

徳之島愛ランドクリーンセンター
施設整備基本構想策定検討委員会

～現在と将来に向けた徳之島のゴミ処理行政の方向性と島民の役割について考えましょう～

〈検討委員会資料〉

日時：平成30年10月11日（木）午後1時30分開会

場所：徳之島愛ランド広域連合2階会議室

徳之島愛ランド広域連合

徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会
(第1回)

日時：平成30年10月11日(木)午後1時30分～

場所：徳之島愛ランド広域連合2階会議室

参集範囲：徳之島愛ランド広域連合

連合長 高岡 秀規(徳之島町長)

副連合長 大久保 明(伊仙町長)・大久 幸助(天城町長)

徳之島愛ランド広域連合事務局職員

徳之島三町環境行政主管担当課職員

施設整備基本構想策定検討委員13名(委員会条例に基づく)

オブザーバー：

(株)三水コンサルタント技術員(基本構想策定業務受託従事者)

三菱日立パワーシステムズ・インダストリー(株)(現有設備設置業者)

<会次第>

- 1 委嘱状交付 (連合長 高岡 秀規)
- 2 徳之島愛ランド広域連合 連合長・副連合長あいさつ (徳之島三町長)
- 3 施設整備基本構想策定検討委員会の趣旨説明 (広域連合事務局長)
- 4 施設整備検討委員会委員長・副委員長の互選 (広域連合事務局職員)
- 5 協議(進行：委員長<議長兼務>)
 - ①施設整備基本構想検討委員会のスケジュール
・これまでの経緯説明 ・今後の検討委員会のスケジュール(案)
 - ②ごみ焼却施設(現有施設)における現状と課題
・施設の設備装置状況 ・処理機能に関する課題
 - ③ごみ処理施設の整備に関する現状と動向について
・第2回目の協議に向けた情報共有
- 6 閉会

○はじめに

徳之島愛ランドクリーンセンターと検討委員会が行う役割について

1 (当センターにおける過去から現在までの成果と現状)

徳之島愛ランドクリーンセンターが稼働して、今年度で15年を迎えました。過去の徳之島においては、三町でゴミ処理場を保有して、主に焼却処理（ダイオキシン対策は皆無）を行っていましたが、昨今の急激な生活様式や社会システムの変化に伴って、一般廃棄物の適切な処理が最も重要な行政課題となっていた事から、平成15年度より徳之島三町の広域ゴミ処理施設として、「徳之島愛ランドクリーンセンター」が稼働し、今日まで徳之島全体の環境保全に寄与してきた所であります。

当センターの稼働にあたって、これまで徹底して行われていなかった「ゴミの分別」を島民が行う“義務”が生じ、これに伴って一般廃棄物を排出する際には「ゴミ袋に名前を必ず記入する」施策も講じられ、島民自らがゴミの排出に対して「減量する工夫（3R）」と「廃棄する事への責任」が求められました。

とりわけ分別に至っては、新たな資源として生まれ変わるものは、可燃ゴミと混合する事なく、具体的に焼却施設でのダイオキシン類対策が非常に重要視され、今日に至っても同様であります。

その成果もあって、近年では島民のゴミの分別に対する意識が浸透して、当センターから起因したダイオキシン等による人体への被害又は環境汚染の事例は今日まで発生しておらず、稼働当初に目指した一定の目標は達成されたものと存じます。

しかしながら、ここ数年の目まぐるしい世界情勢（中国によるペットボトル・廃棄ペットボトルの輸入禁止など）の変化に伴い、徳之島の今後のゴミ処理行政のあり方について大きな転換期を迎え、改めて官民一体となって検討する必要性が出てまいりました。

そこで、同検討委員会においては、限られた時間のなかで徳之島全体のゴミ処理行政の方向性（基本構想と中長期計画の策定）と、具体的な取り組み（基本構想の実現に向けた産学官民の連携と役割分担）を中心とした課題について徹底した議論をして頂き、焼却処理に極力依存しない、新たな「徳之島版の資源循環型社会」を構築する為の“骨子”を策定して頂ける事を切に願います。

2（基本構想とは）＜検討委員会の役割＞

今回の基本構想の定義としては、全ての島民が日本（離島版）のみならず世界自然遺産登録（登録を前提とした）を契機とした、「次世代に受け継ぐ資源循環型社会」を作り出す事を目指して、将来徳之島全体（三町）が進むべきゴミ処理行政の方向性を明らかにした「中長期的なビジョン（指針）」となるもので、中期は今後10年間、長期10年後以降の事を想定しています。

3（基本構想の実現に向けて）＜徳之島愛ランド広域連合の役割＞

徳之島愛ランド広域連合においては、今回取りまとめて頂く骨子（基本構想）をベースにしたゴミ処理行政の各種施策（基本構想の実現に向けたあらゆる施策）を、議会の承認を得たうえで展開してまいります。

また、基本構想の実現については、島民の理解と協力が不可欠である事から、当連合による既存の清掃事業審議会の活性化、そして公式HPへの掲載や簡易版（紙媒体）を策定して広く啓発してまいります。

4（基本構想の評価について～PDCAサイクルの導入～）＜双方の役割＞

基本構想の進捗状況及び評価については、策定後に島民はもとより、学識経験者などを交えた第三者委員会を新たに組織して、評価を行って頂く事が適切かつ的確であると考え、基本構想策定検討委員会においてPDCAサイクル（P＜Plan＞：計画 D＜Do＞：実行 C＜Check＞：評価 A＜Act＞：改善）の導入も踏まえて検討して頂きたいと存じます。

以上の役割の実行に向けて、慎重かつ公平性が保たれるよう検討委員会においてご配慮頂き、ご検討頂きますようお願い申し上げます。

平成30年10月11日

徳之島愛ランド広域連合

連合長 高岡 秀規

徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会検討委員会スケジュール（案）

実施時期	開催回数	概 要
(平成 30 年度) 平成 30 年 10 月 11 日 目標：設置の経緯と今後の検討課題に関する情報共有。	第 1 回	○ 施設整備基本構想策定検討委員会の趣旨説明等 ○ 検討委員会のスケジュールについて ○ 徳之島愛ランドクリーンセンターのごみ焼却施設(現有施設)における現況と課題 ・施設の設備装置状況 ・処理機能に関する課題 ○ ごみ処理施設の整備に関する現状と動向について
(平成 30 年度) 平成 31 年 2 月 予定 目標：今後の施設の処理能力を見据えた選択肢の構築。	第 2 回	○ 徳之島愛ランドクリーンセンターの現状 ・ごみ処理量の現状 ・ごみ処理施設の整備状況 ・施設の処理能力と埋立地の残容量について ○ ごみ処理量の今後の見込みについて ○ ごみ処理施設の整備手法の選択肢について (※平成 30 年度内に実現性の高い選択肢を構築して、次年度において整備手法の検証作業を行う。)
(平成 31 年度) 目標：第 1～2 回を踏まえた選択肢について、共通理解を得て、構想(案)を策定する。 目標：2 カ年に及ぶ検討委員会の総括及び取りまとめ。	第 3 回	○ ごみ処理施設の整備について(その 1) ・今後のごみ焼却施設の整備方法の検討(勉強会)
	第 4 回	○ ごみ処理施設の整備について(その 2) ・今後のごみ焼却施設の整備内容の検討(勉強会) ・中長期の施設整備に関する事業工程及び検討事項について
	第 5 回	○ 施設整備基本構想について(その 1) ・施設整備に関する検討(概略事業工程、概算事業費、財源内訳など) ・中長期の施設整備計画(案)について
	第 6 回	○ 施設整備基本構想について(その 2) ・ごみ焼却施設の整備方針及び基本構想(案)の取りまとめについて
	第 7 回	○ 施設整備基本構想の確認(まとめ) (※平成 30～31 年度において検証、策定された基本構想について連合長へ答申。)

留意事項：

- ①検討委員会の各回終了後に、現有施設の設置地区である西目手久集落を対象にした「住民説明会」を実施する予定。(開催時期は、区長と都度協議。)
- ②検討委員会の現時点で決定又は予定されている開催日時及び開催回数については、内容の動向に応じて変更が生じる可能性もある。
- ③基本構想を策定後は連合長へ答申して、パブリックコメントを求めて、その後各町議会に承認を求めて、最終的に広域連合議会で審議する方向である。

徳之島愛ランドクリーンセンター運営に係わる決算額(歳入)推移(平成15年度～平成29年度<単位:円>)

年度	資源物売上	指定袋売上	処理シール売上	直接搬入手数料	小動物手数料	合計	備考
15	35,728,000(諸収入→雑入の一部で収入済)					35,728,000	平成15年度のみ内訳が決算書に記載されていない為、決算額を掲載。
16	6,903,939	24,340,143	578,000	7,616,440	203,500	39,642,022	
17	9,965,043	24,544,240	306,000	10,444,080	146,000	45,405,363	
18	16,130,440	25,167,140	510,000	9,073,050	124,500	51,005,130	
19	13,705,100	25,985,505	646,000	8,985,540	151,000	49,473,145	
20	9,680,550	24,817,855	748,000	9,377,340	128,500	44,752,245	
21	4,545,413	22,391,175	918,000	9,333,050	127,500	37,315,138	
22	9,087,640	22,121,027	918,000	11,767,630	146,000	44,040,297	
23	8,997,930	23,351,630	1,088,000	11,196,520	112,500	44,746,580	
24	9,856,230	22,924,065	1,088,000	11,833,440	110,000	45,811,735	
25	9,864,580	24,528,915	986,000	10,947,730	120,500	46,447,725	
26	7,980,180	32,847,280	958,760	13,840,470	61,000	55,687,690	
27	8,614,310	36,241,740	749,370	12,593,560	19,000	58,217,980	
28	4,967,760	38,286,815	802,870	12,554,290	12,500	56,624,235	
29	7,072,440	38,527,155	680,980	12,158,040	19,500	58,458,115	

・特筆すべき点としては、指定袋の売り上げ及び直接搬入も増加傾向にある事から、人口の減少に伴ってゴミの搬入量が減少するとは言えない状況である。但し、道路拡幅工事をはじめとするインフラ整備の影響、又は災害などにより突発的に出た家庭ゴミ(産廃除く)の搬入量が一時的に増加している事も考えられる。

徳之島愛ランドクリーンセンター運営に係わる決算額(歳出)推移(平成15年度～平成29年度<単位:円>)

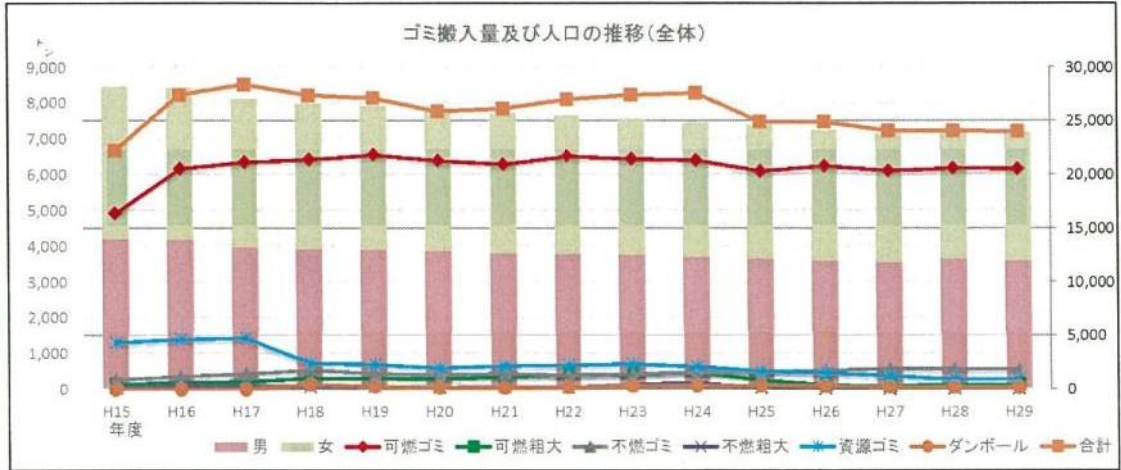
年度	清掃費 (直接管理費)	需用費 (主なランニングコスト)	うち光熱水費	うち修繕費	備考
15	274,434,688	97,824,402			平成15年度～平成18年度は、決算額が細節ごとに記載されていないので、節毎に掲載。
16	272,552,666	105,803,984			
17	289,407,620	118,828,563			
18	273,227,057	125,455,912			
19	228,348,504	124,933,341			平成19年度以降は、会計項目の細分化に伴い、施設運営に直接係わる費用のみ掲載。
20	250,293,894	132,312,428			
21	245,839,320	123,343,620	55,549,441	20,536,301	需用費内における光熱水費又は修繕費を除く他の費用として、消耗品費などがある。
22	241,846,181	117,901,049	52,610,381	24,070,197	
23	311,181,735	150,719,048	58,403,963	51,634,379	
24	330,436,911	166,509,370	55,118,499	67,339,399	
25	354,014,768	181,998,344	60,798,263	82,511,868	
26	360,997,964	190,419,388	68,479,856	95,127,028	
27	353,789,117	184,086,875	69,129,523	82,056,171	
28	326,647,874	175,840,978	62,380,397	79,160,515	
29	350,575,136	158,777,263	63,800,659	47,035,572	

・平成15年度稼働当初から、施設運営に係わるランニングコスト(定期的に必要なコスト「需用費」)は、運営費のほぼ1/2に相当する。とりわけ、修繕費については平成26年度がピークになっていて、その後はなだらかにコストダウンしているが、設備の経過年数及び搬入されたゴミの質次第で、今後も修繕費が嵩む事が予想される。

ゴミ搬入量及び人口の推移

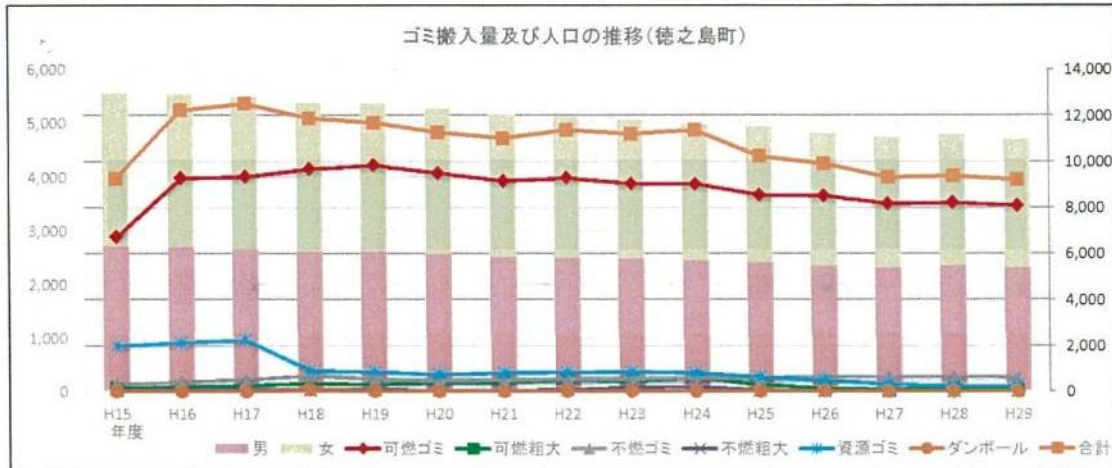
○合計(3町全体)

	(単位:kg)							人口(各年3月31日現在)		
	可燃ゴミ	可燃粗大	不燃ゴミ	不燃粗大	資源ゴミ	ダンボール	合計	男	女	計
H15	4,925,550	132,190	264,390	47,540	1,304,520	0	6,674,190	14,010	14,174	28,184
H16	6,177,600	185,390	360,250	115,050	1,391,730	0	8,230,020	13,945	14,139	28,084
H17	6,356,690	213,820	423,900	94,600	1,428,430	0	8,517,440	13,243	13,788	27,031
H18	6,428,240	304,390	537,600	80,380	721,480	142,930	8,215,020	13,060	13,482	26,542
H19	6,556,760	293,450	436,540	83,330	685,090	81,900	8,137,070	13,010	13,362	26,372
H20	6,387,780	285,550	393,410	55,220	588,930	45,670	7,756,560	12,884	13,190	26,074
H21	6,294,410	339,150	438,650	76,920	652,100	37,050	7,838,280	12,638	13,000	25,638
H22	6,519,060	408,570	385,970	58,510	668,180	62,270	8,102,560	12,616	12,896	25,512
H23	6,445,270	412,930	424,260	139,720	709,220	93,390	8,224,790	12,516	12,696	25,212
H24	6,408,900	473,680	476,930	176,980	634,840	106,470	8,277,800	12,328	12,483	24,811
H25	6,103,760	249,980	465,240	48,010	501,600	100,750	7,469,340	12,202	12,379	24,581
H26	6,249,650	117,680	535,870	24,720	450,710	89,910	7,468,540	11,994	12,112	24,106
H27	6,114,810	95,990	569,150	17,210	361,050	63,040	7,221,250	11,834	11,948	23,782
H28	6,182,380	125,920	568,150	18,440	271,060	54,620	7,220,570	12,155	12,139	24,294
H29	6,164,970	131,420	561,270	26,390	266,900	50,300	7,201,250	12,011	11,907	23,918



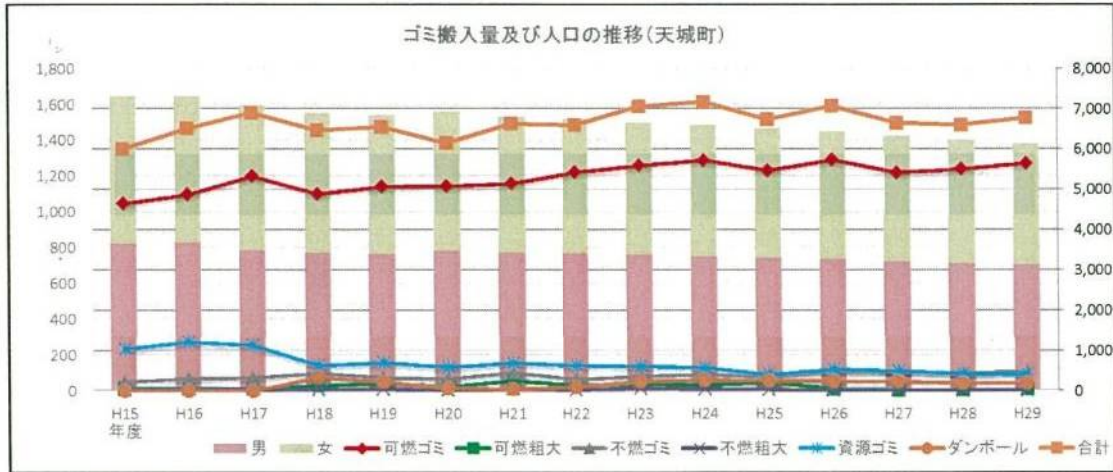
○徳之島町

	(単位:kg)							人口(各年3月31日現在)		
	可燃ゴミ	可燃粗大	不燃ゴミ	不燃粗大	資源ゴミ	ダンボール	合計	男	女	計
H15	2,893,800	63,090	141,670	23,410	856,510	0	3,978,480	6,362	6,611	12,973
H16	3,987,350	96,930	192,420	42,270	925,580	0	5,244,550	6,329	6,587	12,916
H17	4,012,430	118,070	232,150	39,420	968,900	0	5,370,970	6,192	6,602	12,794
H18	4,155,730	157,870	312,240	33,790	398,440	37,930	5,096,000	6,113	6,445	12,558
H19	4,223,310	138,810	238,100	31,680	377,000	5,990	5,014,890	6,128	6,388	12,516
H20	4,073,800	183,350	209,540	28,200	331,320	6,330	4,832,540	6,019	6,272	12,291
H21	3,930,020	177,320	227,490	31,000	356,660	3,600	4,726,090	5,862	6,177	12,039
H22	3,989,320	233,890	241,890	31,620	370,040	9,380	4,876,140	5,839	6,102	11,941
H23	3,883,350	205,400	250,170	80,490	382,950	7,250	4,809,610	5,808	6,018	11,826
H24	3,877,620	272,450	260,730	96,900	357,810	11,030	4,876,540	5,714	5,894	11,608
H25	3,670,660	137,940	267,720	26,000	280,300	7,620	4,390,240	5,652	5,844	11,496
H26	3,662,090	65,810	290,680	12,570	212,450	12,170	4,255,770	5,512	5,707	11,219
H27	3,509,120	39,610	286,130	9,460	147,550	5,410	3,997,280	5,424	5,639	11,063
H28	3,530,600	73,410	293,020	10,820	106,170	5,900	4,019,920	5,509	5,672	11,181
H29	3,473,210	66,250	280,120	14,090	109,770	3,150	3,946,590	5,415	5,554	10,969



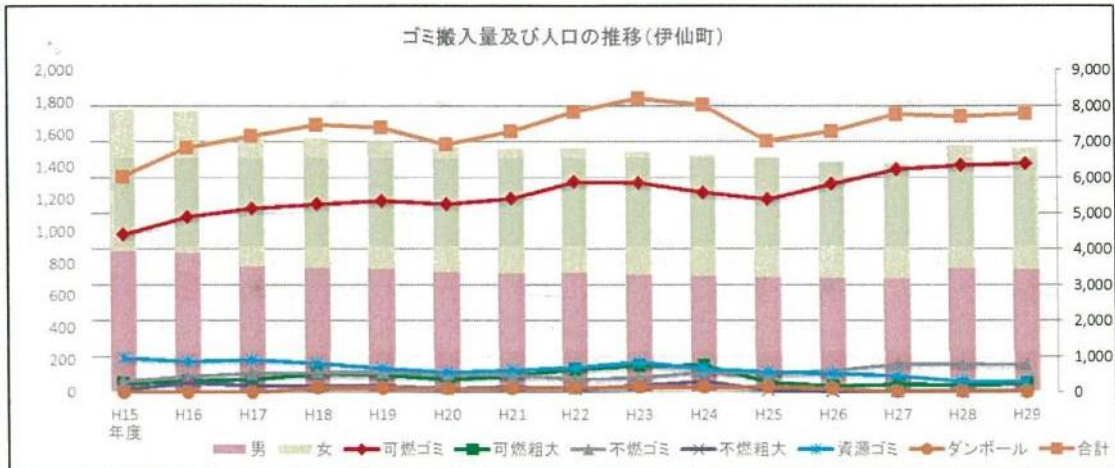
○天城町

	(単位:kg)							人口(各年3月31日現在)		
	可燃ゴミ	可燃粗大	不燃ゴミ	不燃粗大	資源ゴミ	ダンボール	合計	男	女	計
H15	1,048,510	12,990	51,120	6,910	233,120	0	1,352,650	3,674	3,630	7,304
H16	1,098,790	15,310	68,240	10,800	272,280	0	1,465,420	3,693	3,624	7,317
H17	1,200,630	15,140	72,490	11,080	255,300	0	1,554,640	3,515	3,552	7,067
H18	1,101,720	27,810	100,240	8,580	141,230	75,680	1,455,260	3,442	3,448	6,890
H19	1,142,800	43,710	73,290	9,500	157,270	49,390	1,475,960	3,416	3,439	6,855
H20	1,144,220	23,240	66,680	4,210	131,380	14,510	1,384,240	3,494	3,439	6,933
H21	1,159,510	56,440	101,230	11,150	155,110	8,870	1,492,310	3,438	3,357	6,795
H22	1,222,600	29,370	63,370	5,730	139,990	22,890	1,483,950	3,426	3,328	6,754
H23	1,259,650	40,570	81,860	15,330	137,380	53,350	1,588,140	3,401	3,263	6,664
H24	1,289,100	32,410	89,880	11,510	129,510	62,250	1,614,660	3,355	3,232	6,587
H25	1,232,050	49,280	76,010	8,260	92,970	57,370	1,515,940	3,316	3,206	6,522
H26	1,292,000	12,030	109,020	4,260	120,530	53,820	1,591,660	3,277	3,157	6,434
H27	1,219,690	4,860	107,240	1,260	110,570	53,400	1,497,020	3,216	3,109	6,325
H28	1,240,070	7,410	99,160	1,570	94,500	43,930	1,486,640	3,166	3,050	6,216
H29	1,271,080	8,950	108,510	2,900	89,430	43,680	1,524,550	3,147	2,987	6,134



○伊仙町

	(単位:kg)							人口(各年3月31日現在)		
	可燃ゴミ	可燃粗大	不燃ゴミ	不燃粗大	資源ゴミ	ダンボール	合計	男	女	計
H15	983,240	56,110	71,600	17,220	214,890	0	1,343,060	3,974	3,933	7,907
H16	1,091,460	73,150	99,590	61,980	193,870	0	1,520,050	3,923	3,928	7,851
H17	1,143,630	80,610	119,260	44,100	204,230	0	1,591,830	3,536	3,634	7,170
H18	1,170,790	118,710	125,120	38,010	181,110	29,320	1,663,060	3,505	3,589	7,094
H19	1,190,650	110,930	125,150	42,150	150,820	26,520	1,646,220	3,466	3,535	7,001
H20	1,169,760	78,960	117,190	22,810	126,230	24,830	1,539,780	3,371	3,479	6,850
H21	1,204,880	105,390	109,930	34,770	140,330	24,580	1,619,880	3,338	3,466	6,804
H22	1,307,140	145,310	80,710	21,160	158,150	30,000	1,742,470	3,351	3,466	6,817
H23	1,302,270	166,960	92,230	43,900	188,890	32,790	1,827,040	3,307	3,415	6,722
H24	1,242,180	168,820	126,320	68,570	147,520	33,190	1,786,600	3,259	3,357	6,616
H25	1,201,050	62,760	121,510	13,750	128,330	35,760	1,563,160	3,234	3,329	6,563
H26	1,295,560	39,840	136,170	7,890	117,730	23,920	1,621,110	3,205	3,248	6,453
H27	1,386,000	51,520	175,780	6,490	102,930	4,230	1,726,950	3,194	3,200	6,394
H28	1,411,710	45,100	175,970	6,050	70,390	4,790	1,714,010	3,480	3,417	6,897
H29	1,420,680	56,220	172,640	9,400	67,700	3,470	1,730,110	3,449	3,366	6,815



最終処分場埋立推移(※但し、今後の搬入量の動向に応じて変動する可能性があります。)

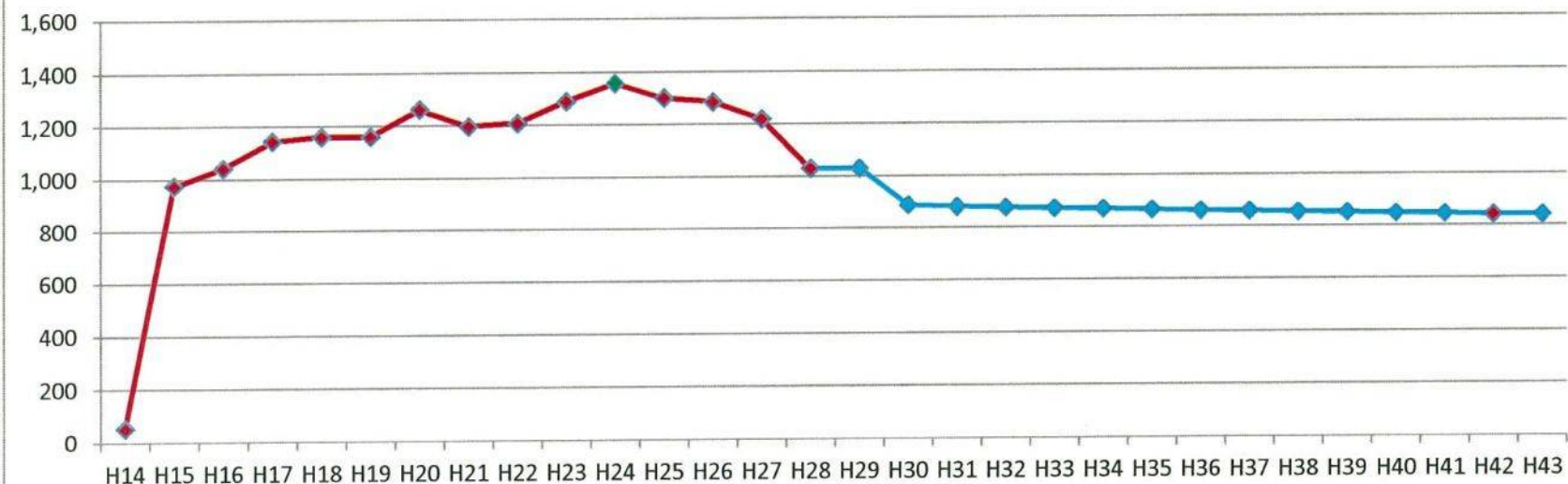
最終処分場容量 29,600m³

ピーク時

年度		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
埋立量 (覆土含む)	単年(m ³)	56	975	1,042	1,144	1,161	1,161	1,263	1,198	1,209	1,291	1,358	1,302	1,287	1,221	1,030
	累計(m ³)	56	1,031	2,073	3,217	4,378	5,539	6,802	8,000	9,209	10,500	11,858	13,160	14,447	15,668	16,698
	埋立率(%)	0.2	3.5	7.0	10.9	14.8	18.7	23.0	27.0	31.1	35.5	40.1	44.5	48.8	52.9	56.4
	残容量	29,544	28,569	27,527	26,383	25,222	24,061	22,798	21,600	20,391	19,100	17,742	16,440	15,153	13,932	12,902

年度		H29	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)	H40 (2028)	H41 (2029)	H42 (2030)	H43 (2031)
予測値	単年(m ³)	1,030	888	881	877	873	870	866	862	859	855	852	848	845	842	840
	累計(m ³)	17,728	18,616	19,497	20,374	21,247	22,117	22,983	23,845	24,704	25,559	26,411	27,259	28,104	28,946	29,786
	埋立率(%)	59.9	62.9	65.9	68.8	71.8	74.7	77.6	80.6	83.5	86.3	89.2	92.1	94.9	97.8	100.6
	残容量	11,872	10,984	10,103	9,226	8,353	7,483	6,617	5,755	4,896	4,041	3,189	2,341	1,496	654	-186

年度毎埋立量の推移



ごみ焼却施設(現有施設)における現状と課題

■ 施設の設備装置状況

各設備機器の状況は経年劣化が著しく、修理又は補修が十分に行われていない状況にある。また、各設備機器のおかれている状況は、粉じん及び水漏れ等が生じている環境にあるため、今後さらに各設備機器の状況は悪化し、経年劣化が進行するものと考えられる。

建築設備においても、換気設備等の各設備機器の経年劣化が著しく、室内環境の悪化を招いている。また、鉄骨や歩廊等の腐食の進行や屋上防水シートの劣化等による建築物の老朽化が確認できる。

十分な定期補修や機器の更新が行われないことで、設備機器の経年的な劣化は全体的に進行し、修繕箇所の増加により必要な焼却処理を行う稼働期間が確保できない状況を招いたり、十分な機能が得られずに、焼却処理に必要な能力や公害防止における必要な機能が維持できなくなるため、早急に設備機器の改修又は更新を行っていくとともに、設備・装置の保全を適正かつ計画的に実施し、施設の維持管理に努めることが必要である。



砂循環コンベア



減温塔(下部)



水噴射ポンプ



給じん装置



消石灰貯留槽



不燃物移送コンベア(1)



不燃物移送コンベア(2)



混練機



不燃物排出装置架台、歩廊



天井ダクト



屋上ルーフファン



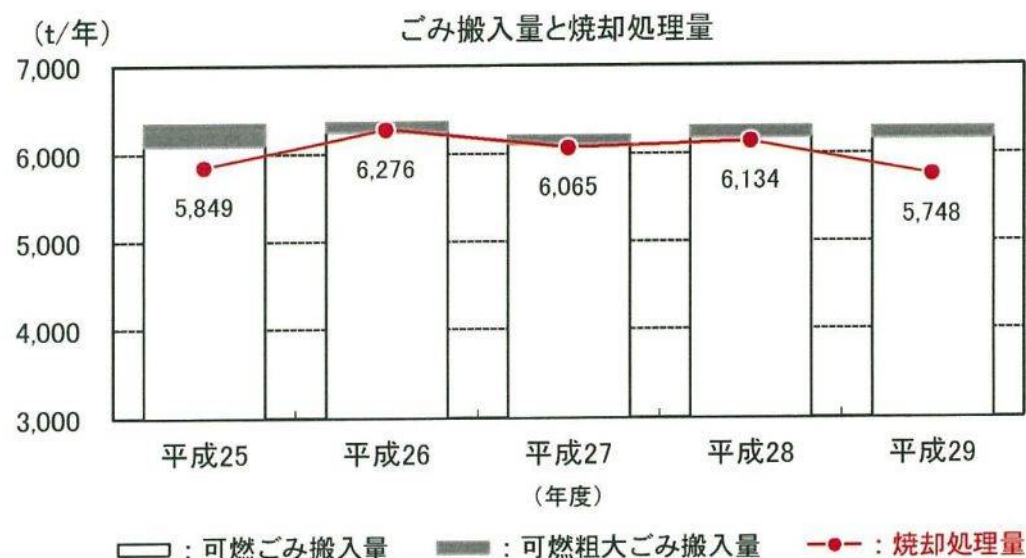
屋上防水シート

■ 処理機能に関する課題

○ 焼却処理能力の不足

現在、搬入される可燃ごみは焼却処理できているが、4月～5月又は夏期、年末年始などの搬入量が多くなる時期には、ごみの搬入量に焼却処理量が十分でない場合が生じており、可燃粗大ごみや災害ごみ等の一度に多量に搬入される大型ごみの焼却処理が滞っている状況にある。

また、ごみの搬入量に対して必要な焼却処理量を確保するため、ごみの焼却処理に最低限必要となる修繕は行っているものの、長期間の稼働停止を必要とする大規模な補修が出来ていない状況にある。



○ 公害防止基準の一部超過

現時点において、排ガス中の有害物質（ばいじん、硫化酸化物、窒素酸化物、塩化水素）及びダイオキシン類の排出基準は、法規制値を満足している。焼却残渣（焼却灰、焼却飛灰）のうち、焼却飛灰に関しては、鉛の溶出が基準値を上回る場合が一部に確認されるが、溶出を抑制する薬品（キレート剤）の調整等にて現在は改善されている。

また、焼却飛灰中のダイオキシン類の含有量が法規制値を超過している状況については、運転管理上及び設備機器の改善により対策を必要としている。主な要因としては、必要な焼却処理量を確保するためにごみの投入が過多となり、燃焼温度の一時的な低下により、燃焼状態が悪化していることや、各設備機器の老朽化により、高温の燃焼温度が維持できていない状況が起因していると考えられる。

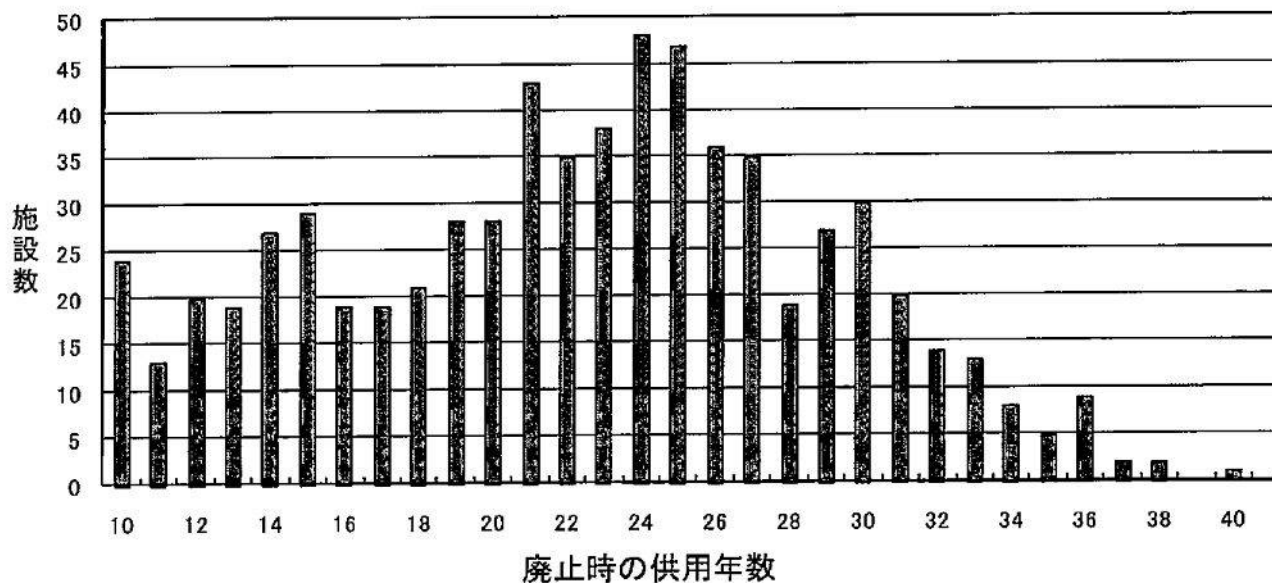
ごみ処理施設の整備に関する現状と動向について

■ ごみ焼却施設における供用年数と施設数

徳之島愛ランドクリーンセンター（ごみ焼却施設）は、平成 15 年 3 月に竣工して、現時点で供用年数は 15 年以上を経過している。

全国のごみ焼却施設における供用年数をみると、概ね 20～25 年程度で廃止を迎えている施設が多いが、現在では、多額の資金を投じて建設された廃棄物処理施設は他の公共施設の供用年数と比較して考慮すると必ずしも供用年数が十分長いとは言えないとされている。

例えば、鉄骨鉄筋コンクリート又は鉄筋コンクリート造の建物（工場用又は倉庫用のもの）の耐用年数は 24 年（補助金等により取得した財産の処分制限期間を定める告示の改正について（会発第 247 号平成 12 年 3 月 30 日 厚生省大臣官房会計課長通知）より）となっており、廃棄物処理施設において施設の長寿命化を図ることが重要であるとされている。



出典) 一般廃棄物処理実態調査 (環境省)

■ 施設整備に関する交付金等の助成①

施設整備にあたっては、多額の資金を必要とするため、地方公共団体は環境省の交付金制度を活用して、施設整備を行っている。
廃棄物処理施設の整備に関しては、主に環境省の「循環型社会形成推進交付金制度」を活用することとなる。

「循環型社会形成推進交付金制度」について

循環型社会形成推進交付金制度は、地方公共団体が策定する「循環型社会形成推進地域計画」に対する総合的支援制度となっており、人口5万人以上または面積400km²以上の地域を構成する地方公共団体（沖縄県、離島地域、奄美群島、豪雪地域、山村地域、半島地域、過疎地域等の特別の地域は除く）が「循環型社会形成推進地域計画」に基づき、廃棄物処理施設を整備する際の財政支援として、従来の国庫補助に変わり、平成17年度から開始された制度である。（循環型社会形成推進地域計画は、廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）を総合的に推進し、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備等を推進することを目的に策定する、5～7年を計画期間とする計画である。）

【交付対象事業】

○ 新設（更新）及び増設に係る事業

- ・ マテリアルリサイクル推進施設（不燃、プラ等の資源化施設等）
- ・ エネルギー回収型廃棄物処理施設（熱回収施設等）
- ・ 有機性廃棄物リサイクル推進施設（し尿、生ごみ等の資源化施設）
- ・ 最終処分場
- ・ 漂流、漂着ごみ処理施設
- ・ コミュニティ・プラント
- ・ 可燃性廃棄物直接埋立施設（沖縄県、離島地域、奄美群島のみ）
- ・ 焼却施設（熱回収を行わない施設 沖縄県、離島地域、奄美群島のみ）

○ 増設に係る事業

- ・ 最終処分場再生事業

○ 改良、改造に係る事業

- ・ 廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業
- ・ 廃棄物処理施設基幹的設備改造（沖縄県のみ）

○ 浄化槽に係る事業

○ 施設整備に関する計画支援に係る事業

- ・ 施設整備に関する計画支援事業
- ・ 廃棄物処理施設における長寿命化総合計画策定支援事業

■ 施設整備に関する交付金等の助成②

当該地域における、ごみ焼却施設においては、“新設(更新)に係る事業”として「エネルギー回収型廃棄物処理施設(熱回収施設等)」「焼却施設(熱回収を行わない施設)」、 “改良、改造に係る事業”では「廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業」での整備が考えられる。

○ 新設(更新)に係る事業

・ エネルギー回収型廃棄物処理施設(熱回収施設等)

ごみの焼却処理に伴い生じる余熱を利用した発電や熱利用により、エネルギー回収率 20.5%相当以上(規模により異なる)の施設を整備すること等が条件となっている。(交付率:1/3)

ただし、施設規模の小さい施設(100 t/日未満)では、エネルギー回収効率の低下により規定のエネルギー回収率を確保することが困難な場合がある。また、発電や熱回収を行するための機器設備を整備するための費用が高額となり、施設整備費や維持補修費が高額になる傾向にある。

・ 焼却施設(熱回収を行わない施設)

ごみの焼却処理に伴い生じる余熱を利用した発電や熱利用に関する条件は特にない。(交付率:1/3)

ただし、沖縄県、離島地域、奄美群島のみ

○ 改良、改造に係る事業

・ 廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業

あらかじめ策定した長寿命化総合計画(延命化計画)に基づき既設ごみ焼却施設の改良を行い、改良後のCO₂排出量が改良前と比較して3%以上削減される場合に交付対象事業となる。(交付率:1/3)

なお、築25年未満の施設については、基幹的設備改良事業後10年以上施設を稼働することが条件となっている。

また、本交付金事業においては、地域計画策定後に施設整備に向けて実施する「調査、計画、測量、設計」等の計画支援に係る業務は「施設整備に関する計画支援事業」として、基幹的設備改良事業の前段で必要となる長寿命化計画の策定に係る業務は「廃棄物処理施設における長寿命化総合計画策定支援事業」として交付対象事業となる。

■ 施設整備に関する事業工程（モデルケース）

ごみ焼却施設の整備に関する、“新設(更新)に係る事業”と“改良、改造に係る事業”での、一般的な事業工程のモデルケースは下記のとおりとなる。
第2回目は、このモデルケースをベースにして選択肢を絞る為の検討を行います。

○ 新設（更新）に係る事業

初年度目	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
用地選定 準備	建設地 確定 ※) 2年目で建設 地が確定でき た場合を想定	地域計画策定	●交付内示 施設整備計画	工事発注準備 環境影響調査		●工事発注 新設工事 (3ヶ年の場合)		竣工	→供用開始
現有施設 の稼働									→現有施設 の稼働停止

○ 改良、改造に係る事業

初年度目	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
地域計画策定	●交付内示 長寿命化総合 計画策定	工事発注準備	●工事発注 改修工事 (2ヶ年の場合) →制限運転	竣工					→供用開始 (通常運転)