

宮川内ダム機械設備保守点検特記仕様書

本特記仕様書は、宮川内ダム機械設備保守点検を行うために、技術担当者が施行しなければならない点検仕様を示すもので、下記要領にしたがって各装置の精密点検、調整、修理を行い、ダム放流設備の機能維持を図ることを目的として定めたものである。

1. 施工場所

徳島県阿波市宮川内字平間
宮川内ダム管理所

2. 点検準拠基準

点検内容は、宮川内ダム点検整備要領〔機械設備編〕に基づき施工すること。

その他下記基準に準拠し施工すること。

- ・ダム・堰施設技術基準（案）（国土交通省）
- ・水文扉管理要領（水文鉄管協会）
- ・日本産業規格（JIS）
- ・労働安全衛生規則（厚生労働省）
- ・日本学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- ・日本電機工業界標準規格（JEM）
- ・電気設備技術基準（経済産業省）
- ・その他関係規格、基準等

3. 提出図書

1. 施工計画書・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2部
2. 保守点検報告書・・・・・・・・・・・・・・・・ 2部
- 注）報告書：総括表（総評と不良箇所の報告・対策）、点検記録表
3. 保守点検写真・・・・・・・・・・・・・・・・ 2部
4. その他監督員が必要と認めたもの・・・・・・必要部数

4. 資材価格高騰に対する特例措置

本業務は資材価格高騰に対する特例措置の対象業務である。

2. 本業務は、当初契約締結後において、設計単価の適用年月を、積算月から契約月へ変更するものとする。

5. その他

1. 点検に必要な計器工具類は、受注者にて準備すること。
2. 保守点検実施時の監督員の立会については事前に打ち合わせをすること。
3. 保守点検実施日は、原則として、土、日祝祭日以外の平日（8：30～17：00）とする。
ただし、点検内容等により平日に実施が困難な場合は、監督員と事前協議を行い承諾を得ること。

堤体及堤上点検整備要領

点検箇所	点検項目	備 考
減勢部	摩耗、損傷	越流部や減勢池等の、コンクリート表面のモルタルの剥離、粗骨材や鉄筋の露出状況等をスケッチ、写真等により記録する
管理施設 安全柵	発錆、ふくれ、はくり、亀裂、脆化	「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—塗装」に準ずる。 目視又は指触により、破損の有無を確認する。
	破損	
ボルト、ナット	緩み、脱落	

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領ーゲート(扉体)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全体	清掃状態	越流部(上下部)、扉体内部(桁、脚)、水密部、ローラ部、ヒンジ部及び戸溝内に流木、ごみ、土砂等の推積物及び付着した流芥物又は鳥の巣等の有無を確認する。 ひどい汚れ、ロープ油等の有無を確認する。 可動部の可動範囲内の接触しそうな異物の有無を確認する。
扉 体 構造全体	片吊り	開閉に支障がないか確認する。 左右の天端の差を計測し、目安として次の値以内であるかを確認する。 $\text{高低差}h = 20\text{mm} \times \frac{\text{径間}(9\text{m})}{\text{扉高}(12.5\text{m})} = 14.4\text{mm}$
主桁及び側桁 補助桁	水抜穴 変形、損傷 たわみ 板厚減少	穴がふさがっていないかを確認する。 落石、流木、積雪、凍結等による変形、損傷の有無を確認する。 異状なたわみがないか確認する。 目視により著しい腐食、摩耗の有無を確認し、異常がある場合には、板厚を測定し余裕厚(腐食代、摩耗代)が設計値以内であることを確認する。
スキンプレート	変形、損傷 板厚減少 接手部の漏水	流木等による著しい変形、損傷がないかを確認する。 変形がある場合、変形量を計測し、特に規制のない場合は広範囲の緩い変形で板厚の2/1以内であれば良い。 「主桁及び側桁」に準ずる 溶接部の亀裂損傷による漏水又はリベット接合部の腐食、緩みによる漏水の有無を目視により確認する。
整流板 (ローラゲートのみ)	変形、損傷	「スキンプレート」に準ずる。
ボルト、ナット	緩み、脱落	目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
溶 接 構造全体	われ 振動、異常音	目視により確認する。 ゲート操作中、異常な振動及び異常音がないかを確認する。
支承部		
主ローラ軸受 (ローラゲートのみ)	潤滑油	油量及び給油状態を確認する。オイルレスベアリングには給油しない方がよいものがある。
主ローラ及び 軸(ローラ ゲートのみ)	作動状態 異常音 摩耗、損傷	異常音無く開閉できるかを確認する。 目視で摩耗及び損傷がなく、開閉に異常がないかを確認する。 ① それぞれのローラを手動又はテコ等により回転できるか ② すべてのローラがレールに接触しているか ③ ローラがレールのほぼ中心にあるか
補助ローラ 軸受	潤滑油	「主ローラ軸受」に準ずる。
補助ローラ 及び軸	作動状態 異常音 摩耗、損傷	「主ローラ及び軸」に準ずる。 " "

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—ゲート(扉体)

点検箇所	点検項目	備 考
シーブボックス シーブ軸受	潤滑油 摩耗、損傷 作動状態	軸受側面に油がにじんでいるか、また油量及び給油状態を確認する。 手動によりガタがないかを確認する。 開閉操作中ワイヤーロープに追従し、円滑に回転できるかを確認する。
	摩耗、損傷	
シーブ及び 軸シーブ	変形、損傷	目視によりフランジの破損、亀裂等がないかを確認する。 ロープ素線による圧痕等溝部に著しい摩耗がないかを確認する シーブゲージにより溝部の摩擦を計測し、ロープ直径の25%以下であれば良い。 シーブ及びワイヤーロープがカバーに接することなく作動するかを確認する。また、シーブボックス内にごみがないかを確認する
水密部 水密ゴム	漏 水 変形、損傷	目視による。 小枝等のかみこみ、ゲート操作によるゴムのまくれ又は損傷の有無を確認する。
水密ゴム押 え金具	摩耗、劣化 変形、損傷	目視による。
水密ゴム取 付ボルト	漏 水	目視による。 目視によりパッキンの損傷、はみ出し及び漏水がないかを確認する。
スプリング	緩み、脱落 損 傷	目視(指触)及びテストハンマーによる。 目視で摩耗及び損傷がなく、開閉の操作中異常音が無くスプリングが作動するかを確認する。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—ゲート(戸当たり)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	表「扉体」に準ずる。
可動部 主ローラ ール(ローラ ールのみ) 補助ローラ ール	変形、損傷 摩 耗 変形、損傷 摩 耗	開閉操作に支障がないかを確認する。 目視による。 「主ローラール」に準ずる。 ”

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—電動開閉装置 (1)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	開閉装置に物(棒板など)が立てかけられてなければよい。 開閉装置に工具などの物が置かれてある事を確認する。 開閉装置室内又はピアー上に置いてある道具、物がきちんと整理されていれればよい。 ひどいよごれ、異物の付着がなければよい。 油がたれていると塵、砂などが付着しやすい。 水たまりがなければよい。
電動機 モータ	過 熱 振 動 異 音 絶縁抵抗値	温度上昇が40° C以下であればよい。 運転時振動がなければよい。
同上取付ボルト	ゆるみ、脱落	1MΩ以上ならよい。 ゆるみ、脱落がなければよい。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—電動開閉装置 (2)

点検箇所	点検項目	備 考
モータ付 ブレーキ	作 動	2系統の場合は一方を手動解放して、巻下運動→停止を行う。 停止の押釦を押した後0.1～0.5秒で停止すればよい。(一方のブレーキにつき2～3度くりかえす。なお、この試運転はゲート下限付近で行うこと。)
	よごれ	また、ブレーキ作動時に異常音がなければよい。
	ライニング間隔	油、ゴミなどのよごれが認められなければよい。(特に制動部) 電磁石のストロークが調整限界内であればよい。(銘板値による。)
ブレーキ ブレーキ	作 動	「電動機」に準ずる。
	よごれ	〃
	ライニング間隔	ドラムとライニングの間隔が左右・上下同一ならばよい。また片あたりがなければよい。
	ストローク	制動ストローク(油圧押し上機又は電磁石)が有効ストロークの限界値以内ならばよい。
	油 量	油圧押し上機の油量が油面計の規定内であればよい。
同上取付 ボルト	ゆるみ、脱落	ゆるみ、脱落がなければよい。
ライニング	摩耗、損傷、厚み	「電動機」に準ずる。
軸継手 軸継手	芯狂い	著しい芯振れが認められなければよい。
	ゴムの摩耗	著しく摩耗してなければよい。特にゴム粉が下に落ちている場合があるので注意。
	チェーンの摩耗・伸び	
	ギヤの摩耗	
	潤滑油	グリスの量、汚れ
	過 熱	温度上昇が40° C以下であればよい。
減速機 減速機	油 量	油面計の規定値内であればよい。
	油のよごれ	「切換装置」に準ずる。
	漏 油	入出力の開転部分及びドレン口よりの漏油がなければよい。
	過 熱	温度上昇が50° C以下であればよい。
	振 動	通常運転時に比べ大幅な変化がなければよい。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—電動開閉装置 (3)

点検箇所	点検項目	備 考
取付ボルト	異音 歯こぼれ ゆるみ・脱落	目視により歯こぼれがなければよい。 ゆるみ、脱落がなければよい。
解放歯車 中間ギア	給油 異音 歯こぼれ 歯当たり、噛合い バックラッシ 摩耗、損傷	歯に油切れ及び浮錆びがなければよい。 異音がなければよい。 歯こぼれがなければよい。 PCDの付近で、歯筋方向に65%以上の当たりがあればよい。 (80%以上が理想) モジュールの約5～10%以内であればよい。 隙間ゲージ又は、鉛線 歯面の摩擦、ピッチング、スポークリング等の傷又は、歯車(ボス、リム等)への亀裂がなければよい。(成長しない傷があってもよい。) PCDにおいて歯の摩擦が原寸の20%以下ならよい。(ただし第1段ギヤ等高速歯車は10%以下) ギヤキャリバー測定器
軸止キー 軸受	ゆるみ・脱落 給油 摩耗、損傷	ゆるみ、脱落がなければよい。 軸受側面に油がにじんでいけばよい。 隙間が図面指示程度ならよい。 運転時軸の芯振れが0.3mm以内ならよい。 隙間ゲージ、ダイヤルゲージ
取付ボルト ドラムギヤ	過熱 ゆるみ・脱落 給油 異音 歯こぼれ 歯当たり、噛合い バックラッシ 摩耗、損傷	温度上昇が40℃以下であればよい。 ゆるみ、脱落がなければよい。 「開放歯車」に準ずる。 " " " " "
同上ギヤ カバー	変形、損傷	「中間ギア」に準ずる。
同上取付 ボルト	ゆるみ・脱落	「中間ギア」に準ずる。
巻上ドラム ドラム	摩耗、損傷	みぞ部に著しい摩耗がなければよい。(ロープ素線による圧こんがないこと。)
同上軸受	給油 摩耗、損傷	「軸受」に準ずる。 "
ロープ止金具 ギヤ止 ボルト	ゆるみ ゆるみ・脱落	ロープ端末(ドラム側)及び止金具にゆるみがなければよい。 ゆるみ、脱落がなければよい。
動力伝達軸 軸 軸継手	曲り損傷 芯狂い ゴムの摩耗	曲り損傷がなければよい。 「軸継手」に準ずる。 "
同上取付 ボルト	ゆるみ、脱落	「軸継手」に準ずる。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領－電動開閉装置（４）

点検箇所	点検項目	備 考
巻上ロープ ワイヤロープ	給 油 ゴミ、異物の付着 素線切損	ロープ表面に油気(触ってベタベタする程度)があればよい。 ゴミ、砂塵などがロープに付着していなければよい。 ストランド(子縄)のピッチ(一ねじれ)間に素線の10%以下の素線切れならよい。 素線数:6号→ $6 \times 37 = 222$ 本 " :7号→ $6 \times 61 = 366$ 本
ロープ末端	摩 耗 変形、発錆 ロックナットゆるみ ロープ長さ ソケット	ロープの呼称径の7%以内の細りならよい。 ストランド又は素線が不規則に飛び出したもの、部分的に籠状になったもの、キンクしたもの、折れ、錆があつてはならない。 ダブルナットがゆるんでなければよい。 ゲート下限時左右のロープのゆるみが適正かつ同一であればよい。 ゲート下限時ドラムから出たロープをゆさぶり振幅約200～300mm程度でよい。 割ピンが正規についていればよい。
シープ	給 油	「扉体－シープ」に準ずる。
シープ軸受	摩耗、損傷	”
シープ及び軸	作 動	「扉体－シープ」に準ずる。
	摩耗、損傷	”
同上カバー	変形、損傷	「扉体－シープ」に準ずる。
休止装置	作 動	円滑に扉体を休止できればよい。
休止装置	扉体の吊り具合	確実に扉体を吊り、かつ他に異常に接触していなければよい。
開度計	盤面のくもり	前面透視盤の透明度が良好であればよい。
開度計	作 動	表示が設計精度以内ならよい。
ギヤー及び チェーン	給 油	正常な給油状態であればよい。
	摩耗、損傷	摩耗、損傷がなければよい。
リミット		
スイッチ		各リミットスイッチのインターロックを確認する。
切換装置	作 動	手動に切換えて「開」、「閉」の押釦操作ができなければよい
非常上限	作 動	手でリミットスイッチを作動させ、「開」の押釦操作ができなければよい。
ロープゆるみ	作 動	手でリミットスイッチを作動させ、「閉」の押釦操作ができなければよい。
開閉速度	実測	上、下扉同時開閉の速度が基準速度0.17m/minの±10%以内ならよい 下扉単独開閉の速度が基準速度0.425m/minの±10%以内ならよい

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領－機側操作盤

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	窓ガラスなどの汚れ、又は破損がなければよい。 鳥、虫の巣、その他ゴミなどがなければよい。 扉の蝶番に無理がなく、施錠が完全であればよい。
操作盤 盤内	乾燥状態 腐食	扉を開けて、目視、指触などにより乾燥していればよい。 盤内下部すみを注意すること。
計器類 電流計	作 動(電流値)	通常の電流値に較べ大幅な変動がなければよい。 モーター銘板の定格電流値以下であればよい。 標準計器(0.5級計器)と比較して、2.5%以下の誤差ならよい
電圧計 開度指示計	作 動(電圧計) 作 動	定格電圧に対し±10%以内であればよい。 実際揚程(又は発信器)と指示が合致していればよい。 (セルシ式) 発信器の指示値に応動すればよい。 (デジタル式) 表示が全く出ない、または表示が全く0で変化しないときは不可。途中の表示が合えばよい。
表示灯 押釦スイッチ	作 動(球切れ) 作 動	作動させて点灯すればよい。 開、閉、停が的確に作動すればよい。
開閉器類 電磁開閉器	作 動	作動のうなり音などの異常音(ブザーのような)がなければよい 投入時に数回入り切りの振動をしてから作動状態に入るような場合は異常である。
補助リレー 3Eリレー サーマル リレー	作 動 作 動 作 動	「電磁開閉器」に準ずる。 テストボタンを押して作動すればよい。 プラスチックケースの変色及び熱によるふくれのある場合はよくない。
ヒーター スペースヒ ーター	作 動	通電し、ヒーター一部が熱すればよい。
配 線 配 線 端子板	端子締付状態 配線状態 腐 食	ゆるみがなければよい。 熱などで被覆が傷んでいなければよい。 端子口で振動、錆などにより断線がなければよい。電線を軽く引っ張るなどして調べる。
絶 縁 絶縁抵抗値		500vメガで、1MΩ以上ならよい。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領－集中給油装置

点検箇所	点検項目	備 考
集中給油装置 グリース バック	グリース量	グリース量指示棒の高さで充填を確認し、適正であればよい。
グリース 給油ポンプ	グリースの適正 作 動	規定の潤滑油であればよい。 バルブを切換え、ポンプのハンドルを2～3回往復操作して圧力が発生すればよい。 目視又はテストハンマ(木槌)で打診して、破損、接続不良がなければよい。
分配弁	損 傷	目視又はテストハンマ(木槌)で打診して、破損、接続不良がなければよい。

常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領－塗装

点検箇所	点検項目	良否の判定方法及び基準																																																											
塗装 扉体 戸当たり、 固定部 開閉装置	発錆 ふくれ はくり 亀裂 脆化	<p style="text-align: center;">塗幕の劣化の判定基準</p> <table border="1" data-bbox="703 344 1473 672"> <thead> <tr> <th>項目 劣化程度</th> <th>発錆</th> <th>ふくれ</th> <th>はくり</th> <th>亀裂</th> <th>脆化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B</td> <td>僅かに</td> <td>僅かに</td> <td>僅かに</td> <td>僅かに</td> <td>僅かに</td> </tr> <tr> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>多い</td> <td>多い</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>著しい</td> <td>著しい</td> <td>著しい</td> <td>著しい</td> <td>著しい</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)添付の劣化標準写真参照。</p> <table border="1" data-bbox="703 770 1473 1189"> <thead> <tr> <th>項目 劣化程度</th> <th>油膜の状態</th> <th>塗替塗装の範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>異常なし</td> <td>塗替の必要なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B</td> <td>上塗膜だけが劣化</td> <td>上塗り塗膜の塗替</td> </tr> <tr> <td>している。</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">C</td> <td>上塗膜だけが劣化</td> <td>上塗り、下塗り塗膜</td> </tr> <tr> <td>でもなく一部下塗</td> <td>とも塗替</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D</td> <td>塗膜も劣化している。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上塗り、下塗り塗膜</td> <td>同上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ともに劣化している。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目 劣化程度	発錆	ふくれ	はくり	亀裂	脆化	A	なし	なし	なし	なし	なし	B	僅かに	僅かに	僅かに	僅かに	僅かに	あり	あり	あり	あり	あり	C	多い	多い	あり	あり	あり	D	著しい	著しい	著しい	著しい	著しい	項目 劣化程度	油膜の状態	塗替塗装の範囲	A	異常なし	塗替の必要なし	B	上塗膜だけが劣化	上塗り塗膜の塗替	している。		C	上塗膜だけが劣化	上塗り、下塗り塗膜	でもなく一部下塗	とも塗替	D	塗膜も劣化している。		上塗り、下塗り塗膜	同上		ともに劣化している。	
		項目 劣化程度	発錆	ふくれ	はくり	亀裂	脆化																																																						
		A	なし	なし	なし	なし	なし																																																						
		B	僅かに	僅かに	僅かに	僅かに	僅かに																																																						
あり	あり		あり	あり	あり																																																								
C	多い	多い	あり	あり	あり																																																								
D	著しい	著しい	著しい	著しい	著しい																																																								
項目 劣化程度	油膜の状態	塗替塗装の範囲																																																											
A	異常なし	塗替の必要なし																																																											
B	上塗膜だけが劣化	上塗り塗膜の塗替																																																											
	している。																																																												
C	上塗膜だけが劣化	上塗り、下塗り塗膜																																																											
	でもなく一部下塗	とも塗替																																																											
D	塗膜も劣化している。																																																												
	上塗り、下塗り塗膜	同上																																																											
	ともに劣化している。																																																												

低水放流設備点検整備要領—主放流バルブ(Φ900)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	外部にひどい汚れ、水垢、油の付着がなければよい。 可動部の可動範囲内に接触しそうな邪魔物がなければよい。 ホロージェットバルブについては、放流時に放水形状を見て、放流水が円筒状であればよい。
	塗装状態	「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—塗装」に準ずる。
バルブ全般		
構造全体	損傷、腐食、溶接部割れ	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
	振動、異音	放流時のみを対象とする。開閉時の動きが円滑であればよい。 また、放流時に異常な振動又は、異音がなければよい。
	漏 水	主バルブを全閉し、副バルブ開又は、充水バルブにより、シート面よりノズルの噴射状又は、脆状の噴出がなければよい。 (若干の漏れはよい。) フランジ継手部より漏水がなければよい。 スピンドル部に漏水がなければよい。
	給 油	各回転部分へ十分に給油されておればよい。
	漏 油	プランジャーのシール部より漏油がなければよい。
	油 量	ニードル駆動ギヤ室の油量が規定値内であればよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	各フランジング継手部、弁等の各締付ボルト・ナットのゆるみ、脱落がなければよい。
開閉装置		
電動バルブ	作 動	支障なく開閉できること。
リミットスイッチ	作 動	上限、下限で作動すること。
トルクスイッチ	作 動	トルクスイッチが作動すること。
バルブコントロール	油 量等	グリスが規定量あること。著しい劣化がないこと。
	開度計	作 動、盤面のくもり
	切換装置	作 動
	電動機	絶縁抵抗値
		過熱
操作盤		「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—機側操作盤」に準ずる。

低水放流設備点検整備要領—副放流バルブ(Φ900)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	「主放流バルブ」に準ずる。
バルブ全般		
構造全体	損傷、腐食、溶接部割れ	「主放流バルブ」に準ずる。
	振動、異音	「主放流バルブ」に準ずる。
	漏 水	バルブ開の状態の主バルブを全開し、漏水がなければよい。
	給 油	「主放流バルブ」に準ずる。
	漏 油	〃
	油 量	〃
ボルトナット	ゆるみ、脱落	「主放流バルブ」に準ずる。
仕切弁	漏 水	空気抜き弁、排水弁等各仕切弁に漏水がなければよい。
(電動、手動)	作 動	開閉の動作が円滑にできればよい。
空気弁	清掃状態	吸入口及びシート面に鳥の巣、木の葉、ごみ等の吸排気の障害となるものがなければよい。
	作 動	吸排気(フロートの作動)が円滑に行われればよい。 冬期には、フロートの凍結に注意する必要がある水抜きを完全に実施すること。
	漏 水	シート面より著しい漏水がなければよい。
	損傷、腐食	損傷、腐食がなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	フランジング継手部等の各締付ボルト・ナットにゆるみがなければよい。
開閉装置		
電動バルブ	作 動	「主放流バルブ」に準ずる。
リミットスイッチ	作 動	〃
トルクスイッチ	作 動	〃
バルブコントロール	油 量等	〃
開度計	作 動、盤面のくもり	〃
切換装置	作 動	〃
電動機	絶縁抵抗値	〃
	過熱	〃
操作盤		「主放流バルブ」に準ずる。

利水放流設備点検整備要領—主放流バルブ(Φ350)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	外部にひどい汚れ、水垢、油の付着がなければよい。 可動部の可動範囲内に接触しそうな邪魔物がなければよい。 ホロージェットバルブについては、放流時に放水形状を見て、放流水が円筒状であればよい。
放流ピット	塗装状態 損傷、腐食 亀裂、剥離、漏水	「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—塗装」に準ずる。 グレーチング、タラップ等に損傷、腐食がなければよい。 コンクリート壁、床面に亀裂、剥離、漏水がなければよい。
バルブ全般	構造全体	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。 放流時のみを対象とする。開閉時の動きが円滑であればよい。 また、放流時に異常な振動又は、異音があればよい。
	漏 水	主バルブを全閉し、副バルブ開又は、充水バルブにより、シート面よりノズルの噴射状又は、脆状の噴出がなければよい。 (若干の漏れはよい。) フランジ継手部より漏水がなければよい。 スピンドル部に漏水がなければよい。
	給 油 漏 油 油 量	各回転部分へ十分に給油されておればよい。 プランジャーのシール部より漏油がなければよい。 ニードル駆動ギヤ室の油量が規定値内であればよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	各フランジ継手部、弁等の各締付ボルト・ナットのゆるみ、脱落がなければよい。
ケーシング	摩 耗	流水の接触面の侵食、腐食による摩耗がなければよい。
ボンネット	損傷、腐食	コンクリートへ埋設されていない外面に損傷、腐食がなければよい。
ボンネットカバー	漏 水 損傷、腐食	フランジ継手部より漏水がなければよい。 著しい損傷、腐食がなければよい。
空気管	損傷、腐食	著しい損傷、腐食がなければよい。
開閉装置	電動バルブ	作 動
	リミットスイッチ	作 動
	トルクスイッチ	作 動
バルブコントロール	油 量等	グリスが規定量あること。著しい劣化がないこと。
	開度計	作 動、盤面のくもり
	切換装置	作 動
	電動機	絶縁抵抗値 過熱
操作盤		「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—機側操作盤」に準ずる。

利水放流設備点検整備要領—副放流バルブ(Φ350)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	「主放流バルブ」に準ずる。
バルブ全般		
構造全体	損傷、腐食、溶接部割れ	「主放流バルブ」に準ずる。
	振動、異音	〃
	漏 水	バルブ開の状態の主バルブを全開し、漏水がなければよい。
	給 油	「主放流バルブ」に準ずる。
	漏 油	〃
	油 量	〃
ボルトナット	ゆるみ、脱落	〃
ケーシング	摩 耗	〃
ボンネット	損傷、腐食	〃
ボンネットカバー	漏 水	〃
	損傷、腐食	〃
仕切弁	漏 水	空気抜き弁、排水弁等各仕切弁に漏水がなければよい。
(手動)	作 動	開閉の動作が円滑にできればよい。
空気弁	清掃状態	吸入口及びシート面に鳥の巣、木の葉、ごみ等の吸排気の障害となるものがなければよい。
	作 動	吸排気(フロートの作動)が円滑に行われればよい。 冬期には、フロートの凍結に注意する必要がある水抜きを完全に実施すること。
	漏 水	シート面より著しい漏水がなければよい。
	損傷、腐食	損傷、腐食がなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	フランジング継手部等の各締付ボルト・ナットにゆるみがなければよい。
開閉装置		
電動バルブ	作 動	「主放流バルブ」に準ずる。
リミットスイッチ	作 動	〃
トルクスイッチ	作 動	〃
バルブコントロール	油 量等	〃
開度計	作 動、盤面のくもり	〃
切換装置	作 動	〃
電動機	絶縁抵抗値	〃
	過熱	〃
操作盤		「主放流バルブ」に準ずる。

選択取水設備点検整備要領－取水ゲート(NO.1～NO.3)及び低水ゲート

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	1. 操作室内、扉体、取水塔内に流木、ゴミ、土砂等の推積及び付着した流芥物又は、鳥の巣などがなければよい。 2. ひどい汚れ、ロープ油などの付着がなければよい。 3. 可動部の可動範囲に接触しそうな障害物がなければよい。
扉 体		
構造全体	振動、異常音	放流時のみを対象とし、放流操作中、異常な振動及び異常音がなければよい。
	損傷、腐食、溶接部割れ	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
スキンプレート	変形、損傷	著しい変形・損傷がなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
戸当たり		
構造全体	損傷、腐食、溶接部割れ	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
開閉装置		
構造全体	損傷、腐食、溶接部割れ	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
電動開閉機	作 動、振動、異常音	支障なく開閉でき、異常な振動、音がなければよい。
リミットスイッチ	作 動	上限、下限で作動すること。
トルクスイッチ	作 動	トルクスイッチが作動すること。
開度計	作 動、盤面のくもり	実際揚程と表示が合致していること。盤面の透明度が良好なこと。
切換装置	作 動	電動→手動の切換えができ、スムーズに手動で動かせること。
モーター	絶縁抵抗値	1MΩ以上なければならない。
	過熱	温度上昇が40° C以下であればよい。
操作盤		「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領－機側操作盤」に準ずる。

選択取水設備点検整備要領—制水ゲート

点検箇所	点検項目	備 考
<p>設備全般</p> <p>扉 体</p> <p>構造全体</p> <p>主桁及び側桁</p> <p>スキンプレート</p> <p>ボルトナット</p> <p>仕切弁(内蔵)</p> <p>戸当り・固定部</p> <p>ガイドレール</p> <p>同上取付ボルト</p> <p>水密部</p> <p>水密ゴム</p> <p>同上押え金物</p> <p>支圧板</p> <p>ボルトナット</p> <p>滑 車</p> <p>シーブ及び軸</p> <p>リフティングビーム</p> <p>開閉装置</p> <p>操作盤</p>	<p>清掃状態</p> <p>振動、異常音</p> <p>片吊り</p> <p>損傷、腐食、溶接部割れ</p> <p>変形、損傷</p> <p>たわみ</p> <p>板厚減少</p> <p>変形、損傷</p> <p>ゆるみ、脱落</p> <p>変形、損傷</p> <p>(見られる範囲)</p> <p>変形、損傷</p> <p>ゆるみ、脱落</p> <p>変形、摩耗、老化</p> <p>変形、損傷</p> <p>ゆるみ、脱落</p> <p>変形、損傷</p> <p>ゆるみ、脱落</p> <p>給 油</p> <p>摩耗、損傷</p> <p>作 動</p> <p>変形、損傷</p>	<p>1. 操作室内、扉体、取水塔内、シーブ等に流木、ゴミ、土砂等の推積及び付着した流芥物又は、鳥の巣などがなければよい。</p> <p>2. ひどい汚れ、ロープ油などの付着がなければよい。</p> <p>3. 可動部の可動範囲に接触しそうな邪魔物がなければよい。</p> <p>放流時のみを対象とし、放流操作中、異常な振動及び異常音がなければよい。</p> <p>開閉に支障がなければよい。</p> <p>著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。</p> <p>変形・損傷がなければよい。</p> <p>目視により異常なたわみがなければよい。</p> <p>著しい腐食・摩耗がなければよい。</p> <p>著しい変形・損傷がなければよい。</p> <p>目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。</p> <p>著しい変形・損傷がなければよい。</p> <p>目視で変形、損傷がなければよい。</p> <p>ゆるみ、脱落がなければよい。</p> <p>目視により変形、摩耗、老化(劣化)がなければよい。</p> <p>目視によりパッキンの損傷、はみ出しがなければよい</p> <p>目視(指触)及びテストハンマーにより打診してゆるみがなければよい。</p> <p>目視により、変形、損傷がなければよい。</p> <p>目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。</p> <p>軸受側面に油がにじんでいればよい。</p> <p>手動により、ガタがなければよい。</p> <p>溝部に著しい摩耗がなければよい。(ロープ素線に圧こんがないこと溝部の摩耗ロープ直径の25%以下ならよい。(シーブゲージ)</p> <p>開閉操作中ワイヤロープに追従し、円滑(スムーズ)に回転できればよい。</p> <p>変形、損傷がなければよい。</p> <p>「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—電動開閉装置」に準ずる。</p> <p>「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—機側操作盤」に準ずる。</p>

選択取水設備点検整備要領－取水塔

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状況	スクリーン周辺に流木、流芥物ななければよい。
スクリーン		
パネル	目づまり	流木、流芥物の目づまりにより、スクリーン内外の水位差がなければよい。
	変形損傷、腐食、溶接部割れ	著しい変形損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。 変形、損傷がなければよい。
受 桁	変形損傷、腐食、溶接部割れ	著しい変形損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。 変形、損傷がなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	スクリーンパネル取付ボルトが、ゆるみ、脱落、切損がなければよい。
取水塔立上げ		
空気管	変形、損傷、脱落	目視で変形、損傷、腐食、脱落がなければよい。
スピンドル管	変形、損傷	目視で変形、損傷、腐食がなければよい。
揺れ止金具	変形、損傷、脱落	目視で変形、損傷、腐食、脱落がなければよい。
点検歩回廊		
階段	変形損傷、腐食、溶接部割れ	目視で変形損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
手摺り	〃	〃
梯子	〃	〃
点検台	〃	〃
マンホール蓋	〃	〃

予備電源設備点検整備要領(125KVA、45KVA、35KVA)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	<p>運転状態</p> <p>振動点検</p> <p>自動運転試験</p> <p>設備各部の温度</p>	<p>設備の動作が正常であることを、盤面の計器の指示及び表示灯により確認する。また、振動、音響、加熱等も確認する。</p> <p>発電設備を運転し、機関、発電機、軸受共通台床等の振動を触手により点検する。</p> <p>疑似停電による機関駆動から負荷供給切替、回電による負荷切替と機関停止まで試験し、機関回転数、出力電圧、電流、周波数を確認する。</p> <p>触手による。</p>
自家用発電機室	換気装置、照明器具の点検	室温は40℃以内とする。
排気筒	排気管等の破損、支持金具等のゆるみの点検	
発電機及びエンジン	<p>機関各部の点検及び清掃</p> <p>油漏れ、水漏れの有無の確認</p> <p>軸受の油量、オイルリング、グリースの点検</p> <p>潤滑油の油量の確認、取替</p>	<p>燃料ポンプ、各可動部分、始動モータ、冷却水ポンプ、エアクリナー、オイルクリーナー、ファンベルト、エアフィルタ等油量、オイルリングの動きを点検。</p> <p>取替は1年とし、取扱説明書等の基準により行う。</p>
燃料及び冷却水	<p>燃料油量の確認</p> <p>各バルブ、配管の点検</p> <p>冷却水量の確認、ストレーナーの点検</p>	<p>燃料漏れ、詰まり、損傷がなければよい。</p> <p>不凍液の投入・除去</p>
充電装置	<p>各計器及び表示灯の点検</p> <p>バッテリーの電解液量、液面、比重の確認</p> <p>電圧の点検</p>	
制御盤	<p>各計器及び表示灯の点検</p> <p>保護装置の警報動作確認</p> <p>操作スイッチの点検</p> <p>総運転時間の確認</p>	<p>各種継電器を手動で試験を行い、回路の動作、表示など警報の確認。</p> <p>発電機本体及び自動盤の確認</p>
設備全般	接地抵抗、絶縁抵抗の測定	
精密点検		<p>運転時間が2000時間を超えた場合、あるいは5年を経過した場合は、原則として総分解検査を行う。</p>

インクライン設備点検整備要領

点検箇所	点検項目	備 考
設備全般	清掃状態	1. 操作室内、インクラインに流木、ゴミ、土砂等の堆積及び付着した流芥物又は、鳥の巣などがなければよい。 2. ひどい汚れ、ロープ油などの付着がなければよい。 3. 可動部の可動範囲に接触しそうな障害物がなければよい。
レール・台車等	構造全体	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
	異常音	運転時、異常音がなければよい。
ボルトナット	ゆるみ、脱落	目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
塗装	発錆、ふくれ、はくり、亀裂、脆	「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—塗装」に準ずる。
ローラー	摩耗、損傷、作動 潤滑油	目視で摩耗及び損傷がなく、回転がスムーズかを確認する。 必要なら給油する。
巻上装置	構造全体	著しい損傷、腐食、溶接部割れがなければよい。
	ボルトナット	目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
塗装	発錆、ふくれ、はくり、亀裂、脆	「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—塗装」に準ずる。
電動モータ	過 熱	温度上昇が40° C以下であればよい。
(直流電磁 ブレーキ内蔵)	振 動	運転時振動がなければよい。
	異常音	運転時、異常音がなければよい。
	インナーディスクの摩耗	厚さを確認し、使用限度以下なら交換する。
	ギャップA	正常値か確認。必要なら調整する。
電磁ブレーキ	作 動	巻上運動→停止を行い0. 1～0. 5秒で停止すればよい。 また、ブレーキ作動時に異常音がなければよい。
(交流)	よごれ	油、ゴミなどのよごれが認められなければよい。(特に制動部)
	アイドルストローク“S”間隔	アイドルストローク“S”間隔がゼロになっていないか。
	ブレーキシュー	シューの開きかが左右・上下同一ならばよい。
	ブレーキライニン厚さ	厚さを確認し、使用限度以下なら交換する。
	油 量	給油状態を確認する。
減速機	潤滑油の油量の確認、取替	取替は5年毎とする。
	漏 油	入出力の開転部分及びドレン口よりの漏油がなければよい。
軸受部	給脂	グリース補給
リミットスイッチ	作 動	上限、下限で作動すること。
	パッキン類の損傷・劣化	損傷・劣化がなければよい。
	ウォームギヤの摩耗・潤滑	摩耗がなく、歯面にグリスが付着していればよい。
	各取り付けネジの緩み	緩みがあれば増し締めする。
ワイヤロープ	給 油	ロープ表面に油気(触ってベタベタする程度)があればよい。
	ゴミ、異物の付着	ゴミ、砂塵などがロープに付着していなければよい。
	摩 耗	ロープの呼称径の7%以内の細りならよい。
	変形、発錆	ストランド又は素線が不規則に飛び出したもの、部分的に籠状になったもの、キンクしたもの、折れ、錆があってはならない。
ロープ端末	ロックナットゆるみ	ダブルナットがゆるんでなければよい。
連結金具	ゆるみ、脱落、損傷	連結ボルト・ナット・金具のゆるみ、脱落、損傷がなければよい
操作盤		「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領—機側操作盤」に準ずる。

上屋点検整備要領(吐出ゲート棟, 選択取水棟, バルブ放流棟, インクライン棟)

点検箇所	点検項目	備 考
設備全体	清掃状態	上屋及び周辺に塵芥等なければよい。 換気扇に鳥の巣などがなければよい。
塗装	発錆、ふくれ、はくり、亀裂、脆化	各上屋の内外部を点検。 「常用及び非常用洪水放流設備点検整備要領―塗装」に準ずる。
ボルト、ナット	変形、損傷 緩み、脱落	変形、損傷の有無を確認する。 目視又は指触により、緩み、脱落の有無を確認し、テストハンマーで軽く叩き、緩みの有無を確認する。
溶 接	われ	目視により確認する。
保安設備	機能、状態	出入り口及び窓の施錠設備(鍵)の状態を確認する。

東部県土整備局長 殿

受注者 住所
氏名

印

現場責任者届

業務名 _____

上記業務の現場責任者を次の者に定めましたので、お届けします。

氏名(生年月日)	(. . 生)	現場責任者の 顔写真を貼付
取得資格等 (取得資格があれば)		

- ※1 現場責任者と請負者との直接的な雇用関係が確認できるもの（健康保険証の写し等）を添付すること。
<直接的な雇用関係>現場責任者と所属建設業者との間に雇用に関する一定の権利義務関係が存在することであり、在籍出向者や派遣社員は含めない。
- ※2 取得資格等がある場合は、以下の(1)、(2)について記入及び添付をすること。
(1) 取得資格等の欄には、建設業法第7条第2号イ、ロ、ハ及び第15条第2号イ、ロ、ハのうち該当するものを記入すること。
(2) 資格が、建設業法第7条第2号ハ及び第15条第2号イ、ハに該当するものは技術者取得資格証明書の写しを、建設業法第7条2号イ、ロ及び第15条第2号ロに該当するものは実務経歴証明書を添付すること。