

延岡市下水処理施設等
維持管理業務委託（第4期）

保守点検基準

令和3年7月

延岡市上下水道局下水道課

延岡市下水処理施設等維持管理業務委託(第4期)

下水道施設電気・機械設備 保守点検基準

【1. 標準法電気設備】

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検		
				1週間	1ヶ月	その他
(1) 受変電・動力設備	電線路	架空電線路		1.標識・保護さくの状況確認 2.電線の高さ・他の工作物・植 物との離隔距離の確認 3.端末部の腐食損傷の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過 熱・変形ゆりみの確認
		地中電線路				
	接地線	接地線		1.端子箱の異常の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過 熱・変形ゆりみの確認
	受電設備	断路器	1.外観損傷の目視点検 2.表示器等による異常 の有無確認	1.異物の付着確認 2.損傷、油漏れ及びき裂の確 認 3.指示計、表示灯類の確認 4.異音、異臭、振動の確認 5.ガス圧、空気圧、油量の確認 6.温度の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過 熱・変形ゆりみの確認 2.付属装置の機能確認
		遮断器				
		受電用変圧器				
		計装用変成器				
		避雷器				
		配電盤				
	GIS					
	配電設備	PAS・断路器・遮断器・ 開閉器類	1.外観損傷の目視点検 2.表示器等による異常 の有無確認	1.異物の付着確認 2.損傷、油漏れ及びき裂の確 認 3.指示計、表示灯類の確認 4.異音、異臭、振動の確認 5.油量の確認 6.温度の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過 熱・変形ゆりみの確認 2.付属装置の機能確認
		配電用変圧器				
		コンデンサ類				
高圧リアクトル						
ヒューズ類						
保護継電器						
高調波抑制装置						
その他付属設備						
負荷設備	コントロールセンタ	1.異音、振動、過熱、異 臭の確認 2.表示器等による異常 の有無確認		1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過 熱・変形ゆりみの確認 2.付属装置の機能確認 3.特定対象機器(水中ポンプ等) の絶縁抵抗測定	
	可変速制御装置					
	補助継電器・制御盤					
	電動機					
	現場操作盤					
照明設備						

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検				
				1週間	1ヶ月	その他		
(2) 自家発電設備	機関	ディーゼル		1.外観の確認 2.清掃状態の点検 3.油漏れの点検	1.外観の確認、保守運転 2.損傷、油漏れ及びき裂の確認 3.指示計、表示灯類の確認 4.異音、異臭、振動の確認 5.温度の確認	3ヶ月	1.ボルト、ナットのゆるみ点検	
	発電機					1年	1.実負荷運転	
	燃料小出槽					3ヶ月	1.ボルト、ナットのゆるみ点検	
	燃料ポンプ		1.外観の確認 2.異音、温度、圧力、弁開度、油漏れ、振動等の確認 3.グランドパッキンの調整				6ヶ月	1.水分、スラッジの有無確認
							1年	1.取付ボルトのゆるみの確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗状況の確認
	コンプレッサ始動用空気槽		1.圧力の確認	1.ドレンセパレータの排水	1.ベルト、ドレンの確認	3ヶ月	1.充てん時間の確認	
	減圧水槽		1.水位の確認					
	冷却水槽							
	冷却水ポンプ		1.外観の確認 2.異音、温度、圧力、弁開度、油漏れ、振動等の確認 3.グランドパッキンの調整				6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみの確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗状況の確認
							1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃
	ラジエータ		1.水位の確認					
	熱交換器							
	潤滑油冷却器		1.油漏れの確認					
	温度調節弁		1.外観の確認					
	給水装置	(ボールタップなど)	1.水量の確認					
始動用バッテリー	空気圧		1.直流電源装置に準じる					
配電盤類	発電機盤	1.異音、過熱、異臭の確認 2.表示器等による異常の有無確認				1年	1.汚損、損傷、過熱、ゆるみ及び断線の異常確認 2.開閉器、昇降装置の作動確認	
	自動始動盤、同期盤							
	補機盤、現場操作盤							

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
(3) 制御・計装用電源設備	蓄電池 CVCF	制御弁式鉛	1.電圧の確認		1.全セルの電槽、き裂、変形、損傷、漏液の確認 2.電圧、温度の確認	6ヶ月	1.架台等の腐食、損傷、耐酸塗料の剥離、沈殿物の色相、極板湾曲、隔離板、端子のゆるみ、損傷の確認
		ベント式鉛					
		蓄電池盤					
	直流電源装置 無停電電源装置	整流器、充電器	1.異音、過熱、異音の確認 2.表示器等による異常の有無確認		1.電圧、電流の確認	1年	1.汚損、損傷、過熱、ゆるみ及び断線の異常確認 2.開閉器類の作動確認
インバータ							
電源分岐盤							
切換装置							
	汎用ミニ UPS						
路(4) 設備 電線	架空電線路				1年	1.外観の確認 2.碍子のき裂確認 3.取付ボルトのゆるみ確認 4.ハンドホール内の点検清掃	
	地中電線路						
	ケーブル配管						
(5) 計装設備	指示計器類	指示計	1.外観の確認 2.指示状況の確認		1年	1.零点調整 2.清掃	
		記録計					
		積算計					
		調節計					
		ループコントローラ					
		演算器					
		警報設定器					
	手動設定器						
	共通機器類	電源装置	1.外観の確認			1年	1.清掃
		ディストリビュータ					
信号変換器							
避雷器							
現場計装盤							
量的計測装置	液位計	1.外観の確認 2.指示状況の確認			1年	1.零点調整 2.清掃	
	界面計						
	開度計						
	流量計						
	重量計						
	圧力計						
	温度計						
	回転数計						

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
	質的計測装置	pH計	1.外観の確認 2.指示状況の確認		1.試薬の補給 2.電極の点検 3.分析槽、試薬槽の洗浄 4.バルブ・配管の点検 5.各部の清掃	1年	1.零点調整 2.清掃
		DO計					
		MLSS計					
		温度計					
		残塩計					
		COD計					
		UV計					
		ORP計					
	その他分析計						
	気象観測装置	気温	1.外観の確認 2.指示状況の確認			1年	1.清掃
雨量							
(6) 監視制御装置	監視装置	監視盤	1.外観の確認 2.計器の異常の有無確認 3.表示灯の異常確認			1年	1.冷却ファン、フィルタの状態確認
		操作卓					
		計装盤、変換器盤					
	制御装置	制御盤、補助継電器盤	1.外観の確認 2.表示灯の異常確認			1年	1.冷却ファン、フィルタの状態確認
		プロセスコントローラ					
		プログラマブルコントローラ					
	情報処理装置	シーケンスコントローラ	1.外観の確認 2.室温、湿度の確認			1年	1.冷却ファン、フィルタの状態確認
		中央処理装置					
		表示装置					
		出力装置					
	遠方監視制御装置						
	その他の制御装置						
(7) 付帯設備	照明設備	1.外観の確認 2.表示灯の異常確認			1年	1.照明効果、汚損、損傷、過熱、ゆるみ、断線の確認	
	動力設備						
	自動火災報知設備						
	電話設備						
	拡声器設備						
	テレビ共聴設備						
	避雷針設備						
	電気時計設備						
外灯設備							

【2. 標準法機械設備】

設備名	機器名		分類	日常点検	定期点検				
					1週間	1ヶ月	その他		
(1) 沈砂池設備	ゲート	手動式		1.開度確認 2.油量の確認(油圧式)	1.作動確認	1.作動確認(開閉時間の測定と電流値の確認含む) 2.ネジ部のグリス塗布	6か月	1.リミットスイッチ等の作動確認	
		電動式					1年	1.油の劣化状況の確認(油圧式) 2.シート及びスピンドルの損傷確認	
	除塵機械	手掻きバースクリーン		1.モータ・減速機の油面、温度、異音、振動の確認 2.スクリーンかすの除去	1.停止機器を稼働させてレーキの走行状態・チェーンの状態確認	1.チェーンの張り調整 2.グリスの補給、チェーンへのオイル補給	6か月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.ワイヤーロープの伸び、リミットスイッチの作動確認	
		連続式自動除塵機					1年	1.チェーン、シャーピン、スプロケットホイールの摩耗状況の測定 2.減速機潤滑油の交換	
		間欠式自動除塵機							
	除砂機械	サンドポンプ式		1.モータ・減速機の油面、温度、異音、振動の確認	1.停止機器を稼働させて駆動部、チェーンバケットの損傷の確認	1.電流値の測定	1年	1.本体の損傷確認	
	洗浄装置	フライトコンベヤ式		1.異音、振動、液位の確認	1.作動の確認	除塵機械に準じる	除塵機械に準じる		
	搬出機械	フライトコンベヤ		1.温度、異音、振動の確認 2.ローラ回転状況の確認 3.ベルトの張りの確認	1.停止機器を稼働させて、走行状態、ローラの回転状態、ワイヤーの損傷確認	1.ベルト・チェーンの張りの調整 2.グリスの補給	6か月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.リミットスイッチの作動確認	
		ベルトコンベヤ					1年	1.チェーン、シャーピン、スプロケットホイールの摩耗の測定 2.潤滑油の交換	
		スキップホイスト							
スクリューコンベヤ									
貯留ホッパ	パワーシリンダ式		1.スクリーンかす、沈砂の貯留状況、全閉状況、油圧、油面の確認			1年	1.リミットスイッチの作動確認		
(2) 主ポンプ設備	ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.軸受温度の測定 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.グリス交換 3.振動測定 4.カップリングゴムの摩耗の確認	
		横軸渦巻きポンプ							
	ポンプの駆動装置	電動式	固定式	巻線形 カゴ形	1.電流値、異音、温度の確認			1年	1.ブラシ、スリップリングの摩耗の確認及びブラシの清掃
		ディーゼル機関			1.振動、油漏れ、ボルトのゆるみの確認		自家発電設備に準ずる	自家発電設備に準ずる	

設備名	機器名	分類		日常点検	定期点検				
					1週間	1ヶ月	その他		
	バルブ	仕切弁	手動式	1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキンの確認	1年	1.グリス補給	
			電動式						
蝶形弁		手動式							
	電動式								
	逆止弁	スイング式							
	天井クレーン	手動式			1.作動確認	別表の定期自主点検表に準ずる(クレーンなど安全規則準拠)	1年	別表の定期自主点検表に準ずる(クレーンなど安全規則準拠)	
		電動式							
(3) 最初沈殿池設備	汚泥掻き寄せ機	チェーンフライト式	一階層	一連 駆動	1.異音、振動、油量の確認		1.グリスの補給 2.電流値の測定 3.クラッチの入り切り確認 (チェーンフライト式)	6ヶ月	1.リミットスイッチの作動確認
			多連 駆動						
	中央駆動式								
	1年	<チェーンフライト式> 池を空にして以下の点検を行う 1.減速機の潤滑油交換 2.チェーンの腐食破損確認、テークアップの調整、摩耗、チェーンの伸びの測定 3.シューの摩耗状況測定 4.シャープピンのさび、損傷の確認 5.フライト取付ボルトの増し締め、わりピンの脱落の確認							
	スカムスキマ	パイプスキマ	自動転倒式	1.スカム状況の確認 2.転倒状況の確認	1.作動確認	1.潤滑油補給	6ヶ月		
		円形池用スキマ							
	スカム分離装置	定量式スカムカゴ式		1.異音、振動、油量の確認	1.作動確認				
		回転ドラム式スクリーン							
		波形スクリーン							
	スカム脱水装置	スクリュープレス式		1.異音、振動、油量の確認	1.作動確認				
V型プレス式									
プランジャープレス式									
制水扉	制水扉		1.開度の確認		1.グリスの補給				
	可動堰								
	仕切弁(φ400mm以上)								

設備名	機器名	分類		日常点検	定期点検			
					1週間	1ヶ月	その他	
	汚泥ポンプ	ベルト掛	固定速	1.異音、温度、圧力、弁開度、振動、水漏れ、電流値の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.Vベルトの張り調整 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.Vベルトの摩耗損傷の確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認
			回転数制御				1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃
	自動弁	電動式		1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給
		空気作動式						
	排水ポンプ	槽外形	直結形	1.異音、振動、油量の確認			1年	1.グリス補給
ベルト掛								
(4) 反応タンク設備	散気装置	散気筒	固定式	1.散気状況の確認			1年	1.腐食状況の確認 (池を空にした時)
		散気板	固定式					
	消泡装置	固定式		1.消泡状況の確認				
	制水扉	制水扉 (手動式)	1,000mm 口以上	1.開度の確認		1.グリスの補給		
			1,000mm 口未満					
	可動堰	電動式 油圧式						
(5) 送風機設備	送風機	多段ターボブロウ		1.異音、温度、圧力、振動、漏油、軸受温度、潤滑油の確認 2.電流値確認		1.Vベルトの張り調整	1年	1.振動及び騒音測定 2.潤滑油交換
		ルーツブロウ						
	自動弁	電動弁	全開－全閉	1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認	1年	1.グリス補給
			開度制御					
		電油操作弁		1.油量、圧力の確認				1.ストレーナの清掃
潤滑油装置	自己潤滑式 集中給油式		1.圧力確認 2.漏油、油量、異音、振動の確認		1.ストレーナの切換	1年	1.油の劣化の確認 2.潤滑油の交換(2年) 3.ストレーナの清掃	
冷却水設備			1.異音、振動、圧力、漏油、電流値の確認			6ヶ月	1.清掃	

設備名	機器名	分類		日常点検	定期点検				
					1週間	1ヶ月	その他		
	空気ろ過装置	自動洗浄式(湿式)		<乾式> 1.差圧の確認、記録		1.汚れ及びチェーン張りの確認 2.注油	6ヶ月 <乾式> 1.チェーン、スプロケットのダスト除去、注油 2.静圧検出用ノズルの目詰まり、清掃 <湿式> 1.沈殿物除去、油補給 2.チェーンの張り確認		
		自動巻取式(乾式)		<湿式> 1.差圧の確認、記録					
(6)最終沈殿池設備	汚泥掻き寄せ機	チェーンフライト式	一階層	一連駆動	1.異音、振動、油量の確認		6ヶ月	1.リミットスイッチの作動確認	
			多連駆動	中央駆動式				<チェーンフライト式> 池を空にして以下の点検を行う 1.減速機の潤滑油交換 2.チェーンの腐食破損確認、テークアップの調整、摩耗、チェーンの伸びの測定 3.シューの摩耗状況測定 4.シャープピンのさび、損傷の確認 5.フライト取付ボルトの増し締め、割リピンの脱落の確認	
	スカムスキマ	パイプスキマ		手動式	1.作動確認 2.スカムの確認		1.潤滑油補給	6ヶ月	1.リミットスイッチ、トルクススイッチの作動確認 2.手動、電動の切換確認
		円形池用スキマ		自動転倒式					
	汚泥ポンプ	渦巻きポンプ		固定速	1.異音、温度、圧力、弁開度、振動、水漏れ、電流値の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1.同左、ただし、停止中の機器を稼働させての作業を含む	1.軸受温度の測定 2.ベルトの張り調整 3.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.ベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認
		無閉塞形及び吸込スクリー形状	ベルト掛	固定速 回転数制御					1.潤滑油の確認 2.点検清掃
自動弁	電動式			1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認	1年	1.グリス補給	
テレスkoop弁	手動式			1.系列間の量のバランス調整 2.作動確認					

設備名	機器名	分類		日常点検	定期点検				
					1週間	1ヶ月	その他		
(7) 消毒設備	次亜塩素酸ソーダ注入装置	ダイヤフラム形ポンプ		① 手動調整形	1.配管ラインのガス溜りの確認 2.液位の確認 3.注入量の確認		1.ストレーナの清掃	1年	1.潤滑油の確認
				② ストローク制御					
				③ 回転数制御					
				④ ②+③					
(8) 用水設備	ろ過装置	砂ろ過	下向流圧力式	1.差圧の確認		1.本体エア抜き 2.潤滑油量の確認 3.差圧、洗浄の作動確認	1年	1.砂量確認 2.潤滑油の交換	
			移床式上向流連続式						
		ストレーナ	自動洗浄ストレーナ						
	自動弁	空気作動式		1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給	
	用水ポンプ	渦巻ポンプ		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.グリス補給 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみの確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認	
							1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃	
(9) 汚泥濃縮設備	濃縮機	重力式	汚泥かき寄せ方式	1.異音、振動、油量の確認		1.グリスの補給 2.電流値の測定	6ヶ月	1.リミットスイッチの作動確認	
		機械式	ベルト式				1年	1.潤滑油交換	
	夾雑物除去装置	回転ドラム式スクリーン		1.異音、振動の確認			1年	1.潤滑油交換	
	分水扉	手動可動堰		1.開度の確認		1.グリスの補給			
	汚泥ポンプ	無閉塞形及び吸込スクルー形	直結式		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.Vベルトの張り調整 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.ベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認
			ベルト掛					1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃
	自動弁	電動式		1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給	
	薬品注入装置			(11)汚泥脱水設備の薬品関連機器に準じる					

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検				
				1週間	1ヶ月	その他		
(10) 汚泥消化タンク設備	消化タンク	加温	1.安全弁、圧力の確認	1.ガス圧、スチーム圧の確認		1年	1.安全弁の作動確認 2.脱離液越流口の確認 3.スカムの確認	
	汚泥ポンプ	Vベルト掛	1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.Vベルトの張り調整 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.ベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認	
						1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃	
	自動弁	電動式	1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給	
	攪拌機	ガス攪拌	1.異音、温度、振動、圧力の確認 2.ガス漏れの確認	1.電流値、圧力の確認	1.Vベルトの張り調整	6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみ、グリス補給 2.振動測定 3.潤滑油の確認	
		機械攪拌						
	脱硫装置	乾式	間欠式	1.注水の確認 2.ガス漏れの確認			1年	1.差圧の確認 2.塔内スケールの確認
	ガス貯留タンク	乾式		1.貯留量及びガス圧の確認 2.ガス漏れの確認		1.ガイドローラの注油	1年	1.タンクレベルの測定 2.安全弁の作動確認
	余剰ガス燃焼装置	炉内燃焼形		1.燃焼状況の確認		1.作動確認 2.グリス補給 3.吸込口フィルタの清掃		
ガス、蒸気配管	配管、弁類		1.ドレン類の確認 2.ガス漏れ、蒸気漏れの確認			6ヶ月	1.ガス漏れ確認(石けん水等使用)	
用水ポンプ	渦巻ポンプ	1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.油量確認及びグリス補給 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	6ヶ月	1.Vベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認		
					1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃		

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
(11) 汚泥脱水設備	脱水機	ベルトプレス脱水機	1.異音、振動、油量、油漏れ、洗浄ノズル詰りの確認 2.チェーン、ろ布の張りの確認 3.ローラ、ろ布の回転、蛇行の確認 4.脱水汚泥含水率、はく離の確認 5.蛇行修正装置作動確認		1.テークアップ、リターンローラの回転及び損傷の確認 2.グリス補給	1年 1.減速機の潤滑油交換 2.ろ布の交換(適宜)	
		ロータリープレス脱水機	1.異音、振動、油量、油漏れ、洗浄ノズル詰りの確認 2.脱水汚泥含水率、はく離の確認 3.スクレーパの摩擦状況 4.脱離液の確認			3年 スクレーパの交換	
	汚泥ポンプ	一軸ネジ式	1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、電流値、Vベルトの確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.Vベルトの張り調整 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月 1.Vベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認	
						1年 1.潤滑油の確認 2.点検清掃	
	薬品受入ホッパ	高分子凝集剤	1.漏れの有無の確認 2.バグフィルタのつまり点検			1年 1.ホッパ内部の損傷、スケール、異物の付着の確認	
	薬液貯留溶解槽	攪拌機付	1.漏れの確認 2.異音、油面、振動、温度、グリスの確認		1.グリス補給	1年 1.槽内部確認 2.潤滑油の確認	
	薬品ポンプ	ネジ式	1.異音、温度、圧力、振動、水漏れの確認 2.油量の確認			1年 1.点検清掃 2.潤滑油の確認	
	薬品定量供給機	連続定量供給装置式	1.温度、油面、振動、異音、詰まり、グリス、油漏れ確認		1.スケール付着の確認	1年 1.摩耗の確認 2.潤滑油の確認	
	汚泥流量調整弁	電動式	開度制御	1.異音、振動、温度の確認			
	汚泥貯留かくはん機	縦軸型		1.異音、振動、温度、漏油の確認		1.異音、振動、温度、漏油の確認 2.Vベルトの張り調整	1年 1.減速機潤滑油交換

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
	真空ポンプ		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.Vベルトの張り確認 3.圧力の確認		1.水量の確認 2.Vベルトの張り調整 3.グリス給油	1年	1.潤滑油交換
	混和槽かくはん機	縦軸型	1.異音、振動、温度、漏油の確認		1.異音、振動、温度、漏油の確認 2.Vベルトの張り調整	1年	1.減速機潤滑油交換
	脱水汚泥搬送装置	ベルト式コンベヤ	1.走行状態の確認 2.ローラ回転状況の確認 3.ベルトの張りの確認 4.油量の確認 5.ベルトの洗浄状況の確認 6.駆動部の異音、温度、振動の確認		1.ローラの摩耗状況の確認 2.Vベルト、チェーンの張り調整 3.グリス補給	1年	1.潤滑油交換
	脱水汚泥ホッパ	カットゲート式	1.脱水汚泥の貯留状況、油圧、油面の確認			6ヶ月	1.リミットスイッチの作動確認
	自動弁	電動式	1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給
	空気源装置	コンプレッサ	空気槽付	1.異音、温度、振動、油面、圧力、電流値の確認 2.ドレン抜き 3.冷却水の状況確認	1.ストレナーの清掃 2.安全弁の点検	1年	1.潤滑油の交換 2.摩耗状況確認
		空気槽	ドライヤ				
	用水ポンプ	片吸込渦巻きポンプ		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	1.Vベルトの張り調整	6ヶ月	1.Vベルトの摩耗損傷の点検 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗の確認
						1年	1.潤滑油の確認 2.点検清掃
ホイスト	電動式		1.外観の確認		別表の定期自主点検表に準ずる	別表の定期自主点検表に準ずる	
(12) 脱臭設備	土壌脱臭床		1.漏れの確認 2.差圧の確認			2ヶ月	1.臭気測定
	脱臭ファン		1.異音、温度、振動、圧力、電流値の確認		1.Vベルトの張りの調整 2.グリス補給	1年	羽根の損傷の確認

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検				
				1週間	1ヶ月	その他		
(13) 空気調和設備	冷却塔		1.散水状況の確認					
	空気調和機	パッケージ型空調機	1.圧力、温度、異音の確認			6ヶ月	1.フィルタ清掃	
		ユニット型空調機						
		小型クーラー						
		パネル型エアフィルタ						
		自動巻取エアフィルタ						
	電気集塵器							
	送風機	送風機	1.異音、温度、振動、電流値、圧力の確認			1年	1.羽根の損傷の確認	
		換気扇						
		屋上ルーフファン						
排煙機								
風道	吹出口及び吸込口	1.吹出口、吸込口の異物付着確認		1.ダンパの開閉確認				
	ダンパ類							
(14) その他の設備	重油貯蔵施設(本体槽)		1.貯留量の確認 2.漏れの確認		1.エア抜きパイプの点検	別表の定期自主点検表に準ずる		
	床排水ポンプ	水中ポンプ	1.油量の確認 2.作動、異音の確認		1.排水槽の確認	6ヶ月	1.排水槽内堆積物除去	
						1年	1.点検清掃	
	配管		1.漏れ確認					
	破碎機	配管型	1.異音、温度、振動の確認 2.異物の除去			1年	1.潤滑油交換 2.カッタの刃の交換(適宜)	
		水路型						
トラックスケール		1.外観の確認 2.指示状況の確認			1年	1.零点調整 2.清掃		

【3. 中継ポンプ場電気設備】

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
(1) 受変電・動力設備	電線路	架空電線路			1.標識・保護さくの状況確認 2.電線の高さ・他の工作物・植物との離隔距離の確認 3.端末部の腐食損傷の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過熱・変形ゆるみの確認
		地中電線路					
	接地線	接地線			1.端子箱の異常の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過熱・変形ゆるみの確認
	配電設備	PAS・断路器・遮断器・避雷器・計器用変成器・開閉器類	1.外観損傷の目視点検 2.表示器等による異常の有無確認		1.異物の付着確認 2.損傷、油漏れ及びき裂の確認 3.指示計、表示灯類の確認 4.異音、異臭、振動の確認 5.油量の確認 6.温度の確認	1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過熱・変形ゆるみの確認 2.付属装置の機能確認
		配電用変圧器					
		コンデンサ類					
		高圧リアクトル					
		ヒューズ類					
		保護継電器					
		高調波抑制装置 その他付属設備					
負荷設備	コントロールセンタ	1.異音、振動、過熱、異臭の確認 2.表示器等による異常の有無確認			1年	1.外部、接続部の損傷・腐食・過熱・変形ゆるみの確認 2.付属装置の機能確認 3.特定対象機器(水中ポンプ等)の絶縁抵抗測定	
	可変速制御装置						
	補助継電器・制御盤						
	電動機						
	現場操作盤 照明設備						
(2) 自家発電設備	機関	ディーゼル		1.外観の確認、保守運転 2.損傷、油漏れ及びき裂の確認、清掃 3.指示計、表示灯類の確認 4.異音、異臭、振動の確認 5.温度の確認	3ヶ月	1.ボルト、ナットのゆるみ点検	
	発電機				1年	1.実負荷運転	
			燃料小出槽		1.外観、油量の確認		1.油量の確認
	燃料ポンプ		1.外観の確認 2.異音、温度、圧力、弁開度、油漏れ、振動			6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみの確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗状況の

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
			等の確認 3.グランドパッキンの調整			1年 確認 1.潤滑油の確認 2.点検清掃	
	コンプレッサ始動用空気槽				1.ベルト、ドレン、圧力の確認	3ヶ月 1.充てん時間の確認	
	減圧水槽				1.水位の確認		
	冷却水槽						
	冷却水ポンプ				1.外観の確認 2.異音、温度、圧力、弁開度、油漏れ、振動等の確認 3.グランドパッキンの調整	6ヶ月 1.取付ボルトのゆるみの確認 2.振動測定 3.カップリングゴムの摩耗状況の確認	
						1年 1.潤滑油の確認 2.点検清掃	
	ラジエータ				1.水位の確認		
	熱交換器						
	潤滑油冷却器				1.油漏れの確認		
	温度調節弁				1.外観の確認		
	給水装置	(ボールタップなど)			1.水量の確認		
	始動用バッテリー				1.直流電源装置に準じる		
	配電盤類	発電機盤			1.異音、過熱、異臭の確認 2.表示器等による異常の有無確認	1年	1.汚損、損傷、過熱、ゆるみ及び断線の異常確認 2.開閉器、昇降装置の作動確認
		自動始動盤					
補機盤、現場操作盤							
蓄電池	制御弁式鉛	1.電圧の確認		1.全セルの電槽、き裂、変形、損傷、漏液の確認 2.電圧、温度の確認	6ヶ月	1.架台等の腐食、損傷、耐酸塗料の剥離、沈殿物の色相、極板湾曲、隔離板、端子のゆるみ、損傷の確認	
	ベント式鉛						
	アルカリ						
	蓄電池盤						
直流電源装置 無停電電源装置	整流器、充電器	1.異音、過熱、異音の確認 2.表示器等による異常の有無確認		1.電圧、電流の確認	1年	1.汚損、損傷、過熱、ゆるみ及び断線の異常確認 2.開閉器類の作動確認	
	インバータ						
	電源分岐盤						
	切換装置						
	汎用ミニ UPS						
(3) 制御・計装用電源設備							

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検				
				1週間	1ヶ月	その他		
(4) 路設備 電線	架空電線路					1年	1.外観の確認 2.碍子のき裂確認 3.取付ボルトのゆるみ確認 4.ハンドホール内の点検清掃	
	地中電線路							
	ケーブル配管							
(5) 計装設備	指示計器類	指示計	1.外観の確認 2.指示状況の確認		1.ゴミ、ほこりの除去 2.記録紙の交換 3.インク、ペン部分の清掃及び交換 4.スライド部の清掃、給油	1年	1.零点調整 2.清掃	
		記録計						
		積算計						
		調節計						
		ループコントローラ						
		演算器						
		警報設定器						
	手動設定器							
	共通機器類	電源装置	1.外観の確認				1年	1.清掃
		ディストリビュータ						
		信号変換器						
		避雷器						
	現場計装盤							
	量的計測装置	液位計	1.外観の確認 2.指示状況の確認				1年	1.零点調整 2.清掃
		開度計						
流量計								
重量計								
圧力計								
温度計								
回転数計								
気象観測装置	気温	1.外観の確認 2.指示状況の確認				1年	1.清掃	
	雨量							
(6) 監視制御装置	監視装置	監視操作盤	1.外観の確認 2.計器の異常の有無確認 3.表示灯の異常確認			1年	1.冷却ファン、フィルタの状態確認	
		計装盤、変換器盤						
制御装置	制御装置	制御盤、補助継電器盤	1.外観の確認 2.表示灯の異常確認			1年	1.冷却ファン、フィルタの状態確認	
		シーケンスコントローラ類						

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検		
				1週間	1ヶ月	その他
	情報処理装置	中央処理・表示・出力装置 遠方監視制御装置 その他の制御装置	1.外観の確認 2.室温、湿度の確認			1年 1.冷却ファン、フィルタの状態確認
(7)付帯設備	照明設備 動力設備 自動火災報知設備 電話設備 拡声器設備 テレビ共聴設備 避雷針設備 電気時計設備 外灯設備		1.外観の確認 2.表示灯の異常確認			1年 1.照明効果、汚損、損傷、過熱、ゆるみ、断線の確認

【4. 中継ポンプ場機械設備】

設備名	機器名		分類	日常点検	定期点検			
					1週間	1ヶ月	その他	
(1) 沈砂池設備	ゲート	手動式		1.開度確認 2.油量の確認(油圧式)	1.作動確認 2.手動切替確認	1.作動確認(開閉時間の測定と電流値の確認含む) 2.ネジ部のグリス塗布	6か月	1.リミットスイッチ等の作動確認
		電動式					1年	1.油の劣化状況の確認(油圧式) 2.シート及びスピンドルの損傷確認
	除塵機械	手掻きバースクリーン		1.モータ・減速機の油面、温度、異音、振動の確認 2.スクリーンかすの除去	1.停止機器を稼働させてレーキの走行状態・チェーンの状態確認	1.チェーンの張り調整 2.グリスの補給、チェーンへのオイル補給	6か月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.ワイヤーロープの伸び、リミットスイッチの作動確認
		間欠式自動除塵機					1年	1.チェーン、シャープピン、スプロケットホイールの摩耗状況の測定 2.減速機潤滑油の交換
	除砂機械	Vバケットコンベヤ式		1.モータ・減速機の油面、温度、異音、振動の確認	1.停止機器を稼働させて駆動部、チェーンバケットの損傷の確認	除塵機械に準じる	除塵機械に準じる	
	洗浄装置	フライトコンベヤ式 攪拌槽式 ドラム回転式		1.異音、振動、液位の確認	1.作動の確認	除塵機械に準じる	除塵機械に準じる	
	搬出機械	フライトコンベヤ		1.温度、異音、振動の確認 2.ローラ回転状況の確認 3.ベルトの張りの確認	1.停止機器を稼働させて、走行状態、ローラの回転状態、ワイヤーの損傷確認	1.ベルト・チェーンの張りの調整 2.グリスの補給	6か月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.リミットスイッチの作動確認
ベルトコンベヤ		1年	1.チェーン、シャープピン、スプロケットホイールの摩耗の測定 2.潤滑油の交換					
貯留ホッパ	パワーシリンダ式		1.スクリーンかす、沈砂の貯留状況、全閉状況、油圧、油面の確認			1年	1.リミットスイッチの作動確認	
(2) 主ポンプ設備	ポンプ	立軸斜流ポンプ 水中汚水ポンプ		1.異音、温度、圧力、弁開度、水漏れ、振動の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認		1.軸受温度の測定 2.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.取付ボルトのゆるみ確認 2.グリス交換 3.振動測定 4.カップリングゴムの摩耗の確認
	ポンプの駆動装置	電動式	固定式	1.電流値、異音、温度の確認			1年	1.ブラシ、スリップリングの摩耗の確認及びブラシの清掃

設備名	機器名	分類		日常点検	定期点検				
					1週間	1ヶ月	その他		
		ディーゼル機関		1.振動、油漏れ、ボルトのゆるみの確認		自家発電設備に準ずる	自家発電設備に準ずる		
	バルブ	仕切弁	手動式	1.開度の確認 2.漏れ確認		1.作動確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認	1年	1.グリス補給	
			電動式						
		蝶形弁	手動式						
	電動式								
	逆止弁	スイング式							
	天井クレーン	手動式			1.作動確認	別表の定期自主点検表に準ずる(クレーンなど安全規則準拠)	1年	別表の定期自主点検表に準ずる(クレーンなど安全規則準拠)	
		電動式							
(3) 脱臭設備	土壌脱臭床			1.漏れの確認 2.差圧の確認			2ヶ月	1.臭気測定	
	活性炭吸着塔	上向流式	一段式	1.漏れの確認 2.差圧の確認				1.臭気測定 (測定結果により活性炭交換及び槽内部点検)	
			多段式						
	脱臭ファン			1.異音、温度、振動、圧力、電流値の確認		1.Vベルトの張りの調整 2.グリス補給	1年	羽根の損傷の確認	
(4) 空気調和設備	冷却塔			1.散水状況の確認					
	空気調和機	パッケージ型空調機		1.圧力、温度、異音の確認				6ヶ月	1.フィルタ水洗い 2.Vベルトの張り調整
		ユニット型空調機							
		小型クーラー							
		パネル型エアフィルタ							
		自動巻取エアフィルタ							
	電気集塵器								
	ポンプ	空調用ポンプ		1.異音、温度、振動、電流値、圧力の確認 2.グランドパッキン・メカニカルシールの確認			1.グランドパッキン・メカニカルシールの調整	6ヶ月	1.取付ボルトの増し締め 2.振動測定、カップリングゴムの摩耗の確認
		ボイラ用給水ポンプ						1年	1.点検清掃
		油ポンプ							

設備名	機器名	分類	日常点検	定期点検			
				1週間	1ヶ月	その他	
(5) 換気設備	送風機	送風機	1.異音、温度、振動の確認			1年	1.羽根の損傷の確認
		換気扇					
		屋上ルーフファン					
		排煙機					
風道	吹出口及び吸込口	1.吹出口、吸込口の異物付着確認		1.ダンパの開閉確認			
	ダンパ類						
(6) その他の設備	重油貯蔵施設(本体槽)		1.貯留量の確認 2.漏れの確認		1.エア抜きパイプのスケール除去	別表の定期自主点検表に準ずる	
	床排水ポンプ	水中ポンプ	1.油量の確認 2.作動、異音の確認		1.排水槽の確認	6ヶ月	1.排水槽内堆積物除去
						1年	1.点検清掃
	配管		1.漏れ確認				
破碎機	配管型	1.異音、温度、振動の確認 2.異物の除去				1年	1.潤滑油交換 2.カッタの刃の交換(適宜)
	水路型						

【5. マンホールポンプ場】

設備名	機器名	分類	巡回時点検 (1回/月 以上を標準)	定期点検 (1回/年 以上を標準)
(1)汚水ポンプ設備	着脱式水中汚水ポンプ	ボルテックスタイプ	1.異音、振動、圧力、電流値の確認	1.着脱装置の機能確認 2.腐食の確認 3.軸封部の確認 4.グランドパッキンの確認
		吸込みスクリュータイプ		
		ノンクログタイプ		
(2)操作制御設備	現場操作盤		1.外観(汚損、損傷)、過熱の確認 2.計器指示値、表示灯の確認 3.球切れ、断線、ゆるみ、ヒューズの確認 4.自動警報装置、漏電遮断器の作動確認	1.絶縁及び接地抵抗値測定
(3)配管設備	配管		1.漏水、ジョイント部の確認	
(4)遠方監視操作設備	自動通報装置	(ポンプ場側)	1.異音、振動、過熱の確認 2.破損の確認	1.取付け機器、プラグインのゆるみ 2.コネクタ、端子接続部のゆるみ
	中央監視装置(パソコン) 電話機 FAX 等	(管理所等 遠方側)		
(5)計装設備	水位計	投込式圧力式		1.レベルスイッチによるポンプの作動確認 2.指示計の零点調整
		気泡式		

定期自主点検表

1. 圧力容器定期自主点検表

項目		点検事項
本体		損傷の有無
付属品	ふたの締付けボルト	摩耗の有無
	管及び弁	損傷の有無

点検頻度: 第二種圧力容器は1回/年以内(第一種圧力容器は該当なし)

2. クレーン自主点検表

項目		点検事項	
		1回/月以内	1回/年以内
作動試験		—	吊り上げ、走行、旋回、トロリの横行等の作動
安全装置	過巻防止装置、その他の安全装置	異常の有無	異常の有無
	過負荷警報装置、その他の警報装置		
ブレーキ、クラッチ		異常の有無	異常の有無
ワイヤーロープ		損傷の有無	損傷の有無
吊りチェーン		損傷の有無	損傷の有無
吊り具(フック、グラブバケット)		損傷の有無	損傷の有無
配線、集電装置、配電盤、開閉器		異常の有無	異常の有無
コントローラ		異常の有無	異常の有無

3. 地下タンク貯蔵所定期点検記録表

事業所名			所在地				
点検対象	設置許可年月日・番号						
	危険物の種類・品名・数量・倍数		第4類第3石油類 A 重油 1,950L 0.975				
点検実施者	危険物取扱者	所属					
		氏名					
		免状の区分			免状番号		
	上記以外の者	会社名					
		所属					
		氏名					
		立会危険物取扱者	所属				
			氏名				
	免状の区分			免状番号			
危険物保安監督者	氏名			免状の区分		免状番号	
点検年月日	年 月 日		保存期限	年 月 日			

点検項目	点検内容	点検方法	点検結果	措置年月日及び措置内容
上部スラブ	亀裂、陥没、不等沈下の有無	目視		
タンク本体	漏洩の有無	*注1		
通気管等	通気管	位置、固定の適否	目視	
		腐食、損傷の有無	目視	
		引火防止網の脱落、腐食、目詰まりなどの有無	目視	
	安全弁	腐食、損傷の有無	目視	
		作動状況	取外しによる機能試験	

計測装置	自動覚知装置	損傷の有無	目視		
		作動状況及び指示の適否	目視		
	圧力計	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみなどの有無	目視		
		指示状況	目視		
	計量口	蓋の閉鎖状況	目視		
変形、損傷の有無		目視			
漏洩検知管	変形、損傷、土砂等の堆積の有無	*注 2			
注入口	蓋の閉鎖状況	目視			
	変形、損傷の有無	目視			
注入口ピット	亀裂、損傷、滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視			
	油種別表示の有無	目視			
配管等	配管	漏洩の有無	*注 3		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定の適否	目視		
	点検ボックス	亀裂、損傷、滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視		
	バルブ	漏洩、損傷の有無	目視		
		開閉機能の適否	作動確認		
	電気防食設備	端子箱の損傷、土砂堆積、端子のゆるみの有無	目視		
防食電位(電流)の適否		電位計による測定			
ポンプ設備等	ポンプ	漏洩の有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定ボルトの腐食及びゆるみなどの有無	目視及びテストハンマなどによる		
	ポンプアース	断線の有無	目視		
		取付部のゆるみなどの有無	目視		
接地抵抗の適否		接地抵抗計による測定			
付帯設備等	囲い、床、ためます、油分離槽	損傷の有無	目視		
		滯水、滯油、土砂堆積等の有無	目視		
	建屋及び付属設備	屋根、壁、開口部等の損傷の有無	目視		
		換気設備の作動状況	目視		
電気設備	配電盤、分電盤	損傷の有無、防水機能の適否	目視		
		防爆型機器等の機能の適否	目視		
	遮断器	損傷の有無	目視		
		遮断機能の適否	作動確認		
		防爆型機器等の機能の適否	目視		
	コンセント、配線	損傷の有無	目視		
		絶縁抵抗の適否	絶縁抵抗計による測定		
		防爆型機器等の機能の適否	目視		
	電動機	損傷の有無	目視		
		結合部のゆるみなどの有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		防爆型機器等の機能の適否	目視		

	接地	損傷、結合部のゆるみなどの有無	目視		
		接地、抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
移動タンク用 接地電極		損傷、結合部のゆるみなどの有無	目視		
		接地、抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
標識、掲示板		取付状況、記載事項の適否 及び損傷、汚損の有無	目視		
警報装置		損傷等の有無	目視		
		作動状況	作動確認		
消火器		位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
蒸発防止設備		損傷等の有無	目視		
		切替弁の作動状況	目視		

注 1. 検尺棒、自動覚知装置等により、終業時、始業時ごとに危険物量を計ることによって、漏洩の有無を確認し記録しておくこと。

2. 長尺棒等により確認するとともに併せて漏洩危険物の有無についても確認すること。

3. 配管のうち地下に埋設されているものについては、点検ボックス等において確認すること。

備考1. 措置内容欄に記入できない場合は、別紙に記載し添付すること。

2. 点検項目中、ポンプ設備等及び電気設備については、当該地下タンク貯蔵所の付属設備としての許可設備である場合について記入すること。