

平成 28 年度

業 務 報 告 書

田辺市周辺衛生施設組合

地方自治法第 233 条第 5 項の規定により、平成 28 年度田辺市周辺衛生施設組合会計の歳入歳出に係る主な施策の成果を次のとおり報告します。

第1 決算概要

表 1-1 決算規模及び収支状況明細 (単位:円)

歳入総額	282,507,527
歳出総額	213,955,741
差引額	68,551,786
翌年度へ繰り越すべき財源	0
実質収支額	68,551,786

当組合は、現在の田辺市とみなべ町のし尿処理を行うため昭和 51 年度に設立し、今年で 41 年目を迎えます。また、その間に、し尿の海洋投棄が禁止され、平成 7 年 4 月 1 日から現在の清浄館において、し尿処理業務を開始して 23 年目となります。

清浄館施設としては、合併浄化槽の普及に対応するため、平成 15 年度にし尿処理施設整備改造事業を実施し、1 日当たりの処理能力を 112 キロリットルから 170 キロリットルへと増強しました。これにより、良好な放流水質値を維持しながら、安定したし尿処理を行っています。

平成 28 年度決算状況は、歳出総額 2 億 1,395 万 5,741 円で、前年度の 2 億 603 万 4,671 円と比較いたしまして、792 万 1,070 円の増加となっています。

増加した主な要因としては、総務費公園遊具設置費、し尿処理費文里湾栈橋撤去費、長寿命化計画策定業務委託料及び脱臭用活性炭取替業務委託料が単年度経費として支出されたことが挙げられます。

一方、減少した経費としては、総務費施設修繕料、し尿処理費光熱水費及び施設燃料費が挙げられます。このうち、光熱水費は電力契約内容の見直し、施設燃料費は契約単価減少及び発注量減少が主な要因となっています。

第2 業務概要

表 2-1 主要な業務経過

年月日	曜	業務等の内容	備考	
28	11月9日	水	関係市町担当課長会議	
	11月24日	木	平成 28 年第 2 回組合議会定例会	
29	2月8日	水	関係市町担当課長会議	
	2月22日	水	平成 29 年第 1 回組合議会定例会	

第3 議会に関する事項

表 3-1 組合議員

(平成 29 年 3 月 31 日現在)

氏 名	就 任 年 月 日	備 考
橋 智 史	平成27年 7月 9日	
湯 口 好 章	平成27年 7月 9日	
尾 花 功	平成27年 7月 9日	
安 達 克 典	平成27年 7月 9日	
佐 井 昭 子	平成27年 7月 9日	
吉 田 克 己	平成27年 7月 9日	平成27年11月 5日 議長就任
中 本 光 一	平成26年12月12日	平成28年10月23日 任期満了
下 村 勤	平成24年11月 1日 平成28年10月27日	平成28年10月23日 任期満了 平成28年11月24日 副議長就任
原 田 覚	平成24年11月 1日 平成28年10月27日	平成28年10月23日 任期満了
天 野 仁	平成28年10月27日	

表 3-2 組合議会の開会、付議事項

開会年月日	区 分	付 議 事 項
平成 28 年 11 月 24 日(木)	定例会	<p>1 2定議案第1号 和歌山県市町村総合事務組合の共同処理する事務の変更及び組合規約の変更について 〔原案可決〕</p> <p>2 2定議案第2号 平成 28 年度田辺市周辺衛生施設組合会計補正予算(第1号) 〔原案可決〕</p> <p>3 2定議案第3号 平成 27 年度田辺市周辺衛生施設組合会計歳入歳出決算について 〔原案認定可決〕</p> <p>4 2定議案第4号 監査委員の選任につき同意を求めることについて 〔原案同意〕</p>
平成 29 年 2 月 22 日(水)	定例会	<p>1 1定議案第1号 和歌山県と田辺市周辺衛生施設組合との間の公平委員会の事務の委託について 〔原案可決〕</p> <p>2 1定議案第2号 田辺市周辺衛生施設組合人事行政の運営等の状況の公表に関する条例の制定について 〔原案可決〕</p> <p>3 1定議案第3号 田辺市周辺衛生施設組合の再任用に関する条例の制定について 〔原案可決〕</p> <p>4 1定議案第4号 田辺市周辺衛生施設組合財政状況の公表に関する条例の制定について 〔原案可決〕</p> <p>5 1定議案第5号 田辺市周辺衛生施設組合財産の交換、譲与、無償貸付け等に関する条例の制定について 〔原案可決〕</p>

	<p>6 1定議案第6号 田辺市周辺衛生施設組合条例の規定の整備に関する条例の制定について 〔原案可決〕</p> <p>7 1定議案第7号 平成29年度田辺市周辺衛生施設組合経費に係る関係市町の負担金の額を定めることについて 〔原案可決〕</p> <p>8 1定議案第8号 平成29年度田辺市周辺衛生施設組合会計予算 〔原案可決〕</p> <p>9 1定発議第1号 田辺市周辺衛生施設組合議会特別委員会条例の一部改正について 〔原案可決〕</p> <p>10 1定発議第2号 田辺市周辺衛生施設組合議会会議規則の全部改正について 〔原案可決〕</p>
--	---

第4 監査に関する事項

表4-1 監査委員

区 分	氏 名	任 期	備 考
識見を有する者	山 本 紳 次	平成25年11月29日～平成29年11月28日	
組合議会議員選出	原 田 覚	平成24年11月27日～平成28年10月23日 平成28年11月24日～平成32年10月23日	

表4-2 監査実施状況

実施年月日	監 査 内 容 及 び 結 果
平成29年 8月28日(月)	<p>1 審査の対象 平成28年度田辺市周辺衛生施設組合会計歳入歳出決算並びに歳入歳出事 項別明細書、実質収支に関する調書及び財産に関する調書</p> <p>2 審査の結果 諸帳簿、関係書類との照合調査の結果、計数は正確であり、予算執行につい ても適正に処理されているものと認められた。</p>

第5 職員組織に関する事項

表 5-1 特別職の職員等

(平成 29 年 3 月 31 日現在)

職 名	氏 名	就 任 年 月 日	備 考
管 理 者	真 砂 充 敏	平成 25 年 7 月 8 日	田辺市長
副 管 理 者	小 谷 芳 正	平成 28 年 10 月 24 日	みなべ町長

職 名	氏 名	期 間
会計管理者	福 田 文	平成 26 年 4 月 1 日 ~

表 5-2 一般職の職員

(平成 29 年 3 月 31 日現在)

職 名	氏 名	採 用 年 月	備 考
事務局長	小 山 裕 史	平成 28 年 4 月	田辺市からの派遣嘱託職員
主 査	栗 山 裕 子	昭和 57 年 4 月	組合職員
主 査	藤 井 彰 信	平成 22 年 4 月	田辺市からの派遣職員

第6 し尿処理に関する事項

表6-1 月別し尿等搬入量

月	搬入量			日平均搬入量		搬入率	月変動係数	搬入車両台数	
	合計	生し尿	浄化槽汚泥	日平均	実日数			月計	日平均
4	kl 3,203 (100.0%)	kl 776 (24.23%)	kl 2,426 (75.74%)	kl 107	kl 160 (20)	62.8%	1.03	台 1,183	台 59
5	3,132 (100.0%)	746 (23.82%)	2,387 (76.21%)	101	165 (19)	59.4%	0.98	1,161	61
6	3,297 (100.0%)	719 (21.81%)	2,578 (78.19%)	110	150 (22)	64.6%	1.06	1,256	57
7	3,032 (100.0%)	760 (25.07%)	2,271 (74.90%)	98	144 (21)	57.5%	0.94	1,159	55
8	3,085 (100.0%)	745 (24.15%)	2,340 (75.85%)	100	140 (22)	58.5%	0.96	1,190	54
9	2,793 (100.0%)	610 (21.84%)	2,182 (78.12%)	93	140 (20)	54.8%	0.90	1,040	52
10	3,162 (100.0%)	723 (22.87%)	2,440 (77.17%)	102	158 (20)	60.0%	0.98	1,157	58
11	3,226 (100.0%)	664 (20.58%)	2,562 (79.42%)	108	161 (20)	63.3%	1.04	1,176	59
12	3,025 (100.0%)	1,025 (33.88%)	2,000 (66.12%)	98	151 (20)	57.4%	0.94	1,112	56
1	2,707 (100.0%)	444 (16.40%)	2,263 (83.60%)	87	142 (19)	51.4%	0.84	993	52
2	3,270 (100.0%)	620 (18.96%)	2,650 (81.04%)	117	164 (20)	68.7%	1.13	1,146	57
3	3,889 (100.0%)	662 (17.02%)	3,227 (82.98%)	125	177 (22)	73.8%	1.21	1,376	63
計	37,819 (100.0%)	8,494 (22.46%)	29,325 (77.54%)					13,949	
	平均 (年)及び(実日数 245)			104 (年)	154 (245)	60.9% (年)			57 (245)

- 注 1 日平均搬入量のうち、平均の数値は「月(年)搬入量÷月(年)日数」、実日数の数値は、「月(年)搬入量÷月(年)の実際の搬入日数」で求めたものである。
- 2 搬入率は、月(年)平均日搬入量÷処理能力170kl/日で求めたものである。
- 3 変動係数は、月平均日搬入量÷年平均日搬入量で求めたものである。
- 4 四捨五入により、表内の合計値と生し尿及び浄化槽汚泥の合算値が一致しない場合がある。
- 5 四捨五入により、合計欄の値と表内の合計値が一致しない場合がある。

表6-2 市町村別、年度別し尿等収集(搬入)状況

()は合併前の市町村

市町村名	種別	平成28年度 (構成比率)	平成27年度 (構成比率)	平成26年度 (構成比率)	平成25年度 (構成比率)	平成24年度 (構成比率)
(田辺市)	生し尿	kl 6,140	kl 6,514	kl 6,694	kl 6,892	kl 7,469
	浄化槽汚泥	21,727	21,436	20,698	21,862	20,232
	計	27,867 (73.68%)	27,950 (72.92%)	27,392 (71.72%)	28,754 (72.46%)	27,701 (71.33%)
(龍神村)	生し尿	1,018	1,106	1,050	1,027	974
	浄化槽汚泥	2,392	2,345	2,408	2,462	2,531
	計	3,410 (9.02%)	3,451 (9.00%)	3,458 (9.05%)	3,489 (8.79%)	3,505 (9.03%)
田辺市	生し尿	kl 7,158	kl 7,620	kl 7,744	kl 7,919	kl 8,443
	浄化槽汚泥	24,119	23,781	23,106	24,324	22,763
	計	31,277 (82.70%)	31,401 (81.92%)	30,850 (80.77%)	32,243 (81.26%)	31,206 (80.35%)
みなべ町	生し尿	1,335	1,377	1,499	1,623	1,801
	浄化槽汚泥	5,207	5,551	5,847	5,815	5,829
	計	6,542 (17.30%)	6,928 (18.08%)	7,346 (19.23%)	7,438 (18.75%)	7,630 (19.65%)
計	生し尿	8,494	8,997	9,243	9,542	10,244
	浄化槽汚泥	29,325	29,332	28,953	30,139	28,592
	計	37,819 (100.00%)	38,329 (100.00%)	38,196 (100.00%)	39,681 (100.00%)	38,836 (100.00%)
収集量(搬入量)の推移 平成12年度 =100.0	生し尿	43.3%	45.9%	47.2%	48.7%	52.3%
	浄化槽汚泥	124.4%	124.4%	122.8%	127.9%	121.3%
	計	87.6%	88.8%	88.5%	91.9%	90.0%

注 四捨五入により、合計欄の値と表内の合計値が一致しない場合がある。

※ 平成12年度収集量(ピーク時) = 100%

生し尿	19,596
浄化槽汚泥	23,573
計	43,169

表6-3 し尿処理の状況

月	処理量(投入量)		プロセス用 水総量	放流水 総量	放流水の水質							
	処理総量	日平均			BOD	S S	大腸菌	PH	COD	T-N	T-P	色度
	kl	kl	m ³	m ³	mg/l	mg/l	個		mg/l	mg/l	mg/l	度
4	3,393	113	454	3,086	1.20	0.24	0.00	7.40	8.31	3.10	0.02	6.67
5	3,757	121	504	3,362	4.00	0.42	0.00	7.42	8.84	2.88	0.15	7.65
6	3,447	115	558	3,085	0.97	0.31	0.00	7.42	8.87	2.74	0.10	8.13
7	3,375	109	540	3,094	0.01	0.41	0.00	7.62	9.29	3.39	0.01	9.62
8	3,286	106	579	2,961	0.31	0.66	0.00	7.55	9.10	3.33	0.02	11.64
9	2,936	98	445	2,688	0.35	0.45	0.00	7.48	6.84	3.28	0.02	7.27
10	3,651	118	527	3,205	0.10	0.15	0.00	7.33	8.46	2.57	0.02	7.51
11	3,431	114	468	2,953	0.09	0.10	0.00	7.44	8.10	3.40	0.01	8.50
12	3,195	103	433	3,103	0.08	0.10	0.00	7.38	7.15	2.71	0.01	6.62
1	3,151	102	374	2,747	0.64	0.25	0.00	7.49	6.53	3.05	0.02	7.33
2	3,454	123	419	2,967	0.35	0.24	0.00	7.16	6.34	2.17	0.01	6.59
3	3,929	127	437	3,442	0.15	0.18	0.00	7.31	6.64	2.98	0.01	5.36
合計	41,004		5,738	36,692								
平均	3,417	112	478	3,058	0.69	0.29	0.00	7.42	7.87	2.97	0.03	7.74

注 1 四捨五入により、合計欄の値と表内の合計値が一致しない場合がある。

注 2 上記水質については、環境省の「一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について（昭和52年11月4日公布 環整95号）」により、月1回以上分析・検査を実施することとされている。

表6-4 水質基準表

法令	項目	法令に基づく基準値	清浄館独自の排水基準値	水質項目の説明
清 廃 掃 棄 に 物 関 の す 処 理 法 及 律 び	BOD	20mg/l以下	10mg/l以下	(生物化学的酸素要求量) 水中に溶け込んでいる有機物がバクテリアによって酸素分解されるときに必要な酸素の消費量。数値が高い程、汚濁がひどい。
	SS	70mg/l以下	10mg/l以下	(浮遊物質) 粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質。
	大腸菌	3000個/cm ³ 以下	300個/cm ³ 以下	排水中に含まれる大腸菌の全量。
水 質 汚 濁 防 止 法	PH	5.8~8.6	5.8~8.6	(水素イオン濃度) 酸、アルカリを示す指標。7が中性。中性であることが望ましい。
	COD	160mg/l以下	20mg/l以下	(化学的酸素要求量) 水中の汚染物質を酸化剤で酸化するとき消費される酸素量。 数値が高い程、水中の汚染物質が多い。
	T-N	120mg/l以下	10mg/l以下	排水中に含まれる窒素成分の全量。
	T-P	16mg/l以下	1mg/l以下	排水中に含まれるリン成分の全量。
	色度	基準なし	30度以下	排水の色の程度を数値で表したもの。

表6-5 ダイオキシン類濃度測定分析結果

測定項目	試料採取年月日	測定分析結果	法令に基づく基準値
焼却炉排ガス	平成28年6月15日(水)	1.900 ナノグラム	10 ナノグラム
No.1集塵機飛灰	〃	0.0280 ナノグラム	3 ナノグラム
No.2集塵機飛灰	〃	1.2 ナノグラム	3 ナノグラム
焼却灰	〃	0.0220 ナノグラム	3 ナノグラム
放流水	平成28年6月14日(火)	0.00005 ピコグラム	10 ピコグラム

注 1 ダイオキシン類対策特別措置法第28条等により、毎年1回以上測定しなければならない。

2 No.1集塵機とはマルチサイクロンのことである。

3 No.2集塵機とは電気集塵機のことである。

4 測定分析結果の数値は毒性等量である。

5 微量物質の単位

ng(ナノグラム) = 10^{-9} g(10億分の1グラム)

pg(ピコグラム) = 10^{-12} g(1兆分の1グラム)

表6-6 ばいじん濃度測定分析結果

測定項目	試料採取年月日	測定分析結果	法令に基づく基準値(換算値)	清浄館独自の基準値(実測値)
焼却炉排ガス	平成28年6月15日(水)	0.099 グラム(換算値)	0.25 グラム	0.1 グラム
		0.041 グラム(実測値)		

注 1 大気汚染防止法第16条等により、毎年2回以上測定しなければならない。

注 2 法令に基づく基準値(換算値)は大気汚染防止法に基づく。

注 3 換算値とは、環境省の「大気汚染防止法に基づくばいじんの排出基準の改正について(昭和57年5月31日公布 環大規191号)」において導入された「標準酸素濃度補正方式」により、酸素濃度12パーセントに換算した数値である。

表6-7 し尿処理経費(総括)

(単位:円)

項目		平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
① 薬剤費		13,361,623	12,384,406	14,307,833	14,701,066
② 光熱水費		31,532,093	36,232,535	36,160,170	34,401,184
内 訳	電気代	29,863,648	34,516,332	34,410,445	32,535,838
	水道代	1,668,445	1,716,203	1,749,725	1,865,346
③ 施設燃料費		8,306,280	8,909,460	14,563,210	15,662,850
④ 施設修繕料		67,544,712	68,202,080	72,426,118	66,919,400
⑤ 業務委託料		60,552,576	54,970,920	61,758,720	54,631,500
⑥ その他経費		6,249,393	2,568,036	5,742,224	6,289,735
⑦ 管理費(人件費含む)		26,409,064	22,767,234	22,770,134	22,372,883
合 計		213,955,741	206,034,671	227,728,409	214,978,618

表6-8 平成28年度経費の明細

種 別	納品量等	金 額	備 考
① 薬剤費	kg	円	
次亜塩素酸ナトリウム	34,110	1,134,631	し尿処理用薬剤
硫酸アルミニウム	150,610	2,602,537	
水酸化ナトリウム	109,930	2,562,061	
高分子凝集剤	8,300	4,070,303	
水処理用活性炭	3,500	2,570,400	
メタノール	10,440	421,691	
小 計	316,890	13,361,623	
② 光熱水費			
電気代	1,658,600 Kwh	29,863,648	水道代総額=し尿処理用水量(プロセス用水量)及び管理棟+公園用水量
水道代	6,313 m ³	1,668,445	
小 計		31,532,093	
③ 施設燃料費	kℓ		ごみ類、前脱水汚泥及び余剰汚泥焼却用
小 計	170	8,306,280	A重油、脱臭炉用A重油

種 別	委託業者名	金 額	業 務 内 容 等
④ 業務委託		円	
自動ドア保守点検	寺岡オート・ドアシステム(株)	896,400	受入室自動ドアの保守点検(4回/年)
地下タンク貯蔵所点検	株式会社プラス	59,400	地下タンク貯蔵所・埋設配管漏洩等の保安点検
貯留槽等清掃業務	(株)ヴァイオス	5,119,200	受入槽、貯留槽、予備貯留槽の汚泥等清掃
計装機器保守点検業務	旭国際テクノイオン(株)	729,000	水質自動分析機器、流量調整機器の保守点検
施設運転管理業務	福洋産業(株)	44,631,000	し尿処理施設運転管理業務 6人体制
貯留槽内汚泥除去業務	(有)国辰商事	324,000	貯留槽等の沈砂汚泥の移送作業
焼却灰等運搬処理業務	(株)エコワークTANABE	771,120	焼却灰の運搬業務
脱臭用活性炭取替業務	岡本殖産(株)	3,988,656	低・中濃度活性炭の入替作業
長寿命化計画策定業務	(株)日建技術コンサルタント	4,033,800	長寿命化計画の策定業務
小 計		60,552,576	
⑤ 施設修繕料			
施設修繕料		67,544,712	処理機器定期修繕、突発修繕
小 計		67,544,712	
⑥ その他経費			
需用費		2,083,153	消耗品等、車両修繕料ほか
役務費		1,414,940	焼却灰等処分手数料ほか
使用料及び賃借料		46,980	ポリマーポンプ清掃に係る機器リース料
工事請負費		2,704,320	文里湾内栈橋撤去費用
小 計		6,249,393	
⑦ 管理費(人件費含む)			
議会費		101,919	議会運営に関する経費
総務管理費		26,307,145	人件費・公園整備工事費を含む事務管理経費
小 計		26,409,064	
合 計		213,955,741	

表6-9 住民1人当たりのし尿事業経費

(単位:円)

項目	平成28年度		平成27年度		平成26年度	
	金額	単価	金額	単価	金額	単価
歳出合計	213,955,741	2,838	206,034,671	2,647	227,728,409	2,870
清浄館 対象人口 (下水接続 人口は除く)	75,392 人		77,837 人		79,345 人	

注 1 単価は、し尿処理経費÷構成人口(10月1日現在)で求めている。

2 住民1人当たりのし尿事業経費の全国平均単価は6,800円(平成27年度現在)

表6-10 維持管理単価

(単位:円)

項目	平成28年度		平成27年度		平成26年度	
	金額	単価	金額	単価	金額	単価
し尿処理維持管理経費	213,955,741	5,657	206,034,671	5,375	227,728,409	5,962
し尿等収集 (搬入)量	37,819 kl		38,329 kl		38,196 kl	

注 1 単価は、し尿処理経費÷収集量で求めている。

2 維持管理経費の全国平均単価は8,300円(平成27年度現在)

