

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(1) 沈砂池設備	流入ゲート	1. 水位、外観等の確認		1. 動作の確認	1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	自動除塵機	1. 異音、振動、温度、電流値 油漏れ等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	し渣搬出機	1. 異音、振動、温度、洗浄水給水 状況等の確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定
	し渣破砕機	1. 異音、振動、温度、電流値、洗浄 弁等の動作確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	し渣移送機	1. 動作状況等の確認			
	し渣分離機	1. 異音、振動、温度、電流値 給排水状況等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	し渣脱水機	1. 異音、温度、油量、油漏れ、振動 電流値等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	軸封水ポンプ	1. 異音、振動、発熱、漏れ等の確認			
	圧力水ポンプ	1. 異音、温度、油量、油漏れ 振動、電流値等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定 (適宜) 4. グランドパッキンの交換
	スカム移送ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 振動等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	汚水ポンプ	1. 異音、圧力、電流値、水漏れ 振動、弁開度等の確認			1. オイル交換 2. 漏水検知器・過熱検知器の確認 3. 絶縁抵抗測定 (適宜) 4. 引き上げ点検清掃
	スカム分離機	1. 作動状況等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	沈砂掻揚機	1. 異音、振動、発熱、漏れ 汚損状況等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
空気圧縮機	1. 異音、温度、圧力、振動等の確認 2. 水抜きの実施		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換 4. フィルタの交換	
洗砂機	1. 異音、温度、圧力、振動 汚損状況等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定	
(2) 分水槽	可動堰	1. 水位、外観等の確認			1. グリス補給
(3) 最初沈殿池設備	汚泥掻寄機	1. チェーン、フライト、シューの 磨耗損傷等の確認 2. 異音、振動、油量等の確認		1. グリス補給(集中給油式)	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定
	ゲート、可動堰	1. 外観目視による状況等の確認			1. グリス補給
	スカムスキマー	1. 作動状況等の確認 2. スカム状況等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	床排水ポンプ	1. 異音、圧力、電流値、水漏れ 振動、弁開度等の確認		1. 動作の確認	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃
	汚泥ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. Vベルト等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	初沈汚泥引抜弁	1. 開度指示状況等の確認 2. 水漏れ等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(4) 反応タンク設備	水中攪拌機	1. 攪拌、散気状態等の確認 2. 電流値、異音等の確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃
	散気装置	1. 散気状況等の確認			
	風量調節弁	1. 開度指示状況等の確認			
	放風弁	1. 開度指示状況等の確認			
	消泡装置	1. 消泡ノズル、消泡状況等の確認			
	ゲート、可動堰	1. 外観目視による状況等の確認			1. グリス補給
	循環ポンプ	1. 電流値、流量値の確認 2. 異音、温度、圧力、振動、漏油 軸受温度、潤滑油等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
(5) 送風機設備	送風機	1. 異音、温度、圧力計、振動、漏油 軸受温度、潤滑油、電流値等の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	インレットペーン	1. 開度指示状況等の確認 2. 油量等の確認			1. オイル交換
	冷却水設備	1. 圧力計等の確認			
	空気ろ過装置	1. 外観目視状況等の確認			
(6) 最終沈殿池設備	汚泥掻寄機	1. チェーン、フライト、シューの 磨耗損傷等の確認 2. 異音、振動、油量等の確認		1. グリス補給(集中給油式)	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定
	ゲート、可動堰	1. 外観目視状況等の確認			1. グリス補給
	スクラムスキマー	1. 作動状況等の確認 2. スカム状況等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	床排水ポンプ	1. 異音、圧力、電流値、水漏れ 振動、弁開度等の確認		1. 動作の確認	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃
	汚泥ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. Vベルト等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	汚泥引抜弁	1. 開度指示状況等の確認 2. 水漏れの確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
(7) 消毒設備	消毒剤貯留槽	1. 液位計指示値の確認 2. 水漏れの確認			
	消毒剤注入ポンプ	1. 配管ラインの漏れ、ガス溜まり の確認 2. 注入量の確認 3. 機器の作動状況等の確認		1. エアードレン	1. 絶縁抵抗測定
(8) 薬注設備	薬品貯留槽	1. 液位計指示値の確認 2. 水漏れの確認			
	薬品注入ポンプ	1. 配管ラインの漏れ、ガス溜まり の確認 2. 注入量の確認 3. 機器の作動状況等の確認	1. 実流量の確認		1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(9) 用水設備	原水ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. グランドパッキン状況確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. グランドパッキンの交換
	逆洗ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. グランドパッキン状況確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. グランドパッキンの交換
	逆洗ブロワ	1. 異音、温度、圧力計、振動、漏油 軸受温度、潤滑油、電流値等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	ゲート	1. 外観目視状況等の確認		1. 動作確認	1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	給水ユニット	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. グランドパッキン状況確認			1. 絶縁抵抗測定
	消泡水ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	ストレーナ	1. 差圧計指示の確認 2. 圧力計の確認		1. 分解清掃	1. 絶縁抵抗測定
(10) 汚泥濃縮・貯留設備	分配可動堰	1. 外観等の確認			1. グリス補給
	し渣、搬出機	1. 異音、振動、温度、電流値 給排水状況等の確認		1. スクリュー羽根の摩耗点検 2. ライナーの摩耗状況	1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	し渣ホッパー	1. ケーキ貯留状態の確認 2. モータ、減速機の異音、漏油 の確認 3. 重量計の指示値記録	1. コンベアの清掃		1. 絶縁抵抗測定
	汚泥掻寄機	1. 異音、振動等の確認 2. 電流計、トルクメータの 指示値等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	重力濃縮汚泥ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. Vベルトの確認		1. Vベルトの点検調整	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	汚泥貯留槽 攪拌機	1. 異音、温度、圧力、電流値 水漏れ、振動の確認			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(11) 汚泥脱水設備	汚泥脱水設備	1. 異音、振動、油量、漏れの確認 2. Vベルトの確認 3. 電流値、油圧、油音、油量の確認 4. 分離液の状態、ケーキ含水率の確認 5. 起動時間の測定記録 6. 電流計、回転計、差速計の指示値確認		1. Vベルトの点検調整 2. 分解清掃	1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定 (適宜) 4. Vベルトの交換
	脱水機給泥ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. 電流計、回転計、圧力計の指示確認 3. 調節計の流量指示、比率設定値確認		1. Vベルトの点検調整 2. 分解清掃	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	薬液貯留溶解槽	1. 漏れの確認 2. 異音、油量、振動、温度、グリス等の確認			1. 絶縁抵抗測定
	薬品供給ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値水漏れ、振動、弁開度等の確認		1. Vベルトの点検調整 2. 分解清掃	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	ケーキ搬送装置	1. 原動ドラム、ローラ、ベルトの確認 2. 電流計の指示値確認 3. 受け皿の清掃	1. コンベアの清掃		1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	ケーキホッパー	1. ケーキ貯留状態の確認 2. モータ、減速機の異音、漏油等の確認 3. 重量計の指示値確認			1. 絶縁抵抗測定
(12) ケーキ移送設備	排出スクリュウケーキ圧送ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値水漏れ、振動、弁開度等の確認			1. 絶縁抵抗測定
(13) 汚泥消化タンク設備	消化タンク	1. 安全弁、圧力計等の確認 2. 脱離液越流口の確認 3. スカム状況の確認	ガスブロー 1. オイル補給 破砕機 2. ドレン抜き	攪拌機 1. グリス補給（集中給油式）	1. 絶縁抵抗測定
	汚泥ポンプ	1. 異音、温度、圧力、電流値水漏れ、振動、弁開度等の確認 2. グランドパッキン状況確認		1. Vベルトの点検調整 2. 分解清掃	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. Vベルトの交換
	自動弁	1. 開度指示状況等の確認 2. 漏れの確認			1. 絶縁抵抗測定
	破砕機	1. 異音、振動、温度、電流値、洗浄弁等の動作確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	重油貯蔵施設	1. 貯留量等の確認 2. 漏れの確認		1. 液位測定（検尺棒）	1. 定期自主点検（危険物の規制に関する規則第62条の4準拠）
	配管等	1. ドレン等の確認 2. 漏れの確認	(適宜) 1. 熱交換器点検清掃		
	給油ポンプ	1. 異音、振動、発熱、漏れ球切れ、汚損状況の確認 2. 電流計の指示値確認			
	温水ヒーター	1. 各機器の作動状況の確認 2. 水位確認 3. バルブ開度及び各濃度計の確認 4. 異音、温度、振動、電流値等の確認 5. 漏れ、排水、油量、電流、圧力等の確認 6. 燃焼状態、ばい煙の状況確認		1. 燃焼装置の確認 2. 本体内部の清掃 3. ガス機器洩れチェック	1. 絶縁抵抗測定
	ガスホルダー	1. 漏れ、汚損状況の点検 2. 圧力計、貯留量の指示計確認			
	脱流塔	1. 漏れ、汚損状況の点検及び水抜き 2. 出口側の硫化水素濃度測定			1. 脱硫剤入替
燃焼装置 (バーナー類)	1. 異音、振動、発熱、漏れ球切れ、汚損状況等の点検		1. 燃焼装置の確認	(適宜) 1. 分解清掃	

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(14) 脱臭設備	活性炭吸着塔	1. 漏れ、排水等の確認 2. 差圧計の確認			
	脱臭ファン	1. 異音、温度、振動、電流値等の確認		1. Vベルトの点検調整	1. 羽根損傷確認 2. グリス補給 3. 絶縁抵抗測定 (適宜) 4. Vベルトの交換
	脱臭塔	1. 異音、温度、振動、電流値等の確認 2. マノメーター指示値の確認			
(15) 換気設備	送風機	1. 異音、振動、温度の確認 2. 電流値、圧力計の確認 3. Vベルトの確認		1. Vベルトの点検調整	1. 絶縁抵抗測定 (適宜) 2. Vベルトの交換
	水質関連機器	1. 異音、振動、温度の確認 2. Vベルトの確認			
	風洞				
(16) その他	上水給水ユニット	1. 異音、振動などの確認			
	床排水ポンプ	1. 作動、異音等の確認 2. ビットの状況確認		1. 動作確認	1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃 4. 排水ビット内の堆積物撤去及び清掃
	配管等	1. 接続部の状態確認 2. 漏れの確認			
	CVCF盤、蓄電池盤				
	ホイスト	1. 外観点検		1. 定期自主点検(クレーン等安全規則第77条準拠)に準ずる	1. 絶縁抵抗測定
	コンプレッサー (除湿器含む)				1. 絶縁抵抗測定
その他	1. 汚泥界面測定 (濃縮槽、消化槽)	1. 初沈・終沈汚泥界面測定 (A-1～6、B-1～2池) 2. 初沈・終沈SV測定 (A-1～6、B-1～2池)	1. 硫化水素濃度測定 (脱硫塔 2箇所)	(適宜) 1. 大雨時の運転対応 2. 点検委託、工事等の運転対応及び立会い 3. 災害(地震等)発生時の点検 4. 薬品・燃料等納入時の立会い 5. 停電作業時の停止・運転作業 6. 水処理施設停止時の対応 7. 備品(発電機、草刈機等)の清掃・整備	

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(1) 受変電設備	高圧気中負荷開閉器 (PAS)	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			
	断路器	〃			
	遮断器(1次)	〃			
	変圧器	〃			
	遮断器(2次)	〃			
	PT (計器用変圧器)	〃			
	GPT (接地型計器用変圧器)	〃			
	保護継電器	〃			
	VS (真空スイッチ)	〃			
	SC (進相コンデンサ)	〃			
	直列リアクトル	〃			
	避雷器	〃			
	配電盤	〃			
接地極	〃				
(2) 直流電源装置	充電器	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			
	蓄電池	〃			
	インバータ	〃			
	電源分岐盤	〃			
(3) 無停電電源装置	電源装置	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			
	蓄電池	〃			
	電源分岐盤	〃			
(4) 電線路設備	地中電線路	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			(適宜) 1. ハンドホルの水抜き等
	ケーブルラック	〃			
(5) 自家発電設備	エンジン	1. 外観の確認		1. 外観の確認 2. 保守運転(無負荷) 3. 始動時測定	
	発電機	1. 外観の確認		1. 外観の確認 2. 保守運転(無負荷) 3. 始動時測定	
	燃料小出槽	1. 外観の確認		1. 残量の確認 2. 始動時の確認	
	始動用空気槽	1. 空気漏れの確認		1. ドレンの排出 2. 空気漏れの確認	
	コンプレッサ	1. 圧力の確認 2. 外観、油漏れの確認		1. 外観、油漏れ、圧力の確認 2. Vベルトの点検調整	1. 絶縁抵抗測定 (適宜) 2. Vベルトの交換
	水槽	1. 水位の確認		1. 水位の確認	
(6) 動力設備	コントロールセンター	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認		1. 表示灯の確認	1. 絶縁抵抗測定
	現場操作盤	〃		1. 計器、表示灯の確認	
	シーケンサ	〃			
	コントローラ	〃			
	データ装置	〃			

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(1) 沈砂池設備	流入ゲート	1. 汚損状況の点検 2. 開度計指示値の確認		1. 動作の確認 (緊急遮断弁開を含む)	1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	除塵機械	1. 異音、振動、温度、電流値 油漏れ等の確認 2. 手動運転の実施			1. グリス補給 2. オイル交換 3. 絶縁抵抗測定
	除砂機械	1. 異音、振動、温度、電流値 油漏れ等の確認 2. 手動運転の実施			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定
	搬出機械	1. 異音、振動、温度、電流値 油漏れ等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
(2) 主ポンプ設備	汚水ポンプ	1. 異音、圧力、水漏れ、振動 弁開度等の確認 2. 電流計指示値の確認 3. 時間計指示値の確認 4. 吐出流量指示値の確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃
	電動バルブ	1. 開度指示状況の確認 2. 水漏れの確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
	天井クレーン (辻ポンプ場は除く)	1. 外観点検		1. 定期自主点検(クレーン等安全 規則第77条準拠)に準ずる	1. 絶縁抵抗測定
(3) 脱臭設備	活性炭吸着塔	1. 外観損傷状況等の確認			
	脱臭ファン	1. 外観損傷状況等の確認			1. グリス補給 2. 絶縁抵抗測定
(4) 送風設備	送風機	1. 外観損傷状況等の確認			
	風道	1. 外観損傷状況等の確認			
(5) その他	槽類	1. 外観損傷状況等の確認			
	床排水ポンプ	1. 異音、圧力、水漏れ、振動 弁開度等の確認			1. オイル交換 2. 絶縁抵抗測定 (適宜) 3. 引き上げ点検清掃
	配管	1. 損傷状況等の確認			
(6) 受変電設備・高圧	PAS	1. 外部点検、汚損、異物付着、 異音、温度、振動等の確認			
	断路器	〃			
	遮断器(1次)	〃			
	変圧器	〃			
	PT (計器用変圧器)	〃			
	GPT (接地型計器用変圧器)	〃			
	保護継電器	〃			
	SC	〃			
	直列リアクトル	〃			
	避雷器	〃			
	配電盤	〃			
	接地極	〃			
	(7) 直流電源装置	充電器 (辻ポンプ場は除く)	1. 外部点検、汚損、異物付着、 異音、温度、振動等の確認		
蓄電池 (辻ポンプ場は除く)		〃			
インバータ (辻ポンプ場は除く)		〃			
(8) 無停電電源装置	電源装置 (辻ポンプ場のみ)	1. 外部点検、汚損、異物付着、 異音、温度、振動等の確認			

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他
(9) 電線路設備	地中電線路	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認		1. ハンドホールの水抜き等	
	ケーブルラック	〃			
自家発電設備	エンジン	1. 外観等の確認		1. 外観の確認 2. 保守運転(無負荷)	
	発電機	〃			
自家発電設備	燃料小出槽	1. 外観等の確認		1. 残量の確認	
動力設備	コントロールセンター	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認		1. 表示灯の確認	1. 絶縁抵抗測定
	現場操作盤	〃		1. 計器、表示灯の確認	
	シーケンサ	〃			
計装設備（共通）	調節計	1. 指示値の確認 2. 外観等の確認			
	演算器	1. 指示値の確認			
	操作部	1. 指示値の確認			
計装設備（共通）	記録計	1. 指示値の確認 2. 紙送りの確認 3. 外観等の確認		(適宜) 1. 記録紙の交換	(適宜) 1. インクの補充
	積算計	1. 積算値の確認 2. 外観の確認			
	指示計	1. 指示値の確認 2. 外観等の確認			
	警報設定器	1. 指示値の確認 2. 外観等の確認			
	変換器盤	1. 指示値の確認 2. 外観等の確認			
	補助継電器盤	1. 外観等の確認			
計装設備（個別）	流入渠水位	1. 支持状態の確認 2. 指示状況の確認			
	ゲート開度	1. 指示状況の確認			
	ポンプ井水位	1. 支持状態の確認 2. 指示状況の確認			
	送水流量	1. 支持状態の確認 2. 指示状況の確認			
データロガー	PI/O装置	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			
	伝送装置	〃			
	その他	〃			
その他	接地極	1. 外部点検、汚損、異物付着、異音、温度、振動等の確認			
	空調・衛生設備	〃			
	照明設備	〃			
	動力設備	〃			1. 絶縁抵抗測定
	電話設備	〃			
	消防設備	〃			
	避雷針設備	〃			
	その他建築設備	〃			

別添2 保守点検作業内容（霞ヶ浦水郷流域下水道）

設備名称	機器名	点検作業内容			
		日常点検	定期点検	臨時点検	その他

別表6 保守点検表(管渠)

マンホール点検作業内容

対象箇所	A点検（外観目視点検）	B点検（開孔点検）
		潮来・牛堀・麻生幹線 1. 浄化センター→辻ポンプ場 マンホール No. 1～18 2. 辻ポンプ場 →牛堀ポンプ場 マンホール No. 19～29 空気弁 No. 1～6(2条管) 排泥弁 No. 1、2 3. 牛堀ポンプ場→境ポンプ場 マンホール No. 30～67 4. 境ポンプ場 →末端 マンホール No. 68～90
(1)マンホール	1. 蓋及び受枠の破損状況確認 2. 路面との高低差等を点検 3. 管渠 地表面の沈下の有無を確認	1. 蓋を開け、蓋及び受枠の破損状況確認 2. マンホール内部の目視点検 3. 同左（1～3）
備考		