

機械設備定期点検(1)

点検月 平成 28 年 6 月

設備名		点検項目		周期	点検結果	設備名		点検項目		周期	点検結果									
原水調整設備	調整槽	調整槽ポンプ	浮遊物除去	6	—	高度処理設備	砂ろ過塔	洗浄工程確認	月	○	消毒放流設備	No.1 活性炭吸着塔	空洗タイマー設定値(分)	月	○					
			本体付着物除去	年	—			逆洗タイマー設定値(分)	月	○			空気弁動作確認	月	○					
			潤滑油交換	年	—			逆洗タイマー設定値(分)	月	○			洗浄工程確認	月	○					
			外観	年	—			空気弁動作確認	月	○			逆洗タイマー設定値(分)	月	○					
			プロペラ確認	年	—			空気弁動作確認	月	○			洗浄工程確認	月	○					
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—			逆洗タイマー設定値(分)	月	○			空気弁動作確認	月	○					
	原水槽	No.1原水ポンプ	浮遊物除去	6	—		No.2 活性炭吸着塔	ゼオライト原水ポンプ	本体付着物除去	年		—	消毒槽	No.1処理水移送ポンプ	浮遊物除去	6	—			
			フロートスイッチ動作	6	—				潤滑油交換	年		—			本体付着物除去	年	—	浮遊物除去	6	—
			本体付着物除去	年	—				外観	年		—			プロペラ確認	年	—	フリクトスイッチ動作確認	6	—
			潤滑油交換	年	—				キャブタイヤケーブル絶縁	年		—			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—	本体付着物除去	年	—
			外観	年	—				本体付着物除去	年		—			潤滑油交換	年	—	外観	年	—
			プロペラ確認	年	—				キャブタイヤケーブル絶縁	年		—			プロペラ確認	年	—	プロペラ確認	年	—
	揚水計量槽	No.2原水ポンプ	本体付着物除去	年	—		放流槽	No.2処理水移送ポンプ	潤滑油交換	年		—	No.1放流水移送ポンプ	1-1放流水移送ポンプ	浮遊物除去	6	○			
			潤滑油交換	年	—				外観	年		—			本体付着物除去	年	○			
			外観	年	—				プロペラ確認	年		—			潤滑油交換	年	○			
			プロペラ確認	年	—				キャブタイヤケーブル絶縁	年		—			外観	年	○			
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—				本体付着物除去	年		—			プロペラ確認	年	○			
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—				キャブタイヤケーブル絶縁	年		—			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○			
第一PH調整槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	—	第一沈殿池	撻寄機	グリッド補充	6	—	第二PH調整槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	—						
		プロペラ確認	年	—			トラフの損傷、越流状況	月	○			プロペラ確認	年	—						
生物処理	第一汚泥ピット	返送汚泥ポンプ	トラフの損傷、越流状況	月	○	硝化槽	1槽	散気状態	月	○	脱窒素槽	1槽	水中攪拌機攪拌状況	月	○					
			浮遊物の除去	月	○			散気状態	月	○			オイル交換(業者)	年	—					
			グリッド補充	6	—			散気状態	月	○			水中攪拌機攪拌状況	月	○					
			本体付着物除去	年	—			散気状態	月	○			オイル交換(業者)	年	—					
			潤滑油交換	年	—			散気状態	月	○			水中攪拌機攪拌状況	月	○					
			外観	年	—			散気状態	月	○			オイル交換(業者)	年	—					
	第二汚泥ピット	返送汚泥ポンプ	プロペラ確認	年	—	2槽	2槽	散気状態	月	○	再曝気槽	循環ポンプ	本体付着物除去	年	—					
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—			散気状態	月	○			潤滑油交換	年	—					
			1槽	散気状態	月			○	外観	年			—	プロペラ確認	年	—				
			2槽	散気状態	月			○	キャブタイヤケーブル絶縁	年			—	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—				
			3槽	散気状態	月			○	本体付着物除去	年			—	潤滑油交換	年	—				
			4槽	散気状態	月			○	外観	年			—	プロペラ確認	年	—				
凝集沈殿	第二PH調整槽	攪拌機	散気状態	月	○	脱気槽	攪拌機	電磁弁動作確認	月	○	混和槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	—					
			1槽	散気状態	月			○	本体付着物除去	年			—	プロペラ確認	年	—				
			2槽	散気状態	月			○	潤滑油交換	年			—	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—				
			3槽	散気状態	月			○	外観	年			—	本体付着物除去	年	—				
			4槽	散気状態	月			○	プロペラ確認	年			—	潤滑油交換	年	—				
			5槽	散気状態	月			○	キャブタイヤケーブル絶縁	年			—	外観	年	—				
高度処理設備	ろ過原水ポンプ	ろ過原水ポンプ	浮遊物除去	6	—	中和槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	—	凝集槽	No.1攪拌機	回転部スケール除去	年	—					
			フリクトレベルスイッチ動作	6	—			プロペラ確認	年	—			プロペラ確認	年	—					
			本体付着物除去	年	—			浮遊物除去	6	—			No.2攪拌機	回転部スケール除去	年	—				
			潤滑油交換	年	—			フリクトレベルスイッチ動作	6	—			プロペラ確認	年	—					
			外観	年	—			本体付着物除去	年	—			プロペラ確認	年	—					
			プロペラ確認	年	—			潤滑油交換	年	—			外観	年	—					
	ろ過塔	ろ過原水ポンプ	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—	ろ過塔	ろ過原水ポンプ	本体付着物除去	年	—	4-1放流水移送ポンプ	4-1放流水移送ポンプ	本体付着物除去	年	○					
			本体付着物除去	年	—			潤滑油交換	年	—			潤滑油交換	年	○					
			潤滑油交換	年	—			外観	年	—			外観	年	○					
			外観	年	—			プロペラ確認	年	—			プロペラ確認	年	○					
			プロペラ確認	年	—			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○					
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	—			本体付着物除去	年	—			本体付着物除去	年	○					
消毒放流設備	1-1放流水移送ポンプ	1-1放流水移送ポンプ	潤滑油交換	年	○	2-1放流水移送ポンプ	2-1放流水移送ポンプ	潤滑油交換	年	○	3-1放流水移送ポンプ	3-1放流水移送ポンプ	潤滑油交換	年	○					
			外観	年	○			外観	年	○			外観	年	○					
			プロペラ確認	年	○			プロペラ確認	年	○			プロペラ確認	年	○					
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○					
			本体付着物除去	年	○			本体付着物除去	年	○			本体付着物除去	年	○					
			潤滑油交換	年	○			潤滑油交換	年	○			潤滑油交換	年	○					
処理水貯留槽	2-2放流水移送ポンプ	2-2放流水移送ポンプ	外観	年	○	3-2放流水移送ポンプ	3-2放流水移送ポンプ	外観	年	○	4-2放流水移送ポンプ	4-2放流水移送ポンプ	外観	年	○					
			プロペラ確認	年	○			プロペラ確認	年	○			プロペラ確認	年	○					
			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○			キャブタイヤケーブル絶縁	年	○					
			本体付着物除去	年	○			本体付着物除去	年	○			本体付着物除去	年	○					
			潤滑油交換	年	○			潤滑油交換	年	○			潤滑油交換	年	○					
			外観	年	○			外観	年	○			外観	年	○					

○…異常なし又は実施 △…異常あるも運転可
 ×…異常あり(要修理) ▲…修理中

備考
 返送汚泥ポンプについては、未使用のため絶縁抵抗測定のみ実施しております。

機械設備定期点検(2)

点検月 平成 28 年 6 月

設備名		点検項目		周期	点検結果	設備名	点検項目		周期	点検結果		
薬品注入設備	薬品貯留槽	メタノール	ストレーナー清掃	年	—	空気源設備	空気圧縮機	ねじ、ナットの緩み	月	○		
		苛性ソーダ	ストレーナー清掃	年	—			ベルトの伸び、傷み	月	○		
		塩化第二鉄	ストレーナー清掃	年	—			吸引ろ過器詰め物点検	月	○		
		硫酸	ストレーナー清掃	年	—			運転開始圧力(Mpa)	月	○		
	薬品溶解槽	リン酸	ストレーナー清掃	年	—			運転停止圧力(Mpa)	月	○		
			タンク内部確認	年	—			潤滑油交換	6	○		
		凝集助剤A	ストレーナー清掃	月	○			吸引ろ過器詰め物交換	年	○		
			タンク内部確認	年	—			タンクの清掃点検	年	○		
	凝集助剤B	ストレーナー清掃	月	○	第二汚泥ピット			排泥ポンプ	本体付着物除去	6	—	
		タンク内部確認	年	—					潤滑油交換	年	—	
	薬品注入ポンプ	メタノール	潤滑油交換	6		—	外観		年	—		
		No.1苛性ソーダ	潤滑油交換	6		—	プロペラ確認		年	—		
		No.2苛性ソーダ	潤滑油交換	6		—	キャブタイヤケーブル絶縁		年	—		
		No.3苛性ソーダ	潤滑油交換	6		—	汚泥濃縮槽		濃縮汚泥ポンプ	浮遊物除去	6	—
		No.4苛性ソーダ	潤滑油交換	6		—				本体付着物除去	6	—
		塩化第二鉄	潤滑油交換	6		—				潤滑油交換	年	—
		硫酸	潤滑油交換	6		—				外観	年	—
		凝集助剤	潤滑油交換	6		—				プロペラ確認	年	—
メタノール	実量測定(ml/分)	月	○	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—						
塩化第二鉄	実量測定(ml/分)	月	○	散気管確認	6	—						
りん酸	実量測定(ml/分)	月	○	フリクトレベルスイッチ動作	6	—						
凝集助剤	実量測定(ml/分)	月	○	給排水設備	床排水	床排水ポンプ		浮遊物除去		6	—	
ブロウ設備	No.1曝気ブロウ	温度	3					○		本体付着物除去	6	—
		安全弁動作	3				○	潤滑油交換	年	—		
		各接合部締付	3				○	外観	年	—		
		Vベルト張り状態	3				○	プロペラ確認	年	—		
		ベアリンググリス交換	6				○	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—		
		ギヤオイル交換	6				○	雑排水槽	雑排水ポンプ	浮遊物除去	6	—
		Vベルト交換	年				○			本体付着物除去	6	—
		圧力計交換	年				○			潤滑油交換	年	—
		吸込フィルタ清掃	年				○			外観	年	—
		No.2曝気ブロウ	温度	3	○	プロペラ確認	年			—		
	安全弁動作		3	○	キャブタイヤケーブル絶縁	年	—					
	各接合部締付		3	○	第二雑排水槽	第二雑排水ポンプ	浮遊物除去			6	—	
	Vベルト張り状態		3	○			本体付着物除去			6	—	
	ベアリンググリス交換		6	○			潤滑油交換			年	—	
	ギヤオイル交換		6	○			外観			年	—	
	Vベルト交換	年	○	プロペラ確認			年	—				
	圧力計交換	年	○	キャブタイヤケーブル絶縁			年	—				
	No.3曝気ブロウ	温度	3	○	槽内点検	月	○					
安全弁動作		3	○	警報の有無	月	○						
各接合部締付		3	○	清掃	年	—						
Vベルト張り状態		3	○	PH計	PH計	第一PH調整槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.55-7.05			
ベアリンググリス交換		6	○			KCL確認、補充	月	○				
ギヤオイル交換		6	○			電極の清掃及び校正	月	○				
Vベルト交換	年	○	硝化槽			設定値(薬注ポンプon-off)	月	8.15-8.25				
圧力計交換	年	○	KCL確認、補充			月	○					
吸込フィルタ清掃	年	○	電極の清掃及び校正			月	○					
原水槽攪拌ブロウ	安全弁動作	3	—	第二PH調整槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.45-6.55					
	Vベルト張り状態	3	—	KCL確認、補充	月	○						
	ギヤオイル交換	3	—	電極の清掃及び校正	月	○						
	ベアリンググリス交換	6	—	混和槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.35-6.45					
	Vベルト交換	年	—	KCL確認、補充	月	○						
	フィルタエレメント交換	年	—	電極の清掃及び校正	月	○						
汚泥貯留槽攪拌ブロウ	安全弁動作	3	○	中和槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.75-6.85					
	Vベルト張り状態	3	○	KCL確認、補充	月	○						
	ギヤオイル交換	3	○	電極の清掃及び校正	月	○						
	ベアリンググリス交換	6	○	備考								
	Vベルト交換	年	○									
	フィルタエレメント交換	年	○									
安全弁動作	3	○										
Vベルト張り状態	3	○										
ベアリンググリス交換	年	○										
ギヤオイル交換	年	○										
Vベルト交換	年	○										
フィルタエレメント交換	年	○										

○…異常なし又は実施 △…異常あるも運転可
 ×…異常あり(要修理) ▲…修理中

備考

電気設備定期点検(1/2)

点検月 平成 28 年 6 月

機械名	線番	点検項目	周期	測定値			判定
No.1曝気ブロウ	1	電流値(A) : 162A	6	133.6	145.2	147.2	○
		電圧値(V) : 200V	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/	∞/	∞/	○
No.2曝気ブロウ	2	電流値(A) : 162A	6	136	144	137	○
		電圧値(V) : 200V	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/	∞/	∞/	○
No.3曝気ブロウ	3	電流値(A) : 170A	6	—	—	—	
		電圧値(V) : 200V	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/	∞/	∞/	○
原水槽 攪拌ブロウ	4	電流値(A) : 3.7A	6	3.15	3.14	3.24	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.1調整槽 ポンプ	5	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.2調整槽 ポンプ	6	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1原水ポンプ	7	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.2原水ポンプ	8	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
循環ポンプ	9	電流値(A) : 3.7A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
返送汚泥 ポンプ	10	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
排泥ポンプ	11	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
余剰汚泥ポンプ	12	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
濃縮汚泥 ポンプ	13	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
床排水ポンプ	14	電流値(A) : 3.7A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				

機械名	線番	点検項目	周期	測定値			結果
りん酸 注入ポンプ	15	電流値(A) : 0.8A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
メタノール 注入ポンプ	16	電流値(A) : 0.8A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.1硫酸 注入ポンプ	17	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.2硫酸 注入ポンプ	18	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
塩化第二鉄 注入ポンプ	19	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.1苛性ソーダ 注入ポンプ	20	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.2苛性ソーダ 注入ポンプ	21	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.3苛性ソーダ 注入ポンプ	22	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
No.4苛性ソーダ 注入ポンプ	23	電流値(A) : 1.3A					
		絶縁抵抗値(MΩ)					
第一PH調整槽 攪拌機	24	電流値(A) : 2.2A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
第一沈殿槽 掻寄機	25	電流値(A) : 2.35A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1脱窒素槽 水中攪拌機	26	電流値(A) : 9.89A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.2脱窒素槽 水中攪拌機	27	電流値(A) : 15.7A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.3脱窒素槽 水中攪拌機	28	電流値(A) : 7.38A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				

注) 測定値は、電圧は左からR-S、S-T、T-R 電流値はR,S,T 絶縁抵抗値はR-E,S-E,T-Eとします。

判定の基準は、電流値については定格値以下であること、絶縁抵抗値については3φは0.2MΩ以上とし1φは0.1MΩ以上とします。

電気設備定期点検(2/2)

点検月 平成 28 年 6 月

機械名	線番	点検項目	周期	測定値			判定
りん酸溶解槽 攪拌機	29	電流値(A) : 0.62A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
ろ過原水ポンプ	30	電流値(A) : 9.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
逆洗ポンプ	31	電流値(A) : 15.4A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
ゼオライト原水 ポンプ	32	電流値(A) : 6.9A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1処理水移送 ポンプ	33	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.2処理水移送 ポンプ	55	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
凝集助剤 注入ポンプ	36	電流値(A) : 1.3A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
雑排水 ポンプ	37	電流値(A) : 10.2A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
第二PH調整槽 攪拌機	38	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
混和槽攪拌機	39	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1凝集槽 攪拌機	40	電流値(A) : 1.24A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.2凝集槽 攪拌機	56	電流値(A) : 1.24A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
第二沈殿槽 掻寄機	41	電流値(A) : 2.35A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
中和槽攪拌機	42	電流値(A) : 3.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1凝集助剤 溶解槽攪拌機	44	電流値(A) : 1.30A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				

機械名	線番	点検項目	周期	測定値			判定
No.2凝集助剤 溶解槽攪拌機	45	電流値(A) : 1.30A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
空洗ブロワ	46	電流値(A) : 3.8A	6	3.70	4.22	3.77	△ ^{*-1}
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
汚泥貯留槽 攪拌ブロワ	47	電流値(A) : 6.8A	6	4.54	4.73	4.89	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
給水ユニット No.1ポンプ No.2ポンプ	49	電流値(A) : 3.5A	6				
		電流値(A) : 3.5A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
空気圧縮機	51	電流値(A) : 9.9A	6	9.10	9.41	9.10	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
第二雑排水 ポンプ	57	電流値(A) : 9.8A	6				
		絶縁抵抗値(MΩ)	年				
No.1-1放流水 移送ポンプ	1	電流値(A) : 3.8A	6	3.09	2.91	2.90	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.1-2放流水 移送ポンプ	2	電流値(A) : 3.8A	6	2.92	2.99	2.98	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.2-1放流水 移送ポンプ	3	電流値(A) : 3.8A	6	2.89	2.83	2.82	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.2-2放流水 移送ポンプ	4	電流値(A) : 3.8A	6	3.01	2.96	2.95	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.3-1放流水 移送ポンプ	5	電流値(A) : 3.8A	6	3.06	3.03	3.02	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.3-2放流水 移送ポンプ	6	電流値(A) : 3.8A	6	3.01	3.02	2.97	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.4-1放流水 移送ポンプ	7	電流値(A) : 3.8A	6	3.02	2.98	3.01	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
No.4-2放流水 移送ポンプ	8	電流値(A) : 3.8A	6	3.00	3.07	2.99	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○

注) 測定値は、電圧は左からR-S、S-T、T-R 電流値はR,S,T 絶縁抵抗値はR-E,S-E,T-Eとします

備考 曝気ブロワの絶縁抵抗値はR/Y、S/Z、T/Xの順です。電流値はR-Y、S-Z、T-Xの合算です。No.3曝気ブロワの電流値は運転休止中につき測定しておりません。

*-1 空洗ブロワの電流値で、S相の電流値が定格をオーバーしていますが、運転時間が短いので過負荷で停止することはないと考えますがしばらく様子を見ます。