

相 楽 広 域 行 政 組 合
生活排水処理基本計画
(案)

令 和 年 月
相 楽 広 域 行 政 組 合

目 次

第1章 生活排水処理基本計画策定の趣旨

第1項 生活排水処理基本計画策定の経緯	1
第2項 基本計画の性格と位置付け	2

第2章 地域概況

第1項 地理的・外形的・気候的特性	4
第2項 人口及び世帯数	6
第3項 市街地の動向	10
第4項 産業の動向	11
第5項 土地利用状況	12
第6項 構成市町村のまちづくり	13
第7項 環境の状況	16

第3章 生活排水処理基本計画

第1項 基本計画及び目標年次の設定	17
第2項 生活排水処理の現況	20
第3項 一般廃棄物の処理主体	23
第4項 生活排水処理基本計画	30
第5項 生活排水の将来計画	49
第6項 収集運搬体制の把握と見直し	54
第7項 中間処理施設のあり方について	60

第 1 章 生活排水処理基本計画 策定の趣旨

第 1 項 生活排水処理基本計画策定の経緯

相楽広域行政組合（以下「本組合」という。）は、昭和 56 年 8 月に相楽郡衛生管理組合、相楽郡町村事務組合、相楽地区広域市町村圏協議会を統合する形で設置されました。その後、平成 19 年 3 月に、構成町の木津町、加茂町、山城町が合併して木津川市が誕生し、相楽郡の笠置町、和束町、精華町及び南山城村と合わせて 1 市 3 町 1 村で構成される一部事務組合となりました。

本組合の共同処理事務には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）に基づく一般廃棄物のうち、し尿処理施設の設置及び管理運営などのし尿処理業務と、浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）の規定による浄化槽清掃業及び廃棄物処理法の規定による一般廃棄物処理業（浄化槽汚泥の収集及び運搬を行う浄化槽清掃業の許可を有する者に限る。）の許可に関する業務が含まれており、本組合は 1 市 3 町 1 村の生活排水処理を実施し、区域内の衛生の管理と水環境の保全を担っています。

生活排水には、し尿のほか台所や洗濯、風呂場等からの污水（以下「生活雑排水」という。）があり、その処理は公衆衛生の向上を図ることから始まり、近年では公共用水域の水質保全・改善を図ることが目的とされています。生活雑排水の処理は、下水道、集落排水施設、浄化槽などの処理施設を整備することにより進められていますが、未だに污水处理が行われていない地域においては、生活雑排水が公共用水域の主な汚濁の原因となっています。

本組合は、平成 28 年 3 月に生活排水処理基本計画を策定し、「水の適正利用に関する普及と啓発を行うこと及び生活排水の処理施設を逐次整備していくこと」による公共用水域の水質の保全を推進してきており、計画策定から 10 年経過することから、新たに策定することとなりました。

基本計画における基本方針で示された下水道への接続の促進、流域下水道の整備、合併処理浄化槽への転換、みなし（単独処理）浄化槽及びし尿くみ取りの適正化を更に進め、一層の生活排水処理対策を推進することとします。

第2項 基本計画の性格と位置付け

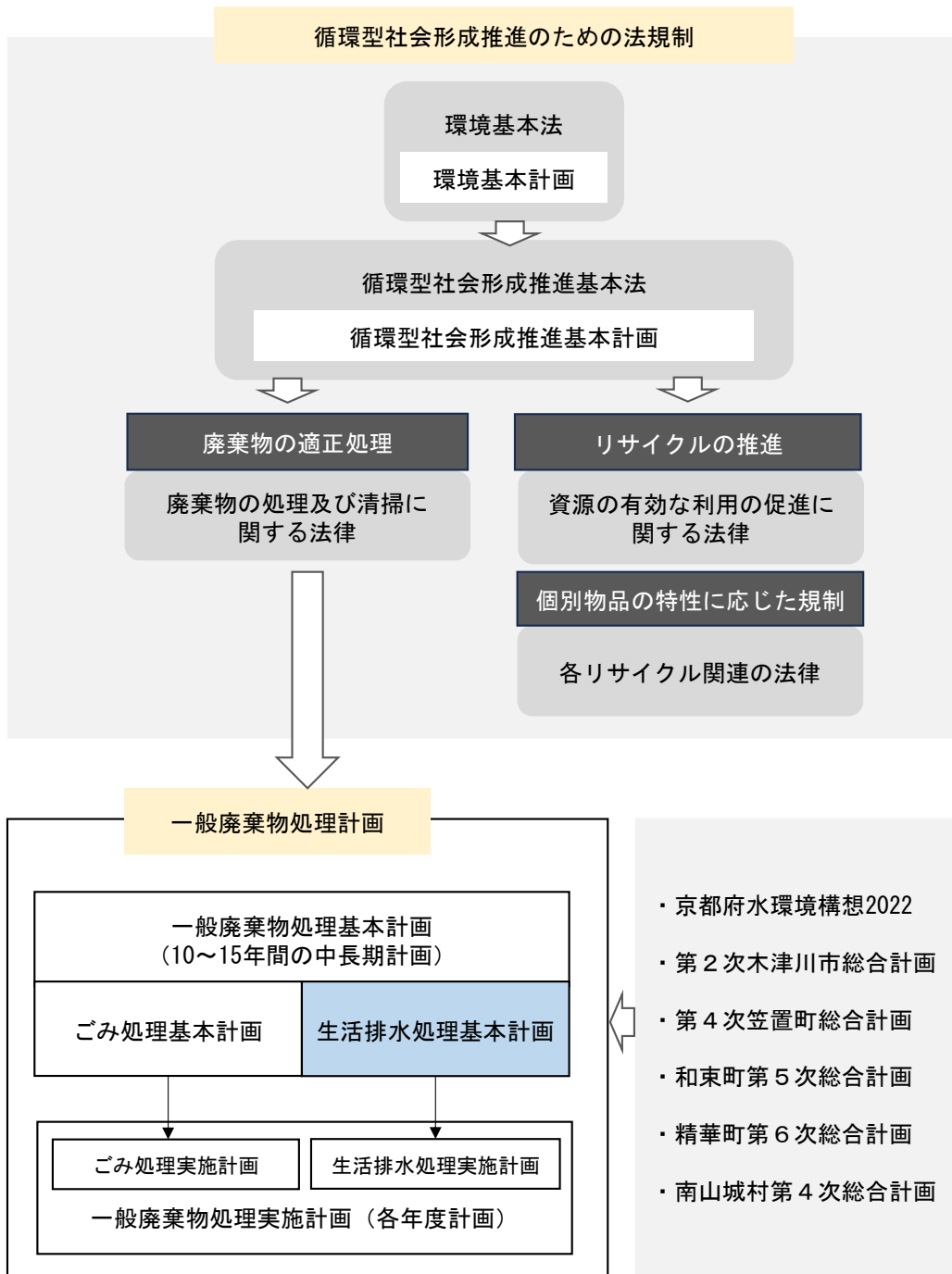
廃棄物処理法第6条第1項の規定により、市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならないこととされています。

一般廃棄物処理計画は、①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき年度ごとに、一般廃棄物の排出の抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成され、それぞれ、ごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）及び生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）で構成されています。（廃棄物処理法施行規則（昭和46年厚生省令第35号）第1条の3の規定）

本計画は、このうち生活排水処理基本計画に該当するものであり、「生活排水処理基本計画策定指針」（平成2年10月8日付け衛環第200号厚生省衛生局水道環境部環境整備課長通知）に基づいて策定するものです。

基本計画の位置付けについて、図1.2.1に示します。

図 1.2.1 生活排水処理基本計画の位置付け



第 2 章 地域概況

第1項 地理的・外形的・気候的特性

1. 地理的・外形的特性

相楽地区（木津川市・笠置町・和束町・精華町・南山城村の1市3町1村、以下「相楽地区」という。）は、京都府の最南部に位置し、京都市から南へ約30kmの圏内にあります。相楽地区の位置図を図2.1.1に示します。

相楽地区は、古くから重要な交通路として利用されてきた木津川がほぼ中央を流れており、北は宇治田原町、井手町及び京田辺市と接し、東は三重県伊賀市と滋賀県甲賀市に、南は奈良市に、西は奈良県生駒市に面しています。

また、地区面積は263.37km²で、東部から東北部にかけて山地と高原、西北部は低平地、西部は緩やかな丘陵地となっています。

図2.1.1 相楽地区の位置図



2. 気候的特性

相楽地区の気象概況を表 2.1.1、図 2.1.2 に示します。

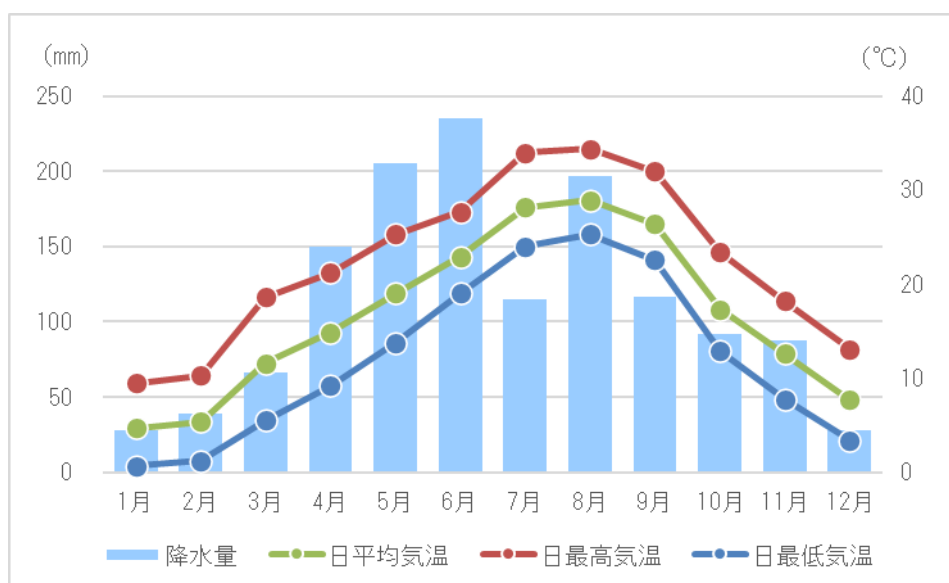
令和 5 年における気象は、平均 16.6℃、平均風速 2.0m/s、年間降水量は 1,358mm でした。

表 2.1.1 気象概況

	年降水量	温度			平均風速	最大風速	年間 日照時間	湿度
		日平均	日最高	日最低				
	mm	℃	℃	℃	m/s	m/s	h	%
R1	1,482.5	16.3	21.5	11.9	2.1	13.7	1,886.8	71
R2	1,628.5	16.3	21.6	12.1	2.1	14.2	1,881.7	71
R3	1,642.0	16.3	21.7	12.0	2.2	11.7	1,936.4	71
R4	1,216.0	16.2	21.6	11.8	2.1	10.3	2,043.1	71
R5	1,358.0	16.6	22.3	12.1	2.0	15.3	2,094.5	71
1月	27.5	4.7	9.5	0.7	2.1	10.7	120.7	73
2月	39.0	5.4	10.3	1.2	1.9	8.2	115.9	73
3月	66.5	11.6	18.6	5.5	1.9	9.1	207.5	64
4月	149.5	14.9	21.2	9.2	2.1	8.3	182.8	67
5月	205.5	19.0	25.3	13.8	2.1	8.8	214.6	68
6月	235.0	22.9	27.7	19.0	1.9	7.9	118.3	76
7月	114.5	28.2	34.0	24.0	2.0	9.9	217.7	72
8月	197.0	28.9	34.4	25.3	2.5	15.3	206.0	73
9月	116.5	26.4	32.0	22.6	1.8	7.2	171.5	74
10月	91.5	17.3	23.4	12.9	1.9	9.6	191.2	72
11月	88.0	12.6	18.2	7.8	1.9	7.8	170.3	74
12月	27.5	7.7	13.1	3.4	2.0	8.3	178.0	71

出典：気象庁（奈良観測所）

図 2.1.2 気象概況（令和 5 年）



第2項 人口及び世帯数

1. 人口及び世帯数の推移

平成26年度から令和5年度までの相楽地区の人口と世帯数の推移を表2.2.1、図2.2.1に示します。

過去5年間で人口については、木津川市では増加し、そのほかの構成町村では減少しました。世帯数については、木津川市及び精華町で増加し、そのほかの構成町村では減少しました。

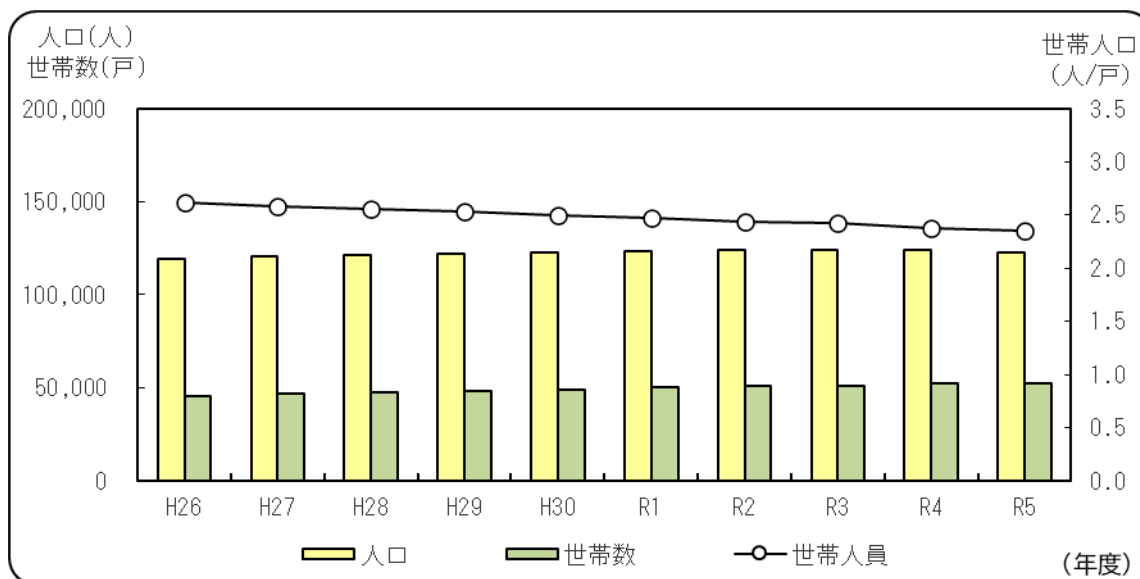
また、世帯人口については、いずれの市町村においても減少しています。

表2.2.1 人口と世帯数の推移

木津川市					笠置町				
年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）	年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）
	増減					増減			
H26	73,319	－	27,757	2.6	H26	1,501	－	669	2.2
H27	74,561	1,242	28,531	2.6	H27	1,446	▲ 55	648	2.2
H28	75,555	994	29,185	2.6	H28	1,421	▲ 25	656	2.2
H29	76,447	892	29,847	2.6	H29	1,374	▲ 47	655	2.1
H30	77,532	1,085	30,606	2.5	H30	1,312	▲ 62	639	2.
R1	78,413	881	31,276	2.5	R1	1,268	▲ 44	633	2.0
R2	79,263	850	31,965	2.5	R2	1,235	▲ 33	627	2.0
R3	79,633	370	32,373	2.5	R3	1,192	▲ 43	610	2.0
R4	80,026	393	33,123	2.4	R4	1,148	▲ 44	588	2.0
R5	79,528	▲ 498	33,275	2.4	R5	1,108	▲ 40	579	1.9
10年間	－	6,209	5,518	▲ 0.2	10年間	－	▲ 393	▲ 90	▲ 0.3
和束町					精華町				
年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）	年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）
	増減					増減			
H26	4,330	－	1,660	2.6	H26	37,489	－	14,322	2.6
H27	4,210	▲ 120	1,726	2.4	H27	37,521	32	14,521	2.6
H28	4,130	▲ 80	1,714	2.4	H28	37,621	100	14,718	2.6
H29	4,026	▲ 104	1,708	2.4	H29	37,444	▲ 177	14,796	2.5
H30	3,937	▲ 89	1,709	2.3	H30	37,427	▲ 17	14,959	2.5
R1	3,825	▲ 112	1,699	2.3	R1	37,248	▲ 179	15,111	2.5
R2	3,755	▲ 70	1,709	2.2	R2	37,024	▲ 224	15,209	2.4
R3	3,652	▲ 103	1,694	2.2	R3	36,880	▲ 144	15,305	2.4
R4	3,571	▲ 81	1,689	2.1	R4	36,648	▲ 232	15,444	2.4
R5	3,441	▲ 130	1,657	2.1	R5	36,434	▲ 214	15,562	2.3
10年間	－	▲ 889	▲ 3	▲ 0.5	10年間	－	▲ 1,055	1,240	▲ 0.3
南山城村					相楽地区				
年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）	年度	人口（人）		世帯数（戸）	世帯人口（人/戸）
	増減					増減			
H26	2,940	－	1,244	2.4	H26	119,579	－	45,652	2.6
H27	2,911	▲ 29	1,247	2.3	H27	120,649	1,070	46,673	2.6
H28	2,838	▲ 73	1,250	2.3	H28	121,565	916	47,523	2.6
H29	2,807	▲ 31	1,247	2.3	H29	122,098	533	48,253	2.5
H30	2,725	▲ 82	1,239	2.2	H30	122,933	835	49,152	2.5
R1	2,637	▲ 88	1,224	2.2	R1	123,391	458	49,943	2.5
R2	2,582	▲ 55	1,208	2.1	R2	123,859	468	50,718	2.4
R3	2,537	▲ 45	1,205	2.1	R3	123,894	35	51,187	2.4
R4	2,481	▲ 56	1,207	2.1	R4	123,874	▲ 20	52,051	2.4
R5	2,425	▲ 56	1,206	2.0	R5	122,936	▲ 938	52,279	2.4
10年間	－	▲ 515	▲ 38	▲ 0.4	10年間	－	3,357	6,627	▲ 0.2

出典：本組合調査

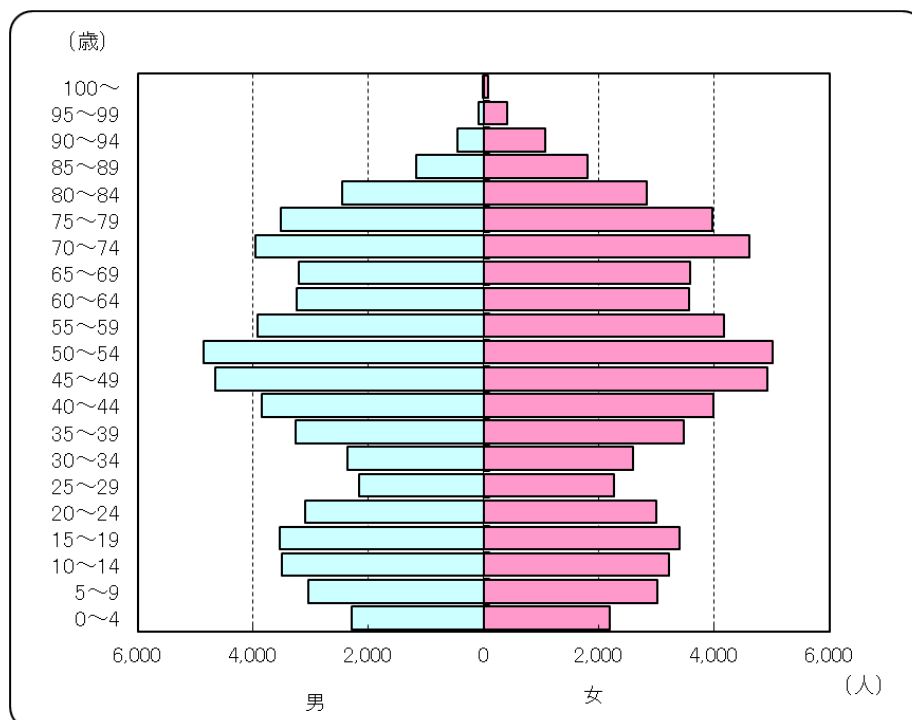
図 2.2.1 人口と世帯数の推移



2. 年齢別・性別の人口構造

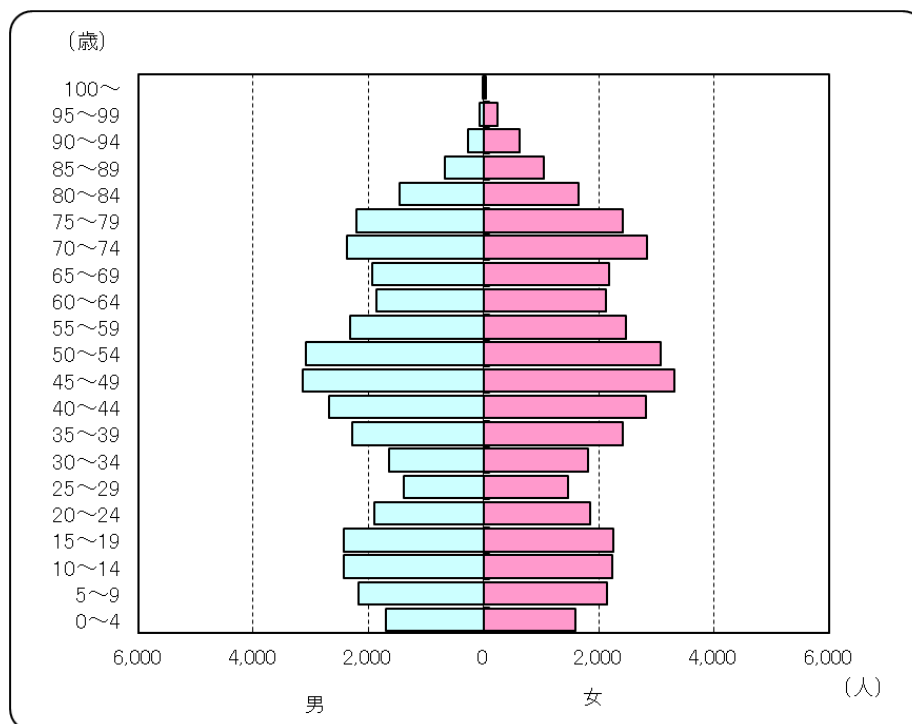
相楽地区及び構成市町村の年齢別・性別の人口構造を図 2.2.2～図 2.2.7 に示します。

図 2.2.2 年齢別・性別の人口構造（相楽地区）



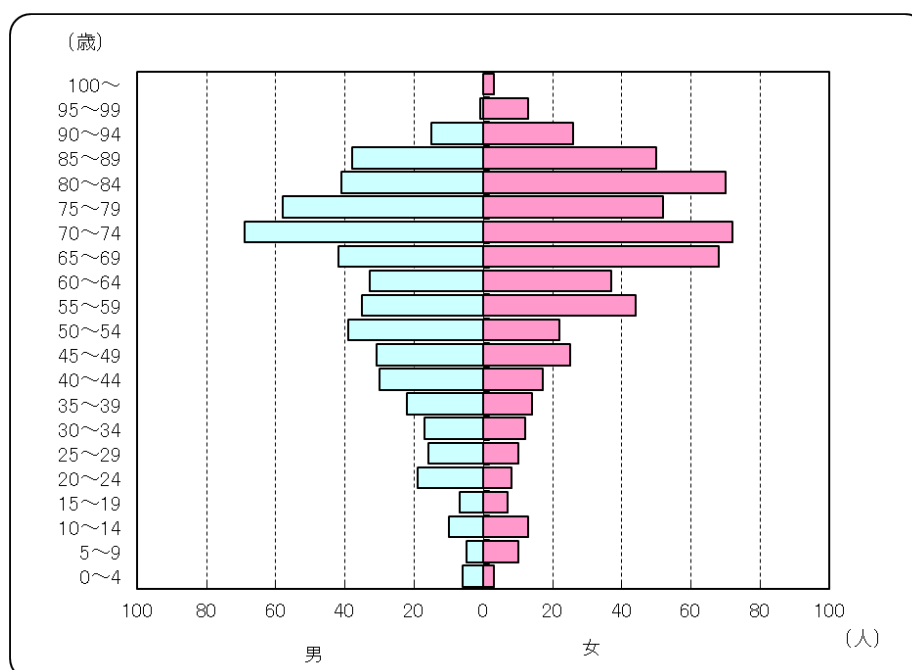
出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

図 2.2.3 年齢別・性別の人口構造（木津川市）



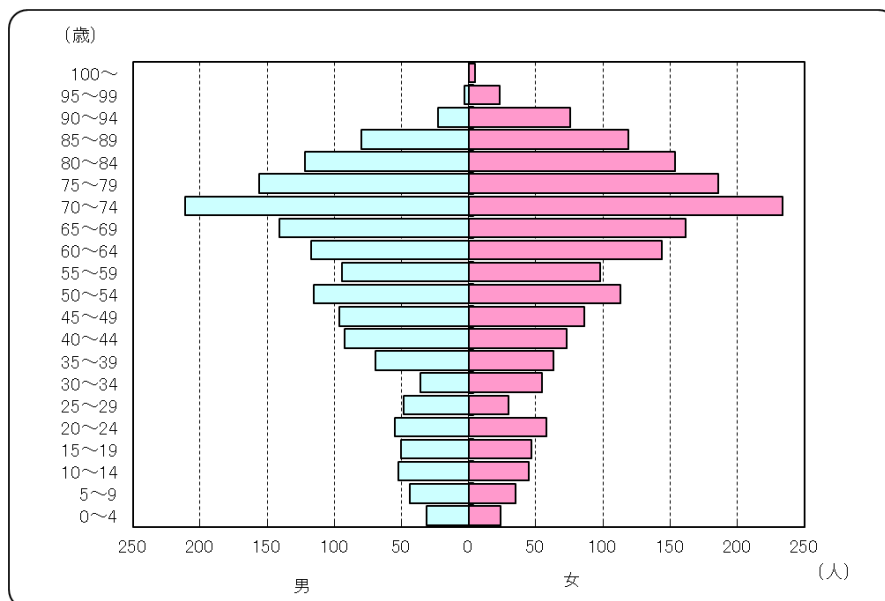
出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

図 2.2.4 年齢別・性別の人口構造（笠置町）



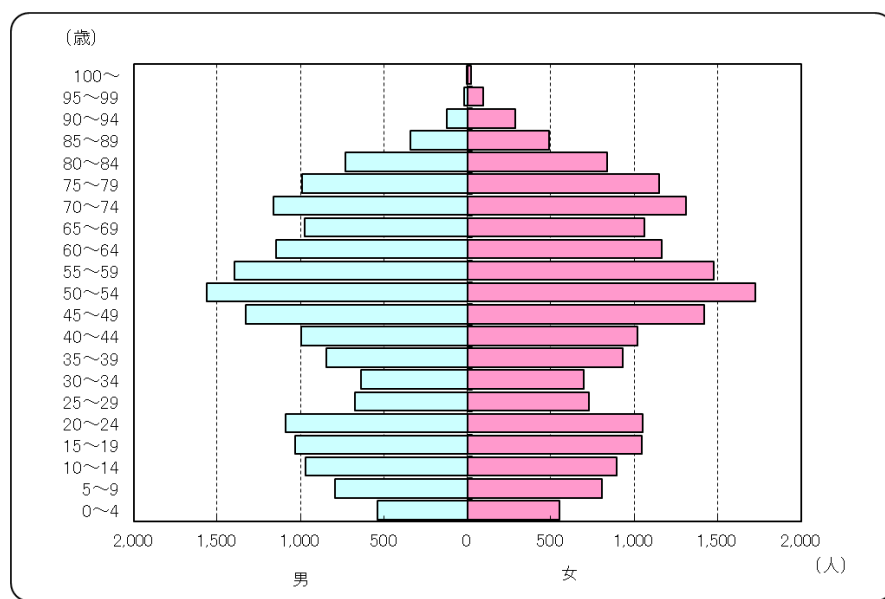
出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

図 2.2.5 年齢別・性別の人口構造（和束町）



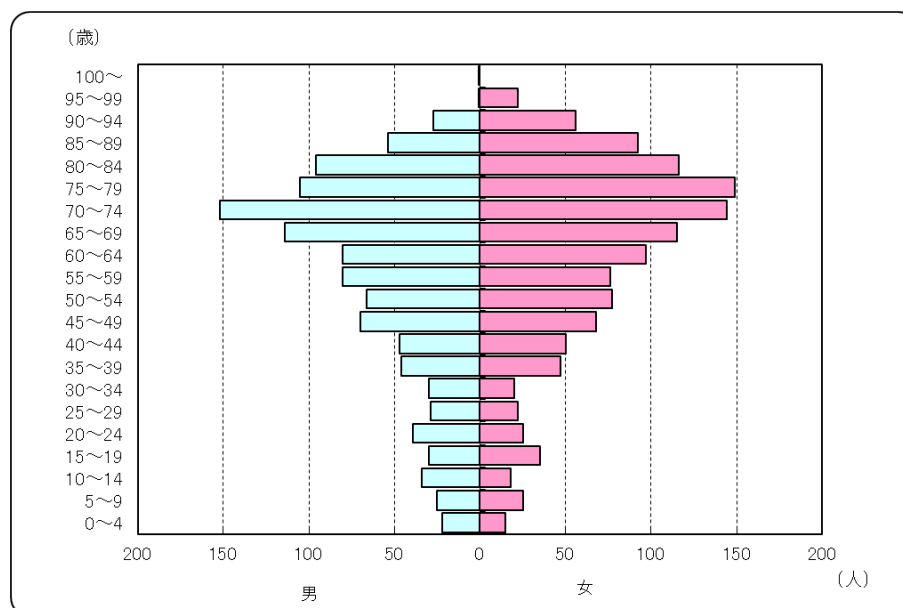
出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

図 2.2.6 年齢別・性別の人口構造（精華町）



出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

図 2.2.7 年齢別・性別の人口構造（南山城村）



出典：総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和6年1月1日現在）

第3項 市街地の動向

近年、我が国では、本格的な少子高齢化、人口減少時代を迎えており、大規模な自然災害の多発や、コロナ後を見据えた社会情勢やライフスタイルの変化が確立してきました。相楽地区においても、高齢化の進展や空家の増加などの課題が顕在化しており、住民が共に支え合うまちづくりが求められています。

相楽地区は、奈良方面、大阪方面、京都方面への通勤圏にあり、昭和50年代から近郊ベッドタウンとしての開発が進んできました。昭和60年代に入ると関西文化学術研究都市(学研都市)建設が京阪奈丘陵地帯で開始され、相楽圏域にはセンターゾーンを含む4クラスターが木津川市及び精華町に立地し、順調に建設が進んでいます。このように、相楽地区は、長い歴史文化と豊かな文化に恵まれた農村地帯に最先端の都市や住宅が共存する多面性を持つ地域としての特徴を有しています。

第4項 産業の動向

相楽地区の産業別就業者数を表 2.4.1 及び図 2.4.1 に示します。

相楽地区全体では、令和 2 年度において第一次産業が 3.9%、第二次産業が 19.6%、第三次産業 76.5%を占めており、京都府全体と比較すると第一次産業の割合が多く、第二次産業の割合が小さくなっています。

市町村別でみると、令和 2 年度において和束町、南山城村では第一次産業が他の構成町と比較して割合がやや高くなっています。

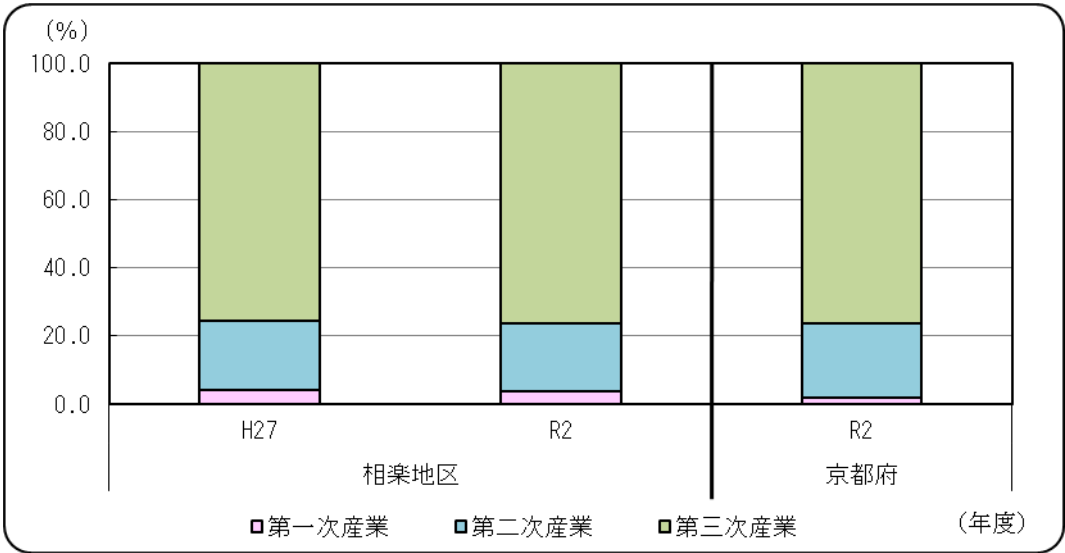
表 2.4.1 産業別就業者数

項目	木津川市				笠置町				和束町			
	平成27年度		令和2年度		平成27年度		令和2年度		平成27年度		令和2年度	
	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)
第一次産業	1,149	3.6	1,073	3.3	24	4.0	27	5.3	482	24.9	428	24.9
第二次産業	6,482	20.1	6,363	19.5	131	21.9	112	22.1	407	21.1	345	20.1
第三次産業	24,640	76.4	25,195	77.2	444	74.1	368	72.6	1,044	54.0	944	55.0
総数	32,271	100.0	32,631	100.0	599	100.0	507	100.0	1,933	100.0	1,717	100.0

項目	精華町				南山城村				相楽地区			
	平成27年度		令和2年度		平成27年度		令和2年度		平成27年度		令和2年度	
	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)	就業人口 (人)	構成比 (%)
第一次産業	347	2.1	338	2.1	188	14.4	188	16.8	2,190	4.2	2,054	3.9
第二次産業	3,321	20.3	3,188	19.8	245	18.8	198	17.6	10,586	20.2	10,206	19.6
第三次産業	12,725	77.6	12,539	78.1	872	66.8	736	65.6	39,725	75.7	39,782	76.5
総数	16,393	100.0	16,065	100.0	1,305	100.0	1,122	100.0	52,501	100.0	52,042	100.0

出典：平成 27 年、令和 2 年国勢調査

図 2.4.1 産業別就業者数



第5項 土地利用状況

相楽地区は、地区東部を中心に山林が約6割を占めています。京都、大阪、奈良の中心部から近く、各方面からの住宅・宅地需要が依然として根強いいため、無秩序な市街地の形成を防止し、計画的な市街地の形成を進めています。

また、相楽地区のうち木津川市木津町域及び精華町域については、関西文化学術研究都市の中心的地域として位置づけられており、地域の持つ豊かな歴史的、文化的遺産を活かしつつ、文化学術研究地区と周辺地区との調和を図っています。

また、住宅及び住宅地の供給促進を図るため、市街地の特性や公共施設の整備状況に応じた的確な施策を展開し、既成市街地においては、市街地開発事業等の面的整備事業により防災性の高い、安心して安全な市街地への更新を促進するとともに、新市街地においても、土地区画整理事業等の面的整備事業により計画的な住宅地の形成を推進しています。

第6項 構成市町村のまちづくり

構成各市町村におけるまちづくりの方向性や今後の重点的な課題、施策等に関して、各市町村の総合計画等から抜粋して、以下に示します。

1. 木津川市（第2次木津川市総合計画）

まちの将来像：子どもの笑顔が未来に続く 幸せ実感都市 木津川

- ・ 幸せを実感できる住みよさがある
- ・ 新しい価値や魅力が常に生み出されている
- ・ 人口が増加し、地域に元気がある

＜まちづくりの基本方針＞

- 1 ともに「学び」「喜び」「成長し」未来を生きるこどもを育むまちづくり
- 2 誰もが生き生きと、生涯元気で暮らせるまちづくり
- 3 一人ひとりが認め合い、力を発揮できるまちづくり
- 4 人・資源・立地を活かし、未来を拓く産業のまちづくり
- 5 災害などから市民を守り、安心・安全に暮らせるまちづくり
- 6 快適で住みよい生活環境と、豊かな自然に恵まれたまちづくり
- 7 効果的・効率的な行政運営と市民に開かれたまちづくり

2. 笠置町（第4次笠置町総合計画）

将来像：美しい自然と 史跡に恵まれた 心ふれあうまち 笠置

＜めざす姿＞

- 1 自分の健康を自分でつくり・守る意識が住民に浸透している。
- 2 豊かな自然体験ができる安心の子育て環境のもとで、子どもがのびのび育っている。
- 3 人権を尊重しあい、ともに助けあい・支えあって、地域の生活の安心をみんなでつくっている。
- 4 町内外の人々の、世代を超えた交流が活発的に行われて、地域に笑顔が生まれている。
- 5 山・里・歴史の地域資源・観光資源とともにある生業が新たな活力を生み出している。
- 6 自然環境が守られ、地域の歴史・文化がつくる暮らしのうるおいが将来世代に継承されている。
- 7 快適で暮らしやすい、毎日の生活の環境が守られている。
- 8 災害への備えと生活安全の対策が進んで、暮らしの安全・安心が守られている。
- 9 住まいと道路・交通の基盤が守られ、暮らしやすさが向上している。
- 10 時代に即した変革を住民とともに進めて、将来世代に安定した自治の力を遺している。

3. 和束町（和束町第5次総合計画、第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略）

将来像：和の郷 知の郷 茶源郷 和束

- I 子どもから高齢者まで全ての住民が健やかに暮らせる郷
- II 生きる力を育む教育と生涯にわたった学びの郷
- III 自然と共生し、安心・安全な郷
- IV お茶観光を軸とした交流の郷
- V 快適で美しい環境の郷
- VI 住民と行政のパートナーシップによる郷

4. 精華町（第6次総合計画）

将来像：人がつながり夢を叶える学研都市精華町

<基本理念>

- ・ 緑豊かな調和のとれたまちづくり
- ・ 将来にわたり高度な都市運営を支える自立のまちづくり
- ・ 子どもたちが夢をもち輝けるまちづくり
- ・ 誰もが健やかに暮らせる安全・安心のまちづくり
- ・ 人と人とのつながりを大切にするまちづくり

5. 南山城村（第4次総合計画）

まちづくりビジョン：自然が薫り 絆が生きる 自立するむら！みなみやましろ

<施策の大綱>

- ・ 夢と希望が持てる魅力あるむらをめざして
- ・ 多彩な人が多彩な文化を創造するむらをめざして
- ・ 安心・安全な暮らしを地域で支え合うむらをめざして
- ・ 産業が明日を切り拓く元気むらをめざして
- ・ 行政財の確立

<魅力あるむらづくりプロジェクト>

- ・ 「産業再生」プロジェクト
- ・ 「絆づくり」プロジェクト
- ・ 「次世代担い手育成」プロジェクト
- ・ 「南山城村保全」プロジェクト

第7項 環境の状況

相楽地区は、豊かな自然環境を有しています。豊かな緑と清流にはぐくまれ、四季折々の彩りを持つ圏域の豊かな自然、川筋に広がる里山や茶畑の美しい農村風景、圏域を貫流する木津川などを圏域共有の宝として次世代へ受け継いでいけるよう、自然環境の保全と地域資源としての有効活用、自然と調和した生活空間の創出に努めています。

また、木津川流域における生活排水処理対策を促進し、生活環境の改善や公共水域の水質保全を図ります。

生活様式の変化や消費生活の多様化などによるごみの排出量の増大、ごみ焼却に伴う二酸化炭素やダイオキシン類の排出などの環境問題に対応するため、圏域を挙げてごみの減量・資源化を促進し、二酸化炭素を実質ゼロにするカーボンニュートラルなまちづくりの形成及び資源循環型社会の形成を目指します。

生活環境の改善、公共用水域の水質保全を図るため不可欠な下水道の整備については、木津川流域下水道及び木津川上流流域下水道などの整備促進が鍵になります。

廃棄物の処理では、ごみの処理については、平成30年8月末にエネルギー回収、温暖化防止などに配慮した「環境の森センター・きづがわ」が竣工し、効率的なごみ処理を図っていくほか、ごみ減量及びリサイクルの推進を図っています。

し尿処理施設については、令和3年3月に本組合の施設である「大谷処理場」（現在は「そうらく衛生センター」に改名）を基幹的設備改良工事において、老朽化対策と併せて処理量の減少等に伴う運転条件の見直しや機器の最適化を実施し、施設の処理効率の向上とともに二酸化炭素排出量の削減を図り、温暖化防止などに配慮した施設となりました。

し尿及び浄化槽汚泥は、本組合が運営するそうらく衛生センターで処理を行っていますが、相楽のシンボルである木津川の水質を守るためにも下水道供用開始区域内の家庭はできるだけ早期に下水道接続を行うことが望まれます。

また、下水道計画がない地区のくみ取り便槽・みなし（単独処理）浄化槽が設置されている家庭・事業所は、し尿と生活雑排水を一緒に処理することができる合併処理浄化槽の設置を進めていくことが望まれます。

第 3 章 生活排水処理基本計画

第1項 基本計画及び目標年次の設定

1. 策定にあたって

水には種々の役割があり、自然の重要な構成要素であるばかりでなく、快適な環境を生み出し精神的にも潤いや安らぎを与えてくれます。過去から、生活排水による水質汚濁が問題になっており、社会的にもその対策の必要性や緊急性が深く認識されるようになっていきます。

近年では、水質汚濁防止法に基づく排水規制や下水道等の排水処理施設の整備等が推進されたことにより、河川においては高い水準で環境基準達成率を確保していますが、湖沼の水質汚濁の改善には引き続き努力が必要な状況にあります。

このような状況から、相楽地区における生活排水の適正な処理は重要な課題であり、木津川をはじめとする身近な公共用水域の水質改善を図るべき事業を推進する必要があります。生活排水の適正処理を地域住民の理解と協力の下に推進し、快適な生活環境とより豊かな水環境を得ることを目指します。

相楽地区におけるし尿及び浄化槽汚泥は、そうらく衛生センターにて中間処理後、脱水汚泥は伊賀市の民間処理施設において、メタン発酵処理と併せて乾燥後焼却（サーマルリサイクル）又は堆肥化処理により、リサイクルを行っています。

下水道の整備進行に伴い、し尿及び浄化槽汚泥の発生量は年々減少すると考えられますが、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬を実施している一般廃棄物処理業者等の事業への影響が懸念されます。

このため、将来におけるし尿及び浄化槽汚泥の適正な処理を確保するとともに、一般廃棄物処理業者の業務の安定を保持する必要があります。

2. 生活排水処理の基本方針

生活排水処理の目的は、「水の適正利用に関する普及と啓発を行うこと及び生活排水処理施設を逐次整備していくこと」による公共用水域の水質の保全です。これを達成するため、生活排水処理の基本的な方針を次のように設定します。

基本方針

基本方針 1 下水道への接続の促進

市街化区域などにおける生活排水処理については、下水道によりその処理を行うものとし、下水道処理区域の拡大、管渠の整備及び下水道への接続の促進を図ります。

基本方針 2 流域下水道の整備

川や湖、海などの水質保全を効率的に行うために、二つ以上の市町村で集められた下水を下水処理場で処理するための整備を進めていきます。

基本方針 3 合併処理浄化槽への転換

公共下水道、流域下水道の整備計画と調整を図りながら、これらの整備計画が見込めない地域については、合併処理浄化槽の推進を図ります。

基本方針 4 みなし（単独処理）浄化槽及びし尿くみ取りの適正化

みなし（単独処理）浄化槽及びし尿くみ取りは、公共下水道、流域下水道、合併処理浄化槽への転換を進めます。また、適正な維持管理の指導を行うとともに、し尿及び浄化槽汚泥の処理体制の整備をします。

3. 目標年次の設定

本計画の計画期間は、令和7年度を初年度として、令和7年度から令和21年度までの15年間とし、中間目標年度を令和11年度、令和16年度とした計画とします。

なお、本計画は、概ね5年ごとに進捗状況等を点検するとともに、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行います。

令和6 年度 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)	R16 (2034)	R17 (2035)	R18 (2036)	R19 (2037)	R20 (2038)	令和21 年度 (2039)
計画 策定 年度	← 計画期間 →														計画 目標 年度
					中間 目標 年度					中間 目標 年度					

第2項 生活排水処理の現況

一般家庭での毎日の生活から排出されるごみやし尿・生活雑排水は、一般廃棄物として収集・処理する必要があります。近年、全国的に生活様式の変化により水洗化（下水道や合併処理浄化槽への転換）が進み、適正に処理されることが一般的となっています。一方、下水道未接続家庭のうち、合併処理浄化槽が設置されていない家庭からは、生活雑排水が未処理で放流され河川の汚濁の原因となっています。

1. 生活排水処理の現況

1) 生活排水処理の形態

家庭から排出される生活排水には、し尿と台所や洗濯、風呂等からの生活雑排水に分けられます。相模地区における生活雑排水処理の形態を図 3.2.1 に、主な生活排水関係施設の概要を表 3.2.1 に示します。

図 3.2.1 生活排水処理の形態

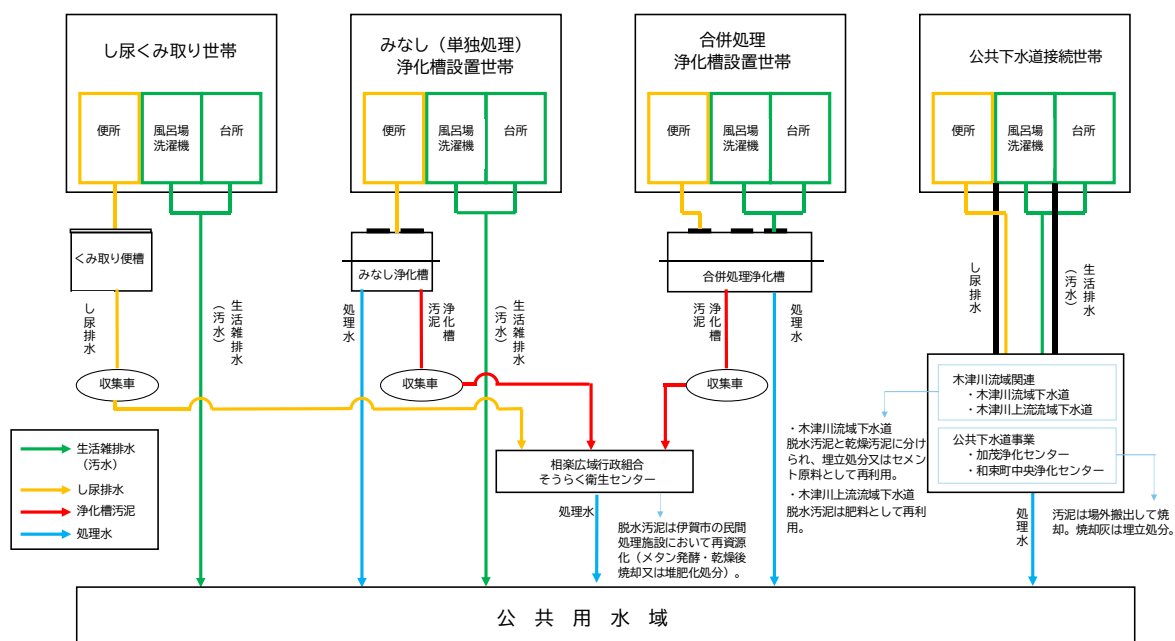


表 3.2.1 主な生活排水関係施設の概要

処理施設の種類	対象となる排水の種類	設置主体	計画人口	事業の進め方	対象区域
公共下水道	し尿 生活雑排水 工場排水 雨水等	市町村	10,000人以上	都市の市街化、団地、住宅地等の人口密集地区において面整備を進める。	・既成都市中心部 ・都市住宅等の開発地域 ・流域下水道幹線がある都市
特定環境保全公共下水道			1,000～10,000人	自然公園、水源池と農村漁村の集落の整備を行う。	水環境に対する汚濁負荷を緊急に軽減すべき集落等
流域下水道		都道府県	(第1種) 15万人以上 ※当分の間は10万人以上 (第2種) 3万人以上15万人未満	河川の両岸・国道等に幹線を敷設し、幹線や終末処理場に近い都市から面整備を進める。	・規模の大きい河川や湖沼の流域に都市が発達している地域 ・公共下水道を敷設していない都市が近接している地域
コミュニティプラント	し尿 生活排水	市町村	-	新規に開発される団地や住宅地、農山漁村の既存の小集落等において面整備を進める。	特に制限なし
農業集落排水施設	し尿 生活排水	市町村 土地改良区	1,000人程度以下	農業振興地域内の集落において面整備を進める。	農業振興地域内に集落が発達している地域
合併処理浄化槽	し尿 生活排水	個人等	-	新規に開発される団地、新築建物等に設置する。また、既存の住宅や建物のくみ取り便所・みなし（単独処理）浄化槽から敷設替える。	-
みなし（単独処理）浄化槽	し尿	個人等	-	新設は禁止されている。（新設の場合は合併処理浄化槽を設置することが義務付けられている。）	-
し尿処理施設	し尿 浄化槽汚泥	市町村等	-	-	-

公共下水道は、主として市街地における下水を排除するための下水道で、設置、改築、修繕、維持その他の管理を原則として「市町村」が行うものです。相楽地区においては、木津川市（加茂町域）が公共下水道事業を実施しています。

流域下水道は、2以上の市町村の区域における下水を排除するための下水道で、「都道府県」が設置、改築、修繕、維持その他の管理を行うものです。相楽地区においては、木津川市の山城町域と木津町域及び精華町で流域下水道事業が実施されています。

特定環境保全公共下水道は、公共下水道のうち、主として市街化区域以外で設置される下水道です。相楽地区においては、和束町で特定環境保全公共下水道事業が実施されています。

合併処理浄化槽は、し尿と生活雑排水（台所や風呂場等から発生する排水）を処理する浄化槽であり、新規で設置する浄化槽はすべて合併処理浄化槽とすることが義務付けられています。

みなし（単独処理）浄化槽は、し尿だけを処理する浄化槽であり、それ以外の生活雑排水は、未処理のまま河川等へ放流するものです。

2) 生活排水処理・処分体制

生活排水のうち、し尿の処理は、公共下水道、流域下水道、合併処理浄化槽、みなし（単独処理）浄化槽及びし尿処理施設のいずれかにより行われています。生活雑排水の処理は、公共下水道、流域下水道、合併処理浄化槽において行われています。

3) 生活排水の性状

生活排水のうち、し尿及び浄化槽汚泥については、令和3年3月に基幹的設備改良工事を完了し、竣工したそうらく衛生センターで処理しています。

そうらく衛生センターにおける、収集し尿及び浄化槽汚泥の搬入性状を表3.2.2に示します。

なお、参考として、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）」における数値を併記します。

表 3.2.2 収集し尿及び浄化槽汚泥の搬入性状（令和5年度分析）

項目		単位	春 (4/19)	夏 (7/19)	秋 (10/18)	冬 (1/17)	最小値	最大値	平均値	計画設計要領書※	
し尿	pH	－	7.6	7.4	7.0	8.3	7	8.3	7.6	非 超 過 確 立 5 0 % 値	7.6
	浮遊物質量（SS）	mg/L	9,600	16,000	1,200	2,300	1,200	16,000	7,275		8,300
	BOD	mg/L	16,000	19,000	9,800	8,100	8,100	19,000	13,225		7,300
	COD	mg/L	4,100	4,000	2,300	2,400	2,300	4,100	3,200		4,500
	全窒素	mg/L	2,400	2,500	1,800	2,700	1,800	2,700	2,350		2,600
	全りん	mg/L	240	300	200	160	160	300	225		310
	塩素イオン	mg/L	1,400	1,400	1,100	1,600	1,100	1,600	1,375		2,100
	アンモニア性窒素	mg/L	1,200	1,600	1,400	1,500	1,200	1,600	1,425		－
	ケルダール窒素	mg/L	1,600	1,900	2,100	1,500	1,500	2,100	1,775		－
浄化槽汚泥	pH	－	6.5	6.5	7.8	8.0	6.5	8.0	7.2	非 超 過 確 立 7 5 % 値	7.2
	浮遊物質量（SS）	mg/L	10,000	7,300	7,700	7,000	7,000	10,000	8,000		5,400
	BOD	mg/L	3,600	4,600	7,900	9,500	3,600	9,500	6,400		5,000
	COD	mg/L	4,400	2,700	3,300	2,900	2,700	4,400	3,325		12,000
	全窒素	mg/L	680	540	1,400	1,600	540	1,600	1,055		1,200
	全りん	mg/L	78	36	150	150	36	150	104		190
	塩素イオン	mg/L	97	150	710	860	97	860	454		640
	アンモニア性窒素	mg/L	120	150	830	770	120	830	468		－
	ケルダール窒素	mg/L	640	400	1,300	1,100	400	1,300	860		－

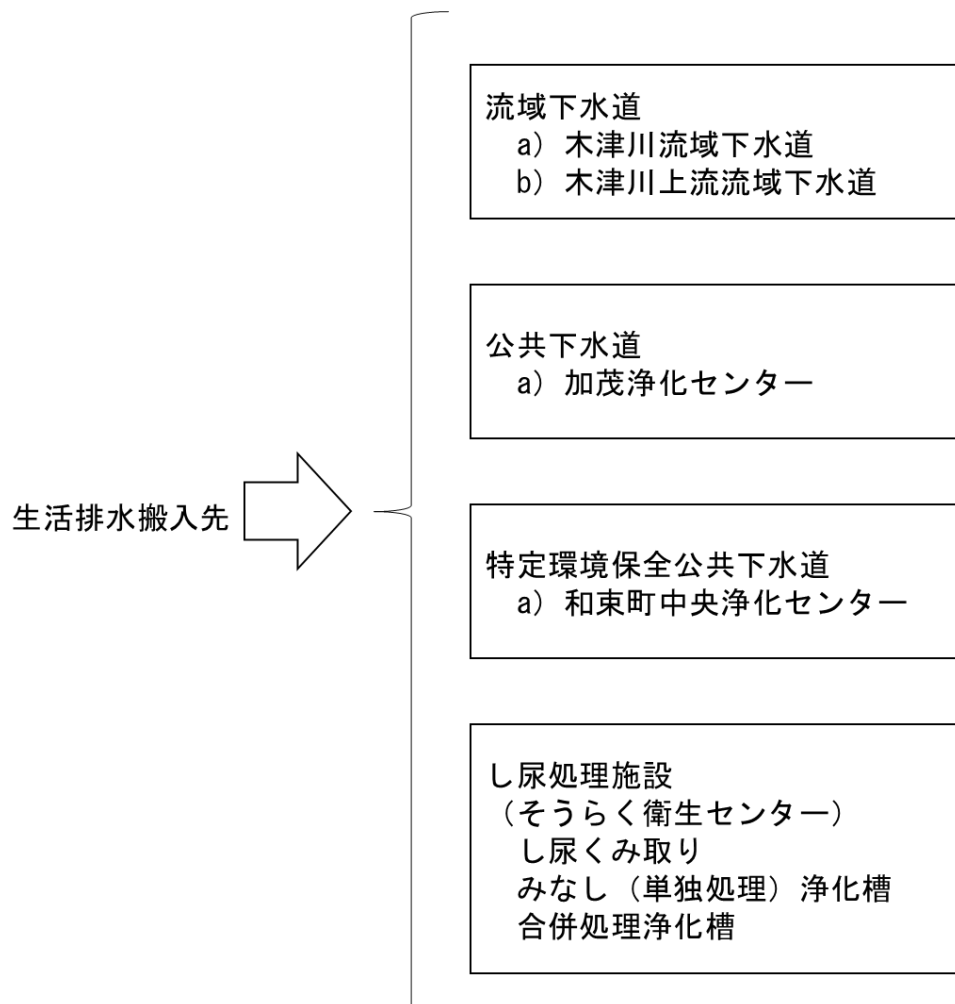
分析機関：舞鶴厚生株式会社

※汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）

第3項 一般廃棄物の処理主体

1. 生活排水処理の現状

相楽地区全体の生活排水の処理方法は、下記のとおり大別されます。



相楽地区から発生する生活排水のうち、「し尿」は、本組合が委託している委託業者5社により収集・運搬を行っています。また、「浄化槽汚泥」は、本組合が許可している許可業者7社により収集・運搬を行っています。

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、そうらく衛生センターで中間処理された後、処理水として公共河川に放流しています。中間処理で発生する脱水汚泥は、伊賀市の民間処理施設において、メタン発酵及び乾燥後焼却（サーマルリサイクル）又は堆肥化処分とすることでリサイクルされています。

そうらく衛生センターの各槽で発生する清掃汚泥は、年に1回抜き取りを行い、本組合が委託する民間の処理施設において中間処理されたうえで、別施設において最終処分されています。

2. 各市町村の下水道事業

構成市町村の下水道事業概要を示します。

市町村名	事業名	開始年度	備考
木津川市			
旧山城町	木津川流域関連公共下水道事業	平成8年度	
旧木津町	木津町公共下水道事業 木津川上流流域関連公共下水道事業	平成11年度	
旧加茂町	加茂町公共下水道事業	平成4年度	
笠置町	無し	-	
和束町	和束町特定環境保全公共下水道事業	平成12年度	
精華町	精華町公共下水道事業 木津川上流流域関連公共下水道事業	平成11年度	
南山城村	無し	-	

1) 各下水道施設概要

(1) 洛南浄化センター

項目		内容
事業主体		京都府
関係市町村		京都市、宇治市、城陽市、八幡市、京田辺市 木津川市（旧山城町）、久御山町、井手町
処理区名		洛南処理区
処理場	名称	洛南浄化センター
	位置	京都府八幡市八幡焼木他
	敷地面積	約20.3ha
	処理方式	標準活性汚泥法・凝集剤併用型循環式硝化脱窒法＋急速ろ過
	処理能力	152,700m ³ /日
	放流先	宇治川

(2) 木津川上流浄化センター

項目		内容
事業主体		京都府
関係市町村		木津川市（旧木津町）、精華町
処理区名		木津川上流処理区
処理場	名称	木津川上流浄化センター
	位置	京都府相楽郡精華町大字下狛小字椋ノ木他
	敷地面積	約9.5ha
	処理方式	凝集剤併用型循環式硝化脱窒法（酸素法）＋急速ろ過
	処理能力	32,280m ³ /日
	放流先	木津川

(3) 加茂浄化センター

項目		内容
事業主体		木津川市（旧加茂町）
関係市町村		木津川市（旧加茂町）
処理区名		木津川市（旧加茂町）
処理場	名称	加茂浄化センター
	位置	京都府木津川市加茂町里北古田1-3
	敷地面積	2.2ha
	処理方式	OD法（オキシデーションディッチ法）
	処理能力	8,000m ³ /日
	放流先	準用河川 土堀川→木津川

(4) 和東町中央浄化センター

項目		内容
事業主体		和東町
関係市町村		和東町
処理区名		和東町
処理場	名称	和東町中央浄化センター
	位置	京都府相楽郡和東町大字杣田小字平松5-8
	敷地面積	約1.7ha
	処理方式	OD法（オキシデーションディッチ法）
	処理能力	1,380m ³ /日
	放流先	杣田川

3. し尿処理施設（そうらく衛生センター）

そうらく衛生センターの施設概要を「5 2）中間処理施設の概要」に示します。

4. し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬状況

1）収集・運搬の方法

し尿は委託業者5社、浄化槽汚泥は許可業者7社により収集・運搬され、ともにそうらく衛生センターへ搬入されています。

2）し尿の収集・運搬車両

相楽地区におけるし尿の収集・運搬車両及び収集区域を表3.2.3に示します。

表 3.2.3 し尿の収集・運搬車両及び収集区域

業者名	所在地	登録台数 (台)	収集運搬 対象物	収集区域				
				木津川市	笠置町	和束町	精華町	南山城村
(株) クリーンサービス 山城	精華町	6	し尿	○	○	○	○	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
(株) 相楽清掃	木津川市	4	し尿	○	×	○	×	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
(有) フシミ	京都市	2	し尿	○	×	×	×	×
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
相楽商事	京田辺市	3	し尿	○	×	○	○	×
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
大和清掃	奈良市	5	し尿	○	○	×	×	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
城南衛生(株)	京田辺市	3	し尿	-	-	-	-	-
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
平安衛生開発(株)	京田辺市	3	し尿	-	-	-	-	-
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
計		26						

注) ○：収集区域 ×：収集区域外 -：収集を実施していない

3）収集区域の状況

収集区域は、相楽地区の行政区域全域とし、原則的に公共下水道等の供用区域を除くものとなりますが、供用区域内にあっても未接続世帯については、収集対象とします。

5. 中間処理

1) 中間処理の概要

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、そうらく衛生センターにおいて中間処理をしています。

2) 中間処理施設の概要

そうらく衛生センターにおけるし尿処理施設の概要を表 3.2.4 に示します。

し尿及び浄化槽汚泥を処理していた大谷処理場（旧施設）では、施設の処理工程から発生する汚泥を焼却し、場外搬出して埋立処分していましたが、平成 13 年度の稼働開始後、施設の老朽化が進み、持続的かつ環境負荷の少ないし尿処理体制を維持するために、令和元年 6 月 4 日から令和 3 年 3 月 31 日にかけて基幹的設備改良工事において、老朽化対策と併せて処理量の減少等に伴う運転条件の見直しや機器の最適化を実施し、施設の処理効率の向上とともに二酸化炭素排出量の削減を図り、温暖化防止などに配慮した現在の「そうらく衛生センター」となりました。

し尿及び浄化槽汚泥を処理する過程で発生した汚泥は、薬品調整後脱水しています。脱水汚泥については、伊賀市の民間処理施設において、メタン発酵及び乾燥後焼却（サーマルリサイクル）又は堆肥化処分とすることでリサイクルされています。

中間処理後の放流水の分析結果を表 3.2.5 に示します。

表 3.2.4 し尿処理施設の概要

項目		内容
事業主体		相楽広域行政組合
関係市町村		木津川市、笠置町、和束町、精華町、南山城村
処理区名		木津川市、笠置町、和束町、精華町、南山城村
処理場	名称	相楽広域行政組合そうらく衛生センター
	竣工	平成13年3月/令和3年3月（基幹的設備改良工事）
	位置	京都府木津川市山城町上狛大谷181
	敷地面積	3,289.13m ²
	処理方式	高負荷脱窒素処理方式＋高度処理
	処理能力	54.1kl/日/週4.4日 （し尿 17.5kl/日）（浄化槽汚泥 36.6kl/日）
	放流先	大谷川

表 3.2.5 中間処理後の放流水の分析結果

項目		単位	基準値	春 (4/19)	夏 (7/19)	秋 (10/18)	冬 (1/17)
処理後放流水	pH	-	5.8~8.6	7.9	7.6	8.0	7.8
	BOD	mg/L	10	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	COD	mg/L	20	0.7	0.6	2.4	0.9
	浮遊物質 (SS)	mg/L	10	<1	<1	<1	<1
	全窒素	mg/L	10	2.4	1.7	1.8	1.9
	全りん	mg/L	1	0.018	0.029	0.017	0.042
	塩化イオン	mg/L		470	490	660	470
	アンモニア性窒素	mg/L		0.04	0.04	0.04	0.09
	ケルダール性窒素	mg/L		0.75	0.38	1.1	0.56
	亜硝酸性窒素	mg/L		0.13	0.01	<0.01	<0.01
	硝酸性窒素	mg/L		1.8	0.7	1.8	1.5
	大腸菌群数	個/cm ³	3,000	0	0	0	0
	色度	度		<1	<1	<1	<1

項目		単位	最小値	最大値	平均値
処理後放流水	pH	-	7.6	8.0	7.8
	BOD	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5
	COD	mg/L	0.6	2.4	1.2
	浮遊物質 (SS)	mg/L	<1	<1	<1
	全窒素	mg/L	1.7	2.4	2.0
	全りん	mg/L	0.017	0.042	0.027
	塩化イオン	mg/L	470	660	523
	アンモニア性窒素	mg/L	0.04	0.09	0.05
	ケルダール性窒素	mg/L	0.38	1.1	0.7
	亜硝酸性窒素	mg/L	<0.01	0.13	0.07
	硝酸性窒素	mg/L	0.7	1.8	1.5
	大腸菌群数	個/cm ³	0	0	0
	色度	度	<1	<1	<1

分析機関：舞鶴厚生株式会社

6. 最終処分と資源化

1) 脱水汚泥・し渣

中間処理で発生する脱水汚泥は、伊賀市の民間処理施設において、メタン発酵及び乾燥後焼却（サーマルリサイクル）又は堆肥化処分とすることでリサイクルされています。し渣は、焼却（サーマルリサイクル）処分としてリサイクルされています。

2) 清掃汚泥

そうらく衛生センターの各槽から発生する清掃汚泥は、年に1回の清掃で抜き取りを行い、本組合が委託する民間の処理施設において中間処理されたうえで、別施設において最終処分されています。

7. 生活排水処理経費の状況

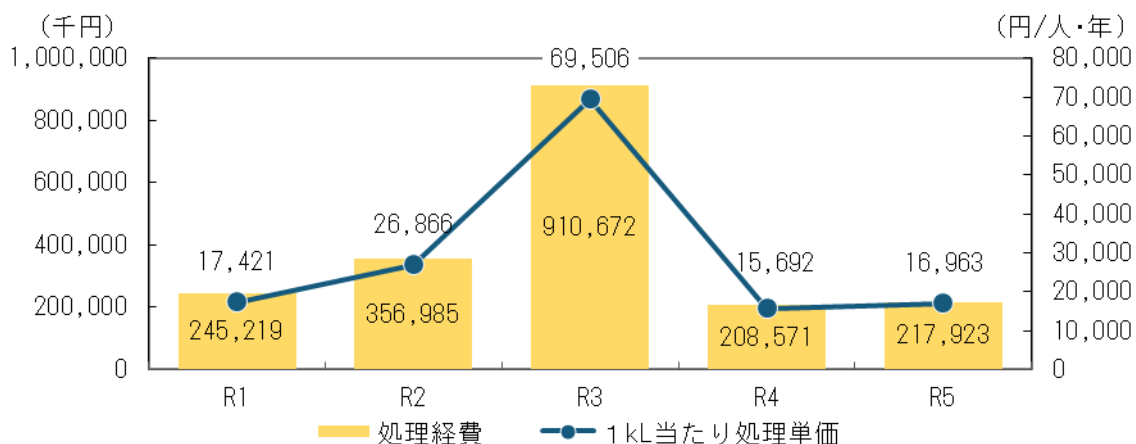
平成30年度から令和4年度までの生活排水処理にかかる経費の状況を表3.2.6、図3.2.2に示します。

表 3.2.6 生活排水処理経費の状況

区分\年度		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
建設・改良費		千円	0	112,901	675,961	0	0
委託料	収集運搬費	千円	66,200	62,976	60,548	60,662	58,951
	中間処理費	千円	150,460	142,804	137,491	113,340	117,960
その他		千円	28,559	38,304	36,672	34,569	41,012
計		千円	245,219	356,985	910,672	208,571	217,923
し尿・汚泥処理実績		kL/年	14,076.0	13,287.6	13,102.2	13,291.3	12,846.8
処理単価		円/kL	17,421	26,866	69,506	15,692	16,963

出典：一般廃棄物処理事業実態調査票

図 3.2.2 生活排水処理経費の状況



第4項 生活排水処理基本計画

1. 処理形態別人口、排出量等の現況と予測

1) 処理形態別人口の現況

相楽地区の生活排水処理形態別人口の実績を表3.4.1～表3.4.6、図3.4.1～図3.4.6に示します。

相楽地区全体の生活排水処理率は令和5年度実績が93.8%となっており、過去5年間で1.1ポイント向上しました。

表3.4.1 処理形態別人口の推移（相楽地区全体）

	R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口 (人)	123,391	123,859	123,894	123,874	122,936
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	114,411	115,382	115,689	115,902	115,315
(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)	7,757	7,718	7,528	7,402	7,372
(3) 下水道（流域下水道） (人)	93,845	94,885	95,556	96,079	95,739
(4) 下水道（公共下水道） (人)	12,809	12,779	12,605	12,421	12,204
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)	3,062	2,971	2,783	2,654	2,522
4. 非水洗化人口 (人)	5,918	5,506	5,422	5,318	5,099
し尿処理人口 (人)	5,890	5,478	5,394	5,292	5,076
自家処理人口 (人)	28	28	28	26	23
5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)	92.7	93.2	93.4	93.6	93.8

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図3.4.1 処理形態別人口の推移（相楽地区全体）

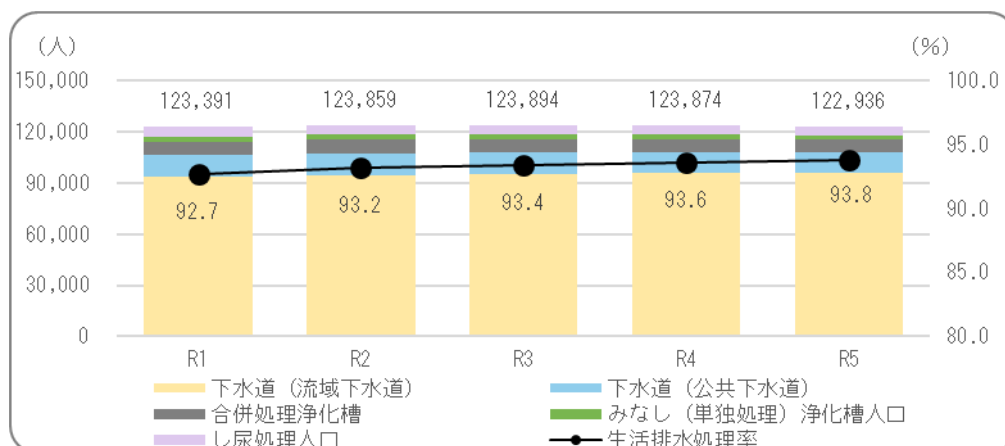


表 3.4.2 処理形態別人口の推移（木津川市）

		R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口	(人)	78,413	79,263	79,633	80,026	79,528
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	73,305	74,414	74,933	75,431	75,131
	(1) コミュニティ・プラント	(人)	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽	(人)	4,468	4,545	4,434	4,420
	(3) 下水道（流域下水道）	(人)	58,188	59,355	60,112	60,607
	(4) 下水道（公共下水道）	(人)	10,649	10,514	10,387	10,104
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口）	(人)	1,860	1,809	1,663	1,560	1,465
4. 非水洗化人口	(人)	3,248	3,040	3,037	3,035	2,932
	し尿処理人口	(人)	3,234	3,026	3,023	3,021
	自家処理人口	(人)	14	14	14	14
5. 計画処理区域外人口	(人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率	(%)	93.5	93.9	94.1	94.3	94.5

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図 3.4.2 処理形態別人口の推移（木津川市）

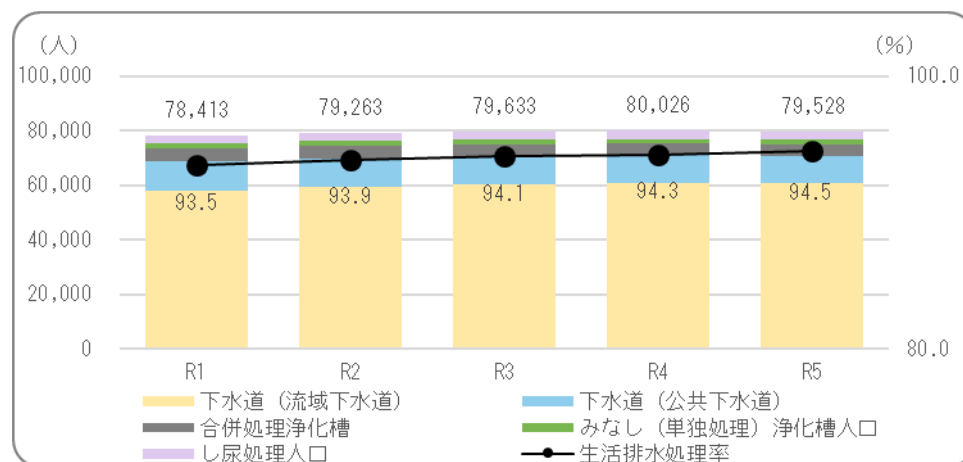


表 3.4.3 処理形態別人口の推移（笠置町）

	R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口 (人)	1,268	1,235	1,192	1,148	1,108
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	519	504	495	483	476
(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)	519	504	495	483	476
(3) 下水道（流域下水道） (人)	0	0	0	0	0
(4) 下水道（公共下水道） (人)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (人) （みなし（単独処理）浄化槽人口）	224	218	212	209	206
4. 非水洗化人口 (人)	525	513	485	456	426
し尿処理人口 (人)	520	508	480	453	426
自家処理人口 (人)	5	5	5	3	0
5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)	40.9	40.8	41.5	42.1	43.0

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図 3.4.3 処理形態別人口の推移（笠置町）

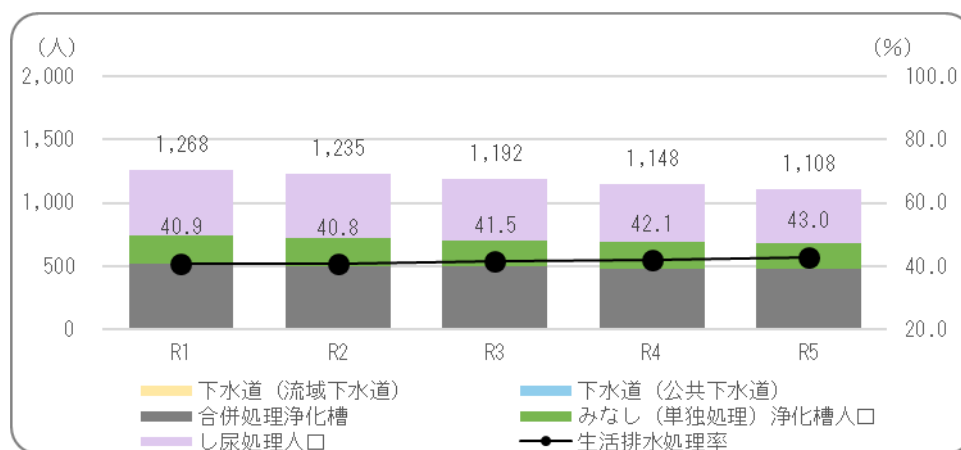


表 3.4.4 処理形態別人口の推移（和束町）

	R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口 (人)	3,825	3,755	3,652	3,571	3,441
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	2,954	3,023	2,940	2,870	2,790
(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)	794	758	722	693	690
(3) 下水道（流域下水道） (人)	0	0	0	0	0
(4) 下水道（公共下水道） (人)	2,160	2,265	2,218	2,177	2,100
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (人) （みなし（単独処理）浄化槽人口）	131	126	122	115	110
4. 非水洗化人口 (人)	740	606	590	586	541
し尿処理人口 (人)	740	606	590	586	541
自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)	77.2	80.5	80.5	80.4	81.1

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図 3.4.4 処理形態別人口の推移（和束町）

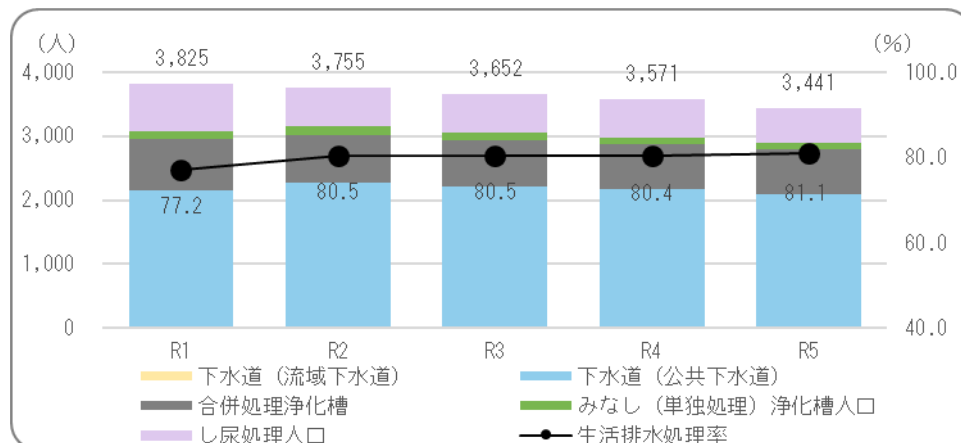


表 3.4.5 処理形態別人口の推移（精華町）

	R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口 (人)	37,248	37,024	36,880	36,648	36,434
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	35,854	35,706	35,608	35,431	35,270
(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)	197	176	164	144	138
(3) 下水道（流域下水道） (人)	35,657	35,530	35,444	35,287	35,132
(4) 下水道（公共下水道） (人)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (人) （みなし（単独処理）浄化槽人口）	627	608	583	567	538
4. 非水洗化人口 (人)	767	710	689	650	626
し尿処理人口 (人)	758	701	680	641	617
自家処理人口 (人)	9	9	9	9	9
5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)	96.3	96.4	96.6	96.7	96.8

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図 3.4.5 処理形態別人口の推移（精華町）

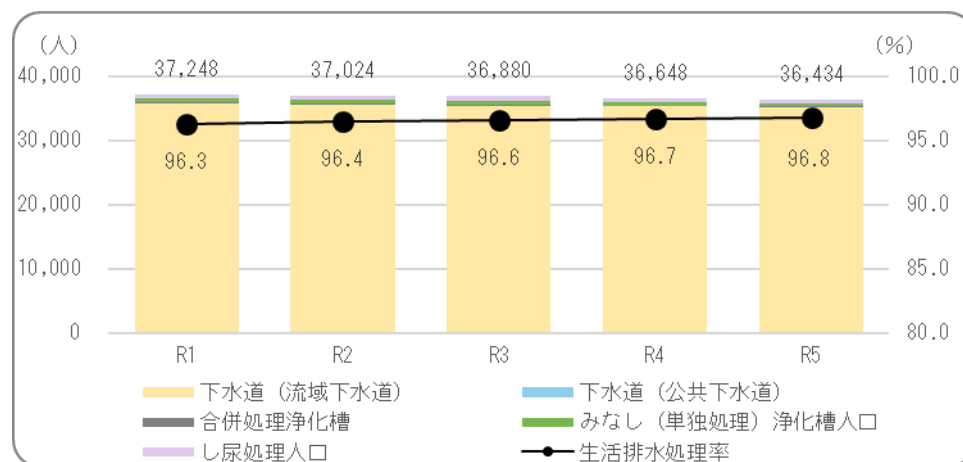
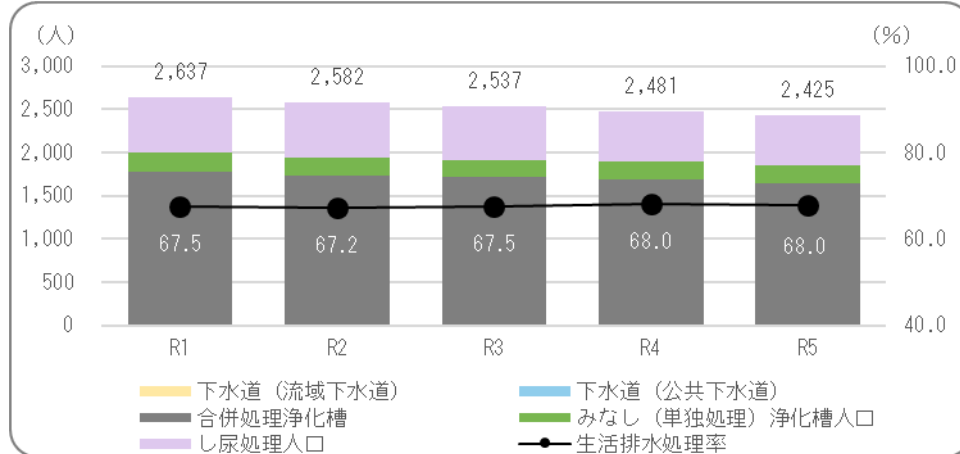


表 3.4.6 処理形態別人口の推移（南山城村）

	R1	R2	R3	R4	R5
1. 計画処理区域内人口 (人)	2,637	2,582	2,537	2,481	2,425
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	1,779	1,735	1,713	1,687	1,648
(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)	1,779	1,735	1,713	1,687	1,648
(3) 下水道（流域下水道） (人)	0	0	0	0	0
(4) 下水道（公共下水道） (人)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (人) （みなし（単独処理）浄化槽人口）	220	210	203	203	203
4. 非水洗化人口 (人)	638	637	621	591	574
し尿処理人口 (人)	638	637	621	591	574
自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)	67.5	67.2	67.5	68.0	68.0

注）生活排水処理率（％）：水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100

図 3.4.6 処理形態別人口の推移（南山城村）



2) 計画の達成状況

本組合では、平成 28 年 3 月に生活排水処理基本計画（以下「前計画」という。）を策定しており、生活排水処理形態別人口を推定し、生活排水処理の対策を進めて成果を上げてきました。

前計画における達成状況を表 3.4.7～表 3.4.12、図 3.4.7～図 3.4.12 に示します。

なお、比較評価対象としては、生活排水処理率（＝水洗化・生活雑排水処理人口÷処理区域内人口×100）としました。

達成状況としては、笠置町、和束町で計画数値を達成している一方、相楽地区全体、木津川市、精華町、南山城村では達成できておらず、公共下水道への接続、合併処理浄化槽への転換の更なる推進が必要です。

表 3.4.7 計画（生活排水処理率）の達成状況（相楽地区全体）

単位：％

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	93.8	94.4	94.8	95.1	95.5
実績	92.7	93.2	93.4	93.6	93.8

図 3.4.7 計画（生活排水処理率）の達成状況（相楽地区全体）

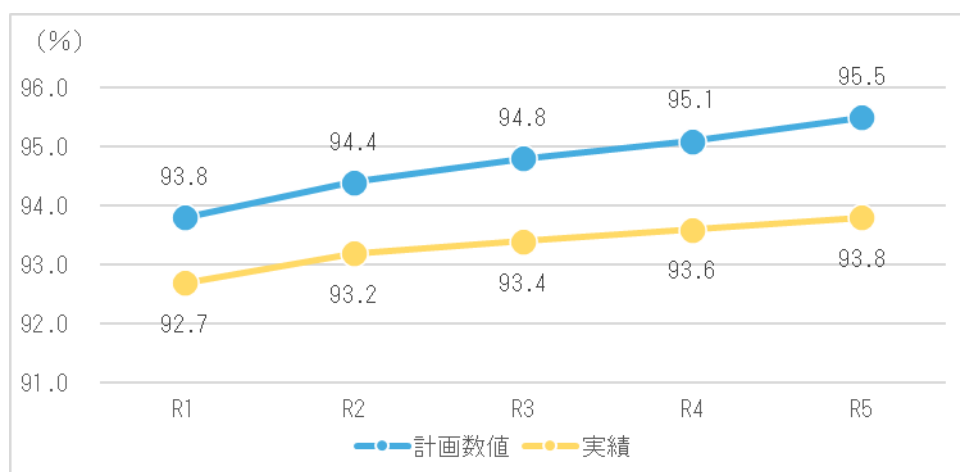


表 3.4.8 計画（生活排水処理率）の達成状況（木津川市）

単位：％

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	94.8	95.2	95.6	95.9	96.2
実績	93.5	93.9	94.1	94.3	94.5

図 3.4.8 計画（生活排水処理率）の達成状況（木津川市）

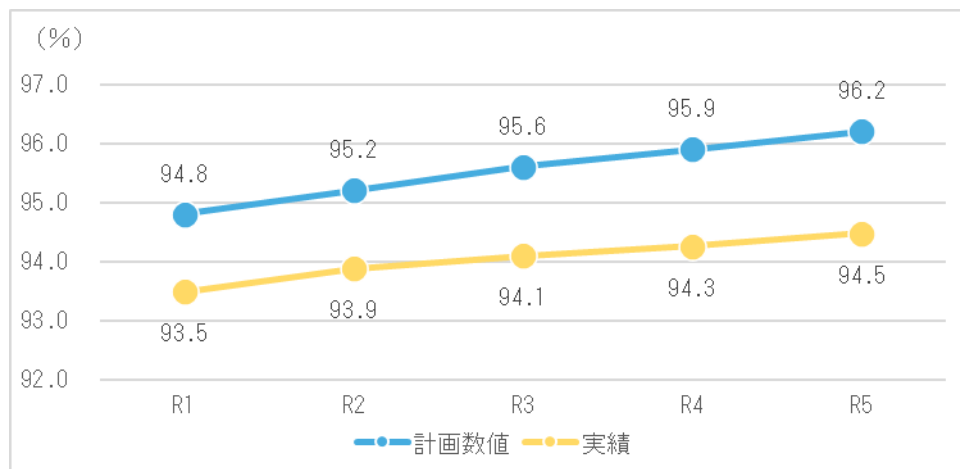


表 3.4.9 計画（生活排水処理率）の達成状況（笠置町）

単位：%

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	37.4	37.4	37.4	37.4	37.4
実績	40.9	40.8	41.5	42.1	43.0

図 3.4.9 計画（生活排水処理率）の達成状況（笠置町）

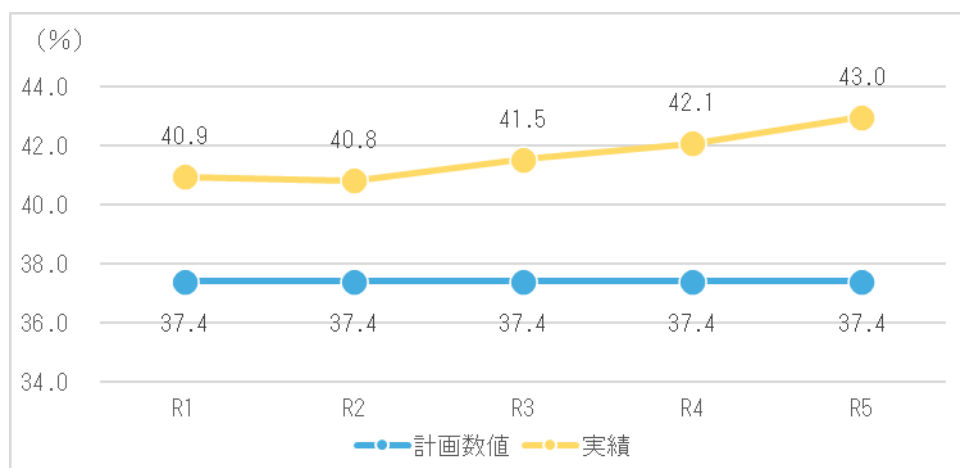


表 3.4.10 計画（生活排水処理率）の達成状況（和束町）

単位：％

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	63.6	64.3	65.0	65.7	66.4
実績	77.2	80.5	80.5	80.4	81.1

図 3.4.10 計画（生活排水処理率）の達成状況（和束町）

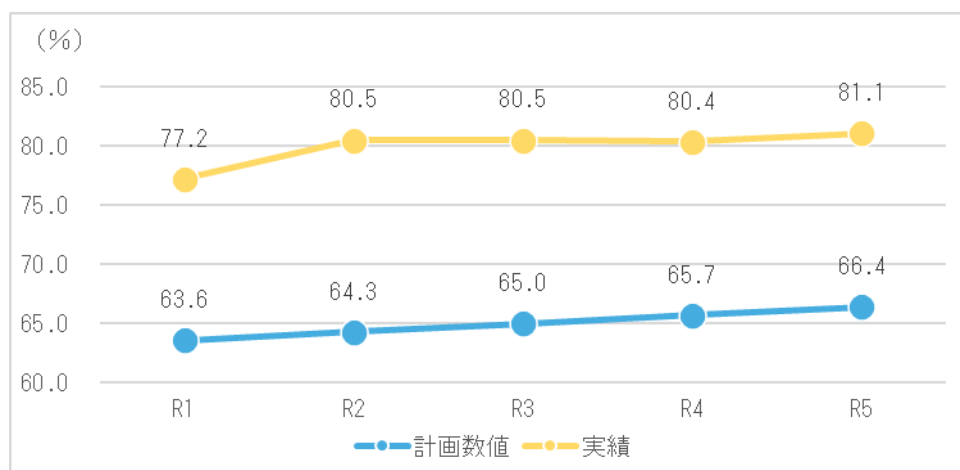


表 3.4.11 計画（生活排水処理率）の達成状況（精華町）

単位：％

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	97.3	97.8	98.0	98.3	98.5
実績	96.3	96.4	96.6	96.7	96.8

図 3.4.11 計画（生活排水処理率）の達成状況（精華町）

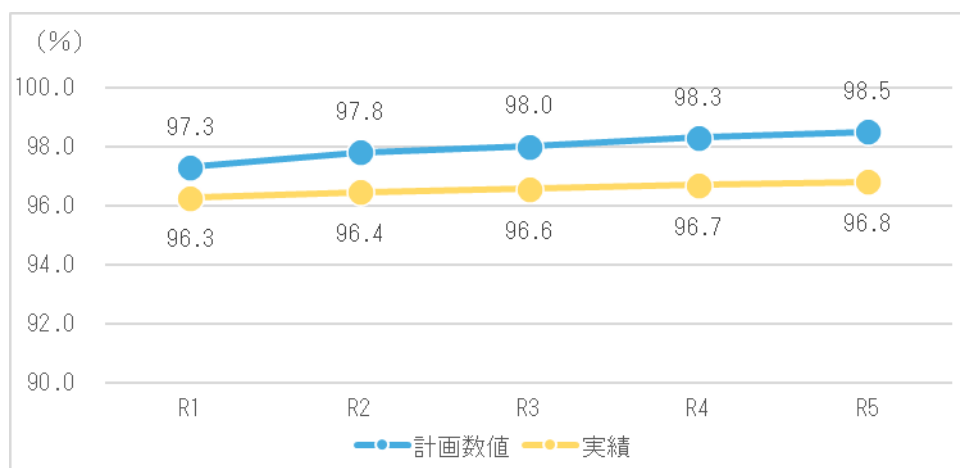
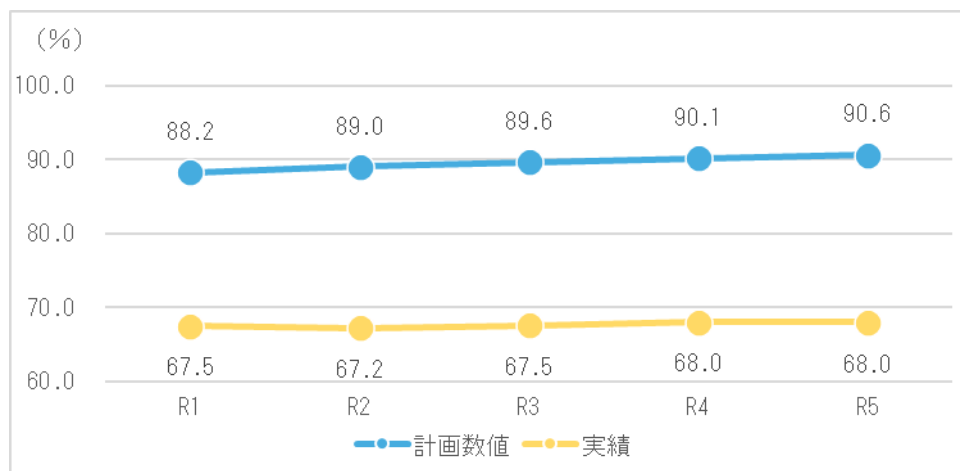


表 3.4.12 計画（生活排水処理率）の達成状況（南山城村）

単位：％

	R1	R2	R3	R4	R5
計画数値	88.2	89.0	89.6	90.1	90.6
実績	67.5	67.2	67.5	68.0	68.0

図 3.4.12 計画（生活排水処理率）の達成状況（南山城村）



3) し尿及び浄化槽汚泥の排出量の現況

相楽地区のし尿及び浄化槽汚泥の収集量の実績を表 3.4.13 及び図 3.4.13 に示します。

令和 5 年度の収集量の実績は 12,484.3kL/年であり、内訳としては、浄化槽汚泥が 65.5%を占めています。

表 3.4.13 し尿及び浄化槽汚泥の収集量（相楽地区全体）

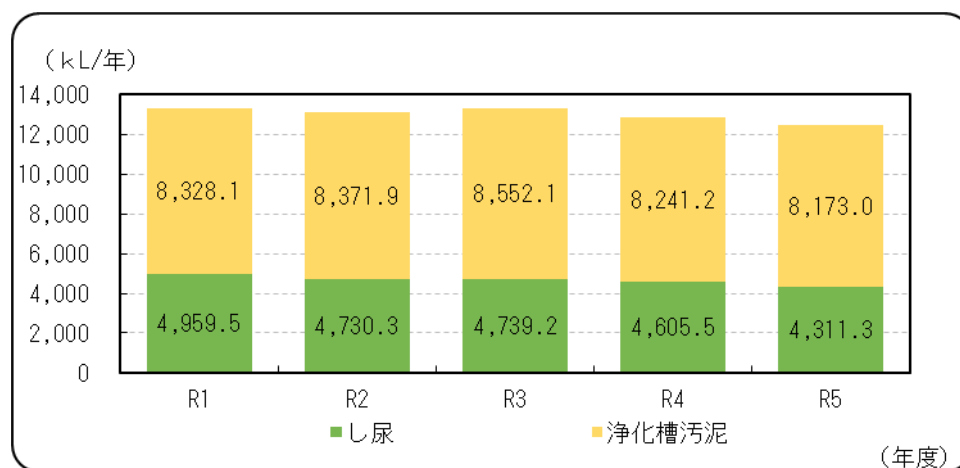
項目		R1	R2	R3	R4	R5
収集人口 (人)	し尿	5,890	5,478	5,394	5,292	5,076
	合併処理浄化槽汚泥	7,757	7,718	7,528	7,402	7,372
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥	3,062	2,971	2,783	2,654	2,522
収集量 (kL/年)	し尿	4,959.5	4,730.3	4,739.2	4,605.5	4,311.3
	浄化槽	8,328.1	8,371.9	8,552.1	8,241.2	8,173.0
	計	13,287.6	13,102.2	13,291.3	12,846.8	12,484.3
原単位 (L/人・日)	合併処理浄化槽汚泥	2.35	2.40	2.53	2.49	2.50
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥	1.47	1.50	1.58	1.56	1.56
	し尿	2.30	2.37	2.41	2.38	2.32

※浄化槽汚泥は、合併処理浄化槽汚泥、みなし（単独処理）浄化槽汚泥の合算値

※合併処理浄化槽汚泥及びみなし（単独処理）浄化槽汚泥の原単位は、構造指針の参考比率により算出

（出典：汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領）

図 3.4.13 し尿及び浄化槽汚泥の収集量（相楽地区全体）



3) 生活排水処理形態別人口、し尿及び浄化槽汚泥収集量の予測

(1) 予測項目の抽出

下水道及び流域下水道の整備計画に示される計画処理人口と整合を図りながら、し尿の計画収集人口、浄化槽人口（みなし（単独処理）浄化槽・合併処理浄化槽の処理方式別）を予測するものとしします。

また、し尿及び浄化槽汚泥の排出原単位は、実績を元に設定するものとしします。

(2) 生活排水用処理量の予測と中間処理施設必要規模算出

ア 計画処理区域内人口の予測

下水道計画等と整合を図るため、計画処理区域内人口は、住民基本台帳の登録人口に基づき、予測するものとしします。

イ 処理形態別収集人口の予測

流域下水道人口及び公共下水道人口は、整備計画の進捗に伴い増加していくものと予測されます。

合併処理浄化槽人口は、公共下水道等の整備に伴い、下水道等へ接続されていきますので、全体としては、減少傾向となるものと予測されます。下水道等の整備事業完了後は、下水道等の整備がなされない地域において、新設家屋及びくみ取り便所の水洗化に伴い増加するものと予測されます。

みなし（単独処理）浄化槽人口、計画収集人口（くみ取り便所の利用者数）は、公共下水道・流域下水道の整備に伴う接続、合併処理浄化槽への転換により減少していくものと予測されます。

ウ し尿及び浄化槽汚泥の要処理量予測

要処理量は、計画1人1日当たりの平均排出量（以下「平均原単位」という。）を各人口に乘じて求めます。計画1人1日当たりの平均原単位は、各市町村における最新実績を採用します。令和5年度の実績値を用いて算出した結果、平均原単位は表3.4.14に示すとおりとなります。

し尿、浄化槽汚泥の計画1人1日当たりの平均原単位は、ともに笠置町、和束町で比較的大きいと言えます。その要因の一つとして、観光やキャンプ等による入込客数が多く、下水道が繋がっていない施設の利用によるものであると考えられます。

表 3.4.14 市町村別 平均原単位

単位：L/人・日

	木津川市	笠置町	和束町	精華町	南山城村
し尿	2.02	4.15	3.20	2.06	1.96
合併浄化槽汚泥	2.33	2.70	3.81	3.01	2.21
みなし（単独処理）浄化槽汚泥	1.46	1.69	2.38	1.88	1.38

※令和5年度実績

この平均原単位を用いて年間あたりの要処理量を算出します。

し尿要処理量 $=$ し尿収集人口 $\times$ し尿平均原単位 $\times$ 年間日数

浄化槽汚泥要処理量

$=$ (合併処理浄化槽人口 $+$ みなし (単独処理) 浄化槽人口) $\times$ 浄化槽平均原単位 $\times$ 年間日数

年間あたりの要処理量合計 $=$ し尿要処理量 $+$ 浄化槽汚泥要処理量

エ 中間処理必要規模の算出

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量から、年度別、市町村別と相楽地区全体での中間処理施設の必要規模を算出します。前計画においては、月変動計数を乗じて規模を設定しましたが、本計画においては、搬入予測量による規模設定とします。その理由として、現施設規模と同程度の搬入量となっており、今後も増加する見込みがないこと、収集・運搬業者の協力により、搬入量が平準化されていること、施設の運転管理において対応が可能 (貯留槽の活用) なことによるものです。

なお、参考までに、前計画において規模設定をした月変動計数を乗じた場合の規模も算出します。

＜参考：月変動計数を乗じた場合の規模設定の前提条件＞

前提①計画月最大変動係数は、各市町村の人口の変動だけでなく入込客数を考慮し、各市町村の過去3年間の実績によるものとする。

前提②施設の年間稼働日数を365日（閏年においては366日）とする。

中間処理施設の必要規模 $=$ 年間あたりの要処理量の合計 $\times$
計画月最大変動係数 $\div$ 365日（366日）

次の表3.4.15～表3.4.20、図3.4.14～図3.4.19に生活排水用処理量の予測と中間処理施設必要規模の算出結果を示します。

相楽地区全体での、し尿及び浄化槽汚泥の中間処理施設必要規模は、令和11年度には30kL/年、令和16年度には27kL/年、令和21年度には24kL/年となる見込みです。

表 3.4.15 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（相楽地区全体）

		実績	予測			
		R5	R11	R16	R21	
1. 計画処理区域内人口 (人)		122, 936	121, 964	118, 425	115, 095	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)		115, 315	115, 752	113, 173	110, 787
	(1) コミュニティ・プラント (人)		0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽 (人)		7, 372	6, 751	6, 404	6, 109
	(3) 下水道（流域下水道） (人)		95, 739	97, 764	96, 373	95, 123
	(4) 下水道（公共下水道） (人)		12, 204	11, 237	10, 396	9, 555
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)		2, 522	1, 962	1, 528	1, 013
	4. 非水洗化人口 (人)		5, 099	4, 250	3, 724	3, 295
	し尿処理人口 (人)		5, 076	4, 250	3, 724	3, 295
	自家処理人口 (人)		23	0	0	0
5. 計画処理区域外人口 (人)		0	0	0	0	
生活排水処理率 (%)		93. 8	94. 9	95. 6	96. 3	
要 処 理 量	し尿 (kL/年)	4, 311. 3	3, 524. 2	3, 032. 8	2, 643. 4	
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	8, 173. 0	6, 052. 3	5, 708. 4	5, 434. 0	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)		1, 144. 4	887. 2	587. 8	
	合計 (kL/年)	12, 484. 3	10, 720. 9	9, 628. 4	8, 665. 2	
1 日当たりの収集量 (kL/日)		34. 1	29. 4	26. 4	23. 7	
規 模	相楽地区全体における中間処理必要規模 (kL/日)	－	30	27	24	
	参考値 (kL/日)	－	43	38	34	

注 1) 1日当たりの収集量及び相楽地区全体における中間処理必要規模は、端数処理により構成市町村の合計と一致しない場合があります。

注 2) 参考値は、構成市町村の合計としています。

図 3.4.14 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（相楽地区全体）

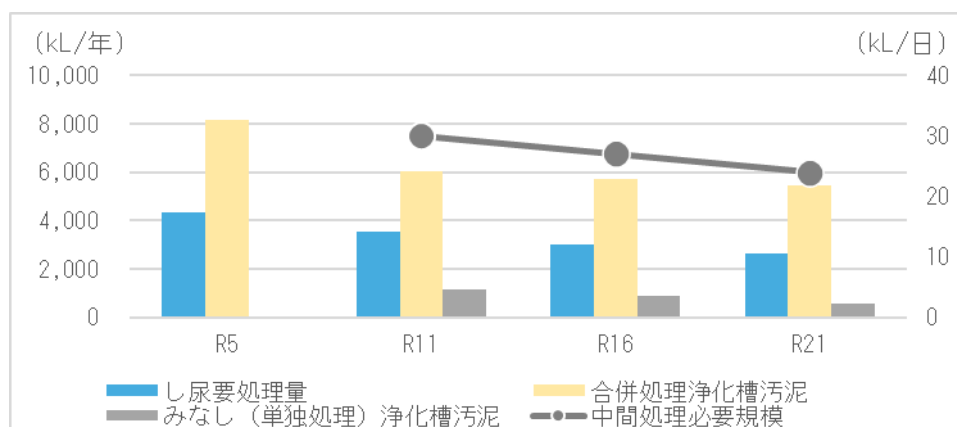


表 3.4.16 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（木津川市）

		実績	予測		
		R5	R11	R16	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)		79,528	76,605	74,251	71,969
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽 (人)	4,420	4,176	4,053	3,933
	(3) 下水道（流域下水道） (人)	60,607	59,383	58,245	57,225
	(4) 下水道（公共下水道） (人)	10,104	9,292	8,612	7,932
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)	1,465	1,126	898	585
	4. 非水洗化人口 (人)	2,932	2,628	2,443	2,294
	し尿処理人口 (人)	2,918	2,628	2,443	2,294
	自家処理人口 (人)	14	0	0	0
5. 計画処理区域外人口 (人)		0	0	0	0
生活排水処理率 (%)		94.5	95.1	95.5	96.0
要 処 理 量	し尿 (kL/年)	2,153.1	1,937.6	1,801.2	1,696.0
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	4,556.5	3,551.5	3,446.9	3,354.0
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)		600.0	478.5	312.6
	合計 (kL/年)	6,709.6	6,089.1	5,726.6	5,362.6
1日当たりの収集量 (kL/日)		18.3	16.7	16.5	16.2
規 模	木津川市における中間処理必要規模 (kL/日)	－	17	16	15
	参考値 (kL/日)	－	22	21	19

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.29）÷365日で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

図 3.4.15 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（木津川市）

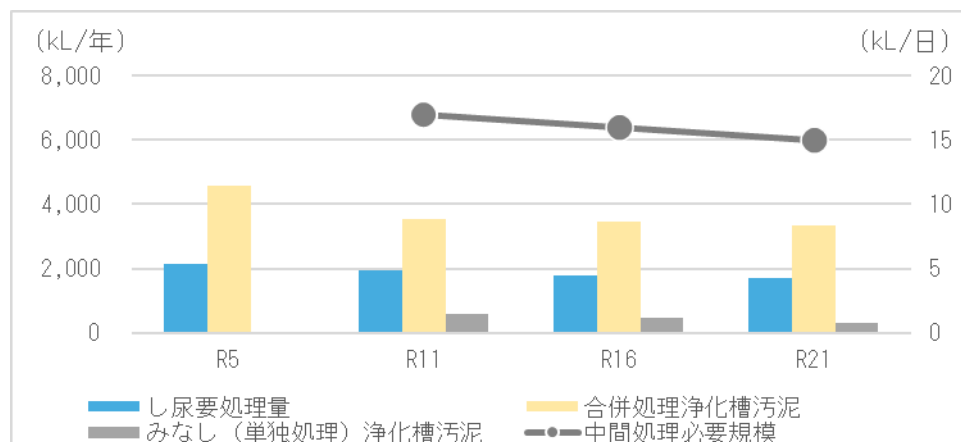


表 3.4.17 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（笠置町）

		実績	予測		
		R5	R11	R16	R21
1.	計画処理区域内人口 (人)	1,108	901	760	641
2.	水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	476	426	395	370
	(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽 (人)	476	426	395	370
	(3) 下水道（流域下水道） (人)	0	0	0	0
	(4) 下水道（公共下水道） (人)	0	0	0	0
3.	水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)	206	178	155	133
4.	非水洗化人口 (人)	426	297	210	138
	し尿処理人口 (人)	426	297	210	138
	自家処理人口 (人)	0	0	0	0
5.	計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)		43.0	47.3	52.0	57.7
要 処 理 量	し尿 (kL/年)	646.7	449.9	318.1	209.6
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	598.1	419.8	389.3	365.6
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)		109.8	95.6	82.3
	合計 (kL/年)	1,244.8	979.5	803.0	657.5
1日当たりの収集量 (kL/日)		3.4	2.7	2.2	1.8
規 模	笠置町における中間処理必要規模 (kL/日)	－	3	3	2
	参考値 (kL/日)	－	5	4	3

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.66）÷365日で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

図 3.4.16 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（笠置町）

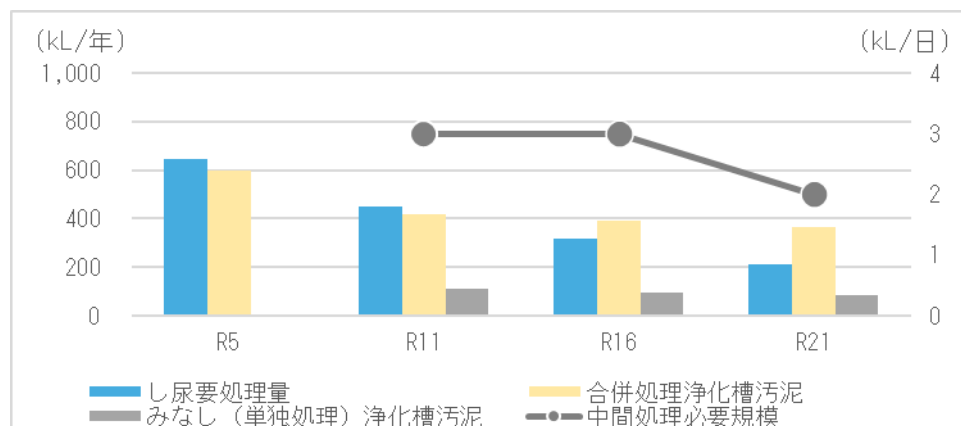


表 3.4.18 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（和束町）

		実績	予測				
		R5	R11	R16	R21		
1. 計画処理区域内人口		(人)	3, 441	2, 955	2, 604	2, 294	
2.	水洗化・生活雑排水処理人口		(人)	2, 790	2, 498	2, 258	2, 034
	(1) コミュニティ・プラント		(人)	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽		(人)	690	553	474	411
	(3) 下水道（流域下水道）		(人)	0	0	0	0
	(4) 下水道（公共下水道）		(人)	2, 100	1, 945	1, 784	1, 623
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口）		(人)	110	78	52	25
	4. 非水洗化人口		(人)	541	379	294	235
	し尿処理人口		(人)	541	379	294	235
自家処理人口		(人)	0	0	0	0	
5. 計画処理区域外人口		(人)	0	0	0	0	
生活排水処理率		(%)	81. 1	84. 5	86. 7	88. 7	
要 処 理 量	し尿		(kL/年)	633. 2	442. 7	343. 4	275. 2
	合併処理浄化槽汚泥		(kL/年)	1, 057. 8	769. 0	659. 2	573. 1
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥		(kL/年)		67. 8	45. 2	21. 8
	合計		(kL/年)	1, 691. 0	1, 279. 5	1, 047. 8	870. 1
1日当たりの収集量		(kL/日)	4. 6	3. 5	2. 9	2. 4	
規 模	和束町における中間処理必要規模		(kL/日)	－	4	3	3
	参考値		(kL/日)	－	5	4	4

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.33）÷365日で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

図 3.4.17 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（和束町）

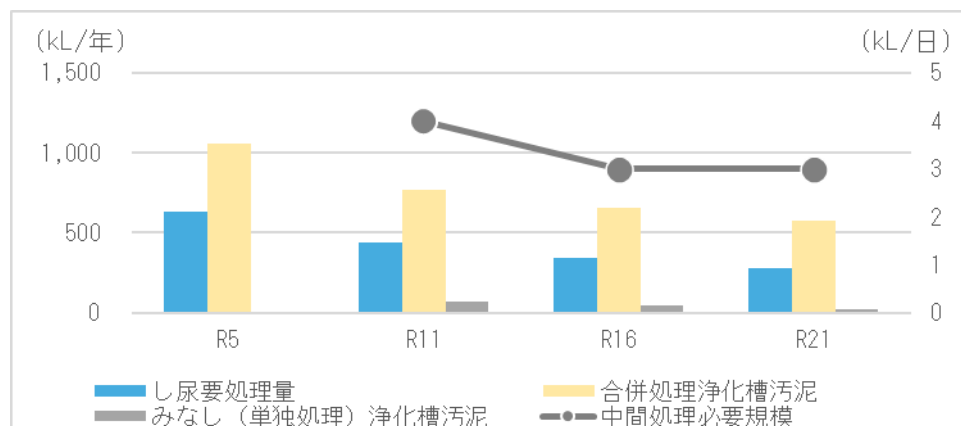


表 3.4.19 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（精華町）

		実績	予測				
		R5	R11	R16	R21		
1. 計画処理区域内人口		(人)	36,434	39,347	38,879	38,461	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口		(人)	35,270	38,465	38,188	37,942
	(1) コミュニティ・プラント	(人)	0	0	0	0	
	(2) 合併処理浄化槽	(人)	138	84	60	44	
	(3) 下水道（流域下水道）	(人)	35,132	38,381	38,128	37,898	
	(4) 下水道（公共下水道）	(人)	0	0	0	0	
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口）		(人)	538	409	300	190
	4. 非水洗化人口		(人)	626	473	391	329
	し尿処理人口	(人)	617	473	391	329	
	自家処理人口	(人)	9	0	0	0	
5. 計画処理区域外人口		(人)	0	0	0	0	
生活排水処理率		(%)	96.8	97.8	98.2	98.7	
要 処 理 量	し尿	(kL/年)	465.7	355.6	294.0	248.1	
	合併処理浄化槽汚泥	(kL/年)	521.9	92.3	65.9	48.5	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥	(kL/年)		280.7	205.9	130.7	
	合計	(kL/年)	987.6	728.6	565.8	427.3	
1日当たりの収集量		(kL/日)	2.7	2.0	1.6	1.2	
規 模	精華町における中間処理必要規模	(kL/日)	－	2	2	2	
	参考値	(kL/日)	－	4	3	2	

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.68）÷365日で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

図 3.4.18 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（精華町）

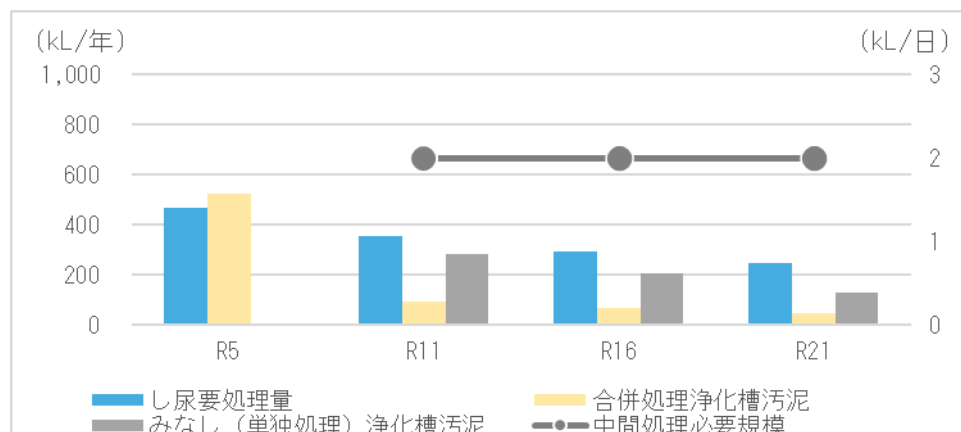
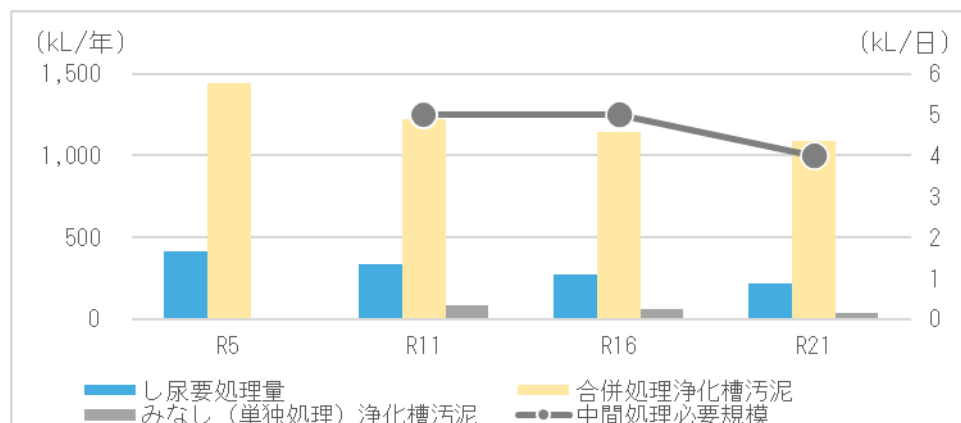


表 3.4.20 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（南山城村）

		実績	予測				
		R5	R11	R16	R21		
1. 計画処理区域内人口		(人)	2, 425	2, 156	1, 931	1, 730	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口		(人)	1, 648	1, 512	1, 422	1, 351
	(1) コミュニティ・プラント		(人)	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽		(人)	1, 648	1, 512	1, 422	1, 351
	(3) 下水道（流域下水道）		(人)	0	0	0	0
	(4) 下水道（公共下水道）		(人)	0	0	0	0
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口）		(人)	203	171	123	80
	4. 非水洗化人口		(人)	574	473	386	299
	し尿処理人口		(人)	574	473	386	299
自家処理人口		(人)	0	0	0	0	
5. 計画処理区域外人口		(人)	0	0	0	0	
生活排水処理率		(%)	68. 0	70. 1	73. 6	78. 1	
要 処 理 量	し尿		(kL/年)	412. 6	338. 4	276. 1	214. 5
	合併処理浄化槽汚泥		(kL/年)	1, 438. 6	1, 219. 7	1, 147. 1	1, 092. 8
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥		(kL/年)		86. 1	62. 0	40. 4
	合計		(kL/年)	1, 851. 2	1, 644. 2	1, 485. 2	1, 347. 7
1日当たりの収集量		(kL/日)	5. 1	4. 5	4. 1	3. 7	
規 模	南山城村における中間処理必要規模		(kL/日)	－	5	5	4
	参考値		(kL/日)	－	7	6	6

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.42）÷365日で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

図 3.4.19 処理形態別人口、要処理量の推計及び中間処理施設必要規模（南山城村）



第5項 生活排水の将来計画

1. 生活排水の処理計画

いつもきれいな水が流れている河川を目指して、一人ひとりが汚水の発生・排出を極力減らす生活を心がけ、生活排水処理施設で処理してから放流することを基本とします。

1) 処理の目標

生活排水処理の適正な処理を推進し、快適な生活環境とより豊かな水環境を得ることを目標とします。

2) 生活排水を処理する区域及び人口等

生活排水を処理する区域は、相楽地区の全域とし、下水道処理区域、流域下水道処理区域及びその他の区域とします。

3) 施設及びその整備計画の概要

合併処理浄化槽の整備は、原則として下水道、流域下水道の整備計画区域外について行うものとします。また、これらの計画区域内であっても、当面その供用が見込めない地域については、合併処理浄化槽の整備を推進するものとします。

4) 生活排水処理の課題の抽出

(1) 生活雑排水への対応

生活排水による汚濁負荷量は、し尿よりも生活雑排水の方が大きく、未処理のまま公共用水域へ放流されている生活雑排水への対応が、水質改善の面から緊急の課題となっています。

(2) 下水道等への早期接続及び流域下水道の整備促進

公共下水道の整備率を上げて、特に市街化区域での整備を優先的かつ効率的に推進するとともに、下水道等の整備地区内における未接続世帯について早期の接続を促していくことが重要といえます。

流域下水道については、引き続き整備を進めていく必要があります。

（３）浄化槽の普及促進

新たに設置される浄化槽は、合併処理浄化槽のみとなりましたが、適切な維持管理が行われていないことや、まだ多くのみなし（単独処理）浄化槽が使用され、生活雑排水が流出していることなどが水質汚濁の原因となっています。このため、合併処理浄化槽への切替を進めるとともに、浄化槽の適正な維持管理を図るよう引き続き指導していく必要があります。

（４）し尿・浄化槽汚泥の処理課題

① 収集・運搬の課題

今後は、人口の減少及び公共下水道の普及により、し尿処理施設への搬入量は、減少傾向をとるものと予測されるため、より効率的な収集・運搬の方法を検討する必要があります。

② 中間処理の課題

今後は、し尿の搬入量がさらに減少し、搬入量のほとんどを浄化槽汚泥が占める状況が想定されるため、し尿及び浄化槽汚泥の割合の変化に対応し、処理機能の維持を図るよう適切な運転方法に留意していく必要があります。

③ 最終処分の課題

現在、基幹的設備改良工事にて汚泥焼却設備は撤去され、民間業者に委託することで資源化しており、し渣についても汚泥同様、民間業者への委託において資源化が行われているものの、伊賀市の民間業者において処理を行っているため、自区内処理の原則の観点から最終処分先の確保が課題となっています。

④ 資源化・有効利用の課題

現在、脱水汚泥は、伊賀市の民間処理施設において、メタン発酵及び乾燥後焼却（サーマルリサイクル）又は堆肥化処分をすることで資源化していますが、他自治体での資源化の動向を見つつ、循環型社会に資するように脱水汚泥と併せて他の一般廃棄物に含まれる有機性廃棄物の資源化の方法について調査し、一般廃棄物全体を見据えた資源化・減量化に資する必要があります。

（５）雨水対策

公共下水道のもう一つ大きな役割に雨水対策があります。ひとたび大雨が降ると洪水浸水の危険性がありますので、安全で安心な住環境を作るために治水施設の整備、雨水の排水調整を図る必要があります。雨水を一時的に貯留する施設などの計画策定推進も検討しなければなりません。

2. し尿・浄化槽汚泥の処理計画

1) 排出抑制・再資源化計画

(1) 排出抑制に関する目標

公共用水域の水質汚濁発生源は、水田・畑などの自然系、工場などの産業系、下水処理場やみなし（単独処理）浄化槽及び生活雑排水の直接放流などの生活系に分けられます。この中で水質汚濁負荷割合が最も高いのは生活系です。そこで、生活排水に対して発生源対策を講じることにより、公共用水域の汚濁負荷を削減し、水質の保全及び改善を行うこと、また、水資源の有効利用の一環として、生活用水として一度使用された水を再利用することを目標とします。

(2) 排出抑制の方向性

公共用水域への汚濁負荷削減を図るために、生活雑排水が未処理で放流されているみなし（単独処理）浄化槽世帯、くみ取り世帯について、生活雑排水の処理を行う公共下水道や合併処理浄化槽等への転換を推進します。

なお、浄化槽については、その処理機能を正常に維持するために適正な使用・維持管理を行うことが求められるため、使用者に対して啓発・指導を行うものとします。

(3) 処理水の再利用の方法

再利用の用途として、水洗便所用水、散水・洗車用水、消火用水、修景用水等が想定されますが、生活排水を再利用するためには、衛生上の問題、維持管理上の問題等について十分に検討していく必要があります。

(4) 資源化・有効利用計画

① 資源化・有効利用に関する目標

資源循環型社会の構築を目指す観点から、し尿及び浄化槽汚泥についても引き続き今日的な技術革新を踏まえた資源化・有効利用方策を研究していきます。

② 資源化・有効利用の方法

汚泥の資源化有効利用の方法として、肥料や土壌改良剤等として有効利用することがあります。処理施設から排出される汚泥は、窒素、りん等の肥料成分を多く含むことから、これらを有効利用する方向性が望ましいと考えられます。

また、現状の施設では脱水汚泥の資源化しかできません。

そこで、脱水汚泥も含めて厨芥類、食品加工残渣、農業廃棄物等有機性廃棄物の資源化方法、資源化物の用途等について、利用可能な技術等を今後調査・研究していくものとします。

③ 資源化・有効利用及びその整備計画の概要

現在、脱水汚泥は伊賀市の民間処理施設においてメタン発酵及び乾燥後焼却（サーマルリサイクル）及び堆肥化処分とすることで資源化していますが、他自治体での資源化の動向を見つつ、循環型社会に資する資源化の方法について、今後調査・研究していくものとします。

2) 収集・運搬計画

(1) 収集・運搬に関する目標

生活の中から発生するし尿及び浄化槽汚泥を速やかに、かつ衛生的に収集・運搬することを基本とし、また、収集・運搬の効率化、収集量の平準化についても考慮するものとします。

(2) 収集区域の範囲

収集区域は、相楽地区の行政区域全域とし、原則的として公共下水道等の供用区域を除きます。なお、供用区域内でも未接続世帯については収集対象とします。

(3) 収集・運搬の方法

収集・運搬の方法は、現行と同様にバキューム車を用いる方法で行うものとします。

3) 中間処理計画

(1) 中間処理に関する目標

収集されたし尿及び浄化槽汚泥の量と性状に対応した適正な処理を行うものとします。

(2) 中間処理の方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥を合わせた混合処理を行うものとし、し尿と浄化槽汚泥の搬入割合の変化に対応し、適正処理を行うものとします。

4) 最終処分計画

(1) 最終処分に関する目標

できる限り資源することとして、生活環境保全のために引き続き適正に管理します。

(2) 最終処分の方法

現在は、そうらく衛生センターの清掃汚泥について、本組合が委託する民間の処理施設において中間処理されたうえで、別施設において最終処分していますが、汚泥の資源化や農地還元等による有効利用の可能性についても、今後調査・研究していくものとします。

(3) 最終処分及びその整備計画の概要

廃棄物の新たな有効利用の可能性について調査・研究していくものとします。

また、直営（広域処理を含む。）及び民間委託を含め、自区内処理の原則を踏まえて最終処分先の安定的確保について、検討していくものとします。

3. その他

1) 住民に対する広報・啓発活動

循環型社会形成のためには、生活排水処理を含む水環境のみならず生活環境全体を見据えた問題の解決が必要となります。

循環型社会の推進は、一人ひとりがそれぞれの役割に応じた取組を進めることによって、はじめて達成されるものです。このためには、行政、地域住民がお互いの理解を深めながら、共通の目標に向かって協力する仕組みが重要になります。

（1）基本方針

住民が、自ら気づき、理解し、行動していくのが当たり前の社会を作ることを基本に啓発を行っていきます。

（2）啓発施策

基本方針に沿って、以下に示す方向で示すものとします。

- 住民・各種団体・構成市町村の責務の明確化、PR
- 生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集、提供
- 生活排水を含めた有機性一般廃棄物の関連性・資源化に対する情報の収集、提供
- 水環境を育む行動の普及と活動への支援
- 成果の評価・継続的改善

2) 地域に関する諸計画との関係

生活排水に係る諸計画の推進にあたっては、下水道計画等の関連施設整備計画との整合を図るとともに、特に、生活雑排水については、排出する住民・事業者の日常の生活様式・行動が大きな影響を与えることから、環境に係るほかの諸計画の推進とともに、住民・構成市町村の協働で進めていきます。

第6項 収集運搬体制の把握と見直し

1. 減車案の検討

下水道整備事業の進行に伴い、し尿・浄化槽汚泥の量が減少することが見込まれるため、今後の収集運搬体制を検討するにあたり、収集運搬に必要な車両台数を把握する必要があります。

必要台数を予測する際の収集車1台あたりの年間収集量を次の方法で算出し、962.18kL/台・年に設定します。

前提

- ・すべての車両が1.8t車であるとする。
- ・1台1日あたりの搬入回数を3回とする。
- ・1台あたりの積載割合（最大積載量に対する、通常の積載量の割合）を80%とする。
- ・年間稼働日数を245日とする。

収集1台あたりの年間収集量

$$1.8\text{ t} \times 3\text{ 回} \times 80\% \times 245\text{ 日} \div 1.1\text{ (比重)} = 962.18\text{ kL/台} \cdot \text{年}$$

相楽地区全体の各年度別・各市町村別の必要台数は、各年度のし尿要処理量及び浄化槽汚泥要処理量を収集車1台あたりの年間収集量（962.18kL/台・年）で除することによって算出します。さらに、相楽地区全体の必要台数を各市町村の処理量割合で按分することで、各市町村での必要台数を算出します。なお、第4項に示すし尿及び浄化槽汚泥収集量の予測を元に算出しています。

これにより算出した必要台数予測を表3.6.1に示します。

表 3. 6. 1 収集運搬車両必要台数予測

		単位	予測			
			R6	R11	R16	R21
A	し尿要処理量	kL/年	4,150.7	3,524.2	3,032.8	2,643.4
B	浄化槽汚泥要処理量	kL/年	7,905.9	7,196.7	6,595.6	6,021.8
C	要処理量合計（A+B）	kL/年	12,056.6	10,720.9	9,628.4	8,665.2
①	1台あたり年間収集量	kL/台・年	962.18	962.18	962.18	962.18
②	相楽地区全体の し尿収集運搬必要台数（A÷①）	台	4.31	3.66	3.15	2.75
	実必要台数		5	4	4	3
③	相楽地区全体の 浄化槽汚泥収集運搬必要台数（B÷①）		8.22	7.48	6.85	6.26
	実必要台数		9	8	7	7
④	相楽地区全体の必要実台数		14	12	11	10
⑤	相楽地区全体における各市町村の処理量割合					
	木津川市	%	55.5	54.1	56.9	59.5
	笠置町		10.2	9.9	9.1	8.3
	和束町		13.3	13.2	11.9	10.9
	精華町		8.7	7.7	6.8	5.9
	南山城村		12.3	15.1	15.3	15.4
⑥	各市町村での必要実台数（④×⑤）					
	木津川市	台	8	6	6	5
	笠置町		1	1	1	1
	和束町		2	2	1	1
	精華町		1	1	1	1
	南山城村		2	2	2	2
	計		14	12	11	10

2. 業者別し尿及び浄化槽汚泥の減少量の把握

1) 収集・運搬の状況

現在、相楽地区内で発生するし尿は、当組合が委託する委託業社5社により収集・運搬されています。浄化槽汚泥については、当組合が許可した許可業者7社により収集・運搬されています。

表 3.6.2 に収集・運搬の委託・許可業者別の収集区域を示します。

表 3.6.2 収集・運搬の委託・許可業者別の収集区域

業者名	所在地	登録台数 (台)	収集運搬 対象物	収集区域				
				木津川市	笠置町	和束町	精華町	南山城村
(株) クリーンサービス 山城	精華町	6	し尿	○	○	○	○	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
(株) 相楽清掃	木津川市	4	し尿	○	×	○	×	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
(有) フシミ	京都市	2	し尿	○	×	×	×	×
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
相楽商事	京田辺市	3	し尿	○	×	○	○	×
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
大和清掃	奈良市	5	し尿	○	○	×	×	○
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
城南衛生(株)	京田辺市	3	し尿	-	-	-	-	-
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
平安衛生開発(株)	京田辺市	3	し尿	-	-	-	-	-
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
計		26						

注) ○：収集区域 ×：収集区域外 -：収集を実施していない

2) 収集・運搬量と必要台数の見通し

し尿及び浄化槽汚泥の量は減少傾向と予想されるため、収集量の減少に伴い、必要台数も減少します。

表 3.6.1 によれば令和6年度には相楽地区全体で14台(1.8t車換算)が必要台数とされているのが、令和11年度には12台、令和16年度には11台、計画目標年度の令和21年度には10台に減少する見通しになっています。

3) 市町村及び業者別の必要台数の見通し

市町村及び業者別の必要台数は、令和5年度の搬入量実績を用いて算出します。令和5年度市町村・業者別し尿及び浄化槽汚泥収集割合を表3.6.3に示します。

表 3.6.3 令和5年度市町村・業者別し尿及び浄化槽汚泥収集割合

業者名 市町村名	(株)クリーンサー ビス山城	(株)相楽清掃	(有)フシミ	相楽商事	大和清掃	城南衛生(株)	平安衛生開発(株)	合計
木津川市	20.00%	18.59%	4.03%	2.64%	4.17%	2.20%	2.12%	53.75%
笠置町	1.36%	0.26%	0.00%	0.00%	8.08%	0.02%	0.24%	9.96%
和束町	1.91%	2.83%	0.00%	6.32%	0.82%	1.61%	0.06%	13.55%
精華町	6.58%	0.00%	0.00%	0.75%	0.19%	0.27%	0.12%	7.91%
南山城村	0.20%	10.37%	0.00%	0.00%	4.24%	0.02%	0.00%	14.83%
合計	30.05%	32.05%	4.03%	9.71%	17.50%	4.12%	2.54%	100.00%

4) 必要台数の減少に対応するための方策

これまでの表に示したとおり、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬量の減少とともに、車両の必要台数が減少する見通しとなっており、し尿及び浄化槽汚泥収集世帯の散在化も進むことにより、収集業務の非効率化が顕著に現れることが想定されます。今後も持続可能な収集運搬体制を確保するための方策の一つとして、現在複数の事業者が個別に行っている収集運搬業務を一元化し、収集運搬体制を見直すことが有効であると考えられます。

各年度の相楽地区全体の実必要台数合計に、各年度の相楽地区における各市町村の処理量割合及び令和5年度市町村業者別収集割合を乗じ、当該市町村収集合計割合で除して算出したものを表3.6.4に示します。

表 3.6.4 市町村・業者別運搬必要台数

令和6年度								単位：台
市町村名	業者名 (株)クリーンサー ビス山城	(株)相楽清掃	(有)フシミ	相楽商事	大和清掃	城南衛生(株)	平安衛生開発(株)	合計
木津川市	2.80	2.60	0.56	0.37	0.58	0.31	0.30	7.52
笠置町	0.19	0.04	0.00	0.00	1.13	0.00	0.03	1.39
和束町	0.27	0.40	0.00	0.88	0.11	0.23	0.01	1.90
精華町	0.92	0.00	0.00	0.11	0.03	0.04	0.02	1.11
南山城村	0.03	1.45	0.00	0.00	0.59	0.00	0.00	2.08
合計	4.21	4.49	0.56	1.36	2.44	0.58	0.36	14.00

令和11年度								単位：台
市町村名	業者名 (株)クリーンサー ビス山城	(株)相楽清掃	(有)フシミ	相楽商事	大和清掃	城南衛生(株)	平安衛生開発(株)	合計
木津川市	2.40	2.24	0.49	0.32	0.50	0.26	0.26	6.47
笠置町	0.16	0.03	0.00	0.00	0.97	0.00	0.03	1.19
和束町	0.23	0.34	0.00	0.76	0.10	0.19	0.01	1.63
精華町	0.79	0.00	0.00	0.09	0.02	0.03	0.01	0.94
南山城村	0.02	1.24	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00	1.77
合計	3.60	3.85	0.49	1.17	2.10	0.48	0.31	12.00

令和16年度								単位：台
市町村名	業者名 (株)クリーンサー ビス山城	(株)相楽清掃	(有)フシミ	相楽商事	大和清掃	城南衛生(株)	平安衛生開発(株)	合計
木津川市	2.20	2.04	0.44	0.29	0.46	0.24	0.23	5.90
笠置町	0.15	0.03	0.00	0.00	0.89	0.00	0.03	1.10
和束町	0.21	0.31	0.00	0.70	0.09	0.18	0.01	1.50
精華町	0.72	0.00	0.00	0.08	0.02	0.03	0.01	0.86
南山城村	0.02	1.14	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	1.63
合計	3.30	3.52	0.44	1.07	1.93	0.45	0.28	11.00

令和21年度								単位：台
市町村名	業者名 (株)クリーンサー ビス山城	(株)相楽清掃	(有)フシミ	相楽商事	大和清掃	城南衛生(株)	平安衛生開発(株)	合計
木津川市	2.00	1.86	0.40	0.26	0.42	0.22	0.21	5.37
笠置町	0.14	0.03	0.00	0.00	0.81	0.00	0.02	1.00
和束町	0.19	0.28	0.00	0.63	0.08	0.16	0.01	1.35
精華町	0.66	0.00	0.00	0.08	0.02	0.03	0.01	0.80
南山城村	0.02	1.04	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	1.48
合計	3.01	3.21	0.40	0.97	1.75	0.41	0.25	10.00

注) 端数処理により内訳と合計が一致しない場合があります。

5) 収集・運搬業者への支援

下水道整備事業が全国規模で進展し、これに伴いし尿収集運搬業者は事業の転換や廃止等を余儀なくされる事態が生じていますが、運搬車等の設備及び器材を他に転用することは極めて困難であり、事業の転換も容易ではありません。一方、業者の自主的経営判断で自由に転廃業が進むと市町村のし尿処理体制に支障が生じます。

そこで、し尿収集運搬業者の転廃業を円滑かつ計画的に進めて、業者の業務の安定を図るとともに、し尿の適正な処理を確保することを目的として、昭和 50 年 5 月に「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法」（以下「合特法」という。）が制定されました。

（１）合特法が定める合理化事業

民間業者によるし尿収集運搬体制を採用している市町村においては、業者を支援することによりし尿収集運搬体制を確保して、適正なし尿処理を実施することが望まれます。

合特法第 3 条第 1 項では、合理化の事業を「一般廃棄物処理業者が下水道普及により受ける著しい影響を緩和し、併せて経営の近代化及び規模の適正化を図るための事業」と定義しています。

旧厚生省は、平成 6 年 3 月 29 日付で合理化事業計画策定要領を示し、合理化事業の内容として、
ア 事業の転換のための援助、イ 転廃業交付金等の交付、ウ 職業訓練の実施・就職の斡旋、
エ その他自治体の対策 の各事業が例示されています。

（２）相楽地区における合理化事業対策

平成 17 年度からし尿及び浄化槽汚泥収集運搬業者 7 社で構成される京都南部環境事業協同組合に合特法の趣旨を踏まえた措置としての代替業務として、し尿処理施設の運転維持管理業務を委託しています。

第7項 中間処理施設のあり方について

1. 中間処理施設の現状

収集運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、中間処理施設にて処理を施され、大谷川に放流されます。相楽地区における中間処理施設は、そうらく衛生センターであり、高負荷脱窒素処理方式＋高度処理方式を採用した処理能力 54.1k1/日（週 4.4 日）（し尿：17.5k1/日、浄化槽汚泥：36.6k1/日）を持ち、平成 13 年に供用開始後、令和 3 年 3 月に基幹的改良工事を終え竣工しました。

ここまでで示したように、し尿及び浄化槽汚泥の搬入量は、地区全体では下水道の普及により減少傾向にあります。

また、この内訳を詳しく見ると、し尿搬入量は、年々くみ取り式から下水道又は合併処理浄化槽への移行により処理量が確実に減少していきます。また、浄化槽汚泥においては、下水道計画のない笠置町・南山城村と、木津川市・和束町における下水道未整備区域では、合併処理浄化槽の普及が進み、処理量の増加が見込まれます。

2. 今後の中間処理施設の方向性

そうらく衛生センターは、令和 3 年 3 月に基幹的設備改良工事を終え、供用開始から 3 年が経過しているところですが、引き続き適正処理が継続的に行えるように努めていきます。

また、近年では、し尿処理施設への負荷の増加や運用開始からの年数経過に伴う施設の更新費用が問題となっていることから、し尿処理施設をし尿等投入施設に改修し、下水道排除基準を満たすよう希釈等の処理をした後、下水道管へ排出して最終的な浄化処理を流域下水道終末処理場で行う処理方式も増えてきています。

今後は、本組合においても、し尿及び浄化槽汚泥の収集量が減ることが見込まれており、運転が難しくなることも想定されるため、し尿等投入施設への改修の検討も含めて、早い段階から次代の施設のあり方について、検討を始める必要があります。

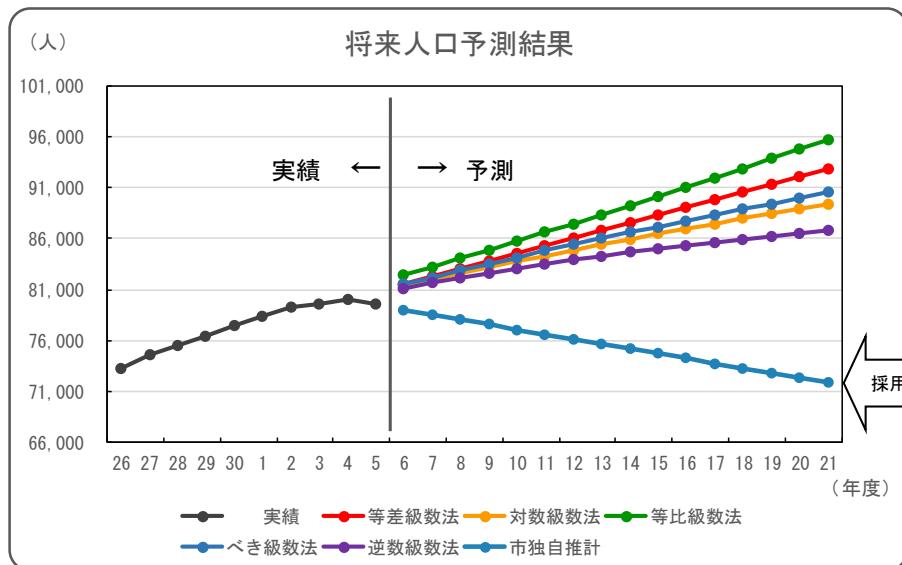
なお、相楽地区には下水道処理場のない自治体もあることから、本組合のそうらく衛生センターは、引き続き 5 市町村として必要な施設であると考えられます。

資料編

木津川市 計画区域内人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	市独自推計
H26	73,319	R6	81,556	81,339	82,387	81,549	81,122	79,034
H27	74,561	R7	82,307	81,968	83,215	82,220	81,645	78,542
H28	75,555	R8	83,057	82,580	84,051	82,879	82,141	78,053
H29	76,447	R9	83,808	83,177	84,896	83,525	82,611	77,568
H30	77,532	R10	84,559	83,759	85,749	84,159	83,057	77,085
R1	78,413	R11	85,309	84,326	86,611	84,783	83,482	76,605
R2	79,263	R12	86,060	84,879	87,482	85,396	83,886	76,129
R3	79,633	R13	86,811	85,420	88,361	85,999	84,272	75,655
R4	80,026	R14	87,561	85,948	89,249	86,592	84,640	75,184
R5	79,528	R15	88,312	86,464	90,146	87,176	84,992	74,716
		R16	89,063	86,969	91,052	87,751	85,328	74,251
		R17	89,813	87,463	91,967	88,317	85,650	73,789
		R18	90,564	87,947	92,891	88,875	85,959	73,330
		R19	91,314	88,420	93,825	89,424	86,255	72,874
		R20	92,065	88,884	94,768	89,966	86,540	72,420
		R21	92,816	89,339	95,720	90,500	86,813	71,969
		式	y=ax+b	y=a*LN(x)+b	y= (e^(ax))*b	y= (x^a)*b	y= (a/x)+b	
		a=	750.636	22969.671	0.01	0.299	-696504.398	
		b=	54533.29	-973.69	57479.5	27931.01	100469.68	
		r=	0.965	0.974	0.963	0.973	-0.981	
		r^2=	0.931	0.948	0.928	0.946	0.963	
		採否						採用



【採用理由】

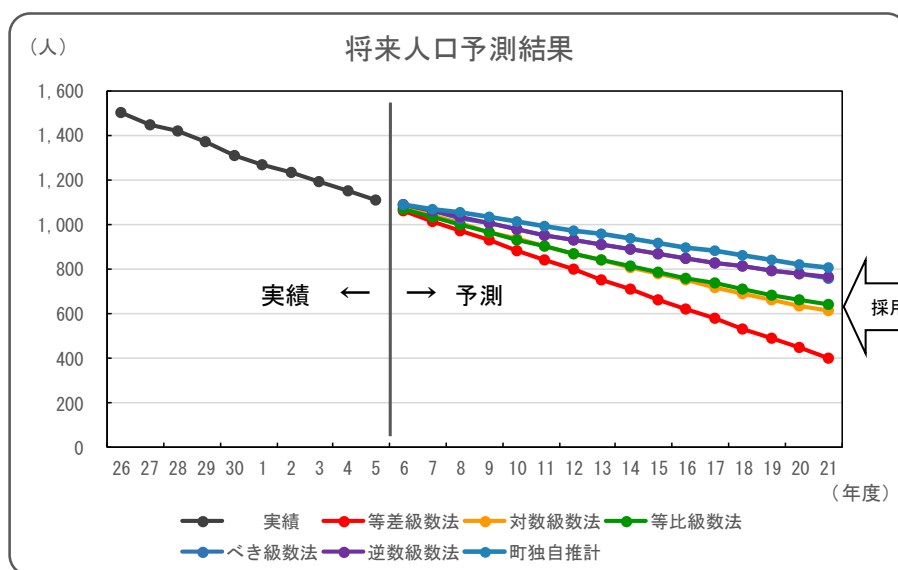
いずれにおいても相関性は高いが、令和4年度から令和5年度にかけて微減している一方、トレンド式では増加している。現実的ではないことから市独自推計における将来人口を採用とした。

※相関性： r^2 の値

笠置町 計画区域内人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	町独自推計
H26	1,501	R6	1,060	1,074	1,068	1,088	1,089	1,089
H27	1,446	R7	1,016	1,038	1,032	1,058	1,059	1,070
H28	1,421	R8	972	1,003	998	1,030	1,031	1,051
H29	1,374	R9	928	968	964	1,003	1,004	1,032
H30	1,312	R10	884	935	932	977	978	1,012
R1	1,268	R11	840	902	901	953	954	994
R2	1,235	R12	797	870	871	930	931	975
R3	1,192	R13	753	838	842	907	909	956
R4	1,148	R14	709	808	813	886	887	937
R5	1,108	R15	665	778	786	866	867	918
		R16	621	749	760	847	848	899
		R17	578	720	735	829	830	880
		R18	534	692	710	811	812	861
		R19	490	665	686	794	795	842
		R20	446	638	663	778	779	823
		R21	402	612	641	762	763	804
式	$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$			
a=	-43.812	-1327.847	-0.034	-1.023	39888.962			
b=	2636.77	5832.78	3631.15	42547.66	-19.12			
r=	-0.998	-0.998	-0.998	-0.997	0.996			
r ² =	0.997	0.997	0.997	0.993	0.993			
採否			採用					



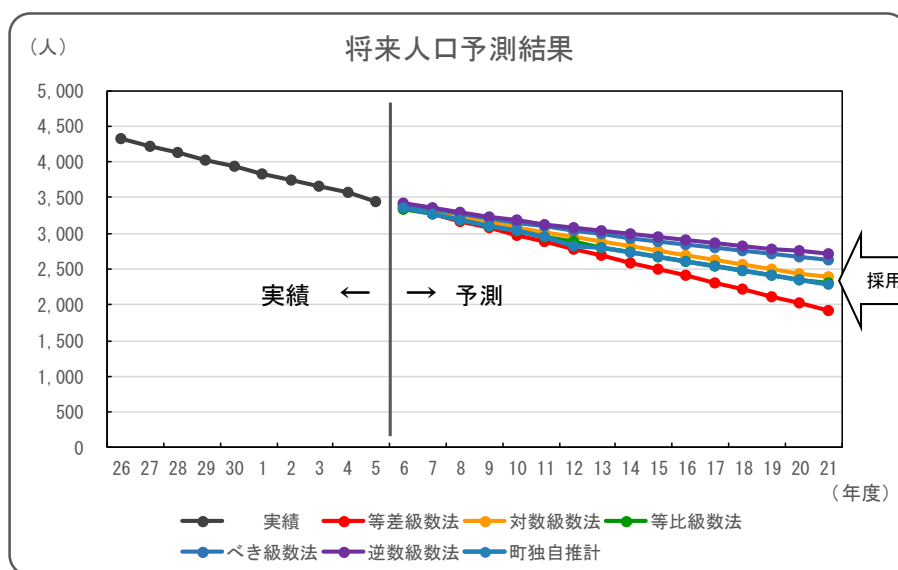
【採用理由】

いずれにおいても相関性は高く、町独自推計とトレンド式による推計結果には大きな差はない。そのため、推計結果のうち最も相関性が高く町独自推計に最も近い等比級数法を採用した。

和束町 計画区域内人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	町独自推計
H26	4,330	R6	3,361	3,394	3,348	3,412	3,426	3,354
H27	4,210	R7	3,266	3,315	3,265	3,343	3,361	3,270
H28	4,130	R8	3,170	3,237	3,184	3,277	3,299	3,188
H29	4,026	R9	3,074	3,162	3,106	3,214	3,240	3,109
H30	3,937	R10	2,979	3,089	3,029	3,154	3,184	3,031
R1	3,825	R11	2,883	3,017	2,954	3,096	3,131	2,955
R2	3,755	R12	2,787	2,947	2,881	3,041	3,081	2,831
R3	3,652	R13	2,692	2,879	2,810	2,988	3,033	2,809
R4	3,571	R14	2,596	2,813	2,741	2,937	2,987	2,739
R5	3,441	R15	2,500	2,747	2,673	2,888	2,943	2,671
		R16	2,404	2,684	2,607	2,841	2,901	2,604
		R17	2,309	2,621	2,543	2,796	2,860	2,539
		R18	2,213	2,560	2,480	2,752	2,822	2,475
		R19	2,117	2,501	2,419	2,710	2,785	2,413
		R20	2,022	2,442	2,359	2,670	2,749	2,353
		R21	1,926	2,385	2,301	2,630	2,715	2,294
式	$y=ax+b$	$y=a\cdot\text{LN}(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$	採用		
a=	-95.691	-2898.435	-0.025	-0.747	87024.881			
b=	6806.27	13780.8	8234.09	49610.75	1008.71			
r=	-0.999	-0.998	-0.999	-0.996	0.996			
r ² =	0.998	0.997	0.997	0.993	0.992			
採否								



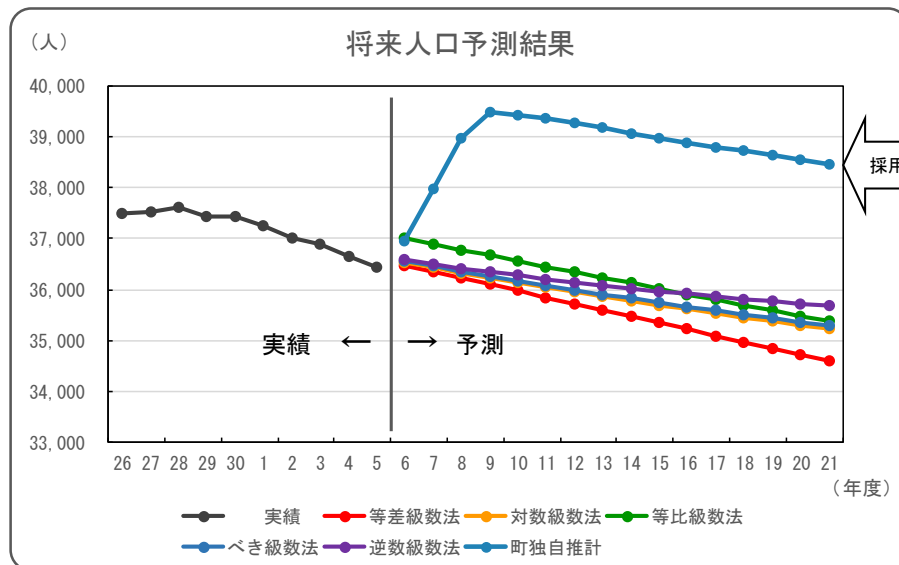
【採用理由】

いずれにおいても相関性は高く、町独自推計とトレンド式による推計結果には大きな差はない。そのため、町独自推計を採用した。

精華町 計画区域内人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	町独自推計
H26	37,489	R6	36,482	36,535	37,004	36,560	36,586	36,956
H27	37,521	R7	36,356	36,432	36,893	36,459	36,502	37,974
H28	37,621	R8	36,230	36,332	36,783	36,361	36,424	38,964
H29	37,444	R9	36,105	36,235	36,672	36,265	36,349	39,468
H30	37,427	R10	35,979	36,140	36,562	36,173	36,278	39,413
R1	37,248	R11	35,853	36,047	36,453	36,083	36,210	39,347
R2	37,024	R12	35,727	35,957	36,344	35,995	36,146	39,269
R3	36,880	R13	35,602	35,869	36,235	35,910	36,085	39,169
R4	36,648	R14	35,476	35,782	36,126	35,826	36,026	39,050
R5	36,434	R15	35,350	35,698	36,018	35,745	35,970	38,960
		R16	35,224	35,616	35,910	35,666	35,916	38,879
		R17	35,099	35,535	35,803	35,588	35,865	38,796
		R18	34,973	35,456	35,695	35,513	35,816	38,712
		R19	34,847	35,379	35,588	35,439	35,769	38,629
		R20	34,721	35,303	35,482	35,367	35,724	38,554
		R21	34,596	35,229	35,376	35,296	35,680	38,461
式			$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-125.758	-3750.734	-0.003	-0.101	110832.734	
b=			41009.21	49975.82	41224.08	52503.83	33507	
r=			-0.934	-0.919	-0.934	-0.918	0.902	
$r^2=$			0.873	0.845	0.872	0.844	0.814	
採否								採用



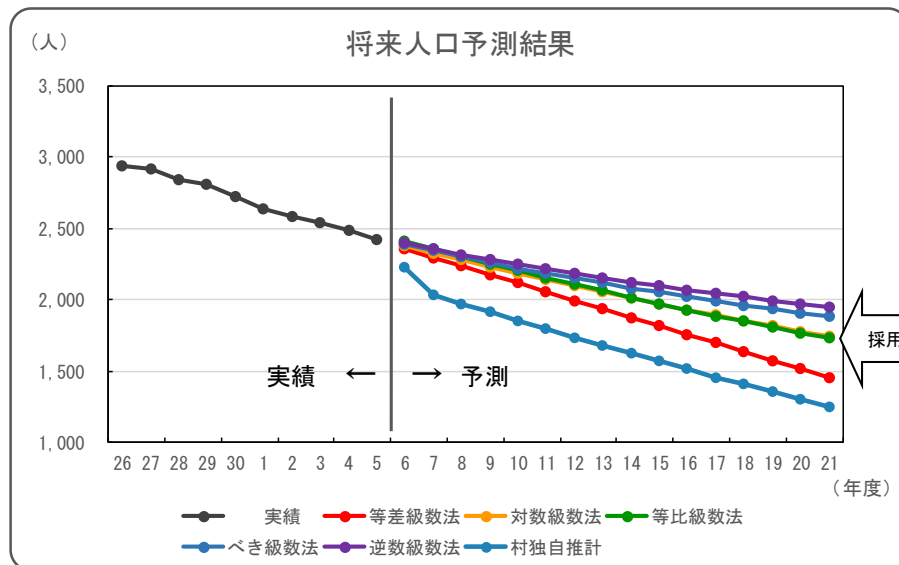
【採用理由】

いずれにおいても相関性は高いが、町独自推計とトレンド式による推計結果に大きく乖離がある。しかし、精華町では直近に住宅開発が見込まれており、令和6年度から令和9年度にかけて人口の増加を見込んでいることから、町独自推計を採用した。

南山城村 計画区域内人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	村独自推計
H26	2,940	R6	2,358	2,379	2,406	2,387	2,399	2,228
H27	2,911	R7	2,298	2,329	2,354	2,343	2,358	2,030
H28	2,838	R8	2,238	2,280	2,303	2,301	2,319	1,972
H29	2,807	R9	2,178	2,233	2,253	2,261	2,282	1,914
H30	2,725	R10	2,118	2,187	2,204	2,222	2,247	1,856
R1	2,637	R11	2,057	2,142	2,156	2,185	2,214	1,798
R2	2,582	R12	1,997	2,098	2,109	2,150	2,182	1,739
R3	2,537	R13	1,937	2,055	2,063	2,116	2,152	1,683
R4	2,481	R14	1,877	2,014	2,018	2,083	2,123	1,627
R5	2,425	R15	1,817	1,973	1,974	2,052	2,095	1,571
		R16	1,757	1,933	1,931	2,021	2,069	1,515
		R17	1,697	1,894	1,889	1,992	2,044	1,459
		R18	1,637	1,855	1,848	1,964	2,020	1,408
		R19	1,577	1,818	1,808	1,936	1,996	1,357
		R20	1,517	1,781	1,768	1,910	1,974	1,306
		R21	1,457	1,745	1,730	1,885	1,953	1,255
式			$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-60.079	-1819.116	-0.022	-0.678	54589.096	
b=			4520.7	8897.41	5312.43	27099.36	882.37	
r=			-0.996	-0.995	-0.996	-0.994	0.992	
r ² =			0.993	0.991	0.993	0.988	0.985	
採否					採用			



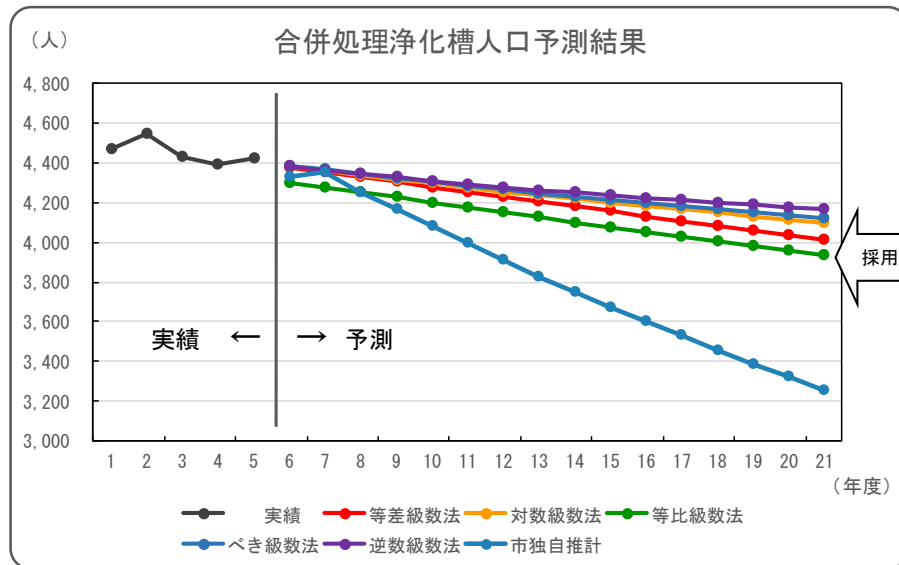
【採用理由】

いずれにおいても相関性は高いが、町独自推計とトレンド式による推計結果に大きく乖離がある。そのため、町独自推計ではなくトレンド式による推計結果のうち最も相関性が高く、実績からの減少率の小さい等比級数法を採用した。

木津川市 合併処理浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 市独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	4,468	R6	4,379	4,381	4,303	4,388	4,384	4,334
R2	4,545	R7	4,354	4,359	4,278	4,366	4,364	4,354
R3	4,434	R8	4,329	4,338	4,252	4,345	4,345	4,254
R4	4,395	R9	4,305	4,317	4,227	4,324	4,327	4,168
R5	4,420	R10	4,280	4,296	4,201	4,305	4,310	4,082
		R11	4,256	4,276	4,176	4,285	4,294	3,997
		R12	4,231	4,257	4,151	4,267	4,279	3,912
		R13	4,206	4,238	4,126	4,249	4,264	3,827
		R14	4,182	4,219	4,102	4,231	4,250	3,750
		R15	4,157	4,201	4,077	4,214	4,236	3,675
		R16	4,133	4,183	4,053	4,197	4,224	3,602
		R17	4,108	4,166	4,029	4,181	4,211	3,530
		R18	4,083	4,149	4,004	4,165	4,200	3,459
		R19	4,059	4,132	3,981	4,149	4,188	3,390
		R20	4,034	4,116	3,957	4,134	4,178	3,322
		R21	4,010	4,100	3,933	4,119	4,167	3,256
式			$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{(ax)})*b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-24.6	-808.786	-0.006	-0.181	26535.679	
b=			5264.2	7279.58	5341	8392.85	3646.81	
r=			-0.669	-0.668	-0.672	-0.67	0.666	
r^2=			0.448	0.446	0.451	0.449	0.443	
採否					採用			

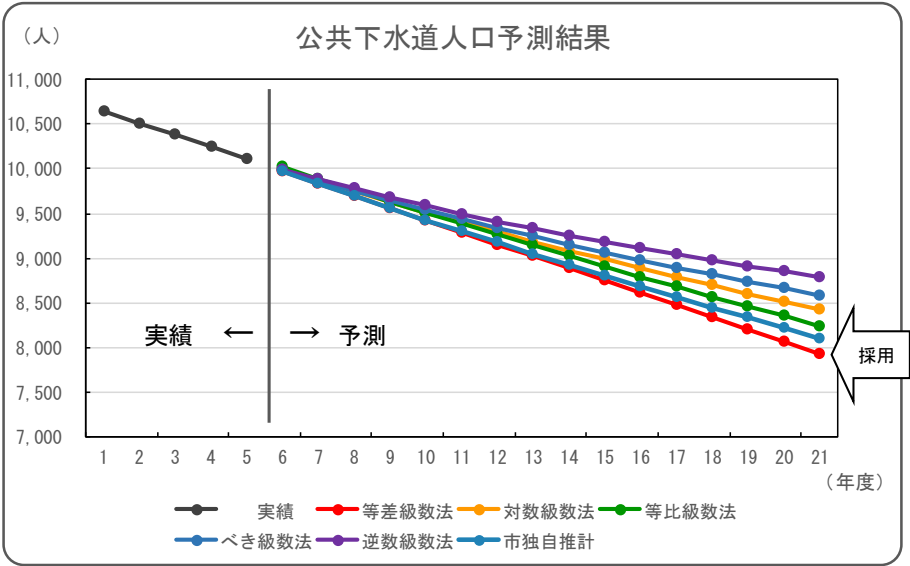


【採用理由】

相関性の最も高い等比級数法を採用した。

木津川市 下水道（公共下水道）人口推計結果

単位：人								
年度	実績	年度	予測結果					参考 市独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	10,649	R6	9,972	9,986	10,017	9,984	9,999	9,966
R2	10,514	R7	9,836	9,863	9,887	9,867	9,889	9,830
R3	10,387	R8	9,700	9,743	9,760	9,754	9,784	9,695
R4	10,244	R9	9,564	9,627	9,634	9,645	9,684	9,563
R5	10,104	R10	9,428	9,514	9,509	9,540	9,590	9,432
		R11	9,292	9,403	9,386	9,439	9,500	9,303
		R12	9,156	9,295	9,265	9,341	9,414	9,176
		R13	9,020	9,190	9,145	9,246	9,333	9,051
		R14	8,884	9,086	9,027	9,155	9,255	8,927
		R15	8,748	8,986	8,911	9,067	9,181	8,805
		R16	8,612	8,887	8,796	8,981	9,109	8,685
		R17	8,476	8,791	8,682	8,898	9,041	8,566
		R18	8,340	8,697	8,570	8,817	8,976	8,449
		R19	8,204	8,604	8,459	8,739	8,913	8,334
		R20	8,068	8,514	8,350	8,663	8,853	8,220
		R21	7,932	8,425	8,242	8,589	8,795	8,107
		式	$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{(ax)})*b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
		a=	-136	-4480.587	-0.013	-0.432	147366.461	
		b=	14867.6	26041.89	15994.58	46949.94	5905.72	
		r=	-1	-0.999	-1	-0.999	0.999	
		r^2=	1	0.999	0.999	0.998	0.997	
		採否	採用					



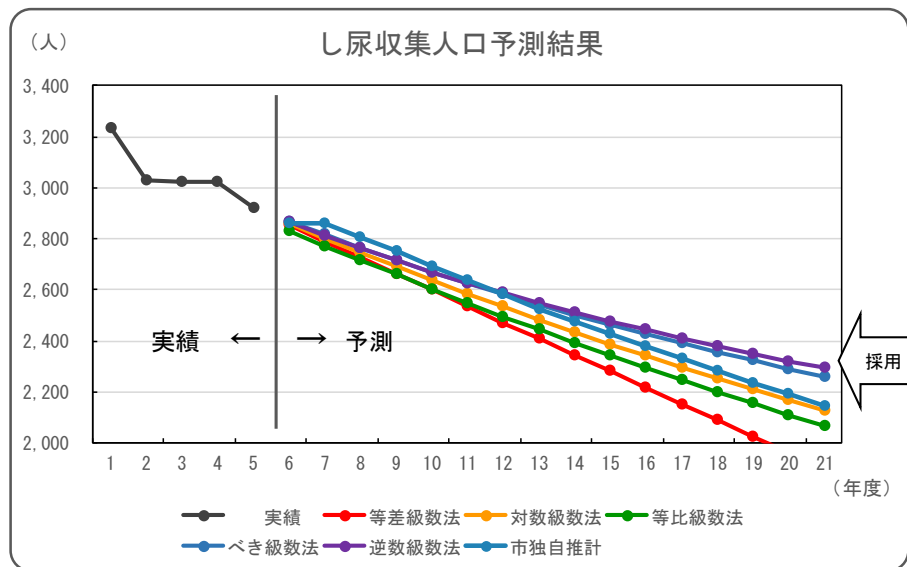
【採用理由】

相関性の最も高い等差級数法を採用した。

木津川市 し尿収集人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 市独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	3,234	R6	2,853	2,859	2,832	2,869	2,864	2,861
R2	3,026	R7	2,790	2,801	2,773	2,816	2,812	2,859
R3	3,023	R8	2,726	2,745	2,715	2,765	2,762	2,808
R4	3,021	R9	2,662	2,690	2,659	2,716	2,715	2,751
R5	2,918	R10	2,599	2,637	2,603	2,669	2,670	2,694
		R11	2,535	2,584	2,549	2,624	2,628	2,638
		R12	2,471	2,534	2,496	2,581	2,587	2,582
		R13	2,407	2,484	2,444	2,540	2,549	2,526
		R14	2,344	2,435	2,394	2,500	2,512	2,475
		R15	2,280	2,388	2,344	2,462	2,477	2,426
		R16	2,216	2,342	2,295	2,425	2,443	2,377
		R17	2,153	2,296	2,247	2,390	2,411	2,329
		R18	2,089	2,252	2,201	2,355	2,380	2,282
		R19	2,025	2,208	2,155	2,322	2,350	2,236
		R20	1,962	2,166	2,110	2,290	2,321	2,191
		R21	1,898	2,124	2,066	2,259	2,294	2,147
式			$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-63.7	-2110.152	-0.021	-0.686	69794.201	
b=			5146.5	10420.62	6030.42	33526.01	925.53	
r=			-0.873	-0.877	-0.877	-0.881	0.881	
r^2=			0.762	0.769	0.768	0.776	0.777	
採否							採用	



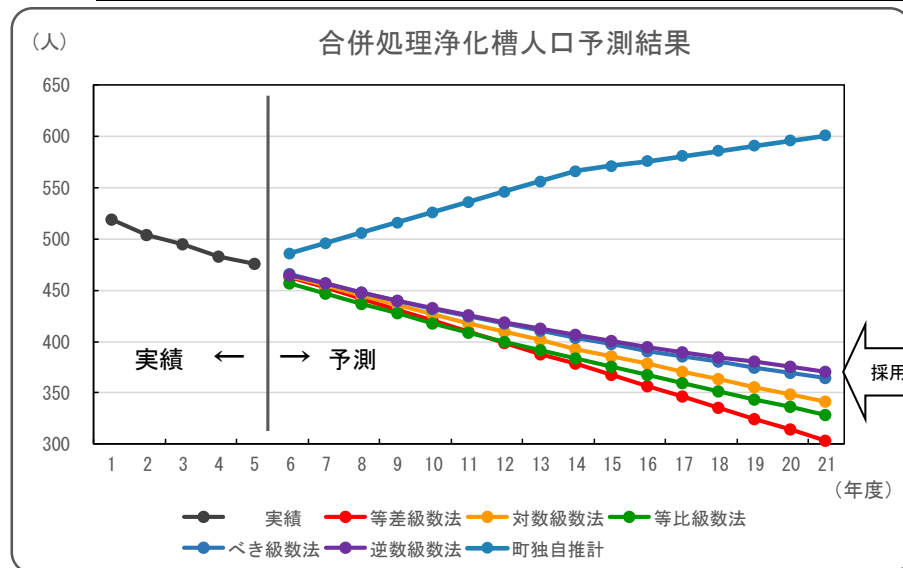
【採用理由】

相関性の最も高い逆数級数法を採用した。

笠置町 合併処理浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	519	R6	463	464	457	466	465	486
R2	504	R7	453	455	447	457	457	496
R3	495	R8	442	445	437	448	448	506
R4	483	R9	431	436	428	440	440	516
R5	476	R10	421	427	418	432	433	526
		R11	410	418	409	425	426	536
		R12	399	410	400	418	419	546
		R13	388	402	392	411	413	556
		R14	378	393	383	404	407	566
		R15	367	386	375	398	401	571
		R16	356	378	367	391	395	576
		R17	346	370	359	385	390	581
		R18	335	363	351	380	384	586
		R19	324	355	343	374	380	591
		R20	314	348	336	369	375	596
		R21	303	341	328	364	370	601
式			$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-10.7	-353.27	-0.022	-0.711	11643.838	
b=			848.5	1730.29	1008.43	5953.72	141.91	
r=			-0.993	-0.995	-0.994	-0.996	0.996	
r ² =			0.986	0.989	0.988	0.991	0.992	
採否							採用	



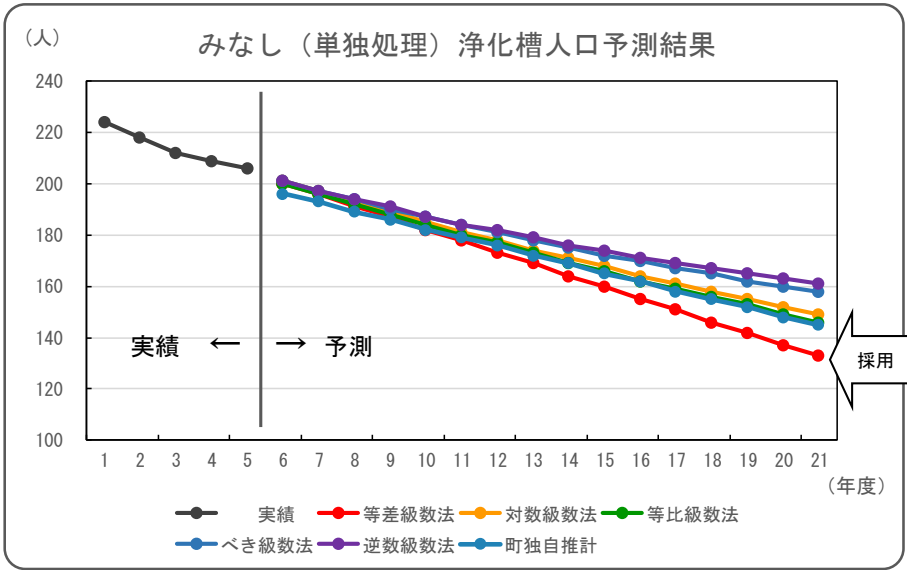
【採用理由】

相関性の最も高い逆数級数法を採用した。

笠置町 みなし（単独処理）浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	224	R6	200	201	200	201	201	196
R2	218	R7	196	197	196	197	197	193
R3	212	R8	191	193	192	194	194	189
R4	209	R9	187	189	188	190	191	186
R5	206	R10	182	185	184	187	187	182
		R11	178	181	180	184	184	179
		R12	173	178	177	181	182	176
		R13	169	174	173	178	179	172
		R14	164	171	169	175	176	169
		R15	160	168	166	172	174	165
		R16	155	164	162	170	171	162
		R17	151	161	159	167	169	158
		R18	146	158	156	165	167	155
		R19	142	155	153	162	165	152
		R20	137	152	149	160	163	148
		R21	133	149	146	158	161	145
式	$y=ax+b$	$y=a\cdot\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})\cdot b$	$y=(x^a)\cdot b$	$y=(a/x)+b$			
a=	-4.5	-148.747	-0.021	-0.693	4908.495			
b=	362.3	733.76	426.92	2409.31	64.78			
r=	-0.985	-0.988	-0.987	-0.989	0.99			
r^2=	0.97	0.975	0.973	0.979	0.98			
採否	採用							



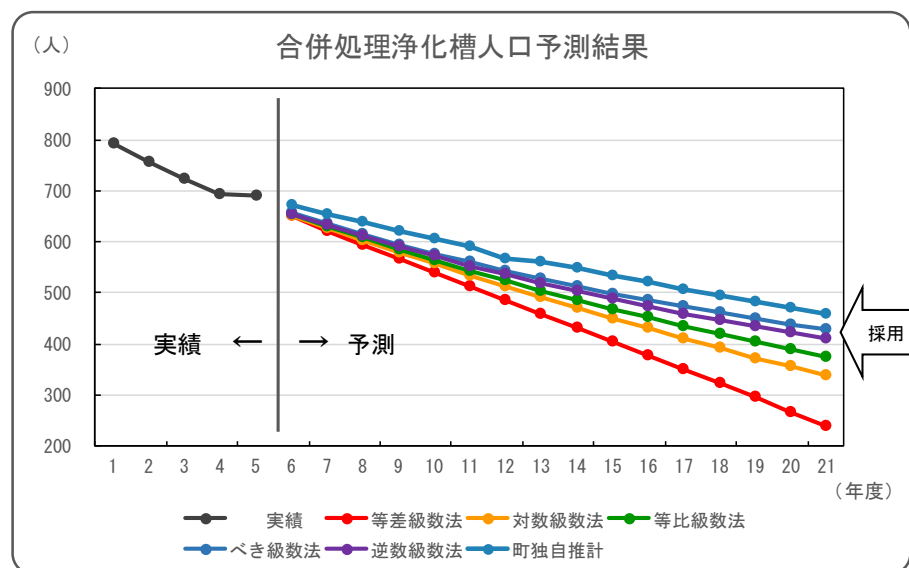
【採用理由】

相関性の最も高いのは逆数級数法ではあるが、現在の状況を考慮して等差級数法を採用した。

和束町 合併処理浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	794	R6	650	652	655	656	654	671
R2	758	R7	622	627	631	635	632	654
R3	722	R8	595	603	608	614	611	638
R4	693	R9	568	580	586	595	591	622
R5	690	R10	540	557	565	577	572	606
		R11	513	535	544	560	553	591
		R12	486	513	524	544	536	566
		R13	458	491	505	528	519	562
		R14	431	471	487	513	504	548
		R15	404	450	469	499	489	534
		R16	377	431	452	486	474	521
		R17	349	411	436	474	460	508
		R18	322	392	420	461	447	495
		R19	295	373	405	450	435	483
		R20	267	355	390	439	422	471
		R21	240	337	376	428	411	459
式			$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{ax}) * b$	$y=(x^a) * b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-27.3	-903.289	-0.037	-1.225	29835.651	
b=			1632.3	3888.93	2479.83	52928.81	-174.38	
r=			-0.971	-0.975	-0.973	-0.977	0.978	
r^2=			0.943	0.95	0.948	0.954	0.957	
採否							採用	



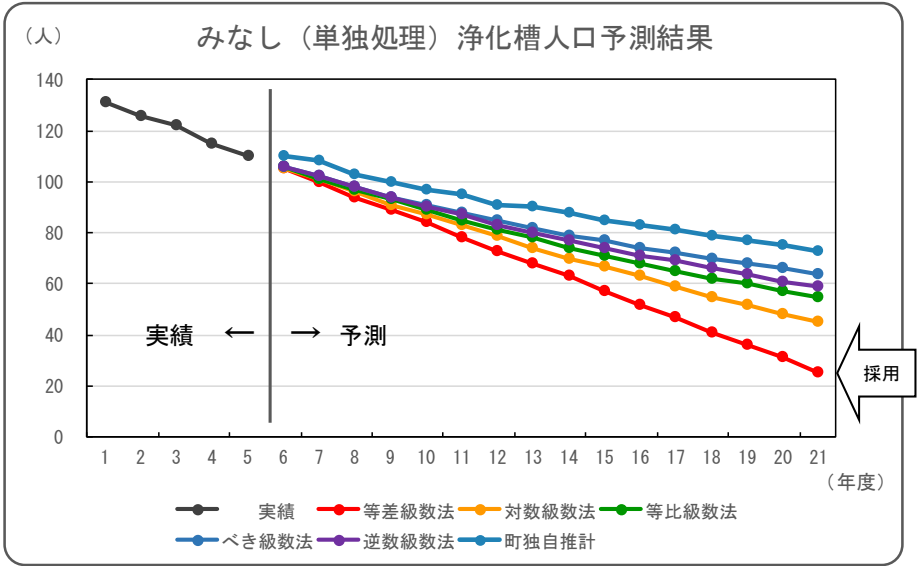
【採用理由】

相関性の最も高い逆数級数法を採用した。

和束町 みなし（単独処理）浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	131	R6	105	105	106	106	106	110
R2	126	R7	100	101	101	102	102	108
R3	122	R8	94	96	97	98	98	103
R4	115	R9	89	91	93	94	94	100
R5	110	R10	84	87	89	91	90	97
		R11	78	83	85	88	87	95
		R12	73	79	81	85	83	91
		R13	68	74	78	82	80	90
		R14	63	70	74	79	77	88
		R15	57	67	71	77	74	85
		R16	52	63	68	74	71	83
		R17	47	59	65	72	69	81
		R18	41	55	62	70	66	79
		R19	36	52	60	68	64	77
		R20	31	48	57	66	61	75
		R21	25	45	55	64	59	73
		式	$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{ax}) * b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
		a=	-5.3	-174.51	-0.044	-1.451	5736.289	
		b=	295.7	730.82	516.34	19210.83	-53.35	
		r=	-0.997	-0.996	-0.995	-0.994	0.994	
		r^2=	0.993	0.991	0.99	0.987	0.989	
		採否	採用					



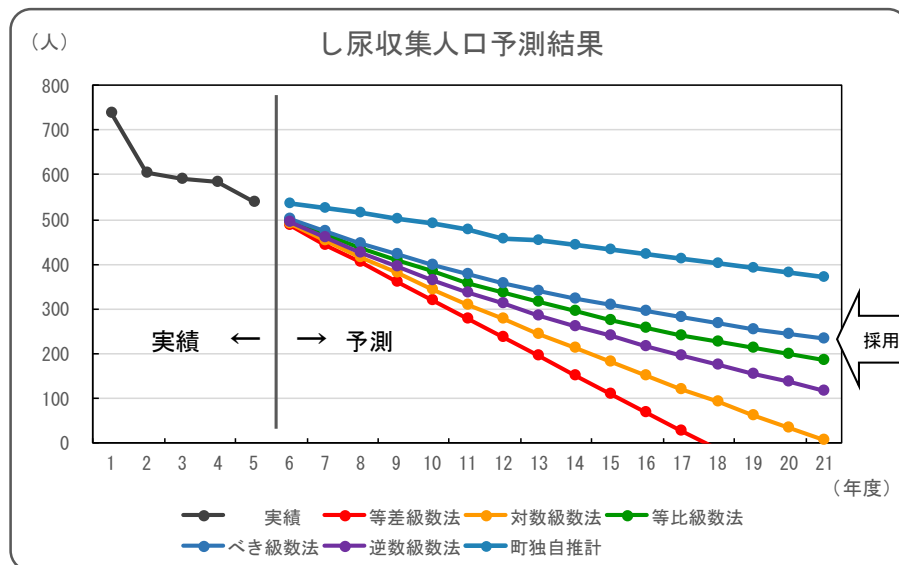
【採用理由】

相関性の最も高い等差級数法を採用した。

和束町 し尿収集人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	740	R6	487	491	500	503	494	536
R2	606	R7	445	453	468	474	459	526
R3	590	R8	404	416	438	447	427	515
R4	586	R9	362	380	410	422	396	503
R5	541	R10	320	344	384	400	366	491
		R11	278	310	359	379	338	478
		R12	236	277	336	359	312	458
		R13	195	244	315	341	286	455
		R14	153	212	295	324	262	443
		R15	111	181	276	309	239	433
		R16	69	151	258	294	216	422
		R17	27	121	242	281	195	412
		R18	-14	92	226	268	175	401
		R19	-56	63	212	256	155	391
		R20	-98	35	198	245	136	381
		R21	-140	7	186	235	118	372
式			$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{ax}) * b$	$y=(x^a) * b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-41.8	-1387.209	-0.066	-2.188	45963.503	
b=			1992	5461.71	5378.43	1279216.28	-782.8	
r=			-0.879	-0.885	-0.894	-0.899	0.891	
r^2=			0.772	0.783	0.799	0.809	0.794	
採否						採用		



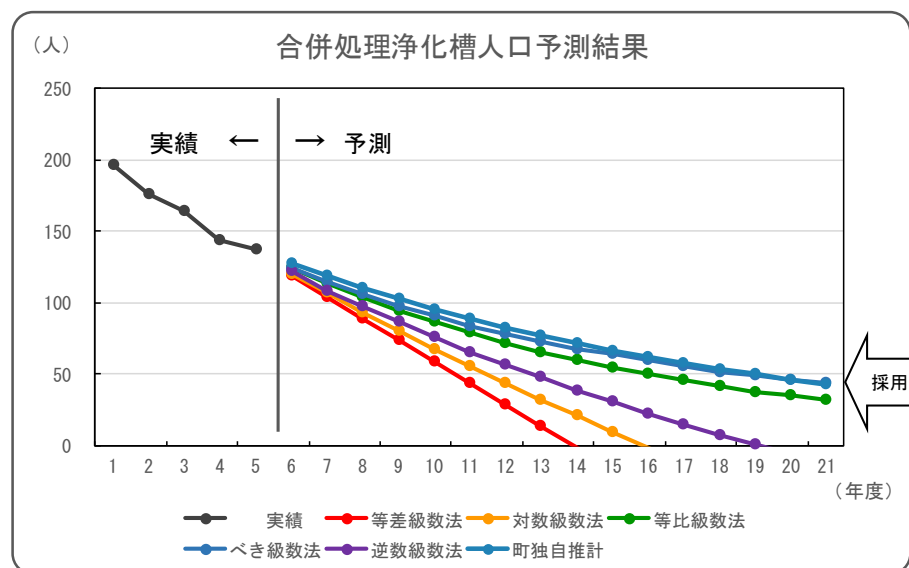
【採用理由】

相関性の最も高いべき級数法を採用した。

精華町 合併処理浄化槽推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	197	R6	119	120	125	125	122	128
R2	176	R7	104	107	114	115	109	119
R3	164	R8	89	93	104	106	98	111
R4	144	R9	74	81	95	98	87	103
R5	138	R10	59	68	87	91	76	96
		R11	44	56	79	84	66	89
		R12	29	44	72	78	57	83
		R13	14	32	66	73	48	77
		R14	-1	21	60	68	39	72
		R15	-16	10	55	64	31	67
		R16	-31	-1	50	60	23	62
		R17	-46	-12	46	56	15	58
		R18	-61	-22	42	52	8	54
		R19	-76	-33	38	49	1	50
		R20	-91	-43	35	46	-5	46
		R21	-106	-52	32	44	-12	43
式			$y=ax+b$	$y=a*\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})*b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-15	-495.419	-0.091	-3.011	16334.804	
b=			658.8	1895.58	3299.77	6056374.08	-332.11	
r=			-0.987	-0.989	-0.991	-0.992	0.991	
r^2=			0.975	0.979	0.982	0.984	0.982	
採否						採用		



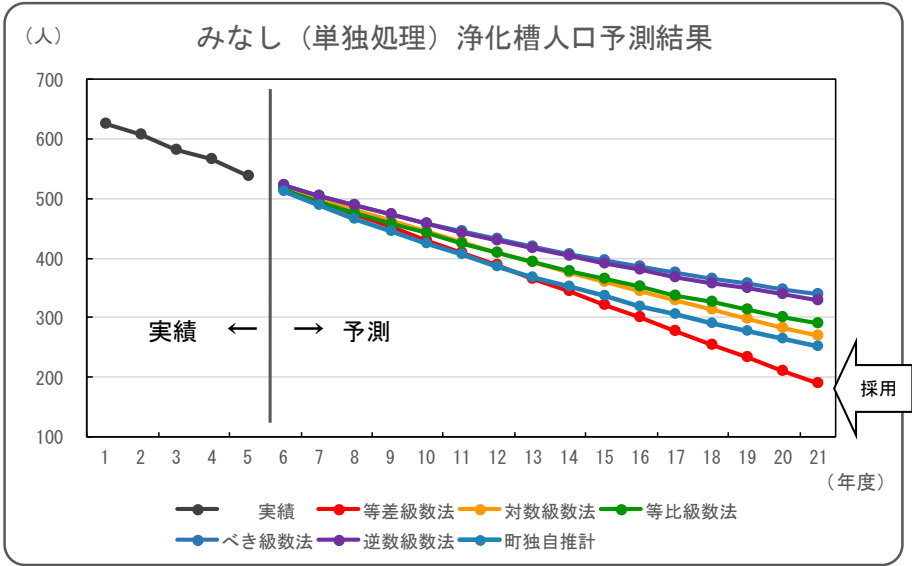
【採用理由】

相関性の最も高いべき級数法を採用した。

精華町 みなし（単独処理）浄化槽推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	627	R6	519	521	514	523	523	513
R2	608	R7	497	501	495	505	506	490
R3	583	R8	475	482	476	489	489	467
R4	567	R9	453	463	459	474	473	446
R5	538	R10	431	445	442	459	458	425
		R11	409	427	425	445	443	406
		R12	388	410	409	432	429	387
		R13	366	393	394	420	416	369
		R14	344	376	379	408	404	352
		R15	322	360	365	397	392	336
		R16	300	344	352	386	380	320
		R17	278	329	338	376	369	306
		R18	256	314	326	366	359	292
		R19	234	299	314	357	349	278
		R20	212	284	302	348	339	265
		R21	190	270	291	340	330	253
式			$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{ax})*b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-21.9	-721.173	-0.038	-1.238	23708.624	
b=			1307.3	3105.52	2018.84	44167.98	-135.17	
r=			-0.997	-0.996	-0.995	-0.994	0.994	
r^2=			0.993	0.991	0.99	0.988	0.989	
採否			採用					



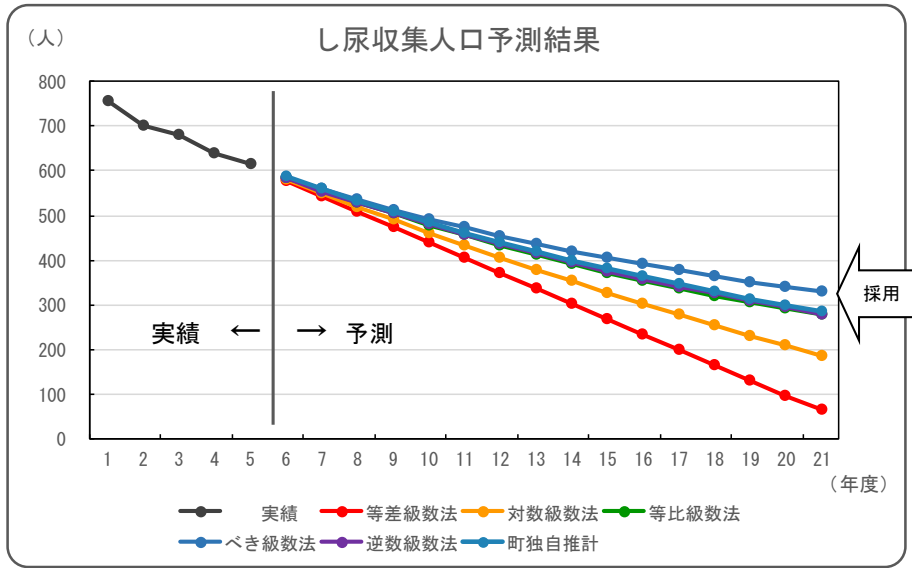
【採用理由】

相関性の最も高い等差級数法を採用した。

精華町 し尿収集人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 町独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	758	R6	577	580	585	586	583	588
R2	701	R7	543	549	557	560	555	560
R3	680	R8	508	519	530	536	529	534
R4	641	R9	474	490	504	513	504	509
R5	617	R10	440	461	479	492	480	485
		R11	406	433	456	473	457	462
		R12	372	406	434	454	435	440
		R13	337	379	413	437	415	420
		R14	303	353	392	420	395	400
		R15	269	328	373	405	376	381
		R16	235	303	355	391	358	363
		R17	201	279	338	377	341	346
		R18	166	255	321	364	325	330
		R19	132	232	306	352	309	314
		R20	98	209	291	340	294	300
		R21	64	187	277	329	279	286
式			$y=ax+b$	$y=a*LN(x)+b$	$y=(e^{ax}) * b$	$y=(x^a) * b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-34.2	-1129.486	-0.05	-1.654	37240.124	
b=			1808	4627.62	3541.45	219770.79	-451.17	
r=			-0.987	-0.989	-0.99	-0.992	0.99	
r^2=			0.974	0.978	0.981	0.984	0.981	
採否						採用		



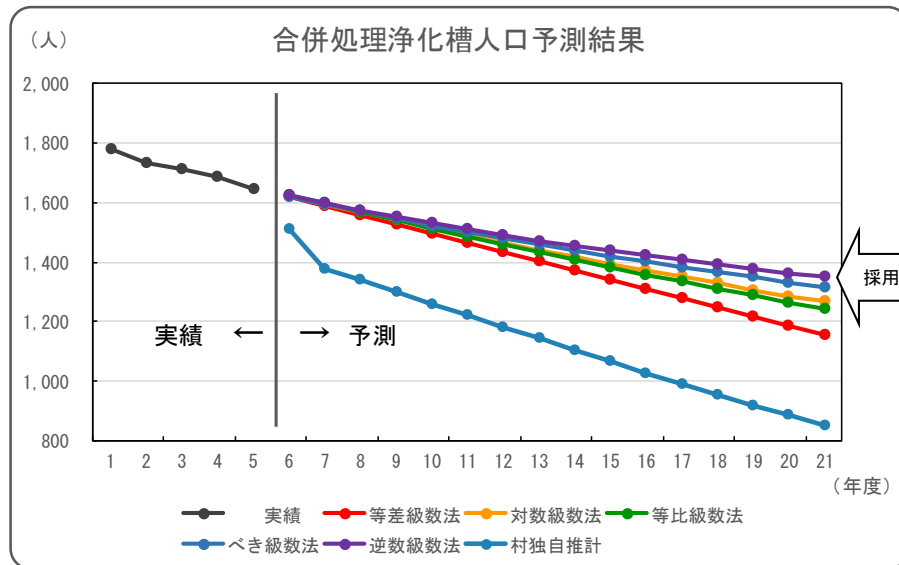
【採用理由】

相関性の最も高いべき級数法を採用した。

南山城村 合併処理浄化槽人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 村独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	1,779	R6	1,619	1,623	1,627	1,622	1,626	1,513
R2	1,735	R7	1,588	1,595	1,598	1,596	1,600	1,378
R3	1,713	R8	1,557	1,567	1,570	1,571	1,576	1,339
R4	1,687	R9	1,526	1,541	1,542	1,547	1,554	1,299
R5	1,648	R10	1,495	1,515	1,514	1,523	1,532	1,260
		R11	1,464	1,490	1,487	1,501	1,512	1,221
		R12	1,433	1,465	1,461	1,480	1,492	1,181
		R13	1,402	1,441	1,435	1,459	1,473	1,143
		R14	1,371	1,417	1,409	1,439	1,456	1,105
		R15	1,340	1,394	1,384	1,420	1,439	1,067
		R16	1,309	1,372	1,359	1,401	1,422	1,029
		R17	1,278	1,350	1,335	1,384	1,407	991
		R18	1,247	1,329	1,311	1,366	1,392	956
		R19	1,216	1,307	1,288	1,350	1,378	921
		R20	1,185	1,287	1,265	1,333	1,364	887
		R21	1,154	1,267	1,242	1,318	1,351	852
式			$y=ax+b$	$y=a*\ln(x)+b$	$y=(e^{ax})*b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-31	-1021.948	-0.018	-0.597	33634.164	
b=			2735.4	5284.71	3111.09	13780.3	691.31	
r=			-0.993	-0.994	-0.994	-0.993	0.993	
r^2=			0.987	0.987	0.987	0.987	0.987	
採否							採用	



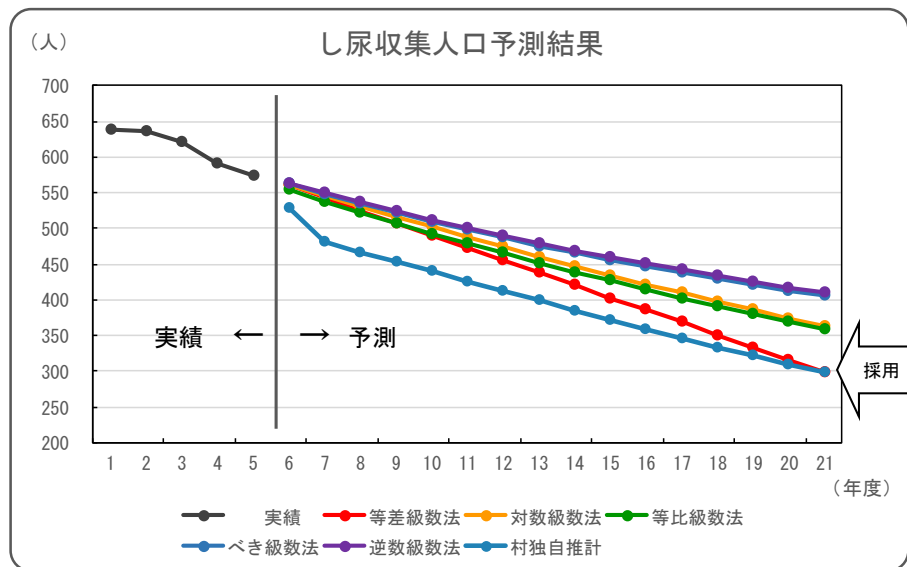
【採用理由】

相関性の最も高い推計結果のうち、減少率が最も小さい逆数級数法を採用した。

南山城村 し尿収集人口推計結果

単位：人

年度	実績	年度	予測結果					参考 村独自推計
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
R1	638	R6	560	562	554	563	564	528
R2	637	R7	543	546	538	548	550	481
R3	621	R8	525	531	523	535	537	467
R4	591	R9	508	516	508	522	524	454
R5	574	R10	490	502	493	510	512	440
		R11	473	488	479	498	501	426
		R12	456	474	466	487	490	412
		R13	438	461	452	476	479	399
		R14	421	447	439	466	469	385
		R15	403	435	427	456	460	372
		R16	386	422	415	447	451	359
		R17	369	410	403	438	442	346
		R18	351	398	391	429	434	334
		R19	334	386	380	421	426	322
		R20	316	374	369	413	418	309
		R21	299	363	359	406	411	298
式			$y=ax+b$	$y=a*\ln(x)+b$	$y=(e^{ax}) * b$	$y=(x^a)*b$	$y=(a/x)+b$	
a=			-17.4	-571.084	-0.029	-0.94	18710.498	
b=			1186.4	2608.47	1573.73	16334.74	44.17	
r=			-0.963	-0.959	-0.961	-0.957	0.954	
r^2=			0.927	0.919	0.924	0.916	0.91	
採否			採用					



【採用理由】

相関性の最も高いべき級数法を採用した。

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（相楽地区全体）

			実績					将来予測																
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	
1. 計画処理区域内人口	(人)		123,391	123,859	123,894	123,874	122,936	122,818	123,172	123,506	123,362	122,665	121,964	121,209	120,538	119,804	119,107	118,425	117,748	117,075	116,410	115,758	115,095	
	2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	114,411	115,382	115,689	115,902	115,315	115,454	116,049	116,618	116,706	116,233	115,752	115,212	114,751	114,151	113,657	113,173	112,691	112,211	111,735	111,269	110,787	
		(1) コミュニティ・プラント	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(2) 合併処理浄化槽	(人)	7,757	7,718	7,528	7,402	7,372	7,173	7,082	6,993	6,910	6,829	6,751	6,676	6,604	6,537	6,470	6,404	6,342	6,279	6,223	6,164	6,109
		(3) 下水道（流域下水道）	(人)	93,845	94,885	95,556	96,079	95,739	96,217	97,067	97,889	98,225	98,001	97,764	97,517	97,246	96,882	96,623	96,373	96,122	95,873	95,622	95,382	95,123
		(4) 下水道（公共下水道）	(人)	12,809	12,779	12,605	12,421	12,204	12,064	11,900	11,736	11,571	11,403	11,237	11,019	10,901	10,732	10,564	10,396	10,227	10,059	9,890	9,723	9,555
	3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口）	(人)	3,062	2,971	2,783	2,654	2,522	2,448	2,355	2,259	2,161	2,063	1,962	1,862	1,762	1,734	1,631	1,528	1,425	1,321	1,219	1,116	1,013	
	4. 非水洗化人口	(人)	5,918	5,506	5,422	5,318	5,099	4,916	4,768	4,629	4,495	4,369	4,250	4,135	4,025	3,919	3,819	3,724	3,632	3,543	3,456	3,373	3,295	
		し尿処理人口	(人)	5,890	5,478	5,394	5,292	5,076	4,916	4,768	4,629	4,495	4,369	4,250	4,135	4,025	3,919	3,819	3,724	3,632	3,543	3,456	3,373	3,295
自家処理人口		(人)	28	28	28	26	23	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	
生活排水処理率			(%)	92.7	93.2	93.4	93.6	93.8	94.0	94.2	94.4	94.6	94.8	94.9	95.1	95.2	95.3	95.4	95.6	95.7	95.8	96.0	96.1	96.3
収 集 量	し尿	(kL/年)	4,959.5	4,730.3	4,739.2	4,605.5	4,311.3	4,150.7	4,010.6	3,880.9	3,764.6	3,636.4	3,524.2	3,416.9	3,322.5	3,214.1	3,120.8	3,032.8	2,955.2	2,865.3	2,783.7	2,707.9	2,643.4	
	合併処理浄化槽汚泥	(kL/年)	8,328.1	8,371.9	8,552.1	8,241.2	8,173.0	6,476.2	6,384.4	6,295.1	6,228.6	6,130.7	6,052.3	5,977.7	5,922.3	5,839.7	5,773.6	5,708.4	5,662.6	5,585.2	5,530.4	5,472.5	5,434.0	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥	(kL/年)						1,429.7	1,375.0	1,318.3	1,264.5	1,203.8	1,144.4	1,086.0	1,030.4	1,007.6	947.3	887.2	829.4	766.2	706.8	646.5	587.8	
	合計	(kL/年)	13,287.6	13,102.2	13,291.3	12,846.8	12,484.3	12,056.6	11,770.0	11,494.3	11,257.7	10,970.9	10,720.9	10,480.6	10,275.2	10,061.4	9,841.7	9,628.4	9,447.2	9,216.7	9,020.9	8,826.9	8,665.2	
1日当たりの収集量			(kL/日)	36.3	35.9	36.4	35.2	34.1	33.0	32.2	31.5	30.8	30.1	29.4	28.7	28.1	27.6	27.0	26.4	25.8	25.3	24.7	24.2	23.7
原 単 位	し尿	(L/人・日)	2.30	2.37	2.41	2.38	2.32	2.31	2.30	2.30	2.29	2.28	2.27	2.26	2.26	2.25	2.24	2.23	2.22	2.22	2.21	2.20	2.19	
	合併処理浄化槽汚泥	(L/人・日)	2.35	2.40	2.53	2.49	2.50	2.04	2.04	2.05	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.10	2.11	2.13	2.14	2.15	2.17	2.19	2.20	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥	(L/人・日)	1.47	1.50	1.58	1.56	1.56	1.27	1.28	1.28	1.29	1.29	1.30	1.31	1.31	1.31	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.37	1.38	
	合計	(L/人・日)	2.17	2.22	2.32	2.29	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.27	2.27	2.27	2.27	
規 模	相楽地区全体における中間処理必要規模	(kL/日)	-	-	-	-	-	33	33	32	31	31	30	29	29	28	27	27	26	26	25	25	24	
	参考値	(kL/日)	-	-	-	-	-	49	47	46	45	43	43	43	42	40	38	38	37	37	37	37	34	

注１）１日当たりの収集量及び相楽地区全体における必要規模は、端数処理により構成市町村の合計と一致しない場合があります。

注２）参考値は、構成市町村の合計としています。

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（木津川市）

			実績					将来予測															
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)			78,413	79,263	79,633	80,026	79,528	79,034	78,542	78,053	77,568	77,085	76,605	76,129	75,655	75,184	74,716	74,251	73,789	73,330	72,874	72,420	71,969
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)			73,305	74,414	74,933	75,431	75,131	74,766	74,379	73,994	73,612	73,231	72,851	72,475	72,099	71,650	71,279	70,910	70,542	70,177	69,813	69,451	69,090
(1) コミュニティ・プラント (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)			4,468	4,545	4,434	4,395	4,420	4,303	4,278	4,252	4,227	4,201	4,176	4,151	4,126	4,102	4,077	4,053	4,029	4,004	3,981	3,957	3,933
(3) 下水道（流域下水道） (人)			58,188	59,355	60,112	60,792	60,607	60,491	60,265	60,042	59,821	59,602	59,383	59,168	58,953	58,664	58,454	58,245	58,037	57,833	57,628	57,426	57,225
(4) 下水道（公共下水道） (人)			10,649	10,514	10,387	10,244	10,104	9,972	9,836	9,700	9,564	9,428	9,292	9,156	9,020	8,884	8,748	8,612	8,476	8,340	8,204	8,068	7,932
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)			1,860	1,809	1,663	1,560	1,465	1,404	1,351	1,297	1,241	1,184	1,126	1,067	1,007	1,022	960	898	836	773	711	648	585
4. 非水洗化人口 (人)			3,248	3,040	3,037	3,035	2,932	2,864	2,812	2,762	2,715	2,670	2,628	2,587	2,549	2,512	2,477	2,443	2,411	2,380	2,350	2,321	2,294
し尿処理人口 (人)			3,234	3,026	3,023	3,021	2,918	2,864	2,812	2,762	2,715	2,670	2,628	2,587	2,549	2,512	2,477	2,443	2,411	2,380	2,350	2,321	2,294
自家処理人口 (人)			14	14	14	14	14	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
生活排水処理率 (%)			93.5	93.9	94.1	94.3	94.5	94.6	94.7	94.8	94.9	95.0	95.1	95.2	95.3	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7	95.8	95.9	96.0
収 集 量	し尿 (kL/年)	2,533.4	2,428.4	2,375.0	2,253.1	2,153.1	2,111.6	2,073.3	2,036.4	2,007.3	1,968.6	1,937.6	1,907.4	1,884.5	1,852.1	1,826.3	1,801.2	1,782.5	1,754.8	1,732.7	1,711.3	1,696.0	
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	4,847.1	4,834.8	4,849.4	4,596.7	4,556.5	3,659.5	3,638.2	3,616.1	3,604.7	3,572.7	3,551.5	3,530.2	3,518.6	3,488.5	3,467.3	3,446.9	3,435.9	3,405.2	3,385.6	3,365.2	3,354.0	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)						748.2	719.9	691.2	663.1	631.0	600.0	568.6	538.1	544.6	511.6	478.5	446.7	411.9	378.9	345.3	312.6	
	合計 (kL/年)	7,380.5	7,263.2	7,224.3	6,849.8	6,709.6	6,519.3	6,431.4	6,343.7	6,275.1	6,172.3	6,089.1	6,006.2	5,941.2	5,885.2	5,805.2	5,726.6	5,665.1	5,571.9	5,497.2	5,421.8	5,362.6	
1日当たりの収集量 (kL/日)			20.2	19.9	19.8	18.8	18.3	17.9	17.6	17.4	17.1	16.9	16.7	16.5	16.2	16.1	15.9	15.7	15.5	15.3	15.1	14.9	14.7
原 単 位	し尿 (L/人・日)	2.14	2.20	2.15	2.04	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	
	合併処理浄化槽汚泥 (L/人・日)	2.35	2.33	2.43	2.35	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (L/人・日)	1.47	1.46	1.52	1.47	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	
	合計 (L/人・日)	2.11	2.12	2.17	2.09	2.08	2.08	2.09	2.09	2.10	2.10	2.10	2.11	2.11	2.11	2.12	2.12	2.13	2.13	2.14	2.14	2.15	
規 模	木津川市における中間処理必要規模 (kL/日)	-	-	-	-	-	18	18	18	18	17	17	17	17	17	16	16	16	16	16	15	15	
	参考値 (kL/日)	-	-	-	-	-	24	23	23	23	22	22	22	21	21	21	21	20	20	20	20	19	

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.29）÷365日（366日）で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

c：d=0.75：1.2

単独+合併処理浄化槽汚泥量(kL/年)=(a×c+b×d)×365日×10⁻³

単独処理浄化槽人口：a、合併処理浄化槽人口：b

単独処理浄化槽原単位：c、合併処理浄化槽原単位：d

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（笠置町）

		実績					将来予測															
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)		1,268	1,235	1,192	1,148	1,108	1,068	1,032	998	964	932	901	871	842	813	786	760	735	710	686	663	641
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)		519	504	495	483	476	465	457	448	440	433	426	419	413	407	401	395	390	384	380	375	370
	(1) コミュニティ・プラント (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽 (人)	519	504	495	483	476	465	457	448	440	433	426	419	413	407	401	395	390	384	380	375	370
	(3) 下水道（流域下水道） (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 下水道（公共下水道） (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)		224	218	212	209	206	200	196	191	187	182	178	173	169	164	160	155	151	146	142	137	133
4. 非水洗化人口 (人)		525	513	485	456	426	403	379	359	337	317	297	279	260	242	225	210	194	180	164	151	138
	し尿処理人口 (人)	520	508	480	453	426	403	379	359	337	317	297	279	260	242	225	210	194	180	164	151	138
	自家処理人口 (人)	5	5	5	3	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
生活排水処理率 (%)		40.9	40.8	41.5	42.1	43.0	43.5	44.3	44.9	45.6	46.5	47.3	48.1	49.0	50.1	51.0	52.0	53.1	54.1	55.4	56.6	57.7
収 集 量	し尿 (kL/年)	751.4	670.0	717.7	727.9	646.7	610.4	574.1	543.8	511.9	480.2	449.9	422.6	394.9	366.6	340.8	318.1	294.7	272.7	248.4	228.7	209.6
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	601.1	592.5	650.5	639.7	598.1	458.3	450.4	441.5	434.8	426.7	419.8	412.9	408.1	401.1	395.2	389.3	385.4	378.4	374.5	369.6	365.6
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)						123.4	120.9	117.8	115.7	112.3	109.8	106.7	104.5	101.2	98.7	95.6	93.4	90.1	87.6	84.5	82.3
		合計 (kL/年)	1,352.6	1,262.5	1,368.2	1,367.6	1,244.8	1,192.1	1,145.4	1,103.1	1,062.4	1,019.2	979.5	942.2	907.5	868.9	834.7	803.0	773.5	741.2	710.5	682.8
1日当たりの収集量 (kL/日)		3.7	3.5	3.7	3.7	3.4	3.3	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8
原 単 位	し尿 (L/人・日)	3.95	3.61	4.10	4.40	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15
	合併処理浄化槽汚泥 (L/人・日)	2.49	2.54	2.84	2.86	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (L/人・日)	1.56	1.58	1.78	1.79	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
	合計 (L/人・日)	2.93	2.81	3.16	3.27	3.07	3.06	3.04	3.03	3.01	3.00	2.98	2.96	2.94	2.93	2.91	2.89	2.88	2.86	2.84	2.82	2.80
規 模	笠置町における中間処理必要規模 (kL/日)	－	－	－	－	－	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
	参考値 (kL/日)	－	－	－	－	－	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.66）÷365日（366日）で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

c：d＝0.75：1.2	
単独+合併処理浄化槽汚泥量(kL/年)＝（a×c＋b×d）×365日×10 ⁻³	
単独処理浄化槽人口：a、合併処理浄化槽人口：b	
単独処理浄化槽原単位：c、合併処理浄化槽原単位：d	

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（和束町）

			実績					将来予測															
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)			3, 825	3, 755	3, 652	3, 571	3, 441	3, 354	3, 270	3, 188	3, 109	3, 031	2, 955	2, 831	2, 809	2, 739	2, 671	2, 604	2, 539	2, 475	2, 413	2, 353	2, 294
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)			2, 954	3, 023	2, 940	2, 870	2, 790	2, 746	2, 696	2, 647	2, 598	2, 547	2, 498	2, 399	2, 400	2, 352	2, 305	2, 258	2, 211	2, 166	2, 121	2, 077	2, 034
(1) コミュニティ・プラント (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)			794	758	722	693	690	654	632	611	591	572	553	536	519	504	489	474	460	447	435	422	411
(3) 下水道（流域下水道） (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) 下水道（公共下水道） (人)			2, 160	2, 265	2, 218	2, 177	2, 100	2, 092	2, 064	2, 036	2, 007	1, 975	1, 945	1, 863	1, 881	1, 848	1, 816	1, 784	1, 751	1, 719	1, 686	1, 655	1, 623
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)			131	126	122	115	110	105	100	94	89	84	78	73	68	63	57	52	47	41	36	31	25
4. 非水洗化人口 (人)			740	606	590	586	541	503	474	447	422	400	379	359	341	324	309	294	281	268	256	245	235
し尿処理人口 (人)			740	606	590	586	541	503	474	447	422	400	379	359	341	324	309	294	281	268	256	245	235
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
生活排水処理率 (%)			77. 2	80. 5	80. 5	80. 4	81. 1	81. 9	82. 4	83. 0	83. 6	84. 0	84. 5	84. 7	85. 4	85. 9	86. 3	86. 7	87. 1	87. 5	87. 9	88. 3	88. 7
収 集 量	し尿 (kL/年)	719. 7	698. 8	684. 7	688. 7	633. 2	587. 5	553. 6	522. 1	494. 2	467. 2	442. 7	419. 3	399. 4	378. 4	360. 9	343. 4	329. 1	313. 0	299. 0	286. 2	275. 2	
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)	1, 049. 9	1, 095. 7	1, 069. 1	1, 107. 2	1, 057. 8	909. 5	878. 9	849. 7	824. 1	795. 5	769. 0	745. 4	723. 7	700. 9	680. 0	659. 2	641. 5	621. 6	604. 9	586. 9	573. 1	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)						91. 2	86. 9	81. 7	77. 5	73. 0	67. 8	63. 4	59. 2	54. 7	49. 5	45. 2	40. 9	35. 6	31. 3	26. 9	21. 8	
	合計 (kL/年)	1, 769. 6	1, 794. 5	1, 753. 8	1, 795. 9	1, 691. 0	1, 588. 2	1, 519. 4	1, 453. 5	1, 395. 8	1, 335. 7	1, 279. 5	1, 228. 1	1, 182. 3	1, 134. 0	1, 090. 4	1, 047. 8	1, 011. 5	970. 2	935. 2	900. 0	870. 1	
1日当たりの収集量 (kL/日)			4. 8	4. 9	4. 8	4. 9	4. 6	4. 4	4. 2	4. 0	3. 8	3. 7	3. 5	3. 4	3. 2	3. 1	3. 0	2. 9	2. 8	2. 7	2. 6	2. 5	2. 4
原 単 位	し尿 (L/人・日)	2. 66	3. 16	3. 18	3. 22	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	3. 20	
	合併処理浄化槽汚泥 (L/人・日)	3. 28	3. 59	3. 67	3. 97	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	3. 81	
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (L/人・日)	2. 05	2. 24	2. 29	2. 48	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	2. 38	
	合計 (L/人・日)	2. 90	3. 30	3. 35	3. 53	3. 45	3. 45	3. 45	3. 46	3. 46	3. 47	3. 47	3. 48	3. 48	3. 49	3. 49	3. 50	3. 51	3. 52	3. 52	3. 53	3. 54	
規 模	和束町における中間処理必要規模 (kL/日)	－	－	－	－	－	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	
	参考値 (kL/日)	－	－	－	－	－	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.33）÷365日（366日）で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

c：d=0.75：1.2

単独+合併処理浄化槽汚泥量(kL/年)=(a×c+b×d)×365日×10⁻³

単独処理浄化槽人口：a、合併処理浄化槽人口：b

単独処理浄化槽原単位：c、合併処理浄化槽原単位：d

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（精華町）

			実績					将来予測															
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)			37,248	37,024	36,880	36,648	36,434	36,956	37,974	38,964	39,468	39,413	39,347	39,269	39,169	39,050	38,960	38,879	38,796	38,712	38,629	38,554	38,461
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)			35,854	35,706	35,608	35,431	35,270	35,851	36,917	37,953	38,502	38,490	38,465	38,427	38,366	38,286	38,233	38,188	38,141	38,092	38,043	38,002	37,942
(1) コミュニティ・プラント (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)			197	176	164	144	138	125	115	106	98	91	84	78	73	68	64	60	56	52	49	46	44
(3) 下水道（流域下水道） (人)			35,657	35,530	35,444	35,287	35,132	35,726	36,802	37,847	38,404	38,399	38,381	38,349	38,293	38,218	38,169	38,128	38,085	38,040	37,994	37,956	37,898
(4) 下水道（公共下水道） (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)			627	608	583	567	538	519	497	475	453	431	409	388	366	344	322	300	278	256	234	212	190
4. 非水洗化人口 (人)			767	710	689	650	626	586	560	536	513	492	473	454	437	420	405	391	377	364	352	340	329
し尿処理人口 (人)			758	701	680	641	617	586	560	536	513	492	473	454	437	420	405	391	377	364	352	340	329
自家処理人口 (人)			9	9	9	9	9	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
生活排水処理率 (%)			96.3	96.4	96.6	96.7	96.8	97.0	97.2	97.4	97.6	97.7	97.8	97.9	97.9	98.0	98.1	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6	98.7
収 集 量	し尿 (kL/年)		472.7	466.0	496.1	487.1	465.7	440.6	421.1	403.0	386.8	369.9	355.6	341.4	329.5	315.8	304.5	294.0	284.2	273.7	264.7	255.6	248.1
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)		682.5	640.4	618.5	566.4	521.9	137.3	126.3	116.5	108.0	100.0	92.3	85.7	80.4	74.7	70.3	65.9	61.7	57.1	53.8	50.5	48.5
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)							356.1	341.0	325.9	311.7	295.8	280.7	266.2	251.8	236.1	221.0	205.9	191.3	175.7	160.6	145.5	130.7
	合計 (kL/年)		1,155.2	1,106.4	1,114.7	1,053.5	987.6	934.0	888.4	845.4	806.5	765.7	728.6	693.3	661.7	626.6	595.8	565.8	537.2	506.5	479.1	451.6	427.3
1日当たりの収集量 (kL/日)			3.2	3.0	3.1	2.9	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
原 単 位	し尿 (L/人・日)		1.70	1.82	2.00	2.08	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06
	合併処理浄化槽汚泥 (L/人・日)		3.17	3.16	3.21	3.11	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (L/人・日)		1.98	1.97	2.00	1.95	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88
	合計 (L/人・日)		2.00	2.04	2.14	2.13	2.09	2.08	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.07	2.07	2.07
規 模	精華町における中間処理必要規模 (kL/日)		-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	参考値 (kL/日)		-	-	-	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.68）÷365日（366日）で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

c：d=0.75：1.2

単独+合併処理浄化槽汚泥量(kL/年)=(a×c+b×d)×365日×10⁻³

単独処理浄化槽人口：a、合併処理浄化槽人口：b

単独処理浄化槽原単位：c、合併処理浄化槽原単位：d

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理必要規模の予測（南山城村）

			実績					将来予測															
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
1. 計画処理区域内人口 (人)			2,637	2,582	2,537	2,481	2,425	2,406	2,354	2,303	2,253	2,204	2,156	2,109	2,063	2,018	1,974	1,931	1,889	1,848	1,808	1,768	1,730
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)			1,779	1,735	1,713	1,687	1,648	1,626	1,600	1,576	1,554	1,532	1,512	1,492	1,473	1,456	1,439	1,422	1,407	1,392	1,378	1,364	1,351
(1) コミュニティ・プラント (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽 (人)			1,779	1,735	1,713	1,687	1,648	1,626	1,600	1,576	1,554	1,532	1,512	1,492	1,473	1,456	1,439	1,422	1,407	1,392	1,378	1,364	1,351
(3) 下水道（流域下水道） (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) 下水道（公共下水道） (人)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし（単独処理）浄化槽人口） (人)			220	210	203	203	203	220	211	202	191	182	171	161	152	141	132	123	113	105	96	88	80
4. 非水洗化人口 (人)			638	637	621	591	574	560	543	525	508	490	473	456	438	421	403	386	369	351	334	316	299
し尿処理人口 (人)			638	637	621	591	574	560	543	525	508	490	473	456	438	421	403	386	369	351	334	316	299
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
生活排水処理率 (%)			67.5	67.2	67.5	68.0	68.0	67.6	68.0	68.4	69.0	69.5	70.1	70.7	71.4	72.2	72.9	73.6	74.5	75.3	76.2	77.1	78.1
収 集 量	し尿 (kL/年)		482.4	467.0	465.7	448.8	412.6	400.6	388.5	375.6	364.4	350.5	338.4	326.2	314.2	301.2	288.3	276.1	264.7	251.1	238.9	226.1	214.5
	合併処理浄化槽汚泥 (kL/年)		1,147.5	1,208.5	1,364.6	1,331.2	1,438.6	1,311.6	1,290.6	1,271.3	1,257.0	1,235.8	1,219.7	1,203.5	1,191.5	1,174.5	1,160.8	1,147.1	1,138.1	1,122.9	1,111.6	1,100.3	1,092.8
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (kL/年)							110.8	106.3	101.7	96.5	91.7	86.1	81.1	76.8	71.0	66.5	62.0	57.1	52.9	48.4	44.3	40.4
	合計 (kL/年)		1,629.8	1,675.5	1,830.3	1,780.0	1,851.2	1,823.0	1,785.4	1,748.6	1,717.9	1,678.0	1,644.2	1,610.8	1,582.5	1,546.7	1,515.6	1,485.2	1,459.9	1,426.9	1,398.9	1,370.7	1,347.7
1日当たりの収集量 (kL/日)			4.5	4.6	5.0	4.9	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0	3.9	3.8	3.8	3.7
原 単 位	し尿 (L/人・日)		2.07	2.01	2.05	2.08	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
	合併処理浄化槽汚泥 (L/人・日)		1.64	1.77	2.03	2.01	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21
	みなし（単独処理）浄化槽汚泥 (L/人・日)		1.02	1.11	1.27	1.26	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38
	合計 (L/人・日)		1.69	1.78	1.98	1.97	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.09	2.09	2.09	2.10	2.10	2.10	2.11	2.11	2.12	2.12	2.12	2.13
規 模	南山城村における中間処理必要規模 (kL/日)		-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
	参考値 (kL/日)		-	-	-	-	-	8	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6

注）参考値は、将来推計人口に基づく要処理量×月最大変動係数（1.42）÷365日（366日）で算定し、整数処理（切り上げ）をしています。

c : d=0.75 : 1.2

単独+合併処理浄化槽汚泥量(kL/年) = (a × c + b × d) × 365日 × 10⁻³

単独処理浄化槽人口 : a、合併処理浄化槽人口 : b

単独処理浄化槽原単位 : c、合併処理浄化槽原単位 : d

月変動係数の推移（相楽地区全体）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	469.63	687.88	1,157.51	38.58	1.06	429.36	740.08	1,169.44	38.98	1.09	428.22	795.35	1,223.57	40.79	1.12	422.21	658.88	1,081.09	36.04	1.03	381.05	684.06	1,065.11	35.50	1.04
5	405.52	762.54	1,168.06	37.68	1.04	357.38	643.78	1,001.16	32.30	0.90	346.26	683.28	1,029.54	33.21	0.91	368.35	747.81	1,116.16	36.01	1.03	374.08	717.47	1,091.55	35.21	1.03
6	411.87	786.18	1,198.05	39.94	1.10	405.52	793.81	1,199.33	39.98	1.11	419.30	780.75	1,200.05	40.00	1.10	423.03	749.68	1,172.71	39.09	1.11	404.69	716.28	1,120.97	37.37	1.09
7	410.70	720.38	1,131.08	36.49	1.00	387.81	673.25	1,061.06	34.23	0.95	379.15	726.24	1,105.39	35.66	0.98	338.78	710.20	1,048.98	33.84	0.96	324.96	731.98	1,056.94	34.09	1.00
8	408.55	644.85	1,053.40	33.98	0.93	401.85	617.61	1,019.46	32.89	0.92	412.24	658.74	1,070.98	34.55	0.95	395.20	653.91	1,049.11	33.84	0.96	383.68	638.74	1,022.42	32.98	0.96
9	422.86	606.97	1,029.83	34.33	0.94	364.42	606.89	971.31	32.38	0.91	364.51	608.86	973.37	32.45	0.89	358.04	579.25	937.29	31.24	0.89	330.15	642.85	973.00	32.43	0.95
10	398.27	542.21	940.48	30.34	0.83	450.34	614.31	1,064.65	34.34	0.96	411.60	632.16	1,043.76	33.67	0.92	414.76	550.72	965.48	31.14	0.89	365.72	575.17	940.89	30.35	0.89
11	393.20	664.41	1,057.61	35.25	0.97	383.39	606.76	990.15	33.01	0.92	386.05	697.28	1,083.33	36.11	0.99	364.75	669.36	1,034.11	34.47	0.98	349.19	687.46	1,036.65	34.56	1.01
12	477.88	704.32	1,182.20	38.14	1.05	429.58	687.94	1,117.52	36.05	1.00	447.30	693.43	1,140.73	36.80	1.01	446.72	615.51	1,062.23	34.27	0.98	394.84	612.23	1,007.07	32.49	0.95
1	363.79	638.85	1,002.64	32.34	0.89	346.36	704.53	1,050.89	33.90	0.94	360.87	597.02	957.89	30.90	0.85	341.81	600.34	942.15	30.39	0.87	316.87	677.95	994.82	32.09	0.94
2	398.63	632.84	1,031.47	35.57	0.98	375.63	685.53	1,061.16	37.90	1.06	395.43	742.50	1,137.93	40.64	1.12	365.90	739.87	1,105.77	39.49	1.13	356.38	686.51	1,042.89	35.96	1.05
3	398.62	936.68	1,335.30	43.07	1.18	398.63	997.39	1,396.02	45.03	1.25	388.27	936.47	1,324.74	42.73	1.17	365.99	965.70	1,331.69	42.96	1.22	329.67	802.26	1,131.93	36.51	1.07
合計	4,959.52	8,328.11	13,287.63	最大	最大	4,730.27	8,371.88	13,102.15	最大	最大	4,739.20	8,552.08	13,291.28	最大	最大	4,605.54	8,241.23	12,846.77	最大	最大	4,311.28	8,172.96	12,484.24	最大	最大
日平均	kL/日 13.59	kL/日 22.82	kL/日 36.40	kL/日 43.07		kL/日 12.96	kL/日 22.94	kL/日 35.90	kL/日 45.03		kL/日 12.98	kL/日 23.43	kL/日 36.41	kL/日 42.73		kL/日 12.58	kL/日 22.52	kL/日 35.10	kL/日 42.96		kL/日 11.81	kL/日 22.39	kL/日 34.20	kL/日 37.37	

※日平均は閏年を考慮

計画月最大変動係数平均値	直近3年	1.16
	直近5年	1.19
計画月最大変動係数	直近3年	1.22
	直近5年	1.25

月変動係数の推移（木津川市）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	237.42	414.43	651.85	21.73	1.07	220.23	460.81	681.04	22.70	1.14	223.38	479.94	703.32	23.44	1.18	202.43	387.64	590.07	19.67	1.05	180.61	390.89	571.50	19.05	1.04
5	199.24	472.70	671.94	21.68	1.07	183.04	350.32	533.36	17.21	0.86	177.99	381.95	559.94	18.06	0.91	177.04	377.48	554.52	17.89	0.96	182.75	408.14	590.89	19.06	1.04
6	205.71	457.28	662.99	22.10	1.09	211.24	462.76	674.00	22.47	1.13	219.54	462.41	681.95	22.73	1.15	204.82	454.23	659.05	21.97	1.17	206.78	385.07	591.85	19.73	1.07
7	218.84	435.45	654.29	21.11	1.04	202.82	419.33	622.15	20.07	1.01	188.83	444.56	633.39	20.43	1.03	173.73	403.15	576.88	18.61	0.99	171.21	424.55	595.76	19.22	1.05
8	209.18	360.25	569.43	18.37	0.91	201.89	343.86	545.75	17.60	0.88	208.73	368.63	577.36	18.62	0.94	194.03	371.29	565.32	18.24	0.97	191.59	377.12	568.71	18.35	1.00
9	211.60	356.96	568.56	18.95	0.94	184.08	370.97	555.05	18.50	0.93	193.45	361.51	554.96	18.50	0.93	175.64	321.99	497.63	16.59	0.89	170.89	312.78	483.67	16.12	0.88
10	202.03	335.20	537.23	17.33	0.86	219.14	341.94	561.08	18.10	0.91	197.55	349.32	546.87	17.64	0.89	191.09	320.67	511.76	16.51	0.88	169.94	326.85	496.79	16.03	0.87
11	205.79	366.93	572.72	19.09	0.94	184.28	318.20	502.48	16.75	0.84	187.06	382.10	569.16	18.97	0.96	173.76	370.34	544.10	18.14	0.97	174.16	389.12	563.28	18.78	1.02
12	243.84	415.11	658.95	21.26	1.05	227.15	431.02	658.17	21.23	1.07	220.55	401.06	621.61	20.05	1.01	224.97	337.74	562.71	18.15	0.97	199.68	336.38	536.06	17.29	0.94
1	186.03	401.63	587.66	18.96	0.94	192.50	390.72	583.22	18.81	0.95	171.66	311.32	482.98	15.58	0.79	162.75	330.78	493.53	15.92	0.85	156.96	367.36	524.32	16.91	0.92
2	211.50	306.20	517.70	17.85	0.88	198.38	357.53	555.91	19.85	1.00	196.84	322.85	519.69	18.56	0.94	186.28	359.80	546.08	19.50	1.04	180.55	325.65	506.20	17.46	0.95
3	202.22	524.92	727.14	23.46	1.16	203.66	587.32	790.98	25.52	1.28	189.38	583.71	773.09	24.94	1.26	186.57	561.62	748.19	24.14	1.29	167.97	512.60	680.57	21.95	1.19
合計	2,533.40	4,847.06	7,380.46	最大	最大	2,428.41	4,834.78	7,263.19	最大	最大	2,374.96	4,849.36	7,224.32	最大	最大	2,253.11	4,596.73	6,849.84	最大	最大	2,153.09	4,556.51	6,709.60	最大	最大
日平均	kL/日 6.94	kL/日 13.28	kL/日 20.22	kL/日 23.46		kL/日 6.65	kL/日 13.26	kL/日 19.90	kL/日 25.52		kL/日 6.51	kL/日 13.29	kL/日 19.79	kL/日 24.94		kL/日 6.16	kL/日 12.56	kL/日 18.72	kL/日 24.14		kL/日 5.90	kL/日 12.48	kL/日 18.38	kL/日 21.95	

※日平均は閏年を考慮

計画月最大変動係数平均値

直近3年
直近5年

1.25
1.24

計画月最大変動係数

直近3年
直近5年

1.29
1.29

月変動係数の推移（笠置町）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	68.86	39.84	108.70	3.62	0.98	64.49	28.62	93.11	3.10	0.90	66.95	60.54	127.49	4.25	1.13	75.48	38.04	113.52	3.78	1.01	63.22	30.40	93.62	3.12	0.92
5	71.28	21.62	92.90	3.00	0.81	39.95	49.46	89.41	2.88	0.83	41.26	30.31	71.57	2.31	0.62	62.57	35.67	98.24	3.17	0.85	64.74	34.33	99.07	3.20	0.94
6	64.72	82.69	147.41	4.91	1.33	46.09	56.43	102.52	3.42	0.99	51.20	67.34	118.54	3.95	1.05	72.45	72.28	144.73	4.82	1.29	50.66	72.40	123.06	4.10	1.20
7	51.01	58.78	109.79	3.54	0.96	47.13	33.17	80.30	2.59	0.75	58.75	37.24	95.99	3.10	0.83	37.56	51.55	89.11	2.87	0.77	40.67	39.08	79.75	2.57	0.75
8	54.47	45.49	99.96	3.22	0.87	58.21	56.39	114.60	3.70	1.07	49.93	45.52	95.45	3.08	0.82	55.62	45.65	101.27	3.27	0.87	54.73	33.00	87.73	2.83	0.83
9	65.61	21.94	87.55	2.92	0.79	56.74	19.77	76.51	2.55	0.74	37.22	31.20	68.42	2.28	0.61	50.05	28.36	78.41	2.61	0.70	46.97	46.26	93.23	3.11	0.91
10	63.44	23.29	86.73	2.80	0.75	88.87	30.70	119.57	3.86	1.12	76.19	31.61	107.80	3.48	0.93	75.97	30.01	105.98	3.42	0.91	63.87	21.02	84.89	2.74	0.80
11	59.91	56.67	116.58	3.89	1.05	70.47	46.09	116.56	3.89	1.12	69.42	43.74	113.16	3.77	1.01	64.80	34.70	99.50	3.32	0.89	56.31	47.94	104.25	3.48	1.02
12	76.50	41.30	117.80	3.80	1.03	58.83	43.69	102.52	3.31	0.96	68.45	59.54	127.99	4.13	1.10	69.19	61.38	130.57	4.21	1.13	60.35	54.55	114.90	3.71	1.09
1	54.26	40.84	95.10	3.07	0.83	35.77	57.91	93.68	3.02	0.87	63.55	45.43	108.98	3.52	0.94	61.27	34.94	96.21	3.10	0.83	44.98	31.34	76.32	2.46	0.72
2	56.56	101.69	158.25	5.46	1.47	48.02	78.21	126.23	4.51	1.30	67.79	106.50	174.29	6.22	1.66	51.40	111.02	162.42	5.80	1.55	52.72	110.32	163.04	5.62	1.65
3	64.82	66.99	131.81	4.25	1.15	55.47	92.06	147.53	4.76	1.38	67.03	91.50	158.53	5.11	1.36	51.50	96.12	147.62	4.76	1.27	47.44	77.47	124.91	4.03	1.18
合計	751.44	601.14	1,352.58	最大	最大	670.04	592.50	1,262.54	最大	最大	717.74	650.47	1,368.21	最大	最大	727.86	639.72	1,367.58	最大	最大	646.66	598.11	1,244.77	最大	最大
日平均	kL/日 2.06	kL/日 1.65	kL/日 3.71	kL/日 5.46		kL/日 1.84	kL/日 1.62	kL/日 3.46	kL/日 4.76		kL/日 1.97	kL/日 1.78	kL/日 3.75	kL/日 6.22		kL/日 1.99	kL/日 1.75	kL/日 3.74	kL/日 5.80		kL/日 1.77	kL/日 1.64	kL/日 3.41	kL/日 5.62	

※日平均は閏年を考慮

計画月最大変動係数平均値	直近3年	1.62
	直近5年	1.54
計画月最大変動係数	直近3年	1.66
	直近5年	1.66

月変動係数の推移（和束町）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	67.74	89.92	157.66	5.26	1.08	58.75	110.95	169.70	5.66	1.15	54.08	108.33	162.41	5.41	1.13	54.34	105.17	159.51	5.32	1.08	55.38	90.20	145.58	4.85	1.05
5	63.94	121.96	185.90	6.00	1.24	59.41	98.58	157.99	5.10	1.04	56.05	96.82	152.87	4.93	1.03	61.97	139.61	201.58	6.50	1.33	56.02	104.20	160.22	5.17	1.12
6	53.51	93.90	147.41	4.91	1.01	63.09	114.46	177.55	5.92	1.20	58.12	106.68	164.80	5.49	1.14	58.89	91.84	150.73	5.02	1.02	60.78	87.29	148.07	4.94	1.07
7	63.70	102.97	166.67	5.38	1.11	65.39	105.93	171.32	5.53	1.12	59.55	107.28	166.83	5.38	1.12	56.32	113.02	169.34	5.46	1.11	53.75	109.70	163.45	5.27	1.14
8	59.17	78.57	137.74	4.44	0.92	53.93	71.78	125.71	4.06	0.82	62.57	56.43	119.00	3.84	0.80	58.68	53.09	111.77	3.61	0.73	54.34	59.40	113.74	3.67	0.79
9	62.19	83.63	145.82	4.86	1.00	56.49	88.78	145.27	4.84	0.98	60.54	87.96	148.50	4.95	1.03	59.72	93.27	152.99	5.10	1.04	47.17	106.00	153.17	5.11	1.10
10	56.20	61.50	117.70	3.80	0.78	58.58	75.77	134.35	4.33	0.88	54.55	65.69	120.24	3.88	0.81	58.06	65.36	123.42	3.98	0.81	52.22	82.40	134.62	4.34	0.94
11	54.66	70.46	125.12	4.17	0.86	54.73	89.74	144.47	4.82	0.98	57.83	87.25	145.08	4.84	1.01	55.08	84.96	140.04	4.67	0.95	55.00	82.35	137.35	4.58	0.99
12	63.46	96.03	159.49	5.14	1.06	59.44	81.42	140.86	4.54	0.92	58.36	85.36	143.72	4.64	0.96	65.09	78.92	144.01	4.65	0.95	50.81	85.85	136.66	4.41	0.95
1	59.55	52.98	112.53	3.63	0.75	57.28	58.83	116.11	3.75	0.76	56.70	64.89	121.59	3.92	0.82	54.82	84.95	139.77	4.51	0.92	50.70	57.85	108.55	3.50	0.76
2	53.24	70.11	123.35	4.25	0.88	50.24	71.69	121.93	4.35	0.89	49.51	79.91	129.42	4.62	0.96	48.87	64.98	113.85	4.07	0.83	47.50	77.88	125.38	4.32	0.93
3	62.31	127.90	190.21	6.14	1.27	61.49	127.72	189.21	6.10	1.24	56.87	122.47	179.34	5.79	1.20	56.82	132.05	188.87	6.09	1.24	49.51	114.72	164.23	5.30	1.14
合計	719.67	1,049.93	1,769.60	最大	最大	698.82	1,095.65	1,794.47	最大	最大	684.73	1,069.07	1,753.80	最大	最大	688.66	1,107.22	1,795.88	最大	最大	633.18	1,057.84	1,691.02	最大	最大
日平均	kL/日 1.97	kL/日 2.88	kL/日 4.85	kL/日 6.14		kL/日 1.91	kL/日 3.01	kL/日 4.92	kL/日 6.10		kL/日 1.88	kL/日 2.93	kL/日 4.80	kL/日 5.79		kL/日 1.88	kL/日 3.03	kL/日 4.91	kL/日 6.50		kL/日 1.73	kL/日 2.90	kL/日 4.63	kL/日 5.30	

※日平均は閏年を考慮

計画月最大変動係数平均値	直近3年	1.22
	直近5年	1.24
計画月最大変動係数	直近3年	1.33
	直近5年	1.33

月変動係数の推移（精華町）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内 訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	47.74	58.58	106.32	3.54	1.12	42.83	47.64	90.47	3.02	0.99	46.70	45.50	92.20	3.07	1.01	50.61	41.67	92.28	3.08	1.07	45.02	39.92	84.94	2.83	1.05
5	35.34	63.50	98.84	3.19	1.01	34.14	67.03	101.17	3.26	1.08	35.71	68.14	103.85	3.35	1.10	32.56	64.00	96.56	3.11	1.08	36.03	52.50	88.53	2.86	1.06
6	38.72	55.42	94.14	3.14	0.99	43.86	45.63	89.49	2.98	0.98	48.00	46.50	94.50	3.15	1.03	44.10	31.95	76.05	2.54	0.88	41.40	49.47	90.87	3.03	1.12
7	41.49	27.70	69.19	2.23	0.71	33.74	44.24	77.98	2.52	0.83	34.30	25.20	59.50	1.92	0.63	33.52	23.24	56.76	1.83	0.64	28.73	19.10	47.83	1.54	0.57
8	43.95	67.40	111.35	3.59	1.13	43.07	60.73	103.80	3.35	1.10	44.33	54.30	98.63	3.18	1.04	44.67	58.63	103.30	3.33	1.16	42.72	67.20	109.92	3.55	1.31
9	38.21	60.06	98.27	3.28	1.04	32.08	32.90	64.98	2.17	0.71	34.36	43.94	78.30	2.61	0.85	33.96	30.90	64.86	2.16	0.75	32.80	30.50	63.30	2.11	0.78
10	37.00	42.10	79.10	2.55	0.81	45.77	48.84	94.61	3.05	1.01	46.74	39.30	86.04	2.78	0.91	48.16	41.50	89.66	2.89	1.00	43.85	34.30	78.15	2.52	0.93
11	34.06	59.80	93.86	3.13	0.99	35.54	51.20	86.74	2.89	0.95	33.73	74.90	108.63	3.62	1.19	35.07	62.17	97.24	3.24	1.13	30.76	49.30	80.06	2.67	0.99
12	48.57	64.29	112.86	3.64	1.15	44.60	53.07	97.67	3.15	1.04	53.98	49.74	103.72	3.35	1.10	46.28	48.49	94.77	3.06	1.06	49.19	47.85	97.04	3.13	1.16
1	30.64	48.00	78.64	2.54	0.80	30.93	56.40	87.33	2.82	0.93	35.48	58.40	93.88	3.03	0.99	33.68	44.70	78.38	2.53	0.88	36.04	26.70	62.74	2.02	0.75
2	42.53	79.12	121.65	4.19	1.33	41.40	89.05	130.45	4.66	1.54	45.22	86.22	131.44	4.69	1.54	43.93	91.21	135.14	4.83	1.68	41.64	72.53	114.17	3.94	1.45
3	34.40	56.53	90.93	2.93	0.93	38.04	43.70	81.74	2.64	0.87	37.56	26.40	63.96	2.06	0.68	40.60	27.90	68.50	2.21	0.77	37.56	32.50	70.06	2.26	0.84
合計	472.65	682.50	1,155.15	最大	最大	466.00	640.43	1,106.43	最大	最大	496.11	618.54	1,114.65	最大	最大	487.14	566.36	1,053.50	最大	最大	465.74	521.87	987.61	最大	最大
日平均	kL/日 1.29	kL/日 1.87	kL/日 3.16	kL/日 4.19		kL/日 1.28	kL/日 1.75	kL/日 3.03	kL/日 4.66		kL/日 1.36	kL/日 1.69	kL/日 3.05	kL/日 4.69		kL/日 1.33	kL/日 1.55	kL/日 2.88	kL/日 4.83		kL/日 1.28	kL/日 1.43	kL/日 2.71	kL/日 3.94	
※日平均は閏年を考慮																				計画月最大変動係数平均値		直近3年		1.56	
																						直近5年		1.51	
																				計画月最大変動係数		直近3年		1.68	
																						直近5年		1.68	

月変動係数の推移（南山城村）

年度	R1					R2					R3					R4					R5				
内 訳 月	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数	し尿 kL/月	浄化槽汚泥 kL/月	計 kL/月	日平均 kL/日	変動係数
4	47.87	85.11	132.98	4.43	0.99	43.06	92.06	135.12	4.50	0.98	37.11	101.04	138.15	4.61	0.92	39.35	86.36	125.71	4.19	0.86	36.82	132.65	169.47	5.65	1.11
5	35.72	82.76	118.48	3.82	0.86	40.84	78.39	119.23	3.85	0.84	35.25	106.06	141.31	4.56	0.91	34.21	131.05	165.26	5.33	1.10	34.54	118.30	152.84	4.93	0.97
6	49.21	96.89	146.10	4.87	1.09	41.24	114.53	155.77	5.19	1.13	42.44	97.82	140.26	4.68	0.93	42.77	99.38	142.15	4.74	0.97	45.07	122.05	167.12	5.57	1.10
7	35.66	95.48	131.14	4.23	0.95	38.73	70.58	109.31	3.53	0.77	37.72	111.96	149.68	4.83	0.96	37.65	119.24	156.89	5.06	1.04	30.60	139.55	170.15	5.49	1.08
8	41.78	93.14	134.92	4.35	0.97	44.75	84.85	129.60	4.18	0.91	46.68	133.86	180.54	5.82	1.16	42.20	125.25	167.45	5.40	1.11	40.30	102.02	142.32	4.59	0.91
9	45.25	84.38	129.63	4.32	0.97	35.03	94.47	129.50	4.32	0.94	38.94	84.25	123.19	4.11	0.82	38.67	104.73	143.40	4.78	0.98	32.32	147.31	179.63	5.99	1.18
10	39.60	80.12	119.72	3.86	0.86	37.98	117.06	155.04	5.00	1.09	36.57	146.24	182.81	5.90	1.18	41.48	93.18	134.66	4.34	0.89	35.84	110.60	146.44	4.72	0.93
11	38.78	110.55	149.33	4.98	1.11	38.37	101.53	139.90	4.66	1.02	38.01	109.29	147.30	4.91	0.98	36.04	117.19	153.23	5.11	1.05	32.96	118.75	151.71	5.06	1.00
12	45.51	87.59	133.10	4.29	0.96	39.56	78.74	118.30	3.82	0.83	45.96	97.73	143.69	4.64	0.92	41.19	88.98	130.17	4.20	0.86	34.81	87.60	122.41	3.95	0.78
1	33.31	95.40	128.71	4.15	0.93	29.88	140.67	170.55	5.50	1.20	33.48	116.98	150.46	4.85	0.97	29.29	104.97	134.26	4.33	0.89	28.19	194.70	222.89	7.19	1.42
2	34.80	75.72	110.52	3.81	0.85	37.59	89.05	126.64	4.52	0.99	36.07	147.02	183.09	6.54	1.30	35.42	112.86	148.28	5.30	1.09	33.97	100.13	134.10	4.62	0.91
3	34.87	160.34	195.21	6.30	1.41	39.97	146.59	186.56	6.02	1.31	37.43	112.39	149.82	4.83	0.96	30.50	148.01	178.51	5.76	1.18	27.19	64.97	92.16	2.97	0.59
合計	482.36	1,147.48	1,629.84	最大	最大	467.00	1,208.52	1,675.52	最大	最大	465.66	1,364.64	1,830.30	最大	最大	448.77	1,331.20	1,779.97	最大	最大	412.61	1,438.63	1,851.24	最大	最大
日平均	kL/日 1.32	kL/日 3.14	kL/日 4.47	kL/日 6.30		kL/日 1.28	kL/日 3.31	kL/日 4.59	kL/日 6.02		kL/日 1.28	kL/日 3.74	kL/日 5.01	kL/日 6.54		kL/日 1.23	kL/日 3.64	kL/日 4.86	kL/日 5.76		kL/日 1.13	kL/日 3.94	kL/日 5.07	kL/日 7.19	
※日平均は閏年を考慮																				計画月最大変動係数平均値			直近 3 年		1.30
																							直近 5 年		1.33
																				計画月最大変動係数			直近 3 年		1.42
																							直近 5 年		1.42

し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制の水準及び見通し

		単位	将来予測																
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	
A	し尿要処理量	kL/年	4,150.7	4,010.6	3,880.9	3,764.6	3,636.4	3,524.2	3,416.9	3,322.5	3,214.1	3,120.8	3,032.8	2,955.2	2,865.3	2,783.7	2,707.9	2,643.4	
B	浄化槽汚泥要処理量	kL/年	7,905.9	7,759.4	7,613.4	7,493.1	7,334.5	7,196.7	7,063.7	6,952.7	6,847.3	6,720.9	6,595.6	6,492.0	6,351.4	6,237.2	6,119.0	6,021.8	
C	要処理量合計（A+B）	kL/年	12,056.6	11,770.0	11,494.3	11,257.7	10,970.9	10,720.9	10,480.6	10,275.2	10,061.4	9,841.7	9,628.4	9,447.2	9,216.7	9,020.9	8,826.9	8,665.2	
①	1台あたり年間収集量	kL/台・年	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	962.18	
②	相楽地区全体の し尿収集運搬必要台数（A÷①）	実必要台数	台	4.31	4.17	4.03	3.91	3.78	3.66	3.55	3.45	3.34	3.24	3.15	3.07	2.98	2.89	2.81	2.75
				5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
③	相楽地区全体の 浄化槽汚泥収集運搬必要台数（B÷①）			8.22	8.06	7.91	7.79	7.62	7.48	7.34	7.23	7.12	6.99	6.85	6.75	6.6	6.48	6.36	6.26
				9	9	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7
④	相楽地区全体の必要実台数			14	14	13	12	12	12	12	12	12	11	11	11	10	10	10	10
⑤	相楽地区全体における各市町村の処理量割合																		
	木津川市	%	55.5	55.5	54.3	53.3	53.8	54.1	54.7	55.2	55.7	56.2	56.9	57.3	57.9	58.5	58.9	59.5	
	笠置町		10.2	9.6	10.3	10.6	10.0	9.9	9.7	9.6	9.4	9.3	9.1	9.0	8.8	8.6	8.5	8.3	
	和束町		13.3	13.7	13.2	14.0	13.5	13.2	12.9	12.6	12.4	12.2	11.9	11.7	11.5	11.3	11.1	10.9	
	精華町		8.7	8.4	8.4	8.2	7.9	7.7	7.5	7.4	7.2	7.0	6.8	6.6	6.4	6.2	6.1	5.9	
	南山城村		12.3	12.8	13.8	13.9	14.8	15.1	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	
⑥	各市町村での必要実台数（④×⑤）																		
	木津川市	台	8	8	7	6	6	6	6	6	7	6	6	6	5	5	5	5	
	笠置町		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	和束町		2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	精華町		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	南山城村		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
計			14	14	13	12	12	12	12	12	12	11	11	11	10	10	10	10	

