埼葛斎場組合

斎場施設長寿命化計画

令和6年2月

株式会社環境技術研究所

目 次

第1章	: 総記	篇	1
1. 1	計画	「の目的	1
1.2	対象	施設の概要	1
1.3	設備	・機器リスト	6
1.4	維持	補修履歴	8
1.5	長寿	命化計画の取り巻く環境・必要性2	6
1.	5. 1	長寿命化の目的 2	6
1.	5. 2	火葬場の現状 2	6
1.	5.3	基本方針 2	7
1.	5. 4	火葬場のストックマネジメント 2	7
1.6	ライ	フサイクルコスト 3.	2
1.	6. 1	ライフサイクルコストの基本と考え方3	2
1.	6. 2	建設業界におけるライフサイクルコスト3	3
1.	6.3	SDGsとライフサイクルコストの関係 3-	4
第2章	長	寿命化計画 ~プラント機械編~3	5
2.1	施設	保全計画の立案	5
2.	1. 1	重要度の選定 3.	5
2.	1.2	各設備・機器の保全方式の選定 3	7
2.	1.3	機器診断手法の検討 3	7
2.	1.4	機器別管理基準の設定 3	9
2.	1.5	健全度の評価 4	1
2.	1.6	劣化の予測 4	3
2.	1. 7	機器整備計画の検討 55	8
2.2	改修	・更新費用の算定 8	0
第3章	長	寿命化計画 ~建築編~ 8	8
3. 1	施設	(・設備の劣化調査及び評価8	9

:	3.	1.1	劣化度調査及び評価	89
;	3.	1.2	劣化度判定基準の設定	96
:	3.	1.3	評価基準	97
:	3.	1.4	健全度の算定	98
:	3.	1.5	劣化調査及び評価まとめ	99
3.	3	ロー	- ドマップの作成	.01
3.	4	概算	重 費用算出 1	.03
:	3.	4. 1	操作室雨漏り1	.03
;	3.	4. 2	舗装の補修 1	.03
第4	章	照	明機器LED化への調査1	.04
4.	1	LED	について	.04
4.	2	LED	の効率 1	.04
4.	3	LED	の寿命1	.04
4.	4	LED	の消費電力1	.05
4.	5	LEDV	に変える理由及びメリット1	.05
4.	6	照明	 機器LED化更新費用の算定1	.06
第5	章	総	括 1	.07
5.	1	プラ	・ ・ント主要設備の整備における傾向1	.07
5.	2	建築	至主要設備の整備における傾向1	.07
5.	3	施設		.07
5.	4	まと	: め 1	.07

第1章 総論

1.1 計画の目的

埼葛斎場組合斎場施設(以下「本施設」という。)は、葬祭棟が平成6年度(平成18年度に改修)、火葬棟・待合棟が平成18年度に竣工しそこから15年以上が経過しており、施設は部分的に修繕や機器交換等をしながら稼働している状況である。

埼葛斎場組合斎場施設長寿命化計画(以下、「本計画」という。)は、これまで定期的な保守 点検及び修繕により、本施設の維持管理を適正に継続してきたが、建物の劣化状況や維持管理・ 更新に係る中長期的な財政負担の見込みなどを踏まえ、施設のライフサイクルコストの縮減を見 据えたさらなる延命化・期間内のコスト平準化を目的に、効率的、効果的な修繕、維持管理の方 針を構築し、計画的な修繕、更新を実現する計画として策定するものである。

1.2 対象施設の概要

本施設の概要を表1-1に示す。

表1-1 施設概要

	項目	内 容								
		埼葛斎場組合斎場	埼葛斎場組合斎場							
	所在地	埼玉県春日部市内牧1431番地								
	建築年度	火葬棟·待合棟 平成18年度								
	姓采牛及	葬祭棟 平成6年度(平成18年度改修)								
	設 計	施設 株式会社石本建築事務所 火葬炉 株式会社宮本工業所								
	敷地面積	15,014.37m²								
	延床面積	4,893.30 m²								
	建物構造	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 2階建て								
		火葬炉	8炉							
	火葬棟	(うち超大型炉1炉・増設スペース1炉)								
		小動物炉	1炉							
		告別室	4室							
		収骨室	3室							
施		霊安室	1室							
設	待合棟	待合室	8室							
構 成	可口体	待合ロビー	2室							
PX.		葬儀式場	1室							
	葬祭棟	控室	2室							
		お清め室	1室							
		乗用車用	70台							
	駐車場	マイクロバス用	11台							
		車いす使用者用	3台							

本施設の位置図、配置及び1階平面図、2階平面図、設備フロー図を、図1-1~図1-4にそれぞれ示す。

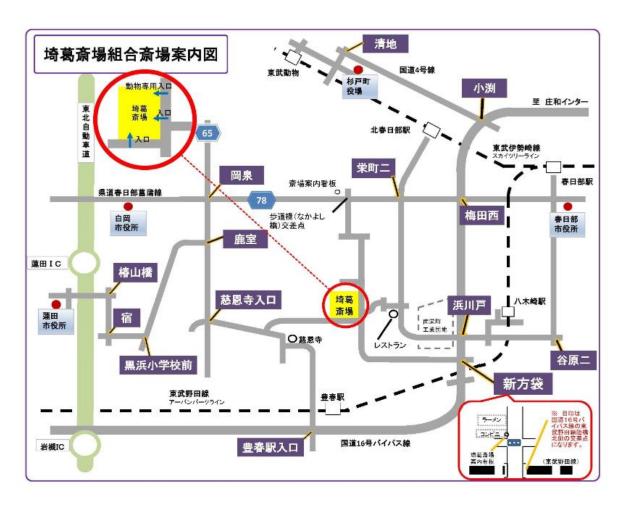


図1-1 位置図

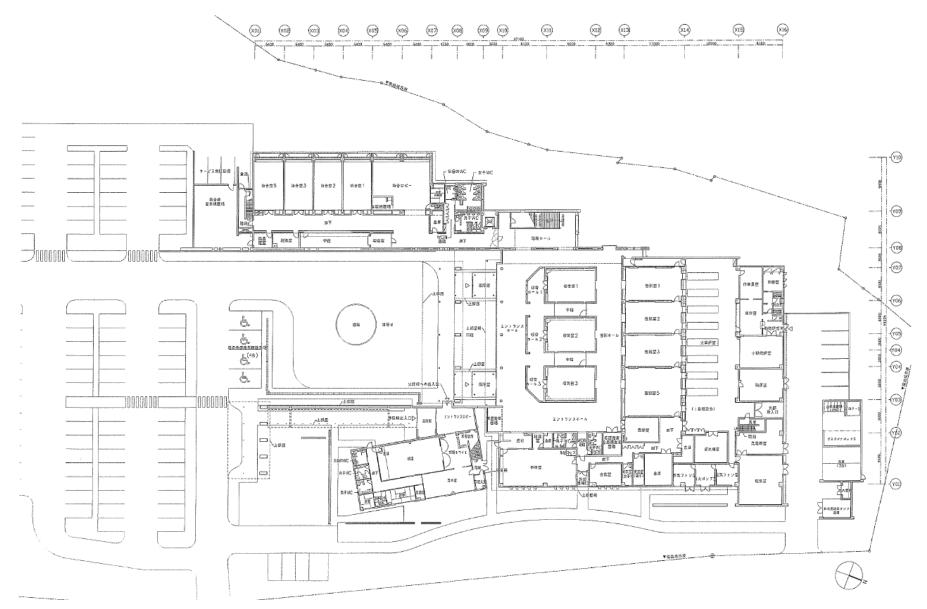


図1-2 配置及び1階平面図

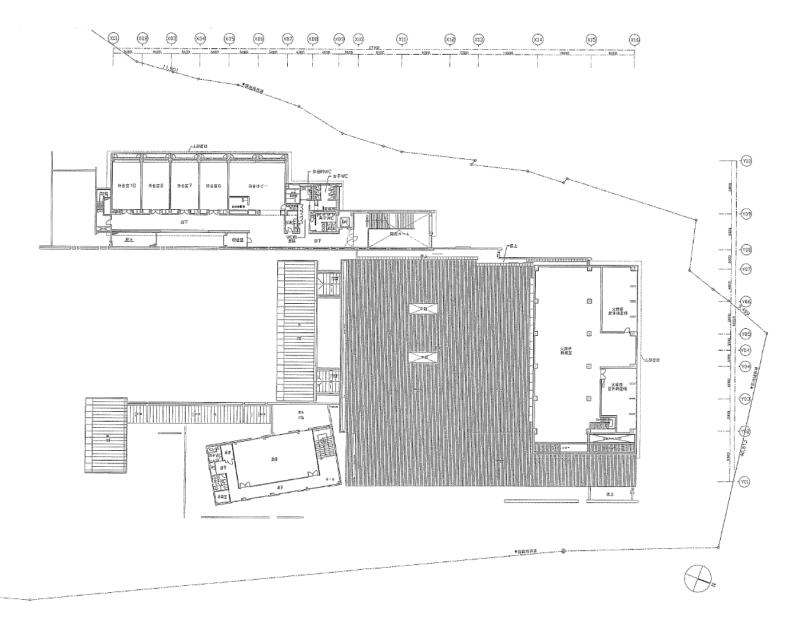


図1-3 2階平面図

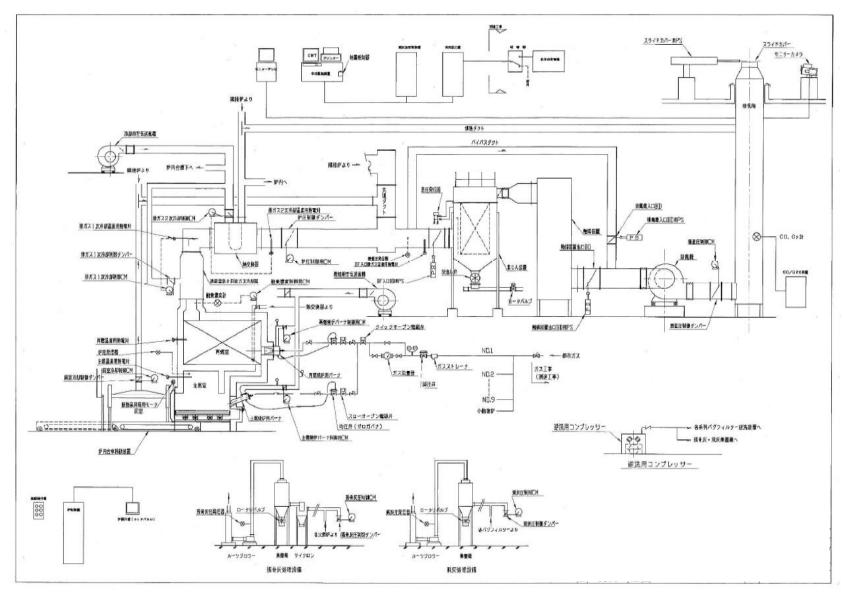


図1-4 設備フロ一図

1.3 設備・機器リスト

本施設における主要な設備・機器リストを表1-2に示す。

表1-2 設備・機器リスト(1)

設備	機器名称	数量	記VI用・1成品リヘト(I) 形式等	容量・能力等
	主燃焼炉(超大型炉)	1基	冷却前室付台車式寝棺炉	内寸: 750mmW×2,480mmL×1,150mmH 外寸: 1,330mmW×2,700mmL×1,630mmH
	主燃焼炉(大型炉)	7基	冷却前室付台車式寝棺炉	内寸: 750mmW×2,280mmL×1,150mmH 外寸: 1,330mmW×2,500mmL×1,630mmH
	主燃焼炉(小動物炉)	1基	固定床炉	内寸: 750mmW×1,890mmL×1,560mmH 外寸: 1,330mmW×2,400mmL×1,630mmH
	断熱扉	9基	上下自動開閉式(手動切替可能)	火葬炉用: 980mmW×1,300mmH×175mmD 小動物用: 1,000mmW×800mmH×175mmD
	炉内台車	8基	耐火台車(汚汁浸透防止装置付)	大型炉用: 820mmW × 2,250mmL × 400mmH 超大型炉用: 820mmW × 2,450mmL × 400mmH
燃焼設備	台車移送装置(火葬炉用)	8基	電動自走式	
	再燃焼炉	9基	直燃式火葬炉直上式	
	主燃焼バーナー	9基	低圧空気式チルチングガスバーナー	燃料調節範囲:5~40㎡N/hr 点火方式:電気自動着火方式
	再燃焼炉バーナー	9基	低圧空気式サイレントガスバーナー	燃料調節範囲:5~50㎡N/hr 点火方式:電気自動着火方式
	緊急時用燃料代替設備	9炉分		代替燃料: LPG
	燃焼用空気送風機	9基	ターボブロワー	風量:25㎡/min 風圧:4.41kPa
	吸引排風機	5基	ターボファン	風量:160㎡/min(火葬炉用)、80㎡/min(小動物炉用) 風压:391kPa 所要電動機:15kW(火葬炉用)、7.5kW(小動物炉用)
	炉内圧制御装置	9基	ダンパ開閉式	設定圧力: -9.8Pa(-mmH ₂ O)
排気設備	煙道・ダクト	5組		
	排気筒	5基	短煙道(頂部スライド開閉カバー付)	口径:火葬炉用 内径800mm、外径1000mm 小動物炉用 内径600mm、外径800mm 出口径:火葬炉用700mm、小動物炉用500mm
	排ガス冷却装置	9基	プレート型熱交換器	
排ガス冷却設備	冷却用空気送風機	9基	ターボファン	風量:150㎡/min 風圧:1.18kPa
	過昇温防止用排ガス冷却装置	9基	空気混合式	A STATE OF THE STA
1.8. 1 ° to +m=n (4t)	除じん装置	5基	乾式バグフィルター	処理ガス量: 135㎡/min at 200℃(火葬炉用) 56㎡/min at 200℃(小動物炉用)
排ガス処理設備	触媒式ダイオキシン類分解除去装置	5基	竪型定置式(板状低温反応触媒)	火葬炉用:1,000mmW×1,000mmL×3,000mmH 小動物炉用:1,000mmW×500mmL×3,000mmH
	動力制御盤	5面	鋼板製自立閉鎖型	寸法:1,000W×2,050H×500Dmm
	炉制御盤	9面	鋼板製自立閉鎖型	寸法: 400W×1,950H×300Dmm
	現場操作盤(炉操作盤)	9面	鋼板製壁掛型	寸法:400W×450H×200Dmm
	現場操作盤(前室操作盤)	8面	鋼板製壁掛型	寸法:180W×300H×120Dmm
電気計装設備	中央監視盤	2台	パソコン方式	
	残骨灰•飛灰制御盤	1面	鋼板製自立閉鎖型	寸法:700W×2,050H×400Lmm
	酸素濃度計	9台	ジルコニア式	
	CO,O2濃度分析計	5台	CO: 定電位電解方式 O2: ガルバニ式	
	排ガス監視モニター設備	1台		
	吸引装置	1基	ルーツブロワ	容量:7㎡/min×-34.5kPa大型炉用 電動機:5.5kW
残骨灰処理設備	集じん装置	1基	バグフィルタ	
	吸引口	9箇所	バイス型(着脱可)	
204 CT AN TO 20 44	吸引装置	1基	ルーツブロワ	容量7㎡/min×-34.5kPa大型炉用 電動機: 5.5kW
飛灰処理設備	集じん装置	1基	バグフィルタ	TOWN DAY VANITY
	炉前冷却室(前室)	8基	個室ボックス型	大型炉用: 1,400mmW×2,350mmL×2,350mmH 超大型炉用: 1,400mmW×2,550mmL×2,350mmH
その他設備	棺運搬車	4台	電動走行式	寸法:910mmW×2,200mmL×920mmH
		1台	電動走行式(過充電防止型充電器内蔵)	寸法:820mmW×2,680mmL×1,265mmH

表1-2 設備・機器リスト(2)

	12.1			
設備	機器名称	数量	形式等	容量·能力等
	受水槽	1槽	FRP製単板型	寸法: 2.0m×4.0(2.0+2.0) m×2.0mH
	給水ポンプユニット	1組	推定末端圧一定給水ポンプ	
	雨水用排水ポンプ	1組	汚水水中ポンプ	揚水量:1000L/min
◇△┼┼ →√ △≒ /┼ =□ /┼	雑排水ポンプ	1組	汚水水中ポンプ	揚水量: 200L/min
給排水衛生設備	湧水排水ポンプ	4組	汚水水中ポンプ	揚水量: 200L/min
	貯湯式電気温水器	13基	先止式床置型	
	ガス瞬間湯沸器	2基	屋外設置型	
	浄化槽	1槽		
	消火ポンプユニット	1式	屋内消火栓ポンプ	
消火設備	消火用充填タンク	7組	FRP製単板型	
万 人政调	屋内消火栓箱	9箱		
	移動式粉末消火設備	4組	第三種移動式粉末消火設備	
	ガスヒートポンプ	113基		
	空冷ヒートポンプ	18基		
	酸素クラスター	20基		
	加湿器	1基		
空調設備	空気清浄機	4基		
	送風機	4基		
	排風機	60基		
	空調換気扇	36基		
	天井扇	17基		

1.4 維持補修履歴

本施設における設備ごとの維持補修履歴(平成18年度~令和6年度)を表1-3に示す。

また、火葬炉設備の維持補修履歴の詳細を表1-4に、一般設備等の維持補修履歴の詳細を表1-5 にそれぞれ示す。なお、令和6年度は予定である。

表1-3 維持補修履歴(1)

																				★:交技	🌣 ☆:修繕
設備	機器名称	数量	H18 (1年目)	H19 (2年目)	H20 (3年目)	H21 (4年目)	H22 (5年目)	H23 (6年目)	H24 (7年目)	H25 (8年目)	H26 (9年目)	H27 (10年目)	H28 (11年目)	H29 (12年目)	H30 (13年目)	R1 (14年目)	R2 (15年目)	R3 (16年目)	R4 (17年目)	R5 (18年目)	R6 (19年目)
	主燃焼炉(超大型炉)	1基				☆		☆				☆	☆	☆			*				
	主燃焼炉(大型炉)	7基				☆		☆		*		☆	☆	☆			*	*			
	主燃焼炉(小動物炉)	1基				☆		☆	*			☆	☆	☆		☆			*		
	断熱扉	9基																	☆		
	炉内台車	8基					*														
燃焼設備	台車移送装置(火葬炉用)	8基																			
	再燃焼炉	9基										☆									
	主燃焼バーナー	9基													☆						
	再燃焼炉バーナー	9基									☆				☆						
	緊急時用燃料代替設備	9炉分																			
	燃焼用空気送風機	9基																			
	受水槽	1槽																			
	給水ポンプユニット	1組																			
	雨水用排水ポンプ	1組																			
4A 141 -14 (\$5" 41 =0.14+	雑排水ポンプ	1組																			
給排水衛生設備	湧水排水ポンプ	4組																			
	貯湯式電気温水器	13基																			
	ガス瞬間湯沸器	2基																			
	浄化槽	1槽																		☆	
	消火ポンプユニット	1式																			
>¥ B+ ≅E I+	消火用充填タンク	7組																			
消防設備	屋内消火栓箱	9箱																			
	移動式粉末消火設備	4組																			
	吸引排風機	5基						☆					☆	☆							
排気設備	炉内圧制御装置	9基																			
排列政連	煙道・ダクト	5組																			
	排気筒	5基																		☆	
	排ガス冷却装置	9基				☆				☆	☆	☆	☆								
排ガス冷却設備	冷却用空気送風機	9基									☆										
-	過昇温防止用排ガス冷却装置	9基																			
サナン 加工用ラルサ	除じん装置	5基					☆			☆	☆	☆			☆				☆	☆	
排ガス処理設備	触媒式ダイオキシン類分解除去装置	5基					_			☆	_		_		☆		_		*		_

表1-3 維持補修履歴(2)

								1										1	★:交	換 ☆:修繕	奐 ☆:修繕
設備	機器名称	数量	H18 (1年目)	H19 (2年目)	H20 (3年目)	H21 (4年目)	H22 (5年目)	H23 (6年目)	H24 (7年目)	H25 (8年目)	H26 (9年目)	H27 (10年目)	H28 (11年目)	H29 (12年目)	H30 (13年目)	R1 (14年目)	R2 (15年目)	R3 (16年目)	R4 (17年目)	R5 (18年目)	R5 (18年目)
空調設備	ガスヒートポンプ	113																			
	空冷ヒートポンプ	18																			
	酸素クラスター	20																			
	加湿器	1																			
	空気清浄機	4																			
	送風機	4																			
	排風機	60																			
	空調換気扇	36																			
	天井扇	17																			
	動力制御盤	5面								☆						☆					
	炉制御盤	9面																			
	現場操作盤(炉操作盤)	9面											*							*	
	現場操作盤(前室操作盤)	8面																			
電気計装設備	中央監視盤	2台											☆							*	☆
	残骨灰·飛灰制御盤	1面																			
	酸素濃度計	9台												☆						*	
	CO,O2濃度分析計	5台						☆													
	排ガス監視モニター設備	1台																			
	吸引装置	1基																			
残骨灰処理設備	集じん装置	1基												☆							☆
	吸引口	9箇所										☆									
恋应加细心类	吸引装置	1基																			
飛灰処理設備	集じん装置	1基							☆							☆					
	炉前冷却室(前室)	8基																			
その他設備	棺運搬車	4台				\$				☆	☆			☆		☆					*
	台車運搬車(メンテナンス用)	1台												_							

表1-4 火葬炉設備における維持補修履歴の詳細(1)

NO	実施年度	内容	金額(税込)	年度計(税込)				
1	2009年	熱電対(火葬炉の温度センサー)交換	189,000	15,540,000				
2	(H21)	火葬炉熱交換器(排ガス冷却装置)の交換	15,351,000	10,040,000				
3	2010年	(1) バグフィルター用コンプレッサーオーバーホール(2台) (2) 棺台車バッテリー交換(4台)	2,299,500	7,234,500				
4	(H22)	火葬炉台車ブロック交換(超大型炉1台、大型炉7台)		, , ,				
5	2011年	(1)主燃炉及び再燃炉側壁セラミック修繕 (超大型炉1基、大型炉7基及び動物炉1基) (2)主燃バーナーコンバスター交換 (超大型炉1基、大型炉7基及び動物炉1基)	4,433,730					
6	(H23)	CO式緊急遮断弁操作盤バッテリー交換	76,230	4,706,310				
7		排気ポンプベルト交換	51,450					
8		火葬炉用ブレーカ交換(動物炉)	29,400					
9		火葬炉ZRC調整修繕(3号炉)	115,500					
10		バグフィルターろ布交換(1系~4系及び動物炉)	13,188,000					
11	2012年 (H24)	主燃炉N煉瓦(動物炉)及び熱交換器カートリッジ交換	4,305,000	22,963,500				
12	(,	動物炉熱交換器下部の交換	5,470,500					
13		(1)無停電電源装置交換、バックアップ電池交換 (2)主燃炉N煉瓦(人体炉) (3)排気・冷却ファンVベルト交換 (4)触媒装置交換及び内部塗装	16,275,000					
14	2013年	熱交換器カートリッジ交換	1,890,000	19,842,207				
15	(H25)	3号炉ZRC修繕	262,500	, ,				
16		棺台車部品(ギヤ、ベアリング、電磁弁等)交換	579,957					
17		バグフィルター用モーター及びインバーター交換	834,750					
18		バグフィルター用コンプレッサー(2号機)の交換	1,220,400					
19		(1)排気筒スライドダンパーリミットスイッチの交換 (2)集塵機のダイヤフラム等の交換	734,400					
20	2014年	(1)棺台車4台のバッテリーの交換 (2)熱交換器カートリッジ3炉分の交換	3,261,600	9,502,920				
21	(H26)	3系列のモーターバルブー式の交換	102,600	9,502,920				
22		(1)再燃炉バーナー前絞り及びバーナー廻り修繕 (2)電動チェーンブロックチェーン部交換	4,158,000					
23		バグフィルター部品(オートドレン及びエアーレギュレーター)の交換	25,920					
24		火葬炉3系統(6号炉)の2次冷却コントロールモーターの交換	81,000					
25	2015年	(1)主燃炉吸込ロアーチ及び扉側アーチ修繕(1号~10号炉)(2)再燃炉後絞り修繕(1号~10号炉)(3)バグフィルター用ロータリーバルブモーター交換(3系列)(4)断熱扉下ダスト除去ブラシ修繕(1号~10号炉)	2,862,000					
26	(H27)	ガス流量計交換(1号~10号炉、動物炉:9台)	2,052,000	10,524,600				
27		バグフィルター用コンプレッサーの交換	1,544,400					
28		火葬炉及び小動物炉の残灰ホース5本の交換	97,200					
29		熱交換器カートリッジ部交換(4基)	3,888,000					

		衣「4 人針が改備にありる維持補修復歴の許補(2)		甲位:门
NO	実施年度	内容	金額(税込)	年度計 (税込)
30	2016年 (H28)	(1)排気ファン用インバータ—交換(2系~4系列、動物炉) (2)監視システム更新 (3)熱交換器下部交換(1号~10号炉)(4号、9号炉除く) (4)電動チェーンブロック交換(1号~10号炉、動物炉)(4号、9号炉除く) (5)主燃炉側壁セラミック修繕(1号~10号炉)(4号、9号炉除く) (6)排気ファン・冷却ファンブロワ—機器交換(1系~5系列)	58,320,000	58,320,000
31		主燃バーナーコンバスター(1~10号炉)の交換	1,296,000	
32	2017年 (H29)	 (1) 棺台車(ロード・ドライブ)タイヤ及びガイドローラー交換(4台) (2) 残灰集塵機ロータ、Vプーリ(ブロワ側・モーター側)交換及び飛灰集塵機ロータ交換、モーター交換 (3) 酸素濃度計分解整備(1号~10号、動物炉) (4) バグフィルター用ロータリーバルブモーター交換(2系列) 	7,236,000	8,532,000
33	2018年 (H30)	(1) バーナー廻りガス機器交換(1号~10号炉、動物炉) (2) バグフィルターろ布交換(1系~4系・動物炉) (3) 点火トランス交換(1号~10号炉、動物炉) (4) スライドカバーリミテッドスイッチ交換(1系~4系、動物炉)	25,488,000	25,488,000
34	2019年 (R1)	(1)主燃焼炉N煉瓦・側壁セラミック(動物炉)(2) 棺運搬台車バッテリー交換(4台)(3) コンプレッサー付帯設備改修(4) 無停電電源装置バッテリー及びシーケンサーバックアップ電池交換(無停電電源装置1台、バックアップ電池16個)	2,915,000	2,915,000
35	2020年 (R2)	火葬炉全体積替(4炉)	72,600,000	72,600,000
36	2021年 (R3)	火葬炉全体積替(4炉) 熱交換器メンテナンスブロック交換(4基)	76,560,000	76,560,000
37	2022年	火葬炉全体積替(動物炉) バグフィルターろ布交換(3系列~4系列) 触媒装置交換(1系列~5系列	37,081,000	
38	(R4)	火葬炉化粧扉(1号炉~8号炉及び予備炉計9台分)の部品交換等 ・ドア駆動装置(CAN仕様) ・補助光電センサー ・非常用電源装置	2,970,000	40,051,000
39	2023年 (R5)	・盤内計装機器更新 ・ガス流量計交換 ・排気筒スライド開閉カバーパワーシリンダー及び開閉リミットスイッチ交換 ・バグフィルター逆洗用コンプレッサーオーバーホール	55,770,000	55,770,000
40	2024 (R6)	 ・監視システム更新 ・残灰配管ダクトストラップ増設 ・残灰配管エルボ修繕 ・排煙吸込炉ロアーチ及び入ロアーチ修繕 ・棺運搬車更新 ・残灰・飛灰集じん器トータリーバルブ交換 	16,170,000	16,170,000

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(1)

畄心	٠.	ш
TP 1\/	-	—

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額(税込)
	収骨台車修繕	火葬棟	収骨台車	収骨台車の修繕	156,450
2007年	収骨室用黒御影石修繕	火葬棟	収骨室用黒御影石	収骨室用黒御影石の修繕	57,750
(H19)	ガスメーター修繕		ガスメーター	ガスメーターの修繕	93,450
		·		2007年(H19)計	307,650
	動物炉受付入口スチールドア修繕	火葬棟	動物炉受付入口スチールドア	ストッパーを付ける	119,700
2008年	自動販売機電源移設修繕		自動販売機電源移設修繕	自販機を移設するための電源設置	68,250
(H20)	ウォールエクステリア(庇)取付	火葬棟	動物葬受付入口	動物葬受付入口に庇を取り付ける	128,100
				2008年(H20)計	316,050
	インターホン設備修繕	火葬棟	インターホン設備	動物葬受付窓ロインターホンと回転灯を連動させた	76,650
2009年 (H21)	Vベルト交換修繕		GHPのVベルト	GHPのVベルトの交換修繕	19,950
(,				2009年(H21)計	96,600
	インターホン修繕		インターホン	インターホンの修繕	16,800
	予備発電装置ヒーター他修繕		予備発電装置ヒーター他	予備発電装置ヒーター他の修繕	427,665
2010年	FMバルブ分解清掃整備		FMバルブ	FMバルブ分解清掃整備	21,000
(H22)	雨水用排水ポンプ修繕		雨水用排水ポンプ	稼働時に異常音発生のための分解整備及びスイッチの交換	351,750
	身障者トイレ修繕		身障者トイレ	温水器基盤の不良により一式交換	17,640
				2010年(H22)計	834,855
	電話交換機修繕		電話交換機	電話交換機の修繕	48,300
	待合棟室外機修繕	待合棟	室外機	待合棟の室外機の修繕	176,400
2011年	外灯回路修繕	敷地内	外灯の回路	外灯の回路の修繕	28,350
(H23)	式場トイレ修繕	葬祭棟	トイレ	トイレ修繕	36,750
	昇降機バッテリー取替修繕	待合棟	昇降機のバッテリー	バッテリー交換	44,100
				2011年(H23)計	333,900
	GHP(ガスヒートポンプ)屋外機修繕	屋外		GHP(ガスヒートポンプ)の屋外機修繕	299,250
2012年	浄化槽詰り修繕	屋外	浄化槽	汚泥引抜、逆流止水修繕	195,300
(H24)	ガス警報器取替修繕			ガス警報器の取替	65,625
		<u>.</u>		2012年(H24)計	560,175

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(2)

NO	実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額 (稅込)
22		火葬棟操作室冷暖房機器修繕	火葬棟	操作室、控室、休憩室冷暖房機器	冷暖房機器修繕	184,800
23		葬祭棟屋根の緊急修繕	葬祭棟	2階議場の西側天井(3か所)	雨漏りの修繕	143,850
24		告別室2の引き戸修繕	火葬棟	告別室2の引き戸	引き戸修繕	49,350
25		式場西側ドア修繕	葬祭棟	西側ドアの近くの柱	強風時のあおりによるドアの閉まり防止のため、近くの柱にフック取付	42,000
26	2013年	電気温水器修繕	待合棟	2階の電気温水器	電気温水器の修繕	115,500
27	(H25)	移動式門扉修繕	屋外	移動式門扉	移動式門扉修繕	10,500
28		2階多目的トイレ他修繕	待合棟	2階多目的トイレ他	2階多目的トイレ他修繕	75,600
29		GHP空調機修繕			GHP空調機修繕	49,350
30		女子トイレコンセント修繕			女子トイレコンセント修繕	4,725
					2013年(H25)計	675,675
31		空調機フィルターの交換修繕	火葬棟	火葬室の東西東西2か所のエアコン	パッケージ型エアコンの内部に装着されている特殊フィルターの交換	158,760
32		天井の雨漏り跡の修理	葬祭棟	2階議場の西側天井	雨漏りの天井のシミを塗料を塗って目立たなくする	30,024
33		給湯水栓の交換修繕	待合棟	1階の給湯器の水栓部分	給湯器の水漏れのための水栓部分の交換	50,000
34		犬猫慰霊碑の修繕	敷地内	犬猫慰霊碑	台座からはずれてしまった犬猫慰霊碑の修繕	2,000
35		告別室1・2及び霊安室の冷暖房機器の修繕	火葬棟	告別室1・2、霊安室の冷暖房機器	液管用サーミスタの交換修繕 (告別室1、告別室2及び霊安室の3か所)	69,120
36	2014年	1階収骨室2ドレンアップ修繕	火葬棟	収骨室2の冷暖房機器	天井裏にあるポンプ(ドレン)部分の交換	156,600
37	(H26)	火葬棟2階排気ファンの緊急修繕	火葬棟	2階の排気ファン	排気ファンの復旧修繕	73,400
38		動物葬受付用ドアフォンの修繕	火葬棟	動物葬受付のドアフォン	音声機能の回復	28,080
39		待合棟1階給湯室排水管修繕	待合棟	1階給湯室排水管	給湯室の排水管のつまりを直す	54,000
40		事務室ITVモニター交換修繕	火葬棟	ITVモニター	ITVモニターの交換	185,760
41		排気用モーターベアリング交換修繕			排気用モーターベアリング交換	74,520
					2014年(H26)計	882,264
42		待合棟階段照明交換修繕	待合棟	階段踊り場	階段踊り場にある昇降機能の付いた照明器具の交換	147,960
43		トイレ便座・水栓修繕	待合棟 火葬棟	各トイレ	便座故障(部品破損)2か所(待合1F女性用1、2F男性用1)、洗面所自動 水栓(止水不能) 2か所(待合1F女性用1、事務室側女性用1)の交換	182,520
44	2015年 (H27)	送風機修繕(火葬炉室系統)	火葬棟	2階機械室	ファン側ベアリング及びファンモーターベアリングの交換	405,000
45	,	エアコン室外機の修繕	火葬棟	室外	火葬棟エントランスホール系統(玄関及び収骨室)及び事務所系統 (事務所及び火葬炉室)のGHP室外機部品の交換	346,680
					2015年(H27)計	1,082,160

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(3)

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額(税込)
	式場内扉修繕	葬祭棟	式場の扉	式場両開き扉の戸車交換(4箇所) 扉の取り外し取付調整(2枚)	70,524
	火葬棟空調機室内機修繕	火葬棟	1階操作室の空調機	空調機(室内機2基)の修繕	47,520
	待合棟便所排水管高圧洗浄	待合棟	1・2階便所の排水管	排水詰まり解消のための排水管高圧洗浄	48,600
	待合棟便所排水管カメラ調査洗浄業務	待合棟	排水4経路(1・2階便所及び雑排水)	排水管の高圧洗浄を実施した結果、排水管に不具合があり、 その状況及び箇所を確認するため、カメラ調査を実施	77,760
	便所排水管修繕(待合棟)	待合棟	1・2階の便所の排水管	トイレ北側部(排水マスと建物の間)を掘削し、排水管の詰りを解消	426,600
	ガス緊急遮断弁操作盤バッテリー交換修繕	火葬棟	ガス緊急遮断弁操作盤(事務室操作盤)	ガス緊急遮断弁操作盤バッテリー交換	45,360
	エレベーター非常電源用バッテリー交換修繕	待合棟	エレベーター	停電時自動着床装置用バッテリー交換	51,840
	GHP3室外機修繕	火葬棟	空調機GHP3室外機(告別室5及び収骨室3)	コンプレッサーがロック状態のための部品交換	227,880
	床置型エアコン室内機修繕	火葬棟	キャットウォーク設置の床置型室内機のVベルト	Vベルト(A-45レッド5本、A-46レッド13本)の交換	405,000
2016年	葬祭棟2階通路空調機修繕	葬祭棟	2階通路部の空調機(ドレンポンプ装置)	空調機(ドレンポンプ装置)交換	101,520
(H28)	GHP屋外機修繕(GHP22)	待合棟	GHP屋外機(GHP22)	低圧センサーキット交換	170,640
	事務室ガラス引戸修繕	火葬棟	事務所窓口のガラス引戸	吊りサッシの修繕	21,600
	净化槽修繕	屋外	フロートスイッチ支持金具(原水ポンプ、調整ポンプ、放流ポンプ)、バッキブロアー用エアーフィルター	①原水ポンプ、調整ポンプ及び放流ポンプフロートスイッチ支持金具交換 ②バッキブロアー用エアフィルター交換	119,880
	男子トイレ小便器止水不良修繕	待合棟	1階男子トイレの小便器1基	バルブ劣化による止水不良修繕	60,480
	GHP5B系統高圧センサー交換修繕	火葬棟	空調機(GHP5B告別室3·5)	高圧センサーの部品交換	124,200
	送風機修繕(EF-5系統)	火葬棟	送風機(EF-5系統)マグネットスイッチ	マグネットスイッチの故障による部品交換	97,200
	スイッチ修繕	火葬棟	霊安室スイッチ(蛍光灯)	霊安室蛍光灯スイッチの異音修繕	7,300
	収骨室壁補修	火葬棟	収骨室1の壁	会葬者の転倒よる壁の破損補修	49,680
	排気筒監視モニター修繕	火葬棟	排気筒監視モニター	液晶モニター及び変換器の交換	50,760
				2016年(H28)計	2,204,344
	火葬棟1階給湯管保温修繕	火葬棟	1階休憩室給湯管	水漏れ修繕、保温材交換	16,200
	ガス緊急遮断弁操作盤基盤交換修繕	事務室	操作盤	ガス緊急遮断弁操作盤基盤の耐用年数経過のための交換	464,400
•	LPガス流量計交換修繕	屋外	LPガス流量計	LPガス用流量計の交換	486,000
2017年	SDドア修繕(ドアガード)	火葬棟	北側外部搬入口のドア	両開きSDドアのドアガードの修繕	43,200
(H29)	送風機修繕(EF-5)	火葬棟	2階機械室の送風機	9AIR(荏原AIR型音軸流ファン)のファン側ベアリング及び ファンモーターベアリング(2種類)の交換	540,000
	駐車場ポール式外灯修繕	屋外	駐車場ポール式照明(8基)	駐車場ポール式外灯8基のLED照明への交換	508,032
	火葬炉室SDドアゴム修繕	火葬棟	火葬炉室SD扉(事務所側通路からの入口)の下 部	ゴム抜けの修繕	127,440

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(4)

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額(税込)
	待合室椅子修繕	待合棟	待合室椅子(木製)1脚の足部分	足部分のヒビ修繕	2,160
	浄化槽放流ポンプ交換等修繕	屋外	放流ポンプ(2台:予備含め)及び放流ポンプ槽の鉄 蓋枠	放流ポンプ(2台: 予備含め)の交換及び 放流ポンプ槽鉄蓋枠の修繕	378,000
	送風機モーター交換修繕(EF-5)	火葬棟	2階機械室の送風機(EF-5系)系統の排気ファンのモーター	排気ファンモーターの交換	248,400
2017年 (H29)	ガス警報器交換修繕	火葬棟	火葬炉燃料である都市ガス及びLPガスの警報機	火葬炉燃料(都市ガス及びLPガス)用警報器 (合計11箇所、都市ガス:天井5、LPガス:床部6)交換	237,600
(,	GHP室外機定期点検整備	火葬棟	GHP室外機定期点検整備	点検整備、オイル、プラグ等の部品交換	3,294,000
	待合ロビー非常灯修繕	待合棟	1階ロビー非常灯(1基)	LED照明への交換	16,092
	待合室テーブル及び椅子修繕	待合棟	木製テーブル、木製椅子	木製テーブルの天板及び小口の化粧板張り替え 木製椅子の布部分(背両面及び座面)をPVCレザーへ張り替え	5,160,024
				2017年(H29)計	11,521,548
	火葬炉扉スイッチボックス修繕	火葬棟	火葬炉化粧扉横のスイッチボックス	火葬炉扉スイッチボックスの修繕	74,520
	屋内消火栓呼水槽ボールタップ修繕	屋内	消火栓呼水槽	屋内消火栓呼水槽ボールタップの修繕	27,000
	GHP室外機漏水修繕	屋外	GHP室外機 GHP室外機(8台)の漏水等の修繕		449,280
	待合棟1Fトイレ小便器修繕	待合棟	1階男子トイレ	小便器1基のバルブ不良による水漏れ解消	60,480
	無縁佛納骨堂扉修繕	屋外	無縁佛納骨堂の扉	無縁佛納骨堂扉の枠等の劣化(鉄枠の錆等)の修繕	70,200
	エレベーター機能維持修繕	待合棟	エレベーター	制御盤内インバーターユニット(IPU)の交換	579,960
	GHP-13冷却水ポンプ交換修繕	火葬棟	火葬炉室のGHP	エアコンの冷却水ポンプの交換	89,532
	GHP-13点火ユニット基板・コンデンサ交換修繕	火葬棟	火葬炉室のGHP	エアコンの点火ユニット基板・コンデンサの交換	62,100
2018年 (H30)	葬祭棟空調機修繕	葬祭棟 階段通路部、1階和室控室の空調機 空調機(階段通路部)のドレンアップキット交換修繕 1階和室控室の室内機洗浄			286,200
	待合棟1階多目的トイレ大便器修繕	待合棟	1階多目的トイレ	大便器の電磁弁・ダイアフラムの交換	27,000
	浄化槽原水ポンプ破損交換修繕	屋外	浄化槽原水ポンプ	浄化槽原水ポンプ(No.1)の交換	110,160
	葬祭棟入口通路屋根修繕	葬祭棟	入口通路屋根	雨漏り及びステンレスモール剥離の修繕	99,900
	消防設備修繕	火葬棟	1階、機械室の消防設備	1階及び機械室の誘導灯の修繕	62,748
	葬祭棟トイレ修繕	葬祭棟	1階男子トイレ	小便器の水漏れ修繕	21,600
	GHPエアコン部品交換修繕	火葬棟	告別室3	膨張弁コイルの交換	82,080
	待合棟2階トイレ小便器修繕	待合棟	2階男子トイレ	小便器のバルブ交換	60,480
	トイレDL照明修繕	待合棟	2階男子トイレ	照明器具交換(LEDIC)	19,440

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(5)

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額(税込)
	給湯器修繕	待合棟 火葬棟	待合棟1階給湯室 火葬棟火葬炉室	給湯器の修繕	84,240
	受付窓口ガラス吊戸修繕	火葬棟	事務室	受付窓口のガラス交換	39,960
	自動ドア装置修繕	火葬棟	入口内側(風除室2内側)	風除室2の内側の装置全ての交換	378,000
2018年 (H30)	GHP-17センサー修繕	待合棟	1階通路部分	センサー補修キット取り付け	124,848
(1100)	清掃用流し修繕	火葬棟	1階事務所側トイレ	トイレ内の清掃用流しの交換	93,960
	トイレ修繕	待合棟 火葬棟	待合棟2階 火葬棟事務所側トイレ	電磁弁を交換	241,920
				2018年(H30)計	3,145,608
	待合棟1階給湯器修繕	待合棟	1階給湯室	給湯器修繕	97,200
	式場焼香台修繕	葬祭棟	式場の焼香台	式場焼香台の天板修繕	45,360
	GHP-9点火ユニット交換修繕	火葬棟	火葬炉室、収骨室のGHP	点火ユニット交換	80,244
	自動ドア装置修繕	火葬棟 葬祭棟	出入口自動ドア	自動ドア駆動装置等交換	1,890,000
	駐車場等看板修繕	敷地内	敷地内の看板の塗装またはシート表面	劣化した駐車場等の看板の修繕	350,900
	直流電源装置推奨交換部品交換修繕		直流電源装置	経年劣化により品質低下した直流電源装置の各種部品の交換	2,502,500
	GHPエアコン室内機部品交換修繕	火葬棟	告別室のGHPエアコン室内機	GHPエアコン室内機の部品交換	3,960,000
2019年 (R1)	焼香台·収骨台戸車修繕	火葬棟	告別室焼香台及び収骨室収骨台のキャスター	経年劣化によるキャスターの交換	122,210
(RT)	受付用インターホン修繕	火葬棟	事務室通用口の受付用インターホン	受付用インターホン修繕	277,200
	GHP-11/冷却水ポンプコンデンサー交換修繕	火葬棟	火葬炉操作室内のエアコン	エアコンの冷却水ポンプコンデンサー交換	45,468
	男子トイレ小便器修繕	待合棟	待合棟1階、2階の小便器	電磁弁交換	241,920
	ガス配管塗装塗り直し修繕	屋外	屋外LPガスタンク貯蔵所内の配管	経年劣化により錆が発生しているため配管の塗装の塗り直し	129,800
	GHP-11/室内・外機・冷媒配管耐圧試験修繕	火葬棟	火葬炉操作室内のGHP	配管の耐圧試験、配管の修繕及び冷媒の充填	187,000
	室外熱交溶接修繕	火葬棟	火葬炉操作室内のGHP	熱交換器の配管に穴があき、冷媒が漏れ ているため、溶接修繕を実施し冷媒を充填	116,600
	火葬棟排風機Vベルト交換修繕	火葬棟	火葬炉室の排風機のVベルト	排風機のVベルトの交換	85,800
				2019年(R1)計	10,132,202

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(6)

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額(税込)		
	告別室焼香台袖机戸車修繕	火葬棟	告別室焼香台袖机のキャスター	キャスターの修繕	33,000		
	PAS更新修繕	屋外	敷地内北側(動物葬駐車場入口脇)に設置してあるPAS(不可開閉器)	PAS(不可開閉器)の更新	930,600		
2020年	昇降機設備修繕	待合棟	エレベータ	1. 巻上ロープ取替(2:1以上) 2. ガバナロープ取替(カゴ側) 3. 非常電源用(MELD兼用)バッテリー取替 4. かご上ステーション主回路電解コンデンサ取替 5. 遮煙ドア気密材取替 下部以外(基準階) 6. 遮煙ドア気密材取替 下部以外(一般階) 7. 遮煙ドア気密材取替「長寿命」下部(基準階) 8. 遮煙ドア気密材取替「長寿命」下部(上準階) 9. 戸開走行保護装置(UCMP)設置	787,600		
(R2)	火葬炉機械室送風機Vベルト交換修繕	火葬棟	火葬炉機械室の送風機	Vベルトの交換	71,500		
	壁のクロスの貼替及び排煙窓の修繕	葬祭棟 待合棟	21 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	壁のクロスの張り替え及び式場の天井塗装 排煙窓オペレーター修繕			
	貯水槽修繕	火葬棟	受水槽室	ボールタップ等の経年劣化による交換			
	GHP-4冷却水ポンプ・交換修繕	屋外	GHPの室外機	GHP-4系統の室外機冷却水ポンプ及びコンデンサ交換	99,660		
	収骨室(3)引分戸吊車修繕	火葬棟	収骨室(3)引分戸	吊車の交換	49,610		
	浄化槽ブロワーベルト交換修繕	屋外	浄化槽のブロワーベルト	浄化槽のブロワーベルト交換	4,400		
	給水管点検修繕	敷地内	給水管	漏水の点検・修繕	99,000		
	2020年(R2)計						
	待合棟1階男子トイレ手洗器自動水栓修繕	待合棟	1階男子トイレ手洗器自動水栓	手洗器自動水栓の修繕	150,70		
	火葬炉機械室排風機Vベルト交換修繕	火葬棟	火葬炉機械室排風機	排風機Vベルトの交換	93,50		
	LPGタンク元弁等交換修繕	屋外	LPGタンク元弁等	LPGタンク元弁等の交換	330,000		
	監視カメラ等交換修繕	屋外	監視カメラ等	監視カメラ等一式の交換	1,387,980		
	火葬炉操作室エアコン室内機修繕	火葬棟	火葬炉操作室エアコン	エアコン室内機の修繕	128,700		
2021年 (R3)	告別室3引分け戸修繕	火葬棟	告別室3引分け戸	告別室3引分け戸化粧板付け直し	38,500		
	GHP-2冷却水ポンプ用コンデンサ交換修繕	屋外	GHP室外機	冷却水ポンプ用コンデンサの交換	42,570		
	消防設備修繕	屋内	消防設備	誘導灯及び誘導標識の修繕	171,600		
	昇降機設備修繕	待合棟	昇降機設備	着床装置の交換	107,800		
	葬祭棟1階男子トイレ小便器自動水栓交換修繕	葬祭棟	1階男子トイレ小便器自動水栓	小便器自動水栓の交換	132,000		
	GHP-4, 4B, 8, 9吸入温度サーミスタ3交換修繕	火葬棟	GHPの吸入温度サーミスタ	GHP-4, 4B, 8, 9の吸入温度サーミスタ3の交換	74,800		

表1-5 一般設備等における維持補修履歴の詳細(7)

実施年度	件名	棟	修繕箇所	内容	金額	
7 1.10	··· - GHP-7ドレン異常修繕	火葬棟	GHPの基盤	GHP-7の基盤交換	(税込) 77.638	
	GHP-6室内・外機耐圧テスト(2分割耐圧)修繕	火葬棟	GHP	GHPの不具合のため故障個所の特定をするものです	135,000	
2021年		火葬棟	GHP		737,000	
(R3)	GHP-6室外機熱交換機交換修繕 GHP-17高圧センサー、高圧スイッチ交換修繕	火葬棟	GHP-17高圧センサー、高圧スイッチ	室外機熱交換機交換 GHP-17高圧センサー、高圧スイッチの交換	275,000	
	GRP-17同圧センサー、同圧ヘイツア文揆修繕	人非保	GRF-17同圧センリー、同圧スイツア	GRP=17同圧センサー、同圧ヘイサアの文揆 2021年(R3)計	3,882,788	
		l				
	浄化槽ロータリーブロワー交換修繕 	火葬棟	浄化槽ばっ気槽のブロワー、流量調整槽のブロワー	ロータリーフロワーの交換	1,078,000	
	GHP-6室外機·室内機膨張弁交換修繕	火葬棟	GHP	GHP-6室外機・室内機の膨張弁交換	300,000	
	告別室5コンセント修繕	火葬棟	告別室5コンセント	コンセントの修繕	7,502	
	葬祭棟トイレ用換気扇交換修繕	葬祭棟	1階トイレの換気扇	換気扇の交換	125,400	
	火葬炉機械室排風機(EF-4)修繕 火葬棟		火葬炉機械室排風機の軸流ファン	・ファン軸受交換・モーター軸受交換・プーリー交換・Vベルト交換	451,000	
	浄化槽放流ポンプレベルスイッチ修繕	屋外	浄化槽放流ポンプレベルスイッチ	浄化槽放流ポンプレベルスイッチの交換	121,605	
	GHP-10(告別室系統)Vベルト交換修繕	火葬棟	GHP-10(告別室系統)Vベルト	Vベルト交換	61,600	
2022年	湧水槽DP-2雑排水排水ポンプ交換修繕	火葬棟	湧水槽DP-2雑排水排水ポンプ	ポンプ交換	398,200	
(R4)	告別室5引分戸修繕	火葬棟	告別室5引分戸	吊元、把手緩み修繕	49,940	
	葬祭棟1階多目的トイレ修繕	葬祭棟	1階多目的トイレセンサー	センサーコントローラーの交換	108,900	
	待合棟2階男子トイレフラッシュバルブ交換修繕	待合棟	2階男子トイレのフラッシュバルブ	フラッシュバルブの交換	79,200	
	湧水槽DP-1,2雑排水ポンプ用フロートスイッチ交換修繕	葬祭棟	湧水槽DP-1.2雑排水ポンプ用フロートスイッチ	湧水槽DP-1.2雑排水ポンプ用フロートスイッチ交換	328,570	
	ガス警報器交換修繕	火葬棟	火葬炉室のガス警報器	ガス警報器の交換	264,000	
	GHP-14吸入温度サーミスタ3交換修繕	待合棟	1階のGHP	GHP-14吸入温度サーミスタ3交換	38,500	
	浄化槽ブロワー用タイマー及び電磁弁タイマー交換修繕	屋外	浄化槽ブロワー用タイマー及び電磁弁タイマー	浄化槽ブロワー用タイマー及び電磁弁タイマー交換	81,136	
	火葬炉機械室排風機(EF-5)修繕	火葬棟	火葬炉機械室排風機	・ファン軸受交換・電動機交換 ・プーリー交換・Vベルト交換	440,000	
	2022年(R4)計					
	浄化槽ロータリーブロワーベルト交換修繕	屋外	净化槽	浄化槽ロータリーブロワーベルト交換	11,220	
	GHP-5室外機修繕	火葬棟	GHPの室外機	冷却水ポンプ交換	253,000	
	液化石油ガス漏れ警報器予備電池交換修繕	火葬棟	液化石油ガス漏れ警報器	予備電池交換	49,500	
2023年 (R5)	自動火災警報器設備バッテリー交換修繕	火葬棟	自動火災警報装置	パッテリー交換	99,000	
	正面出入口修繕〈側溝蓋、門扉〉	屋外	正面出入口	側溝の蓋の交換、門扉の修繕	764,500	
	葬祭棟給湯室熱湯栓交換修繕	葬祭棟	給湯室	熱湯栓交換	81,620	
					1,247,620	

本施設における年度ごとの維持補修費の推移について、火葬炉設備を図1-5に、一般設備を図1-6に、全体合計を図1-7に、その考察を以下に示す。

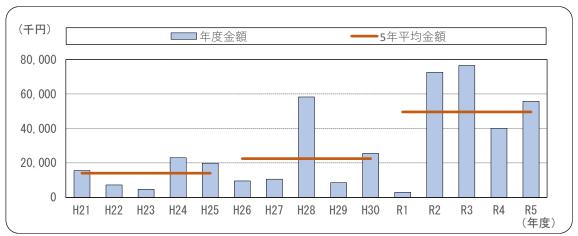


図1-5 火葬炉設備の維持補修費の推移

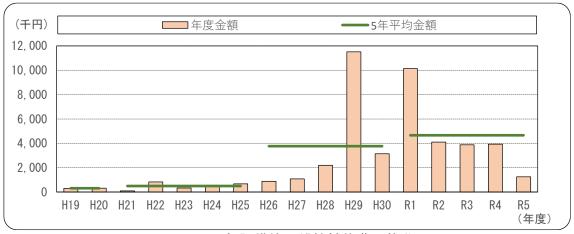


図1-6 一般設備等の維持補修費の推移

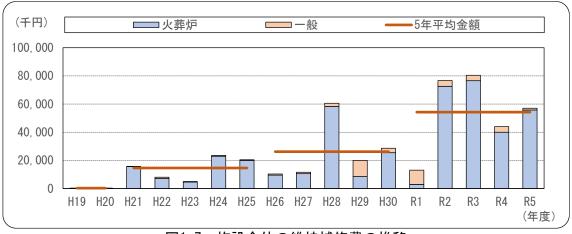


図1-7 施設全体の維持補修費の推移

≪考察≫

火葬炉設備においては、平成28年度、令和2年度、令和3年度及び令和4年度に主燃焼炉の修繕を行っており費用が大きくなっている。一般設備においては平成29年度と令和元年度に修繕費が大きくなっている。

5年平均金額が右肩上がりに上昇しており、今後、更なる維持補修費の縮減が求められる状況 にある。 本施設における火葬炉設備の維持補修について、その傾向等を把握するために、各年度において最も高額となる修繕項目を表1-6に、その考察を以下に示す。

表1-6 火葬炉設備の修繕履歴項目

実施年度	主要項目	表 1-0 大昇炉設備の修繕復歴項日 主要項目の詳細
H21	炉室	火葬炉熱交換器(排ガス冷却装置)の交換
H22	炉室	火葬炉台車ブロック交換(超大型炉1台、大型炉7台)
H23	炉室	(1)主燃炉及び再燃炉側壁セラミック修繕(超大型炉1基、大型炉7基及び動物炉1基)
1123	が主	(2)主燃バーナーコンバスター交換 (超大型炉1基、大型炉7基及び動物炉1基)
H24	炉室	バグフィルターろ布交換(1系~4系及び動物炉)
H25	炉室	(1)無停電電源装置交換、バックアップ電池交換
1123	<u>// =</u>	(2)主燃炉N煉瓦
		(3)排気・冷却ファンVベルト交換
		(4)触媒装置交換及び内部塗装
H26	炉室	(1)再燃炉バーナー前絞り及びバーナー廻り修繕
1120	* * * *	(2)電動チェーンブロックチェーン部交換
H27	炉室	熱交換器カートリッジ部交換(4基)
H28	炉室	(1)排気ファン用インバーター交換(2系~4系列、動物炉)
1120	//	(2)監視システム更新
		(3)熱交換器下部交換(1号~10号炉)(4号9号炉除く)
		(4)電動チェーンブロック交換(1号~10号炉)(4号9号炉除く)
		(5)主燃炉側壁セラミック修繕(1号~10号炉)(4号9号炉除く)
		(6)排気ファン・冷却ファンブロワー機器交換(1系~5系列)
H29	炉室	(1)棺台車タイヤ及びガイドローラー交換(4台)
	, , _	(2)残灰集塵機ロータ、Vプーリ交換及び飛灰集塵機ロータ交換、モーター交換
		(3)酸素濃度計分解整備(1号~10号、動物炉)
		(4)バグフィルター用ロータリーバルブモーター交換(2系列)
H30	炉室	(1)バーナー廻りガス機器交換(1号~10号炉、動物炉)
		(2)バグフィルターろ布交換(1系~4系、動物炉)
		(3)点火トランス交換(1号~10号炉、動物炉)
		(4)スライドカバーリミテッドスィッチ交換(1系~4系、動物炉)
R1	炉室	(1)主燃焼炉N煉瓦・側壁セラミック (動物炉)
		(2)棺運搬車バッテリー交換(4台)
		(3)コンプレッサー付帯設備改修
		(4)無停電電源装置バッテリー及びシーケンサ—バックアップ
		電池交換 (無停電電源装置1台、バックアップ電池16個)
R2	炉室	火葬炉全体積替(4炉)
R3	炉室	(1)火葬炉全体積替(4炉)
		(2)熱交換器メンテナンスブロック交換(4基)
R4	炉室	(1)火葬炉全体積替(動物炉)
		(2)バグフィルターろ布交換(3系列~4系列)
		(3)触媒装置交換(1系列~5系列)
R5	炉室	(1)盤内計装機器更新
		(2)ガス流量計交換 (3)ボス流量計交換
		(3)排気筒スライド開閉カバーパワーシリンダー及び開閉リミットスイッチ交換
		(4)バグフィルター逆洗用コンプレッサーオーバーホール

≪考察≫

コストは近年徐々に高騰しているため今後の比較対象になり得ない可能性もあるが、現段階では 年度内にてコストが高いものを示している。

当初は、使用機器類や炉内材の一部交換等が行われており、その後、炉内の側壁セラミックの修繕等が行われている。また、一部機器の交換も行われ、全炉内の全体積替(令和2年・令和3年)も行われている。火葬炉全体積替えは、全ての火葬炉を停止することはできないため、火葬の受入れを制限することにより一部の火葬炉を順次停止し実施している。火葬件数の増加傾向は、今後も続くと予想され、一部でも火葬炉を停止することは火葬事業に大きな影響を与えかねないことから、火葬を継続させながら修繕を実施する手法を検討しなければならない。

本施設における一般設備等の維持補修について、その傾向等を把握するために、各年度における工事項目数とその分類を劣化度判定に、最も高額となる修繕項目を主要項目として表1-7に、その考察を以下にそれぞれ示す。

表1-7 一般設備等の修繕履歴項目

衣1−/ 一般故禰寺の修穡復歴項日						
実施年度 劣化度判定 基準項目①~⑧		主要項目	主要項目の詳細			
H19	3、7	③内部	 収骨台車修繕			
	(3項目)					
H20	2, 3, 8	②屋根•屋上	庇取付け			
	(3項目)					
H21	7.8	8電気設備	インターホン設備修繕			
	(2項目)					
H22	7.8	⑧電気設備	予備発電装置ヒーター他修繕			
	(5項目)					
H23	3, 7, 8	⑦機械設備	待合棟室外機修繕			
	(5項目)					
H24	7	⑦機械設備	GHP(ガスヒートポンプ)屋外機修繕			
	(3項目)					
H25	2, 3, 6, 7, 8	⑦機械設備	火葬棟操作室冷暖房機器修繕			
	(9項目)					
H26	3, 4, 7, 8	⑧電気設備	事務室ITVモニター交換修繕			
	(11項目)					
H27	7.8	⑦機械設備	送風機修繕(火葬炉室系統)			
	(4項目)					
H28	3, 7, 8	⑦機械設備	便所排水管修繕(待合棟)			
	(19項目)					
H29	3, 4, 7, 8	③内部	待合室テーブル及び椅子修繕			
	(14項目)					
H30	2, 3, 4, 7, 8	③内部	エレベーター機能維持修繕			
	(23項目)					
R1	3, 4, 7, 8	⑦機械設備	GHPエアコン室内機部品交換修繕			
	(15項目)					
R2	3, 7, 8	③内部	壁のクロスの貼替及び排煙窓の修繕			
	(10項目)	a = , :::				
R3	3, 7, 8	8電気設備	監視カメラ等交換修繕			
	(15項目)					
R4	3, 7, 8	⑦機械設備	浄化槽ロータリーブロワー交換修繕			
	(16項目)	@ . I #F				
R5	4 , 7	4 外部	正面出入口修繕(側溝蓋、門扉) 			
	(6項目)					

施設・設備の修繕履歴の整理

劣化度判定基準項目①~⑧

① 構造部 ②屋根·屋上 ③内部 ④外部 ⑤基礎 ⑥敷地 ⑦機械設備 ⑧電気設備

≪考察≫

主要項目について、コストは近年徐々に高騰しているため今後の比較対象になり得ない可能性も あるが、各年度内にてコストが最大の項目を示している。

各年度の修繕履歴を、委託仕様書にある8個の項目に沿って分類すると、項目数が順次増加して おり、その中でも、⑦機械設備と⑧電気設備は頻出していることが分かる。

施設を区分すると、火葬ゾーン、待合ゾーン、斎場ゾーン、管理ゾーンの4つに分けられる。

設備内においては、表1-7には記載はないが修繕履歴からすると、作業環境に影響がある4つのゾーンに対する空気調和設備の個別運転や騒音対策及び臭気対策が必要であると考え、施設性能を維持するために、特にフィルター類や脱臭装置のメンテナンスを、これまでと同様に確実に行うことが必要である。

4つのゾーンの使用時間帯にズレがあるものの、各ゾーンとも同時使用が比較的短時間に集中する傾向にある。

建築物の耐用年数を約60年とすると、20年で修繕、40年で改修をしている事例が多く、本施設が 18年目であることから、修繕の周期であると言うことができる。

特に、設備関連は使用頻度が高いため、劣化等の症状が生じやすい。また、建物内仕上の損傷は、 家具類や台車等の接触によるものである。

1.5 長寿命化計画の取り巻く環境・必要性

1.5.1 長寿命化の目的

火葬場においては、施設の耐用年数を迎えた時に、従来は建替えが一般的であった。また、その耐用年数については、建築物がまだまだ利用可能であるにもかかわらず、プラントの性能劣化を理由にして設定し、20年程度で施設全体を廃止している例が多く見られており、経済的観点から改善の余地が大きいと言わざるを得なかった。

このような状況において、予算に限りがあるなかで、長寿命化を図りライフサイクルコストの低減、財政負担の平準化を図り、単年度の建替えコストを軽減するため、ストックマネジメントの考え方を導入し、日常の適正な運転管理と毎年の適切な定期点検整備、適時の延命化対策を実施することにより、施設の長寿命化を図ることは重要である。

また、資源・エネルギーの保全及び脱炭素社会の観点からも、施設全体の耐用年数の延命を図ることは大変有意義であり、そのひとつとして、照明のLED化があげられる。

1.5.2 火葬場の現状

火葬場は、設備・機器の種類が多い、多種・多様な故障が発生、用役等を多消費、環境汚染を防止、作業環境が特殊、定期的な補修工事が必要、メーカーへの技術依存度が高い等の維持管理上の特徴を有していることから、延命化を実現するために運営・整備を行うためには豊富な知識と経験を要する。

火葬場は、施設を構成する設備・機器や部材が高温になり、機械的な運動により摩耗しやすい状況下において稼働することが多いため、他の都市施設と異なる部分が多く、比較すると性能低下や 摩耗の進行が速く、施設全体としての耐用年数が短いと見なされている。

「火葬場の建設・維持管理マニュアル (日本環境斎苑協会)」に示されている表1-8によると、 火葬場の更新期間は40年未満が全体の約7割を占めている。ただし、80年稼働した実績もある。

また、本施設における照明器具として、現状では蛍光管や水銀灯等が使用されており、環境面においても改善の余地があると考えられる。

表1-8 火葬場施設更新までの年数

更新までの年数	該当施設数	割合
10年未満	1	0.4 %
10年以上20年未満	10	4. 2 %
20年以上30年未満	48	20. 2 %
30年以上40年未満	110	46: 2 %
40年以上50年未満	42	17.7 %
50年以上60年未満	11	4.6 %
60年以上70年未満	6	2. 5 %
70年以上80年未満	5 .	2.1 %
80年以上	5	2. 1 %
計	238	100.0 %
	平 均	36.8年
更新年数	【平 均】	【34.1年】
文 和 千	最 長	94 年
	最 短	5年

(2000年以降に更新完了した施設)

出典:特定非営利活動法人 日本環境斎苑協会 統計資料による (2011年データ)

【 】内数値は、更新年数 20 年以上 50 年未満の 200 施設を対象とした

表1-9 火葬炉設備改修までの年数

改修までの年数	該当加	施設数	割合
5年未満		7	3. 9 %
5年以上10年未満		6	3. 4 %
10年以上15年未満	3	31	17. 5 %
15年以上20年未満	5	7	32. 2 %
20年以上25年未満	3	35	19. 8 %
25年以上30年未満	23		13. 0 %
30年以上	1	.8	10. 2 %
計	177		100.0 %
	平	均	19.5年
改修年数	【平	均】	【20.7年】
以廖千奴	最	長	53 年
	最	短	0年
(0000			

(2003年実態調査を対象)

出典:特定非営利活動法人 日本環境斎苑協会 統計資料による

【 】内数値は改修年数 10 年以上 30 年未満の 164 施設を対象とした

1.5.3 基本方針

目標年数を80年と設定し、直近の令和7年度から令和21年度までの15年間を本計画における計画 目標年度とし、設備・機器については維持補修履歴を勘案し、適切な方法で更新することにより、 建物を含めた施設全体を延命化することとする。

なお、火葬場の長寿命化計画策定には指針となるものが無いため、プラント機械については、同様に高温となる火器類を扱う類似した施設の手引き「廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き(ごみ焼却施設編) 令和3年3月改訂 環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課」を、建築については、類似した施設の手引き「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 平成29年3月 文部科学省」をそれぞれ準用し策定するものとする。

また、現在使用している蛍光管や水銀灯等をLED化することも併せて検討し、施設全体を延命化することとする。

1.5.4 火葬場のストックマネジメント

①ストックマネジメントの考え方

ストックマネジメントは、図1-8に示すように、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、併せてライフサイクルコストを低減するための技術体系及び管 理手法である。

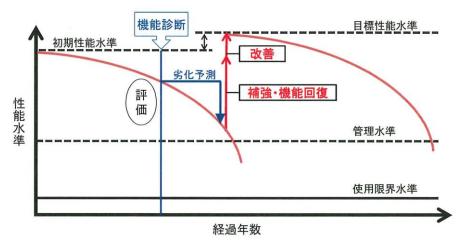


図1-8 性能劣化曲線と管理水準

ストックマネジメントでは、図1-9に示すようなPDCAサイクルの一連の流れで継続的に取り組んでいくことが必要となる。

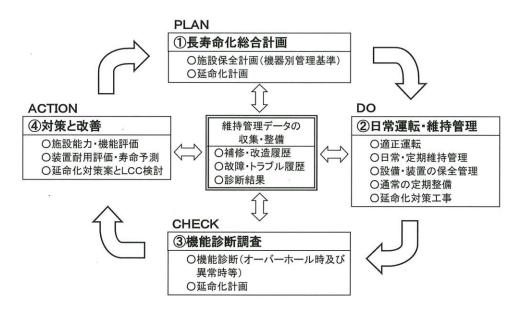


図1-9 ストックマネジメントにおけるPDCAサイクル

②火葬場の長寿命化総合計画

火葬場は、多くの設備・機器により複層的に構成されることで、施設としての性能を発揮して おり、かつ、その設置環境から劣化速度の速い設備・機器が多い施設である。このような特徴を もつ火葬場のストックマネジメントにおいては、日常の保全を適切に行うことがより重要である。

個々の設備・機器を適正に保全し、かつ機能診断、評価、改善することで設備・機器の長寿命 化を図り、同時に施設全体としての長寿命化も図ることができる。また、個々の設備・機器を長 寿命化するだけでなく、適正な保全を行ってもなお耐用に達した設備・機器を、適時、適切な方 法で更新することで施設全体を合理的に延命化することも重要な要素である。

火葬場の長寿命化総合計画は、施設保全計画の適正な実施・運用により、施設の機能低下速度 が抑制され、長期にわたり適正な運転を維持することが期待でき、またこれに加えて、計画的に 適時的確な延命化対策を行うことにより、施設の長寿命化が達成できる。

③火葬場における延命化計画

火葬場の耐用年数は、これまで一般的には20年程度とされてきたが、建物についてみれば60年程度の耐用年数を備えており、また、火葬場に設置される各種の設備・機器については、20年程度経過してもなお、高い健全度を保っている設備・機器等、部分的な補修で健全度を回復することが可能なものも多い。

火葬場内の設備・機器の維持管理を適切に行ったうえで、耐用年数の比較的短い重要設備を適切な時期に更新する等の対策を行うことにより、施設全体の耐用年数の延長を図ることは、ひっ迫する地方自治体の財政に対して効果的であると同時に、資源・エネルギーの保全及び脱炭素社会の観点からも強く望まれる。

効果的な基幹的設備の更新を含む長寿命化総合計画のイメージを図1-10~図1-12に示す。

○性能水準の変化

適時的確な点検補修で、性能低下速度を抑制できる。また稼働後十数年を経過した時点で、排 ガス処理設備や摩耗等が全体的に進んだ設備等の基幹的設備を更新する延命化対策を行うこと で、性能水準の回復と施設の長寿命化を図る。

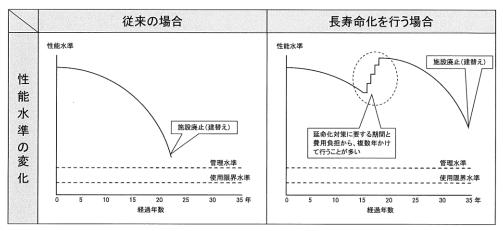


図1-10 長寿命化総合計画のイメージ(性能水準の変化)

○運営管理費の変化

適時的確な保全により毎年の点検補修費は抑制される。稼働年数10数年を経過した時点から、 設備の更新を含む延命化対策を実施すると、点検補修費に基幹的設備の更新費用が加算される形 となるので、一時的に点検補修費は高くなる。

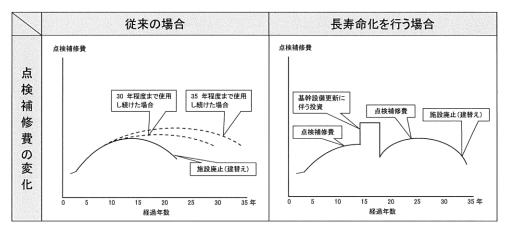


図1-11 ストックマネジメントのイメージ(点検補修費の変化)

○ライフサイクルコストの変化

運転費を一定とした場合のライフサイクルコストを比較すると、長寿命化を行う場合、基幹的 設備の更新工事の施工のために以前の点検補修費を一時的に上回るが、その分の投資により、10 ~15年程度の延命が図られ、投入した費用を償却できることになる。

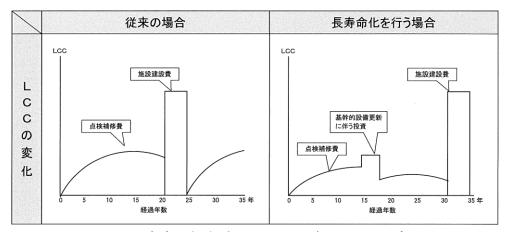


図1-12 長寿命化総合計画のイメージ(LCCの変化)

④ストックマネジメントの効果

長寿命化総合計画を行うことの主要な効果として次の事項があげられる。

○ 施設の長寿命化による自治体負担の軽減

火葬場の建設は、多くの自治体にとって数十年に1度の大事業であり、建設費の負担のみならず、適地選定や住民理解の形成などかなりの負担を伴う事業である場合が多い。従来は20年程度であった稼働年数が長期化されることによりこの負担が軽減される。

○ ライフサイクルコストの低減

施設建替えの周期が長期化されることからライフサイクルコストの低減が図られる。

○ 安全性及び信頼性の向上

性能水準が著しく低下する前に、補修や適切な設備更新等により性能水準の回復が図られ、 稼働期間全体にわたって高い性能水準が保たれることから安全性と信頼性が向上する。

○ 機能の向上

老朽化し更新が必要な設備・機器に対しては、技術の進展による高性能・高効率なもの、省電力等環境に対してより低負荷なもの、耐久性に配慮したものを採用することにより、機能の向上を図ることが可能となる。

○ 住民の施設に対する信頼感の確保

適正な管理により、故障停止やトラブルの少ない運転を継続することにより、施設に対する 住民の不安を和らげ、事業に対する信頼感の確保につながる。

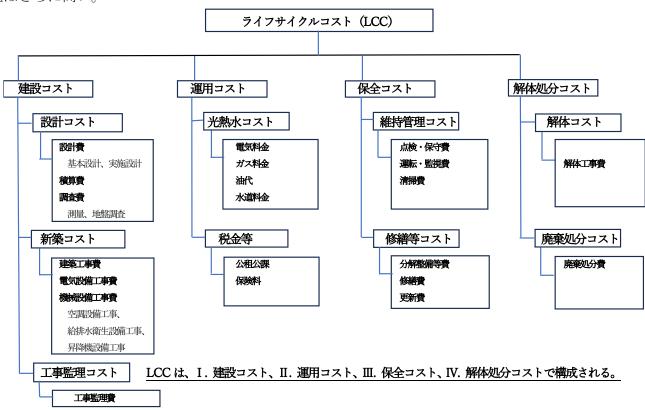
1.6 ライフサイクルコスト

1.6.1 ライフサイクルコストの基本と考え方

高度経済成長期にはスクラップアンドビルドが多くみられた時代があったが、当時でもメタボリズム建築 (新陳代謝) 等の思想があり、建物が古くなれば壊してリセットするのではなく、持続可能な建物を模索する動きがあったことから、建物の長寿命化は技術的な進歩によってのみ望まれたことではないことがうかがえる。

近年では省エネルギー化(ZEB等)やカーボンニュートラル(2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることを目指す)等、環境に配慮した建物が必然的に必要とされる時代となった。

時代とともに価値観が変化することはあるが、これからの建築は建物として生涯を見据えトータル的に計画することが求められ、これにかかる費用ライフサイクルコストは事業実現において重要性はさらに高い。



- I. 建設コスト:設計コスト、新築コスト、工事監理コストで構成され、新築コストが建設コストの大半を占める。
- Ⅱ. 運用コスト: 光熱水コスト、税金等で構成される。
- Ⅲ. 保全コスト:維持管理コストと修繕等コストで構成される。

LCC削減で着目すべき点は、保全コストに含まれる維持管理コストと修繕等コストにある。

1.6.2 建設業界におけるライフサイクルコスト

一部の仮設建築物等を除き、建物は一度建てられると長期間使い続けられることになり、建物を 使用することにより日々の水光熱費がかかり、建物内外の美観を保つために定期的な清掃も必要と なる。

経年劣化で傷んだ外壁の塗装、屋根の防水、内部の床や壁や天井等の傷みを修繕したり、時には自然災害(台風や地震等)によって突発的に建物を補修しなければならないことが起こる。また、新築時に最新の設備を導入していたとしても、時間が経過するとともにその設備が時代のニーズに合わなくなり陳腐化することにより機器等の入替えをせざるを得ないこともある。

従って、建物の「目的の達成」には大変長い時間がかかり、その間に発生するさまざまな事象に対して適切に対処・対応するためには多額の費用(氷山の水面下に潜んでいるコスト)が必要になることとなる。

しかしながら、建設業界でもこれまで長きにわたり、この"氷山の一角"である「イニシャルコスト」ばかりに意識が向いてしまい、「ライフサイクルコスト (LCC)」の意識が軽視されてきた過去があり、現在もなお、特に民間工事においては「イニシャルコスト」を最も重要視している事業主や建築主が意外と多いというのも実態である。

また、建物を「建設する会社」と「維持管理する会社」「修繕する会社」が必ずしも同じとは限らないことで、新築と後々の維持管理や修繕との関連性が少なくなり、かつ、初期の建設費の決定時に"安く建てたい発注者"と"安くしてでも受注したい請負者"の思惑が一致することで、「イニシャルコスト」に意識が傾いてしまい、「ライフサイクルコスト(LCC)」に対しての意識を希薄にさせてしまったことが原因にあると考える。よって、出来るだけ同一とすることによって、ライフサイクルコストへの意識を自覚することが必要であると考える。

一般的に、同じ用途や同じ物性の資材を調達する場合において、その資材の「性能」と「コスト」は比例する関係にあるため、資材の「性能」を高めようとすると、その調達「コスト」も上昇する。 そのため、建物の「性能」を高くするためにはそれなりの「資材」が必要になり、その結果「コスト」も高くなる。

建物を長く使っていく中で、「ライフサイクルコスト(LCC)」はなるべく少なくすむ方が経済的であり、そのためには建物を建てる前の段階・建てた後の段階からも維持管理の方法や更新・修繕の期間について目標値を設定し、それに見合った性能の建物を設計・運営し、その対価を「イニシャルコスト」の段階で負担する必要がある。

1.6.3 SDGsとライフサイクルコストの関係

ここ数年、SDGs (Sustainable Development Goals エス・ディー・ジーズ、国連で2015年に採択された17の持続的な開発目標)が世間に広く浸透し、それに合わせて環境への配慮に対しても国民の関心度は益々高まってきている。

地球上に暮らす私たちが持続的に平和で健康な生活を送るためには、この『地球』をすべての生物が皆でシェアしている『有限の資源』と捉え、大切に使っていかなければならないことはイメージができると考える。

かつては「スクラップアンドビルド」と呼ばれ、古い建物や設備は壊して新しい建物や設備に建替え・更新することが当たり前にように考えられてきたが、将来を見据え、『有限の資源』の大切さを理解し、環境に配慮した建物を建設したりそれを使っていくという考えによって、SDGsの住み続けられるまちづくりを[持続可能な都市]であったり、つくる責任つかう責任[持続可能な消費と生産]といった観点がより重要視される時代になっていくと考える。

建物の目的を果たすための前提条件として、「より良く」「より長く」「経済的に」という3つの要素を「ライフサイクルコスト(LCC)」の観点で評価する必要性は、今後より一層増えていくと考える。

なお、長寿命化計画については、プラント機械編と建築編に分けて策定するものとする。

第2章 長寿命化計画 ~プラント機械編~

火葬場の長寿命化計画策定には指針となるものが無いため、ここでは「廃棄物処理施設長寿命 化計画作成の手引き(ごみ焼却施設編) 令和3年3月改訂 環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル 対策部 廃棄物対策課」を準用し策定する。

2.1 施設保全計画の立案

2.1.1 重要度の選定

火葬場は多種多様な設備・機器から構成されており、維持管理データの収集にも高度な技術を 必要とするものが多い。

このようなことから、効果的に施設を保全管理していくためには、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する必要がある。

各設備・機器の重要性の検討方法は、まず評価要素を設定し、重要度を3段階に区分しまとめる。評価要素を表2-1、重要度の区分を表2-2に示し、分類した重要度を設備・機器別に表2-3に示す。

評価要素 故障等によって生じる影響

運転面 ●運転不能や精度・能力・機能低下等による施設運転停止

環境面 ●騒音、振動、悪臭による周辺環境の悪化

安全面 (爆発、高温、感電等)

保全面 ●補修等に施設の停止が必要
●部品の調達に長時間が必要

コスト ●補修等に大きな経費が必要

表2-1 設備・機器の重要度の要素

表2-2 施設の安定運転を重視する場合の重要度区分

高	A	故障した場合に施設の停止や排出基準等に影響を及ぼす設備・機器
重要度	В	故障した場合でも、予備機で対応することができる設備・機器。また、ある程度の冗長性 を有する設備・機器
低	С	A及びBに分類されるもの以外の設備・機器

表2-3 設備・機器別重要度

			10.0 以 III 1灰矿刀	リ里安皮	
設備	機器名称	数量	形式等	容量·能力等	重要度
	主燃焼炉(超大型炉)	1基	冷却前室付台車式寝棺炉	内寸: 750mmW×2,480mmL×1,150mmH 外寸: 1,330mmW×2,700mmL×1,630mmH	А
	主燃焼炉(大型炉)	7基	冷却前室付台車式寝棺炉	内寸: 750mmW×2,280mmL×1,150mmH	А
	主燃焼炉(小動物炉)	1基	固定床炉	内寸: 750mmW × 1,890mmL × 1,560mmH 内寸: 750mmW × 1,890mmL × 1,660mmH	Α
	断熱扉	9基	上下自動開閉式(手動切替可能)	火葬戶用: 980mmW × 1,300mmH × 175mmD 小動物用: 1,000mmW × 800mmH × 175mmD	В
	炉内台車	8基	耐火台車(汚汁浸透防止装置付)	大型炉用: 820mmW × 2,250mmL × 400mmH 超大型炉用: 820mmW × 2,250mmL × 400mmH	В
燃焼設備	台車移送装置(火葬炉用)	8基	電動自走式	起入主が市.020mmw ^ 2,430mmに ^ 4400mmm	С
	再燃焼炉	9基	直燃式火葬炉直上式		В
	主燃焼バーナー	9基	低圧空気式チルチングガスバーナー	燃料調節範囲:5~40㎡N/hr 点火方式:電気自動着火方式	А
	再燃焼炉バーナー	9基	低圧空気式サイレントガスバーナー	燃料調節範囲:5~50mN/hr	В
	緊急時用燃料代替設備	9炉分		点火方式:電気自動着火方式 代替燃料:LPG	С
	燃焼用空気送風機	9基	ターボブロワー	風量: 25㎡/min	В
	吸引排風機	5基	ターボファン	<u>風圧:4.41kPa</u> <u>風量:160m/min(火葬炉用)、80m/min(小動物炉用)</u> <u>風圧:3.91kPa</u> 所要電動機:15kW(火葬炉用)、7.5kW(小動物炉用)	В
	炉内圧制御装置	9基	ダンパ開閉式	設定圧力: -9.8Pa(-mmH ₂ O)	В
排気設備	煙道・ダクト	5組			В
	排気筒	5基	短煙道(頂部スライド開閉カバー付)	口径: 火葬炉用 内径800mm、外径1000mm 小動物炉用 内径600mm,外径800mm 出口径: 火葬炉用700mm、小動物炉用500mm	В
	排ガス冷却装置	9基	プレート型熱交換器		В
排ガス冷却設備	冷却用空気送風機	9基	ターボファン	風量: 150㎡/min 風圧1,18kPa	В
	過昇温防止用排ガス冷却装置	9基	空気混合式	Jan Cala	В
146 1° — bo m=0 446	除じん装置	5基	乾式バグフィルター	処理ガス量: 135㎡/min at 200℃(火葬炉用) 56㎡/min at 200℃(小動物炉用)	В
排ガス処理設備	触媒式ダイオキシン類分解除去 装置	5基	竪型定置式(板状低温反応触媒)	火葬炉用:1,000mmW×1,000mmL×3,000mmH 小動物炉用:1,000mmW×500mmL×3,000mmH	В
	動力制御盤	5面	鋼板製自立閉鎖型	寸法:1,000W×2,050H×500Dmm	Α
	炉制御盤	9面	鋼板製自立閉鎖型	寸法:400W×1,950H×300Dmm	Α
	現場操作盤(炉操作盤)	9面	鋼板製壁掛型	寸法:400W×450H×200Dmm	В
	現場操作盤(前室操作盤)	8面	鋼板製壁掛型	寸法:180W×300H×120Dmm	В
電気計装設備	中央監視盤	2台	パソコン方式		Α
	残骨灰•飛灰制御盤	1面	鋼板製自立閉鎖型	寸法: 700W×2,050H×400Lmm	В
	酸素濃度系	9台	ジルコニア式		А
	CO,O2濃度分析計	5台	CO: 定電位電解方式 O2:ガルバニ式		А
	排ガス監視モニター設備	1台			В
	吸引装置	1基	ルーツブロワ	容量:7㎡/min×-34.5kPa大型炉用 電動機:5.5kW	В
残骨灰処理設備	集じん装置	1基	バグフィルタ	To a second	В
	吸引口	9箇所	バイス型(着脱可)		В
	吸引装置	1基	ルーツブロワ	容量7㎡/min×-34.5kPa大型炉用 電動機:5.5kW	В
飛灰処理設備	集じん装置	1基	バグフィルタ	RE SUINCE, U.SATT	В
	炉前冷却室(前室)	8基	個室ボックス型	大型炉用: 1,400mmW × 2,350mmL × 2,350mmH 起土型炉用: 1,400mmW × 2,550mmL × 2,250mmH	В
その他設備	棺運搬車	4台	電動走行式	超大型炉用: 1,400mmW×2,550mmL×2,350mmH 寸法: 910mmW×2,200mmL×920mmH	В
	台車運搬車(メンテナンス用)	1台	電動走行式(過充電防止型充電器内	寸法:820mmW×2,680mmL×1,265mmH	В

2.1.2 各設備・機器の保全方式の選定

主要設備・機器に対し、適切な保全方法の組合せを決定する。

なお、設備・機器の重要度Aほど、保全方式としては事後保全よりは予防保全を選択する必要がある。

保全方式の選定において適用の留意点を踏まえて、対象設備・機器についての区分を表2-4 に示す。

表2-4 保全方式と適用の留意点

	保全方式	保全方式選定の留意点	設備・機器例
	事後保全 (BM)	・故障してもシステムを停止せずに容易に 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。	予備系列のあるポンプ類
予防保	時間基準保全 (TBM)	・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、ブロワ等 回転機器類、電気基板等
全 (PM)	状態基準保全 (CBM)	・磨耗、破損、性能劣化が、日常稼動中 あるいは定期点検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。	耐火物等

事後保全(BM):Breakdown Maintenance 予防保全(PM):Prevention Maintenance

時間基準保全(TBM):Time-Based Maintenance 状態基準保全(CBM):Condition-Based Maintenance

2.1.3 機器診断手法の検討

機器診断の手法については目視診断の他、診断方法として適応可能な設備・機器に対し、実行可能な診断手法を表2-5に示す。

表2-5 機能診断技術方法

適用可能な 設備・機器	診断項目	選定項目	診断技術及び 診断手法	実施頻度
排気筒等	減肉、摩耗、腐食	肉厚	超音波法	定期/ 異常時
炉、バグフィルタ、 ポンプ・モータ、 電気機器・盤など	ケーシング温度異常時、耐火物、断熱材等摩耗・脱落、低温腐食、回転体軸受温度異常時、ケーブル端子緩み等	表面温度/同分布	サーモグラフィ/ 接触温度計・ 放射温度計	定期/
配管、煙道、 バグフィルタ	詰まり	圧力計の圧力差	圧力損失法	定期/ 異常時
バグフィルタ(ろ布)	強度劣化、目詰まり	引張、伸び率、 通気度	ろ布分析	定期/ 異常時
油圧装置、タービン油等	劣化、破損、故障、腐食	油性状	メーカー分析	異常時
排ガス·灰等 (各処理装置)	劣化、破損、故障、腐食	ガス、灰等 (成分、金属元素)	分析法	定期/
高速回転機器	回転バランス不良、 回転軸不良、 軸受け不良	振動速度、 加速度、 周波数	振動法	定期/異常時
	軸受け不良、 流体の流れ、 ギア噛合い異常	聴音器・棒の音	音響法	定期/異常時
回転機器	軸受不良	温度	温度測定	定期/ 異常時
	偏芯	距離(偏芯量)	レーザー	定期/ 異常時
受変電盤、動力制御盤、 及び設備機器全般	主回路全体の対地 絶縁特性	抵抗値	絶縁抵抗測定	定期/
電動機、発電機	電流値の異常(過負荷など)	電流計	電流測定試験	定期/
機械、構造物等	金属の傷や巣、ボルトの緩み等	打撃音、感触	ハンマリング法(簡易)	定期

2.1.4 機器別管理基準の設定

機器別管理基準の設定については主要設備・機器の補修・整備履歴、故障データ、劣化パターン等から各設備・機器の診断項目、保全方式、管理基準(評価方法、管理値、診断頻度等)を勘案し、表2-6に示す。

表2-6 機器別管理基準の設定(1)

		表2-6 		保全方式		理基準の設定(1) 	管理基準		目標
設備	機器名称	診断項目	事後	時間基準	状態 基準	評価方法	管理値例	診断頻度	耐用 年数
		膨出寸法			0	①膨出量が管理値以内であること	膨出60mm以内		
		膨出範囲			0	②膨出範囲が管理値以内であること	25%以内		
	主燃焼炉 (耐火材)	脱落			0	③脱落深さが管理値以内であること		1年	5~10年
	(117)	摩耗·剥離			0	④損耗量が管理値以内であること	損耗量30mm以内		
		亀裂			0	⑤亀裂幅・深さ・範囲等が管理値以 内で あること			
	主燃焼炉				0	①腐食・変形・穴あきがないこと	メーカ基準値		
	(ケーシング)	腐食・摩耗			0	②残存肉厚が管理値以上であること	設計板厚の60%以上	1年	5~10年
					0	①著しい腐食・変形がないこと	腐食、変形状況		
	断熱扉	腐食・変形			0	②正常に開閉すること	動作状況	3年	20年
	炉内台車 (耐火材)	焼損・磨耗			0	著しい焼損・磨耗がないこと	メーカ基準値	1年	2~7年
	炉内台車 (金物)	焼損・摩耗・変形			0	著しい焼損・磨耗・変形がないこと	メーカ基準値	1年	2~7年
	台車移送装置(火葬炉用)	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
燃焼設備		膨出寸法			0	①膨出量が管理値以内であること	膨出60mm以内		
		膨出範囲			0	②膨出範囲が管理値以内であること	25%以内		
	再燃焼炉	脱落			0	③脱落深さが管理値以内であること		1年	5~10年
	(耐火材)	摩耗・剥離			0	④損耗量が管理値以内であること	損耗量30mm以内		
		亀裂			0	⑤亀裂幅・深さ・範囲等が管理値以内			
	T-10-14-17				0	で ①著しい焼損・摩耗・変形がないこと			
	再燃焼炉 (火格子煉瓦)	焼損・摩耗・変形			0	②基準値以内であること	メーカ基準値	1年	5~10年
		作動確認			0	①作動が正常であること			
	主燃焼バーナー	焼損・劣化			0	②著しい焼損・劣化・油漏れがないこと	メーカ基準値	1年	5~10年
	再燃焼炉バーナー	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
	緊急時用燃料代替設備	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
		異音·発熱			0	①異音・発熱・振動がないこと			
	燃焼用空気送風機	振動			0	②振動測定の結果・管理値以内である	メーカー基準	1年	3~20年
		腐食・劣化			0	③著しい腐食・劣化がないこと			
		異音·発熱			0	①異音・発熱・振動がないこと			
	吸引排風機	振動			0	②振動測定の結果・管理値以内である	メーカー基準	1年	3~20年
		腐食·劣化			0	③著しい腐食・劣化がないこと			
排気設備				0		①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			
7升×1元7川	炉内圧制御装置	作動確認		0		②作動が正常であること	メーカ基準値	1年	10~20年
	煙道・ダクト	腐食·劣化			0	著しい腐食・劣化がないこと	摩耗状況	1年	10年
	排気筒	腐食・劣化			0	著しい腐食・劣化がないこと	摩耗状況	1年	10年
	15 1° - 10 4014 m (- 44 44 ·	* **			0	①著しい摩耗・腐食がないこと	摩耗状況		
	排ガス冷却装置(伝熱管)	腐食・摩耗				②残存肉厚が管理値以上であること	2mm以上	1年	5~20年
	排ガス冷却装置(ケーシング)	腐食·摩耗			0	著しい摩耗・腐食がないこと	摩耗状況	1年	5~20年
排ガス冷却設備		異音·発熱			0	①異音・発熱・振動がないこと			
	冷却用空気送風機	振動			0	②振動測定の結果・管理値以内であること	メーカー基準	1年	3~20年
		腐食・劣化			0	③著しい腐食・劣化がないこと			
	過昇温防止用排ガス冷却装置	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年

表2-6 機器別管理基準の設定(2)

		表∠-0	1)5	艾伯百人	נים	'埋基準の設定(Z)			
設備	機器名称	診断項目		保全方式	t		管理基準		目標 耐用
設/順	饭	診町項日	事後	時間 基準	状態 基準	評価方法	管理値例	診断頻度	年数
	除じん装置(本体)	腐食・減耗			0	著しい腐食減肉や破孔がないこと	メーカ基準値	1年	25年
排ガス処理設備	除じん装置(ろ布)	劣化・焼損			0	破れがないこと	通気度20㎝以上	1年	3~5年
	触媒式ダイオキシン類分解除去 装置	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
	St. J. Milden Mr.	/4.EL.76.20		0		①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	, , , ++ ; 2+ ; +-		40.00=
_	動力制御盤	作動確認		0		②作動が正常であること	メーカ基準値	1年	10~20年
	炉制御盤	作動確認		0		①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	メーカ基準値	1年	10~20年
	77" PT PT EE	1下到7座66		0		②作動が正常であること	アーカを平順	14	10.4204
	現場操作盤(炉操作盤)	作動確認		0		①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	メーカ基準値	1年	10~20年
	現場採TF盤(別採TF盤)	TF到维認		0		②作動が正常であること	アール基準値	14	10~20#
	用提倡作歌(故宗操作歌)	作動確認		0		①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	メーカ基準値	1年	1000年
電気計装設備	現場操作盤(前室操作盤)	作期傩認		0		②作動が正常であること	アーカ基準値	1#	10~20年
	中央監視盤	作動確認		0		①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	メーカ基準値	1年	10~20年
	中大血抗血	1下到7座66		0		②作動が正常であること	アーカを平順	14	10.4204
	残骨灰・飛灰制御盤	作動確認		0		①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	メーカ基準値	1年	10~20年
	没有人 派人利阿盖	I F #UNE DG		0		②作動が正常であること	7. 万垒中间	17	101-204
	酸素濃度計	計器調整			0	機能が正常であること	メーカー基準値	1年	10~15年
	CO,O2濃度分析計	計器調整			0	機能が正常であること	メーカー基準値	1年	10~15年
	排ガス監視モニター設備	計器調整			0	機能が正常であること	メーカー基準値	1年	10~15年
	吸引装置	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
残骨灰処理設備	集じん装置(本体)	腐食·減耗			0	著しい腐食減肉や破孔がないこと	メーカ基準値	1年	25年
	集じん装置(ろ布)	劣化・焼損			0	破れがないこと	通気度20㎡以上	1年	3~5年
	吸引口	腐食·減耗			0	著しい腐食減肉や破孔がないこと	メーカ基準値	1年	10年
	吸引装置	作動確認			0	作動が正常であること	メーカ基準値	1年	5~10年
飛灰処理設備	集じん装置(本体)	腐食·減耗			0	著しい腐食減肉や破孔がないこと	メーカ基準値	1年	25年
飛灰処理設備	集じん装置(ろ布)	劣化・焼損			0	破れがないこと	通気度20㎝以上	1年	3~5年
	炉前冷却室(前室)	劣化	0			著しい摩耗・変形・劣化がないこと	メーカ基準値	1年	5~10年
Z.O.W.=n.I#	棺運搬車	焼損・摩耗・変形	0			著しい焼損・磨耗・変形がないこと	メーカ基準値	1年	2~7年
その他設備	台車運搬車(メンテナンス用)	焼損・摩耗・変形	0			著しい焼損・磨耗・変形がないこと	メーカ基準値	1年	2~7年
	遺体霊安庫	劣化	0			著しい摩耗・変形・劣化がないこと	メーカ基準値	1年	25年

2.1.5 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。

現地での目視点検や補修履歴等から劣化状況を確認し、「発錆」「腐食」「変形」「損傷」等を評価項目として「劣化の度合い:3段階評価」と「劣化の範囲:3または2段階評価」を組み合わせた7段階で評価する。

健全度を判定するための評価基準を表2-7に示す。

表2-7 健全度の判断基準

状態	/诗人 庄	状態	措置	判断	基準
认 思	健全度	1人 思	劣化の度合い	劣化の範囲	
良	4.0	支障なし。	対処不要		小
	3.5	軽微な劣化があるが、機能に支障なし。	経過観察	/]\	中
145	3.0	岩域なみにかめるが、成形に文字なし。	社		大
状	2.5	劣化が進んでいるが、機能回復が可能である。	部分補修•部品交換	中	小
態	2.0	方にが 進心でいるが、 仮形回接が可能である。	即刀無修"即四人疾	Ŧ	大
	1.5	劣化が進み、機能回復が困難である。	全交換	*	小
悪	1.0	カルルル・ア、一成化凹版が四年である。	土义沃	^	大

写 真(1)

 写真No.1

 設備名称
 炉室

 装置名称
 主燃焼炉



設備状況 異常はみられない。

	写真No.2
設備名称	炉室
装置名称	動物炉熱交換器



設備状況 外部にへこみがみられる。

	写真No.3
設備名称	機械室
装置名称	



設備状況 異常はみられない。

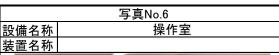
写真No.4 設備名称 機械室 装置名称 増設部コンプレッサー上部壁



設備状況 異常はみられない。

	写真No.5
設備名称	動物炉機械室
装置名称	
0	

設備状況 異常はみられない。





設備状況 異常はみられない。

2.1.6 劣化の予測

標準的な耐用年数から劣化の予測を行う。

【予測条件】

修繕、更新の整備基準を以下のとおり設定する。

○状態基準保全の機器

- ・健全度が2.0になったら修繕する。(健全度は3.5に戻る)
- ・3度目の修繕時には更新とする。(健全度は4.0に戻る)
- ・ただし、火葬件数の増加に伴い、これまで以上に劣化速度が高くなることが懸念される 機器については、2度目の修繕時に更新とする場合がある。

○時間基準保全の機器

- ・耐用年数が来たら更新する。(健全度は4.0に戻る)
- ・更新時期は、前回の更新から耐用年数に達した年度とする。
- ・ただし、部分的な修繕については、健全度は3.5に戻る。

○事後保全の機器

- ・整備計画上、耐用年数が来たら更新する。(健全度は4.0に戻る)
- ・更新時期は、前回の更新から耐用年数に達した年度とする。
- ・ただし、部分的な修繕については、健全度は3.5に戻る。

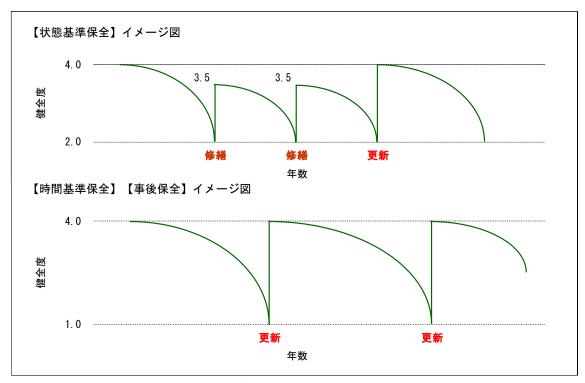


図2-1 各保全方式のイメージ図

令和7年度から延命化目標年度である令和21年度までの15年間について、施設における設備・機器の劣化予測結果を実績とともに表2-8に示す。

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(1)

更新

設備	機器名称	粉号	重要度	ť	呆全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
EZ VH	7.交音 12 17小	奴里	主女汉	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	主燃焼炉(超大型炉)	1号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		2号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		3号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		5号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
	主燃焼炉(大型炉)	6号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		7号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		8号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		10号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
	主燃焼炉(小動物炉)	11号	Α			0	0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.50	3.10	2.70	3.50	3.50	3.50	3.10	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20
		1号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		2号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		3号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		5号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
	断熱扉	6号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		7号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		8号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
燃焼設備	<u> </u>	10号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		11号	В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		1号	В			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		2号	В			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		3号	В			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
	炉内台車	5号 6号	В			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50 3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15 3.15	3.10	3.05	3.00	2.95 2.95	2.90	2.85	2.80
		7号	В			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		8号	В		\vdash	0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		10号	В		\vdash	0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		1号	С		\vdash	0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		2号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		3号	С		Н	0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		5号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	台車移送装置(火葬炉用)	6号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		7号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		8号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		10号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
						_	l						I				l		l	l	l		l	I			

																				-		_
設備	機器名称	粉墨	重要度		全方式	劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
改工以明	7成 46 17 17	奴里	主女戊	市仫	時間 状態 基準 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	主燃焼炉(超大型炉)	1号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		2号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		3号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		5号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
	主燃焼炉(大型炉)	6号	Α		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00
		7号	Α		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00
		8号	Α		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00
		10号	Α		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00
	主燃焼炉(小動物炉)	11号	Α		0	0.4	5	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		1号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
		2号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
		3号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
		5号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
	断熱扉	6号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
		7号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
	<u> </u>	8号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
燃焼設備		10号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		11号	В		0	0.1	20	3.24	3.14	3.04	2.94	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44	2.34	2.24	2.14	2.04	1.94	1.84
		1号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		2号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		3号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
	炉内台車	5号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		6号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		7号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		8号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		10号	В		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		1号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		2号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		3号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
	台車移送装置(火葬炉用)	5号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		6号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		7号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		8号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10
		10号	С		0	0.2	10	2.72	2.52	2.32	2.12	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	3.50	3.30	3.10

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(3)

										122	. 0	以加	חוד אלו	U))]		31107	(0)								更新		補修
																									更新		1年199
=n. /++	40 DD 77 Th	** =	手 亚体		保全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設備	機器名称	数 重	重要度	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		2号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		3号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	再燃焼炉	6号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		7号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		8号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		10号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		11号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		1号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		3号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		5号	Α	-		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
燃焼設備	主燃焼バーナー	6号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		7号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		8号	A			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		10号	A			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		11号	A			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	В			0	0.06	35 35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		3号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70 3.70	3.64	3.58	3.50 3.50	3.44	3.38	3.32	3.50 3.50	3.44	3.38	3.32	3.26 3.26	3.20	3.14
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
	再燃焼炉バーナー	6号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
	TIMENUM	7号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		8号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		10号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		11号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
	l	1 ,				_																****					1

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(4)

				l .																		
設備	機器名称	数量	重要度		全方式	劣化 速度	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
					時間 状態 基準 基準	迷皮	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		2号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		3号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		5号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
	再燃焼炉	6号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		7号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		8号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		10号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		11号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.50	3.44	3.38
		1号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		2号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		3号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		5号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
燃焼設備	主燃焼バーナー	6号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		7号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		8号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		10号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		11号	Α		0	0.2	10	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61
		1号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
		2号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
		3号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
	再燃体炉バーナ	5号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
	再燃焼炉バーナー	7号	В		_	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84		3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
		8号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70 3.70	3.64	3.58	3.52 3.52	3.46
		10号				0.2		3.08		2.96												
			В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46
		11号	В		0	0.2	10	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(5)

										10,4	2-0		7 次 6 6	.07 23	ID 1. 12	(1) 10 10 10	(0)										_
																									更新		補修
=n 144	1# 00 to 76	*** =	-		保全方式	t	劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設備	機器名称	数重	重要度	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		2号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		3号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		5号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
	緊急時用燃料代替設備	6号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		7号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		8号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		10号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
燃焼設備		11号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
7M170 EDC 910		1号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		2号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		3号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		5号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
	燃焼用空気送風機	6号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		7号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		8号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		10号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		11号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
	吸引排風機	2号	В			0	0.06	35 35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
	9久 517年 年40克	4号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		1号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		2号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
排気設備		3号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		5号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	炉内圧制御装置	6号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		7号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		8号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		10号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		11号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92

-n (#	100 to 76	w 5			保全方式	t	劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数量	重要度	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	С		奎干	0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		2号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		3号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		5号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
	緊急時用燃料代替設備	6号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		7号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		8号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
		10号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
燃焼設備		11号	С			0	0.2	10	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94
, AM AD LLA IM		1号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		2号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		3号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		5号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
	燃焼用空気送風機	6号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		7号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		8号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		10号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		11号	В			0	0.2	10	2.60	2.50	2.40	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	3.50
		1号	В			0	0.13	15	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64
	on 7144 m 144	2号	В			0	0.13	15	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64
	吸引排風機	3号	В			0	0.13	15	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64
		5号	В		-	0 0	0.13	15 15	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76 3.76	3.70 3.70	3.64
		1号	В		0		0.13	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.76	2.72	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		2号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
排気設備		3号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		5号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
	炉内圧制御装置	6号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		7号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		8号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		10号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		11号	В		0		0.1	20	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02

H23

2011

H24

2012

H25

2013

H26

2014

H27

2015

H28

2016

H29

2017

H30

2018

R1

2019

R2

2020

R3

2021

H22

2010

3.48

H19

2007

3.92

3.84

3.76

3.68

3.68

3.60

3.52

3.44

3.44

3.50

3.42

3.34

3.26

3.18

3.10

3.02

2.94

2.86

2006

数量 重要度

10号

11号

O 0.08 25

機器名称

H20

2008

H21

2009

更新補修

R5

2023

R6

2024

2.70

2.70

2.78

R4

2022

		1			_	0.10		1.00	0.07	0.71	0.01	0.10	0.00	0.22	0.00	2.00	2.00	0.00	0.07	0.2.	0.11	2.00	2.00		2.00	20
		2号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	煙道・ダクト	3号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		4号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
排気設備		5号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
排列設備		1号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	排気筒	3号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		4号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		5号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		1号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		3号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		5号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	排ガス冷却装置	6号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		7号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		8号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		10号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
排ガス冷却設備		11号	В		0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
13F73 7 () 1 MADE NH		1号	В		0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		2号	В		0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		3号	В		0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		5号	В		0	80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
	冷却用空気送風機	6号	В		0	80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		7号	В		0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		8号	В		0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70

設備

	更新		補修
--	----	--	----

=0.14+	1# 00 A Th	** =	***	保全方	式	劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数重	重要度	古然 時间	状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		2号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
	煙道・ダクト	3号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		4号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
排気設備		5号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
19F ACIDS IM		1号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		2号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
	排気筒	3号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		4号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		5号	В		0	0.2	10	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48
		1号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		2号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		3号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		5号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
	排ガス冷却装置	6号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		7号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		8号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		10号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
排ガス冷却設備		11号	В		0	0.13	15	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57
		1号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		2号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		3号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		5号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
	冷却用空気送風機	6号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		7号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		8号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		10号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78
		11号	В		0	0.13	15	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(9)

										12.4	0	政ル	「灰石山	· V) 23	J' /X	3140 V	(0)										_
																									更新		補修
-n 144	W 00 77 Th	**- =	***	1	保全方式	t	劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設備	機器名称	数重	重要度	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		2号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		3号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		5号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
排ガス冷却設備	過昇温防止用排ガス冷却装置	6号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		7号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		8号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		10号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		11号	В			0	0.2	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		1号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
	除じん装置	3号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		4号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
排ガス処理設備		5号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
	触媒式ダイオキシン類分解除去	2号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
	装置	3号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
		4号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
		5号	В		_	0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
		1号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
	Mil I shalled the	2号	Α .		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
	動力制御盤	3号	Α .		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		4号 5号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		1号	A		0		0.13	15 15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37 2.96	3.24 4.00	3.11	2.98 3.74	2.85 3.61	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98 4.00	2.85 3.87
		2号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
電気計装設備		3号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		5号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
	炉制御盤	6号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
	W ded tels . W	7号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		8号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		10号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		11号	A		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		11.49					L 0.10	10	4.00	0.07	0.74	0.01	0.40	0.00	0.22	0.00	2.00	4.00	0.07	0.74	0.01	0.40	0.00	0.22	0.00	4.00	1 0.07

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(10)

																					更新		補修
				保	全方式		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数量	重要度		時間 状基準 基	態		年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В				0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		2号	В				0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		3号	В				0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		5号	В		C		0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
排ガス冷却設備 過	過昇温防止用排ガス冷却装置	6号	В		C)	0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		7号	В		C		0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		8号	В		C)	0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		10号	В		C		0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		11号	В		C)	0.2	10	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30
		1号	В		C) (0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83
		2号	В		C) (0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83
	除じん装置	3号	В		C) (0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83
		4号	В		C) (0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83
排ガス処理設備		5号	В		C) (0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83
19F7371, ZC-ZELX IM		1号	В		C)	0.2	10	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.51	3.44	3.37
	ALLH-18 12 / 1 L 3 . NE / AD	2号	В		C		0.2	10	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.51	3.44	3.37
	触媒式ダイオキシン類分解 除去装置	3号	В		C)	0.2	10	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.51	3.44	3.37
		4号	В				0.2	10	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.51	3.44	3.37
		5号	В		C)	0.2	10	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.51	3.44	3.37
		1号	Α		0	(0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81	1.68	1.55	1.42	1.29	1.16	1.03	4.00
		2号	Α		0	(0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81	1.68	1.55	1.42	1.29	1.16	1.03	4.00
	動力制御盤	3号	Α		0	(0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81	1.68	1.55	1.42	1.29	1.16	1.03	4.00
		4号	Α		0	(0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81	1.68	1.55	1.42	1.29	1.16	1.03	4.00
		5号	Α		0	(0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81	1.68	1.55	1.42	1.29	1.16	1.03	4.00
		1号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
電気計装設備		2号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		3号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		5号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
	炉制御盤	6号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		7号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		8号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		10号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92
		11号	Α		0	(0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	2.44	2.31	2.18	2.05	1.92

-53 -

- 54

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(11)

										衣乙	0 5	文川用「	位的效价	U))		小山木	(11)								1		
																									更新		補修
				Œ.	呆全方式	t	劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設備	機器名称	数量	重要度	事後	時間		速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В		基準	基华	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		2号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		5号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	現場操作盤(炉操作盤)	6号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		8号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		11号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		2号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	現場操作盤(前室操作盤)	5号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	3690年17年(前至床17年)	6号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		8号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
電気計装設備	中央監視盤	1号	Α		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	4.00	3.92
		2号	Α		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	4.00	3.92
	残骨灰·飛灰制御盤		В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		2号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		3号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		5号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
	酸素濃度計	6号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		7号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		8号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		10号	Α			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		11号	1			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		1号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	an animate () to a	2号	Α .			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	CO,O2濃度分析計	3号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
		4号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	+11-47-7 55-18 T = A =0.144	5号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	排ガス監視モニター設備	1	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(12)

								1	₹2-0	以加	19发节日	ひあ化]、(公)小[,						更新		補修
											1	1		1		1		ı					
設備	機器名称	数量	重要度		全方式		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
				事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		2号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		3号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		5号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
	現場操作盤(炉操作盤)	6号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		7号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		8号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		10号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		11号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		1号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		2号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		3号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
	現場操作盤(前室操作盤)	5号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
	30 93 M III (1) 11 M III	6号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		7号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		8号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
		10号	В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	4.00	3.92	3.84
電気計装設備	中央監視盤	1号	Α		0		0.13	15	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72
		2号	Α		0		0.13	15	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72
	残骨灰•飛灰制御盤		В		0		0.13	15	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		1号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		2号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		3号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		5号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
	酸素濃度計	6号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		7号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		8号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		10号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		11号	Α			0	0.2	10	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50
		1号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00
		2号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00
	CO,O2濃度分析計	3号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00
		4号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00
		5号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00
	排ガス監視モニター設備		В			0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96	2.90

ا 000 ا

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(13)

										122	0 5	以闸	小火口口	V) 23 1			(10)										_
																									更新		補修
-n. /++	4# 00 7 Tr	***	手亦由	f	保全方式	t	劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設備	機器名称	数重	重要度	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	吸引装置		В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	集じん装置(本体)		В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94
	集じん装置(ろ布)		В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		2号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
残骨灰処理設備		3号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
没有从是 在欧洲		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	吸引口	6号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		7号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		8号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		10号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		11号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	吸引装置		В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
飛灰処理設備	集じん装置(本体)		В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10
	集じん装置(ろ布)		В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		1号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		2号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	炉前冷却室(前室)	5号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		6号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
その他設備		8号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	4.00
	棺運搬車	2号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	4.00
		3号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00
		4号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00
	台車運搬車(メンテナンス用)		В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00

ı

表2-8 設備・機器の劣化予測結果(14)

							2	<u></u> <u>Κ</u> Ζ ⁻ 0	政ル	'ואג דור	07 23 16	一个人们们	רו) אנ	• /						更新		補修
								1] 11012
設備	機器名称	数量	重要度	f	呆全方式	劣化		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
try Nu	INC HIN PR 1-3.			事後	時間 状態基準 基準		年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	吸引装置		В		0	0.4	5	2.86	2.80	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76
	集じん装置(本体)		В		0	0.08	25	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56	2.48	2.40	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94
	集じん装置(ろ布)		В		0	0.33	6	2.66	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37
		1号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		2号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
残骨灰処理設備		3号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		5号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
	吸引口	6号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		7号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		8号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		10号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
		11号	В		0	0.2	10	2.90	2.84	2.78	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	4.00	3.94	3.88	3.82
	吸引装置		В		0	0.2	10	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	4.00	3.94	3.88	3.82
飛灰処理設備	集じん装置(本体)		В		0	0.08	25	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14	2.06	4.00	3.92
	集じん装置(ろ布)		В		0	0.67	3	2.72	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	4.00	3.87	3.74	3.50	3.37
		1号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
		2号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
		3号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
	炉前冷却室(前室)	5号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
		6号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
7 O /IL=IL/#		7号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
その他設備		8号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
		10号	В	0		0.2	10	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44
		2号	В	0		0.4	5	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	4.00	3.90	3.80	3.70
	棺運搬車	3号	В	0		0.4	5	2.90	2.80	3.70 2.70	3.60 2.60	3.50 2.50	3.40 4.00	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90 3.50	4.00 3.40	3.90	3.80 4.00	3.70
		4号	В	0		0.4	5	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	4.00	3.90	3.80	3.70			3.40	3.30	4.00	3.90
	台車運搬車(メンテナンス用)	45	В	0		0.4	5	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	4.00	3.90
	ロチ廷淑子(アン)ノン入用)		В			0.4		2.30	2.00	2.70	2.00	2.50	4.00	3.90	3.00	3.70	3.00	3.30	3.40	3.30	4.00	3.90

2.1.7 機器整備計画の検討

過去の維持補修履歴、設備・機器の重要度、機器別管理基準及び使用頻度を考慮したうえで健全度を勘案し、令和7年度から目標年度である令和21年度までの15年間について、劣化予測および整備スケジュールを、実績とともに表2-9および表2-10に示す。

原則としてp. 43に示す整備基準に沿って劣化予測を検討するが、主燃焼炉については、これまでにも想定以上の細かな修繕を実施し安定稼働を保ってきたことから、今後の火葬件数増大を考慮すれば、2度目の修繕時に更新とする必要がある。また、炉制御盤や酸素濃度計については、火葬炉設備全体のシステムとなる重要な設備であり停止することは避けなければならないため、必要な時期に更新または修繕とする必要がある。

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(1)

																									文柳		
設備	機器名称	数量	重要度	(呆全方式			m	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
no ma	150 MM IN 17			事後	時間 状基準 基		度 年	数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	主燃焼炉(超大型炉)	1号	Α		() (0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		2号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		3号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
		5号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80
	主燃焼炉(大型炉)	6号	Α		() (0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		7号	Α		() (0.4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		8号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
		10号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.10	3.50	3.50	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40
	主燃焼炉(小動物炉)	11号	Α		() ().4	5	4.00	3.60	3.20	3.50	3.10	3.50	3.50	3.10	2.70	3.50	3.50	3.50	3.10	3.50	3.10	2.70	4.00	3.60	3.20
		1号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		2号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		3号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		5号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
	断熱扉	6号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		7号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		8号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
燃焼設備		10号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		11号	В		(O 0	.08	5	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	3.50	3.42	3.34
		1号	В		(O 0	.05	0	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		2号	В				.05	0	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		3号	В				.05	0	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
	炉内台車	5号	В				.05	0	4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		6号	В						4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		7号	В			_	_		4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		8号	В				_		4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		10号	В				_		4.00	3.95	3.90	3.85	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85	2.80
		1号	С			_	-		4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		2号	С			_	_		4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		3号	С				_		4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	台車移送装置(火葬炉用)	5号	С						4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		6号	С						4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		7号	С						4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		8号	С			_	_		4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		10号	С) 0	.06	5	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(2)

						1	反2-9	שו לל	シス計	四 桁未	飞力原	まし /こ:	力 16 1′	炽(乙)						更新		補修
	I					_														_ ~"/		11012
設備	機器名称	数量	重要度		保全方式 味噌 柴翁	劣化		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
				事後	基準 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	主燃焼炉(超大型炉)	1号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70
		2号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70
		3号	Α		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70
	- 140 to to (T T I T I T)	5号	A		0	0.4	5	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70
	主燃焼炉(大型炉)	6号	A		0	0.4	5	2.00	3.50 3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20 3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30
		8号	A		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30
		10号	A		0	0.4	5	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30
	主燃焼炉(小動物炉)	11号	A		0	0.4	5	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10	2.70	2.30	4.00	3.60	3.20	2.80	2.40	2.00	3.50	3.10
		1号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
†		2号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
		3号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
		5号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
1	断熱扉	6号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
		7号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
		8号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
燃焼設備		10号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
然於元以胂		11号	В		0	0.08	25	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	2.14
		1号	В		0	0.05	40	2.75	2.70	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40
		2号	В		0	0.05	40	2.75	2.70	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40
		3号	В		0	0.05	40	2.75	2.70	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40
	 炉内台車	5号	В		0	0.05	40	2.75	2.70	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40
		6号	В		0	0.05	40	2.75	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40	3.35
		7号	В		0	0.05	40	2.75	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50	3.45	3.40	3.35
		8号	В		0	0.05	40 40	2.75 2.75	3.50 3.50	3.45 3.45	3.40 3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.50 3.50	3.45 3.45	3.40 3.40	3.35
+		1号	С		0	0.05	35	2.75	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	3.25 2.50	3.20 2.44	3.15 2.38	3.10 2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		2号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		3号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		5号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
	台車移送装置(火葬炉用)	6号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		7号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		8号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		10号	С		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
	1	1 -						1	·	1	·	l .	·	·	·	l .	·	·	1	1		l

- 00 -

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(3)

更新

設備	機器名称	粉号	重要度		保全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
政順	7支柱 17	数里	里安及	事後	時間 お基準 基		速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		2号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		3号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	再燃焼炉	6号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		7号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		8号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		10号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		11号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		1号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		3号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		5号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
燃焼設備	主燃焼バーナー	6号	Α			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		7号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		8号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		10号	Α		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		11号	А		(0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	2.70	2.57	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		2号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		3号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		5号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
	再燃焼炉バーナー	6号	В		'	0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		7号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		8号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		10号	В		(0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14
		11号	В		-	0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.50	3.44	3.38	3.32	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(4)

更新補修

設備	機器名称	数量	重要		保全方式		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
DX UHI	יניף בר זהראלוי	数里	±×	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		2号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		3号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		5号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
	再燃焼炉	6号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		7号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		8号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		10号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		11号	В			0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		1号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		3号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		5号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
燃焼設備	主燃焼バーナー	6号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		7号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		8号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		10号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		11号	Α			0	0.13	15	2.59	2.46	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		2号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
	車嫌棒振バーナー	3号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		5号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
	再燃焼炉バーナー	6号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		7号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		8号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		10号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24
		11号	В			0	0.06	35	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(5)

更新 補修

設備	機器名称	数量	重要度		呆全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
LLX 978	DO NO FOLLOW		±5/4	事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		2号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		3号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		5号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
	緊急時用燃料代替設備	6号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		7号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		8号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		10号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
燃焼設備		11号	С			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02
		1号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		2号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		3号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		5号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
	燃焼用空気送風機	6号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		7号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		8号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		10号				0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		11号				0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		2号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
	吸引排風機	3号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		4号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.50	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08
		1号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
排気設備		2号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		3号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		5号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	炉内圧制御装置	6号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		7号	В		0		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		8号			_		0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		10号	В		0		0.06	35 35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76 3.76	3.70	3.64	3.58	3.52 3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
		1115	В		U		0.00	30	4.00	3.94	3.00	3.02	3.70	3.70	3.04	3.36	3.32	3.40	3.40	3.34	3.20	3.22	3.10	3.10	3.04	2.90	2.92

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(6)

						•	衣 Z - S	, 23 1		шиц	一一一层	. U/_ 5	51677	ΑJ (U)						更新		補修
] 11019
設備	機器名称	数量重	要度	保全方		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
my XD	ाइट सत्त [्] चा गुग	<u></u>	事	後 基準	状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
		2号	С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
		3号	С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
		5号	С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
	緊急時用燃料代替設備		С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
			С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
			С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
			С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
燃焼設備			С		0	0.06	35	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
	燃烧用 灾气 关闭機		В	-	0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
	燃焼用空気送風機 		В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20 3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.1	20	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70
			В		0	0.06	35	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18
			В		0	0.06	35	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18
	吸引排風機		В		0	0.06	35	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18
		4号	В		0	0.06	35	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18
		5号	В		0	0.06	35	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18
		1号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
LIL (= 0 144		2号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
排気設備		3号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		5号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
	炉内圧制御装置	6号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		7号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		8号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		10号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
		11号	В	0		0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02

| | 64 |

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(7)

更新

設備	機器名称	数量	重要度		保全方式 125	劣			8	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
				事後	時間 状基準 基	態 速	度年	20	06	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В			0.	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В			0.	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	煙道・ダクト	3号	В			0.	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		4号	В			0.	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
排気設備		5号	В			_	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		1号	В			_	13 1	4.0	0	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В			_	13 1			3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	排気筒	3号	В			_	13 1			3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		4号	В			_	13 1			3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		5号	В				13 1			3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	2.83	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		1号	В				13 1			3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В				13 1			3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		3号	В			_	13 1			3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	th to a value we	5号	В			_	13 1	_		3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	排ガス冷却装置	6号					13 1	_		3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		7号	В				13 1			3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		8号	В							3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		11号	_			_	13 1			3.87	3.74	3.50	3.37	3.24	3.11	3.50	3.50 3.50	3.50 3.50	3.50 3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
排ガス冷却設備		1号	В			_	08 2	_		3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		2号	В			_	08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		3号	В				08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		5号				_	08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
	冷却用空気送風機	6号	В				08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
	100	7号	В			_	08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		8号	В			_	08 2	_		3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		10号					08 2			3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70
		11号				0.	08 2	4.0	0	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	2.78	2.70

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(8)

	1									l	I			l			l						
設備	機器名称	数量	重要」		呆全方式		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
EX I/M	ise an - in 1-1-	*		事後	時間は基準	犬態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
	煙道・ダクト	3号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		4号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
排気設備		5号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
13F X GX 10H		1号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
	排気筒	3号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		4号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		5号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		2号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		3号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
		5号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46
	排ガス冷却装置	6号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59
		7号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59
		8号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59
		10号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59
排ガス冷却設備		11号	В			0	0.13	15	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	2.07	1.94	1.81
		1号	В			0	80.0	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		2号	В			0	80.0	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		3号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		5号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
	冷却用空気送風機	6号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		7号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		8号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		10号	В			0	0.08	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86
		11号	В			0	80.0	25	2.62	2.54	2.46	2.38	2.30	2.22	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(9)

設備	機器名称	数量	重要度	1	呆全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
DC 910	DOWN IN 12			事後		状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		2号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		3号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		5号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
排ガス冷却設備	過昇温防止用排ガス冷却装置	6号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		7号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		8号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		10号	В			0	0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		11号	В			0	0.2	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	3.50
		1号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		2号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
	除じん装置	3号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		4号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
排ガス処理設備		5号	В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.50	3.37	3.24	3.50	3.50	3.50	3.37	3.24	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
),		1号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
	触媒式ダイオキシン類分解除	2号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
	去 装置	3号	В			0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
	衣匠	4号				0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
		5号				0	0.07	30	4.00	3.93	3.86	3.79	3.72	3.65	3.58	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.50	3.43	3.36	3.29	3.22	3.15	3.08
		1号	Α		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		2号	Α		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
	動力制御盤	3号	-		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		4号	+		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		5号	_		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85
		1号	+		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
電気計装設備		2号	+		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		3号			0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		5号	-		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
	炉制御盤	6号			0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		7号	-		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		8号			0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		10号			0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87
		11号	Α		0		0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	2.96	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.09	4.00	3.87

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(10)

						7	₹2-9	55 1L	设计1	山和未	で有思	しにす	51677	则(10)						-		7
																				更新		補修
=n. /++	1% DD 77 Th	**-		保全方:	式	劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数量	重要度事後	時間基準		速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		2号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		3号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		5号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
排ガス冷却設備	過昇温防止用排ガス冷却装置	6号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		7号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		8号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		10号	В		0	0.1	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		11号	В		0	0.2	20	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00
		1号	В		0	0.13	15	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.50	3.37	3.24
		2号	В		0	0.13	15	2.59	2.46	2.33	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.37	3.50	3.37	3.24
	除じん装置	3号	В		0	0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.50	3.37	3.24
		4号	В		0	0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	3.50	3.50	3.37	3.24
排ガス処理設備		5号	В		0	0.13	15	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	3.50	3.37	3.24
が 八た空 政 隔		1号	В		0	0.07	30	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38	2.31	2.24	2.17	2.10	2.03
	411++ <u>+</u> ++* /L -> -> -> // 47	2号	В		0	0.07	30	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38	2.31	2.24	2.17	2.10	2.03
	触媒式ダイオキシン類分解 除去装置	3号	В		0	0.07	30	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38	2.31	2.24	2.17	2.10	2.03
		4号	В		0	0.07	30	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38	2.31	2.24	2.17	2.10	2.03
		5号	В		0	0.07	30	3.01	2.94	2.87	2.80	2.73	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38	2.31	2.24	2.17	2.10	2.03
		1号	Α	0		0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33
		2号	Α	0		0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33
	動力制御盤	3号	Α	0		0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33
		4号	Α	0		0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33
		5号	Α	0		0.13	15	2.72	2.59	2.46	2.33	2.20	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	2.33
		1号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
電気計装設備		2号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		3号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		5号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
	炉制御盤	6号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		7号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		8号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		10号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87
		11号	Α	0		0.13	15	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	4.00	3.87	3.74	3.61	4.00	3.87

1 20

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(11)

更新 補修

																									'		-
設備	機器名称	数量	重要度	£	呆全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
DX WH	יניר בו־מוד 38.	W.E.		事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		2号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		5号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	現場操作盤(炉操作盤)	6号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		8号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号	В		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		11号	В		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	В		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		2号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	現場操作盤(前室操作盤)	5号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		6号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		8号	В		0		0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号			0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
電気計装設備	中央監視盤	1号	Α		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	4.00	3.92
		2号	A		0		80.0	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	4.00	3.92
	残骨灰·飛灰制御盤		В		0	-	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	Α .			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		2号	A			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		3号	A			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
	酸素濃度計	5号	A			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40 3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
	政糸辰及 訂	7号	A			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		8号	Α .			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		10号	A			0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		11号				0	0.2	10	4.00	3.80	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	2.40	2.20	2.00	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	4.00	3.80
		1号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
		2号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	CO.O2濃度分析計	3号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
		4号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
		5号	A			0	0.05	40	4.00	3.95	3.90	3.85	3.80	3.50	3.45	3.40	3.35	3.30	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.85
	排ガス監視モニター設備	1	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
			_			J																					

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(12)

							10	2–9	<i>7</i> 110	及評価	山心不	でつだ	. 0/_ :	/ 16	炽」(12	.)					更新		補修
																					工利 工利		THI IIS
設備	機器名称	粉昙	重要度	作	全方式		劣化	耐用	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
以以明	灰龍 口 炉	双里	主女汉	事後		状態 基準	速度	年数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		2号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		3号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		5号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
	現場操作盤(炉操作盤)	6号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		7号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		8号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		10号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		11号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		1号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		2号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		3号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
	現場操作盤(前室操作盤)	5号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
	列物(F) 三(利主体(F) 三)	6号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		7号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		8号	В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		10号	В		0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
電気計装設備	中央監視盤	1号	Α		0		80.0	25	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72
	- 八皿 八皿	2号	Α		0		80.0	25	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72
	残骨灰·飛灰制御盤		В		0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		1号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		2号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		3号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		5号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
	酸素濃度計	6号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		7号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		8号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		10号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		11号	Α			0	0.2	10	3.60	3.50	3.30	3.10	2.90	2.70	3.50	3.30	3.50	3.30	3.10	2.90	3.50	3.30	3.10
		1号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10
		2号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10
	CO,O2濃度分析計	3号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10
		4号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10
		5号	Α			0	0.05	40	2.80	2.75	2.70	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10
	排ガス監視モニター設備		В			0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(13)

									10.4	- 3	73 16/3	ᆽᇊ	加木	己力原	B U / _	<i>7</i> 110]* /共1 /	10)							更新		補修
	1) ~#/i		1 11112
設備	機器名称	数量	重要度	f	保全方式		劣化	耐用	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
LLX DIS	Dec HM FILLS.			事後	時間基準	状態 基準	速度	年数	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	吸引装置		В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
	集じん装置(本体)		В			0	0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94
	集じん装置(ろ布)		В			0	0.13	15	4.00	3.87	3.74	3.61	3.48	3.35	3.22	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72
		1号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		2号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
残骨灰処理設備		3号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		5号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	吸引口	6号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		7号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		8号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
		10号	В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
	-T 71/4 W	11号	В _			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.50	3.44	3.38	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.02	2.96
飛灰処理設備	吸引装置		В			0	0.06	35	4.00	3.94	3.88	3.82	3.76	3.70	3.64	3.58	3.52	3.46	3.40	3.34	3.28	3.22	3.16	3.10	3.04	2.98	2.92
飛火処理設備	集じん装置(本体)		В			0	0.08	25 15	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60 3.35	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18 2.98	3.10 2.85	3.02 2.72	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18 2.98	3.10 2.85
	来しん表直(5年)	1号	В	0		0	0.13	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.24	3.11	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.96	2.56
		2号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		3号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		5号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
	炉前冷却室(前室)	6号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		7号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
その他設備		8号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		10号	В	0			0.08	25	4.00	3.92	3.84	3.76	3.68	3.60	3.52	3.44	3.36	3.28	3.20	3.12	3.04	2.96	2.88	2.80	2.72	2.64	2.56
		1号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	4.00
	棺運搬車	2号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	4.00
	化 埋 版 里	3号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00
		4号	В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.50	3.40	3.30	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00
	台車運搬車(メンテナンス用)		В	0			0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.40	3.30	3.20	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00

表2-9 劣化度評価結果を考慮した劣化予測(14)

	- 动			/8.	全方式			D7	D0	D0	D40	D44	D40	D10	Did	D45	D40	D47	D40	D40	Dag	DOL
設備	機器名称	数量	重要度		時間 状態	劣化 速度	耐用 年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
					基準 基準	~~	120	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	吸引装置		В		0	0.06	35	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
	集じん装置(本体)		В		0	0.08	25	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	3.50	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18
	集じん装置(ろ布)		В		0	0.13	15	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98
		1号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		2号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
残骨灰処理設備		3号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		5号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
	吸引口	6号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		7号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		8号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		10号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
		11号	В		0	0.06	35	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.42	2.36	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
	吸引装置		В		0	0.05	40	2.86	2.80	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.20	2.14	2.08	2.02
飛灰処理設備	集じん装置(本体)		В		0	0.08	25	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18	3.10	3.02	2.94	2.86	3.50	3.50	3.42	3.34	3.26	3.18
	集じん装置(ろ布)		В		0	0.13	15	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98	2.85	2.72	2.59	2.46	3.50	3.50	3.37	3.24	3.11	2.98
		1号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		2号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		3号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
	炉前冷却室(前室)	5号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		6号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
- N 50 K		7号	В	0		80.0	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
その他設備		8号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
		10号	В	0		0.08	25	2.48	2.40	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	1.52	1.44	1.36
			В	0		0.1	20	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	3.50	3.40
棺運搬車		2号	В	0		0.1	20	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	3.50	3.40
		3号	В	0		0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	3.50
		4号	В	0		0.1	20	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	3.50
	台車運搬車(メンテナンス用)		В	0		0.1	20	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00	1.90	1.80	1.70	1.60	1.50

更新補修

					m ^ -		_														
設備	機器名称	数量	重要度		保全方式		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
				事後	時間基準	基準	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	主燃焼炉(超大型炉)	1号	Α			0			補修				更新						補修		
		2号	Α			0			補修				更新						補修		
		3号	Α			0			補修				更新						補修		
		5号	Α			0			補修				更新						補修		
	主燃焼炉(大型炉)	6号	Α			0		補修				更新						補修			
		7号	Α			0		補修				更新						補修			
		8号	Α			0		補修				更新						補修			
		10号	_			0		補修				更新						補修			
	主燃焼炉(小動物炉)	11号				0				補修				更新						補修	
		1号	В			0															
		2号	В			0															
		3号	В			0															
		5号	В			0															
	断熱扉	6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
燃焼設備		10号	В			0															
		11号	В			0			1-8-4-										1.5.45		
		1号	В			0			補修										補修		
		2号	В						補修										補修		
		3号	В			0			補修										補修		
	炉内台車	5号	В			0		4-1	補修									4-1-66-	補修		
		6号	В			0		補修										補修			
		7号	В			0		補修										補修			
		8号	В			0		補修										補修			
		10号	В			0		補修										補修			
		2号	С			0															
		3号	С			0															
		5号	С			0															
	台車移送装置(火葬炉用)	6号	С			0															
		7号	С			0															
		8号	С			0															
		10号	С			0															
		10万	Ü			U											l	l			

更新 補修

=0 (#4	144 DD 55 TA	W =			保全方式	ŧ	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数量	重要度	事後	時間基準	状態 基準	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В			0															
		2号	В			0															
		3号	В			0															
		5号	В			0															
	再燃焼炉	6号	В			0															1
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		10号	В			0															
		11号	В			0															
		1号	Α			0			補修						補修						
		2号	Α			0			補修						補修						
		3号	Α			0			補修						補修						
		5号	Α			0			補修						補修						
燃焼設備	主燃焼バーナー	6号	Α			0			補修						補修						
		7号	Α			0			補修						補修						
		8号	Α			0			補修						補修						
		10号	Α			0			補修						補修						
		11号	Α			0			補修						補修						
		1号	В			0															ļ
		2号	В			0															ļ
		3号	В			0															ļ
		5号	В			0															
	再燃焼炉バーナー	6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		10号	В			0															
		11号	В			0															

表2-10 設備機器整備スケジュール(3)

補修

設備	機器名称	数景	重要度		果全方式		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
DX IVIH	ינין בר חוד און	, W.E.	主文/人	事後	時間 基準	状態 基準	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	С			0															
		2号	С			0															
		3号	С			0															
		5号	С			0															
	緊急時用燃料代替設備	6号	С			0															
		7号	С			0															
		8号	С			0															
		10号	С			0															
₩ 本=10 / #		11号	С			0															
燃焼設備		1号	В			0							補修								
		2号	В			0							補修								
		3号	В			0							補修								
		5号	В			0							補修								
	燃焼用空気送風機	6号	В			0							補修								
		7号	В			0							補修								
		8号	В			0							補修								
		10号	В			0							補修								
		11号	В			0							補修								
		1号	В			0															
		2号	В			0															
	吸引排風機	3号	В			0															
		4号	В			0															
		5号	В			0															
		1号	В		0																
排気設備		2号	В		0																
排刃取佣		3号	В		0																
		5号	В		0																
	炉内圧制御装置	6号	В		0																
		7号	В		0																
		8号	В		0																
		10号	В		0																
		11号	В		0							_				_			_		

表2-10 設備機器整備スケジュール(4)

更新 補修 保全方式 R7 R12 R21 R8 R9 R10 R11 R13 R14 R15 R16 R17 R18 R19 R20 設備 機器名称 数量 重要度 事後 時間 状態 基準 基準 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 1号 0 補修 補修 2号 0 В 補修 補修 3号 0 煙道・ダクト В 補修 補修 0 4号 補修 補修 В 5号 0 В 補修 補修 排気設備 1号 0 В 補修 補修 2号 В 0 補修 補修 3号 В 0 補修 補修 排気筒 4号 0 В 補修 補修 5号 0 В 補修 補修 1号 В 0 補修 補修 2号 0 В 補修 補修 3号 0 補修 補修 0 5号 В 補修 補修 排ガス冷却装置 6号 В 0 補修 補修 7号 0 В 補修 補修 8号 В 補修 補修 10号 В 0 補修 補修 11号 В 0 補修 排ガス冷却設備 0 1号 В 補修 2号 В 0 補修 3号 0 補修 5号 В 0 補修 6号 0 冷却用空気送風機 В 補修 7号 В 0 補修 0 8号 В 補修 10号 В 0 補修 0 11号 В 補修

- 76 -

表2-10 設備機器整備スケジュール(5)

設備	機器名称	数量	重要度		呆全方:		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
BA 910	DO NA 117			事後	時間 基準	状態 基準	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В			0															
		2号	В			0															
		3号	В			0															
		5号	В			0															
排ガス冷却設備	過昇温防止用排ガス冷却装置	6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		10号	В			0															
		11号	В			0															
		1号	В			0				補修							補修		補修		
		2号	В			0				補修							補修		補修		
	除じん装置	3号	В			0					補修							補修	補修		
		4号	В			0					補修							補修	補修		
排ガス処理設備		5号	В			0													補修		
がカス処理以哺		1号	В			0															
	触媒式ダイオキシン類分解除	2号	В			0															
	去	3号	В			0															
	装置	4号	В			0															
		5号	В			0															
		1号	Α		0							補修									
		2号	Α		0							補修									
	動力制御盤	3号	Α		0							補修									
		4号	Α		0							補修									
		5号	Α		0							補修									
		1号	Α		0							補修				更新				更新	
電気計装設備		2号	Α		0							補修				更新				更新	
电风口双风闸		3号	Α		0							補修				更新				更新	
		5号	Α		0							補修				更新				更新	
	炉制御盤	6号	Α		0							補修				更新				更新	
		7号	Α		0							補修				更新				更新	
		8号	Α		0							補修				更新				更新	
		10号	Α		0							補修				更新				更新	
		11号	Α		0							補修				更新				更新	

表2-10 設備機器整備スケジュール(6)

							12.2	10	5文 1用 7对	计主任任的	用人ソ	ノユー	-)V(0)	,					更新		補修
																			」 史新		1州19
	146 DD 40 T/-	w 0			呆全方 :	t	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設備	機器名称	数量	重要度	事後	時間 基準	状態 其進	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		1号	В		0	- 本年															
		2号	В		0																
		3号	В		0																
		5号	В		0																
	現場操作盤(炉操作盤)	6号	В		0																
		7号	В		0																
		8号	В		0																
		10号	В		0																
		11号	В		0																
		1号	В		0																
		2号	В		0																
		3号	В		0																
	70 10 10 1/2 in / + + + 10 1/2 in \	5号	В		0																
	現場操作盤(前室操作盤)	6号	В		0																
		7号	В		0																
		8号	В		0																
		10号	В		0																
電気計装設備	中央監視盤	1号	Α		0																
	中天監抗監	2号	Α		0																
	残骨灰•飛灰制御盤		В		0																
		1号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		2号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		3号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		5号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
	酸素濃度計	6号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		7号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		8号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		10号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		11号	Α			0		補修					補修		補修				補修		
		1号	Α			0															
		2号	Α			0														ļ	
	CO,O2濃度分析計	3号	Α			0															
		4号	Α			0															
		5号	Α			0															
	排ガス監視モニター設備		В			0															

表2-10 設備機器整備スケジュール(7)

設備	機器名称	数量	重要度	1	保全方式		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
thu Xu	יניף ברי זות אגוי	双里	主文汉	事後	時間基準	状態 基準	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	吸引装置		В			0															
	集じん装置(本体)		В			0	補修									補修	補修				
	集じん装置(ろ布)		В			0	補修									補修	補修				
		1号	В			0															
		2号	В			0															
残骨灰処理設備		3号	В			0															
戏自次处理以闹		5 号	В			0															
	吸引口	6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		10号	В			0															
		11号	В			0															
	吸引装置		В			0															
飛灰処理設備	集じん装置(本体)		В			0	補修									補修	補修				
	集じん装置(ろ布)		В			0	補修									補修	補修				
		1号	В	0																	
		2号	В	0																	
		3号	В	0																	
	 炉前冷却室(前室)	5号	В	0																	
	が明力型主(明主)	6号	В	0																	
		7号	В	0																	
その他設備		8号	В	0																	
		10号	В	0																	
		1号	В	0									補修							補修	
	拉海柳市	2号	В	0									補修			<u> </u>				補修	
	棺運搬車	3号	В	0			更新							補修							補修
		4号	В	0			更新							補修							補修
	台車運搬車(メンテナンス用)		В	0																	

- 67

2.2 改修・更新費用の算定

標準的な劣化予測に基づく整備計画と、劣化度評価を考慮した劣化予測に基づく整備計画の概算 事業費の比較を表2-11及び図2-2に、評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳を表2-12に示す。 標準的な整備計画においては、令和12年度に更新を迎える機器が多くなるため費用は突出することとなるが、評価結果を考慮した劣化予測に基づく整備計画の費用の方が期間全体をとおしてやや 平準化される。

なお、ここに示す事業費は現時点において想定される概算であり、今後実施する調査・計画及び 社会情勢の変化等に応じて変更となる可能性がある。

表2-11 概算事業費の比較

単位:千円

年	度	標準的な整備計画	評価を考慮した整備計画
R7	2025	0	8,300
R8	2026	12,400	27,250
R9	2027	15,800	19,100
R10	2028	47,250	12,265
R11	2029	34,600	7,530
R12	2030	105,650	76,430
R13	2031	10,800	88,180
R14	2032	46,850	16,030
R15	2033	11,750	16,950
R16	2034	30,500	9,780
R17	2035	50,300	11,750
R18	2036	34,000	25,300
R19	2037	59,100	34,450
R20	2038	16,000	49,395
R21	2039	19,000	460
15年間	自合計	494,000	403,170



図2-2 概算事業費の比較

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(1)

更新 補修 単位:千円 保全方式 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 R17 R18 R19 R20 R21 設備 機器名称 数量 重要度 2,025 2,026 2,027 2,028 2,029 2,030 2,031 2,032 2,033 2,034 2,035 2,036 2,037 2,038 2,039 主燃焼炉(超大型炉) 1号 0 0 10,850 66.500 2号 0 3号 0 主燃焼炉(大型炉) 4号 0 5号 0 10,850 66,500 10,850 6号 0 7号 0 0 主燃焼炉(小動物炉) 1基 5,015 0 0 3号 0 4号 В 0 5号 В 0 6号 0 7号 0 8号 0 燃焼設備 9号 0 В 1号 0 В 2号 0 7,200 7,200 3号 0 0 4号 炉内台車 0 6号 0 7号 0 8号 0 1号 С 0 2号 0 С 3号 С 0 0 台車移送装置(火葬炉用) 5号 С 0 6号 С 0 7号 С 0 С 0

-22 -

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(2)

更新補修

単位:千円

設備	機器名称	**=			保全方式		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
設加	恢 奋石	- 数重	重要度	事後	時間 基準	状態 基準	2,025	2,026	2,027	2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039
		1号	В			0															
		2号	В			0															
		3号	В			0															
		4号	В			0															
	再燃焼炉	5号	В			0															
		6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		9号	В			0															
		1号	Α			0															
		2号	Α			0															
		3号	Α			0															
		4号	Α			0															
燃焼設備	主燃焼バーナー	5号	Α			0			1,050						4,450						
		6号	Α			0															
		7号	Α			0															
		8号	Α			0															
		9号	Α			0															
		1号	В			0															
		2号	В			0															
		3号	В			0															
	王柳林仁	4号	В			0															\vdash
	再燃焼炉バーナー	5号	В			0															
		6号	В			0															
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		9号	В			0															<u> </u>

. 28 .

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(3)

更新 補修 単位:千円 保全方式 R7 R8 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 R17 R18 R19 R21 設備 機器名称 数量 重要度 事後 時間 状態 基準 基準 2,025 2,026 2,027 2,028 2,030 2,033 2,034 2,039 2,029 2,031 2,032 2,035 2,036 2,037 2,038 1号 С 0 0 3号 С 0 0 4号 С 緊急時用燃料代替設備 5号 С 0 0 6号 С 7号 С 0 0 С 9号 0 С 燃焼設備 1号 В 0 2号 0 3号 0 В 0 4号 燃燒用空気送風機 0 5号 13.500 0 6号 В 7号 В 0 0 8号 В 9号 В 0 1号 В 0 0 2号 吸引排風機 3号 В 0 0 4号 В 0 5号 В 1号 2号 0 排気設備 3号 0 В 4号 0 В 炉内圧制御装置 5号 В 0 0 6号 В 7号 0 8号 В 0 9号 0

α α .

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(4)

更新補修

単位:千円

設備機器名称	*=	数量	季		保全方式		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
i交1/用			里安茂	事後	時間 基準	状態 基準	2,025	2,026	2,027	2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039
		1号	В			0															
		2号	В			0															
	煙道・ダクト	3号	В			0															
		4号	В			0															
排気設備		5号	В			0		1 000							2.000						
ff XL a文 1用		1号	В			0		1,900							3,000						
		2号	В			0															
	排気筒	3号	В			0															
		4号	В			0															
		5号	В		0																
		1号	В			0															
		2号	В			0		1,450					8,000								
		3号	В			0															
	排ガス冷却装置	4号	В			0															
		5号	В			0															
		6号	В			0								8,000							
		7号	В			0								,							
		8号 B			0																
排ガス冷却設備		9号	В			0															
		1号	В			0															ļ
		2号	В			0															<u> </u>
		3号	В			0															
		4号	В			0															
	冷却用空気送風機	5号	В			0							0								
		6号	В			0															<u> </u>
		7号	В			0															
		8号	В			0															
		9号	В			0															

α4-

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(5)

更新 単位:千円 保全方式 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 R17 R18 R19 R21 設備 機器名称 数量 重要度 事後 2,025 2,026 2,027 2,028 2,029 2,030 2,031 2,032 2,033 2,034 2,035 2,036 2,037 2,038 2,039 1号 2号 В 0 3号 0 4号 0 排ガス冷却設備 過昇温防止用排ガス冷却装置 5号 0 6号 0 В 7号 В 0 8号 0 В 9号 В 0 1号 0 В 7,250 7,250 2号 0 除じん装置 3号 0 7.530 7.250 4号 0 5号 В 0 排ガス処理設備 0 1号 В 0 2号 触媒式ダイオキシン類分解除去 3号 0 4号 0 5号 0 1号 Α 0 2号 0 3号 0 動力制御盤 Α 3.200 4号 Α 0 5号 A 0 1号 0 2号 0 電気計装設備 0 3号 Α 0 4号 5号 0 炉制御盤 4,500 5,780 44,200 0 6号

0

0

0

7号 A 8号 A

9号

ος Ος .

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(6)

更新 補修 単位:千円 保全方式 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 R17 R18 R19 R20 R21 設備 機器名称 数量 重要度 事後 時間 状態 基準 基準 2,025 2,026 2.027 2.028 2.029 2,030 2.031 2,032 2,033 2,034 2,035 2,036 2,037 2,038 2.039 1号 2号 0 3号 0 0 現場操作盤(炉操作盤) 5号 0 6号 0 7号 В 0 8号 В 0 9号 0 В 1号 0 В 2号 0 4号 0 現場操作盤(前室操作盤) 5号 0 6号 0 7号 0 8号 0 電気計装設備 1号 Α 0 中央監視盤 2号 0 残骨灰 · 飛灰制御盤 0 1号 0 2号 Α 0 3号 0 4号 Α 0 5号 酸素濃度系 0 9.500 3.200 6号 0 7号 8号 9号 0 1号 0 2号 0 CO.O2濃度分析計 3号 0 4号 0 5号 0 Α В 0 排ガス監視モニター設備

1 25 -

表2-12 評価を考慮した整備計画の概算事業費の内訳(7)

更新補修

単位:千円

		機器名称 数量	## BB なび		1	保全方式	:	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	平区: 111 R21
設備	機器名称 数量		重要度	事後	時間基準	状態 基準	2,025	2,026	2,027	2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039	
	吸引装置		В			0																
	集じん装置(本体)		В			0																
	集じん装置(ろ布)		В			0	2,250									2,000	2,250					
		1号	В			0																
		2号	В			0																
T+ A CT by TH=0. #		3号	В			0																
残骨灰処理設備		4号	В			0																
	吸引口	5号	В			0																
		6号	В			0																
		7号	В			0																
		8号	В			0																
		9号	В			0																
	吸引装置		В			0																
飛灰処理設備	集じん装置(本体)		В			0	2,250									2,000	2,250					
	集じん装置(ろ布)		В		0	2,230									2,000	2,250						
		1号	В	0																		
		2号	В	0																	I	
		3号	В	0																		
	炉前冷却室(前室)	4号	В	0																		
	》。 为一时,加工工(时主)	5号	В	0																		
		6号	В	0																	l	
その他設備		7号	В	0																		
		8号	В	0																		
		1号	В	0									180							180		
	棺運搬車	2号	В	0									100							100		
	THAT PARTY	3号	В	0			3,800							180							460	
		4号	В	0			0,000							100							100	
	台車運搬車(メンテナンス用)		В	0																		
	年度計						8,300	27,250	19,100	12,265	7,530	76,430	88,180	16,030	16,950	9,780	11,750	25,300	34,450	49,395	460	
合計							403,170															

α .

第3章 長寿命化計画 ~建築編~

火葬場の長寿命化計画策定には指針となるものが無いため、ここでは「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 平成29年3月 文部科学省」を準用し策定する。



出典:「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 平成29年3月 文部科学省」

3.1 施設・設備の劣化調査及び評価

施設・設備の劣化状況を調査し、評価を行った。

3.1.1 劣化度調査及び評価

①構造部: (添付写真及びコメントはない)

現段階において、本構造に及ぼすひび割れ、き裂、腐朽、変形、さび等の現象は出ていない。 目視による調査を行なったが、突出する現象はない。

②屋根・屋上: (添付写真及びコメントによる)

陸屋根のシートに多少の劣化が見られ、ドレイン等へ落ち葉が滞留するので時節を考慮して清掃を行うことが必要である。

③内部: (添付写真及びコメントによる)

天井材に屋根からの漏水や壁材の接着不良による膨らみ等が発生している。

壁材への機器接触によるキズ等が多々見られる。

④外部: (添付写真及びコメントによる)

庇水切り部より雨水が侵入した後や収縮クラックが多々見られる。

⑤基礎: (添付写真及びコメントによる)

ピット内配管の材質によって錆が発生している。

スラブ型枠材の端部金属に錆が発生している。

⑥敷地: (添付写真及びコメントによる)

外構仕上面に沈下によるズレが生じている。

歩道及び駐車場面においてもクラックが生じている。

⑦機械設備: (添付写真及びコメントによる)

屋外機の設置場所に落葉等が堆積するので時節を考慮して清掃を行うことが必要である。

⑧電気設備: (添付写真及びコメントによる)

目視的に異常はみられない。

写 真(1)



設備状況

シート防水の多少の劣化が見られる。また、ドレイン部への落ち葉が滞留するので時節を考慮して清掃を行うことが必要である

	写真No.3
弘准夕	
設備名称	连很 连工
装置名称	



設備状況

シート防水は割としっかりしているが、笠木等の 立上り部には錆や汚れが付着している。雨水の 跳ね返りによるものとみられる。

	写真No.5
設備名称	屋根•屋上
装置名称	
G (1) (4)	



設備状況

屋根水切り部より雨水等の汚れが侵入したと思われる。

	写真No.2	
設備名称	屋根•屋上	
装置名称		•



設備状況

勾配屋根側は問題ないが、陸屋根側はドレイン に落葉等が滞留している。また、金属部の錆が 見られる。

=		
	写真No.4	
設備名称	屋根·屋上	
华 置 名 称		



設備状況

シート防水の立上り部に笠木等からの跳ね返り により雨水が侵入したものと思われる。

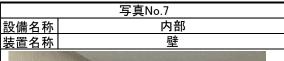
	写真No.6
設備名称	屋根•屋上
装置名称	



設備状況

金属屋根のため劣化等は見られない。

写 真(2)





設備状況 壁紙の接着剤の不具合による膨らみがみられる。

	写真No.8
設備名称	内部
装置名称	扉

設備状況 建具の丁番不具合がみられる。

 写真No.9

 設備名称
 内部

 装置名称
 扉



設備状況 壁紙の接着剤の不具合による膨らみがみられる

	写真No.10
設備名称	内部
装置名称	天井
1	



設備状況 屋上からの漏水がみられる。

	写真No.11
設備名称	内部
装置名称	壁



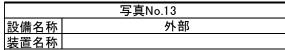
設備状況 内部で使用される機器類による接触キズがみられ る。





設備状況 庇水切り部より雨水が侵入していると考えられる。 また、外装材の収縮クラックがみられる。

写 真(3)





設備状況 外装材の収縮クラックがみられる。

	写真No.14
設備名称	外部
装置名称	



設備状況 外装材の収縮クラックがみられる。

写真No.15 設備名称 外部 装置名称



設備状況 外装材の収縮クラックがみられる。

写真No.16 設備名称 外部 装置名称

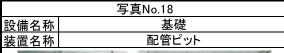


設備状況 外壁等の目地から雨水と共に侵入した汚れがみられる。

	写真No.17
設備名称	基礎
装置名称	配管ピット
. 1	



設備状況 配管の材質によって錆が発生している。





設備状況 異常はみられない。

写 真(4)

写真No.19設備名称基礎装置名称配管ピット内スラブコンクリート型枠



設備状況 床型枠用鋼製デッキプレート(図面上、溶融亜鉛 メッキ)になっているが、端部で通常の鋼製を使 用しているため錆が発生している。



写真No.20

設備状況 異常はみられない。

写真No.21		
設備名称	基礎	
装置名称	配管ピット	



設備状況 異常はみられない。

写真No.22			
設備名称	基礎		
<u>設備名称</u> 基礎 装置名称 配管ピット			

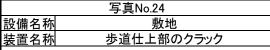


設備状況 異常はみられない。

	写真No.23		
設備名称	敷地		
装置名称	外構		
A			



設備状況 建屋と外構にズレが生じています。外構仕上面 が経年劣化で沈下したと思われる。





設備状況 つまずき等を考えれば修復が必要である。

写 真(5)

	写真No.25
設備名称	敷地
装置名称	歩道仕上部のクラック



|設備状況 |つまずき等を考えれば修復が必要である。

	写真No.26
設備名称	敷地
装置名称	歩道仕上部のクラック



設備状況 つまずき等を考えれば修復が必要である。

写真No.27			
設備名称	敷地		
装置名称 バックヤード			



設備状況 舗装面の排水蓋に錆が発生している。

	写真No.28
設備名称	敷地
装置名称	



設備状況 駐車場舗装面の排水桝に沿ってクラックが生じている。水勾配のためのヘコミが沈下により強調されたと 考えられる。

写真No.29		
設備名称	機械設備	
装置名称	天井部排煙設備(排煙窓)	



設備状況 作動不良がある。他の排煙設備も含め早期に是正 する必要がある。

	写真No.30
設備名称	機械設備
装置名称	身障者用トイレ



設備状況 異常はみられない。

			写真	(6)
	写真No.31			
設備名称	機械設備			設備名称
装置名称	屋外機			装置名称
設備状況				設備状況
屋外機の清掃が	必要である。 弱水については専門	業者の調査	きが	異常はみられなり
	写真No.33			
設備名称	電気設備			設備名称
装置名称				装置名称
		THE CONTRIBUTION OF THE CO		
設備状況 異常はみられない	,\ _o			設備状況

設備状況 異常はみられない。
≥< m1607.240.90 ° 0
写真No.34
設備名称
装置名称
設備状況
高文 V用 1人 /兀

写真No.32 機械設備 受水槽

	写真No.35
設備名称	
装置名称	

	写真No.36				
設備名称 装置名称					
装置名称					

設備状況

設備状況

3.1.2 劣化度判定基準の設定

劣化度評価は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定による解説書」に準じ、評価基準及び 健全度の算定を行う。

健全度の算定における、部位のコスト配分内の部位数を委託仕様書に沿って5項目(合計60)か 68項目にして、合計を100としている。

劣化度評価として、構造部・屋根屋上・内部・外部・基礎・敷地・機械設備・電気設備を目視及び経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。

表3-1 劣化度評価

A	劣化はみられず、全体的に良好である。
В	一部に劣化はみられるが、安全上問題ないと思われる。
С	全体的に劣化がみられ、安全上の不具合発生の兆しがある。
D	劣化がひどく、早急な対処が必要と思われる。

健全度の判定については、各部位の評価による評価点に部位のコスト配分を掛けて、その和を 100で割った健全度で評価する。

3.1.3 評価基準

①目視による評価

主として構造部・屋根屋上・外部・基礎・敷地及び目視による評価を加味し、以下の基準により 評価する。

表3-2 目視による評価基準

	X = 100-0, 01 個生十			
評価	基準			
Α	概ね良好			
В	部分的に劣化(安全上、機能上問題なし)			
С	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)			
D	早急に対応する必要がある ・安全上、機能上問題あり ・躯体の耐久性に影響を与えている ・設備が故障し施設運営に支障を与えている 等			

② 経過年数による評価

主として内部・機械設備・電気設備及び目視による評価を加味し、以下の基準により評価する。

表3-3 経過年数による評価基準

評価	基準
Α	20年未満
В	20~40年
С	40年以上
D	経過年数に関わらず著しい

ただし、目視による評価と経年劣化による評価の両面で判断するため①②のとおりとは限らない。

3.1.4 健全度の算定

健全度とは、建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価である。

①部位の評価点と②部位のコスト配分を下表のように定め、③健全度を100点満点で算出する。

① 部位の評価点

· H H I - A 1		
評価	評価点	
Α	100	
В	75	
С	40	
D	10	
	•	

② 部位のコスト配分

(a) Hb (c) - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	部位	配分	
1	構造部	3. 0	
2	屋根屋上	5. 1	
3	内部	35. 8	
4	外部	17. 2	
5	基礎	10. 3	
6	敷地	4. 2	
7	機械設備	12. 8	
8	電気設備	11.6	
	計	100. 0	

③ 健全度の算定方法

総和(部位の評価点×部位のコスト配分)÷100

- ※ 100 点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。
- ※ 健全度は、数値が小さいほど劣化度が進んでいることを示す。

※健全度の計算

/₌ \)	姓王汉V可开						
	部位	評価	評価点		コスト配分		
1	構造部	A	100	×	3. 0	=	300. 0
2	屋根屋上	В	75	×	5. 1	=	382. 5
3	内部	В	75	×	35. 8	=	2, 685. 0
4	外部	В	75	×	17. 2	=	1, 290. 0
5	基礎	A	100	×	10. 3	=	1, 030. 0
6	敷地	В	75	×	4. 2	=	315. 0
7	機械設備	В	75	×	12. 8	=	960. 0
8	電気設備	В	75	×	11. 6	=	870. 0
8	電気設備	В	75	×	11. 6	=	870. 0

合計

7, 832. 5÷ 100

3.1.5 劣化調査及び評価まとめ

前項の結果、健全度は78.3であり、表3-4に基づき健全度を評価するとI評価となる。

今回、①構造部⑤基礎に関しては、耐用年数から考慮しても汚れ程度であり、今回実施した劣化 調査から表面クラックは見られるものの構造クラック等の損傷は見られない。また、⑥敷地に関し ては、道路下部の路盤の水侵入により沈下したと思われる道路面との段差が見られるため、つまず き防止等のため修繕が必要である。

部分的劣化は見られるが、早急な対応が必要な部分はなく全体的に良好な状態である。

IV

劣化

 良好
 I
 70点以上

 I
 60点以上70点未満

 II
 50点以上60点未満

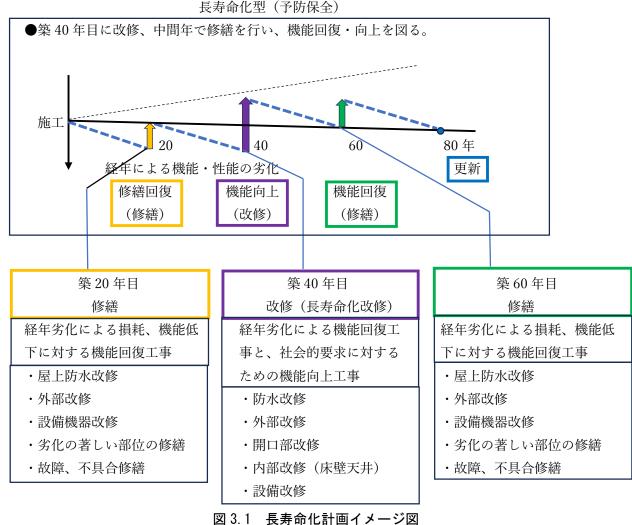
50点未満

表3-4 健全度の評価

- 99 -

3.2 長寿命化計画

計画耐用年数を一般的に60年としている施設を、長寿命化することで80年を目標とする。



本計画の取組みが人口減少を見据えた長期的な視点に立ち、将来世代への負担を軽減させる上で も重要な観点であることを認識し、協力・連携して着実かつ迅速に取組みを進めることが極めて重 要である。

3.3 ロードマップの作成 現状及び今後の経緯

実施年度	2006 (H18)	2023 (R5)	2026 (R8) 本計画期間 (15 年間)	2041 (R23)	2046 (R28)	2066 (R48)
経過年数	竣工年度	17 年後	20 年後	35 年後	40 年後	60 年後
	修繕工事	長寿命化計画 補修工事計画	修繕工事	改修工事計画	改修工事	建替え計画検討
計画項目						
	現在までの一般修繕工事 項目	計画時における早 急な工事項目	計画時における補修工事項目	計画時における早 急な工事項目	計画時における改修工事項目	計画時における早 急な工事項目
工事項目		※現時点の項目① 操作室雨漏り② 舗装の補修				
	現在までの一般修繕費用	計画時概算費用	補修時概算費用	計画時概算費用	改修時概算費用	計画時概算費用
概算費用		※現時点の費用 ① 1,228,000円 ② 3,259,000円				
備考	※上記 ①、②に関しては5	早期の時点で施工され	ることを望む			

建物の耐用年数

	区分	工種別	耐用年数	仕様等	備	考
	建築躯体	鉄筋コンクリート	65	スランプ18		
		アスファルト防水	30	押えコンクリート厚80		
	屋根	シート防水	20	露出		
建		アルミ笠木	40			
築	는 PA	タイル貼	40	時期タイル打込		
外	外壁	合成樹脂吹付	15	モルタル下地		
部	軒天	ボード貼	20			
	外部建具	アルミ製建具	40			
	外部雑	屋上手摺(アルミ製)	40	H=1, 100		
		花崗岩	65			
	床	タイル貼	65	陶器質タイル		
	本	ビニール床シート	20	モルタル金鏝		
		カーペット	20	モルタル下地		
7-1-		タイル貼	65	陶器質タイル		
建 築	内壁	複層仕上塗材	20	モルタル下地		
栄 内		ビニールクロス貼	20	GL工法、PB T=12		
部	天井	ボード類	30			
ПÞ	大井	ビニールクロス貼	30	PB下地 T=9		
	内部建具	アルミ建具	40			
	内部建具	木製建具	30			
	その他雑	便所スクリーン	30	化粧鋼板パネル		
	ての他権	流し台	30			
		高圧受電盤	25	屋外キュービクル		
	高圧機器	配電盤	25			•
雷	同止饭硷	変圧器	30			
電気		コンデンサー	20			•
設	弱電機器	スピーカー	20	天井埋込		
備	羽电饭品	インターフォン	20	親子式		•
I/H3	自火報機器	感知器、受信機	20	差動式		
	配線器具類	スイッチ	30			
		コンセント	30			
	空調機類	パッケージ型空調機	20			
	ポンプ類	消化ポンプ	20	ユニット型		
機	水槽	受水層、高架ポンプ	20	パネル式		·
械	ダクト制気口	空調用ダクト	30			
設	湯沸器	ガス湯沸器	10			<u> </u>
備	消化機器	屋内消火栓	30			
Ī		大便器	30			
	衛生器具	小便器	30			
l		洗面器	30			

(参考) 本表は、「建築物のLC評価用データ集」の耐用年数一覧表の内、官庁営繕の値を引用した。

3.4 概算費用算出

各工事における概算事業費を以下に示す。

3.4.1 操作室雨漏り

		1	
項目	[日] 工事単価 施工面積		費用
操作室上部シート防水再施工	1,650円/㎡ 防水層塗膜撤去 230円/㎡ 下地処理 7,700円/㎡ 塗膜防水 計 9,580円/㎡ (建築コスト情報参考)	94. 0m ³ = 6. 5 × 12=78 × 1. 2	9, 580円╱㎡×94. 0㎡ ≒901, 000
		直接工事費	901,000
	共通仮設費		33, 000
		純工事費	934, 000
	現場管理費		171,000
		工事原価	1, 105, 000
	一般管理費		123, 000
		工事価格	1, 228, 000

[※]共通仮設費・現場管理費・一般管理費:廃棄物処理施設点検補修工事積算要領(社団法人全国都市清掃会議)に基づき算出

3.4.2 舗装の補修

工事単価施工面積		費用
ā 6,800円/㎡ ボ アスファルト舗装 蜜粒度アスコン (A-5-15) (建築コスト情報参考) 303.0㎡ ≒7×36=252×1.2		6, 800円∕m²×303. 0m² ≒2, 065, 000
7,300円/m U形側溝 (建築コスト情報参考)	44. 0m ≒36 × 1. 2	7, 300円∕m×44. 0㎡ ≒325, 000
	直接工事費	2, 390, 000
共通仮設費		87, 000
純工事費		
現場管理費		454, 000
	工事原価	2, 931, 000
一般管理費		328, 000
	工事価格	3, 259, 000
	6,800円/㎡ アスファルト舗装 蜜粒度アスコン(A-5-15)(建築コスト情報参考) 7,300円/m U形側溝 (建築コスト情報参考) 共通仮設費 現場管理費	6,800円/㎡ アスファルト舗装 蜜粒度アスコン (A-5-15) (建築コスト情報参考) 303.0㎡ = 7×36=252×1.2 7,300円/m U形側溝 (建築コスト情報参考) 44.0m = 36×1.2 直接工事費 共通仮設費 純工事費 現場管理費 工事原価 一般管理費

[※]共通仮設費・現場管理費・一般管理費:廃棄物処理施設点検補修工事積算要領(社団法人全国都市清掃会議)に基づき算出

第4章 照明機器LED化への調査

本施設の照明機器の設置個所数は以下のとおりである。なお、照明器具は一般照明のみならず非常灯・誘導灯を含むものとする。

照明機器	火葬棟	待合棟	葬祭棟	車庫棟	外構	計
HIDランプ	64	6	_	_	15	85
ダウンライト	119	329	88	_	21	557
ハロゲンランプ	10	_	6	_	26	42
蛍光ランプ	4	6	12	_	16	38
蛍光灯	555	37	30	11	_	633
非常灯	67	47	19	_	_	133
誘導灯	20	15	11	_	_	46
計	839	440	166	11	78	1, 534

表4-1 照明機器設置個所数(竣工時時点)

4.1 LEDについて

LEDとはLight Emitting Diodeの略であり、電流を流すことで光を発生する半導体素子のことである。世界的な地球環境問題に対する意識の高まりとともに、LED照明に関する省エネ光源としての社会の関心は急速に高まっている。20世紀終盤に青色LEDの量産が始まり、赤色、緑色とともに光の三原色が揃ったことによってLEDの白色化やフルカラー化が可能となった。

さらに高輝度化、高出力化そして高効率化の実現によって一般照明用光源に使われているLEDを構成する主な物質は、N(窒素)・P(リン)・As(ヒ素)・Al(アルミニウム)・Ga(ガリウム)である。構成物質の種類や配合割合により、通電の際に放出する光の波長が決まる。

4.2 LEDの効率

LEDの効率は年々向上している。各種光源と対比した効率は向上してるが、白色LEDも1996年の登場以来、急激に発行効率が向上している。なお、熱に弱いため、熱のこもらない環境で使用することが重要である。

LEDの耐熱温度は80℃で、内部温度が50℃以下の低温の機器に使用されていたが、今後放熱する ためのヒートシンクを備える等の構造を採用する様になっている。

4.3 LEDの寿命

蛍光ランプでは初期光束の70%に低下した時点を寿命としてるが、LEDにおいても同様の定義が一般的に用いられている。

一般的に、白熱電球の寿命は約1,000~2,000時間で、1日10時間つけていると100~200日で切れ

てしまうとされている。蛍光灯の寿命は約6,000~12,000時間といわれるので、毎日10時間の点灯だと約2~4年でつかなくなる計算となる。

一方、LEDの寿命は、約40,000時間であり、毎日10時間使えば年間約3,650時間、10年使い続けて も約36,500時間となり、理論上は10年以上にわたり寿命が続く。交換頻度が少なく済んでコスト削 減ができるだけでなく、交換に手間がかかる高所の照明にも最適である。

また、LEDは水銀を含まないため、環境への影響が少ないと考えられている。

4.4 LEDの消費電力

以下の条件でシーリングライトを蛍光灯からLEDライトに替えた場合の料金を比較すると、電力量料金は令和5年1月の目安単価(31円/kWh)を採用し、1日5~6時間・年間で2,000時間つけた場合を仮定する。

· 蛍光灯(消費電力68W):31円/kWh×68W÷1,000×2,000時間=4,216円

· LED (消費電力34W) : 31円/kWh×34W÷1,000×2,000時間=2,108円

LEDライトに交換するだけで、年間で約2,100円の電気代を節約できる計算となる。蛍光灯は数年ごとに交換費用も発生するため、長期間使用し続けた場合はLEDの方が費用の観点から優位といえる。(参考:日本照明工業会試算結果)

4.5 LEDに変える理由及びメリット

建物の照明をLED化することにより、以下の3つのメリットがある。

LED化へのメリットは、電気料金の削減や省メンテナンスの実現といったランニングコストに関わるものだけでなく、CO₂削減などによるESGへの配慮や、水銀灯・蛍光灯の製造中止に対する対策など多方面に渡る。

メリット1:電気料金・省メンテナンスによるランニングコストの削減

メリット2:LED化による発熱量低減に伴う冷房負荷減=冷房に使う電力使用量の減

メリット3:水銀灯・蛍光灯の製造終了に伴う、球切れや機器交換リスクに対応できる

よって、電気代・寿命・交換回数等を踏まえてのメリットが充分にある。

蛍光灯・水銀ランプが今後生産を終了するため、LEDの経済性・機能性を踏まえて付け替えを検討する必要がある。

また、LED化工事の機会に、ランニングコスト低減・CO₂削減などメリットを最大化することが可能である。

4.6 照明機器LED化更新費用の算定

算定方法として、参考見積3社の比較検討を行う。

名称	単位	A社	B社	C社	合計金額の平均
① 火葬棟	一式	18, 310, 000	21, 331, 485	_	-
② 待合棟	一式	9, 840, 000	9, 981, 910	_	-
③ 葬祭棟	一式	3, 867, 000	4, 509, 640	-	-
4 車庫棟	一式	184, 000	234, 835	_	-
⑤ 外 構	一式	9, 026, 000	9, 144, 230	-	-
合 計		41, 227, 000	45, 202, 100	40, 517, 450	42, 315, 520
⑥ 経 費	一式	8, 243, 000	21, 127, 900	4, 482, 550	13, 085, 000
合 計		49, 470, 000	66, 330, 000	45, 000, 000	55, 400, 520
⑦ 消費税		4, 947, 000	6, 633, 000	4, 500, 000	5, 540, 052
合 計		54, 417, 000	72, 963, 000	49, 500, 000	60, 940, 572

3社共、こちらで提出した資料(器具仕様、台数、照明平面図、照明姿図等)に沿った台数及び現場調査における状況(非常灯・誘導灯を含む)を考慮しており、器具の価格にはあまり差はないが、会社の規模や経営方針による各社の経費に差が生じている。

3社見積の①~⑤までの直接工事費の合計金額の平均は42,315,520円となっている。

⑥経費は、環境省の歩掛表より共通仮設費・現場管理費・一般管理費を算出し、その合計とした。

今後の整備計画においては、p. 80に示すとおり令和12年度及び令和13年度に大きく費用がかかると想定される。

LED化工事についても上記に示すとおり比較的大きな費用がかかると見込まれていることから、 他整備費用が大きくなる令和12年度及び令和13年度を外した時期に、必要な工事期間を設けて実施 することが、費用負担の平準化を図ることに繋がると考える。

なお、費用面から見れば、すべての照明機器を対象に短期間で工事を実施することが最も費用を かけない方法であると考えるが、今後見込まれる火葬件数の増加を勘案すると、工事のために施設 の稼働を止めることは極力避けたいため、火葬の運用を勘案しながら計画を検討したうえで工事を 実施していく必要がある。

第5章 総括

5.1 プラント主要設備の整備における傾向

整備費の実績においては増加傾向を示しており、それに伴って、今後も火葬設備の補修費は増加傾向を示すと想定される。

火葬炉設備の劣化の進行に対処するために補修が増加するだけでなく、それに伴って排ガス処理 設備等も劣化の進行に伴って補修が必要になってくることが想定される。

また、排気ファンのモーター等の耐用年数を考慮すると排ガス処理設備の主要部品としてオーバーホールや更新を見込むこととする。

5.2 建築主要設備の整備における傾向

建築主要設備については、空調設備が主要な設備と考えられる。

空調設備の補修状況は、概ね周期的・定期的に補修が実施されており特に緊急を要する維持管理 上の問題は確認されないが、老朽化による冷暖房効率の低下は進行しているものと推測できるため、 作業環境の悪化が進行する以前に、空調設備の更新等、必要な整備を実施することが望まれる。

なお、主要機器類は使用頻度によって劣化度にかなりの差が生じるため、明確な更新時期を計画することは困難ではある。そのため、日々の点検を継続して実施し更新時期を判断する必要がある。また、今後、熱交換器等主要な機器類の更新が必要になると考えられ、施設を継続して稼働していくため計画的な検討及び整備を実施していくことが必要である。

衛生設備についても、今後は定期的な点検を行い、計画的に補修を行うことで、良好な環境を維持していく必要がある。

したがって、建築設備は今後も同様な補修方法により継続的に管理することで継続的に快適な環境が維持できるものと考えられる。

5.3 施設・設備機器及び運転に関する課題

現状の維持管理は、建築設備の補修状況において、概ね周期的・定期的に補修が行われていることから、今後も同様の維持管理を実行することで快適な環境を維持することは可能であると考えるが、プラント主要設備は、火葬施設の基幹的設備となる火葬設備及び排ガス処理設備の老朽化の進行が問題であると考えられる。使用頻度によって劣化度は変化するため、老朽化の進行という課題に対して、日常の点検により補修の必要性を判断することが望まれる。

以上より、今後の適正な運転を維持するためには、基幹的設備である火葬設備及び排ガス処理設備の補修の実施が重要であり、長寿命化の目的である「自治体負担の軽減」「ライフサイクルコストの低減」「安全性・信頼性・機能の向上」等を達成することを最大の目的と考え、長寿命化を目的とする大規模補修を、施設竣工後40年目である令和28年を目途に実施していく必要がある。

建築物に関しては外周部にわたってクラック等が確認されたが、いずれも大きい破損ではないようであることから、年間の維持管理において対応可能と考えられる。

5.4 まとめ

火葬炉及び火葬を行うために必要な設備・機器を、日常の維持管理や補修及び更新を図ることにより延命化することは、施設にとって重要かつ必要であり、その整備内容・規模等によっては日常の火葬を止めて実施する必要がある。

他方、現在進行している高齢化は今後ますます顕著になり、死亡者数は増加傾向を示すことが予測されており、それに伴い火葬希望件数も増加することとなる。(次頁参照:国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」抜粋)

そのような状況下では日々の火葬を停止することは難しく、継続して火葬を実施していくことが 必要となる。火葬を止めることになれば火葬までの期間が長期化することとなり、利用者が不利益 を被ることとなる。

そこで、修繕時等において火葬炉を停止しない、あるいはその期間を最小限に抑えるために、現在の予備スペースに火葬炉を1基増設することで、他の火葬炉設備の更新を随時実施していく方法が適切である。また、その増設工事については、令和12年度及び令和13年度には大規模改修があるため、それ以前に実施することが望ましい。

なお、現在3室ある収骨室は、スペース等の関係上増設することができないため、1日あたりの最大火葬件数を増加することはできない。そうしたことから、火葬炉数を増やすことは1基あたりの火葬件数が減少することとなり、結果として長寿命化につながることとなる。

表1-12 男女年齢4区分(0~14歳, 15~64歳, 65~74歳, 75歳以上)別死亡数(総人口):出生中位(死亡中位)推計

年 次	男 性 (1,000人)					女 性 (1,000人)				
+ 0	総 数 0			5~74歳	75歳以上	総数			5~74歳	75歳以上
令和 3 (2021)	742	2	83	141	516	704	1	42	64	597
4 (2022)	784	1	84	144	555	748	1	43	65	639
5 (2023)	761	1	82	129	549	730	1	41	58	629
6 (2024)	769	1	82	121	565	738	1	41	55	642
7 (2025)	777	1	81	115	580	747	1	41	51	654
8 (2026)	785	1	80	110	593	756	î	40	49	666
9 (2027)	792	1	80	106	604	764	1	40	47	676
10 (2028)	798	1	79	103	614	772	1	40	46	686
11 (2029)	804	1	79	102	623	779	1	39	45	694
12 (2030)	810	1	78	101	630	786	1	39	44	702
13 (2031)	815	1	77	99	637	793	1	38	43	710
14 (2032)	819	1	77	99	642	799	1	38	43	717
15 (2033)	823	1	75	100	647	805	1	37	43	723
16 (2034)	826	1	74	100	651	810	1	36	43	730
17 (2035)	829	1	72							
18 (2036)	831	1	70	101 103	655 657	816	1	35	44	736
19 (2037)	832	1	68	103		820	1	35	44	741
20 (2038)		⋛大 1	66	104	659	825	1	33	45	746
21 (2039)	832	1	64	106	660 661	829 832	1 1	32 31	45 45	751 755
22 (2040)	831	1	61	108	661	834	1	30	46	758
23 (2041)	828	1	59	109	659		最大 1	29	46	760
24 (2042)	825	1	58	110	657	836	1	28	46	761
25 (2043)	821	1	56	109	655	835	1	28	46	761
26 (2044)	816	1	55	107	653	833	1	27	45	760
27 (2045)	811	1	53	105	651	829	1	26	44	758
28 (2046)	806	1	52	103	650	824	1	26	43	755
29 (2047)	801	1	51	100	649	818	1	25	42	751
30 (2048)	796	1	50	96	650	811	1	25	40	746
31 (2049)	792	1	49	92	651	803	1	24	38	740
32 (2050)	789	1	48	89	652	796	1	24	37	735
33 (2051)	787	1	47	85	654	788	0	23	35	729
34 (2052)	785	1	46	83	656	781	0	23	34	724
35 (2053)	784	1	46	80	658	776	0	23	33	719
36 (2054)	784	0	45	78	661	771	0	22	32	716
37 (2055)	785	0	44	76	665	768	0	22	31	715
38 (2056)	786	0	44	74	668	766	0	22	30	714
39 (2057)	788	0	43	72	672	766	0	21	29	715
40 (2058)	789	0	43	70	675	768	0	21	29	717
41 (2059)	790	0	42	69	678	770	0	21	28	721
42 (2060)	791	0	42	67	681	773	0	21	27	725
43 (2061)	791	0	41	66	683	776	0	20	27	729
44 (2062)	790	0	41	65	683	780	0	20	26	734
45 (2063)	788	0	40	65	683	784	0	20		734
46 (2064)	785	0	39	64	681	787	0	19	26 25	741
47 (2065)										
	780	0	38	64	678	789	0	19	25	744
48 (2066)	775	0	38	64	673	790	0	19	25	746
49 (2067)	768 760	0	37	63	667	790	0	18	25	746
50 (2068)	760 751	0	36	63	660	788	0	18	25	745
	/ 5	0	36	63	653	785	0	18	25	742
51 (2069) 52 (2070)	751	Ü								

日本における外国人を含む.

≪参考資料≫

現在ある予備スペースに火葬炉設備を1基増設する工事とその増設機器の修繕費、照明機器をLE D化する工事を実施した場合の費用を、p.80にある評価を考慮した整備計画の費用に含めたものを以下に示す。

なお、評価結果考慮した整備計画の費用は令和12年度及び令和13年度が大きくなると見込まれているため、費用負担の平準化を考慮し、増設工事を令和11年度、照明機器LED化工事のうち待合棟・葬祭棟・車庫棟部分を令和7年度に、外構部分を令和9年度に、火葬棟部分を令和10年度に実施すると想定し、費用の算出を行った。

火葬炉設備を1基増設することにより、他の火葬炉設備の年間火葬件数が減少することにより耐用年数が延びるため、令和18年度以降の火葬炉全体の積替修繕が1年先送りされることとなる。

なお、火葬炉増設工事とその準備については以下のとおりである。(予定)

○令和9年度:契約、材料手配

○令和10年度:設計(6か月程度)、製造(6か月程度)

○令和11年度:増設工事(3~4か月程度)

表 概算事業費の推移

単位:千円

年度		整備機器修繕	火葬炉増設工事	増設機器修繕	照明LED化工事	合計
R7	2025	8,300	0		21,610	29,910
R8	2026	27,250	0		0	27,250
R9	2027	19,100	0		13,418	32,518
R10	2028	12,265	0		31,302	43,567
R11	2029	7,530	112,000		0	119,530
R12	2030	76,430	0		0	76,430
R13	2031	88,180	0	805	0	88,985
R14	2032	16,030	0	3,300	0	19,330
R15	2033	16,950	0	355	0	17,305
R16	2034	9,780	0	3,735	0	13,515
R17	2035	11,750	0	0	0	11,750
R18	2036	7,250	0	6,300	0	13,550
R19	2037	34,450	0	855	0	35,305
R20	2038	62,430	0	25,275	0	87,705
R21	2039	5,475	0	0	0	5,475
15年間合計 403,170		112,000	40,625	66,330	622,125	

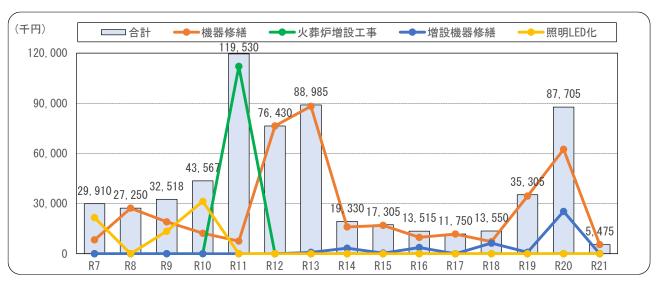


図 概算事業費の推移