術書」	農林水産省農村振興局整備部設計課	令和6年3月
2		土地改良事業設計指針「耐震設計」	(公社)農業農村工学会	平成27年5月
3		道路橋示方書・V耐震設計編	(公社)日本道路協会	平成24年3月
4		鋼構造物計画設計技術指針(水門扉編)	(一社)農業土木事業協会	平成21年11月
5		河川構造物の耐震性能照査指針・解説	国土交通省水管理・国土保全局治水課	令和2年2月
6		ダム・堰施設技術基準(案)(平成28年3月改正)「基準解説編・設備計画マニュアル編」	(一社)ダム・堰施設技術協会	平成28年3月
7		ダム・堰施設検査要領(案)(同解説)	(一社)ダム・堰施設技術協会	平成22年1月
8		ダム・堰施設技術基準(案)基準解説編・マニュアル編(平成28年3月改正)	(一社)ダム・堰施設技術協会	平成28年3月
(作業条件) 第2-2条	<p>本業務の実施にあたっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 本業務の対象とする太田頭首工及び邑楽頭首工の施設の重要度区分は、AA種とする。 (2) レベル1地震動の頭首工の構成要素ごとの耐震性能は「健全性を損なわない」とする。また、レベル2地震動の耐震性能は「限定された損傷に留める」とする。 (3) 作業の実施にあたっては、事前に作業方法及び具体的な工法計画を立案し、監督職員及び監督職員が指示する者と十分打合わせを行い、手戻りのないよう留意しなければならない。 (4) 本業務において生じた第三者との紛争で受注者の責に帰する事項は、受注者の責任において処理しなければならない。 (5) 施設内に立ち入る場合は、事前に監督職員と日程調整を行うものとする。なお、渡良瀬川の非出水期は11月1日から翌5月31日までとなっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者 栃木県及び群馬県(太田頭首工) 群馬県(邑楽頭首工) ・施設操作者 渡良瀬川中央土地改良区連合(太田頭首工) 渡良瀬川下流土地改良区連合(邑楽頭首工) (6) 調査対象施設において、作業上支障となる状態が発生した場合や新たに仮設等が必要となった場合は、監督職員と協議する。 (7) 現地作業を行う場合は、労働安全衛生法等の諸法令を遵守して行うものとする。 (8) 調査の実施に際して、河川管理者及び道路管理者との連絡調整が必要となった場合は、発注者側で実施する。 			
(対象施設) 第2-3条	対象施設の概要は、別紙1【調査対象施設諸元一覧表】のとおりである。			
(貸与資料) 第2-4条	貸与資料は、次のとおりである。			

項 目	内 容					
<p>(貸与資料等の取扱い) 第 2-5 条</p> <p>(関連業務) 第 2-6 条</p>	貸 与 資 料					
	事業誌 渡良瀬川 (S59 年 9 月)	数量				
	渡良瀬川沿岸地区 工事出来高図面	1 式				
	調査報告書 渡良瀬川沿岸地質調査 (昭和 42 年 3 月)	1 式				
	土質調査報告書 渡良瀬川沿岸地区頭首工地質調査 (昭和 46 年)	1 式				
	邑楽頭首工実施設計報告書 其の 1 水利構造計算 (昭和 47 年)	1 式				
	邑楽頭首工実施設計報告書 其の 2 構想計算及び施工計画 (昭和 48 年)	1 式				
	邑楽頭首工設計資料集 水理・構造計算編 (昭和 51 年)	1 式				
	邑楽頭首工設計資料集 基礎工・施工計画編 (昭和 51 年)	1 式				
	邑楽頭首工工事写真 基礎工事・鋼管杭	1 式				
	邑楽頭首工工事写真 基礎工事	1 式				
	平成 27 年度 国営施設機能保全事業 渡良瀬川沿岸地区施設耐震診断業務 報告書	1 式				
	令和 5 年度 地域整備方向検討調査渡良瀬川沿岸地域営農計画及び施設整備構想検討その他業務 報告書	1 式				
<p>また、上記以外に必要な資料がある場合は監督職員と協議するものとする。</p>						
<p>第 2-4 条に示す貸与資料の取扱いは次のとおりとする。</p>						
<p>(1) 貸与資料の記載事項で相互に矛盾がある場合、又は解釈に疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。</p>						
<p>(2) 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、監督職員の請求があった場合のほか、完了検査時に一括返納しなければならない。</p>						
<p>(3) 上記記載資料以外の貸与資料がある場合には、その旨監督職員から指示する。</p>						
<p>本業務と関連する主な業務は次のとおりであり、監督職員及び関連業務の管理技術者と連携を密にし、互いに協調の図られた業務成果とすること。</p>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">業務名</th> <th style="width: 30%;">業務実施期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">令和 6 年度 地域整備方向検討調査 渡良瀬川沿岸地域用水計画 (案) 検討その他業務</td> <td style="text-align: center;">R6. 5～R7. 3</td> </tr> </tbody> </table>			業務名	業務実施期間	令和 6 年度 地域整備方向検討調査 渡良瀬川沿岸地域用水計画 (案) 検討その他業務	R6. 5～R7. 3
業務名	業務実施期間					
令和 6 年度 地域整備方向検討調査 渡良瀬川沿岸地域用水計画 (案) 検討その他業務	R6. 5～R7. 3					

項 目	内 容
<p>第 3 章 作業内容 (作業項目及び数量) 第 3-1 条</p> <p>(作業の留意点) 第 3-2 条</p>	<p>本業務における作業項目及び数量は、別紙 2【作業項目内訳表】に示すとおりである。</p> <p>業務の実施にあたって、特に留意する点は次のとおりとする。</p> <p>(1) 第 2-1 条、第 2-4 条及び共通仕様書に示す参考図書、貸与資料や受注者が有する資料等を参考にした場合は、その出典を明示するものとする。</p> <p>(2) 立入許可が必要な施設内に立ち入る場合は、事前に監督職員と日程調整を行うものとする。</p> <p>(3) この業務に必要な測定器・器具等は、受注者の負担で用意しなければならない。</p> <p>(4) 現地調査にあたっては、施設に損傷等を与えないよう十分留意して行うものとし、現地作業において施設損傷等を与えた場合は、受注者の責任において復旧するものとする。</p> <p>(5) 現地調査において著しく機能が低下している施設を発見した場合は、遅滞なく監督職員へ報告するものとする。</p> <p>(6) 現地踏査等施設の状況確認においては、できる限り施設管理者の同行により意見・助言を受けて実施するものとする。</p> <p>(7) 対策内容の検討にあたっては、当該施設が必要な機能及び安全で所要の耐久性を有するとともに維持管理、施工性及び経済性について考慮しなければならない。</p> <p>(8) 電算機を使用する場合は、計算手法及びアウトプット等の様式について事前に監督職員の承諾を得るものとする。</p> <p>(9) 作業にあたっては、監督職員及び関係機関と連絡調整を密に行い、作業の円滑な推進に努めることとする。</p>
<p>第 4 章 打合せ (打合せ) 第 4-1 条</p>	<p>共通仕様書第 1-10 条による打合せについては、主として次の段階で行うものとする。また、初回及び最終回の打合せには管理技術者が出席するものとする。</p> <p>(1) 打合せ時期</p> <p>初 回 作業着手の段階</p> <p>第 2 回 中間打合せ (基本条件の設定段階)</p> <p>第 3 回 中間打合せ (邑楽頭首工耐震性能の照査完了段階)</p> <p>第 4 回 中間打合せ (対策工法の検討終了段階)</p> <p>最終回 報告書原稿作成段階</p> <p>なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せの都度、内容について監督職員と相互に確認するものとする。</p> <p>(2) 打合せ場所</p> <p>Web 会議を基本とするが、対面による打合せとする場合は、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所とする。</p>
<p>第 5 章 技術提案書の取扱いについて 第 5-1 条</p>	<p>技術提案書における技術提案内容については、共通仕様書第 1-11 条に示す業務計画書に反映のうえ作成し、監督職員の承諾を得るものとする。また、技術提案内容の履行確認にあたっては、業務完了時までに履行が確認できる資料を監督職員に提出するものとする。</p> <p>なお、技術提案書を業務計画書に添付しないこと。</p>

項 目	内 容
<p>第6章 成果物 (成果物) 第6-1条</p> <p>(成果物の提出先) 第6-2条</p>	<p>成果物を共通仕様書第 1-17 条に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成果物の電子媒体 (CD-R 若しくは DVD-R) 正副 2 部 このほか、この成果物に含まれる「行政機関の保有する情報公開に関する法律」に基づく「不開示情報」に該当する情報について、その箇所を黒塗りにする措置を行い、電子媒体 (CD-R 若しくは DVD-R) により別途 1 部を提出するものとする。 2. 成果物の出力 1 部 (電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可) 3. 要約版 1 部 <p>成果物の提出先は、次のとおりとする。 千葉県柏市根戸 4 7 1 - 6 5 関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所</p>
<p>第7章 契約変更 (契約変更) 第7-1条</p>	<p>業務請負契約書第 17 条から第 20 条に規定する発注者と受注者による協議事項は、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 第 2-2 条に示す「作業条件」に変更が生じた場合。 (2) 第 3-1 条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合。 (3) 第 4-1 条に示す「打合せ」に変更が生じた場合。 (4) 第 6-1 条に示す「成果物」に変更が生じた場合。 (5) 履行期間の変更が生じた場合。 (6) 関係機関等対外的協議等により業務計画等に変更が生じた場合。 (7) その他
<p>第8章 定めなき事項 (定めなき事項) 第8-1条</p> <p>(再調査) 第8-2条</p>	<p>この特別仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。</p> <p>調査結果が調査目的に合致せず、その原因が受注者に起因すると認められる場合は再調査を命ずることがある。 この場合、変更協議の対象としない。</p>

調査対象施設諸元一覧表

施設名称・対象構造物	施設規模		備考
	構造物の規模	数量	
太田頭首工	フローティングタイプ全可動堰		
堰柱	W3.0m×B11.0m×H9.0m	5基	
魚道	階段式、B=2.0m、L=57.5m、勾配1/12.5	1箇所	
管理橋	単種活荷重合成桁5連、L=178.9m、W=3.5m	1橋	
土砂吐ゲート	フラップ付きローラーゲート(B20.0m×H3.15m)	1門	
洪水吐ゲート	鋼製ローラーゲート(B35.0m×H2.35m)	3門	
取水ゲート	鋼製スライドゲート(B2.85m×H2.0m) 川表・川裏	4門	
取水樋管	鉄筋コンクリート函渠(B2.85m×H2.0m×2連)	48.0m	
粗粒沈砂池	沈砂池ゲート5基、排砂ゲート1基	1箇所	
排砂樋管	鉄筋コンクリート函渠(B2.25m×H1.8m)	147.6m	
管理事務所	鉄筋コンクリート3階建、延床面積352.35m ²	1棟	
水管理施設	親局(管理事務所)、子局1箇所、孫局4箇所	1式	
邑楽頭首工	フローティングタイプ全可動堰		
堰柱	W3.0m×B16.0m×H14.7m	4基	
魚道	階段式、B=2.0m、L=55.0m、勾配1/12.5	1箇所	
管理橋	単種活荷重合成桁5連、L=195.0m、W=3.5m	1橋	
土砂吐ゲート	フラップ付きローラーゲート(B40.0m×H4.3m)	1門	
洪水吐ゲート	鋼製ローラーゲート(B40.0m×H4.2m)	2門	
取水ゲート	鋼製ローラーゲート(B3.0m×H2.0m) 川表・川裏	2門	
取水樋管	鉄筋コンクリート函渠(B3.0m×H2.0m×2連)	40.0m	
邑楽沈砂池	沈砂池ゲート8門、排砂ゲート1門	1箇所	
排砂樋管	鉄筋コンクリート函渠(B1.30m×H1.80m)	135.1m	
管理事務所	鉄筋コンクリート3階建、延床面積259.2m ²	1棟	
水管理施設	親局(管理事務所)、子局2箇所	1式	

令和6年度 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業 渡良瀬川沿岸地区邑楽頭首工等耐震照査業務

〔作業項目内訳表〕

作業項目	作業内容	作業量
1. 準備作業		
1-1. 現地調査	調査対象施設の周辺の地形、現況、諸施設について調査し、業務実施計画書策定のために必要な現地調査を行う。	1式
1-2. 資料の検討	貸与資料及び耐震性能照査に必要な施設完了時の設計図書、地域特性等に係る資料を収集・整理し、耐震照査の基礎資料とする。	1式
2. 耐震性能照査(邑楽頭首工)		
	令和6年3月に改定された「土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」及び「土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」技術書」を基に、邑楽頭首工に対するレベル1地震動、レベル2地震動タイプⅠ(プレート境界型)及びレベル2地震動タイプⅡ(内陸直下型)の設定を行い、次の構成要素について耐震照査を実施する。なお、①については、平成27年度に実施した耐震性能照査を新基準のもとで再実施することとなる。	
	①堰柱及び杭基礎	1式
	②土砂吐ゲート	1式
	③洪水吐ゲート	1式
	④取水ゲート	1式
3. 対策工法の検討		
3-1. 太田頭首工	機能保全計画の策定に資するよう、令和5年度に実施した太田頭首工耐震性能照査結果に基づき、堰柱、土砂吐ゲート及び洪水吐ゲートの耐震対策工法を検討し、適用可能な工法を絞り込む。また絞り込んだ工法について、工事費(仮設費含む)を比較する。	1式
3-2. 邑楽頭首工	機能保全計画の策定に資するよう、本業務にて実施した邑楽頭首工耐震性能照査の結果に基づき、各施設の耐震対策工を検討し、適用可能な工法を絞り込む。また絞り込んだ工法について、工事費(仮設費含む)を比較する。	1式
4. 照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。	1式
5. 点検・取りまとめ	上記各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行う。	1式