

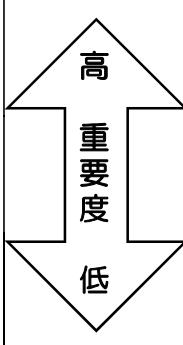
第3章 施設保全計画

し尿処理施設は、構成する設備・機器点数が多く、維持管理データの収集にも高度な技術が必要とするものが多いことから、効果的に施設を保全管理していくために、構成する設備・機器の重要性を検討し重要な設備・機器を選定した上で、その設備・機器を中心に保全計画を立案します。

1 主要設備・機器リストの作成

設備・機器の重要度を次の表のとおりとし、重要度が A 又は B に該当するものを主要設備・機器として施設保全計画を立案します。重要度が C に該当する設備・機器は、事後保全を基本として保全していくものとします。

【重要度の選定基準】

	A	故障した場合に施設の運転停止に結び付く設備・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

2 各設備・機器の保全方式の選定

各主要設備・機器に対し、重要度等を踏まえて適切な保全方式を選定し、「機器別管理基準の作成」に反映します。

設備・機器の重要度の高いものほど予防保全を選定します。

【保全方式の選定の留意点】

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

事後保全 (BM) : Breakdown Maintenance

予防保全 (PM) : Preventive Maintenance

時間基準保全 (TBM) : Time-Based Maintenance

状態基準保全 (CBM) : Condition-Based Maintenance

3 機能診断手法の検討

劣化予測・故障対策を的確に行うため、主要な設備・機器について、必要な機能診断調査項目を検討します。機能診断調査項目は、設備・機器ごとに採用する診断技術の種類、測定項目、実施頻度等を定めた上で機器別管理基準に盛り込み定期的を実施します。

【機械設備、電気計装設備の機能健全診断手法】

適用可能な設備・機器	診断技術及び診断手法	測定項目	診断項目	実施頻度
回転機器	振動法	振動速度、加速度、周波数	回転バランス不良、回転軸不良、軸受け不良	定期／異常時
	音響法	聴音器・棒の音	軸受け不良、流体の流れ、ギア噛合い異常	定期／異常時
	温度測定	温度	軸受け不良	定期／異常時
污水配管、配管・ダクト 活性炭脱臭塔	圧力損失測定	配管・ダクト内の圧力	設備機器の閉塞異常、配管・ダクト閉塞	定期／異常時
受変電盤 動力制御盤	絶縁抵抗測定	抵抗値	主回路全体の対地絶縁特性	定期／異常時
電動機	電流測定試験	電流値	電流値の異常（過負荷など）	定期／異常時

【沈砂槽・受入槽・貯留槽の機能健全診断手法】

適用可能な設備・機器	診断技術及び診断手法	測定項目	診断項目	実施頻度
予備調査	目視、指触、ハンマリング（検打）	防食被覆層異常	防食被覆層の剥離、割れ、膨れ、軟化、コンクリート腐食性生物の析出有無	定期／異常時
		コンクリート表面異常	腐食生成物、表面荒れ（骨材露出）、鉄筋の錆汁、ひび割れ、漏水等の有無	定期／異常時
詳細調査	フェノールフタレイン検査	コンクリート中性化深さ	コンクリート劣化度	異常時
	シュミットハンマー検査	コンクリート表面強度	コンクリート圧縮強度（推定）	異常時
	目視・計測	ひび割れ幅、発生範囲	コンクリート劣化度	異常時
	はつり出し目視検査	鉄筋腐食状況	鉄筋健全度	異常時
	コンクリートコア圧縮強度試験	圧縮強度	コンクリート部材強度	異常時

注）詳細調査は、予備調査で異常が認められた場合に適宜実施します。

4 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します。本計画における健全度は、目視による現地調査及びメーカーヒアリングによる評価を踏まえて下記の評価基準により総合的に評価を行います。

【健全度の評価基準】

健全度	状 態	措 置
4	支障なし	対処不要
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	部分補修・部分交換
1	劣化が進み、機能回復が困難である	全交換

5 機器別管理基準の作成

主要設備・機器の補修・整備記録、故障データ、劣化パターン等から各設備・機器の保全方式、診断項目、管理基準（評価方法、管理値、診断頻度）等を作成します。

【機器別管理基準】

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器		重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標耐用年数
			BM	PM			評価方法	管理値	診断頻度	
				TBM	CBM					
受入・貯留設備	沈砂槽 1, 2 腐食環境条件Ⅱ類 工法規格D類	水槽防食	B		◎	劣化・腐食	著しい腐食、剥離がないこと	目視（防食層） 調査（劣化、腐食、剥離状況）	3年	10～15年
		水槽漏水	B		◎	劣化	著しい漏水、クラックがないこと	フェノールフタレイン法、シュミットハンマーによる調査	3年	20～30年
	受入槽 1, 2 腐食環境条件Ⅱ類 工法規格D類	水槽防食	B		◎	劣化・腐食	著しい腐食、剥離がないこと	目視（防食層） 調査（劣化、腐食、剥離状況）	3年	10～15年
		水槽漏水	B		◎	劣化	著しい漏水、クラックがないこと	フェノールフタレイン法、シュミットハンマーによる調査	3年	20～30年
	貯留槽 1, 2 腐食環境条件Ⅱ類 工法規格D類	水槽防食	B		◎	劣化・腐食	著しい腐食、剥離がないこと	目視（防食層） 調査（劣化、腐食、剥離状況）	3年	10～15年
		水槽漏水	B		◎	劣化	著しい漏水、クラックがないこと	フェノールフタレイン法、シュミットハンマーによる調査	3年	20～30年
	搬入計量機		A		○	荷重試験 劣化	検定公差が計量法基準以内であること 腐食、穴あき等著しい劣化がないこと	計量法に定める使用公差 腐食状況	2年	15～20年
	高速シャッター		A		◎	発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化がないこと	摩耗・腐食状況・運転状況	2年	15～20年
	No.1～No.4受入口		B	○		腐食・変形	著しい腐食・変形・液漏れがないこと	劣化・腐食状況・動作状況	3年	7～10年
	沈砂除去装置		C	○		腐食・摩耗	著しい腐食・変形・液漏れがないこと	摩耗・腐食状況・運転状況	5年	7～10年
	沈砂コンテナ		C	○		発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化がないこと	摩耗・腐食状況・運転状況	7年	15～20年
	No.1～No.3破碎ポンプ*		B		◎	腐食・摩耗	著しい摩耗がないこと 減肉・破孔がないこと	メーカー基準値	3年	7～10年
	No.1～No.2し渣除去装置		B		◎	腐食 摩耗劣化	著しい摩耗・減肉・破孔がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2年	7～10年
	No.1～No.2し渣脱水機		B		◎	腐食 摩耗劣化	著しい摩耗・減肉・破孔がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2年	7～10年
	し渣コンベア		A		◎	発錆・腐食	著しい発錆・腐食・摩耗のないこと	摩耗・腐食状況 摩耗量が1.5mm以上	3年	7～10年
	し渣ホッパ		A		◎	発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化がないこと	摩耗・腐食状況・動作状況	5年	7～10年
	袋詰装置		B		◎	発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値	2年	10～15年
	No.1～No.4 スカム破碎ポンプ*		B		◎	摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	3年	7～10年
	し渣コンテナ		C	○		発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化のないこと	摩耗・腐食状況・動作状況	7年	7～10年

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器		重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標耐用年数
			BM	PM			評価方法	管理値	診断頻度	
				TBM	CBM					
取・排水設備	No.1～No.2 取水ポンプ*	B			◎	摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2～3年	7～10年
	No.1～No.2 原水ポンプ*	B	○			摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	3年	7～10年
	ろ過装置	A			◎	発錆・腐食	著しい発錆・腐食劣化がないこと	目視による腐食・劣化状況	5年	10～15年
	プロセス用水給水装置	A			◎	摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	5年	7～10年
	ろ過水流量計	C		◎		機能点検 計器調整 部品交換	測定値が管理値以上であること	ゼロ点の校正	5年	7～10年
放流設備	No.1～No.2 放流ポンプ*	B			◎	摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2～3年	7～10年
	No.1～No.2 希釈水ポンプ*	B			◎	摩耗・腐食	異常音・振動・発熱がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2～3年	7～10年
	No.1～No.2 混合器	C		○		摩耗・腐食	異常音・振動・液漏れ・変形がないこと	劣化・腐食状況	5年	10～15年
脱臭設備	高濃度臭気ファン	A			◎	異音・振動・腐食	異常音・振動・発熱・腐食がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2～3年	7～10年
	高濃度臭気脱臭塔	A			◎	腐食・変形	著しい腐食・変形がないこと	目視による変形状況・運転状況	2～3年	10～15年
	低濃度臭気ファン	A			◎	異音・振動・腐食	異常音・振動・発熱・腐食がないこと 性能が低下していないこと	メーカー基準値性能が20%以上低下	2～3年	7～10年
	低濃度臭気脱臭塔	A			◎	腐食・変形	著しい腐食・変形がないこと	目視による変形状況・運転状況	5年	10～15年
受変電設備	柱上気中開閉器	A			◎	外観点検 増締め	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること	高圧・10MΩ以上 特別高圧等：電気設備・技術基準	1年	10～15年
	引込受電盤	A			◎	操作機構点検 接地線点検 遮断器試験	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること	電気設備の技術基準の解釈による	1年	10～15年
	変圧器盤	A			◎	継電器試験 絶縁診断	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること	電気設備の技術基準の解釈による	1年	10～15年
	低圧分岐盤	A			◎	継電器試験 遮断器試験 絶縁診断	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること	電気設備の技術基準の解釈による	1年	10～15年
	ミニUPS（無停電電源装置）	B			◎	絶縁抵抗値測定 バッテリー点検	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること バッテリー特性が正常であること	電気設備の技術基準の解釈による	1年	10～15年

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器	重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標 耐用年数
		BM	PM			評価方法	管理値	診断 頻度	
			TBM	CBM					
コントロールセンター	A			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	5年	10～15年
補助継電器盤	A			◎	外観点検 操作機構点検 継電器試験 絶縁診断	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値 以上であること 動作が正常であること	電気設備の技術基準の解釈による	5年	10～15年
低濃度臭気ファンVVVF盤	A			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	5年	20年以上
沈砂除去装置現場操作盤	C			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
沈砂除去装置沈砂フロア現場操作盤	C			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
破砕ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
No.1 し渣除去装置し渣脱水機現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
No.2 し渣除去装置し渣脱水機現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
し渣コンベア現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
し渣ホッパ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
No.1、No.2 スカム破砕ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
No.3、No.4 スカム破砕ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
放流ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
希釈水ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
取水ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
原水ポンプ現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
計装用空気圧縮機現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
低濃度ファン現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
高濃度ファン現場操作盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
可搬式発電機盤	C			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
作業用電源盤	C			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
ろ過空洗フロア現場作業盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上
前処理設備スタート盤	B			◎	動作確認	動作が正常であること	目視による動作確認状況	10年	20年以上

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器		重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標耐用年数
			B M	P M			評価方法	管理値	診断頻度	
				T B M	C B M					
計装設備	No.1～2 計装用空気圧縮機	B			◎	機能点検 計器調整 部品交換	異常音・振動・発熱がないこと	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	エアドライヤ	B			◎		異常音・振動・発熱がないこと	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	破碎汚泥流量計	B			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	放流汚泥流量計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	希釈水取水流量計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	希釈水流量計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	希釈汚泥流量計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	受入槽水位計	B			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	20年以上
	貯留槽水位計	B			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	20年以上
	希釈水受水槽水位計	B			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	20年以上
	プロセス用水受水槽水位計	B			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	20年以上
	希釈汚泥 PH 計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	希釈水汚泥 SS 計	A			◎		機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
監視制御設備	計装盤	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1年	7～10年
	監視操作盤	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	自動通報装置	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	帳票用パソコン	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	Web カメラ用監視装置	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	Web カメラ	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年
	データローガ装置	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器		重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標 耐用年数	
			B M	P M			評価方法	管理値	診断 頻度		
				T B M	C B M						
幹線設備	主幹盤	B			◎	外観点検 操作機構点検 継電器試験 絶縁診断	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること	電気設備の技術基準の解釈による	1～2年	7～10年	
	電灯分電盤（L-1）	B			◎				1～2年	7～10年	
	電灯分電盤（L-2）	B			◎				1～2年	7～10年	
	シャッター総合制御盤	A			◎				1～2年	7～10年	
	動力制御盤	B			◎				1～2年	7～10年	
車両管制設備	扉センサー	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
	在庫センサー	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
	通過センサー	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
	一点式押しボタン	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
	信号機	B			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
	入口扉センサー	A			◎	動作確認	機能が正常であること	メーカー保守可能期間内	1～2年	7～10年	
配管設備	し尿系統	配管関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
		弁関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
	給水系統	配管関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
		弁関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
	空気系統	配管関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
		弁関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
	排水系統	配管関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
		弁関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
	臭気系統	配管関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年
		弁関係	B			◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと 漏液がないこと	摩耗・腐食状況 運転（漏液）状況	3年	15～20年

凡例（保全方式 ◎：推奨方式、○：有力な保全方式の一つ）

設備・機器		重要度	保全方式			診断項目	管理基準			目標 耐用年数
			B M	P M			評価方法	管理値	診断 頻度	
				T B M	C B M					
土木 建築 設備	建築本体	屋根防水	B		◎	劣化	著しい漏水、変形がないこと	劣化、漏水状況	3年	10～15年
	建築設備	吸排気設備	B		◎	摩耗・腐食	著しい摩耗、腐食がないこと	摩耗、腐食状況	3年	15～20年
		空調設備	B		◎	劣化・腐食	著しい劣化、腐食がないこと	劣化、腐食状況	3年	15～20年
		衛生設備	B		◎	劣化・腐食	著しい劣化、腐食がないこと	劣化、腐食状況	3年	15～20年
		照明設備	B		◎	劣化・腐食	著しい劣化、腐食がないこと	劣化、腐食状況	3年	15～20年
		消火設備	B	◎		劣化・消耗	著しい劣化、消耗がないこと	消防法による	3年	消防法 による
		建具・シャッター	B		◎	腐食・変形	著しい腐食、変形がないこと	腐食、変形状況	3年	15～20年

6 整備スケジュール

設備・機器の健全度を評価し、その健全度や過去の補修・整備履歴も考慮した劣化の予測の結果を基に、今後の整備スケジュールを作成します。

【主要設備・機器の整備計画】

凡例 (●：点検整備、○：点検、▲：修繕、△：法定点検)

設備・機器	整備の分類	整備周期	前回整備	健全度	備考	今後の整備計画																			
						R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19				
受入・貯留設備	沈砂槽	No.1	補修	3	4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		No.2			4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	受入槽	No.1	補修	3	4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		No.2			4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	貯留槽	No.1	補修	3	4			●		●		●		●		●		●		●					
		No.2			4		●		●		●		●		●		●		●		●				
	搬入計量機	整備	2	R2	4		△	○	△	▲	△	○	△	○	△	○	△	○	△	▲	△	○			
	高速シャッター	整備	5	R1	4		○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○		
	No.1～No.4受入口	整備	3	R3	4		●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●			
	沈砂除去装置	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	沈砂コンテナ	整備	7		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	破碎ポンプ	No.1	整備	3	R2	4		○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○		
		No.2			R3	4		○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	
		No.3			R元	4		●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○
	し渣除去装置	No.1	整備	2	R3	4		○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●		
		No.2			R2	4		●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
	し渣脱水機	No.1	整備	2	R3	4		○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●		
		No.2			R2	4		●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
	し渣コンベア	整備	7	R3	4		○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	
	し渣ホッパー	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
袋詰装置	整備	2	R3	4		○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●		
スカム破碎ポンプ	No.1	整備	6	R3	4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	No.2				4		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	No.3			R3	4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.4				4		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
し渣コンテナ	整備	7		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

凡例 (● : 点検整備、○ : 点検、▲ : 修繕、△ : 法定点検)

設備・機器		整備の 分類	整備 周期	前回 整備	健全 度	備考	今後の整備計画															
							R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
運 転 操 作 設 備	コントロールセンター	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	補助継電器盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	低濃度臭気ファンVWF盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	沈砂除去装置現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	沈砂除去装置沈砂フロア現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	破砕ポンプ ¹ 現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.1し渣除去装置し渣脱水機現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.2し渣除去装置し渣脱水機現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	し渣コンベア現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	し渣ホッパー現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.1、No.2 スカム破砕ポンプ現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	No.3、No.4 スカム破砕ポンプ現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	放流ポンプ ¹ 現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	希釈水ポンプ ¹ 現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	取水ポンプ ¹ 現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	原水ポンプ ¹ 現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	計装用空気圧縮機現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	低濃度ファン現場操作盤	整備	10		4		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	高濃度ファン現場操作盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	可搬式発電機盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	作業用電源盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ろ過空洗フロア現場作業盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
前処理設備スタート盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

凡例 (●：点検整備、○：点検、▲：修繕、△：法定点検)

設備・機器		整備の分類	整備周期	前回整備	健全度	備考	今後の整備計画																
							R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	
幹線設備	主幹盤	整備	20		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
	電灯分電盤	L-1	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
		L-2	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
	シャッター総合制御盤	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	動力制御盤	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
車両管制設備	扉センサー	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	在庫センサー	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	通過センサー	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	一点式押しボタン	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	信号機	整備	10		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	入口扉センサー	整備	10		4		○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
配管設備	し尿系統	配管関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		弁関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	給水系統	配管関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		弁関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	空気系統	配管関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		弁関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	排水系統	配管関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		弁関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	臭気系統	配管関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		弁関係	整備	15		4		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

7 施設保全計画のまとめ

各種履歴（日常点検結果、定期整備工事、事故・故障等）の蓄積、各設備・機器の健全度の評価は、今後の劣化予測や整備スケジュールの検討に活用していきます。

施設を長寿命化するため、日常的・定期的に適切に維持管理しながら、施設の設備・機器に求められる性能水準が管理水準以下に低下する前に機能診断を実施し、機能診断結果に基づく機能保全対策、延命化対策の実施を通じて既存施設の有効活用や長寿命化を図り、し尿処理施設のストックマネジメントにおけるPDCAサイクルの流れで継続的に取り組んでいきます。

【し尿処理施設のストックマネジメントにおけるPDCAサイクル】

