

令和8年度～令和10年度 原委 第1号
玄海町水道施設日常管理・点検業務委託

長倉浄水場浄水施設他

保守点検要領

令和8年3月

玄海町 生活環境課 水道係

(目的)

第1条 この保守点検要領（以下「点検要領」という。）は、玄海町水道施設日常管理・点検業務の保守点検業務の委託範囲と要領を定める事を目的とする。

(業務の内容)

第2条 業務内容は、対象施設の保守点検業務に係わるものとする。

(保守点検業務回数)

第3条 下記の業務を実施する。

- (1) 浄水施設保守点検 × 週1回
- (2) フロック形成池及び沈澱池の清掃
長倉浄水場：年2回（着水井、フロック形成池及び沈澱池）
- (3) 長倉浄水場他機器整備：点検内容を別表1、別表2及び別表3に示す。
- (4) 長倉浄水場活性炭入替：活性炭塔（1塔）を年に1回ろ材交換を行う。
詳細は別表4に示す。
- (5) 機器消耗品：3年分の手配数量を別表5に示す。

(雑則)

第4条 この点検要領に定めていない事項については、委託者に従うものとし、指示されていない事項であっても、管理上当然必要な業務は、良識の判断に基づいて行わなければならない。

(疑義)

第5条 この点検要領に疑義が生じたときは、委託者、受託者協議のうえ定めるものとする。

別表1 機器整備内容（長倉浄水場）

名称	台数	作業内容	頻度
フロキュレータ	3台×2系	グリス補充	年1回
沈殿池汚泥掻寄機	2台×2系	オイル、グリス交換	年1回
空洗ブロワ	2台	オイル、グリス交換	年1回
排泥弁	4台×2系	リミット点検調整	年1回(確認週1回)
送水ポンプ	4台	オイル交換	年1回
		グランドパッキン交換	随時
浄水池排水ポンプ	1台	オイル交換	年1回
濃縮汚泥掻寄機	2台	グリス補充	年1回
濃縮汚泥引抜ポンプ	2台	グリス補充	年1回
次亜注入T字管	1式	スケール除去作業	年2回
原水、沈殿水カブリングポンプ	2台	点検清掃	年12回以上
原水脱泡槽及び濁度計	1式	校正作業	毎月の点検時に併せて確認または実施(薬注設備保守点検月は不要)
沈殿水脱泡槽及び濁度計	1式	校正作業	
pH計	3台	校正作業	
ろ過、浄水濁度計	1台	校正作業	
捨水濁度計	1台	校正作業	
急速ろ過設備連通捨水表洗弁	18台	点検調整	毎週の点検時に併せて実施
送水ポンプ	全4台のうち3台	別表2の部品交換を含む分解整備	1台を年1回整備
サンプリングポンプ 型式 25MDPE26.4	全4台のうち3台	2年目以降：別表2の部品交換を含む分解整備	3台を年1回整備
ろ過池コントロールユニット	1台	別表3に示す整備	3年に1回
各機器Vベルト	別表2による	Vベルト交換	1年に1回

※上記整備に必要なグリス、オイル等の消耗品は別表2、別表5を除き委託者が支給する。

※整備によって発生した廃オイル等は委託者が処分を行う。

別表2 整備時交換部品内容 (長倉浄水場)

名称	品名	型式	数量
送水ポンプ 型式 80MSN6622 製番 J02R009634 (右記は1台分部品数量)	主軸	80MS6 1型 C980L	1本
	スリーブ (1)	65/80MS (1型)	1個
	スリーブ (2)	65/80MS (1型)	1個
	軸受メタル (1)	MBM34	1個
	軸受メタル (2)	MBM28	1個
	バランスディスク	80MS	1個
	吐出ケーシング		1個
	Oリング	3.1×220	6個
	Oリング	3.1×160	1個
	Oリング	20×1.5	2個
	Oリング	1.25×1.5	1個
	Oリング	S28	1個
	Oリング	19×1.5	1個
	シートパッキン	MBG34	1枚
	シートパッキン	MBG28	1枚
	グランドパッキン	40×60×9.5	6枚
	カップリングボルト	CLAB 20M	8本
	モーターベアリング	6310ZZC3	2個
	オイルリング 1	OR-34	1個
	オイルリング 2	OR-28	1個
油注入口栓 1	28×20×27L	1個	
油注入口栓 2	28×20×19L	1個	
サンプリングポンプ 型式 25MDPE26.4 (右記は3台分部品数量)	羽根車 1	—	3個
	羽根車 2	—	3個
	ライナーリング	—	6個
	メカニカルシール	EA560M-15CM/C	3個
	Oリング	3.1×150	3個
	Oリング	3.1×125	6個
	シールリング	75×6.3	3個
	ガイドベーン A	—	3個
	ガイドベーン B	—	3個
	ケーシングカバー	150SUS304	3個
	軸スリーブ 1	13×16.8	3個
	軸スリーブ 2	13×28.5	3個

サンプリングポンプ 型式 25MDPE26.4 (右記は3台分部品数量)	Uナット	M8SUS304	3個
	玉軸受1	6205VDW	3個
	玉軸受2	6203VDW	3個
	Cリング	—	3個
	ファン	—	3個
	防塵ワッシャ1	—	3個
	防塵ワッシャ2	—	3個
濃縮汚泥ポンプ	Vベルト	B-41	4本
コンプレッサー	Vベルト	B-58	4本
空洗ブロワ	Vベルト	3V-500	6本
値賀浄水場 汚泥引き抜きポンプ	Vベルト	B-40	4本

上記数量が1年分の交換数量となる。

別表3 コントロールユニット整備要領（長倉浄水場）

<p>点検対象機器</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ EⅢC16型GLFコントロールユニット ・ GLF接続端子箱
<p>点検内容 (コントロールユニット)</p>	<p>A. 測定による点検</p> <p>①. 入力電源電圧 定格電圧の±10%以内であることを確認。</p> <p>B. 目視による点検及び、作業</p> <p>①. 表示灯の照度及び、ちらつきの有無 表示灯の照度が著しく低下していないか、又、ちらつきが無いかを確認。</p> <p>②. シーケンサとタッチパネルの操作及び、その応答 画面表示とタイマ及び、スイッチの操作に確実に作動し、正確に応答、表示する事を確認。</p> <p>③. 埃の除去 筐体内部の埃の除去を行う。</p> <p>④. 発熱状態の点検 各部品が異常な発熱をしていない事を確認。</p> <p>⑤. 錆発生の有無点検 錆の発生状況を点検し、発生した錆が機能に悪影響の有無を確認。</p> <p>⑥. 可動部の状態点検 可動部油切れの有無、正常に作動するかを確認。必要に応じて注油実施。</p> <p>⑦. 早送りに依る動作試験 ユニットを「早送り」機能を使用して、ユニット単体の動作試験を実施。</p> <p>⑧. 実際の動作状況 実際の洗浄動作を行い、正常に作動する事を確認。</p>
<p>点検内容 (GLF 接続端子箱)</p>	<p>A. 測定による点検</p> <p>①. 制御回路用入力電源電圧：定格電圧の±10%以内であることを確認。</p> <p>②. 電磁弁電源電圧：定格電圧の±10%以内であることを確認。</p> <p>③. 制御回路電源：DC24V±1.0V 以内であることを確認。</p> <p>④. 電極電源：AC12V, +2.0V, -1.5V 以内であることを確認。</p> <p>B. 目視による点検及び、作業</p> <p>①. 電源スイッチの作動点検 電源スイッチが確実に作動し、正確に電源を ON-OFF 出来る事を確認。</p> <p>②. トランスの状態点検：トランスに、異常な発熱、焼けが無いかを点検。</p> <p>③. リレーの状態点検 リレーのコイルの発熱状態や、接点部分が焼けていないかを点検。</p> <p>④. 電極基板点検：電極基板上の発熱状態や、焼けが無いかを点検。</p> <p>⑤. 外部端子の状態点検 外部端子の割れ、焼けや変色の有無、緩みの有無を点検。</p> <p>⑥. 接続部の状態点検：電線の接続部に緩みや接触不良が無いかを点検。</p> <p>⑦. その他：その他異常が無い事を点検。</p> <p>⑧. 総合動作チェック</p> <p>⑨. 実際に洗浄を行い、正常に動作する事を確認。</p>

別表4 長倉浄水場活性炭入替要領（長倉浄水場）

対象機器	<p>活性炭塔 × 2塔</p> <p>ろ材数量（1塔）： 活性炭 12.3 m³ 砂利(2～5mm、5～10mm、10～15mm、15～20mm 均等層厚) 1.85 m³（4層計）</p>
入替内容	<p>令和8年度：No. 1 活性炭塔全量入替 ・ストレーナ点検含む ・使用済活性炭は再生不可とする 納入数量：ヤシ殻球状炭 新炭12.3m³、砂利 1.85m³</p> <p>令和9年度：No. 2 活性炭塔入替(砂利交換なし、砂利は層厚調整用) 納入数量：ヤシ殻球状炭 新炭3.3m³、ヤシ殻球状炭 再生炭9.0m³、砂利 120L</p> <p>令和10年度：No. 1 活性炭塔入替(砂利交換なし、砂利は層厚調整用) 納入数量：ヤシ殻球状炭 新炭3.3m³、ヤシ殻球状炭 再生炭9.0m³、砂利 120L</p> <p>新炭、再生炭の各数量は参考値であり、必ず1塔あたり12.3m³の活性炭を充填すること。運用上再生炭の仕様が困難な場合は新炭のみとしてもよい。</p>
活性炭（新炭）の品質	<p>受注者が搬入する球状活性炭の新炭の品質は、水道水質に影響を与える溶解性物質、ごみその他の不純物を含まず、新炭規格（別紙規格表）に適合すること。あわせて水道水の品質保持の為、以下に該当する活性炭製造会社の製品を使用すること。また、それを証明することができるものを提出すること。</p> <p>・日本水道協会品質認証センター 粉末活性炭品質認証所有メーカー</p>
活性炭製造方法（新炭）	<p>納入する球状活性炭（新炭）は、原料を水蒸気賦活したものとする。受注者は、活性炭の品質保持の観点から発注者より、製品の製造方法(原料、賦活法、製造能力、製造場所、製品管理方法、結果等)に関する書類の提出を要求された場合速やかに提出すること。搬入する製品の保管場所は、国内に所在するものとし、充填完了までの期間、製品の全量を受注者の負担で適正に管理すること。</p>
活性炭（再生炭）の品質	<p>受注者が搬入する再生した球状活性炭の品質は、水道水質に影響を与える溶解性物質、ごみその他の不純物を含まず、再生炭規格（別紙規格表）に適合すること。</p> <p>再生実施後、ヨウ素吸着性能、メレンブル脱色力について容積平均値で規格を満足する量の新炭の補充を行うこと。新炭補充割合35%以下については受託者負担とする。</p>
活性炭再生方法	<p>再生炉は、浄水又は食品（用水）用のものを使用すること。再生は、水蒸気賦活方式で行うこと。発注者が、再生方法（再生工場名、所在地、再生炉の用途、再生能力等）の開示を求めた場合、受注者は速やかに書類を提出すること。再生に当たり発注者が立会いを希望した場合はこれに対応する事。再生炭品質保持の為、以下に該当する企業で再生を実施する事。また、それを証明することができるものを提出すること。</p> <p>・添加物製造業営業許可 ・日本無機薬品協会 活性炭再生ガイドライン 賛同企業若しくは直轄企業</p>

別表4 長倉浄水場活性炭入替要領（長倉浄水場）—続き①

使用済活性炭の扱い	受注者は、活性炭吸着塔から引き抜いた活性炭の内、一部でも産業廃棄物として処分する場合は、マニフェストを提出すること。また、活性炭製造会社等において有効利用する場合は、証明書等を提出すること。																																	
事前提出書類	着手前に以下のものを提出すること。 (新炭) 活性炭製造会社の条件を満たす事を証明するもの ・日本水道協会水道用薬品（水道用粉末活性炭）の認証登録証 (再生炭) 活性炭再生場所の条件を満たす事を証明するもの ・添加物製造業営業許可 ・日本無機薬品協会 活性炭再生ガイドライン 賛同企業若しくは直轄企業																																	
完了時提出書類	<ul style="list-style-type: none"> ・納入活性炭の仕様規格に関する証明 <ul style="list-style-type: none"> ・活性炭（新炭）の分析結果 ・使用済活性炭、再生炭の分析結果 ・使用済活性炭の再生結果報告書 ・使用済活性炭の適正処理に関する証明書 *活性炭処分時（有効利用） ・使用済活性炭のマニフェスト *活性炭処分時（産業廃棄物） 																																	
活性炭の性能追跡検査	充填した活性炭は、年1回以上活性炭を採取し、活性炭の性状分析及び再生机上試験を行い、その結果を報告すること。分析用試料の採取業務費及び分析費は受注者の負担とする。分析項目は規格表の規格の通りとする。																																	
新炭規格値	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>製品仕様</th> <th>単位</th> <th>規格値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>活性炭種類</td> <td>—</td> <td>ヤシ殻系球状炭</td> </tr> <tr> <td>製造法</td> <td>—</td> <td>水蒸気賦活</td> </tr> <tr> <td>活性炭有効径</td> <td>mm</td> <td>1.1～1.3</td> </tr> <tr> <td>充てん密度</td> <td>g/mL</td> <td>0.4～0.5</td> </tr> <tr> <td>均等係数</td> <td>—</td> <td>1.5以下</td> </tr> <tr> <td>硬さ</td> <td>%</td> <td>95以上</td> </tr> <tr> <td>ヨウ素吸着性能</td> <td>mg/g</td> <td>1,100以上</td> </tr> <tr> <td>メレンブルー脱色力</td> <td>mL/g</td> <td>200以上</td> </tr> <tr> <td>pH値</td> <td>—</td> <td>6～8</td> </tr> <tr> <td>強熱残分</td> <td>%</td> <td>5以下</td> </tr> </tbody> </table>	製品仕様	単位	規格値	活性炭種類	—	ヤシ殻系球状炭	製造法	—	水蒸気賦活	活性炭有効径	mm	1.1～1.3	充てん密度	g/mL	0.4～0.5	均等係数	—	1.5以下	硬さ	%	95以上	ヨウ素吸着性能	mg/g	1,100以上	メレンブルー脱色力	mL/g	200以上	pH値	—	6～8	強熱残分	%	5以下
製品仕様	単位	規格値																																
活性炭種類	—	ヤシ殻系球状炭																																
製造法	—	水蒸気賦活																																
活性炭有効径	mm	1.1～1.3																																
充てん密度	g/mL	0.4～0.5																																
均等係数	—	1.5以下																																
硬さ	%	95以上																																
ヨウ素吸着性能	mg/g	1,100以上																																
メレンブルー脱色力	mL/g	200以上																																
pH値	—	6～8																																
強熱残分	%	5以下																																

別表4 長倉浄水場活性炭入替要領（長倉浄水場）—続き②

再生炭規格値 (新炭混合後 平均値)	製品仕様	単位	規格値
	活性炭種類	—	ヤシ殻系球状炭
	製造法	—	水蒸気賦活
	活性炭有効径	mm	1.1~1.3
	充てん密度	g/mL	0.4~0.5
	均等係数	—	1.7
	硬さ	%	90以上
	ヨウ素吸着性能	mg/g	900以上
	メレンブルー脱色力	mL/g	150以上
	pH値	—	6~8
	強熱残分	%	10以下

別表5 機器消耗品

pH標準液他消耗品	pH6.86標準液	A4	18本
	pH9.18標準液		18本
	出力用紙		20000枚
	精製水		3缶
	A4パイプ式ファイル		18冊
機器・消耗品類 (受託者にて交換)	サンプリングポンプ	20HPE0.15S	6台

上記数量が3年分の消耗品数量となる。