香南清掃組合 公共施設等総合管理計画

令和5年7月 香南清掃組合

目次

第1章 公共的	施設等総合管理計画の策定	. 1
1.2 計画の 1.3 計画の	概要)目的)位置付け 5設	.2 .2
第2章 公共旅	施設等の現況及び将来の見通し	. 4
2.2 構成市2.3 処理量2.4 財政の(1)歳入(2)歳出(3)運転	D現況 Dの人口の推移と将来推計 D見通し の状況 品の状況 試み焼却施設の解体撤去について	.6 .8 .9 .9
第3章 総合的		16
3.2 取組体 3.3 現状や	間 体制の構築及び情報管理・共有方策 や課題に対する基本認識	16 17
(2)大規 (3)人口 (4)財政	見模改修・更新等への対応]減少、少子高齢化社会への対応	17 17 17
(1)点検 (2)維持 (3)安全	記載寺の管理に関する基本的な考え方 ・診断等の実施方針	19 19 19
(5) 長寿 (6) ユニ	京命化の実施方針	20 20 21

(9) 保有する財産(未利用資産等)の活用や処分に関する基本方針	21
(10)広域連携	21
(11) 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針	21
3.5 PDCA サイクルの推進方針	22
第4章 施設管理に関する基本的な方針	23
4.1.511 >.4->.5	24
4.1 クリーンセンター	
4.2 旧ごみ焼却施設	25

第1章 公共施設等総合管理計画の策定

1.1 組合の概要

香南清掃組合(以下「当組合」という。)は、一般廃棄物処理施設の設置及び管理運営を目的とした、南国市、香南市、香美市から構成される一部事務組合です。現在、構成市の3市を計画処理区域として、可燃ごみの処理を行っています。

表 1 組合概要

名称	香南清掃組合
所在地	〒783-0023 高知県南国市廿枝 1455
組合構成市	南国市、香南市、香美市
組合執行部	組合長:南国市長
	副組合長:香南市長、香美市長
	会計管理者:南国市会計管理者
	監査委員:香美市会計管理者、香南市副市長
組合議会	議員定数 11名
	議員構成:
	(南国市)市長、議会議長、議会総務常任委員長、教育民生常任委
	員長、廃棄物処理委員長
	(香南市、香美市)市長、議会議長、議会選出の1名
	※組合長又は副組合長に選任された者は、組合議員の職を失い、
	組合長、副組合長として在職する間、その者の属する市の副市長
	を組合議員とする。

1.2 計画の目的

当組合が管理運営する一般廃棄物処理施設は、構成市の住民の生活にとってなくてはならない重要なインフラ施設です。

平成29年4月にまほろばクリーンセンター(以下、クリーンセンターといいます。)が稼働開始し、現在はクリーンセンターにおいて計画処理区域内の可燃ごみの安全・安定的なごみ処理を行っていますが、構成市の財政状況や、今後見込まれる人口減少、少子高齢化により当組合の財政状況も厳しさを増している状況です。

さらに、当組合ではクリーンセンター竣工前に稼働していた旧ごみ焼却施設の解体撤去工事を予定していることから、長期的な視点を持って安全・安定的な施設の稼働、及び財政負担の軽減・平準化、循環型社会形成、脱炭素社会への寄与や、持続可能な施設の整備、管理及び有効利用を行うことを目的として本計画を策定します。

1.3 計画の位置付け

国はこれまでに自治体に対して「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」 (平成26年4月22日 総務大臣通知)等によって公共施設等に関する基本的な考え方を示す総合的かつ計画的な管理を推進するための「公共施設等総合管理計画」や個別施設ごとの長寿命化計画の策定を要請しています。

本計画は図 1 に示すうちの、地方公共団体の行動計画に位置付けされています。当組合の今後の公共施設等の管理に関する基本的な方針を示すものであり、個別施設の具体的な対応方針を定めた個別施設計画の指針となるものとして位置付けます。

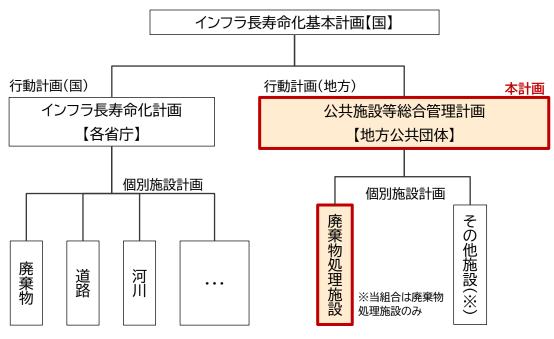


図 1 本計画の位置付け

1.4 対象施設

当組合の保有する施設を表 1に示します。本計画ではこの2施設を対象とします。

表 2 当組合保有施設

施設名	建築面積	延床面積	竣工年月	築年数※
①クリーンセンター (現・ごみ焼却施設)	3,696m ²	6,721.31m ²	平成29年3月	6年4カ月
②旧ごみ焼却施設	2,044m ²	4,153.54m ²	平成3年9月 (平成29年3月末 廃止)	31年10カ月

※築年数は令和5年7月末時点

第2章 公共施設等の現況及び将来の見通し

2.1 施設の現況

各施設の概要及び現況は以下のとおりです。

①クリーンセンタ	ー(現・ごみ処理施設)
所在地	高知県南国市廿枝 1455
処理能力	60t/24h×2炉
建築面積	3,696m ²
延床面積	6,721.31m ²
	工場棟:鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
構造	地上5階、地下1階
	煙突:地上高59m
設計·施工	JFE エンジ・新進建設特定建設工事共同企業体
	平成26年1月 着工
建設年月	平成29年3月 竣工
	平成29年4月 稼働
	炉形式:全連続ストーカ式焼却炉
	通風方式:平衡通風式
	受入供給設備:ピット・アンド・クレーン方式(全自動、半自動、手動)
	ごみピット容量 4,000㎡
	灰出方法:ピット・アンド・クレーン方式
是是万以	灰ピット容量 焼却灰:30㎡ 固化灰:28㎡
	排ガス処理設備:消石灰、活性炭吹込、ろ過式集塵機
	排水処理設備:有機系形式(接触酸化処理後、無機系に混合)
	無機系形式(汚水ろ過器によるろ過)
	処理水は施設内で再利用
余熱利用設備	発電、場内余熱利用、足湯
発電能力	1, 550kwh
施設整備費	78億848万9千円

②旧ごみ処理施言	л Х					
所在地	高知県南国市廿枝 1455					
処理能力	80t/24h×2炉					
建築面積	2,044m ²					
延床面積	4,153.54m ²					
	工場棟:鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造					
構造	地上6階、地下1階					
	煙突:地上高59m					
設計・施工	日本鋼管株式会社					
	平成元年8月 着工					
建設年月	平成3年9月 竣工					
	平成4年3月 稼働					
	炉形式:全連続ストーカ式焼却炉					
	通風方式:平衡通風式					
	受入供給設備:ピット・アンド・クレーン方式(全自動遠隔手動操作)					
	ごみピット容量 1,600m ³					
処理方式	灰出方法:ピット・アンド・クレーン方式					
	灰ピット容量 焼却灰:63m3					
	排ガス処理設備:電気集塵機					
	排水処理設備:凝集沈殿濾過方式					
	処理水は施設内で再利用					
施設整備費	42億1300万円					
施設の経過	平成17年9月~19年3月 基幹的設備改造工事					
ルビロスマン小土ルビ	平成29年3月末 廃止					

2.2 構成市の人口の推移と将来推計

構成市の計画収集人口と将来推計は表 3 及び図 2 のとおりです。人口はこの10年間で減少傾向にあり、今後も3市とも減少すると考えられます。

令和5年時点での3市の計画収集人口の合計は、約10.5万人、30年後の令和34年には 約9.4万人となる見込みです。

表 3 構成市の計画収集人口と将来推計

	市名	南国市	香南市	香美市	合 計
	年	計画収集人口	計画収集人口	計画収集人口	計画収集人口
	平成25年	48,854	34,418	27,678	110,950
	平成26年	48,639	34,284	27,436	110,359
	平成27年	48,423	34,153	27,171	109,747
	平成28年	48,250	34,024	26,914	109,188
	平成29年	48,009	33,789	26,641	108,439
	平成30年	47,858	33,523	26,407	107,788
	平成31年	47,510	33,362	26,319	107,191
	令和2年	47,234	33,335	26,088	106,657
	令和3年	46,928	33,188	25,911	106,027
	令和4年	46,648	33,182	25,676	105,506
1	令和5年	46,328	33,004	25,381	104,713
2	令和6年				
3	令和7年	46,216	32,804	25,058	104,077
4	•••				
8	令和12年	44,906	32,302	24,250	101,459
9	•••				
13	令和17年	43,840	31,801	23,443	99,084
14	•••				
8	令和22年	43,038	31,300	22,635	96,973
19	•••				
23	令和27年	42,594	31,175	21,827	95,596
24	• • •				
28	令和32年	42,197	31,050	21,019	94,266
29	•••				
30	令和34年	42,055	31,000	20,696	93,751

※各市の一般廃棄物処理基本計画に示されている計画収集人口を採用し、計画期間外の人口は各市の人口ビジョン及びその線形補間で推計している。赤字は一般廃棄物処理基本計画及び各市の人口ビジョンで示されている将来人口を示す。

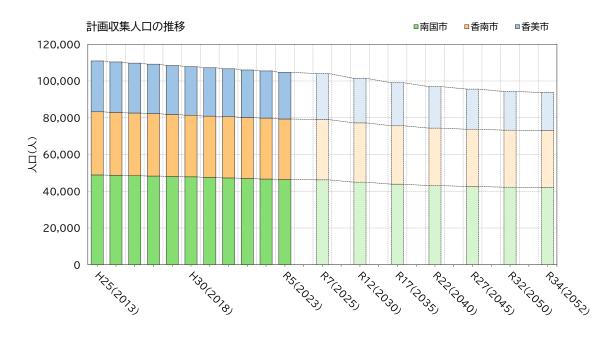


図 2 構成市の計画収集人口と将来推計の推移

2.3 処理量の現状

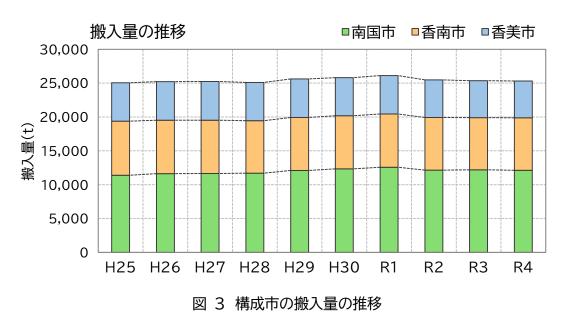
クリーンセンターへの構成市ごとの搬入量を表 4に、推移を図 3に示します。

南国市は令和元年度まで増加傾向でしたが、令和2~4年度は横ばい傾向で推移しています。香南市は概ね横ばい傾向で推移しています。香美市は令和元年度まで横ばい傾向でしたが、令和2~4年度は減少傾向で推移しています。

今後は人口の減少やごみ減量の取組の推進等により、搬入量は減少していくものと考えられます。

搬入量(t)							
市名	南国市	香南市	香美市	合 計			
平成25年度	11,399	7,975	5,677	25,052			
平成26年度	11,641	7,887	5,689	25,217			
平成27年度	11,647	7,871	5,731	25,249			
平成28年度	11,707	7,747	5,639	25,094			
平成29年度	12,107	7,829	5,683	25,619			
平成30年度	12,328	7,861	5,615	25,804			
令和元年度	12,581	7,863	5,678	26,121			
令和2年度	12,138	7,790	5,543	25,471			
令和3年度	12,186	7,724	5,461	25,371			
令和4年度	12,129	7,754	5,440	25,324			

表 4 構成市の搬入量



8

2.4 財政の見通し

(1) 歳入の状況

平成19年度から令和3年度の当組合の歳入の内訳を表 5 及び図 4 に示します。平成 27、28年度はクリーンセンターの整備事業に係る国県等補助金及び地方債発行収入が 増加しています。

整備事業に係る補助金及び地方債を除くと、構成市の分担金が歳入の約8割を占めて おり、使用料及び手数料収入は3%程度で、いずれも安定して推移しています。歳出の一 時的な増加が見込まれる際には、基金の取崩により歳入を確保しています。

表 5 歳入の内訳

単位:千円

							-1 $\frac{1}{1}$ $\frac{1}$ $\frac{1}{1}$
年度	税収等収入 (分担金、負 担金、寄付金 含む)	国県等補助金収入	使用料及び 手数料収入	基金取崩収入	地方債発行収入	その他	合計
平成19年度	409,508		16,076	21,867		604	448,055
平成20年度	426,748		16,865			933	444,546
平成21年度	495,556		17,399			539	513,494
平成22年度	652,623		18,667	21,256		731	693,277
平成23年度	669,277	2,776	17,140			427	689,620
平成24年度	736,587	28,510	18,016			626	
平成25年度	766,518	10,303	18,015			942	
平成26年度	798,571	73,377	15,943		54,301	1,484	943,676
平成27年度	788,030	901,103	15,631		1,940,800	921	3,646,485
平成28年度	781,514		16,928	20,561	3,138,400	4,696	3,962,099
平成29年度	591,607		31,635			17,512	640,754
平成30年度	592,987		22,776			34,126	649,889
令和元年度	758,119		22,156		·	40,863	
令和2年度	748,988		25,236	90,000		44,932	909,156
令和3年度	750,875		25,112	84,845		43,570	904,402



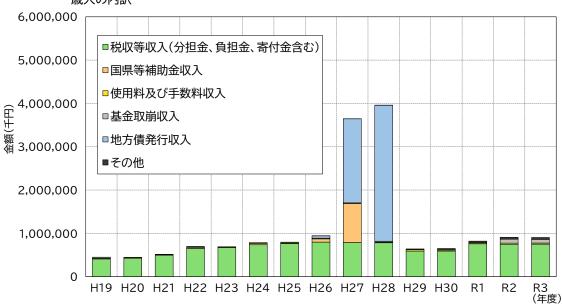


図 4 歳入の内訳の推移

(2) 歳出の状況

① 組合の歳出の状況

平成19年度から令和3年度の当組合の歳出の内訳を表 6 及び図 5 に示します。平成27、28年度はクリーンセンターの整備事業に係る公共施設等整備費が増加しています。

整備費を除くと、人件費、物件費は概ね安定して推移しています。

表 6 歳出の内訳

単位:千円

							<u>+ 17. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</u>
年度	人件費	物件費等	公共施設等 整備	基金積立金	地方債償還	支払利息	補助金等
平成19年度	129,231	187,659		6,113	500	13,944	2,009
平成20年度	93,388	172,013		6,380	66,076	14,362	1,912
平成21年度	93,382	207,291		29,121	102,982	13,033	1,887
平成22年度	114,880	199,469		186,770	104,736	11,279	3,120
平成23年度	120,825	189,412		187,129	106,519	9,496	10,516
平成24年度	124,472	257,896		203,055	108,334	7,681	28,179
平成25年度	125,453	244,274		252,507	110,180	5,835	4,669
平成26年度	195,309	284,960		304,435	112,058	3,957	13,084
平成27年度	123,426	259,275	3,031,911	106,685	113,967	2,517	3,055
平成28年度	165,725	153,744	4,507,111	133,141	39,648	2,604	1,833
平成29年度	143,137	102,571		253,821		8,030	860
平成30年度	141,617	255,259		230,771	3,786	8,446	11,403
令和元年度	141,976	257,566		214,844	182,474	11,365	11,592
令和2年度	142,057	286,008		41,766	422,028	7,658	11,761
令和3年度	142,982	276,338	·	29,318	422,723	7,348	11,317

単位:千円

年度	社会保障給 付	臨時支出	その他	合計
平成19年度			90,025	429,481
平成20年度			99,775	453,906
平成21年度			58,449	506,145
平成22年度	1,110		72,555	693,919
平成23年度	1,172		60,112	685,181
平成24年度	1,020		58,905	789,542
平成25年度	1,080		40,320	784,318
平成26年度	1,190		27,561	942,554
平成27年度	1,515		13,171	3,655,522
平成28年度			893	5,004,699
平成29年度			876	509,295
平成30年度		128,120	952	780,354
令和元年度		6,493	967	827,277
令和2年度			1,925	913,203
令和3年度			1,861	891,887

(各年度合計は、人件費~その他までの10項目の合計)

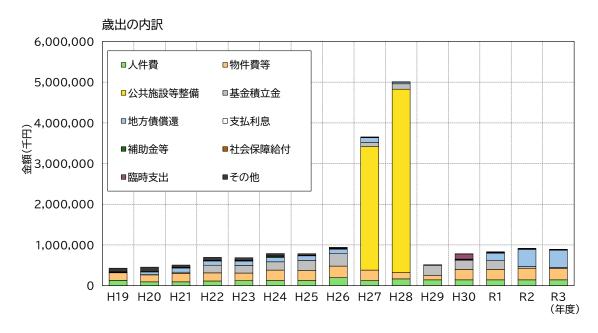


図 5 歳出の内訳の推移

②ごみ焼却に係る処理経費

ごみ焼却に係る処理経費を表 7 に、その推移を図 6 に示します。 平成25~28年度はクリーンセンター建設費の約78億円が計上されています。

表 7 ごみ焼却に係る処理経費

(単位:千円)

項目	施設運転維持管理経費	施設建設経費	施設運営管理経費	合計
平成25年度	339,905	45,868	398,545	784,318
平成26年度	394,660	88,680	459,214	942,554
平成27年度	316,200	3,085,935	253,387	3,655,522
平成28年度	253,256	4,547,632	203,811	5,004,699
平成29年度	347,475		292,256	639,731
平成30年度	379,703		272,530	652,234
令和元年度	378,965		448,312	827,277
令和2年度	402,095		511,108	913,203
令和3年度	391,081		498,716	889,797

※平成29年度は嶺北広域搬入ごみ含む

ごみ焼却に係る処理経費の推移

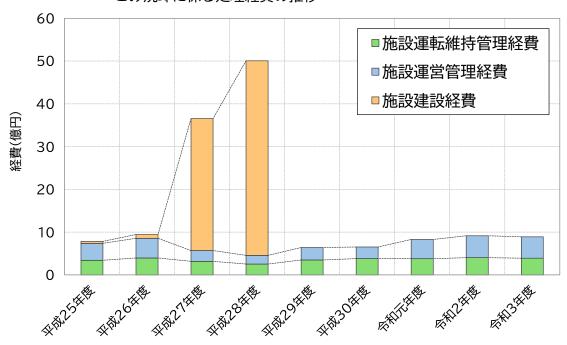


図 6 処理経費の推移

(3) 運転維持管理経費

運転維持管理経費の内訳を表 8 に、その推移を図 7 に示します。平成28年度はクリーンセンター竣工年であることから点検委託費が減少していますが、平成29年以降では年間1.5億円前後が計上されています。年度によって差はあるものの、全体で4億円程度が運転維持管理経費として必要となっています。

運転維持管理経費は概ね同程度で推移すると考えられますが、ごみ焼却施設の機械設備の維持補修費については、補修する設備によって金額が上下すること、施設によって金額が大きく異なることから現時点で推計することは難しいこと、社会情勢により精密機器の納期が見込めない場合があること等から、今後30年程度の維持管理経費の見通しを立てることは現時点では困難です。

ごみ焼却処理施設では、稼働年数21年から25年で延命化事業を実施した施設が多く (環境省 廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き(ごみ焼却施設編)、令和3年 3月改訂)、当組合の旧ごみ焼却施設は稼働25年で廃止となっていることから、クリーンセンターについても、稼働25年前後において延命化事業の検討が必要となると考えられます。当組合では、令和3年5月に個別施設計画である長寿命化計画を策定しており、令和19年頃に長寿命化のための大規模施設改修を想定しています。

表 8 運転維持管理経費

単位:千円

	電気料	燃料費(A重油他)	水道料	消耗品費(薬剤等)	施設維持補修費
平成25年度	43,233	3,112	417	13,190	59,980
平成26年度	47,734	4,058	552	8,152	42,997
平成27年度	45,988	2,741	681	11,982	26,397
平成28年度	36,601	1,255	461	8,126	9,495
平成29年度	14,865	3,993	1,080	27,067	1,401
平成30年度	14,417	5,036	1,150	18,349	13,298
令和元年度	13,104	2,625	1,156	19,442	2,852
令和2年度	13,284	3,112	1,178	23,790	14
令和3年度	13,384	3,339	1,178	18,837	3,204
					単位:千円

	施設点検委託費等	焼却残渣処理費	人件費	その他	合計
平成25年度	59,798	38,636	120,258	1,281	339,905
平成26年度	64,054	43,838	182,116	1,160	394,660
平成27年度	67,127	46,205	114,369	710	316,200
平成28年度	7,453	48,132	140,844	889	253,256
平成29年度	116,291	48,365	132,324	2,089	347,475
平成30年度	146,734	45,220	133,708	1,793	379,703
令和元年度	150,450	53,396	134,102	1,837	378,965
令和2年度	175,017	59,861	124,131	1,708	402,095
令和3年度	169,709	56,365	124,412	653	391,081

(各年度合計は、電気料からその他までの9項目の合計)

運転維持管理経費の推移

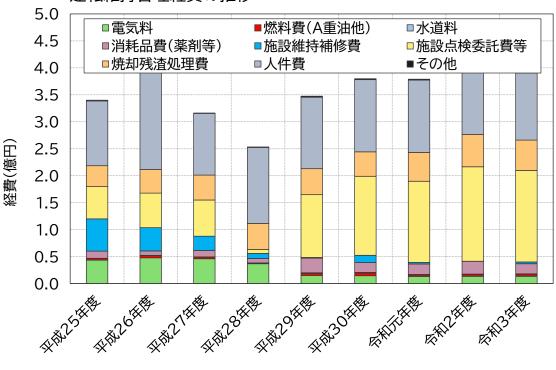


図 7 施設維持管理費の推移

(4) 旧ごみ焼却施設の解体撤去について

クリーンセンター竣工前に稼働していた旧ごみ焼却施設は、クリーンセンターと同じ敷地内にあります。クリーンセンターの稼働開始と同時に廃止されています。

当組合では旧ごみ焼却施設の解体撤去工事を視野に入れて、令和2年度に内部の有害物質調査等を実施し、令和4年度に「香南清掃組合旧ごみ焼却施設解体撤去工事基本計画書」を作成しました。ごみ焼却施設は廃止後から解体撤去までに時間を要すると、建築物の老朽化等によりダイオキシン類や有害物質の漏洩が懸念され、速やかに解体されることが望ましいと考えられます。また、将来的にクリーンセンターの延命化事業や維持補修経費の増大も考えられることから、予算の平準化を図るため解体撤去工事は速やかに実施されることが必要であり、当組合では令和5年度中に解体業者を決定し、令和5年度から7年度で解体撤去工事を実施する予定としています。

ごみ焼却施設の解体撤去工事には、焼却炉や機械設備のダイオキシン類やその他有害物質の除染工事が必要であるほか、煙突や焼却炉の解体など、通常の解体工事とは異なる特殊な工事となります。また、同敷地内ではクリーンセンターが稼働しており、その運転管理と計画区域内のごみ処理に支障のないように解体撤去工事を進める必要があります。

当組合では、当該解体撤去工事については地方債並びに基金を活用し財源を確保して工事を実施する予定です。

第3章 総合的な施設管理に関する基本的な方針

3.1 計画期間

当組合では、令和3年5月に、令和35年度までのクリーンセンターの長寿命化計画を策定していることから、整合を図るため、本計画の計画期間は令和5年度から、長寿命化計画と同じ令和35年度までとし、社会経済情勢や地域環境等に大きな変化があれば適宜見直すなど、柔軟かつ計画的に取り柔軟かつ計画的に取り組むこととします。

本計画の計画期間:令和5年度から令和35年度の31年間

3.2 取組体制の構築及び情報管理・共有方策

施設の整備・維持管理を適切に行うため、香南清掃組合事務局を窓口として運転管理や整備工事、財政計画等の各種業務の調整の他、構成市との連絡を密にし、必要に応じて構成市や組合議会に説明し情報を共有します。

また、財産管理については、組合が保有する資産の基礎情報となる固定資産台帳等を一元的な情報データとして活用し、修繕履歴や更新等に関する情報を更新し、一元管理されたデータを組合内で共有化し、横断的かつ効率的な管理・運営に努めます。

(1) 旧ごみ焼却施設の解体

当組合が保有する旧ごみ焼却施設は令和5年度~令和7年度で解体撤去工事を予定しています。ごみ焼却施設は廃止後から解体撤去までに時間を要すると、建築物の老朽化等によりダイオキシン類や有害物質の漏洩が懸念され、速やかに解体されることが望ましいと考えられます。また、将来的にクリーンセンターの延命化事業や維持補修経費の増大も考えられることから、予算の平準化を図るため解体撤去工事は速やかに実施されることが必要なため、速やかに解体撤去工事を進めることとします。

当組合では、当該解体撤去工事については地方債並びに基金を活用し財源を確保して工事を実施する予定です。

(2) 大規模改修・更新等への対応

クリーンセンターは竣工後6年4カ月が経過し、計画的な毎年の点検・補修により現在 は安全・安定的なごみ処理を継続しています。

しかし、前述の通り、ごみ焼却施設は概ね25年程度で大規模改修工事や更新が必要となることが多く、その際は多額の費用が発生します。また、竣工から年数が経つにつれて、焼却炉の耐火材の補修や機械設備の点検補修などの費用が増大することも見込まれます。

当組合の財政は、構成市からの負担金が歳入の8割を占めており、構成市の財政状況と密接な関係にあります。そのため、延命化事業費や増大する点検補修費の財源は構成市の財政状況に影響を受けます。

構成市の財政状況を考慮しながら、国や県等の交付金等の利用を視野に入れ、計画 的かつ効率的に今後の施設運営を進めていく必要があります。

(3) 人口減少、少子高齢化社会への対応

当組合の構成市の人口は前述のとおり減少していくと予測されています。また、少子 高齢化も一層進む見込みです。人口減少に伴いごみの排出量も減少します。また、少子 高齢化により住民の生活スタイルも変化し、ごみの質も変化することが予想されます。

さらに、今後は環境への意識向上、SDGs や脱炭素の取組推進によってさらにごみの減量は進むと考えられます。将来的に廃棄物処理施設が過大施設とならないように対応する必要があります。

(4) 財政状況への対応

今後の人口減少や少子高齢化にともなう構成市の一般財源の減少、高齢化による公的扶助費の増加が見込まれます。厳しい財政状況の中でも、重要なインフラ施設であるごみ焼却施設は安全・安心な運営・管理が求められます。ごみ処理を滞りなく実施するためにも、計画的な施設の維持管理、点検補修、予算の平準化が必要となります。

3.4 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

保有施設の現状と課題を踏まえ、今後の施設管理に対する基本的な方針を次のとおり定めます。

①計画的な施設整備

ごみ処理施設は、経過年数を経るにつれて維持管理費や点検補修費が増大します。 しかし、適切な点検補修を行わない場合は、予期せぬ事故や性能の低下、環境への 負荷が発生し、安全・安定的なごみ処理に支障をきたしてしまいます。そのような事態 を避けるため、計画的に点検補修を実施し、施設の安全性・安定処理を維持します。

②社会情勢の変化への対応

構成市の人口減少や少子高齢化に伴うごみ排出量の減少やごみ質の変化、さらに循環型社会形成推進や脱炭素社会推進に向けた動向など、社会情勢の変化に適正に対応し、施設の規模や機能を適宜見直します。

③予算の平準化、ライフサイクルコストの縮減

当組合では、旧ごみ焼却施設の解体を速やかに実施することで、将来増大すると 予想されるクリーンセンターの維持管理費や点検補修費に影響を与えないように努 めます。また、将来的な財源の確保についても長期的な見通しを持って、費用負担の 軽減や平準化を検討します。

クリーンセンターについては、施設のライフサイクルコスト(建設から維持管理、更新、解体までの一連の過程において必要となる経費)の縮減を図るため、個別施設計画である長寿命化総合計画の令和3年5月に策定しており、適切な運営・管理を実施します。

以上の3つの基本的な方針を踏まえて、実施方針を次のとおり定めます。

(1) 点検・診断等の実施方針

常時の定期点検や定期事業検査に加えて、大規模施設改修前には精密機能検査を行います。

精密機能検査は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第五条の規定に基づき、ごみ処理施設の機能を保全するために、定期的に施設の概要、運転管理実績、設備・装置等の状況等を調査し、これらの結果と維持管理基準および設計基準とを比較して、処理負荷および処理機能を検討するとともに、設備・装置・機器類の状況を検査し、必要な改善点を指摘するものです。これらの検査結果や定期点検・定期事業検査結果を基にして、劣化状況や修繕の記録をデータとして蓄積し、長期的な維持管理計画の基礎とします。

(2) 維持管理・更新等の実施方針

蓄積された定期点検や定期事業検査のデータを基に、計画的に修繕・更新等を実施し、安全・安定的なごみ処理を維持するとともに、維持管理や修繕にかかる費用を縮減し平準化を図ります。

(3) 安全確保の実施方針

施設の定期的な点検補修により、危険性が認められる場合や周辺環境への影響が予想される場合は、安全確保を優先して速やかに一時的に運転を停止し、点検及び改修工事または解体工事を行います。

すでに廃止している旧ごみ焼却施設は周辺環境への影響や建屋や設備の劣化による 有害物質等の漏洩リスクを考慮し、速やかに解体工事を実施します。

(4) 耐震化の実施方針

今後整備する施設や機械設備は、安全・安定的なごみ処理を継続し、その機能が発揮できるように充分な耐震性を有するものとします。

(5) 長寿命化の実施方針

施設のライフサイクルコスト(建設から維持管理、更新、解体までの一連の過程において必要となる経費)の縮減を図るため、令和3年5月に策定した長寿命化計画に基づき、適切な運営・管理を実施します。

機械設備は表 9に示す3種類の保全方式を用いて適切に施設の保全を行うものとします。

表 9 ごみ焼却施設の保全方式

保全	全方式	保全方式選定の留意点	設備·機器例
事後保全(BM) <u>B</u> reakdown <u>M</u> aintenance		・ 故障してもシステムを停止せず容易に保全可能なもの・ 保全部材の調達が容易なもの	照明装置 予備系列のある コンベヤ、ポン プ類
予防保全 (PM) <u>P</u> revention <u>M</u> aintenance	時間基準保全 (TBM) <u>T</u> ime – <u>B</u> ased <u>M</u> aintenance	・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 電気計装部品 電気基板等
	状態基準保全 (CBM) <u>C</u> ondition - <u>B</u> ased <u>M</u> aintenance	・ 摩耗、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	耐火物の損傷、 ボイラ水管の摩 耗、灰、汚水設 備の腐食等

(6) ユニバーサルデザイン化の推進方針

ユニバーサルデザイン2020行動計画(ユニバーサルデザイン2020関係閣僚会議決定、令和2年12月22日一部改正)における街づくりの考え方を踏まえ、一般住民が利用する施設については、バリアフリーやユニバーサルデザインを積極的に取り入れるものとします。

(7) 脱炭素化の推進方針

構成市である南国市、香南市、香美市では各市において地球温暖化対策実行計画を 策定し、2050年カーボンニュートラルへ向けて取組を進めています。

当組合においてもごみの減量による温室効果ガスの削減に取り組んでおり、水切りグッズ「押しの一手」の配布などの取組を推進しています。また、クリーンセンターでの発電、余熱利用により脱炭素化を推進しています。

今後も引き続き取組を進めるとともに、大規模改修時には温室効果ガス削減を念頭においた工事計画とします。

(8) 統合や廃止の推進方針

施設の廃止や統廃合にあたっては、安定・安全なごみ処理継続や財政状況等を総合的に勘案し、構成市と慎重に協議し検討します。

(9) 保有する財産(未利用資産等)の活用や処分に関する基本方針

保有財産については、維持管理コストの削減を検討し、活用の見込みのない財産は 速やかに処分するものとします。

(10) 広域連携

現在の構成市による広域連携体制を維持することを基本とします。ただし、構成市の一般廃棄物処理基本計画、循環型社会形成推進地域計画、高知県廃棄物処理計画との整合を図るものとします。災害廃棄物等や施設停止時の対策としては、周辺自治体との協定締結等を検討します。

(11) 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

職員一人ひとりが本計画の導入意義を十分に理解し、組織の最適化を意識しながら施設の維持管理に努めるものとします。

3.5 PDCA サイクルの推進方針

本計画は計画期間が31年と長期間の取組となることから、定期的に取組状況の把握と分析を継続的に行い、図 8に示すPDCAサイクルによって本計画の評価及び見直しを行います。計画の見直しは社会情勢の大きな変化やごみ処理の状況の変化、施設の更新等を契機とします。また、必要に応じて構成市への説明や住民への情報提供を行います。

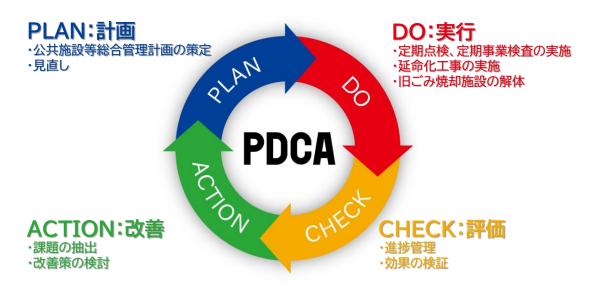


図 8 PDCA サイクル

第4章 施設管理に関する基本的な方針

当組合の保有施設の類型は、廃棄物処理施設(クリーンセンター、旧ごみ焼却施設)のみです。よって、施設の類型ごとの管理に関する基本的な考え方は、第3章に記載したとおりとします。

表 10 当組合保有施設(再掲)

施設名	建築面積	延床面積	竣工年月	築年数※
①クリーンセンター (現・ごみ焼却施設)	3,696m ²	6,721.31m ²	平成29年3月	6年4カ月
②旧ごみ焼却施設	2,044m ²	4,153.54m ²	平成3年9月 (平成29年3月末 廃止)	31年10カ月

※築年数は令和5年7月末時点

4.1 クリーンセンター

クリーンセンターは、安全・安定的なごみ処理を基本とし、常時の定期点検や定期事業検査に加えて、大規模施設改修前には精密機能検査を行います。

精密機能検査は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第五条の規定に基づき、 ごみ処理施設の機能を保全するために、定期的に施設の概要、運転管理実績、設備・装置等 の状況等を調査し、これらの結果と維持管理基準および設計基準とを比較して、処理負荷お よび処理機能を検討するとともに、設備・装置・機器類の状況を検査し、必要な改善点を指摘 するものです。これらの検査結果や定期点検・定期事業検査結果を基にして、劣化状況や修 繕の記録をデータとして蓄積し、長期的な維持管理計画の基礎とします。

また、施設のライフサイクルコスト(建設から維持管理、更新、解体までの一連の過程において必要となる経費)の縮減を図るため、令和3年5月に策定した長寿命化計画に基づき、適切な運営・管理を実施します。

機械設備は表 11 に示す3種類の保全方式を用いて適切に施設の保全を行うものとします。

スコー このががが過ぎの体生力が(円間)					
保金	全方式	保全方式選定の留意点	設備·機器例		
事後保全(BM) <u>B</u> reakdown <u>M</u> aintenance		・ 故障してもシステムを停止せず容易に保全可能なもの・ 保全部材の調達が容易なもの	照明装置 予備系列のある コンベヤ、ポン プ類		
予防保全 (PM)	時間基準保全 (TBM) <u>T</u> ime – <u>B</u> ased <u>M</u> aintenance	・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 電気計装部品 電気基板等		
<u>P</u> revention <u>M</u> aintenance	状態基準保全 (CBM) <u>C</u> ondition - <u>B</u> ased <u>M</u> aintenance	・摩耗、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	耐火物の損傷、 ボイラ水管の摩 耗、灰、汚水設 備の腐食等		

表 11 ごみ焼却施設の保全方式(再掲)

4.2 旧ごみ焼却施設

旧ごみ焼却施設はクリーンセンターと同じ敷地内にあり、クリーンセンターの稼働開始と同時に廃止されています。当組合では令和5~7年度で解体撤去工事を実施する予定です。

ごみ焼却施設の解体撤去工事には、焼却炉や機械設備のダイオキシン類やその他有害物質の除染工事が必要であるほか、煙突や焼却炉の解体など、通常の解体工事とは異なる特殊な工事となります。また、同敷地内ではクリーンセンターが稼働しており、運転管理に支障なく解体撤去工事を進める必要があります。

当組合では、当該解体撤去工事については地方債並びに基金を活用し財源を確保して工事を実施する予定です。