

農業用ダムゲート設備等耐震性能照査その2業務

特 別 仕 様 書

項 目	内 容	備 考																										
<p>第1章 総 則 (適用範囲) 第1-1条</p> <p>(目 的) 第1-2条</p> <p>(場所及び対象設備) 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>本業務の施行に当たっては、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、国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業(機能保全計画策定事業)により、国営宮川用水第二期農業水利事業で築造された斎宮調整池のゲート設備等を対象に耐震性能照査を行う。</p> <p>本業務の場所及び対象設備は、下表及び別添位置図に示すとおりである。対象設備毎の業務概要は、別添-1のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="427 712 1241 1182"> <thead> <tr> <th>地区名</th> <th>対象ダム</th> <th>場所</th> <th>対象設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">宮川用水第二期地区</td> <td rowspan="5">斎宮調整池</td> <td rowspan="5">三重県多気郡明和町及び度会郡玉城町地内</td> <td>取水設備 取水ゲート(2門)</td> </tr> <tr> <td>放流設備 緊急放流ゲート(1門)</td> </tr> <tr> <td>洪水吐水路 本堤・第2堤(各1箇所)</td> </tr> <tr> <td>管理棟 操作管理所(1棟)</td> </tr> <tr> <td>電気設備</td> </tr> </tbody> </table> <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ものとする。</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>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資格に係る該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="411 1776 1249 2000"> <thead> <tr> <th>資 格</th> <th>技 術 部 門</th> <th>選 択 科 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">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>農業</td> <td>農業土木、農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>博士</td> <td>農学</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>	地区名	対象ダム	場所	対象設備	宮川用水第二期地区	斎宮調整池	三重県多気郡明和町及び度会郡玉城町地内	取水設備 取水ゲート(2門)	放流設備 緊急放流ゲート(1門)	洪水吐水路 本堤・第2堤(各1箇所)	管理棟 操作管理所(1棟)	電気設備	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	農学		シビルコンサルティングマネージャー	農業土木		
地区名	対象ダム	場所	対象設備																									
宮川用水第二期地区	斎宮調整池	三重県多気郡明和町及び度会郡玉城町地内	取水設備 取水ゲート(2門)																									
			放流設備 緊急放流ゲート(1門)																									
			洪水吐水路 本堤・第2堤(各1箇所)																									
			管理棟 操作管理所(1棟)																									
			電気設備																									
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	農学																											
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	備 考														
(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資格に係る該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="411 434 1246 663"> <thead> <tr> <th>資 格</th> <th>技 術 部 門</th> <th>選 択 科 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">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>農業</td> <td>農業土木、農業農村工学</td> </tr> <tr> <td>博士</td> <td>農学</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) 業務計画書作成段階 2) 解析用物性値の整理・入力地震動整理・設定段階 3) 耐震性能照査段階 4) 報告書原稿作成段階 <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	農学		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	農学															
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当たっては、次によるものとする。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 農業農村整備事業測量調査設計業務情報サービス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する。</p>															
(保険加入) 第1-10条	<p>受注者は、共通仕様書第1-37条に記載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>本業務の基本的事項に関しては、次に示す図書を優先して適用する。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				備 考
(作業条件) 第2-2条 (対象施設) 第2-3条 (参考図書) 第2-4条	番号	名 称	発行所	制定(改訂)年月	
	1	農業用ダム付帯設備耐震性能照査マニュアル	農林水産省農村振興局	R4. 2	
	2	土地改良事業計画設計基準・設計「ダム」	(公) 農業農村工学会	H15. 4	
	3	土地改良事業設計指針「耐震設計」		H27. 5	
	4	官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び動解析 平成8年度版	(一社) 公共建築協会	H16. 4	
	5	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説	地盤工学会	H24. 5	
	<p>本業務の実施に当たっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。</p> <p>(1) 作業の実施に当たっては、事前に作業方法及び具体的な工程計画を立案し、監督職員及び監督職員が指示する者と十分な打合せを行い手戻りのないよう留意しなければならない。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 資料の検討等の結果、耐震性能照査に当たって現地での調査が必要となった場合は、監督職員と協議することとする。</p> <p>(4) 建築構造物耐震性能照査の現地調査結果により、コンクリートの圧縮強度試験（コア採取）や測量（床面のレベル測量）等の追加調査が必要と判断した場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(5) 本業務の実施に際しては、貸与資料を十分に把握した上で実施するものとする。</p> <p>(6) 検討の結果、対象施設以外の斎宮調整池の設備に耐震性能照査の必要性が明らかとなった場合は、本業務にて照査することについて監督職員と協議することとする。</p> <p>本業務の対象とする施設は、別紙-1 業務対象施設一覧表に示すとおりである。</p> <p>本業務の参考とする図書は、共通仕様書第2-1条によるほか次表によるものとする。</p>				
	番号	名 称	発行所	制定(改訂)年月	
	1	大規模地震に対するダム耐震性能照査指針(案)・同解説	国土交通省河川局	H17. 3	
	2	電気設備計画設計技術指針(高低圧編)	農林水産省農村振興局	R元. 9	
	3	配電盤・制御盤の耐震設計指針	(一社) 日本電機工業会	H29. 3	
	4	道路橋示方書・同解説(V耐震設計編)	(公社) 日本道路協会	H29. 11	
	5	河川構造物の耐震性能照査指針・解説-IV. 水門・樋門及び堰編-	国土交通省水管理・国土保全局治水課	R2. 2	
	6	ダム・堰施設技術基準(案)	(一社) ダム・堰施設技術協会	H28. 3	

項目	内容	備考																							
(貸与資料) 第2-5条	<p>貸与資料は、次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="435 264 1270 875"> <thead> <tr> <th data-bbox="435 264 549 320">分類</th> <th data-bbox="553 264 1158 320">貸与資料</th> <th data-bbox="1163 264 1270 320">数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="435 327 549 398">現況関係資料</td> <td data-bbox="553 327 1158 398">土地改良施設台帳付属図面</td> <td data-bbox="1163 327 1270 398">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 405 549 510" rowspan="2">事業誌</td> <td data-bbox="553 405 1158 461">宮川用水第二期地区 事業誌</td> <td data-bbox="1163 405 1270 461">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="553 468 1158 524">宮川用水第二期地区 技術誌</td> <td data-bbox="1163 468 1270 524">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 530 549 636" rowspan="2">報告書関係</td> <td data-bbox="553 530 1158 586">平成25年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その2業務</td> <td data-bbox="1163 530 1270 586">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="553 593 1158 649">平成28年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その3業務</td> <td data-bbox="1163 593 1270 649">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 656 549 875" rowspan="3">完成図書</td> <td data-bbox="553 656 1158 725">平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池緊急放流ゲート製作据付工事 完成図書</td> <td data-bbox="1163 656 1270 725">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="553 732 1158 801">平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池取水設備製作据付工事 完成図書</td> <td data-bbox="1163 732 1270 801">1式</td> </tr> <tr> <td data-bbox="553 808 1158 875">平成22年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池操作管理施設建設工事 完成図書</td> <td data-bbox="1163 808 1270 875">1式</td> </tr> </tbody> </table> <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>	分類	貸与資料	数量	現況関係資料	土地改良施設台帳付属図面	1式	事業誌	宮川用水第二期地区 事業誌	1式	宮川用水第二期地区 技術誌	1式	報告書関係	平成25年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その2業務	1式	平成28年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その3業務	1式	完成図書	平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池緊急放流ゲート製作据付工事 完成図書	1式	平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池取水設備製作据付工事 完成図書	1式	平成22年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池操作管理施設建設工事 完成図書	1式	
分類	貸与資料	数量																							
現況関係資料	土地改良施設台帳付属図面	1式																							
事業誌	宮川用水第二期地区 事業誌	1式																							
	宮川用水第二期地区 技術誌	1式																							
報告書関係	平成25年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その2業務	1式																							
	平成28年度 国営造成農業用ダム安全性評価検討その3業務	1式																							
完成図書	平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池緊急放流ゲート製作据付工事 完成図書	1式																							
	平成21年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池取水設備製作据付工事 完成図書	1式																							
	平成22年度 宮川用水第二期地区 齋宮調整池操作管理施設建設工事 完成図書	1式																							
(参考図書及び貸与資料の取扱い) 第2-6条	<p>第2-4条、第2-5条に示す参考図書及び貸与資料の取扱いは、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 参考図書及び貸与資料の記載事項に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。 (2) 参考図書は作業時点の最新版を用い作業中に改訂された場合には、監督職員と協議するものとする。 (3) 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。 																								
第3章 作業内容 (作業項目及び数量) 第3-1条	<p>本業務における主な作業内容は、次のとおりである。</p> <p>なお、詳細な作業内容及び数量は、別紙-2作業項目内訳表に示すとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ゲート設備等の耐震性能照査 (レベル1) 齋宮調整池ゲート設備等を対象に耐震性能照査 (レベル1) を行う。 (2) ゲート設備等の耐震性能照査 (レベル2) 齋宮調整池ゲート設備等を対象に照査に必要な諸係数及び物性値を設定し、耐震性能照査 (レベル2) を行う。 																								
(作業の留意点) 第3-2条	<p>業務の実施に際し特に留意する点は、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 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。 (2) 第2-4条や第2-5条、共通仕様書に示す参考図書、貸与資料、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。 (3) 各種検討等に用いる数値は、計算手法及び出力を明示するものと 																								

項 目	内 容	備 考
<p>(業務写真における 黑板情報の電子化) 第3-3条</p>	<p>する。</p> <p>(4) 入力地震動を設定する際は、過年度に実施した斎宮調整池堤体の耐震性能照査で設定した地震動を参考とする。</p> <p>(5) 小規模ゲートの耐震性能照査手法は、「ダム付帯設備耐震マニュアル」に無いことから、「ダム技術研究所報告(第201101号)」に記載のある照査例及び他地区検討事例により照査とする。</p> <p>黑板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に業務写真における黑板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。</p> <p>受注者は、業務契約後に監督職員の承諾を得たうえで黑板情報の電子化を行うことができる。黑板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の(1)から(4)によりこれを実施するものとする。</p> <p>(1) 使用する機器・ソフトウェア</p> <p>受注者は、黑板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等(以下「機器等」という。)は、電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC暗号リスト)」(URL「https://www.cryptrec.go.jp/list.html」)に記載する基準を用いた信憑性確認機能(改ざん検知機能)を有するものを使用するものとする。</p> <p>(2) 機器等の導入</p> <p>1) 黑板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。</p> <p>2) 受注者は、黑板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 黑板情報の電子的記入に関する取扱い</p> <p>1) 受注者は、(1)の機器等を用いて業務写真を撮影する場合は、被写体と黑板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。</p> <p>2) 本業務の業務写真の取扱いは、「電子化写真データの作成要領(案)」によるものとする。</p> <p>なお、上記①に示す黑板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領(案)6写真編集等」に示す「写真編集」には該当しないものとする。</p> <p>3) 黑板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黑板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。</p> <p>(4) 写真の納品</p> <p>受注者は、(3)に示す黑板情報の電子化を行った写真を、業務完了時に発注者へ納品するものとする。</p> <p>なお、受注者は納品時にURL(http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html)のチェックシステム(信憑性チェックツール)又はチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黑板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。</p> <p>(5) 費用</p> <p>機器等の導入に要する費用は、従来の黑板に代わるものであり、間接調査費に含まれる。</p>	

項目	内容	備考
<p>第4章 打合せ (打合せ) 第4-1条</p> <p>(有識者打合せ) 第4-2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。</p> <p>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>初回 作業着手の段階 第2回 中間打合せ(解析用物性値の整理・入力地震動整理・設定段階) 第3回 中間打合せ(耐震性能照査段階) 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>以下の段階において、検討内容について有識者2名から助言を得るために打合せを行う。打合わせには、管理技術者が出席するものとする。</p> <p>第1回 耐震性能照査手法の検討段階(令和7年9月想定) 第2回 耐震性能照査段階(令和7年12月想定)</p> <p>なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当者は、業務打ち合わせ記録簿を作成し、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>第5章 成果物 (成果物) 第5-1条</p> <p>(成果物の提出先) 第5-2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> <p>(1) 成果物の電子媒体(CD-R等)正副2部 (2) 成果物の出力(電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可)1部</p> <p>成果物の提出先は、次のとおりとする。 愛知県名古屋市昭和区安田通4丁目8番 東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所</p>	
<p>第6章 契約変更 (契約変更) 第6-1条</p>	<p>業務請負契約書第17条から第21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> <p>(1) 第2-2条に示す「作業条件」に変更が生じた場合 (2) 第2-3条に示す「対象施設」に変更が生じた場合 (3) 第3-1条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合 (4) 第4-1条に示す「打合せ」に変更が生じた場合 (5) 第4-2条に示す「有識者打合せ」に変更が生じた場合 (6) 第5-1条に示す「成果物」に変更が生じた場合 (7) 履行期間の変更が生じた場合 (8) 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 (9) その他</p>	

項 目	内 容	備 考
第7章 定めなき 事項 (定めなき事項) 第7-1条	この特別仕様書に定めなき事項又は本業務の実施内容に疑義が生じた場合は、必要に応じ監督職員と協議するものとする。	

別紙－1 業務対象施設一覧表

1. 斎宮調整池

施設区分	構成要素（構造※ ¹ ）	本業務で行う 耐震性能照査	
		レベル1	レベル2
φ1400取水ゲート φ1400スライトゲート×1門	ゲート設備（S）	○	◎※ ²
	戸当たり（S）	○	◎※ ²
	開閉装置（固定部）	○	◎※ ²
	機側操作盤（固定部）	○	◎※ ²
φ1700取水ゲート φ1700ローラーゲート×1門	ゲート設備（S）	○	◎※ ²
	戸当たり（S）	○	◎※ ²
	開閉装置（固定部）	○	◎※ ²
	機側操作盤（固定部）	○	◎※ ²
緊急放流ゲート 高圧スライトゲート φ800×1門	ゲート設備（S）	○	◎※ ²
	ボンネット（S）	○	◎※ ²
	開閉装置（固定部）	○	◎※ ²
	機側操作盤（固定部）	○	◎※ ²
洪水吐水路 洪水吐	水路部（RC）	○	○
建築構造物 管理棟	操作管理所、電気設備	○	◎※ ²
周辺地山 洪水吐左岸地山法面	法面、斜面	○※ ³	—
<p>【備考】◎：動的解析、○：静的解析 ※1 構成要素の構造型式、S：鋼構造、RC：鉄筋コンクリート構造 ※2 動的解析の結果を活用し、静的に照査 ※3 不安定化した場合に洪水吐水利機能・安定性に影響を及ぼす可能性がある場合 （当該法面、斜面の地質状況を踏まえて照査の要否を判断し、「土地改良事業設計基準 ダム・技術書（フィルダム編第12章 貯水池及びその周辺の整備, 12.2貯水池周辺地山の斜面安定対策）等を参考に照査手法を検討」（本項目については変更追加の対象とする。）</p>			

別紙－2 作業項目内訳表

作業項目	作業内容	作業数量	業務区分	備考
1. 業務準備				
1-1 現地調査	業務実施に必要な現地調査を行う。	1式	設計	
1-2 資料の検討	業務に必要となる資料収集及び貸与資料を把握する。	1式	設計	
2. 耐震性能照査手法の検討	貸与資料等から斎宮調整池のゲート設備等を対象に構造設計を整理し、想定される地震時の損傷形態を元に、各設備の耐震性能照査手法や要求性能を検討する。	1式	設計	
3. ゲート設備等の耐震性能照査 (レベル1地震動)	斎宮調整池のゲート設備等を対象にレベル1地震動に対する耐震性能照査に係る諸係数を現行基準により設定するとともに、構造物の構成要素毎に照査断面等を作成し、レベル1地震動に対する耐震照査を行う。	1式	設計	
4. ゲート設備等の耐震性能照査 (レベル2地震動)	斎宮調整池のゲート設備等を対象にレベル2地震動に対する耐震性能照査を行う。			
4-1 入力地震動等の整理・設定	① 貸与資料を基にダム堤体の耐震性能照査に用いた地震動(タイプ1、タイプ2)を整理する。 ② 農業用ダム付帯設備耐震性能照査マニュアルで静的照査を行う施設について諸係数を設定する。	1式	設計	
4-2 解析用物性値の整理・設定	貸与資料を基に解析モデルに入力する岩盤の物性値、ダムの物性値、ゲート設備等の物性値を設定する。	1式	設計	
4-3 取水ゲートの耐震性能照査	① 4-1で抽出した加速度をもとに、対象ゲートに作用する地震荷重(静的荷重に換算)を求める。 ② ①で設定した地震荷重に対して、静的解析により対象ゲートの耐震性能照査を行う。照査方法は許容応力度法(地震時の割り増し係数を考慮)を基本とする。構造計算の方法は、適用図書や造成時の手法等に基づく。 ③ 対象ゲートの開閉装置(固定部)、電気設備(固定部)について、4-1で抽出した加速度を、静的な地震荷重に換算して、震度法による照査を行う。構造計算の方法は、適用図書や造成時の手法等に基づく。	1式	設計	
4-4 緊急放流ゲートの耐震性能照査	① 4-1で抽出した加速度をもとに、対象ゲートに作用する地震荷重(静的荷重に換算)を求める。 ② ①で設定した地震荷重に対して、静的解析により対象ゲートの耐震性能照査を行う。照査方法は許容応力度法(地震時の割り増し係数を考慮)を基本とする。構造計算の方法は、適用図書や造成時の手法等に基づく。 ③ 対象ゲートの開閉装置(固定部)、電気設備(固定部)について、4-1で抽出した加速度を、静的な地震荷重に換算して、震度法による照査を行う。構造計算の方法は、適用図書や造成時の手法等に基づく。	1式	設計	

作業項目	作業内容	作業数量	業務区分	備考
4-5 洪水吐水路の耐震性能照査	<p>① 設計基準「水路工」の標準的な地震動を参照し、洪水吐水路躯体に作用する地震荷重（静的荷重に換算）を設定する。</p> <p>② 検討断面は流入部（越流部）1断面とする。</p> <p>③ ①で設定した地震荷重に対して、静的解析により洪水吐水路の耐震性能照査を行う。照査項目は安定計算及び構造計算とする。照査方法は許容応力度法（地震時の割り増し係数を考慮）を基本とする。構造計算の方法は、適用図書や造成時の手法等に基づく。</p>	1式	設計	
5 建築構造物耐震性能照査	<p>「官庁施設の総合耐震・改修基準及び同解説（平成8年度）」に基づき、耐震診断を行う。</p> <p>診断に必要な現地調査（外観目視調査、部材照合）も含む。</p>	1式	設計	
6 洪水吐左岸地山法面安定性評価	洪水吐左岸切土法面（対策工：アンカー工）について、設計・施工時に期待された性能評価を行う。			
6-1 リフトオフ試験	事前にアンカー及びアンカー頭部の状態、受圧板・構造物の状態などから評価し、抽出した上で、既設アンカー工のリフトオフ試験（7か所）を実施し、性能評価を実施する。	1式	調査	
7. 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	設計	
8. 点検とりまとめ	各作業項目の成果物の点検、とりまとめ及び報告書を作成する。	1式	設計	