

館林環境センター  
長寿命化総合計画（施設保全計画）

令和5年3月  
館林衛生施設組合









### 3. 施設の概要

本施設の概要は、つぎに示すとおりである。

表 1-1 施設概要

1) 施設名称	館林環境センター
2) 施設所管	館林衛生施設組合
3) 施設所在地	群馬県館林市赤生田町 65-1
4) 敷地面積	7,780m <sup>2</sup>
5) 施設規模	84 k1 /日 (し尿: 6 k1 /日、浄化槽汚泥: 78 k1 /日)
6) 建設年月	竣工 平成 2 年 9 月
7) 設計施工	浅野工事株式会社
8) 処理方式	高負荷脱窒素処理方式+高度処理 (砂ろ過+活性炭吸着)
	前 処 理 破砕機+ドラムスクリーン+スクリュープレス
	汚 水 処 理 高負荷脱窒素処理方式+凝集沈殿法+ろ過 +活性炭吸着
	し 渣 処 理 破砕+分離+脱水+場外搬出
	汚 泥 処 理 濃縮+脱水+場外搬出
	脱 臭 処 理 生物脱臭法+活性炭吸着法
9) 処理工程	2. フローシート参照
備 考	[主な改修・改造工事] 令和 3 年度 基幹的設備改良工事 (設計施工: 浅野アタカ株式会社) 令和 4 年度 基幹的設備改良工事 (設計施工: 浅野アタカ株式会社)

## 第2章 施設保全計画の立案・運用

### 1. 健全度の評価

健全度とは、各設備・機器の劣化状況を数値化した指標であり、健全度が高いほど状態が良く、健全度が低ければ状態が悪化し、劣化が進んでいることを示す。

健全度は4段階評価により行い、段階評価を行うための判断区分を表2-1に示す。

設備・機器の健全度評価を重要度及び保全方式と合わせて表2-2にまとめる。

表2-1 健全度評価の区分

健全度	状態	措置
4	支障なし。	緊急対応不要
3	軽微な劣化があるが、機能に支障なし。	経過観察
2	劣化が進んでいるが、機能回復が可能である。	要補修・要整備（部品交換含む）
1	劣化が進み、機能回復が困難である。	要更新・要更新検討

表 2-2 設備・機器の健全度 (1/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		健全度	備考
				常用	交互		
受入・貯留設備	トラックスケール	マルチロードセル型（ビット式）	秤量重量25 t（更新対象：操作ポスト、計量器）	1	-	4	
	自動扉	高速スパイラル式シャッター	入口扉3.6m×3.0mH 出口扉3.6m×3.0mH	2	-	4	
	受入口	エアードラム式		4	-	4	
	沈砂除去装置真空ポンプ	真空吸引式ポンプ	1.4m <sup>3</sup> /分×-86.6kPaG	1	-	4	
	沈砂除去装置沈砂洗浄タンク	密閉タンク式	タンク容量 1.6m <sup>3</sup>	1	-	4	
	吊り上げ装置	水切りコンテナ	吊り上げ装置(巻上げ0.9kW・走行0.4kW)	1	-	4	
	破砕機	槽外横型破砕機	15.6m <sup>3</sup> /時	1	1	2	
	サービスタンク	円筒型	φ650×730	1	1	4	
	綿目スクリーン	ドラムスクリーン	30m <sup>3</sup> /時 DSS-30U-L-BH 目幅1mm	1	-	4	
	微綿目スクリーン投入ポンプ	定流量可変ポンプ	18m <sup>3</sup> /時	1	1	2	
	微綿目スクリーン	ドラムスクリーン	30m <sup>3</sup> /時 DSS-30U-R-BH 目幅0.7mm	1	-	4	
	スクリーン高温水洗浄装置	灯油式	26.5ℓ/分	1	-	4	
	し溜コンベヤ	スクリュウコンベヤ	1,200kg/時	1	-	4	
	スクリュウプレス	スクリュウプレス	2,550kg/時 DP-2000N-SS-L	1	-	4	
	No.1脱水し溜搬送コンベヤ	スクリュウコンベヤ	39kg/時	1	-	4	
	No.2脱水し溜搬送コンベヤ	フライトコンベヤ	39kg/時	1	-	4	
	脱水し溜搬出コンベヤ	スクリュウコンベヤ	1,500kg/時	1	-	4	
	貯留槽ブロワ	容積型ブロワ	11.8m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	1	4	
	貯留槽移送ポンプ	槽外渦巻ポンプ	0.08m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	4	
	投入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7~5.3m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
硝化・脱窒素処理設備	No.1流動床ブロワ	容積型ブロワ	33m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	-	4	
	No.2流動床ブロワ	容積型ブロワ	33m <sup>3</sup> /分×50kPa	-	1	4	
	熱交換ポンプ	水中汚物ポンプ	0.37m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	熱交換器	スパイラル式	7.5m <sup>3</sup>	1	-	4	
	チラーユニット	空冷式	117,208kJ/時	1	-	4	
	冷温水ポンプ	槽外渦巻ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	1	1	4	
	加温ボイラ	温水ボイラ	544,180kJ/時 灯油式	1	-	4	
	灯油貯槽	鋼製タンク	0.9m <sup>3</sup>	1	-	4	
	灯油供給ポンプ	ギヤー式ポンプ	0.02m <sup>3</sup> /分	1	1	4	
	灯油サービスタンク	鋼製タンク	0.1m <sup>3</sup>	1	-	4	
	サイクロンポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	1	3	
	固液分離器	サイクロン	10.5m <sup>3</sup> /時 (3基)	1	-	3	
	流動床用消泡剤貯槽	角型	0.1m <sup>3</sup> PVC	1	-	4	
	流動床用消泡剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	10~50m <sup>3</sup> /分	2	1	4	
	メタノール貯槽	地下式	4.0m <sup>3</sup>	1	-	4	
	メタノール移送ポンプ	カスケードポンプ	20ℓ/分	1	1	4	
	メタノールサービスタンク	円筒地上型	0.1m <sup>3</sup> SUS	1	-	4	
	流動床用メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	20~100m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	脱窒素槽用メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	20~100m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	No.1曝気ブロワ	容積型ブロワ	11.6m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	-	4	
	No.2曝気ブロワ	容積型ブロワ	11.6m <sup>3</sup> /分×50kPa	-	1	4	
	散気装置（硝化槽）	チューブ型	0.15m <sup>3</sup> /分	46	-	4	
	苛性ソーダ貯槽	円筒型	10m <sup>3</sup> 液面計設置	1	-	1	
	脱窒素槽攪拌機	水中ミキサー	13m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	散気装置（再曝気槽）	チューブ型	0.15m <sup>3</sup> /分	6	-	4	
	沈殿槽汚泥掻き機	中心駆動式	センタウェルに消泡剤スプレー配管、ノズル設置 エアシリンドラ撤去	1	-	4	
	余剰汚泥ポンプ	定流量可変ポンプ	1.2~3.8m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
	返送汚泥ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7~5.3m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
	スカム移送ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	4	



表 2-2 設備・機器の健全度 (2/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		健全度	備考
				常用	交互		
凝集分離処理設備	凝集原水ポンプ	定流量可変ポンプ	4.2~12.8m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
	混和槽攪拌機	プロペラ式	300rpm 3枚プロペラ	1	-	4	
	鉄系凝集剤貯槽	円筒型	10m <sup>3</sup> 液面計設置	1	-	1	
	鉄系凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	140~700m <sup>3</sup> /分	1	1	4	
	次亜塩素酸ソーダ貯槽	円筒型	8m <sup>3</sup> 液面計更新	1	-	2	
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	58rpm 2枚パドル	1	1	4	
	pH調整槽攪拌機	パドル式	φ50×0.8~2.4m <sup>3</sup> /時×0.2MPa	1	-	4	
	pH調整槽用苛性ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	200~1000m <sup>3</sup> /分	1	1	4	
	凝集槽攪拌機	パドル式	6~60rpm 2枚パドルφ750×2段	1	-	4	
	凝集助剤自動連続溶解装置	自動溶解式	溶解槽25.1ℓ	1	-	4	
	凝集助剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	12~58m <sup>3</sup> /分	1	1	3	
	凝集沈殿槽汚泥掻き機	中心駆動式	φ5.0m	1	-	3	
凝沈汚泥投入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.4~4.2m <sup>3</sup> /時	1	1	4		
高度処理設備	ろ過原水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.13m <sup>3</sup> /分×25mH	2	1	4	
	砂ろ過器	下向流圧力ろ過塔	φ1.1m×2.0mH 自動弁等一式更新	2	-	4	
	活性炭原水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.13m <sup>3</sup> /分×40mH	1	1	4	
	No.1活性炭吸着塔	下向流圧力ろ過塔	φ2.7×4.7mH	1	-	4	
	逆洗ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.96m <sup>3</sup> /分×40mH	2	1	4	
	No.1空洗ブロウ	容積型ブロウ	2.9m <sup>3</sup> /分×40kPa	1	-	4	
	No.2空洗ブロウ	容積型ブロウ	2.9m <sup>3</sup> /分×40kPa	-	1	4	
	消毒・放流設備	生物脱臭塔散水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.3m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	4
消毒装置送水ポンプ		槽外過巻ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	4	
消毒装置		紫外線照射方式槽外型	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
放流ポンプ		槽外過巻ポンプ	0.4m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	4	
汚泥処理設備	汚泥濃縮槽掻き機	中心駆動式	センタウェルに消泡用スプレー配管、ノズルの設置	1	-	3	
	濃縮汚泥移送ポンプ	定流量可変ポンプ	3.1~9.5m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
	汚泥供給ポンプ	定流量可変ポンプ	2.2~6.8m <sup>3</sup> /時φ80×0.3m <sup>3</sup> /分×10mH	2	1	4	
	凝集混和槽	角型	0.75m <sup>3</sup>	2	-	4	
	凝集混和槽攪拌機	プロペラ式	φ50×0.55m <sup>3</sup> /分×50mH	2	-	4	
	濃縮スクリーン	濃縮スクリーン	0.72m <sup>3</sup>	2	-	3	
	高分子凝集剤溶解槽	自動溶解式	4.0m <sup>3</sup> 攪拌機：プロペラ式	1	-	4	
	脱水助剤注入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7m <sup>3</sup> /時 減速機交換（ハイエル）	2	1	4	
	汚泥脱水機	スクリューフレス	50kg-DS/時	2	-	3	
	汚泥脱水機洗浄ポンプ	給水ユニット式	0.55m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	脱水汚泥搬送コンベヤ	スクリューフコンベヤ	2,000kg/時 電動機、減速機交換	1	-	4	
	脱水汚泥搬出コンベヤ	フライトコンベヤ	1,760kg/時	1	-	4	
分離液ポンプ	定流量可変ポンプ	3.0~9.0m <sup>3</sup> /時	1	1	4		
脱水機設備	脱水し溜ホッパ	スクリューフ切出し式	有効容量：6.0m <sup>3</sup> ロードセル 切出し量1,500kg/時	1	-	4	
	脱水し溜自動袋詰め装置	カットグート式	300袋/時	1	-	4	
	脱水汚泥ホッパ	スクリューフ切出し式	有効容量：14.7m <sup>3</sup> ロードセル 切出し量1,760kg/時	1	-	4	
脱臭設備	高中濃度脱臭ファン	ターボファン	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	生物脱臭塔	竪型	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	ミストセパレータ（高中濃度）	慣性衝突式	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	高中濃度活性炭吸着塔	竪型	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	低濃度脱臭ファン	ターボファン	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	ミストセパレータ（低濃度）	慣性衝突式	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
低濃度活性炭吸着塔	竪型	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	4		

表 2-2 設備・機器の健全度 (3/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		健全度	備考
				常用	交互		
取水・給排水設備 その他プラント設備	No.1井戸ポンプ	水中井戸ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	-	1	2	
	No.2井戸ポンプ	水中井戸ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	1	-	4	
	雑用水ポンプ	給水ユニット式	0.32m <sup>3</sup> /分×49mH 50×40C-E55.5 5.5+5.5kW	1	1	4	
	雑排水移送ポンプ	定流量可変ポンプ	0.5~1.5m <sup>3</sup> /時	1	1	4	
	管理棟排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.18m <sup>3</sup> /分	1	-	3	
	No.1床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	2	
	No.2床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	2	
	No.3床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.4m <sup>3</sup> /分	1	-	2	
	計装用コンプレッサ	空気圧縮機	405ℓ/分	1	1	4	
	エアードライヤー	据置型	690ℓ/分	1	-	4	
	脱臭室ルーフファン	排気型ルーフファン	113m <sup>3</sup> /分× 50Pa	2	-	4	
	処理室ルーフファン	排気型ルーフファン	78m <sup>3</sup> /分× 50Pa	2	-	4	
	ブロウ室給気ファン	天井吊り形	230m <sup>3</sup> /分×300Pa	1	-	4	
ドラフトチャンバー用ファン	天井吊り形	4m <sup>3</sup> /分×100Pa	1	-	4		
電気設備	高圧受変電盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	アクティブフィルタ装置	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	中央監視盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	データロガー(機器)			1	-	4	
	データロガー(機能)			1	-	4	
	流動床制御システム			1	-	4	
	BP-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	地下ポンプ室現場操作盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	BP-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	1P-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	1P-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	1P-3、4動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	2P-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	2P-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	2P-3動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	2P-4動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	4	
	SⅡ現場盤(メタノール液面)	屋外壁掛型		1	-	4	
非常用発電機	一般発電用中型200V		1	-	4		
発電機端子盤	屋内壁掛型		1	-	4		

表 2-2 設備・機器の健全度 (4/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		健全度	備考
				常用	交互		
計 装 設 備	投入ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	3	
	余剰汚泥ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	3	
	返送汚泥ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	3	
	サイクロンポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	凝集原水ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	凝沈汚泥投入ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	雑排水移送ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	放流ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	濃縮汚泥移送ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	3	
	汚泥供給ポンプ流量計	電磁流量計		2	-	3	
	脱水助剤注入ポンプ注入ポンプ流量計	電磁流量計		2	-	3	
	分離液ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	雑用水ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	4	
	流動床エア-風量計	オリフィス式		1	-	4	
	再曝気エア-風量計	オリフィス式		1	-	4	
	硝化槽曝気エア-風量計	オリフィス式		1	-	4	
	混和槽pH計	浸漬型		1	-	4	
	pH調整槽pH計	浸漬型		1	-	4	
	硝化槽pH計	浸漬型		1	-	4	
	放流水pH計	浸漬型		1	-	4	
	流動床pH計	浸漬型		1	-	3	
	硝化槽DO計	浸漬型		1	-	4	
	流動床DO計	浸漬型		1	-	4	
	硝化槽ORP計	浸漬型		1	-	4	
	硝化槽SS濃度計	赤外線		1	-	3	
	流動床温度計	測温探抗体		1	-	4	
	受入槽1水位計	差圧式		1	-	4	
	受入槽2水位計	差圧式		1	-	4	
	一時貯留槽1水位計	差圧式		1	-	4	
	一時貯留槽2水位計	差圧式		1	-	4	
	貯留槽1水位計	差圧式		1	-	4	
	貯留槽2水位計	差圧式		1	-	4	
	流動床水位計(海面計)	静電容量式		2	-	4	
	汚泥貯留槽水位計	差圧式		1	-	4	
	分離液槽水位計	差圧式		1	-	4	
	雑排水槽水位計	差圧式		1	-	4	
	メタノールサービスタンク水位計	リード式		1	-	4	
	脱水し溜ホッパ液位計	静電容量式		1	-	4	
	脱水汚泥ホッパ液位計	静電容量式		1	-	4	
	沈砂洗浄タンク水位計	静電容量式		1	-	4	
	メタノール貯槽水位計	リード式		1	-	4	
	ろ過原水槽水位計	フリクト式		1	-	4	
	活性炭原水槽水位計	フリクト式		1	-	4	
	処理水槽水位計	フリクト式		1	-	4	
	凝集原水槽水位計	フリクト式		1	-	4	
放流ビット水位計	フリクト式		1	-	4		
スラムビット水位計	フリクト式		1	-	4		
受水槽水位計	フリクト式		1	-	4		

表 2-2 設備・機器の健全度 (5/5)

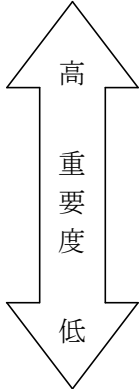
設備別	機器名称	形式	仕様	数量		健全度	備考
				常用	交互		
計 装 設 備	流動床水位計	フリクト式		1	-	4	
	灯油貯槽液位計	リード式		1	-	4	
処 理 水 槽	沈砂槽	FC		1	-	3	
	受入槽1	FC		1	-	3	
	受入槽2	FC		1	-	3	
	一時貯留槽1	FC		1	-	3	
	一時貯留槽2	FC		1	-	3	
	貯留槽1	FC		1	-	3	
	貯留槽2	FC		1	-	3	
	流動床	FC		1	-	3	
	硝化槽	FC		1	-	3	
	脱窒素槽	FC		1	-	3	
	再曝気槽	FC		1	-	3	
	沈殿槽	FC		1	-	3	
	凝集原水槽	FC		1	-	3	
	混合槽	FC		1	-	3	
	pH調整槽	FC		1	-	3	
	凝集槽	FC		1	-	3	
	凝集沈殿槽	FC		1	-	3	
	ろ過原水槽	FC		1	-	3	
	活性炭原水槽	FC		1	-	3	
	処理水槽	FC		1	-	3	
	接触槽	FC		1	-	3	
	放流ピット	FC		1	-	3	
	汚泥濃縮槽	FC		1	-	3	
	汚泥貯留槽	FC		1	-	3	
分離液槽	FC		1	-	3		
雑排水槽	FC		1	-	3		
スカム槽	FC		1	-	3		

## 2. 主要設備・機器リストの作成

本施設を構成する設備・機器等をリストにまとめ、表2-5に示す。

また、本施設の各設備・機器等については、表2-3に示す手法により、重要度の検討も行い、その結果についても表2-5に示す。

表2-3 重要度の検討

	A	故障した場合に施設の運転停止に結びつく設備・機器
	B	故障した場合でも、予備機で対応することができるなど、ある程度の冗長性を有するもの。施設の運転に重要で、修繕に日数を要し、かつ、高価な設備・機器
	C	A及びBに分類されるもの以外の設備・機器

### 3. 機器別管理基準の作成

#### 3-1. 各設備・機器の保全方式の選定

機器別管理基準を立案するにあたり、本検討では各主要設備・機器に適した保全方法を選定する。保全方法の分類は表2-4に示し、検討結果は表2-5に示す。

表2-4 保全方法の分類

保全方法		保全方法選定の留意点	設備・機器例
事後保全 (BM)		<ul style="list-style-type: none"><li>故障してもシステムを停止せず容易に保全可能なもの（予備系列に切替えて保全できるものを含む。）</li><li>保全部材の調達が容易なもの。</li></ul>	照明装置、予備系列のあるコンベヤ、ポンプ類
予防保全	時間基準保全 (TBM)	<ul style="list-style-type: none"><li>具体的な劣化の兆候を把握しにくい、あるいはパッケージ化されて損耗部みのメンテナンスが行いにくいもの。</li><li>構成部品に特殊部品があり、その調達期限があるもの。</li></ul>	コンプレッサ、ブロワ等回転機器類、電気計装部品、電気基板等
	状態基準保全 (CBM)	<ul style="list-style-type: none"><li>磨耗、破損、性能劣化が日常稼働中あるいは定期点検整備において、定量的に測定あるいは比較的容易に判断できるもの。</li></ul>	夾雑物除去装置、汚泥脱水機など予備系列のない大型機器の磨耗、RC製水槽類の劣化、腐食等。

#### 3-2. 機器別管理基準の立案

本施設における設備・機器の管理基準は、各設備・機器の保全方法、機能診断技術の検討結果を踏まえ、立案する。機器別管理基準は表2-6に示す。

表 2-5 設備・機器の重要度・保全方式区分 (1/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		重要度	保全形式
				常用	交互		
受入・貯留設備	トラックスケール	マルチロードセル型 (ビット式)	秤量重量25t (更新対象: 操作ポスト、計量器)	1	-	C	TBM
	自動扉	高速スパイラル式シャッター	入口扉3.6m×3.0mH 出口扉3.6m×3.0mH	2	-	C	TBM
	受入口	エア-作動足踏み式		4	-	B	BM
	沈砂除去装置真空ポンプ	真空吸引式ポンプ	1.4m <sup>3</sup> /分×-86.6kPaG	1	-	B	CBM
	沈砂除去装置沈砂洗浄タンク	密閉タンク式	タンク容量 1.6m <sup>3</sup>	1	-	B	CBM
	吊り上げ装置	水切りコンテナ	吊り上げ装置(巻上げ0.9kW・走行0.4kW)	1	-	C	CBM
	破砕機	槽外横型破砕機	15.6m <sup>3</sup> /時	1	1	B	TBM
	サービスタンク	円筒型	φ650×730	1	1	B	TBM
	細目スクリーン	ドラムスクリーン	30m <sup>2</sup> /時DSS-30U-L-BH 目幅1mm	1	-	A	TBM
	微細目スクリーン投入ポンプ	定流量可変ポンプ	18m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	微細目スクリーン	ドラムスクリーン	30m <sup>2</sup> /時DSS-30U-R-BH 目幅0.7mm	1	-	A	TBM
	スクリーン高圧温水洗浄装置	灯油式	26.5ℓ/分	1	-	B	BM
	し漕コンベヤ	スクリュ-コンベヤ	1.200kg/時	1	-	A	CBM
	スクリュ-プレス	スクリュ-プレス	2.550kg/時DP-2000N-SS-L	1	-	B	TBM
	No.1脱水し漕搬送コンベヤ	スクリュ-コンベヤ	39kg/時	1	-	A	CBM
	No.2脱水し漕搬送コンベヤ	フライトコンベヤ	39kg/時	1	-	A	CBM
	脱水し漕搬出コンベヤ	スクリュ-コンベヤ	1.500kg/時	1	-	A	CBM
	貯留槽ブロウ	容積型ブロウ	11.8m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	1	B	BM
	貯留槽移送ポンプ	槽外滴管ポンプ	0.06m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	B	BM
	投入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7~5.3m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
硝化・脱窒素処理設備	No.1流動床ブロウ	容積型ブロウ	33m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	-	B	BM
	No.2流動床ブロウ	容積型ブロウ	33m <sup>3</sup> /分×50kPa	-	1	B	BM
	熱交ポンプ	水中汚物ポンプ	0.37m <sup>3</sup> /分	1	-	C	BM
	熱交換器	スパイラル式	7.5m <sup>2</sup>	1	-	B	TBM
	チラーユニット	空冷式	117.208kJ/時	1	-	B	TBM
	冷温水ポンプ	槽外滴管ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	加温ボイラ	温水ボイラ	544.180kJ/時 灯油式	1	-	B	CBM
	灯油貯槽	鋼製タンク	0.9m <sup>3</sup>	1	-	B	CBM
	灯油供給ポンプ	ギヤー式ポンプ	0.02m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	灯油サービスタンク	鋼製タンク	0.1m <sup>3</sup>	1	-	B	CBM
	サイクロンポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	担体分離器	サイクロン	10.5m <sup>3</sup> /時 (3基)	1	-	A	CBM
	流動床用消泡剤貯槽	角型	0.1m <sup>3</sup> PVC	1	-	C	CBM
	流動床用消泡剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	10~50m <sup>3</sup> /分	2	1	B	BM
	メタノール貯槽	地下式	4.0m <sup>3</sup>	1	-	B	CBM
	メタノール移送ポンプ	カスケードポンプ	20ℓ/分	1	1	B	BM
	メタノールサービスタンク	円筒地上型	0.1m <sup>3</sup> SUS	1	-	B	CBM
	流動床用メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	20~100m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	脱窒素槽用メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	20~100m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	No.1曝気ブロウ	容積型ブロウ	11.6m <sup>3</sup> /分×50kPa	1	-	B	BM
	No.2曝気ブロウ	容積型ブロウ	11.6m <sup>3</sup> /分×50kPa	-	1	B	BM
	散気装置 (硝化槽)	チューブ型	0.15m <sup>3</sup> /分	46	-	A	TBM
	苛性ソーダ貯槽	円筒型	10m <sup>2</sup> 液面計設置	1	-	A	CBM
	脱窒素槽攪拌機	水中ミキサー	13m <sup>3</sup> /分	1	-	A	CBM
	散気装置 (再曝気槽)	チューブ型	0.15m <sup>3</sup> /分	6	-	A	TBM
	沈殿槽汚泥掻き機	中心駆動式	センタウエルに消泡用スプレー配管、ノズル設置 エアシリンダー撤去	1	-	A	TBM
	余剰汚泥ポンプ	定流量可変ポンプ	1.2~3.8m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	返送汚泥ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7~5.3m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	スカム移送ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM

表 2-5 設備・機器の重要度・保全方式区分 (2/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		重要度	保全形式
				常用	交互		
凝集分離処理設備	凝集原水ポンプ	定流量可変ポンプ	4.2~12.8m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	混和槽攪拌機	フロベラ式	300rpm 3枚フロベラ	1	-	A	CBM
	鉄系凝集剤貯槽	円筒型	10m液面計設置	1	-	A	CBM
	鉄系凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	140~700m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	次亜塩素酸ソーダ貯槽	円筒型	8m液面計更新	1	-	A	CBM
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	58rpm 2枚バドル	1	1	B	BM
	pH調整槽攪拌機	バドル式	φ50×0.8~2.4m <sup>3</sup> /時×0.2MPa	1	-	A	CBM
	pH調整槽用苛性ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	200~1000m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	凝集槽攪拌機	バドル式	6~60rpm 2枚バドルφ750×2段	1	-	A	CBM
	凝集助剤自動連続溶解装置	自動溶解式	溶解槽25.1ℓ	1	-	A	CBM
	凝集助剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	12~58m <sup>3</sup> /分	1	1	B	BM
	凝集沈殿槽汚泥掻き機	中心駆動式	φ5.0m	1	-	A	TBM
	凝沈汚泥投入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.4~4.2m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	高度処理設備	ろ過原水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.13m <sup>3</sup> /分×25mH	2	1	B
砂ろ過器		下向流圧力ろ過塔	φ1.1m×2.0mH自動弁等一式更新	2	-	B	TBM
活性炭原水ポンプ		槽外過巻ポンプ	0.13m <sup>3</sup> /分×40mH	1	1	B	BM
No.1活性炭吸着塔		下向流圧力ろ過塔	φ2.7×4.7mH	1	-	B	TBM
逆洗ポンプ		槽外過巻ポンプ	0.96m <sup>3</sup> /分×40mH	2	1	A	BM
No.1空洗ブロウ		容積型ブロウ	2.9m <sup>3</sup> /分×40kPa	1	-	B	BM
No.2空洗ブロウ		容積型ブロウ	2.9m <sup>3</sup> /分×40kPa	-	1	B	BM
消毒・放流設備	生物脱臭塔散水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.3m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	B	BM
	消毒装置送水ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	B	BM
	消毒装置	紫外線照射方式槽外型	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	A	CBM
	放流ポンプ	槽外過巻ポンプ	0.4m <sup>3</sup> /分×10mH	1	1	B	BM
汚泥処理設備	汚泥濃縮槽掻き機	中心駆動式	センタウェルに消泡用スプレー配管、ノズルの設置	1	-	A	TBM
	濃縮汚泥移送ポンプ	定流量可変ポンプ	3.1~9.5m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	汚泥供給ポンプ	定流量可変ポンプ	2.2~6.8m <sup>3</sup> /時φ80×0.3m <sup>3</sup> /分×10mH	2	1	B	BM
	凝集混和槽	角型	0.75m <sup>3</sup>	2	-	A	CBM
	凝集混和槽攪拌機	フロベラ式	φ50×0.55m <sup>3</sup> /分×50mH	2	-	A	CBM
	濃縮スクリーン	濃縮スクリーン	0.72m <sup>3</sup>	2	-	A	CBM
	高分子凝集剤溶解槽	自動溶解式	4.0m <sup>3</sup> 攪拌機：フロベラ式	1	-	A	CBM
	脱水助剤注入ポンプ	定流量可変ポンプ	1.7m <sup>3</sup> /時減速機交換（ハイエル）	2	1	B	BM
	汚泥脱水機	スクリュープレス	50kg-DS/時	2	-	A	CBM
	汚泥脱水機洗浄ポンプ	給水ユニット式	0.55m <sup>3</sup> /分	1	-	C	TBM
	脱水汚泥搬送コンベヤ	スクリュープコンベヤ	2,000kg/時 電動機、減速機交換	1	-	B	CBM
	脱水汚泥搬出コンベヤ	フライトコンベヤ	1,760kg/時	1	-	B	CBM
分離液ポンプ	定流量可変ポンプ	3.0~9.0m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM	
脱水機設備	脱水しぼりホッパ	スクリュープ切出し式	有効容量：6.0m <sup>3</sup> ロードセル 切出し量1,500kg/時	1	-	A	CBM
	脱水しぼり自動袋詰め装置	カットゲート式	300袋/時	1	-	A	CBM
	脱水汚泥ホッパ	スクリュープ切出し式	有効容量：14.7m <sup>3</sup> ロードセル 切出し量1,760kg/時	1	-	A	CBM
脱臭設備	高中濃度脱臭ファン	ターボファン	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	CBM
	生物脱臭塔	筒型	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	TBM
	ミストセパレータ（高中濃度）	慣性衝突式	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	TBM
	高中濃度活性炭吸着塔	筒型	127.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	TBM
	低濃度脱臭ファン	ターボファン	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	CBM
	ミストセパレータ（低濃度）	慣性衝突式	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	TBM
低濃度活性炭吸着塔	筒型	237.0m <sup>3</sup> /分	1	-	A	TBM	



表 2-5 設備・機器の重要度・保全方式区分 (3/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		重要度	保全形式
				常用	交互		
取水・給排水設備 その他プラント設備	No.1井戸ポンプ	水中井戸ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	-	1	B	BM
	No.2井戸ポンプ	水中井戸ポンプ	0.2m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	雑用水ポンプ	給水ユニット式	0.32m <sup>3</sup> /分×49mH50×40C-E55.5 5.5×5.5kW	1	1	B	BM
	雑排水移送ポンプ	定流量可変ポンプ	0.5~1.5m <sup>3</sup> /時	1	1	B	BM
	管理棟排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.18m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	No.1床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	No.2床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.1m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	No.3床排水ポンプ	水中汚物ポンプ	0.4m <sup>3</sup> /分	1	-	B	BM
	計装用コンプレッサ	空気圧縮機	405ℓ/分	1	1	B	TBM
	エアードライヤー	握罐型	690L/分	1	-	C	CBM
	脱臭室ルーフファン	排気型ルーフファン	113m <sup>3</sup> /分×50Pa	2	-	C	BM
	処理室ルーフファン	排気型ルーフファン	78m <sup>3</sup> /分×50Pa	2	-	C	BM
	ブロワ室給気ファン	天井吊り形	230m <sup>3</sup> /分×300Pa	1	-	C	BM
	ドラフトチャンバー用ファン	天井吊り形	4m <sup>3</sup> /分×100Pa	1	-	C	BM
電気設備	高圧変電装置	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	アクティブフィルタ装置	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	中央監視盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	データロガー(機器)			1	-	A	BM
	データロガー(機能)			1	-	A	BM
	流動床制御システム			1	-	B	BM
	BP-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	地下ポンプ室現場操作盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	BP-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	1P-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	1P-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	1P-3、4動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	2P-1動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	2P-2動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	2P-3動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	2P-4動力制御盤	屋内自立閉鎖型		1	-	A	BM
	SⅡ現場盤(メタノール液面)	屋外壁掛型		1	-	A	BM
非常用発電機	一般発電用中型200V		1	-	C	TBM	
発電機端子盤	屋内壁掛型		1	-	A	BM	
計装設備	投入ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	余剰汚泥ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	返送汚泥ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	サイクロンポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	凝集原水ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	凝沈汚泥投入ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	雑排水移送ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	放流ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	濃縮汚泥移送ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	汚泥供給ポンプ流量計	電磁流量計		2	-	A	TBM
	脱水助剤注入ポンプ注入ポンプ流量計	電磁流量計		2	-	A	TBM
	分離液ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	雑用水ポンプ流量計	電磁流量計		1	-	A	TBM
	流動床エア-風量計	オリフィス式		1	-	A	TBM
再曝気エア-風量計	オリフィス式		1	-	A	TBM	
硝化槽曝気エア-風量計	オリフィス式		1	-	A	TBM	

表 2-5 設備・機器の重要度・保全方式区分 (4/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		重要度	保全形式
				常用	交互		
計表設備	混和槽pH計	浸漬型		1	-	A	TBM
	pH調整槽pH計	浸漬型		1	-	A	TBM
	硝化槽pH計	浸漬型		1	-	A	TBM
	放流水pH計	浸漬型		1	-	A	TBM
	流動床pH計	浸漬型		1	-	A	TBM
	硝化槽DO計	浸漬型		1	-	A	TBM
	流動床DO計	浸漬型		1	-	A	TBM
	硝化槽ORP計	浸漬型		1	-	A	TBM
	硝化槽SS濃度計	赤外線		1	-	A	TBM
	流動床温度計	測温抵抗体		1	-	A	TBM
	受入槽1水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	受入槽2水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	一時貯留槽1水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	一時貯留槽2水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	貯留槽1水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	貯留槽2水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	流動床水位計(泡面計)	静電容量式		2	-	A	TBM
	汚泥貯留槽水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	分離液槽水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	雑排水槽水位計	差圧式		1	-	A	TBM
	メタノールサーピスタック水位計	リード式		1	-	A	TBM
	脱水し渣ホッパー液位計	静電容量式		1	-	A	TBM
	脱水汚泥ホッパー液位計	静電容量式		1	-	A	TBM
	沈砂洗浄タンク水位計	静電容量式		1	-	A	TBM
	メタノール貯槽水位計	リード式		1	-	A	TBM
	ろ過原水槽水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	活性炭原水槽水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	処理水槽水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	凝集原水槽水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	放流ビット水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	スクラムビット水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
	受水槽水位計	フリクト式		1	-	A	TBM
流動床水位計	フリクト式		1	-	A	TBM	
灯油貯槽液位計	リード式		1	-	A	TBM	
処理水槽	沈砂槽	RC		1	-	A	CBM
	受入槽1	RC		1	-	A	CBM
	受入槽2	RC		1	-	A	CBM
	一時貯留槽1	RC		1	-	A	CBM
	一時貯留槽2	RC		1	-	A	CBM
	貯留槽1	RC		1	-	A	CBM
	貯留槽2	RC		1	-	A	CBM
	流動床	RC		1	-	A	CBM
	硝化槽	RC		1	-	A	CBM
	脱窒素槽	RC		1	-	A	CBM
	再曝気槽	RC		1	-	A	CBM
	沈殿槽	RC		1	-	A	CBM
	凝集原水槽	RC		1	-	A	CBM
	混和槽	RC		1	-	A	CBM

表 2-5 設備・機器の重要度・保全方式区分 (5/5)

設備別	機器名称	形式	仕様	数量		重要度	保全形式
				常用	交互		
処理水 槽	pH調整槽	FC		1	-	A	CBM
	凝集槽	FC		1	-	A	CBM
	凝集沈殿槽	FC		1	-	A	CBM
	ろ過原水槽	FC		1	-	A	CBM
	活性炭原水槽	FC		1	-	A	CBM
	処理水槽	FC		1	-	A	CBM
	接触槽	FC		1	-	A	CBM
	放流ピット	FC		1	-	A	CBM
	汚泥濃縮槽	FC		1	-	A	CBM
	汚泥貯留槽	FC		1	-	A	CBM
	分離液槽	FC		1	-	A	CBM
	雑排水槽	FC		1	-	A	CBM
	スカム槽	FC		1	-	A	CBM

表 2-6 機器別管理基準 (1/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度	
受入・貯留設備	トラックスケール	秤量機	摩耗、腐食	◎		①著しい腐食、変形がないこと ②正常に動作すること	メーカー基準値	3年/回	7~10年
	自動扉	スパイラルドア	摩耗、腐食	◎		著しい摩耗、減肉、破孔がないこと	メーカー基準値	半年/回	7~10年
		開閉装置	システム動作状況		◎	動作不良のないこと	システム動作状況	1~2年/回	7~10年
	受入口	ホースバインダ	腐食、変形	◎		①著しい腐食、変形がないこと ②正常に動作すること	腐食、変形状況 動作状況	2~3年/回	7~10年
	沈砂除去装置真空ポンプ	真空ポンプ	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	沈砂除去装置沈砂洗浄タンク	バキュームタンク	腐食		◎	著しい摩耗、減肉、破孔がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	吊り上げ装置	コンテナ	腐食		◎	著しい摩耗、減肉、破孔がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	破砕機	破砕装置	摩耗、腐食		◎	著しい摩耗、減肉、破孔がないこと	メーカー基準値	半年/回	7~10年
	サービスタンク	計量タンク	摩耗、腐食		◎	著しい摩耗、減肉、破孔がないこと	メーカー基準値	2年/回	7~10年
	細目スクリーン	ドラムスクリーン	異音、振動 腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	微細目スクリーン投入ポンプ	投入ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	微細目スクリーン	ドラムスクリーン	異音、振動 腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	スクリーン高圧温水洗浄装置	洗浄ポンプ	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	し漕コンベヤ	スクリュウコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	スクリュウプレス	スクリュウプレス	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2年/回	7~10年
	No.1脱水し漕搬送コンベヤ	スクリュウコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	No.2脱水し漕搬送コンベヤ	フライトコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	脱水し漕搬出コンベヤ	スクリュウコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	貯留槽フロウ	攪拌フロウ	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	貯留槽移送ポンプ	移送ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	投入ポンプ	投入ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
硝化・脱窒素処理設備	No.1流動床フロウ	攪拌フロウ	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	No.2流動床フロウ	攪拌フロウ	摩耗、腐食		◎	①著しい発熱、腐食がないこと ②性能が低下していないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	7~10年
	熱交ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	熱交換器	熱交換器	劣化		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	劣化状況	3年/回	7~10年
	チラーユニット	チラーユニット	劣化		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	冷温水ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	加温ボイラ	ボイラ	劣化		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	灯油貯槽	燃料タンク	劣化		◎	液漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	灯油供給ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	灯油サービスタンク	燃料タンク	劣化		◎	液漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	サイクロンポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	担体分離器	サイクロン	摩耗、劣化		◎	性能が低下していないこと	運転状況	2~3年/回	7~10年
	流動床用消泡剤貯槽	薬品タンク	劣化		◎	液漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	流動床用消泡剤注入ポンプ	薬注ポンプ	摩耗、腐食		◎	異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	メタノール貯槽	地下タンク	劣化		◎	液漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	メタノール移送ポンプ	移送ポンプ	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年

表 2-6 機器別管理基準 (2/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数	
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度		
硝化・脱窒素処理設備	メタノールサービスタンク	薬品タンク	劣化			◎	薬品漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	流動床用メタノール注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	脱窒素槽用メタノール注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	No.1曝気ブロフ	攪拌ブロフ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年
	No.2曝気ブロフ	攪拌ブロフ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年
	散気装置(硝化槽)	配管	劣化		◎		機能が正常であること	劣化状況	2~3年/回	7~10年
	苛性ソーダ貯槽	薬品タンク	劣化			◎	薬品漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	脱窒素槽攪拌機	水中攪拌機	摩耗、腐食			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	散気装置(再曝気槽)	配管	劣化		◎		機能が正常であること	劣化状況	2~3年/回	7~10年
	沈殿槽汚泥掻き機	中央駆動型	摩耗、腐食			◎	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年/回	10~15年
	余剰汚泥ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
返送汚泥ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年	
スカム移送ポンプ	スカムポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年	
凝集分離処理設備	凝集原水ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	混和槽攪拌機	攪拌機	摩耗、腐食			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②著しい摩耗、腐食がないこと	腐食、摩耗状況	3年/回	7~10年
	鉄系凝集剤貯槽	薬品タンク	劣化			◎	薬品漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	鉄系凝集剤注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	次亜塩素酸ソーダ貯槽	薬品タンク	劣化			◎	薬品漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	pH調整槽攪拌機	攪拌機	摩耗、腐食			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②著しい摩耗、腐食がないこと	腐食、摩耗状況	3年/回	7~10年
	pH調整槽用苛性ソーダ注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	凝集槽攪拌機	攪拌機	摩耗、腐食			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②著しい摩耗、腐食がないこと	腐食、摩耗状況	3年/回	7~10年
	凝集助剤自動連続溶解装置	自動溶解装置	劣化、腐食			◎	著しい摩耗、腐食がないこと	メーカー基準値	3年/回	10~15年
	凝集助剤注入ポンプ	薬注ポンプ	劣化、腐食	◎			異常音、振動がないこと	劣化、腐食状況 性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	凝集沈殿槽汚泥掻き機	中央駆動型	摩耗、腐食			◎	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年/回	10~15年
	凝沈汚泥投入ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
高度処理設備	ろ過原水ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	砂ろ過器	ろ材	劣化			◎	著しい腐食、変形がないこと	メーカー基準値	3年/回	10~15年
	活性炭原水ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	No.1活性炭吸着塔	高度処理	腐食、変形			◎	著しい腐食、変形がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	10~15年
	逆洗ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	No.1空洗ブロフ	ルーツブロフ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年
No.2空洗ブロフ	ルーツブロフ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年	
消毒・放流設備	生物脱臭塔散水ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	消毒装置送水ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	消毒装置	消毒装置	劣化			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	放流ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
汚泥処理設備	汚泥濃縮槽掻き機	中央駆動型	摩耗、腐食			◎	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年/回	10~15年
	濃縮汚泥移送ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	汚泥供給ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎			①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	凝集混和槽	混和タンク				◎	液漏れ、変形、亀裂のないこと	劣化状況	3年/回	10~15年

表 2-6 機器別管理基準 (3/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度	
汚泥処理設備	凝集混和槽攪拌機	攪拌機	摩耗、腐食		◎	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年/回	10~15年
	濃縮スクリーン	スクリーン	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2年/回	7~10年
	高分子凝集剤溶解槽	自動溶解装置	劣化、腐食		◎	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年/回	10~15年
	脱水助剤注入ポンプ	槽外ポンプ	劣化、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	汚泥脱水機	脱水機	摩耗、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②内部に傷、摩耗がないこと ③性能が低下していないこと	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	汚泥脱水機洗浄ポンプ	給水ユニット	劣化、腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	脱水汚泥搬送コンベヤ	スクリーコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、摩耗状況	2~3年/回	7~10年
	脱水汚泥搬出コンベヤ	スクリーコンベヤ	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、摩耗状況	2~3年/回	7~10年
	分離液ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
場外搬出設備	脱水し渣ホッパ	貯留設備	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	10~15年
	脱水し渣自動袋詰め装置	自動袋詰め装置	劣化、腐食		◎	異常音、振動、発熱がないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	脱水汚泥ホッパ	貯留設備	摩耗、腐食		◎	著しい発熱、腐食、摩耗がないこと	腐食、運転状況	2~3年/回	10~15年
脱臭設備	高中濃度脱臭ファン	脱臭設備	異音、振動 腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	生物脱臭塔	脱臭設備	劣化、腐食	◎		臭気漏れ、変形、亀裂がないこと	腐食状況、運転状況	3年/回	10~15年
	ミストセパレータ(高中濃度)	脱臭設備	劣化、腐食	◎		臭気漏れ、変形、亀裂がないこと	腐食状況、運転状況	3年/回	10~15年
	高中濃度活性炭吸着塔	脱臭設備	劣化、腐食	◎		臭気漏れ、変形、亀裂がないこと	腐食状況、運転状況	3年/回	10~15年
	低濃度脱臭ファン	脱臭設備	異音、振動 腐食		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	ミストセパレータ(低濃度)	脱臭設備	劣化、腐食	◎		臭気漏れ、変形、亀裂がないこと	腐食状況、運転状況	3年/回	10~15年
	低濃度活性炭吸着塔	脱臭設備	劣化、腐食	◎		臭気漏れ、変形、亀裂がないこと	腐食状況、運転状況	3年/回	10~15年
取水・給排水設備、その他プラント設備	No.1井戸ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	No.2井戸ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	雑用水ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	雑排水移送ポンプ	槽外ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	管理棟排水ポンプ	水中ポンプ	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	No.1床排水ポンプ	排水ポンプ	摩耗、腐食	◎		異常音、振動、発熱がないこと	性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	No.2床排水ポンプ	排水ポンプ	摩耗、腐食	◎		異常音、振動、発熱がないこと	性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	No.3床排水ポンプ	排水ポンプ	摩耗、腐食	◎		異常音、振動、発熱がないこと	性能(吐出量)状況	3年/回	7~10年
	計装用コンプレッサ	空気圧縮機	劣化		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	3年/回	7~10年
	エアードライヤー	エアードライヤー	劣化		◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	脱臭室ルーフファン	換気設備	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	処理室ルーフファン	換気設備	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	プロフ室給気ファン	換気設備	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	ドラフトチャンバー用ファン	換気設備	摩耗、腐食	◎		①異常音、振動、発熱がないこと ②性能が低下していないこと	メーカー基準値	2~3年/回	7~10年
	電気設備	高圧受変電盤	高圧受電設備	絶縁抵抗測定 遮断機試験		◎	①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準値	1年/回
アクティブフィルタ装置		制御盤	絶縁抵抗測定		◎	①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準値	1年/回	1年/回
中央監視盤		本体	絶縁抵抗測定 遮断機試験		◎	①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準値	1年/回	10~15年
BP-1動力制御盤		操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験		◎	①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準値	1年/回	10~15年

表 2-6 機器別管理基準 (4/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度	
電気設備	地下ポンプ室現場操作盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	BP-2動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	1P-1動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	1P-2動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	1P-3、4動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	2P-1動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	2P-2動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	2P-3動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	2P-4動力制御盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	SⅡ現場盤(メタノール液面)	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
	非常用発電機	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	発電機端子盤	操作盤	絶縁抵抗測定 遮断機試験	◎		①絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈による基準線	1年/回	10~15年
計装設備	投入ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	余剰汚泥ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	返送汚泥ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	サイクロンポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	凝集原水ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	凝沈汚泥投入ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	雑排水移送ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	放流ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	濃縮汚泥移送ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	汚泥供給ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	脱水助剤注入ポンプ注入ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	分離液ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	雑用水ポンプ流量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	流動床工ア-風量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	再曝気工ア-風量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	硝化槽曝気工ア-風量計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	混和槽pH計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	pH調整槽pH計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	硝化槽pH計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	放流水pH計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	流動床pH計	計装計器	機能点検、計器 調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年

表 2-6 機器別管理基準 (5/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度	
計装設備	硝化槽DO計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	流動床DO計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	硝化槽ORP計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	硝化槽SS濃度計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	流動床温度計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	受入槽1水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	受入槽2水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	一時貯留槽1水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	一時貯留槽2水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	貯留槽1水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	貯留槽2水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	流動床水位計(泡面計)	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	汚泥貯留槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	分離液槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	雑排水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	メタノールサービスタンク水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	脱水し溜ホッパ液位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	脱水汚泥ホッパ液位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	沈砂洗浄タンク水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	メタノール貯槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	ろ過原水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	活性炭原水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	処理水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
	凝集原水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年
放流ビット水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年	
スクラムビット水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年	
受水槽水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年	
流動床水位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年	
灯油貯槽液位計	計装計器	機能点検、計器調整、部品交換	◎		機能が正常であること	メーカー基準値	1~2年/回	7~10年	
処理水槽	沈砂槽	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	受入槽1	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	受入槽2	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	一時貯留槽1	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	一時貯留槽2	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	貯留槽1	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	貯留槽2	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	流動床	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	硝化槽	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	脱窒素槽	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
再曝気槽	水槽	劣化、腐食	◎		①著しい腐食、剥離がないこと ②濁水、クラックがないこと	目視(防食槽)調査 剥離状況等	3年/回	10~15年	



表 2-6 機器別管理基準 (6/6)

項目	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			目標耐用年数	
			BM	TBM	CBM	評価方法	管理値例	診断頻度		
処理水 槽	沈殿槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	凝集原水槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	混和槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	pH調整槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	凝集槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	凝集沈殿槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	ろ過原水槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	活性炭原水槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	処理水槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	接触槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	放流ピット	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	汚泥濃縮槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	汚泥貯留槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	分離液槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	雑排水槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年
	スカム槽	水槽	劣化、腐食			◎	①著しい腐食、剥離がないこと ②漏水、クラックがないこと	目視（防食槽）調査 剥離状況等	3年/回	10~15年

### 3-3. 整備スケジュールの検討

本計画における設備・機器等の整備スケジュールは、健全度の評価結果、過去の修繕履歴、各設備・機器の耐用年数を考慮し、作成した。

本施設における今後の整備スケジュールの検討結果は、表2-7に示す。

なお、本検討は定期整備に対するスケジュール案であり、故障等の緊急整備は含まないものとする。

表 2-7 今後の整備スケジュール (1/5)

設備別	機器名称	整備 周期	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	
受入・貯留設備	トラックスケール	2		○		○		○		○		○	
	自動扉	2		○		○		○		○		○	
	受入口	5					○					○	
	沈砂除去装置真空ポンプ	4				○				○			
	沈砂除去装置沈砂洗浄タンク	10										○	
	吊り上げ装置	4				○				○			
	破砕機	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	サービスタンク	—											
	細目スクリーン	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	微細目スクリーン投入ポンプ	2		○		○		○		○		○	
	微細目スクリーン	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	スクリーン高圧温水洗浄装置	2		○		○		○		○		○	
	し渣コンベヤ	5					○					○	
	スクリュープレス	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	No.1脱水し渣搬送コンベヤ	5					○					○	
	No.2脱水し渣搬送コンベヤ	5					○					○	
	脱水し渣搬出コンベヤ	5					○					○	
	貯留槽ブロウ	2		○		○		○		○		○	
	貯留槽移送ポンプ	2		○		○		○		○		○	
	投入ポンプ	2		○		○		○		○		○	
硝化・脱窒素処理設備	No.1流動床ブロウ	2		○		○		○		○		○	
	No.2流動床ブロウ	3			○			○			○		
	熱交ポンプ	3			○			○			○		
	熱交換器	5					○					○	
	チラーユニット	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	冷温水ポンプ	8								○			
	加温ボイラ	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	灯油貯槽	—											
	灯油供給ポンプ	7							○				
	灯油サービスタンク	—											
	サイクロンポンプ	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	担体分離器	5		○					○				
	流動床用消泡剤貯槽	—											
	流動床用消泡剤注入ポンプ	7							○				
	メタノール貯槽	—											
	メタノール移送ポンプ	7							○				
	メタノールサービスタンク	—											
	流動床用メタノール注入ポンプ	7							○				
	脱窒素槽用メタノール注入ポンプ	7							○				
	No.1曝気ブロウ	2		○		○		○		○		○	
	No.2曝気ブロウ	3			○			○			○		
	散気装置（硝化槽）	—											
	苛性ソーダ貯槽	—											
	脱窒素槽攪拌機	10										○	
	散気装置（再曝気槽）	—											
	沈殿槽汚泥掻き機	8								○			
	余剰汚泥ポンプ	2		○		○		○		○		○	
返送汚泥ポンプ	2		○		○		○		○		○		
スカム移送ポンプ	7							○					

表 2-7 今後の整備スケジュール (2/5)

設備別	機器名称	整備 周期	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
凝集分離 処理 設備	凝集原水ポンプ	2		○		○		○		○		○
	混和槽攪拌機	7							○			
	鉄系凝集剤貯槽	—										
	鉄系凝集剤注入ポンプ	7							○			
	次亜塩素酸ソーダ貯槽	—										
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	7							○			
	pH調整槽攪拌機	7							○			
	pH調整槽用苛性ソーダ注入ポンプ	7							○			
	凝集槽攪拌機	7							○			
	凝集助剤自動連続溶解装置	5					○					○
	凝集助剤注入ポンプ	7							○			
	凝集沈殿槽汚泥掻き機	8									○	
	凝沈汚泥投入ポンプ	2		○			○		○		○	○
	高度 処理 設備	ろ過原水ポンプ	7							○		
砂ろ過器		3			○			○			○	
活性炭原水ポンプ		7							○			
No.1活性炭吸着塔		3			○			○			○	
逆洗ポンプ		7							○			
No.1空洗ブロウ		2		○		○		○		○		○
No.2空洗ブロウ		3			○			○			○	
消毒・ 放流 設備	生物脱臭塔散水ポンプ	4				○				○		
	消毒装置送水ポンプ	7							○			
	消毒装置	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	放流ポンプ	7							○			
汚泥 処理 設備	汚泥濃縮槽掻き機	8								○		
	濃縮汚泥移送ポンプ	2		○		○		○		○		○
	汚泥供給ポンプ	2		○		○		○		○		○
	凝集混和槽	—										
	凝集混和槽攪拌機	7							○			
	濃縮スクリーン	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	高分子凝集剤溶解槽	3			○			○			○	
	脱水助剤注入ポンプ	2		○		○		○		○		○
	汚泥脱水機	4	○				○				○	
	汚泥脱水機洗浄ポンプ	11										
	脱水汚泥搬送コンベヤ	5						○				○
	脱水汚泥搬出コンベヤ	5						○				○
分離液ポンプ	2		○		○		○		○		○	
場外 搬出 設備	脱水し渣ホッパ	5					○					○
	脱水し渣自動袋詰め装置	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	脱水汚泥ホッパ	5					○					○
脱臭 設備	高中濃度脱臭ファン	3			○			○			○	
	生物脱臭塔	7							○			
	ミストセパレータ (高中濃度)	—										
	高中濃度活性炭吸着塔	—										
	低濃度脱臭ファン	3			○			○			○	
	ミストセパレータ (低濃度)	—										
低濃度活性炭吸着塔	—											

表 2-7 今後の整備スケジュール (3/5)

設備別	機器名称	整備 周期	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
取水・給排水設備、その他プラント設備	No.1井戸ポンプ	—										
	No.2井戸ポンプ	—										
	雑用水ポンプ	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雑排水移送ポンプ	2		○		○		○		○		○
	管理棟排水ポンプ	5					○					○
	No.1床排水ポンプ	5					○					○
	No.2床排水ポンプ	5					○					○
	No.3床排水ポンプ	5					○					○
	計装用コンプレッサ	2		○		○		○		○		○
	エアードライヤー	5					○					○
	脱臭室ルーフファン	—										
	処理室ルーフファン	—										
	ブロワ室給気ファン	11										
	ドラフトチャンバー用ファン	—										
電気設備	高圧受変電盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	アクティブフィルタ装置	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	中央監視盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BP-1動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	地下ポンプ室現場操作盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BP-2動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1P-1動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1P-2動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1P-3、4動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2P-1動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2P-2動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2P-3動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2P-4動力制御盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SII現場盤(メタノール液面)	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
非常用発電機	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
発電機端子盤	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
計装設備	投入ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	余剰汚泥ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	返送汚泥ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	サイクロンポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	凝集原水ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	凝沈汚泥投入ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雑排水移送ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	放流ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	濃縮汚泥移送ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	汚泥供給ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	脱水助剤注入ポンプ注入ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	分離液ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雑用水ポンプ流量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	流動床エア-風量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	再曝気エア-風量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝化槽曝気エア-風量計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
混和槽pH計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	

表 2-7 今後の整備スケジュール (4/5)

設備別	機器名称	整備 周期	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
計 装 設 備	pH調整槽pH計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝化槽pH計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	放流水pH計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	流動床pH計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝化槽DO計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	流動床DO計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝化槽ORP計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝化槽SS濃度計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	流動床温度計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	受入槽1水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	受入槽2水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	一時貯留槽1水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	一時貯留槽2水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	貯留槽1水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	貯留槽2水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	流動床水位計(泡面計)	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	汚泥貯留槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	分離液槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雑排水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	メタノールサービスタンク水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	脱水し溜ホッパ液位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	脱水汚泥ホッパ液位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	沈砂洗浄タンク水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	メタノール貯槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ろ過原水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	活性炭原水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処理水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	凝集原水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	放流ピット水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	スクムピット水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○
受水槽水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
流動床水位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
灯油貯槽液位計	1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
処 理 水 槽	沈砂槽	5					○					○
	受入槽1	5					○					○
	受入槽2	5					○					○
	一時貯留槽1	5					○					○
	一時貯留槽2	5					○					○
	貯留槽1	5					○					○
	貯留槽2	5					○					○
	流動床	—										
	硝化槽	—										
	脱窒素槽	—										
	再曝気槽	—										
	沈殿槽	—										
	凝集原水槽	—										
	混和槽	—										
	pH調整槽	—										
	凝集槽	—										
	凝集沈殿槽	—										

表 2-7 今後の整備スケジュール (5/5)

設備別	機器名称	整備 周期	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
処理 水槽	ろ過原水槽	—										
	活性炭原水槽	—										
	処理水槽	—										
	接触槽	—										
	放流ビット	—										
	汚泥濃縮槽	—										
	汚泥貯留槽	—										
	分離液槽	—										
	雑排水槽	—										
	スラム槽	—										