

平成 30 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 30 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	205,496,903
歳出総額	185,899,479
差引額	19,597,424
翌年度へ繰り越すべき財源	0
実質収支額	19,597,424

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 43 年目を迎えています。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、さらに、平成 15 年度には、今後の合併浄化槽普及に対応するため、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 30 年度決算状況は、歳出総額 1 億 8,589 万 9,479 円で、前年度の 2 億 480 万 9,387 円に比べ、1,890 万 9,908 円 (9.2%) の減少となっています。

歳出決算額を議会費、総務費、衛生費の別に分類すると、次のとおりです。

(1) 議会費

議会費は、102 千円で、前年度に比べほぼ同額となっています。

(2) 総務費

総務費は、25,721 千円で、前年度に比べ 12,167 千円 (32.1%) の減少となっていますが、これは、公園整備工事費 5,389 千円と管理棟外壁改修工事費 9,405 千円の単年事業が前年度に終了したことが主な要因です。

(3) 衛生費

衛生費は、160,076 千円で、前年度に比べ 6,744 千円 (4.0%) の減少となっていますが、これは、水処理用液中膜の購入により消耗品費が 2,596 千円、契約額の見直しにより運転管理業務委託料が 2,232 千円増加したものの、省エネ運転への取組により電気代 (7,373 千円) を削減したことと、処理機器の定期修繕を計画的に行い、なおかつ、機器の状態に応じて実施し、修繕額 (5,158 千円) が減少したことが主な要因です。

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	
30	11月 6日	火	関係市町担当課長会議	
	11月26日	月	平成 30 年第 2 回組合議会定例会	
31	2月 8日	金	関係市町担当課長会議	
	2月22日	金	平成 31 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

田辺市選出議員

(平成 30 年度中一部辞職、選出)

氏 名	就 任 年 月 日	備 考
柳 瀬 理 孝	平成29年 6月 1日	
浅 山 誠 一	平成29年 6月 1日	
福 榮 浩 義	平成29年 6月 1日	
市 橋 宗 行	平成29年 6月 1日	
小 川 浩 樹	平成29年 6月 1日	平成29年7月21日 組合議長就任
陸 平 輝 昭	平成29年 6月 1日	

みなべ町選出議員

氏 名	就 任 年 月 日	備 考
天 野 仁	平成28年10月27日	平成30年11月27日 組合議員辞職
原 田 覚	平成28年10月27日	平成30年11月27日 組合議員辞職
下 村 勤	平成28年10月27日	平成30年11月27日 組合議員辞職

氏 名	就 任 年 月 日	備 考
井 口 雅 裕	平成30年12月 6日	
出 口 晴 夫	平成30年12月 6日	
真 造 賢 二	平成30年12月 6日	平成31年2月22日 組合副議長就任

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 30 年 11 月 26 日(金)	定例会	1 2定議案第1号 平成 29 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〕
平成 31 年 2 月 22 日(金)	定例会	1 1定議案第1号 平成 31 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〕 2 1定議案第2号 平成 31 年度田辺市周辺衛生施設組合一般会計予算 〔原案可決〕 3 1定議案第3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〕

第4 監査に関する事項

表 4-1 監査委員

(平成 30 年度中一部辞職、選出)

区 分	氏 名	任 期	備 考
識見を有する者	山 本 紳 次	平成 29 年 11 月 29 日～平成 33 年 11 月 28 日	
組合議会議員選出	原 田 覚	平成 28 年 11 月 24 日～平成 30 年 11 月 27 日	
組合議会議員選出	井 口 雅 裕	平成 31 年 2 月 22 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 30 年 8 月 23 日(木)	1 審査の対象 平成 29 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 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。

第5 職員組織に関する事項

表 5-1 特別職の職員等

(平成 31 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 29 年 7 月 21 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	杉 若 美 津 子	平成 29 年 10 月 1 日 ~ 平成 31 年 3 月 31 日

表 5-2 一般職の職員

(平成 31 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 任	栗 山 裕 子	昭和 57 年 4 月	組合職員
主 査	辻 弘 輝	平成 29 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
	kl	kl	kl	kl	kl			台	台
4	3,448 (100.0%)	682 (19.78%)	2,766 (80.22%)	115	172 (20)	67.6%	1.15	1,258	63
5	3,304 (100.0%)	732 (22.15%)	2,572 (77.85%)	107	157 (21)	62.7%	1.07	1,252	60
6	3,141 (100.0%)	706 (22.48%)	2,435 (77.52%)	105	150 (21)	61.6%	1.05	1,188	57
7	3,011 (100.0%)	708 (23.51%)	2,303 (76.49%)	97	143 (21)	57.1%	0.97	1,152	55
8	2,827 (100.0%)	728 (25.75%)	2,099 (74.25%)	91	129 (22)	53.6%	0.91	1,088	49
9	2,467 (100.0%)	551 (22.33%)	1,916 (77.67%)	82	137 (18)	48.4%	0.82	940	52
10	3,233 (100.0%)	632 (19.55%)	2,601 (80.45%)	104	147 (22)	61.3%	1.04	1,211	55
11	3,208 (100.0%)	618 (19.26%)	2,591 (80.77%)	107	153 (21)	62.9%	1.07	1,199	57
12	2,886 (100.0%)	917 (31.77%)	1,969 (68.23%)	93	152 (19)	54.8%	0.93	1,098	58
1	2,711 (100.0%)	473 (17.45%)	2,239 (82.59%)	87	143 (19)	51.4%	0.87	1,017	54
2	2,954 (100.0%)	518 (17.54%)	2,435 (82.43%)	106	155 (19)	62.1%	1.05	1,101	58
3	3,316 (100.0%)	621 (18.73%)	2,695 (81.27%)	107	166 (20)	62.9%	1.07	1,193	60
計	36,506 (100.0%)	7,886 (21.60%)	28,620 (78.40%)					13,697	
	平均 (年)及び(実日数 243)			100 (年)	150 (243)	58.8% (年)			56 243

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30年度 (構成比率)	平成29年度 (構成比率)	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)
(旧田辺市)	生し尿	kl 5,564	kl 5,757	kl 6,140	kl 6,514	kl 6,694
	浄化槽汚泥	22,288	22,168	21,727	21,436	20,698
	計	27,852 (76.29%)	27,925 (74.96%)	27,867 (73.68%)	27,950 (72.92%)	27,392 (71.72%)
(龍神村)	生し尿	1,117	967	1,018	1,106	1,050
	浄化槽汚泥	2,197	2,389	2,392	2,345	2,408
	計	3,314 (9.08%)	3,356 (9.01%)	3,410 (9.02%)	3,451 (9.00%)	3,458 (9.05%)
田辺市 (旧田辺市 + 龍神村)	生し尿	6,681	6,724	7,158	7,620	7,744
	浄化槽汚泥	24,485	24,557	24,119	23,781	23,106
	計	31,166 (85.37%)	31,281 (83.97%)	31,277 (82.70%)	31,401 (81.92%)	30,850 (80.77%)
みなべ町	生し尿	1,205	1,178	1,335	1,377	1,499
	浄化槽汚泥	4,135	4,792	5,207	5,551	5,847
	計	5,340 (14.63%)	5,970 (16.03%)	6,542 (17.30%)	6,928 (18.08%)	7,346 (19.23%)
計	生し尿	7,886	7,902	8,494	8,997	9,243
	浄化槽汚泥	28,620	29,349	29,325	29,332	28,953
	計	36,506 (100.00%)	37,251 (100.00%)	37,819 (100.00%)	38,329 (100.00%)	38,196 (100.00%)
収集量(搬入量)の推移 平成12年度 =100.0	生し尿	40.2%	40.3%	43.3%	45.9%	47.2%
	浄化槽汚泥	121.4%	124.5%	124.4%	124.4%	122.8%
	計	84.6%	86.3%	87.6%	88.8%	88.5%

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			PH	T-N	COD	BOD	S S	T-P	色度	大腸菌
	kl	kl	m ³	m ³		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	度	個
4	3,820	127	596	3,332	7.11	1.95	10.78	0.09	0.56	0.01	7.49	0.00
5	3,675	119	651	3,307	7.22	2.19	9.65	0.15	0.55	0.02	8.96	0.00
6	3,475	116	680	3,054	7.23	2.27	11.23	0.15	0.63	0.02	13.70	0.00
7	3,275	106	633	2,888	7.38	2.63	8.28	0.21	0.58	0.02	8.81	0.00
8	2,644	85	595	2,314	7.61	2.75	8.21	0.50	1.03	0.04	10.90	0.00
9	3,130	104	522	2,783	7.47	2.42	5.62	0.07	0.67	0.03	7.83	0.00
10	3,370	109	526	2,901	7.41	2.22	8.26	0.05	0.41	0.01	7.32	0.00
11	3,275	109	471	2,809	7.49	2.85	7.12	0.03	0.36	0.07	5.49	0.00
12	3,454	111	483	3,155	7.30	2.94	7.51	0.18	0.32	0.10	6.06	0.00
1	2,735	88	391	2,314	7.26	2.22	9.90	0.13	0.42	0.10	7.85	0.00
2	3,046	109	411	2,638	7.16	2.35	8.20	0.10	0.39	0.04	7.12	0.00
3	3,842	124	491	3,245	7.24	3.00	7.33	0.05	0.30	0.03	7.42	0.00
合計	39,741		6,451	34,741								
平均	3,312	109	538	2,895	7.32	2.48	8.51	0.14	0.52	0.04	8.25	0.00

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。

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	(浮遊物質量) 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に消費される酸素量。 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30年6月27日(水)	0.018 ナノグラム	10 ナノグラム
No.1集塵機飛灰	平成30年6月26日(火)	0.0078 ナノグラム	3 ナノグラム
No.2集塵機飛灰	平成30年6月26日(火)	2.00 ナノグラム	3 ナノグラム
焼却灰	平成30年6月26日(火)	0.02 ナノグラム	3 ナノグラム
放流水	平成30年6月26日(火)	0 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 法令に基づく基準値(換算値)は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第1条の2に基づく。
 6 微量物質の単位
 $\text{ng(ナノグラム)} = 10^{-9}\text{g(10億分の1グラム)}$
 $\text{pg(ピコグラム)} = 10^{-12}\text{g(1兆分の1グラム)}$

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30年6月27日(水)	0.046 グラム(換算値)	0.25 グラム	0.1 グラム
		0.024 グラム(実測値)		
	平成30年12月6日(木)	0.041 グラム(換算値)	0.25 グラム	0.1 グラム
		0.021 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。
 2 法令に基づく基準値(換算値)は、大気汚染防止法施行規則第4条に基づく。
 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 水銀濃度測定分析結果

測定項目	試料採取年月日	測定分析結果(換算値)	法令に基づく基準値(換算値)
焼却炉排ガス	平成30年6月27日(水)	15.0 マイクログラム	50 マイクログラム
	平成30年12月6日(木)	19.0 マイクログラム	50 マイクログラム

- 注 1 大気汚染防止法施行規則第16条の12により、毎年2回以上測定しなければならない。
 2 法令に基づく基準値(換算値)は、大気汚染防止法施行規則第5条の2及び第16条の11に基づく。
 3 換算値とは、環境省の「排出ガス中の水銀測定法(平成28年9月26日告示第94号)」に定められた計算式に基づき、酸素濃度12パーセントで換算した数値である。
 4 微量物質の単位 $\mu\text{g(マイクログラム)} = 10^{-6}\text{g(100万分の1グラム)}$

表6-8 し尿処理経費(総括)

(単位:円)

項 目		平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
① 薬剤費		12,431,406	12,778,699	13,361,623	12,384,406
② 光熱水費		25,134,002	32,536,876	31,532,093	36,232,535
内 訳	電気代	23,536,361	30,909,297	29,863,648	34,516,332
	水道代	1,597,641	1,627,579	1,668,445	1,716,203
③ 施設燃料費		11,700,072	11,448,000	8,306,280	8,909,460
④ 施設修繕料		49,839,397	53,240,641	67,544,712	68,202,080
⑤ 業務委託料		54,959,526	52,774,416	60,552,576	54,970,920
⑥ その他経費		6,011,884	4,041,212	6,249,393	2,568,036
⑦ 管理費(人件費含む)		25,823,192	37,989,543	26,409,064	22,767,234
合 計		185,899,479	204,809,387	213,955,741	206,034,671

表6-9 平成30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	27,840	1,052,352	し尿処理用薬剤
硫酸アルミニウム	130,280	2,588,920	
水酸化ナトリウム	87,530	2,648,788	
高分子凝集剤	6,270	3,107,817	
水処理用活性炭	3,500	2,872,800	
メタノール	3,510	160,729	
小 計	258,930	12,431,406	
② 光熱水費			
電気代	1,355,411 Kwh	23,536,361	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	6,015 m ³	1,597,641	
小 計		25,134,002	
③ 施設燃料費	kℓ		
A重油	140	11,700,072	ごみ類、前脱水汚泥及び余剰汚泥の焼却 等
小 計		11,700,072	
④ 業務委託		円	
自動ドア保守点検	後商会	324,000	受入室自動ドアの保守点検(3回/年)
貯留槽等清掃業務	(株)ウァイオス	4,607,280	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	旭国際テクニオン(株)	723,600	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)	46,862,550	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	大栄環境(株)	2,118,096	焼却灰の運搬処理業務
小 計		54,959,526	

種 別	委託業者名	金 額	業 務 内 容 等
⑤ 施設修繕料			
施設修繕料		49,839,397	水処理施設及び焼却施設定期修繕 ※ No.1ベルトプレス脱水機器、No.2乾燥汚泥コンベアチェーン、突発修繕
小 計		49,839,397	
⑥ その他経費			
需用費		4,967,168	消耗品費、施設修繕料、車両修繕料、 車両燃料費
役務費		873,536	ダイオキシン類濃度等測定分析手数料ほか
備品購入費		171,180	赤外線分析計、ガス採取器
小 計		6,011,884	
⑦ 管理費(人件費含む)			
議会費		101,983	議会運営に関する経費
総務管理費		25,721,209	人件費を含む事務管理経費
小 計		25,823,192	
合 計		185,899,479	

表6-10 住民1人当たりのし尿事業経費

(単位:円)

項目	平成30年度		平成29年度		平成28年度	
	金 額	単 価	金 額	単 価	金 額	単 価
歳出合計	185,899,479	2,673	204,809,387	2,804	213,955,741	2,838
清浄館 対象人口 (下水接続 人口は除く)	69,554 人		73,038 人		75,392 人	

注 1 単価は、し尿事業経費÷構成人口(平成30年9月末現在)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7,200円(平成29年度現在)

表6-11 維持管理単価

(単位:円)

項目	平成30年度		平成29年度		平成28年度	
	金 額	単 価	金 額	単 価	金 額	単 価
し尿処理維持管理経費	185,899,479	5,092	204,809,387	5,498	213,955,741	5,657
し尿等収集 (搬入)量	36,506 kl		37,251 kl		37,819 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9,000円(平成29年度現在)

