

4. 生活排水処理事業の概況

4.1 生活排水処理事業の概要

(1) 生活排水処理事業の沿革

① し尿処理事業の沿革

年 月	事 業 内 容
<第1事業所>	
昭和38年 2月	地方自治法284条の規定に基づき、泉大津市和泉市清掃施設組合として設立
昭和39年 7月	第一期施設(90kℓ/日)嫌気性消化処理方式が完成
昭和41年 5月	新たに高石市が加わり、し尿処理・ごみ処理及び広域的下水道事業を含めた一部事務組合として、組合の名称も泉北環境整備施設組合と改称
昭和42年 3月	第二期施設(90kℓ/日)嫌気性消化処理方式が完成、処理能力180kℓ/日となる
昭和53年 3月	二次処理装置50kℓ/日増設
昭和53年 4月	工業用水600m ³ /日導入
昭和57年 3月	浄化槽汚泥前処理装置設置(90kℓ/日)
昭和62年 1月	低希釈高負荷酸化処理＋高度処理方式として完成、処理能力200kℓ/日となる
平成9年 12月	基幹的施設(二次スクリーン・冷凍機)の更新
平成18年 3月	生し尿と浄化槽汚泥を混合処理化のため処理フローの改造、処理能力200kℓ/日(生し尿125kℓ/日、浄化槽75kℓ/日)
平成18年 4月	平成19年1月末でし尿の海洋投入禁止となる為、発生した脱水汚泥は全量肥料化とした。
平成20年 3月	し尿処理施設統合により増加する処理量に対処する為、老朽化している曝気槽並びに攪拌槽2系列の改修工事を施工した。
<第3事業所>	
昭和46年 3月	第二期施設(64kℓ/日)好気性消化処理方式を増設、処理能力90kℓ/日となる
平成20年 3月	施設の休止に伴う整理工事として各槽の浚渫と施設解体までの安全対策としてフェンス設置と槽の覆蓋工事を施工、第3事業所を休止した。
平成20年 4月	第1事業所で一括処理を行う。
平成26年 3月	第3事業所を廃止。

資料:平成26年度 組合事業概要

② 下水道事業及び浄化槽事業の沿革

<下水道事業(汚水のみ)>		(平成28年1月時点)
【北部処理区】		
昭和50年 11月	都市計画決定 995ha (最終変更 H26.3 3,956ha)	
昭和60年 4月	下水道法事業認可取得 427ha (最終変更 H26.4 2511ha)	
平成元年 12月	供用開始 12ha (供用済 H27.7 1918ha)	
【泉北処理区】		
昭和46年 8月	都市計画決定 242ha	
昭和49年 1月	下水道法事業認可取得 108ha (最終変更 H27.11 240ha)	
昭和53年 4月	供用開始 19ha (告示済 H27.7 211ha)	
【高石処理区】		
昭和43年 3月	都市計画決定 78ha	
昭和43年 3月	下水道法事業認可取得 78ha	
昭和47年 8月	供用開始 44ha (告示済 S47.9 78ha)	
平成26年 4月	北部処理区に統合	
<浄化槽事業>		
平成4年 6月	浄化槽設置整備事業を開始	
平成27年 4月	浄化槽市町村整備推進事業をPFI方式で開始	

資料:市資料

(2) 生活排水処理・処分主体システム

① 生活排水処理・処分主体

区 分	下水道	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	し尿くみ取り
生活排水の種類	し尿・生活雑排水		し尿	
設置主体	市	個人・団体		
し尿または汚泥の運搬	—	市(民間業者)		
中間処理	—	組合		
最終処分	—	組合		

② 生活排水処理事務分掌

所管課	区分	担当事務
環境保全課	環境保全係	(15) 生活排水対策に係る市民意識の啓発等に関すること。 (16) 前号に掲げるもののほか、生活排水対策に係る総合的な調整に関すること。
下水道整備課	浄化槽係	(1) 浄化槽事業の実施に関すること。 (2) 浄化槽事業に係る使用料及び分担金に関すること。 (3) 浄化槽事業に係る排水設備工事の設計審査、施行管理及び工事検査に関すること。 (4) 浄化槽の設置、維持管理等に関すること。
	計画係	(1) 公共下水道の調査企画及び計画に関すること。 (2) 都市計画下水道の計画策定及び認可に関すること。 (3) 公共下水道の工事の計画及び整備状況に関すること。 (4) 流域下水道の建設負担金に関すること。 (5) 他の係の所掌に属しないこと。
	整備係	(1) 下水道事業に係る国の補助に関すること。 (2) 公共下水道の工事の設計施行に関すること。 (3) 設計変更及び工事積算に関すること。 (4) 工事施行に伴う家屋、工作物等の調査及び損失補償に関すること。 (5) 浸水対策調査に関すること。 (6) 私道、里道及び水路敷への公共下水道布設に係る普及促進に関すること。
	維持管理係	(1) 下水道の管理及び維持補修に関すること。 (2) 下水道の災害応急復旧工事の設計施行に関すること。 (3) 下水道台帳の整備及び保管に関すること。 (4) 下水道敷地の占用、掘削及び境界明示に関すること。 (5) 特定施設及び除害施設に関すること。 (6) 悪質排水の取締りに関すること。 (7) 下水道本管の接続に関すること。
お客さまサービス課	水洗化促進係	(1) 受益者負担金の賦課、徴収及び滞納整理に関すること。 (2) 水洗化促進に関すること。 (3) 公共下水道の排水設備工事の設計審査、施行管理及び工事検査に関すること。 (4) 指定排水設備工事業者の指定及び業者指導に関すること。 (5) 不要浄化槽改造助成に関すること。 (6) 公共下水道の供用開始に関すること。

資料:和泉市事務分掌規則

4.2 現状の生活排水処理・処分の実態

(1) 生活排水処理形態別人口及びし尿等発生量の実績

項目\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	備考	
処理形態別人口	行政区域内人口	人	186,953	187,334	187,108	187,279	187,166	①
	水洗化・生活雑排水処理人口	人	149,531	151,797	152,925	155,299	156,626	②:③+④
	生活排水処理率	人	80.0%	81.0%	81.7%	82.9%	83.7%	②÷①×100
	下水道人口	人	136,012	137,876	139,059	141,648	143,005	③
	合併処理浄化槽人口	人	13,519	13,921	13,866	13,651	13,621	④
	単独処理浄化槽人口	人	21,599	20,597	19,824	18,672	18,111	⑤
	非水洗化人口	人	15,823	14,940	14,359	13,308	12,429	⑥
し尿等発生量	し尿・浄化槽汚泥発生量	kℓ/年	36,882.0	36,129.6	34,012.8	34,297.2	33,669.0	⑦:⑧+⑨
	し尿発生量	kℓ/年	24,139.8	22,957.2	21,931.2	21,009.6	20,901.6	⑧
	浄化槽汚泥発生量	kℓ/年	12,742.2	13,172.4	12,081.6	13,287.6	12,767.4	⑨
	年間日数	日/年	365	366	365	365	365	⑩
	年間日平均発生量	kℓ/日	101.0	98.7	93.2	94.0	92.2	⑪:⑦÷⑩
	し尿発生原単位	ℓ/人・日	4.18	4.20	4.18	4.33	4.61	⑧÷⑩÷⑥×1000
	浄化槽汚泥発生原単位	ℓ/人・日	0.99	1.04	0.98	1.13	1.10	⑨÷⑩÷(④+⑤)×1000

注) 四捨五入による端数処理をしているため、合計が合わない箇所がある。

資料: 市データ、平成22～26年度 組合事業概要

(2) 下水道人口等の実績

項目\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	備考
行政区域内人口		186,953	187,334	187,108	187,279	187,166	①
下水道計画区域内人口	下水道計画区域内人口	185,423	185,864	185,672	185,873	185,789	②
		99.18%	99.22%	99.23%	99.25%	99.26%	②÷①×100
	下水道法認可区域内人口	173,792	174,429	178,252	178,583	178,647	③
		92.96%	93.11%	95.27%	95.36%	95.45%	③÷①×100
	下水道処理区域内人口	156,142	158,092	159,513	161,157	162,230	④
	普及率	83.5%	84.4%	85.3%	86.1%	86.7%	④÷①×100
	水洗化人口	136,012	137,876	139,059	141,648	143,005	⑤
水洗化率	89.2%	89.3%	89.5%	89.5%	89.6%	市資料	
下水道計画区域外人口	1,530	1,470	1,436	1,406	1,377	⑥	
	0.82%	0.78%	0.77%	0.75%	0.74%	⑥÷①×100	

資料: 市データ

4.3 大阪府内市町村別の生活排水等状況（平成25年度実績）

市町村名	行政区域内人口 (人)	非水洗化人口			水洗化人口					生活排水処理人口	
		汲み取り人口 (人)	自家処理人口 (人)	小計 (人)	公共下水道人口 (人)	コミュニティプラント人口 (人)	浄化槽人口 (人)	うち合併処理浄化槽人口 (人)	小計 (人)	生活排水処理人口 (人)	生活排水処理率 (%)
大阪市	2,664,217	74		74	2,664,143				2,664,143	2,664,143	100.0%
堺市	848,154	13,228		13,228	778,314	465	56,147	17,961	834,926	796,740	93.9%
岸和田市	200,730	12,221		12,221	173,461		15,048	2,447	188,509	175,908	87.6%
豊中市	400,143	101		101	399,249		793		400,042	399,249	99.8%
池田市	102,582	155		155	102,321		106	78	102,427	102,399	99.8%
吹田市	360,007	1,852		1,852	356,191		1,964	253	358,155	356,444	99.0%
泉大津市	76,288	2,037		2,037	64,286		9,965	1,465	74,251	65,751	86.2%
高槻市	355,752	7,183		7,183	342,591		5,978	1,751	348,569	344,342	96.8%
貝塚市	89,938	14,197		14,197	42,798		32,943	26,638	75,741	69,436	77.2%
守口市	145,307	18		18	145,289				145,289	145,289	100.0%
枚方市	407,558	3,547		3,547	371,697		32,314	20,215	404,011	391,912	96.2%
茨木市	277,768	1,972		1,972	272,180		3,616	715	275,796	272,895	98.2%
八尾市	269,759	13,207		13,207	201,759		54,793	18,739	256,552	220,498	81.7%
泉佐野市	101,554	26,677		26,677	31,884		42,993	36,223	74,877	68,107	67.1%
富田林市	116,489	11,884		11,884	92,017		12,588	7,521	104,605	99,538	85.4%
寝屋川市	241,003	1,360		1,360	234,754		4,889	723	239,643	235,477	97.7%
河内長野市	111,683	5,069	100	5,169	96,126		10,388	7,338	106,514	103,464	92.6%
松原市	123,270	6,094		6,094	102,080		15,096	2,645	117,176	104,725	85.0%
大東市	124,267	1,191	10	1,201	118,700		4,366	2,244	123,066	120,944	97.3%
和泉市	187,279	13,308		13,308	141,648		32,323	13,651	173,971	155,299	82.9%
箕面市	134,454	5	144	149	134,285		20	10	134,305	134,295	99.9%
柏原市	72,438	4,836		4,836	52,870		14,732	9,608	67,602	62,478	86.3%
羽曳野市	115,578	7,715		7,715	77,666		30,197	6,043	107,863	83,709	72.4%
門真市	127,314	2,446		2,446	107,070		17,798	10,121	124,868	117,191	92.0%
摂津市	84,759	710		710	79,421		4,628	473	84,049	79,894	94.3%
高石市	58,576	1,366		1,366	47,993		9,214	1,106	57,207	49,099	83.8%
藤井寺市	66,455	2,624		2,624	44,445		19,386	13,941	63,831	58,386	87.9%
東大阪市	500,370	4,854		4,854	476,646		18,870	810	495,516	477,456	95.4%
泉南市	64,278	7,255		7,255	33,986		23,037	15,222	57,023	49,208	76.6%
四條畷市	56,812	371		371	55,883		558	79	56,441	55,962	98.5%
交野市	78,114	1,068		1,068	72,525		4,521	1,873	77,046	74,398	95.2%
大阪狭山市	57,781	172		172	55,656		1,953	989	57,609	56,645	98.0%
阪南市	57,207	7,875		7,875	24,527		24,805	9,677	49,332	34,204	59.8%
市計	8,677,884	176,672	254	176,926	7,994,461	465	506,029	230,559	8,500,955	8,225,485	94.8%
島本町	30,711	619		619	28,571		1,521	564	30,092	29,135	94.9%
豊能町	21,656	74	99	173	21,286		197	179	21,483	21,465	99.1%
能勢町	11,387	2,210	111	2,321	2,001		7,065	6,258	9,066	8,259	72.5%
忠岡町	17,828	1,852		1,852	14,530		1,446	66	15,976	14,596	81.9%
熊取町	44,386	5,250		5,250	32,015		7,121	4,363	39,136	36,378	82.0%
田尻町	8,401	1,067		1,067	7,098		236	146	7,334	7,244	86.2%
岬町	16,972	5,098		5,098	10,015		1,859	1,460	11,874	11,475	67.6%
太子町	14,110	311	11	322	11,531		2,257	243	13,788	11,774	83.4%
河南町	16,133	1,053	15	1,068	13,173		1,892	863	15,065	14,036	87.0%
千早赤阪村	5,826	542	7	549	3,766		1,511	412	5,277	4,178	71.7%
町村計	187,410	18,076	243	18,319	143,986	0	25,105	14,554	169,091	158,540	84.6%
組合圏域	322,143	16,711	0	16,711	253,927	0	51,502	16,222	305,429	270,149	83.9%
府合計	8,865,294	194,748	497	195,245	8,138,447	465	531,134	245,113	8,670,046	8,384,025	94.6%
全国	128,393,966	8,242,082	86,654	8,328,736	92,885,977	304,295	26,874,958	14,492,089	120,065,230	107,682,361	83.9%

注)人口：住民基本台帳人口＋外国人登録人口

資料：平成25年度 大阪府の一般廃棄物（平成27年12月）

生活排水処理人口：公共下水道人口＋コミュニティプラント人口＋合併処理浄化槽人口

生活排水処理率：生活排水処理人口÷行政区域内人口×100

全国：平成25年度 一般廃棄物処理事業実態調査結果（環境省）