

ゲート点検整備（その1）  
（疏水施設）

特記仕様書

京都市上下水道局

建設リサイクル法	
<input type="checkbox"/> 適用	<input checked="" type="checkbox"/> 適用外



## 1 共通事項

本特記仕様書に記載のない事項については、令和5年12月版の水道部施設課作業一般仕様書(委託)による。

なお、作業一般仕様書は水道部施設課で配布する。

## 2 作業概要

本作業は、疏水ゲート施設の機能を十分に発揮させ、疏水路の維持管理が円滑に行えるように、各ゲート設備の点検整備を行うものである。

## 3 作業場所

大津市観音寺3番地	大津第2管理棟
京都市左京区聖護院蓮華蔵町35番地	疏水事務所
京都市東山区福稲上高松町7番地	三ノ橋制御所
京都市伏見区桃山町丹下14・15合地の6	伏見分所
京都市伏見区新町13丁目地内	伏見閘門

## 4 完成期限

令和7年3月14日とする。

## 5 点検整備施設の概要

### (1) 大津第2疏水制水ゲート【点検整備】

形 式	鋼製2段式ローラゲート
純径間×扉高	4,000mm×6,600mm (3.3m+3.3m)
開閉方式	電動ワイヤロープ巻取式(1モーター2ドラム方式)
揚程・巻上速度	2,700mm : 0.3m/min
開閉機形式	RG-2515
電動機	2.2kW×220V×60Hz
製造者	丸誠重工業(株)
製造年月	2001年12月
数 量	1門

### (2) 大津第2疏水連絡トンネル制水ゲート【点検整備】

形 式	鋼製2段式ローラゲート
純径間×呑口高	4,000mm×6,600mm (3.3m+3.3m)
開閉方式	電動ワイヤロープ巻取式(1モーター2ドラム方式)
水密方式	3方ゴム水密
揚程・巻上速度	2,700mm : 0.3m/min
開閉機形式	RG-2214
電動機	2.2kW×220V×60Hz
製造者	丸誠重工業(株)
製造年月	1999年3月
数 量	1門

### (3) 白川放水ゲート1号及び2号【点検整備+2号部品交換+ケレン塗装】

純径間×扉高	4,000mm×2,200mm
開閉方式	電動2本スピンドル外ネジ式
揚程・巻上速度	3,000mm : 0.3m/min
開閉機形式	SMB-0 + B-0 15#
電動機	1.5kW×220V×60Hz
製造者	(株)クボタ
製造年月	1978年3月

数 量 2門

(4) 三ノ橋放水ゲート1号及び2号【点検整備+ケレン塗装】

純径間×扉高 1,800mm×2,800mm  
開閉方式 電動1本スピンドル外ネジ式  
揚程・巻上速度 2,800mm : 0.3m/min  
開閉機形式 LTMD-1B  
電動機 1.5kW×220V×60Hz  
製造者 (株)クボタ  
製造年月 1968年12月  
数 量 2門

(5) 三ノ橋放水ゲート3号【点検整備+ケレン塗装】

純径間×扉高 1,200mm×3,100mm  
開閉方式 電動1本スピンドル外ネジ式  
揚程・巻上速度 3,100mm : 0.3m/min  
開閉機形式 LTMD-1B  
電動機 1.5kW×220V×60Hz  
製造者 (株)クボタ  
製造年月 1968年12月  
数 量 1門

(6) 三ノ橋放水ゲート4号及び5号【点検整備+ケレン塗装】

純径間×扉高 3,000mm×3,000mm  
開閉方式 電動2本スピンドル外ネジ式  
揚程・巻上速度 3,000mm : 0.3m/min  
開閉機形式 LTMD-05+SEB-05  
電動機 2.2kW×220V×60Hz  
製造者 (株)クボタ  
製造年月 1971年6月  
数 量 2門

(7) 三ノ橋制水ゲート1号及び2号【点検整備+1号電動開閉機整備】

純径間×扉高 5,800mm×2,900mm  
開閉方式 電動2本スピンドル外ネジ式  
揚程・巻上速度 2,900mm : 0.3m/min  
開閉機形式 LTMD-05+SEB-05  
電動機 2.2kW×220V×60Hz  
製造者 (株)クボタ  
製造年月 1973年4月  
数 量 2門

(8) 津田放水ゲート【点検整備】

純径間×扉高 4,500mm×2,600mm  
開閉方式 電動2本スピンドル外ネジ式  
揚程・巻上速度 3,100mm : 0.3m/min  
開閉機形式 LTKD-1W  
電動機 3.7kW×220V×60Hz  
製造者 丸誠重工業(株)  
製造年月 1982年5月  
数 量 1門

(9) 津田転倒ゲート1号及び2号【点検整備】

形 式	鋼製転倒ゲート
純径間×扉高	有効幅2,600mm×有効高1,900mm
開閉方式	油圧シリンダー揺動式
起動方式	電動機
開閉時間	7分(全開70°)
操作方式	現場・遠方操作及び、フロート式自動転倒
油圧ユニット	油圧ポンプ
型 式	GP-0B-5-20(NACHI 製)
吐 出 量	6.8 ℓ/min
吐 出 圧	140 kg/cm <sup>2</sup>
回 転 数	1,800 rpm
常 用 圧 力	105 kg/cm <sup>2</sup>
電 動 機	SF-E(三菱電機 製)
電 源	220V×60Hz×4P
製 造 者	丸誠重工業(株)
製 造 年 月	1982年5月
数 量	2門

(10) 伏見排水弁1号及び2号【点検整備+1号ケレン塗装】

純 径 間	900mm
開閉方式	電動1本スピンドル外ネジ式
揚程・巻上速度	990mm : 0.3m/min
開閉機形式	LTMD-05B(1号) LTMD-05(2号)
電 動 機	0.75kW×220V×60Hz
製 造 者	1号 株クボタ 2号 丸誠重工業(株)
製 造 年 月	1号 1970年3月 2号 1982年5月
数 量	2門

(11) 伏見閘門施設1号及び2号【点検整備+ケレン塗装】

純径間×扉高	4,270mm×6,740mm
開閉方式	電動式複胴ワイヤーロープ巻取式
揚程・巻上速度	3,000mm : 0.3m/min
開閉機形式	ワイヤーロープ巻取ドラム・減速機・電磁ブレーキ
電 動 機	2.2kW×220V×60Hz
製 造 者	1号 株クボタ 2号 丸誠重工業(株)
製 造 年 月	1号 1975年3月 2号 1982年3月
数 量	2門

6 点検整備内容

点検整備内容は下記の事項とする。

なお、下記に明記されていない事項でも、点検整備が必要と思われる箇所については、点検整備を行うこと。

(1) ゲート設備点検整備

- ア 扉体、戸当り、ローラー等の点検(摩耗、腐食、損傷等)及び動作確認
- イ 全開、全閉及び動作確認(緊急遮断動作含む)
- ウ 全体の目視点検、清掃、給油状態の確認及びグリスアップ
- エ 開閉装置、補助減速機の外観の目視点検(発錆、油漏れ、損傷等)及び動作確認
- オ ゲートの水密部点検(摩耗、腐食、損傷等)及び動作確認

カ	スピンドル、ラック、ワイヤーロープ等の点検（摩耗、腐食、損傷等）及び動作確認
キ	スイッチボックス内の点検、清掃
ク	リミットスイッチ、トルクスイッチ機構の点検
ケ	ヒーター、ターミナル及び配線状況の点検
コ	自動一手動 切替機構の点検
サ	各歯車の発錆、摩耗、損傷等の点検及び潤滑剤の補充
シ	劣化の見られる各部パッキン及びシールの取替え（バルコン、開度計発信機等）
ス	絶縁抵抗の測定（各スイッチ類及び電動機）
セ	電動運転状況の点検（開閉方向の負荷電流の測定、振動、騒音等の確認及びリミットスイッチ、トルクスイッチ等の動作確認）
ソ	開度指示計機構の点検（開度指示計歯車及び発信器）
タ	塗装の剥離した部分及び発錆等の見られる箇所は、同系色の塗料で補修塗装
チ	故障状況の点検
ツ	その他、製作メーカーの点検要項による必要な項目

- (2) 白川放水ゲート2号において、固着しているローラー類及び水密ゴム等の取替を行うこと。  
また、下部水密部の嵩上作業も行うこと。  
なお、取替後は分解箇所の補修塗装を行い、リミット位置等各部調整を行うこと。  
取替部品は下記による。

ア	サイドローラ（上）	ローラ：SS400、シャフト：SUS304	4個
イ	サイドローラ（下）	ローラ：SS400、シャフト：SUS304	4個
ウ	バックローラ（上）	ローラ：SS400、シャフト：SUS304	4個
エ	水密ゴム（上）	CR、P型水密ゴム	1門分
オ	水密ゴム（下）	CR、P型水密ゴム	1門分
カ	ゴム押え板（上・下）	SUS304、FB50×6t	2門分
キ	ゴム板（上）	CR、平板	2本
ク	防塵板（上・下）	SS400	4枚
ケ	下部水密部嵩上材料	SUS304、FB他	1式

- (3) 三ノ橋制水ゲート1号の電動開閉機において、下記部品の取替を行うこと。

ア	リミットスイッチ	ES-22型	1台分
イ	トルクスイッチユニット	マイクロスイッチ含む	1台分
ウ	リミットスイッチギヤユニット		1台分
エ	スペースヒータ		1台分
オ	ターミナル及びサポート		1台分
カ	機内配線材		1台分
キ	ポテンショメータ		1台分
ク	キャプタイヤケーブル		1台分
ケ	ソフトクラッチ		1台分
コ	オイルシール		1台分
サ	ガスケット		1台分
シ	グリース		1台分
ス	Oリング	SEB部品	1台分
セ	オイルシール	SEB部品	1台分
ソ	グリース	SEB部品	1台分
タ	スピンドルグリース	SEB部品	1台分

- (4) 白川放水ゲート1号及び2号、三ノ橋放水ゲート1～5号、伏見上ダム排水弁1号、伏見閘門制水ゲート1号及び2号において、扉体部及び開閉器台等に4種ケレンを行い、同系色にて塗装を行うこと。

## 7 適用法令

点検整備及び各作業に当たっては本仕様書によるほか、次の法令規格に準拠して行うこと。

- (1) 日本産業規格（J I S）
- (2) ダム、堰施設技術基準（ダム、堰施設技術協会）
- (3) 水門鉄管技術基準（水門鉄管技術協会）
- (4) 電気設備技術基準（経済産業省令）
- (5) 内線規定（電気技術基準調査委員会 編）
- (6) 有線電気通信法及び電気設備に関する技術基準
- (7) その他関係法規

## 8 提出書類

- (1) 着手時の提出書類のうち「現場代理人等通知書・変更通知書」及び「経歴書」は2部提出し、承諾を受けること
- (2) 提出書類一覧用としてパイプ式ファイル（A4・とじ厚30mm）に表紙及び背表紙を貼付け（様式は初回打合せで指示）したものを1部提出すること。
- (3) 再委託を行う場合は「再委託承諾申請書」を2部提出し、承諾を受けること。
- (4) 完成図書は両開きのパイプ式ファイル（A4・とじ厚50mm）に見やすく整理して原則として1部提出すること。
- (5) 受注者は、点検内容の良否を判定した結果を報告書として提出すること。また、機器の劣化度を判定し報告書に記載すること。

## 9 その他

- (1) 本点検整備の対象設備は、疏水施設において重要な設備であり、施設全体として作動しているものである。従って、作業前には必ず設備単体の構造及び機能だけでなく点検前には作動状態の確認を行い、機器仕様等を熟読し疏水施設の役割及び点検の影響範囲を十分に把握して、監督員と綿密な打合せを行うとともに監督員の指示に従い、相当な経験を有する技術者が施工すること。

なお、各ゲートの動作確認は、原則として停水期間中に行うものとし、日程等の詳細については浚渫等の作業との調整が必要なため十分な打ち合わせを行い、監督員の指示に従うこと。

また、土曜、日曜、祝日及び時間外の作業は原則行わないこと。

- (2) 点検整備及び各作業終了後は、各データ、資料、図面等を取りまとめて報告書を作成し提出すること。
- (3) 点検整備に必要な測定器具、材料及び工具類は全て受注者により準備し使用すること。  
また、点検の結果、不良部品の取替えが必要なものについては、監督員と協議のうえ同一部品（局支給）にて取り替えること。ただし、消耗品等の低廉な部品については、受注者の負担により取り替えること。

なお、予備品を使用した場合は、報告書に明記すること。

- (4) 点検整備中に異常箇所が発見された場合、又は寿命等で部品の取替えが必要と思われる場合には、ただちに監督員と協議のうえ、適切な処置を施すこと。
- (5) 点検整備完了後に生じた障害であっても、明らかに受注者の不備に起因すると認められるものについては、無償修理または、取替えの責任を負うものとする。
- (6) 本作業で発生した廃棄物の処分に関しては、作業一般仕様書による他、廃油等についても関係法令に基づいて適正に処分すること。
- (7) 作業終了後、後片付け及び清掃を十分に行うこと。





内 訳 書 ( 総 括 )

( 1 / 1 )

作 業 名	ゲート点検整備 (その1) (疏水施設)							
費 目	工 種	種 別	単 位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費								
	機械設備工							
		直接費	式	1				
		間接費	式	1				
		諸経費	式	1				
作業価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
作業費計								

内 訳 書

( 1 / 3 )

作業名	ゲート点検整備（その1）（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費									
直接費									
	白川放水ゲート2号整備 材料費		式	1					
	三ノ橋制水ゲート1号 電動開閉機整備材料費		式	1					
	小 計								(直接材料費)
	補助材料費		式	1					
	小 計								(補助材料費)
	計								[材料費]
	ゲート点検費		式	1					

内 訳 書

( 2 / 3 )

作業名	ゲート点検整備（その1）（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	白川放水ゲート2号整備費		式	1					
	三ノ橋制水ゲート1号 電動開閉機整備費		式	1					
	計								[労務費]
	ゲート設備 補修塗装費	材工共	式	1					
	白川放水ゲート2号 取替箇所補修塗装費	材工共	式	1					
	計								[複合費]
	直接費計								直接費
間接費									
	産業廃棄物運搬・処分費	廃油含む	式	1					

内 訳 書

( 3 / 3 )

作業名	ゲート点検整備（その1）（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	間接費計								間接費
計（請負原価）									
諸経費									
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
作業価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
作業費計									