

第 1 章 生活排水の排出状況

1) 生活排水処理の現状

(1) 生活排水処理の沿革

昭和 39 年の組合設立後、同年 11 月よりし尿処理施設の建設を開始し、翌年 12 月より組合し尿処理施設 No.1 (60kL/日) を稼働しました。以後昭和 45 年にし尿処理施設 No.2 (60kL/日) を竣工し、昭和 47 年には 80 kL/日のし尿処理施設を新たに竣工するなど、関係市町の生活排水処理に合わせ適正処理可能な施設の整備に努めてきました。その後、下水道普及と共にし尿及び浄化槽汚泥の収集量は減少し、昭和 63 年のし尿処理施設 (76kL/日、平成 2 年竣工) の建設着工に併せて、し尿処理施設 No.1 は平成元年に、し尿処理施設 No.2 は平成 2 年に廃止し、平成 10 年には 80 kL/日のし尿処理施設も廃止しました。

また、この下水道普及に伴うし尿及び浄化槽汚泥の収集量減少傾向は、その後も引き続き、し尿処理施設での処理継続が困難となってきました。

このことから、平成 18 年度にし尿処理施設 (76kL/日) の改造工事を行い、平成 19 年度から、改造後のし尿処理施設 (20kL/日) において前処理を行った後、隣接する下水道終末処理場へ投入する方式に変更し、生活排水の適正処理に努めています。

(2) 処理、処分体系

生活排水の処理・処分体系は、以下のとおりとなっています。現状の生活排水処理は、公共下水道及び合併処理浄化槽によって行われています。

し尿及び単独・合併処理浄化槽汚泥は、組合のし尿処理施設で処理を行ってきましたが、下水道普及に伴って処理量が減少し、し尿処理施設での処理継続が困難となってきたことを受け、平成 19 年度から隣接する下水道終末処理場で処理する方式へと処理形態を変更しています。

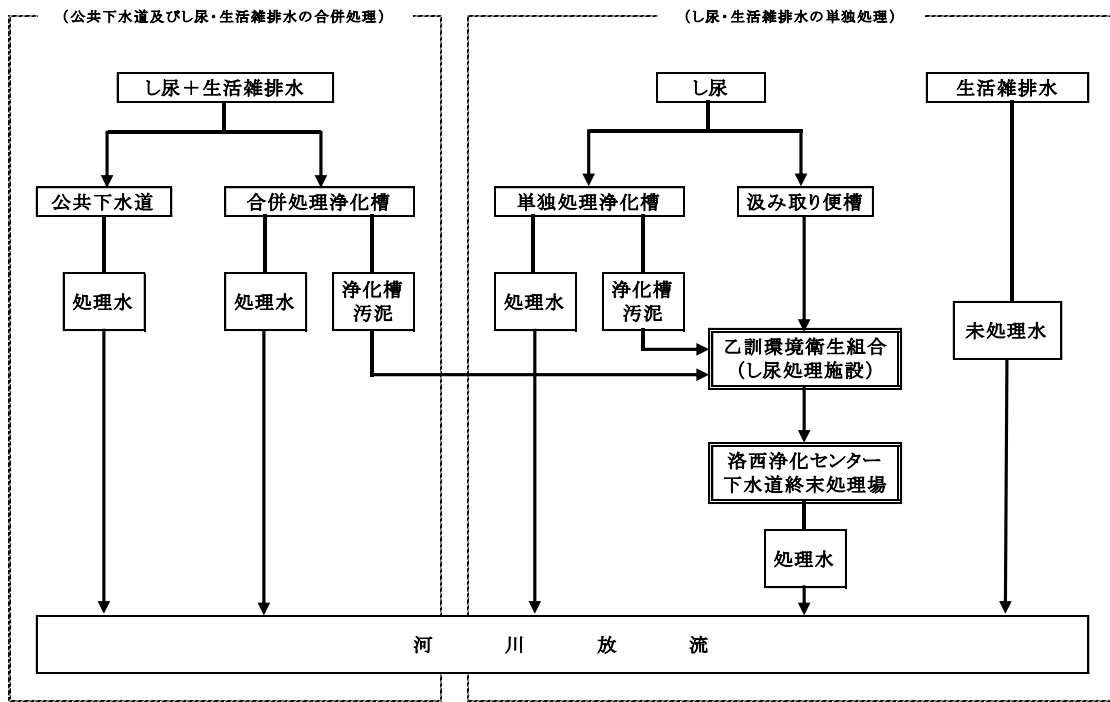


図 3-1-1 生活排水処理フロー

(3) 人口等の実績

関係市町の生活排水処理形態別人口は以下のとおりです。

表 3-1-1 (1) 生活排水処理形態別人口 (全体)

(各年度末人口、単位:人)

年 度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計 画 処 理 区 域 内 人 口	149,495	149,749	149,861	150,424	151,315
水洗化・生活雑排水処理人口	146,300	147,508	147,695	148,489	149,614
合併処理浄化槽	450	375	130	97	85
下水道(公共下水道)	145,850	147,133	147,565	148,392	149,529
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	2,555	1,675	1,654	1,454	1,290
非水洗化人口	640	566	512	481	411
し尿収集人口	640	566	512	481	411
自家処理人口	0	0	0	0	0
計 画 処 理 区 域 外 人 口	9	12	4	4	4

表 3-1-1 (2) 生活排水処理形態別人口 (向日市)

(各年度末人口、単位:人)

年 度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計 画 処 理 区 域 内 人 口	54,133	54,248	54,290	54,564	55,226
水洗化・生活雑排水処理人口	53,060	53,224	53,410	53,684	54,507
合併処理浄化槽	15	14	14	14	14
下水道(公共下水道)	53,045	53,210	53,396	53,670	54,493
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	810	782	651	651	536
非水洗化人口	263	242	229	229	183
し尿収集人口	263	242	229	229	183
自家処理人口	0	0	0	0	0
計 画 処 理 区 域 外 人 口	0	0	0	0	0

表 3-1-1 (3) 生活排水処理形態別人口 (長岡京市)

(各年度末人口、単位:人)

年 度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計 画 処 理 区 域 内 人 口	79,806	79,997	80,035	80,338	80,491
水洗化・生活雑排水処理人口	77,804	78,888	78,846	79,383	79,596
合併処理浄化槽	435	361	116	83	71
下水道(公共下水道)	77,369	78,527	78,730	79,300	79,525
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	1,669	819	943	743	705
非水洗化人口	333	290	246	212	190
し尿収集人口	333	290	246	212	190
自家処理人口	0	0	0	0	0
計 画 処 理 区 域 外 人 口	0	0	0	0	0

表 3-1-1 (4) 生活排水処理形態別人口 (大山崎町)

(各年度末人口、単位:人)

年 度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計 画 処 理 区 域 内 人 口	15,556	15,504	15,536	15,522	15,598
水洗化・生活雑排水処理人口	15,436	15,396	15,439	15,422	15,511
合併処理浄化槽	0	0	0	0	0
下水道(公共下水道)	15,436	15,396	15,439	15,422	15,511
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	76	74	60	60	49
非水洗化人口	44	34	37	40	38
し尿収集人口	44	34	37	40	38
自家処理人口	0	0	0	0	0
計 画 処 理 区 域 外 人 口	9	12	4	4	4

(4) 生活排水処理の実績

生活排水処理率は、以下のように推移しており、平成 27 年度の処理率は、98.9% となっています。

表 3-1-2 生活排水処理率の推移

項目	年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
計画処理 区域内 人口 (人)	向日市	54,133	54,248	54,290	54,564	55,226
	長岡京市	79,806	79,997	80,035	80,338	80,491
	大山崎町	15,556	15,504	15,536	15,522	15,598
	全体(組合)	149,495	149,749	149,861	150,424	151,315
生活排水 処理人口 (人)	向日市	53,060	53,224	53,410	53,684	54,507
	長岡京市	77,804	78,888	78,846	79,383	79,596
	大山崎町	15,436	15,396	15,439	15,422	15,511
	全体(組合)	146,300	147,508	147,695	148,489	149,614
生活排水 処 理 率 (%)	向日市	98.0	98.1	98.4	98.4	98.7
	長岡京市	97.5	98.6	98.5	98.8	98.9
	大山崎町	99.2	99.3	99.4	99.4	99.4
	全体(組合)	97.9	98.5	98.6	98.7	98.9

公共下水道整備の進捗に伴い、し尿及び浄化槽汚泥の収集量は減少を続けており、平成 27 年度には、平成 23 年度と比べて、し尿は約 35%の減、浄化槽汚泥は、約 23%の減となっています。

表 3-1-3 し尿及び浄化槽汚泥の収集量

			平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	
年間処理量	し尿	向日市	kℓ/年	387.82	360.78	420.94	389.50	329.67
		長岡京市	kℓ/年	774.31	683.89	581.90	392.40	362.70
		大山崎町	kℓ/年	155.33	150.26	117.09	121.81	161.97
		計	kℓ/年	1,317.46	1,194.93	1,119.93	903.71	854.34
	浄化槽汚泥	向日市	kℓ/年	271.21	252.63	280.84	217.12	156.57
		長岡京市	kℓ/年	720.65	614.17	611.42	658.84	566.74
		大山崎町	kℓ/年	131.48	132.13	143.00	150.75	147.17
		計	kℓ/年	1,123.34	998.93	1,035.26	1,026.71	870.48
合 計		kℓ/年	2,440.80	2,193.86	2,155.19	1,930.42	1,724.82	
1日平均収集量	し尿	向日市	kℓ/日	1.06	0.99	1.15	1.07	0.90
		長岡京市	kℓ/日	2.12	1.87	1.59	1.08	0.99
		大山崎町	kℓ/日	0.43	0.41	0.32	0.33	0.44
		計	kℓ/日	3.61	3.27	3.06	2.48	2.33
	浄化槽汚泥	向日市	kℓ/日	0.74	0.69	0.77	0.59	0.43
		長岡京市	kℓ/日	1.97	1.68	1.68	1.81	1.55
		大山崎町	kℓ/日	0.36	0.36	0.39	0.41	0.40
		計	kℓ/日	3.07	2.73	2.84	2.81	2.38
合 計		kℓ/日	6.68	6.00	5.90	5.29	4.71	
し尿と浄化槽汚泥の比率	向日市	し尿	%	58.8	58.8	60.0	64.2	67.8
		浄化槽汚泥	%	41.2	41.2	40.0	35.8	32.2
	長岡京市	し尿	%	51.8	52.7	48.8	37.3	39.0
		浄化槽汚泥	%	48.2	47.3	51.2	62.7	61.0
	大山崎町	し尿	%	54.2	53.2	45.0	44.7	52.4
		浄化槽汚泥	%	45.8	46.8	55.0	55.3	47.6
	計	し尿	%	54.0	54.5	52.0	46.8	49.5
		浄化槽汚泥	%	46.0	45.5	48.0	53.2	50.5

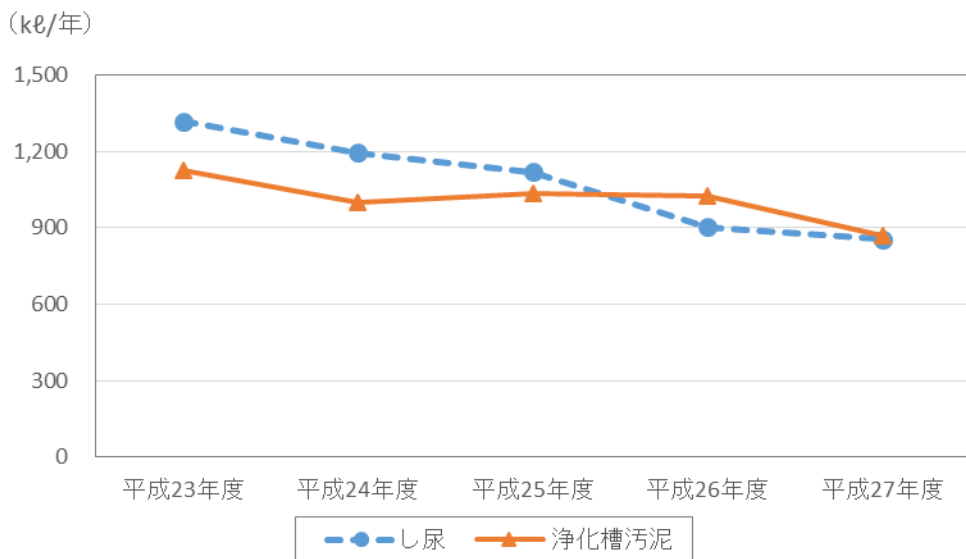


図 3-1-2 し尿及び浄化槽汚泥の収集量の推移

(5) 収集、運搬

関係市町で収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、し尿処理施設に搬入しています。

表 3-1-4 し尿及び浄化槽汚泥の収集体制

	し 尿		浄 化 槽 汚 泥	
	収集運搬方法・回数等		収集運搬方法・回数等	
向日市	委託	月2回 各戸収集	許可	年1～2回 各戸収集
長岡京市	委託	一般家庭 月2回 各戸収集 臨時 連絡により収集	許可	年1～2回 各戸収集
大山崎町	委託	一般家庭 月2回 各戸収集 臨時 連絡により収集	許可	年1～2回 各戸収集

表 3-1-5 月別収集実績 (平成 27 年度)

(単位:kℓ)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
し 尿	75.59	70.81	71.11	69.86	61.99	68.54	66.76	66.86	74.14	67.89	72.31	88.48	854.34
浄化槽汚泥	95.61	54.48	77.78	75.79	125.49	43.44	63.65	59.72	66.77	27.70	127.81	52.24	870.48
合 計	171.20	125.29	148.89	145.65	187.48	111.98	130.41	126.58	140.91	95.59	200.12	140.72	1,724.82

(6) 中間処理

し尿処理施設の概要は、以下に示すとおりです。

表 3-1-6 施設の概要

名 称	し尿処理施設	
所 在 地	京都府乙訓郡大山崎町字下植野小字南牧方32番地	
処 理 能 力	20kℓ/日	し尿 10kℓ/日
		浄化槽汚泥 10kℓ/日
処 理 形 式	受入・前処理・希釈・投入	
整 備 年 度	着 工	平成18年5月(改造工事)
	竣 工	平成19年3月(改造工事)
供 用 開 始	平成19年4月	
建 築 面 積	1, 336.62㎡	
延 床 面 積	2, 470.21㎡	

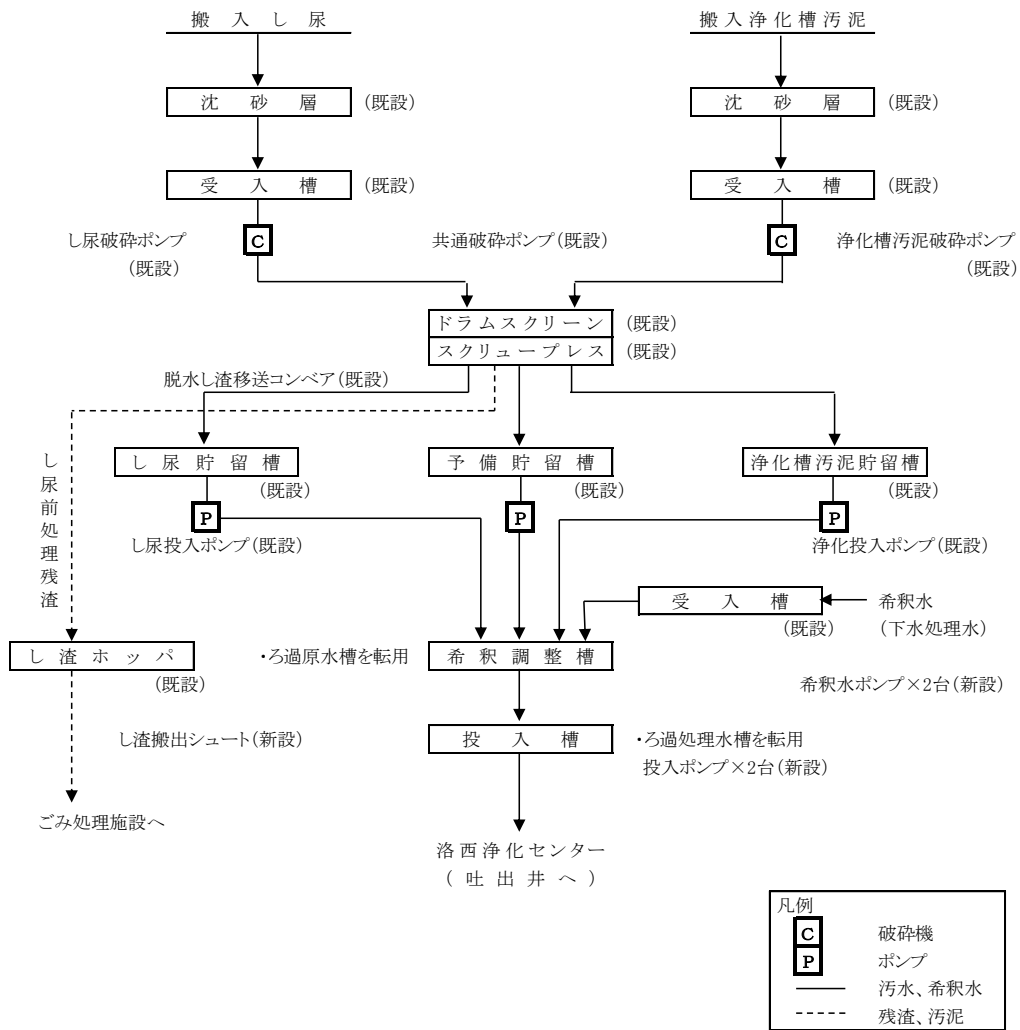


図 3-1-3 し尿処理施設の処理フロー

表 3-1-7 し尿処理施設の稼働状況

	単位	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
年間処理量①	kℓ/年	2,440.80	2,193.86	2,155.19	1,930.42	1,724.82
廃棄物投入処理量②	kℓ/年	2,416.11	2,169.47	2,131.57	1,906.65	1,701.47
投入処理日数③	日/年	242	241	241	236	234
1日当たりの廃棄物処理量 (② ÷ ③)	kℓ/日	9.98	9.00	8.84	8.08	7.27
稼働率	%	49.90	45.00	44.22	40.40	36.36

※1 ②は①からし尿処理施設沈砂等を差し引いた量である。

※2 稼働率は、処理能力20kℓ/日に対しての1日の処理率を示す。

(7) 最終処分

平成 27 年度までの最終処分量を以下に示します。平成 19 年度以降下水道投入としたため、最終処分対象物は、し尿処理施設沈砂と槽内清掃汚泥とします。

表 3-1-8 最終処分量

(単位:t/年)

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
し尿処理施設沈砂	0.49	0.58	0.30	0.30	0.38
槽内清掃汚泥	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
最終処分量	22.49	22.58	22.30	22.30	22.38

(8) 生活排水処理の課題抽出

○生活排水処理の課題

関係市町の市街化区域全域が公共下水道計画区域となっており、下水道の普及に伴い、年々、生活排水処理率は上昇し、平成 27 年度末には 98.9%と高いレベルに達しています。今後も下水道整備を進めるとともに、わずかな公共下水道計画区域外においても合併浄化槽の普及を図ることにより、生活排水処理をさらに推進していく必要があります。

○し尿処理施設の課題

現在、し尿処理施設の処理量は、公共下水道の普及に伴い、年々、減少を続けており、下水道終末処分場で処理する方式へ転換するため、し尿処理施設の改造を実施し平成 19 年 4 月から供用を開始しています。今後も処理量の低下は続くと思われるため、今後の処理量も鑑み、処理体制等を検討する必要があります。

2) 生活排水の見込み

生活排水に関する将来数値は、以下のとおりです。

(1) 処理形態別人口の見込み

処理形態別人口の見込みは、以下のとおりです。

表 3-1-9 (1) 処理形態別人口の見込み (全体)

(各年度末推計値)

		H27年度	H29年度	H31年度	H33年度	H35年度	H37年度	H39年度	H41年度	H43年度
人口動態等	1. 計画処理区域内人口 (人)	151,315	150,766	150,196	149,617	148,164	146,710	145,136	143,561	141,963
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	149,614	149,298	148,851	148,367	146,995	145,608	144,089	142,558	140,998
	(1)合併処理浄化槽人口 (人)	85	83	80	79	76	74	71	69	66
	(2)公共下水道人口 (人)	149,529	149,215	148,771	148,288	146,919	145,534	144,018	142,489	140,932
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口 (人)	1,290	1,097	1,007	937	877	827	786	753	725
	4. 非水洗化人口 (人)	411	371	338	313	292	275	261	250	240
	(1)し尿収集人口 (人)	411	371	338	313	292	275	261	250	240
	(2)自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 計画処理区域外人口 (人)	4	4	4	4	4	4	4	4	4
要処理量	6. し尿処理量 (kℓ/日)	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	1.6
	7. 浄化槽汚泥量 (kℓ/日)	2.4	2.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8
	8. 要処理量 (kℓ/日)	4.7	4.3	4.0	4.0	3.9	3.6	3.5	3.5	3.4
	9. 計画処理量 (kℓ/日)	—	5.6	5.2	5.2	5.1	4.7	4.6	4.6	4.4

注) 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

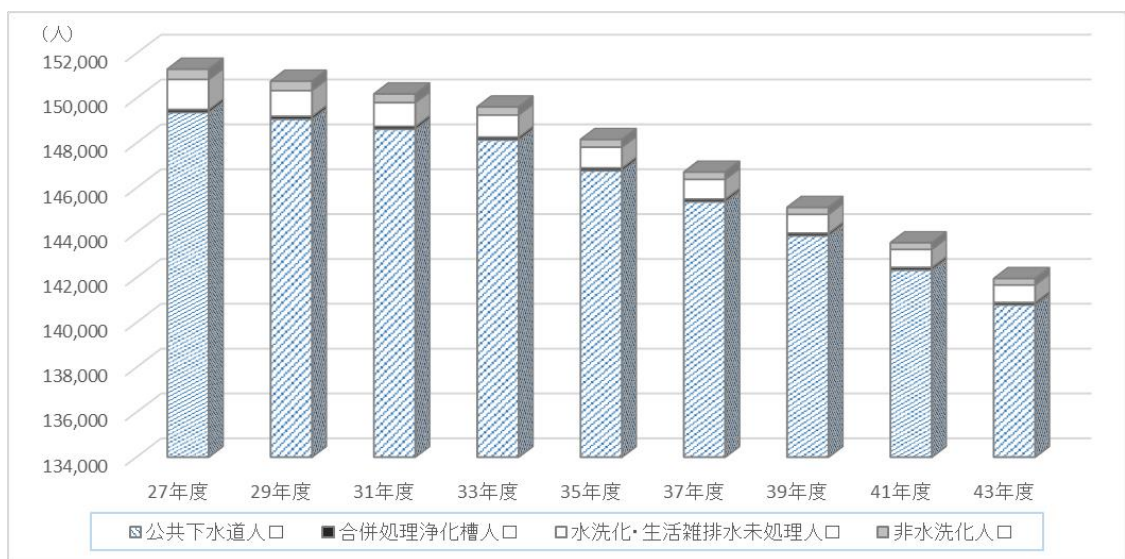


図 3-1-4 処理形態別人口の見込み (全体)

表 3-1-9 (2) 処理形態別人口の見込み (向日市)

(各年度末推計値)

		H27年度	H29年度	H31年度	H33年度	H35年度	H37年度	H39年度	H41年度	H43年度	
人口動態等	1. 計画処理区域内人口 (人)	55,226	55,237	55,248	54,969	54,402	53,834	53,146	52,457	51,744	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	54,507	54,666	54,795	54,609	54,116	53,607	52,966	52,314	51,631	
		(1)合併処理浄化槽人口 (人)	14	14	13	13	12	12	11	11	10
	(2)公共下水道人口 (人)	54,493	54,652	54,782	54,596	54,104	53,595	52,955	52,303	51,621	
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口 (人)	536	426	338	269	214	170	135	107	85	
	4. 非水洗化人口 (人)	183	145	115	91	72	57	45	36	28	
		(1)し尿収集人口 (人)	183	145	115	91	72	57	45	36	28
		(2)自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
要処理量	6. し尿処理量 (kℓ/日)	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	
	7. 浄化槽汚泥量 (kℓ/日)	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	
	8. 要処理量 (kℓ/日)	1.3	1.1	0.9	0.9	0.8	0.5	0.4	0.4	0.3	
	9. 計画処理量 (kℓ/日)	—	1.4	1.2	1.2	1.0	0.7	0.5	0.5	0.4	

注) 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

表 3-1-9 (3) 処理形態別人口の見込み (長岡京市)

(各年度末推計値)

		H27年度	H29年度	H31年度	H33年度	H35年度	H37年度	H39年度	H41年度	H43年度	
人口動態等	1. 計画処理区域内人口 (人)	80,491	79,931	79,350	79,050	78,164	77,278	76,392	75,506	74,621	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	79,596	79,121	78,545	78,247	77,368	76,490	75,612	74,733	73,856	
		(1)合併処理浄化槽人口 (人)	71	69	67	66	64	62	60	58	56
	(2)公共下水道人口 (人)	79,525	79,052	78,478	78,181	77,304	76,428	75,552	74,675	73,800	
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口 (人)	705	622	620	619	614	608	602	597	591	
	4. 非水洗化人口 (人)	190	188	185	184	182	180	178	176	174	
		(1)し尿収集人口 (人)	190	188	185	184	182	180	178	176	174
		(2)自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
要処理量	6. し尿処理量 (kℓ/日)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	7. 浄化槽汚泥量 (kℓ/日)	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	
	8. 要処理量 (kℓ/日)	2.6	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	9. 計画処理量 (kℓ/日)	—	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	

注) 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

表 3-1-9 (4) 処理形態別人口の見込み (大山崎町)

(各年度末推計値)

		H27年度	H29年度	H31年度	H33年度	H35年度	H37年度	H39年度	H41年度	H43年度
人口動態等	1. 計画処理区域内人口	(人)	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511
	(1)合併処理浄化槽人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)公共下水道人口	(人)	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	(人)	49	49	49	49	49	49	49	49
	4. 非水洗化人口	(人)	38	38	38	38	38	38	38	38
	(1)し尿収集人口	(人)	38	38	38	38	38	38	38	38
	(2)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 計画処理区域外人口	(人)	4	4	4	4	4	4	4	4
	要処理量									
6. し尿処理量	kℓ/日	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
7. 浄化槽汚泥量	kℓ/日	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
8. 要処理量	kℓ/日	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
9. 計画処理量	kℓ/日	—	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

注) 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

(2) 生活排水処理率の見込み

生活排水処理率は、平成 27 年度実績では 98.9%ですが、平成 43 年度には 99.3%に達する見込みです。

表 3-1-10 生活排水処理率の見込み

(各年度末推計値)

	平成27年度	平成29年度	平成31年度	平成33年度	平成35年度	平成37年度	平成39年度	平成41年度	平成43年度
計画処理 区域内人口 (人)	151,315	150,766	150,196	149,617	148,164	146,710	145,136	143,561	141,963
生活排水 処理人口 (人)	149,614	149,298	148,851	148,367	146,995	145,608	144,089	142,558	140,998
生活排水 処理率 (%)	98.9%	99.0%	99.1%	99.2%	99.2%	99.3%	99.3%	99.3%	99.3%

(3) し尿・汚泥等排出量の見込み

し尿及び浄化槽汚泥量は、平成 27 年度実績では 4.7kℓ/日ですが、平成 43 年度には 3.4kℓ/日となり約 28%減少する見込みです。

し尿及び浄化槽汚泥処理量の見込み(日量)は、以下のとおりです。

表 3-1-11 し尿及び浄化槽汚泥の処理量の見込み(日量)

(各年度末推計値、単位:kℓ/日)

		平成27年度	平成29年度	平成31年度	平成33年度	平成35年度	平成37年度	平成39年度	平成41年度	平成43年度
要 処 理 量	し尿処理量	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	1.6
	浄化槽汚泥量	2.4	2.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8
	処 理 量	4.7	4.3	4.0	4.0	3.9	3.6	3.5	3.5	3.4
計 画 処 理 量		—	5.5	5.2	5.2	5.1	4.7	4.6	4.6	4.4

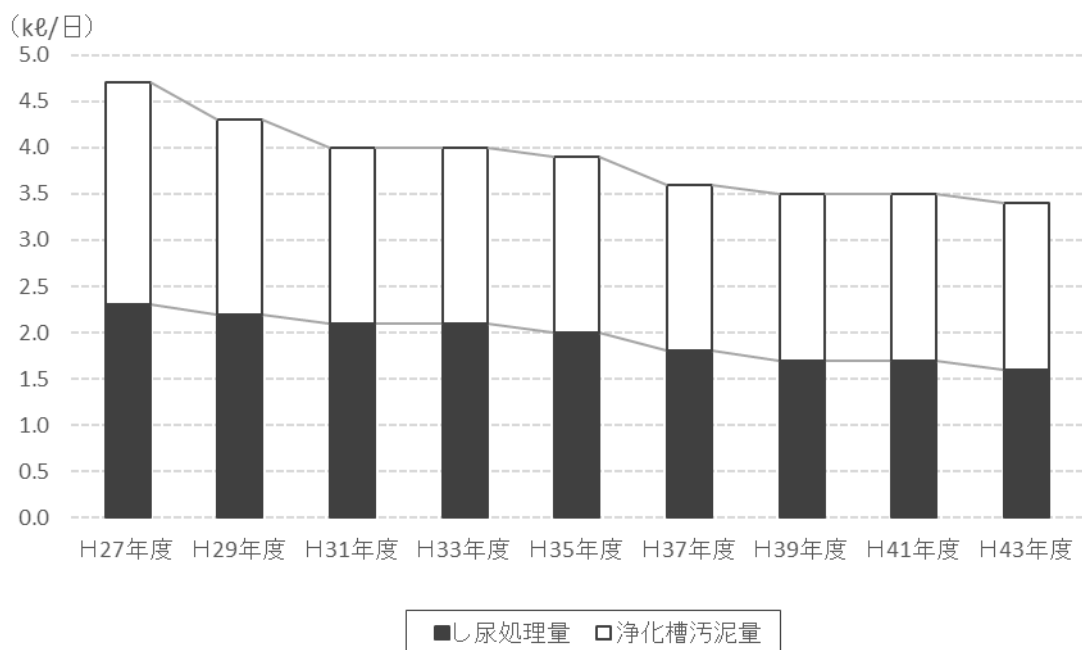


図 3-1-5 し尿及び浄化槽汚泥の処理量の見込み

第2章 生活排水の処理主体

関係市町における生活排水の処理主体は、表 3-2-1 に示すとおりです。生活排水処理主体は、今後もこの形態を継続していくものとします。

表 3-2-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
下水道終末処理場	し尿及び生活雑排水	京都府
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿、浄化槽汚泥	乙訓環境衛生組合

第3章 生活排水処理の基本方針

1) 生活排水処理の基本的な考え方

関係市町では、地域特性やその地域計画に適した処理形態を選定していく方針です。
生活排水処理の基本方針については、以下のとおりです。

基本方針

- ① 市街地における生活排水の処理については、公共下水道によりその処理を行うものとし、下水道整備事業の推進を図ります。
- ② 家屋が散在し、集合処理が適しない地域については、個別処理として合併処理浄化槽の普及を進めます。
- ③ 流域下水道とし尿処理施設の連携による処理の効率化を図ります。

2) 生活排水処理の目標

さらなる生活排水処理率の向上を目指すことから、し尿等の収集量は、減少する見通しです。

今後も、引き続き生活排水の適正処理に取り組み、生活排水の約 99.2%処理を目指すものとします。(表 3-3-1、表 3-3-2 に示すとおり)

関係市町では、この目標を達成するために、以下の示す事項について、取り組むこととします。

- 公共下水道計画区域内
 - ・ 公共下水道接続の啓発
 - ・ 下水道整備事業の推進

表 3-3-1 生活排水の処理目標

	現 在 (平成 27 年度)	目 標 年 度 (平成 33 年度)
生活排水処理率	98.9%	99.2%

表 3-3-2 人口の内訳

	現 在 (平成 27 年度)	目 標 年 度 (平成 33 年度)
1. 計画処理区域内人口(人)	151,315	149,617
2. 水洗化・生活雑排水処理人口(人)	149,614	148,367

生活排水の処理目標を念頭に、目標年度における生活排水の処理形態別内訳は、以下のとおりです。

表 3-3-3 生活排水の処理形態別内訳

			現 在 (平成27年度)	目標年度 (平成33年度)
人 口 動 態 等	1. 計画処理区域内人口	(人)	151,315	149,617
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	149,614	148,367
	(1)合併処理浄化槽人口	(人)	85	79
	(2)公共下水道人口	(人)	149,529	148,288
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	(人)	1,290	937
	4. 非水洗化人口	(人)	411	313
	(1)し尿収集人口	(人)	411	313
	(2)自家処理人口	(人)	0	0
	5. 計画処理区域外人口	(人)	4	4
	要 処 理 量	6. し尿処理量	kℓ/日	2.3
7. 浄化槽汚泥量		kℓ/日	2.4	1.9
8. 要処理量		kℓ/日	4.7	4.0
9. 計画処理量		kℓ/日	—	5.2

3) し尿・浄化槽汚泥の処理計画

(1) 収集運搬計画

● 収集運搬の方針

公共下水道の普及拡大が進められたことにより、し尿等の収集量は年々減少傾向にあります。今後も公共下水道の普及により、し尿処理量及び汚泥収集量ともに減少が予想されますが、今後も、引き続きし尿処理を適正に行っていく必要があります。現段階では、現況の収集・運搬体制で行うものとし、状況に併せて適時対応するものとします。

● 収集区域の範囲

関係市町の行政区域全域を収集対象区域とします。

● 収集運搬の方法及び量

① 収集運搬体制

収集運搬体制については、現状のとおりとし、し尿については、委託で行い、浄化槽汚泥については、許可業者が行うものとして、し尿処理施設に搬入します。

なお、将来的にはし尿の収集量及び浄化槽汚泥量は減少の傾向にあるため、排出量減少への対応、計画的な収集作業の指導により、より安定した収集運搬を行っていくものとします。

② 収集頻度

一般世帯及び事業所等の申し入れにより、月2回の収集を行います。また、浄化槽については、年1回以上の清掃を指導します。

③ 収集運搬方式

バキューム車による収集運搬方式とします。

④ 収集運搬対象物

計画区域内から発生するし尿及び浄化槽汚泥全量とします。

⑤ 収集運搬量

し尿・浄化槽汚泥の収集運搬量は、以下のとおりです。

表 3-3-4 収集運搬量の見込み

(各年度末推計値、単位:kℓ/日)

	平成27年度	平成29年度	平成31年度	平成33年度	平成35年度	平成37年度	平成39年度	平成41年度	平成43年度
し尿処理量	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	1.6
浄化槽汚泥量	2.4	2.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8
処理量	4.7	4.3	4.0	4.0	3.9	3.6	3.5	3.5	3.4

(2) 中間処理計画

● 中間処理の方針

公共下水道の普及により、し尿処理施設の稼働状況は、減少の一途をたどるため、平成18年度に隣接する下水道終末処理施設への投入を実施する改造工事を行い、平成19年度より投入を開始しています。

① 中間処理の体制

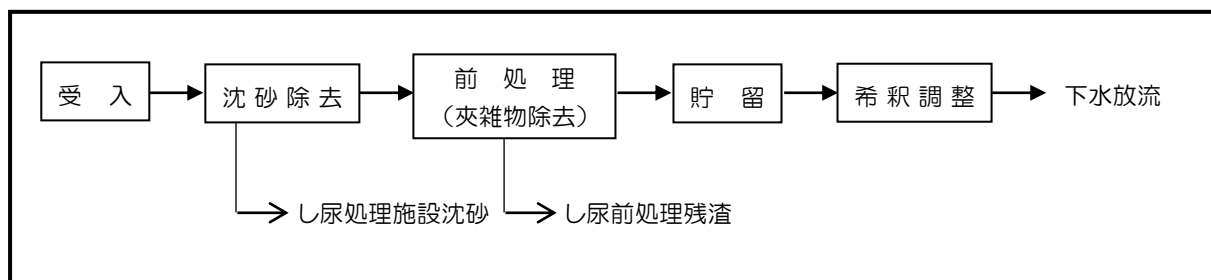
現行のとおり、処理主体は組合とし、現体制を維持していくものとします。

② 中間処理対象物

収集対象区域から発生するし尿及び浄化槽汚泥全量とします。

③ 処理方式

【希釈投入処理方式：受入・前処理、希釈投入】



④ 処理能力

し尿処理施設の処理能力は、以下に示すとおりです。

処理能力 : 20kL/日
〔し尿 : 10kL/日〕
〔浄化槽汚泥 : 10kL/日〕

⑤ 経年処理量の見込み

し尿等処理量の実績及び見込み(365日平均)を表3-3-5に示します。

表 3-3-5 し尿等処理量の見込み

年 度	し 尿 (kℓ/日)	浄化槽汚泥 (kℓ/日)	合 計 (kℓ/日)	変 動 係 数 考 慮		1.3
				し 尿 (kℓ/日)	浄化槽汚泥 (kℓ/日)	合 計 (kℓ/日)
平成23年度	3.6	3.1	6.7	—	—	—
平成24年度	3.3	2.7	6.0	—	—	—
平成25年度	3.1	2.8	5.9	—	—	—
平成26年度	2.5	2.8	5.3	—	—	—
平成27年度	2.3	2.4	4.7	—	—	—
平成28年度	2.3	2.1	4.4	3.0	2.7	5.7
平成29年度	2.2	2.1	4.3	2.9	2.7	5.6
平成30年度	2.2	2.1	4.3	2.9	2.7	5.6
平成31年度	2.1	1.9	4.0	2.7	2.5	5.2
平成32年度	2.1	1.9	4.0	2.7	2.5	5.2
平成33年度	2.1	1.9	4.0	2.7	2.5	5.2
平成34年度	2.0	1.9	3.9	2.6	2.5	5.1
平成35年度	2.0	1.9	3.9	2.6	2.5	5.1
平成36年度	1.9	1.8	3.7	2.5	2.3	4.8
平成37年度	1.8	1.8	3.6	2.3	2.4	4.7
平成38年度	1.8	1.8	3.6	2.3	2.4	4.7
平成39年度	1.7	1.8	3.5	2.2	2.4	4.6
平成40年度	1.7	1.8	3.5	2.2	2.4	4.6
平成41年度	1.7	1.8	3.5	2.2	2.4	4.6
平成42年度	1.6	1.8	3.4	2.1	2.3	4.4
平成43年度	1.6	1.8	3.4	2.1	2.3	4.4

過去の実績に基づく将来推計計算結果により、今後の最大処理量は 5.7kL/日
となります。

(3) 最終処分計画

● 最終処分の方針

平成19年度より中間処理におけるし尿の下水投入への移行を行い、処理工程中に発生する最終処分対象物の適正な処分を図ります。

● 最終処分の方法

① 最終処分の実勢体制

現行のとおり、最終処分の主体は組合とし、現体制を維持していくものとします。

② 最終処分対象物

最終処分対象物は、し尿処理施設沈砂及び槽内清掃汚泥とします。

③ 処分方法

し尿処理施設沈砂は、勝竜寺埋立地で処分します。

槽内清掃汚泥は、これまでどおり定期清掃委託による処分とします。

前処理後のし尿前処理残渣は、積出しとします。し尿前処理残渣は、含水率60%の紙、布、脱脂綿等繊維類、ビニール類であり、ごみ処理施設で焼却処理します。

④ 計画処分量

最大時計画処分量 : 61.2 kg/日 (5.7 kL/日処理)

表 3-3-6 最終処分量の見込み

(単位: kg/日)

	平成27年度	平成29年度	平成31年度	平成33年度	平成35年度	平成37年度	平成39年度	平成41年度	平成43年度
し尿処理施設沈砂	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
槽内清掃汚泥	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3
最終処分量	61.3	61.2	61.1	61.1	61.1	61.0	61.0	61.0	61.0

表 3-3-7 (1) 形態別人口・処理量の実績及び見込み (全体)

(各年度末推計値)

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	H40年度	H41年度	H42年度	H43年度
1. 計画処理区域内人口	(人)	149,495	149,749	149,861	150,424	151,315	151,040	150,766	150,490	149,901	149,617	148,890	148,164	147,437	146,710	145,923	145,136	144,348	143,561	142,774	141,983
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	146,300	147,508	147,695	148,489	149,614	149,500	149,298	149,086	148,851	148,367	147,682	146,995	146,304	145,608	144,850	144,089	143,325	142,558	141,790	140,998
(1)合併処理浄化槽人口	(人)	450	375	130	97	85	84	83	81	80	79	77	76	75	74	72	71	70	69	68	66
(2)公共下水道人口	(人)	145,850	147,133	147,565	148,392	149,529	149,416	149,215	149,005	148,771	148,288	147,605	146,919	146,229	145,534	144,778	144,018	143,255	142,489	141,722	140,932
3. 水洗化・生活雑排水処理人口 単独処理浄化槽人口	(人)	2,555	1,675	1,654	1,454	1,290	1,150	1,097	1,050	1,007	937	906	877	850	827	805	786	768	753	739	725
4. 非水洗化人口	(人)	640	566	512	481	411	390	371	354	338	324	313	292	283	275	268	261	255	250	245	240
(1)尿取集人口	(人)	640	566	512	481	411	390	371	354	338	324	313	292	283	275	268	261	255	250	245	240
(2)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	(人)	9	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6. し尿処理量	kg/日	3.6	3.3	3.1	2.5	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6
7. 浄化槽汚泥量	kg/日	3.1	2.7	2.8	2.8	2.4	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
8. 要処理量	kg/日	6.7	6.0	5.9	5.3	4.7	4.4	4.3	4.3	4.0	4.0	3.9	3.9	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4
9. 計画処理量	kg/日	—	—	—	—	—	5.7	5.6	5.6	5.2	5.2	5.1	5.1	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.4	4.4

注) ① 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

② 平成34年度以降の「6. し尿処理量」及び「7. 浄化槽汚泥量」は、平成33年度見込みに人口変動率を乗じて算出した推計値である。

表 3-3-7 (2) 形態別人口・処理量の実績及び見込み (向日市)

(各年度末推計値)

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	H40年度	H41年度	H42年度	H43年度	
1. 計画処理区域内人口	(人)	54,133	54,248	54,290	54,564	55,226	55,231	55,237	55,242	55,248	55,253	54,969	54,685	54,402	54,118	53,834	53,490	53,146	52,801	52,457	52,113	51,744
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	53,060	53,224	53,410	53,684	54,507	54,590	54,666	54,733	54,785	54,849	54,609	54,364	54,116	53,864	53,607	53,288	52,966	52,641	52,314	51,985	51,631
(1)合併処理浄化槽人口	(人)	15	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	12	12	12	12	11	11	11	11	11	10
(2)公共下水道人口	(人)	53,045	53,210	53,396	53,670	54,493	54,576	54,652	54,720	54,782	54,836	54,596	54,352	54,104	53,852	53,595	53,277	52,955	52,630	52,303	51,974	51,621
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	(人)	810	782	651	651	536	478	426	380	338	302	269	240	214	190	170	151	135	120	107	96	85
4. 非水洗化人口	(人)	263	242	229	229	183	163	145	129	115	102	91	81	72	64	57	51	45	40	36	32	28
(1)尿取集人口	(人)	263	242	229	229	183	163	145	129	115	102	91	81	72	64	57	51	45	40	36	32	28
(2)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
要																						
6. し尿処理量	kℓ/日	1.1	1.0	1.2	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
処																						
7. 浄化槽汚泥量	kℓ/日	0.7	0.7	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
理																						
8. 要処理量	kℓ/日	1.8	1.7	2.0	1.7	1.3	1.2	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
量																						
9. 計画処理量	kℓ/日	—	—	—	—	—	1.6	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	0.8	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4

注)① 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

② 平成34年度以降の「6. し尿処理量」及び「7. 浄化槽汚泥量」は、平成33年度見込みに人口変動率を乗じて算出した推計値である。

表 3-3-7 (3) 形態別人口・処理量の実績及び見込み (長岡京市)

(各年度末推計値)

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	H40年度	H41年度	H42年度	H43年度
1. 計画処理区域外人口	(人)	79,806	79,997	80,035	80,338	80,491	79,931	79,650	79,350	79,050	79,050	78,607	78,164	77,721	77,278	76,835	76,392	75,949	75,506	75,063	74,621
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	77,804	78,888	78,846	79,383	79,596	79,121	78,842	78,545	78,247	78,247	77,807	77,368	76,929	76,490	76,051	75,612	75,173	74,733	74,294	73,856
(1)合併処理浄化槽人口	(人)	435	361	116	83	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56
(2)公共下水道人口	(人)	77,369	78,527	78,730	79,300	79,525	79,329	78,774	78,478	78,181	78,181	77,742	77,304	76,866	76,428	75,990	75,552	75,114	74,675	74,237	73,800
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	(人)	1,669	819	943	743	705	623	622	620	619	619	617	614	611	608	605	602	599	597	594	591
4. 非水洗化人口	(人)	333	290	246	212	190	189	188	187	185	184	183	182	181	180	179	178	177	176	175	174
(1)尿収集人口	(人)	333	290	246	212	190	189	188	187	185	184	183	182	181	180	179	178	177	176	175	174
(2)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
要	㎏/日	2.1	1.9	1.6	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
処	㎏/日	2.0	1.7	1.7	1.8	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
理	㎏/日	4.1	3.6	3.3	2.9	2.6	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
量	㎏/日	—	—	—	—	—	3.1	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

注)① 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

② 平成34年度以降の「6. 尿処理量」及び「7. 浄化槽汚泥量」は、平成33年度見込みに人口変動率を乗じて算出した推計値である。

表 3-3-7 (4) 形態別人口・処理量の実績及び見込み (大山崎町)

(各年度末推計値)

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	H40年度	H41年度	H42年度	H43年度		
1. 計画処理区域内人口	(人) 15,556	15,504	15,536	15,522	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	15,598	
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人) 15,436	15,396	15,439	15,422	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511
(1)合併処理浄化槽人口	(人) 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)公共下水道人口	(人) 15,436	15,396	15,439	15,422	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511	15,511
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口	(人) 76	74	60	60	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
4. 非水洗化人口	(人) 44	34	37	40	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
(1)尿収集人口	(人) 44	34	37	40	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
(2)自家処理人口	(人) 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	(人) 9	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6. 処理量	k0/日 0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
7. 浄化槽汚泥量	k0/日 0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
8. 要処理量	k0/日 0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
9. 計画処理量	k0/日 -	-	-	-	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

注)① 「9. 計画処理量」は「8. 要処理量」に変動係数1.30を乗じた計画値

② 平成34年度以降の「6. 処理量」及び「7. 浄化槽汚泥量」は、平成33年度見込みに人口変動率を乗じて算出した推計値である。