

機械設備定期点検(1)

点検月 平成 30 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	○
			本体付着物除去	年	-			空洗タイマー設定値(分)	月	○
			潤滑油交換	年	-			逆洗タイマー設定値(分)	月	○
			外観	年	-			空気弁動作確認	月	○
			プロペラ確認	年	-			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		○			
	原水槽	No.1原水ポンプ	浮遊物除去	月	○		No.2活性炭吸着塔	洗浄工程確認	月	○
			フロートスイッチ動作	年	-			逆洗タイマー設定値(分)	月	○
			本体付着物除去	年	-			空気弁動作確認	月	○
			潤滑油交換	年	-			洗浄工程確認	月	○
外観			年	-	逆洗タイマー設定値(分)	月		○		
No.2原水ポンプ	本体付着物除去	年	-	ゼオライト原水槽	本体付着物除去	年	-			
	潤滑油交換	年	-		潤滑油交換	年	-			
	外観	年	-		外観	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	-			
揚水計量槽		汚泥等の堆積	月	○	放流槽	消毒槽	浮遊物除去	6	-	
		槽内清掃	月	○			浮遊物除去	6	-	
第一PH調整槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	-			No.1処理水移送ポンプ	フリクトスイッチ動作確認	6	-
		プロペラ確認	年	-				本体付着物除去	年	-
第一沈澱池	掻寄機	トラフの損傷、越流状況	月	○				No.2処理水移送ポンプ	潤滑油交換	年
		浮遊物の除去	月	○		外観			年	-
第一污泥ピット	返送污泥余剰污泥ポンプ	グリス補充	6	-		プロペラ確認			年	-
		本体付着物除去	年	-		キャブタイヤケーブル絶縁	年		-	
		潤滑油交換	年	-		本体付着物除去	年		-	
		外観	年	-		潤滑油交換	年	-		
		プロペラ確認	年	-	外観	年	-			
生物処理	硝化槽	1槽	散気状態	月	○	1-1放流水移送ポンプ	浮遊物除去	6	○	
			2槽	散気状態	月		○	本体付着物除去	年	○
			3槽	散気状態	月		○	潤滑油交換	年	○
			4槽	散気状態	月		○	外観	年	○
			5槽	散気状態	月		○	プロペラ確認	年	○
			6槽	散気状態	月	○	キャブタイヤケーブル絶縁	年	○	
	脱窒素槽	1槽	水中攪拌機攪拌状況	月	○	1-2放流水移送ポンプ	本体付着物除去	年	○	
			オイル交換(業者)	年	-		潤滑油交換	年	○	
			2槽	水中攪拌機攪拌状況	月		○	外観	年	○
	再曝気槽	循環ポンプ	散気状態	月	○		2-1放流水移送ポンプ	プロペラ確認	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		○		
凝集沈殿	第二PH調整槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	-	2-2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	○
	脱気槽		散気状態	月	○		3-1放流水移送ポンプ	キャブタイヤケーブル絶縁	年	○
			電磁弁動作確認	月	○			本体付着物除去	年	○
	混和槽	攪拌機	回転部スケール除去	年	-			3-2放流水移送ポンプ	潤滑油交換	年
			プロペラ確認	年	-	外観			年	○
	凝集槽	No.1攪拌機	回転部スケール除去	年	-	4-1放流水移送ポンプ			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	○
	No.2攪拌機	回転部スケール除去	年	-	4-2放流水移送ポンプ		本体付着物除去		年	○
		プロペラ確認	年	-			潤滑油交換	年	○	
第二沈殿槽	掻寄機	トラフの損傷、越流状況	月	○			ろ過原水ポンプ	外観	年	○
		浮遊物の除去	月	○		プロペラ確認		年	○	
高度処理設備	中和槽	攪拌機	グリス補充	6		-		キャブタイヤケーブル絶縁	年	○
			回転部スケール除去	年	-	浮遊物除去		6	-	
			プロペラ確認	年	-	フリクトレベルスイッチ動作		6	-	
			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	-		

○…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

1-1,2放流水移送ポンプの上側の流電陽極の劣化が進んでいるため交換を行っております。

機械設備定期点検(2)

点検月 平成 30 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	○			吸込フィルタ清掃	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	—	
	ストレーナー清掃	月	○	外観	年			—			
	タンク内部確認	年	—	プロペラ確認	年			—			
	薬品注入ポンプ	メタノール	潤滑油交換	年	—		キャプタイヤケーブル絶縁	年	—		
		No.1 苛性ソーダ	潤滑油交換	年	—		浮遊物除去	6	—		
		No.2 苛性ソーダ	潤滑油交換	年	—		汚泥濃縮槽	濃縮汚泥ポンプ	本体付着物除去	6	—
		No.3 苛性ソーダ	潤滑油交換	年	—				潤滑油交換	年	—
		No.4 苛性ソーダ	潤滑油交換	年	—				外観	年	—
		塩化第二鉄	潤滑油交換	年	—				プロペラ確認	年	—
		硫酸	潤滑油交換	年	—	キャプタイヤケーブル絶縁	年	—			
		凝集助剤	潤滑油交換	年	—	散気管確認	6	—			
薬品注入量	メタノール	実量測定(ml/分)	月	○	汚泥貯留槽	フリクトレバルスイッチ動作	6	—			
	塩化第二鉄	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	○	
	りん酸	実量測定(ml/分)	月	○				本体付着物除去	6	○	
	凝集助剤	実量測定(ml/分)	月	○				潤滑油交換	年	○	
				外観				年	○		
ブロウ設備	No.1 曝気ブロウ	温度	3	○		雑排水槽	雑排水ポンプ	プロペラ確認	年	○	
		安全弁動作	3	○				キャプタイヤケーブル絶縁	年	○	
		各接合部締付	3	○				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	—	キャプタイヤケーブル絶縁	年	○				
	No.2 曝気ブロウ	吸込フィルタ清掃	年	○	第二雑排水槽	第二雑排水ポンプ	浮遊物除去	6	○		
		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	○	キャプタイヤケーブル絶縁	年	○				
		ギヤオイル交換	6	○	槽内点検	月	○				
		Vベルト交換	年	—	警報の有無	月	○				
	圧力計交換	年	—	清掃	年	○					
	No.3 曝気ブロウ	吸込フィルタ清掃	年	○	PH計	第一PH調整槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.55-7.05		
		温度	3	—			KCL確認、補充	月	○		
		安全弁動作	3	○		電極の清掃及び校正	月	○			
各接合部締付		3	○	硝化槽		設定値(薬注ポンプon-off)	月	7.75-7.85			
Vベルト張り状態		3	○			KCL確認、補充	月	○			
ベアリンググリス交換		6	○	電極の清掃及び校正		月	○				
ギヤオイル交換		6	○	第二PH調整槽		設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.45-6.55			
Vベルト交換		年	—			KCL確認、補充	月	○			
圧力計交換	年	—	電極の清掃及び校正	月		○					
原水槽攪拌ブロウ	吸込フィルタ清掃	年	○	混和槽		設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.35-6.45			
	安全弁動作	3	○		KCL確認、補充	月	○				
	Vベルト張り状態	3	○	電極の清掃及び校正	月	○					
	ギヤオイル交換	3	○	中和槽	設定値(薬注ポンプon-off)	月	6.75-6.85				
	ベアリンググリス交換	6	○		KCL確認、補充	月	○				
	Vベルト交換	年	—	電極の清掃及び校正	月	○					
	圧力計交換	年	—	空洗ブロウ	設定値(薬注ポンプon-off)	月	—				
	吸込フィルタ清掃	年	○		KCL確認、補充	月	○				
安全弁動作	3	○	電極の清掃及び校正	月	○						
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

雑排水槽ポンプの潤滑油交換、ポンプの外観点検及び羽根車の点検は日を改めて実施します。

電気設備定期点検(1/2)

点検月 平成 30 年 6 月

機械名	線番	点検項目	周期	測定値			判定
No.1曝気ブロワ	1	電流値(A) : 162A	6	136.4	131.3	144.9	○
		電圧値(V) : 200V	6	—	—	—	
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/∞	∞/∞	∞/∞	○
No.2曝気ブロワ	2	電流値(A) : 162A	6	137.1	130.0	136.1	○
		電圧値(V) : 200V	6	—	—	—	
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/∞	∞/∞	∞/∞	○
No.3曝気ブロワ	3	電流値(A) : 170A	6	141.8	150.7	150.5	○
		電圧値(V) : 200V	6	—	—	—	
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞/∞	∞/∞	∞/∞	○
原水槽 攪拌ブロワ	4	電流値(A) : 3.7A	6	2.95	2.90	3.10	○
		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	12	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	10	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	4.0	4.5	3.8	
		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	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
メタノール 注入ポンプ	16	電流値(A) : 0.8A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.1硫酸 注入ポンプ	17	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.2硫酸 注入ポンプ	18	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
塩化第二鉄 注入ポンプ	19	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.1苛性ソーダ 注入ポンプ	20	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.2苛性ソーダ 注入ポンプ	21	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.3苛性ソーダ 注入ポンプ	22	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
No.4苛性ソーダ 注入ポンプ	23	電流値(A) : 1.3A	6			
		絶縁抵抗値(MΩ)	年			
第一PH調整槽 攪拌機	24	電流値(A) : 6.8A	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。

曝気ブロワの絶縁抵抗値について上段は、U-E、V-E、W-Eで、下段は、X-E、Y-E、Z-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 30 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	7.3	7.8	7.4	
		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				
空洗ブロウ	46	電流値(A) : 3.8A	6	3.34	3.20	3.36	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
汚泥貯留槽 攪拌ブロウ	47	電流値(A) : 6.8A	6	4.50	4.75	5.00	○
		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	8.72	8.97	8.85	○
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	∞	∞	∞	○
第二雑排水 ポンプ	57	電流値(A) : 9.8A	6	7.7	7.7	7.4	
		絶縁抵抗値(MΩ)	年	12	20	12	
No.1-1放流水 移送ポンプ	1	電流値(A) : 3.8A	6	3.00	2.60	2.60	○
		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	2.60	2.70	2.70	○
		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	2.80	2.80	2.60	○
		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	2.90	2.80	2.80	○
		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	2.70	2.60	2.50	○
		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	2.70	2.60	2.50	○
		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	2.30	2.20	2.20	○
		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	2.30	2.30	2.20	○
		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 床排水ポンプの電流値が若干定格をオーバーしていますが運転上は支障はありませんが経過観察を行っていきます。
第二雑排水ポンプの絶縁が低下してきていますので、経過観察を行っていきます。