

年度	事業	当初予算	補正予算	流用・充当	繰越	予算現額	執行済額	予算残額	備考
H16年度	塵芥処理施設維持補修事業			231,000		231,000	231,000	0	環 境 担 保 期 間
H17年度	塵芥処理施設維持補修事業			153,300		153,300	153,300	0	
H18年度	塵芥処理施設維持補修事業	15,000,000				15,000,000	14,910,000	90,000	
H19年度	塵芥処理施設維持補修事業	50,277,000				50,277,000	46,411,574	3,865,426	
H20年度	塵芥処理施設維持補修事業	60,000,000				60,000,000	59,917,410	82,590	
H21年度	ごみ焼却施設整備事業	137,165,000				426,769,000	265,658,085	161,110,915	・きめ細かな臨時交付金 160,000,000円 ・補正予算額 129,604,000円
									・きめ細かな臨時 交付金 289,604,000 ・補正予算 36,229,000円 ・補正予算 3,671,000円
H22年度	ごみ焼却施設整備事業	151,172,000			160,000,000	351,072,000	310,909,583	40,162,417	・リサイクル施設整備事業より流用
H23年度	ごみ焼却施設整備事業	400,000,000		37,036,250	39,900,000	476,936,250	474,101,250	2,835,000	・きめ細かな臨時交付金 等39,900,000円をH23年 度へ繰越
H24年度	ごみ焼却施設整備事業	328,922,000		-301,135		476,620,865	476,620,865	0	

ごみ焼却場の主な修繕項目

平成18年度
・ごみ焼却プラント機器点検に伴う修繕(B系耐火物)
平成19年度
・C系ごみ焼却熔融炉耐火物補修 ・A系ごみ焼却熔融炉耐火物補修 ・No.2不燃物搬送コンベアK2補修 ・ボイラ耐火物補修 ・No.2ダスト搬送CVK1テール部補修 ・クレーン修理
平成20年度
・B系ごみ焼却施設(3次燃焼室、スラグ落口等補修) ・B系不燃物取出し装置溶接肉盛補修 ・クリーンセンター高圧受変電盤修理(雷による) ・煙突監視用モニター取替え補修 ・汚泥供給配管閉塞復旧補修 ・A系ごみ焼却施設熔融炉1・2・3次燃焼室スラグ落口耐火物補修 ・ごみ破砕機用スクリーン取替え補修 ・A系ごみ焼却施設熔融炉スラグ落口 ・ごみクレーン給電ケーブルリールベアリング
平成21年度
・C系ごみ焼却施設熔融炉耐火物補修 ・B系ごみ焼却施設熔融炉スラグ落口耐火物補修 ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール ・A系ごみ焼却施設熔融炉1・2・3次燃焼室耐火物補修 ・A系スラグ分離コンベアの緊急補修 ・A系排ガス再加熱器緊急補修 ・B系スラグ分離コンベアのチェーン・レール緊急補修 ・C系スラグシュート除去落ち口ブロック交換修理 ・ごみ焼却施設共通系等定期点検整備オーバーホール ・C系スラグ分離コンベアの緊急補修
平成22年度
・共通系及び各系機器等緊急補修 ・ごみ焼却施設各種排ガス分析計年次点検オーバーホール ・共通系ダスト搬送コンベア閉塞除去補修 ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(後期9月その2) ・B系ボイラー耐火物はくり・ボイラ灰排出機スクリー補修 ・飛灰切り替えダンパ補修 ・C系不燃物取出し装置主軸補修 ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(前期6月) ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(後期9月その1)
平成23年度
・ごみ破砕機補修 ・No.1スラグ搬送コンベアの緊急補修 ・No.2不燃物搬送コンベアの緊急補修 ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(前期6月) ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(後期9月その1) ・B系熔融炉1次室耐火物補修 ・ごみ焼却施設各種排ガス分析計年次点検オーバーホール ・ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(後期9月その2) ・A系ボイラ耐火物補修 ・K2ごみ破砕機油圧モーター補修 ・C系ボイラ熔融炉耐火物補修

平成24年度

- ・ C系溶融炉耐火物補修
- ・ A系溶融炉スラグ除去緊急補修
- ・ B系溶融炉、ボイラ耐火物補修
- ・ 定期点検オーバーホールB系
- ・ A系溶融炉スラグシュート耐火物緊急補修
- ・ A系ボイラ3次燃焼室仕切り壁耐火物補修
- ・ A系溶融炉、ボイラ耐火物補修
- ・ 定期点検オーバーホールA系
- ・ ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(前期6月)
- ・ ごみ焼却施設各種排ガス分析計年次点検オーバーホール
- ・ C系ボイラ耐火物補修
- ・ 定期点検オーバーホールC系

平成25年度

- ・ ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(前期6月)
- ・ ごみクレーンバケット補修
- ・ ごみ焼却施設定期点検オーバーホール(後期9月)
- ・ B系溶融炉耐火物補修

表 3.4 中期維持保全計画（5カ年）

(単位:千円)

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	5カ年合計
	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	
	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	
1 定期点検整備費[1]-12]計	263,600	271,100	300,100	266,300	262,900	1,364,000
1) 受入供給設備	22,400	17,900	22,400	17,900	16,900	97,500
2) ガス化溶融設備	52,700	52,200	52,700	52,200	52,700	262,500
3) 燃焼ガス冷却設備	81,900	69,200	81,800	69,300	81,800	384,000
4) 排ガス処理設備	15,100	13,700	13,800	14,600	14,200	71,400
5) 余熱利用設備	6,600	3,200	34,500	3,200	6,600	54,100
6) 通風設備	6,100	12,600	6,100	6,100	12,600	43,500
7) 灰出し設備	19,900	34,600	23,900	34,100	20,400	132,900
8) 給排水設備	3,500	4,000	4,500	4,000	3,500	19,500
9) 排水処理設備	7,300	7,300	7,300	7,300	7,300	36,500
10) 電気設備	9,100	9,100	16,000	10,100	10,100	54,400
11) 計装設備	32,600	38,900	30,700	39,100	30,400	171,700
12) 雑設備	6,400	8,400	6,400	8,400	6,400	36,000
2 突発修繕費[計]	55,000	57,000	59,000	61,000	63,000	295,000
3 合計[1+2]	318,600	328,100	359,100	327,300	325,900	1,659,000
4 設備整備費[a~f計]	35,000	35,000	165,000	125,000	140,000	500,000
5 合計[3+4]	353,600	363,100	524,100	452,300	465,900	2,159,000

(設備整備費の算定)

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	5カ年合計
a ごみクレーンバケット分解整備					15,000	15,000
b ごみ破砕機			40,000			40,000
c 耐火物補修(流動炉・ガス化炉・ボイラ)	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	175,000
d ろ布取替・処分			30,000	30,000	30,000	90,000
e 洗浄槽ノズル更新			10,000	10,000	10,000	30,000
f 触媒・活性炭取替処分			50,000	50,000	50,000	150,000

図 3.3 中期維持保全計画（5カ年）

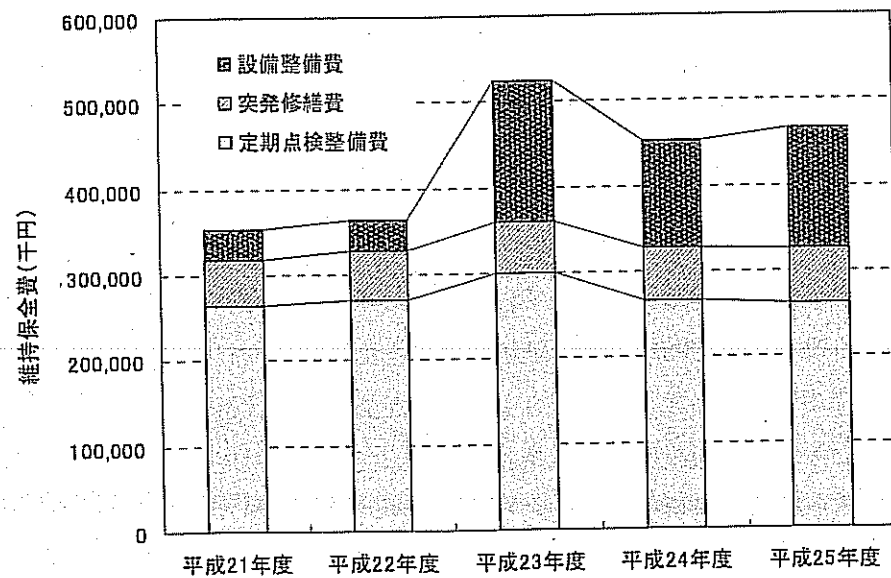


表 3.5 中期維持保全計画（5カ年計画）

(単位:千円)

設備・装置名	数量	点検整備 周期 (自主含 む)	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	5カ年合計
			2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	
			6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	
受入供給設備			22,400	17,900	22,400	17,900	16,900	97,500
トラックスケール	2基	1年	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
ごみピット投入扉	5基	2年	800	0	800	0	800	2,400
ごみクレーン	2基	1年	11,000	11,000	11,000	11,000	5,500	49,500
薬液噴霧装置	1式	2年	3,700	0	3,700	0	3,700	11,100
脱臭装置・送風機(ごみピット, プラットホーム)	1式	1年	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500
汚泥供給装置	1式	1年	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	12,000
ガス化溶融設備			52,200	52,200	52,200	52,200	52,200	261,000
ごみ破砕機/破砕ごみ搬送コンベヤ	2基	2年	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	40,500
ごみ投入ホップ・シュート	3基	3年	800	800	800	800	800	4,000
給じん装置/油圧ユニット/供給フィーダ等	各3基	3年	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	18,500
ガス化炉(ガス化炉耐火物/散気ノズル)	3炉分	1年	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	18,500
バーナ(ガス化炉, 一次, 二次, 三次)	各3基	1年	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000
溶融炉(溶融炉耐火物)	3炉	1年	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	26,000
スラグ排出口バーナ	3基	1年	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	16,500
灯油移送ポンプ(焼却/小動物/非常用)	4/2/2台	1年	500	500	500	500	500	2,500
融雪発生装置	1式	1年	22,900	22,900	22,900	22,900	22,900	114,500
燃焼ガス冷却設備			81,900	69,200	81,800	69,300	81,800	384,000
● ボイラ/過熱低減器/エコマイザ/弁類・付属機器等	3台分	1年	64,100	60,200	64,100	60,200	64,100	312,700
● ストブロー(ボイラ, エコマイザ)	18台	1年	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	8,000
● 高圧蒸気だめ	2基	2年	200	0	200	0	200	600
● 低圧蒸気だめ	2基	2年	100	0	100	0	100	300
● 減温減圧装置	1式	2年	700	0	700	0	700	2,100
● 脱気器	2台	2年	800	800	800	800	800	4,000
● 脱気器給水ポンプ	3台	2年	800	0	800	0	800	2,400
● ボイラ給水ポンプ	4台	2年	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
● ボイラ用薬液注入装置	1式	1年	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
● 連続ブロー装置	1式	1年	1,000	900	900	1,000	900	4,700
● サンプリングクーラ	1式	1年	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000
● 純水装置/純水タンク/移送ポンプ	1式	2年	2,500	0	2,500	0	2,500	7,500
● 低圧蒸気復水器/排気復水タンク・ポンプ/エゼクタ	1式	2年	4,200	0	4,200	0	4,200	12,600
● 復水タンク	1基	2年	ボイラに含む	┆	┆	┆	┆	┆
排ガス減温塔/噴射ノズル/ガス排出機等	3基/9本	1年	300	300	300	300	300	1,500
噴射水加圧ポンプ	4台	2年	純水装置に含む	┆	┆	┆	┆	┆
ノズル冷却用送風機	3台	2年	200		200		200	600
排ガス処理設備			15,100	13,700	13,800	14,600	14,200	71,400
集じん装置/ばいじん排出装置	各3基	1年	300	300	300	300	300	1,500
脱じん剤吹込装置	1式	3年	1,300	0	0	1,300	0	2,600
排ガス洗浄塔/冷却液ポンプ/減温水ポンプ等	3基/各6台	1-3年	2,600	1,300	2,600	900	3,000	10,400
触媒反応塔(活性炭ユニット含む点検のみ)	3基	1年	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	8,000
脱硝薬剤気化装置	1式	1-2年	2,700	2,100	2,700	2,100	2,700	12,300
排ガス再加熱器	3台	1年	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600	33,000
排ガス循環送風機	3台	2年	0	1,800	0	1,800	0	3,600
余熱利用設備			6,600	3,200	34,500	3,200	6,600	54,100
● 蒸気タービン/タービン補機等	1式	1年	5,100	1,700	33,000	1,700	5,100	46,600
● 高温水発生設備	1式	1年	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
通風設備			6,100	12,600	6,100	6,100	12,600	43,500
押込送風機	3台	3年	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000
二次送風機	3台	3年	FDFIに含む	┆	┆	┆	┆	┆
三次送風機	3台	3年	FDFIに含む	┆	┆	┆	┆	┆
空気予熱器	3基	3年	300	300	300	300	300	1,500
二次空気予熱器	3基	3年	700	700	700	700	700	3,500
誘引通風機	3台	3年	900	900	900	900	900	4,500
風道・煙道	3組	3年	0	6,500	0	0	6,500	13,000
煙突	3基	8年	0	0	0	0	0	0

◎印は保安規程で定める定期点検点検が必要とされる機器・装置等

薬品購入費「排ガス・排水処理用」(平成16～24年度)

区分	薬品名	単価単位	16年度			17年度			18年度			19年度			20年度			備考
			単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	
排ガス・排水処理用	塩酸	[円/t]	20,500	34,880	750,788	21,300	26,970	603,177	26,000	30,330	828,009	28,000	30,980	910,812	30,000	43,210	1,361,115	
	苛性ソーダ	[円/t]	9,800	600,970	6,183,977	9,900	666,530	6,928,575	11,500	653,900	7,895,836	11,500	584,520	7,058,074	13,500	584,400	8,283,870	
	アンモニア水	[円/t]	41,300	149,920	6,501,276	44,000	155,810	7,198,422	46,000	153,080	7,393,764	47,500	157,460	7,853,313	53,000	136,800	7,612,920	
	塩化カルシウム	[円/t]	57,000	18,680	1,117,996	57,000	26,210	1,568,666	60,000	22,070	1,390,410	61,700	10,730	695,143	63,000	9,350	618,503	
	塩化第二鉄	[円/t]	22,800	20,010	479,039	24,800	28,050	730,421	26,300	40,010	1,104,875	28,800	28,000	846,719	38,000	2,800	111,720	
	硫酸バンド	[円/t]	42,000	8,320	366,912	45,000	10,060	475,334	28,000	10,200	299,880	33,000	8,000	277,200	35,000	3,000	110,250	
	液体キレート	[円/kg]	1,620	4,810	8,181,810	1,710	2,010	3,608,955	2,000	2,520	5,292,000	2,000	1,520	3,192,000	1,900	3,970	7,920,150	
	スケール分散剤	[円/kg]	1,090	100	114,450	1,090	800	915,600	1,370	1,200	1,726,200	1,400	1,200	1,764,000				
	キレート樹脂(水銀用)	[円/kg]										5,200 円/ℓ	200 ℓ	1,092,000				
	キレート樹脂(重金属用)	[円/kg]										5,200 円/ℓ	200 ℓ	1,092,000				
	活性炭(排水処理用)	[円/kg]																
合計			-	23,696,248		-	22,029,150		-	25,930,974		-	24,781,261		-	26,018,528		
区分	薬品名	単価単位	21年度			22年度			23年度			24年度			備考			
			単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]	単価 (税抜)	数量 [kg]	金額 [円]				
排ガス・排水処理用	塩酸	[円/t]	33,000	43,270	1,499,303	35,500	42,040	1,567,040	42,000	48,000	2,116,800	44,000	44,000	2,032,800				
	苛性ソーダ	[円/t]	19,500	523,290	10,714,358	25,000 25,200	560,240 5,020	14,501,923	27,500	540,750	15,614,152	31,000	497,340	16,188,414				22年度は購入が2社
	アンモニア水	[円/t]	57,000	138,340	8,279,048	62,000	139,500	9,081,450	65,000	143,530	9,795,921	69,000	147,870	10,713,179				
	塩化カルシウム	[円/t]	65,000	9,470	646,326	67,000	12,320	866,710	69,700	4,020	294,202	74,300	10,970	855,819				
	塩化第二鉄	[円/t]	48,000	20,000	1,008,000	50,000	20,000	1,050,000	55,000	20,000	1,155,000	49,000	28,480	1,465,295				
	硫酸バンド	[円/t]	34,900	2,000	73,290	36,000	12,000	453,600	40,400	9,000	381,780	40,900	12,000	515,340				
	液体キレート	[円/kg]	1,850	2,970	5,769,225	1,850	2,010	3,904,425	1,850	2,560	4,972,800	1,850	6,210	12,062,925				
	スケール分散剤	[円/kg]							1,380	1,000	1,449,000	1,350	2,000	2,835,000				
	キレート樹脂(水銀用)	[円/kg]							5,300	1,000	5,565,000							
	キレート樹脂(重金属用)	[円/kg]							5,300	1,000	5,565,000							
	活性炭(排水処理用)	[円/kg]							400	3,500	1,470,000							
合計			-	27,989,550		-	31,425,148		-	48,379,655		-	46,668,772					

表 3.6 中期維持保全計画(5カ年計画)

設備・装置名	数量	点検整備 周期 (自主含 む)	(単位:千円)					5カ年合計
			平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	
			2009年度 6年目	2010年度 7年目	2011年度 8年目	2012年度 9年目	2013年度 10年目	
灰出し設備			19,900	34,600	23,900	34,100	20,400	132,900
不燃物取出装置	3基	1年	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	21,000
流動砂循環装置/砂供給装置等	各3基	2年	0	2,200	0	2,200	0	4,400
不燃物分級機	3基	1年	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000
不燃物搬送コンベヤ(No.1, No.2)	2基	1年	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
選別機	1基	2年	200	0	200	0	200	600
アルミ選別機	1基	2年	500	0	500	0	500	1,500
パンチ(鉄分,アルミ分,不燃物)	各1基	3年	0	0	900	0	0	900
水砕トラフ	3基	2年	900	0	900	0	900	2,700
水砕トラフ排気用送風機	3基	2年	0	4,600	0	4,600	0	9,200
スラグ冷却水循環ポンプ	6台	2年	0	3,900	0	3,900	0	7,800
スラグ冷却水熱交換器	3基	1年	100	100	100	100	100	500
スラグ分級コンベヤ	3基	3年	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
スラグ搬分コンベヤ	3基	3年	分離CVIを含む	↑	↑	↑	↑	↑
スラグ搬送コンベヤ(No.1, No.2)	2基	2年	0	2,300	0	2,300	0	4,600
スラグ粒度調整機	2基	2年	0	2,800	0	2,800	0	5,600
スラグクレーン	1基	1年	ごみクレーンを含む	↑	↑	↑	↑	↑
スラグ積出ホッパ	1基	3年	0	500	0	0	500	1,000
ダスト搬出装置(ボイラ灰砕砕機/搬送コンベヤ類)	3/2基	2-3年	800	800	3,900	800	800	7,100
集じん供給装置/貯留タンク/供給コンベヤ(No.1, No.2)	各2基	1-3年	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
加熱脱塩装置	1基	1年	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
給排水設備			3,500	4,000	4,500	4,000	3,500	19,500
プラント用水揚水ポンプ	2台	2年	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	8,000
プラント用水高置水槽	1基	5年	0	0	1,000	0	0	1,000
機器冷却水揚水ポンプ(No.1, No.2)	2台	4年	0	500	0	500	0	1,000
機器冷却水冷却塔(No.1, No.2)	2基	1年	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
機器冷却水防食・防スケール剤注入装置(No.1, No.2)	2基	1年	400	400	400	400	400	2,000
機器冷却水スライム処理剤注入装置(No.1, No.2)	2基	3年	上記を含む	↑	↑	↑	↑	↑
再利用水揚水ポンプ	2台	2年	用水PIを含む	↑	↑	↑	↑	↑
排水処理設備			7,300	7,300	7,300	7,300	7,300	36,500
ごみピット汚水処理設備	1式	1年	600	600	600	600	600	3,000
プラント排水処理設備	1式	1年	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	33,500
電気設備			9,100	9,100	16,000	10,100	10,100	54,400
● 受変電設備	1式	1年	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	13,000
● タービン発電設備	1式	4年	4,000	4,000	8,000	4,000	4,000	24,000
● 非常用発電機	1式	1年	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
無停電電源装置	1式	1年	500	500	500	500	500	2,500
高調波フィルタ盤	1式	3年	0	0	1,900	0	0	1,900
現場盤	1式	5-10年	0	0	1,000	1,000	1,000	3,000
計装設備			32,600	38,900	30,700	39,100	30,400	171,700
監視操作盤、計器盤	1式	1年	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	27,000
自動制御システム及びデータ処理装置	1式	2年	0	5,400	0	5,400	0	10,800
ITV装置	1式	2年	0	1,900	0	1,900	0	3,800
中央情報処理設備	1式	3年	600	0	0	600	0	1,200
ばいじん計	3台	1年	12,800	12,800	12,800	12,800	12,800	64,000
水銀濃度計	3台	1年						
塩化水素濃度計	3台	1年						
4成分分析計	3台	1年						
ジルコニアO2計	3台	1年						
環境監視盤	1台	1年						
ダイオキシン類連続サンプリング装置	3台	1年						
コントロールダンパ/コントロールバルブ/電磁弁	1式	1年	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	32,500
工業計器類(熱電対・測温抵抗体・流量計・圧伝送器等)	1式	1年	7,300	6,900	6,000	6,500	5,700	32,400
雑設備			6,400	8,400	6,400	8,400	6,400	36,000
計装用空気圧縮機	2基	2年	0	2,000	0	2,000	0	4,000
雑用空気圧縮機	2基	1年	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
真空掃除装置	1基	1-5年	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000
場内集じん器/場内集じん用送風機	各1基							
砂循環集じん器/砂循環集じん用送風機	各3基							
エアシャワー	3台							
ホイスト	1式	1年	クレーンを含む	↑	↑	↑	↑	↑
チェーンブロック	1式	1年	クレーンを含む	↑	↑	↑	↑	↑
小動物焼却設備	1式	1年	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000

●印は保安規程で定める定期巡視点検が必要とされる機器・装置等

4 長期維持保全計画(参考)

4.1 長期維持保全計画(長期計画)

本施設における長期計画は、中期維持保全計画の実施の内容に基づいて、計画的な定期点検整備(予防保全)に加え、効率かつ合理的な設備更新を計画することにより、今後25年間の安定稼働を目指した計画とする。

中期を経て稼働目標年度まで継続使用するとすると、5ヶ年計画後の設備の更新工事が必要となる。これは建築構造物の寿命が一般的に30、40年以上ともいわれている観点から、本施設を今後25年間稼働させることは合理的な計画といえる。

これまでの結果から、長期計画の概要を表4.1に示す。

なお、長期計画にて算出した費用は現在価格であり、法制度の改定、ごみ排出量およびごみ質の変化、処理プロセス変更、緊急修繕、その時点での経済状況等により、計画内容が変わるため、定期的に価格の見直し、精査を行う必要がある。