

相樂郡広域事務組合
生活排水処理基本計画

平成28年3月

相樂郡広域事務組合

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.....	11
第4項	産業の動向.....	12
第5項	土地利用状況.....	13
第6項	構成市町村のまちづくり.....	14
第7項	環境の状況.....	17
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.....	18
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.....	29
第5項	生活排水の将来計画.....	51
第6項	収集運搬体制の把握と見直し.....	56
第7項	中間処理施設のあり方について.....	61

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

相楽郡広域事務組合（以下、「本組合」といいます。）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」といいます。）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、風呂場等からの汚水（これを生活雑排水といいます。）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、未だに汚水処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、「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達成するため、平成 20 年 3 月に生活排水処理基本計画を策定しました。

その後、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ため基本計画を見直し、ここに策定するものとしします。

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」といいます。）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）から構成されて、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日付衛環第200号厚生省生活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。

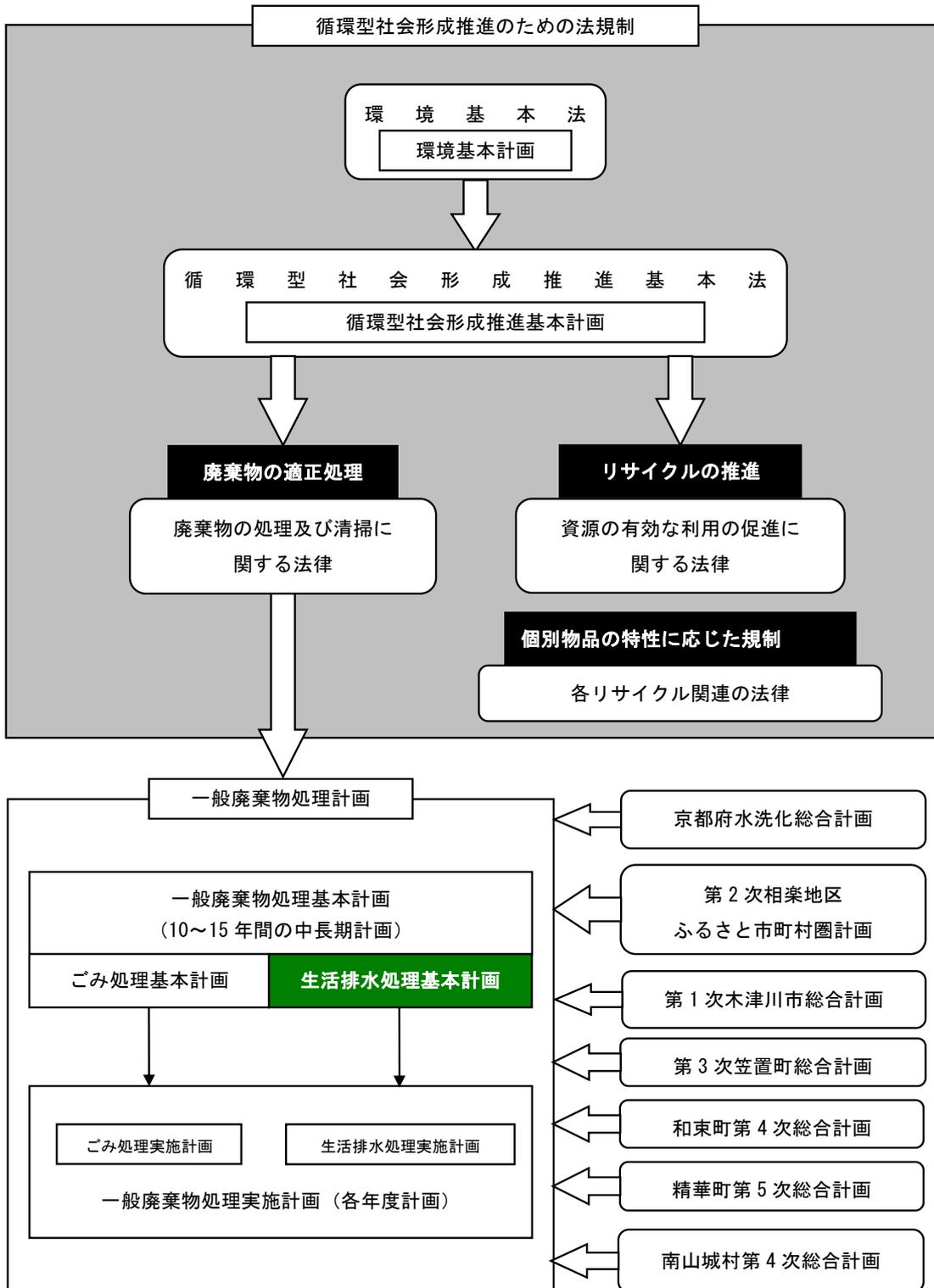


図 1-2-1 基本計画の位置付け

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「本地区」とします。）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。

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



出典：国土地理院地図

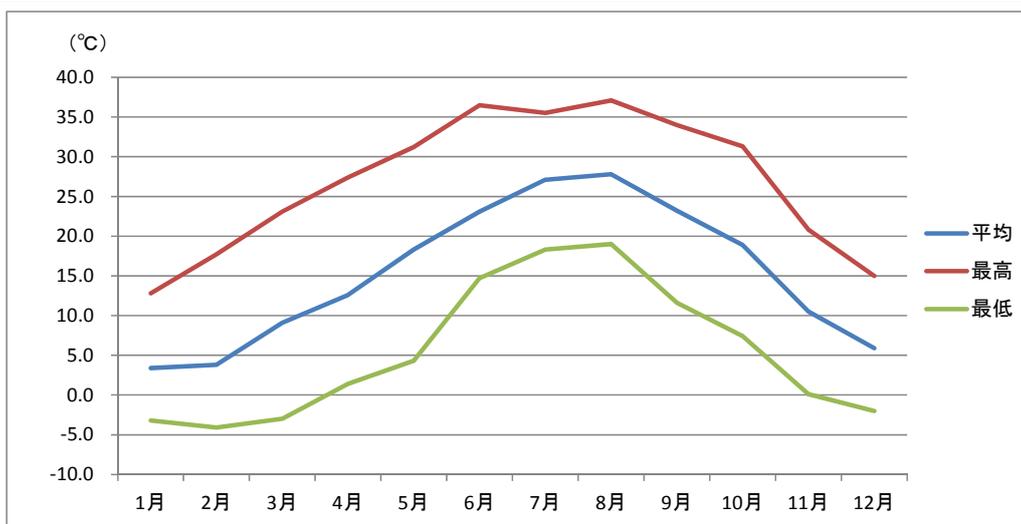
2. 気候的特性

本地区の気象概況を表 2-1-1 に示します。

平成 25 年における気象は、平均気温 15.3℃、平均風速 1.4m/s、年間降水量は 1,505.5mm でした。

表 2-1-1 気象概況

年 月	項 目	気温 (°C)			風速 (m/s)	降水量 (mm)
		平均	最高	最低	平均	合計
平成19年		15.3	37.9	-4.4	1.4	1,109.5
平成20年		14.9	36.3	-3.8	1.4	1,300.5
平成21年		15.1	35.4	-3.5	1.4	1,287.0
平成22年		15.4	36.9	-4.2	1.4	1,587.5
平成23年		15.0	36.1	-4.2	1.4	1,473.0
平成24年		14.7	36.3	-5.3	1.4	1,597.5
平成25年	1月	3.4	12.8	-3.2	1.6	46.5
	2月	3.8	17.7	-4.1	1.6	99.0
	3月	9.1	23.1	-3.0	1.7	114.5
	4月	12.6	27.4	1.4	1.7	108.5
	5月	18.3	31.2	4.3	1.3	41.0
	6月	23.1	36.5	14.7	1.3	261.0
	7月	27.1	35.5	18.3	1.4	70.5
	8月	27.8	37.1	19.0	1.2	197.0
	9月	23.2	34.0	11.6	1.3	248.5
	10月	18.9	31.3	7.4	1.4	204.5
	11月	10.5	20.8	0.1	1.3	73.5
	12月	5.9	15.0	-2.0	1.5	41.0
平成25年	平均	15.3	37.1	-4.1	1.4	1,505.5



出典：気象庁（地点：奈良）

（注）本地区は京都府に属しているが、地理的に奈良市に隣接しているため、気象データ地点を奈良としました。

第2項 人口及び世帯数

1. 人口及び世帯数の推移

本地区の人口と世帯数の推移を表 2-2-1、表 2-2-2、図 2-2-1 に示します。
人口と世帯数のいずれも増加していますが、特に関西文化学術研究都市（学研都市）建設が進められている京阪奈丘陵地帯の都市・住宅開発により、木津川市と精華町での増加が目立ちます。

表 2-2-1 行政人口、世帯数、面積

(単位：人)

市町村名	平成12年		平成17年		平成22年		平成26年		面積 (km ²)
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	
木津川市	58,809	18,439	63,649	21,426	69,761	24,393	73,319	27,757	85.13
笠置町	2,056	672	1,876	652	1,626	631	1,501	669	23.52
和束町	5,457	1,571	4,998	1,554	4,482	1,509	4,330	1,660	64.93
精華町	26,357	8,307	34,236	11,226	35,630	12,117	37,489	14,322	25.68
南山城村	3,784	1,166	3,466	1,135	3,078	1,128	2,940	1,244	64.11
合計	96,463	30,155	108,225	35,993	114,577	39,778	119,579	45,652	263.37

(出典) 平成12年・17年・22年の人口・世帯数は国勢調査による。(木津川市の数値は山城町、木津町、加茂町の合計値とします。)

平成26年の人口及び世帯数は本組合の平成27年3月31日調による。

面積は全国都道府県市区町村別面積調による。(平成26年10月1日現在。)

表 2-2-2 人口の推移

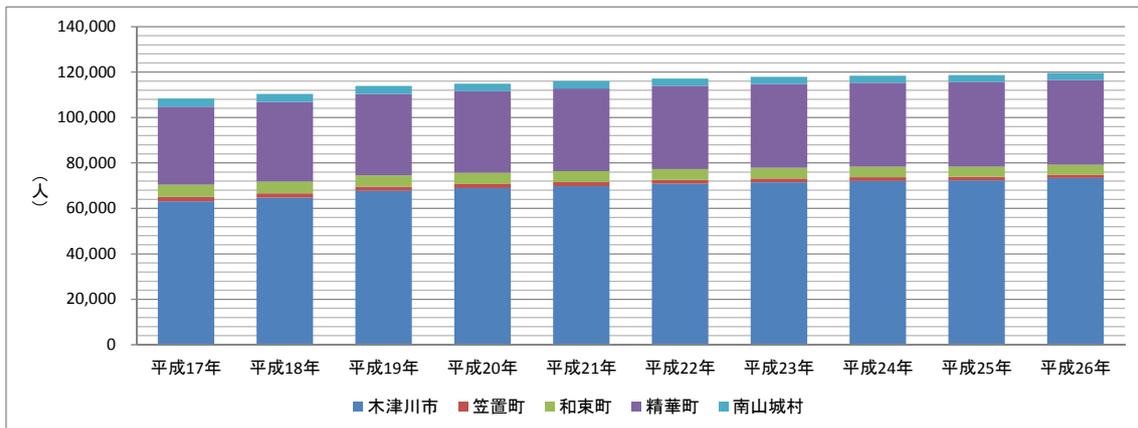
(単位：人)

市町村名	年度	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
木津川市		63,117	64,726	67,707	68,922	69,789	70,788	71,524	72,114	72,359	73,319
笠置町		1,988	1,876	1,851	1,799	1,746	1,713	1,669	1,608	1,563	1,501
和束町		5,353	5,236	5,036	4,946	4,816	4,751	4,664	4,558	4,431	4,330
精華町		34,338	35,047	35,798	35,950	36,391	36,738	36,866	36,965	37,318	37,489
南山城村		3,591	3,535	3,447	3,338	3,268	3,203	3,163	3,131	3,008	2,940
合計		108,387	110,420	113,839	114,955	116,010	117,193	117,886	118,376	118,679	119,579

(出典) 各市町村の住民基本台帳人口

人口の推移については、使用目的・採用資料の種類（調査期日）によって若干の差異が発生します。

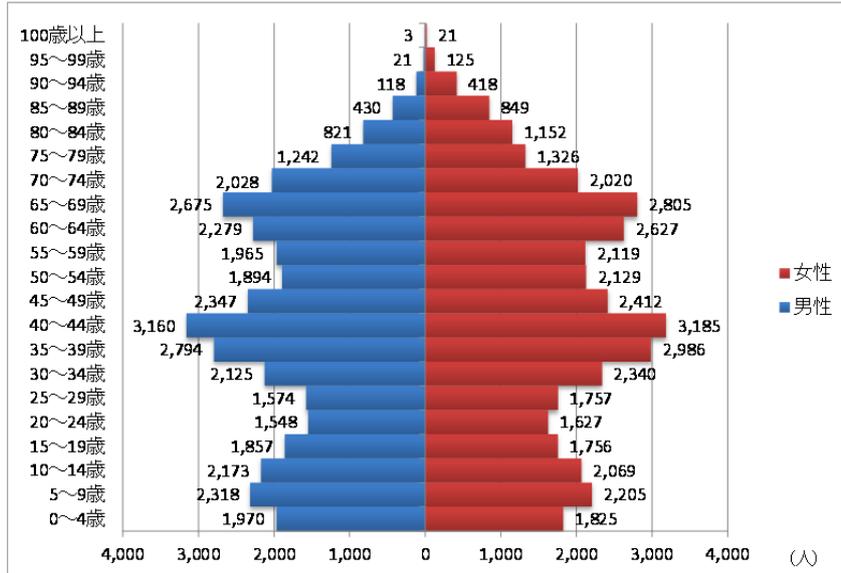
図 2-2-1 人口の推移



2. 年齢別・性別の人口構造

(1) 木津川市の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-2 に示します。

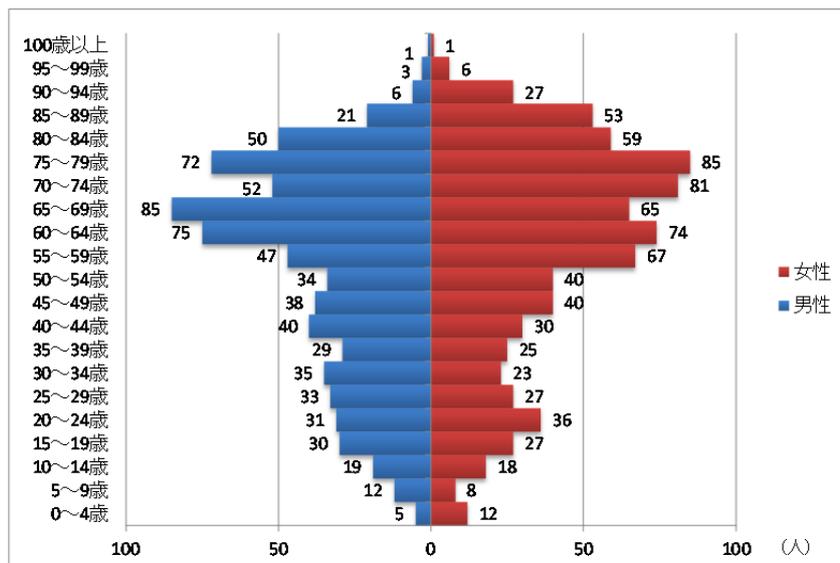
図 2-2-2 木津川市人口ピラミッド



(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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

(2) 笠置町の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-3 に示します。

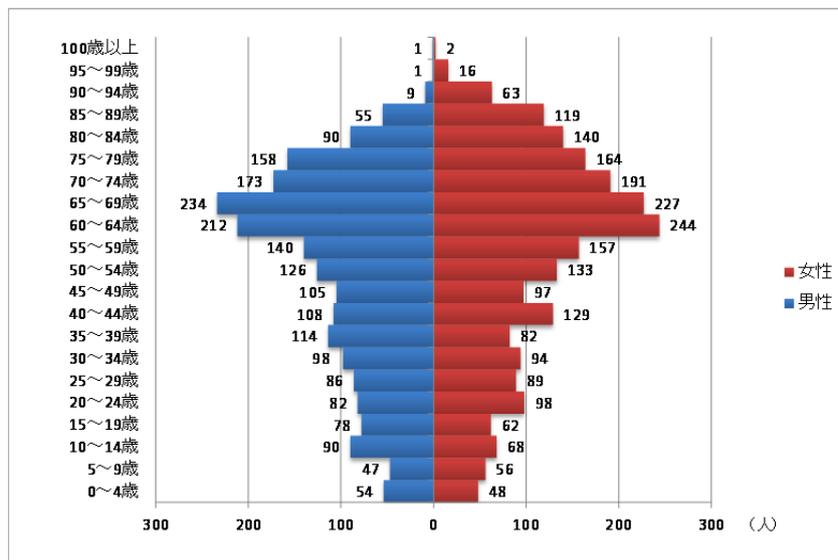
図 2-2-3 笠置町人口ピラミッド



(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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

(3)和東町の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-4 に示します。

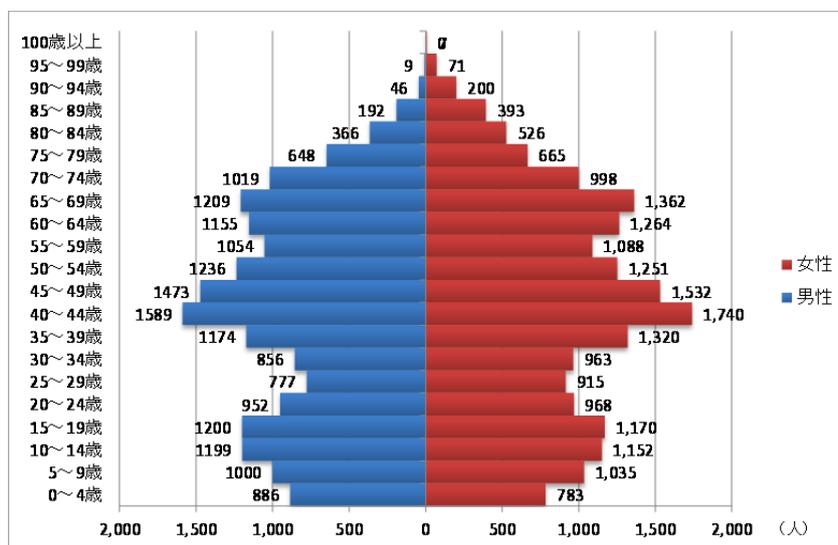
図 2-2-4 和東町人口ピラミッド



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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

(4)精華町の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-5 に示します。

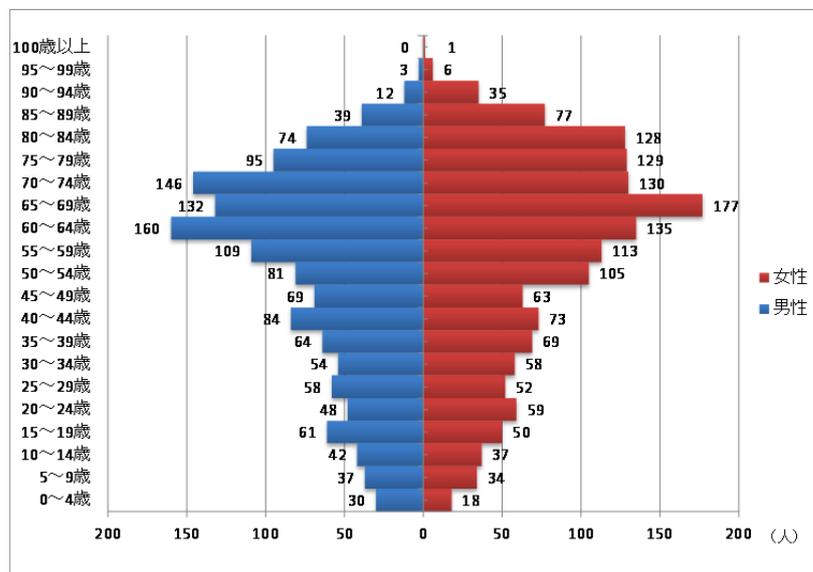
図 2-2-5 精華町人口ピラミッド



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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

(5) 南山城村の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-6 に示します。

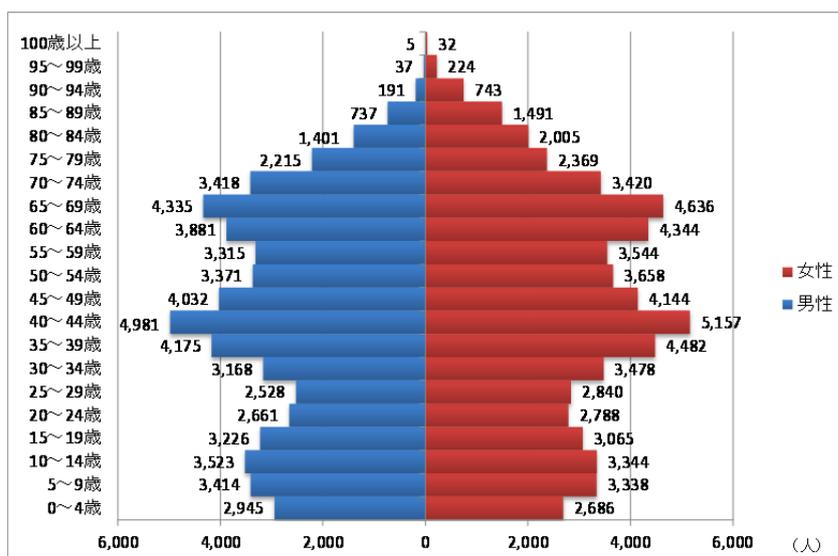
図 2-2-6 南山城村人口ピラミッド



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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

(5) 本地区全体の年齢別・性別の人口構造を図 2-2-7 に示します。

図 2-2-7 本地区全体の人口ピラミッド



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 (平成 27 年 1 月 1 日現在)

※年齢階級別の外国人住民数が非公表となる市区町村がある場合や年齢不詳者がある場合は、年齢階級毎の合計と総数が一致しないことがあります。

第3項 市街地の動向

少子高齢化社会の到来、地価の下落、大型店舗の進出による既存商店街の衰退、中心市街地の空洞化など市街地整備事業を取り巻く環境は厳しい状況になっています。

本地区では公共施設の整備、商業の活性化及び宅地の利用促進を図りながら、市街地再開発事業や土地区画整理事業など総合的・計画的なまちづくりを進めてきたため、近年急速な開発の進行もみられます。

そして今日、成長社会から成熟社会へ移行しつつあると言われ、生活環境の質に対する住民ニーズも高くなってきており、市街地整備にあたっては、これまで以上に住民や関係権利者の理解と協力を得るとともに、質的に安全安心でかつ個性的で魅力ある市街地整備が求められています。今後は、市街化調整区域の土地利用も考え合わせ、基盤整備を進めることが求められます。

平成19年3月12日には木津町、加茂町、山城町が合併して「木津川市」が誕生し、本地区は1市3町1村で構成されることになりました。

本地区は奈良市、京都市、大阪市と1時間以内で結ばれ、これらの都市への通勤圏にあることから、ベッドタウンとしての急速な住宅開発が進み、一方昭和60年代以降、関西文化学術研究都市（以下「学研都市」といいます。）の建設が京阪奈丘陵で開始されました。

これからも農村と都市の融和・調整のとれた魅力あるまちづくりに本地区一体となって取り組んでいきます。

第4項 産業の動向

本地区の産業別就業者数を表2-4-1に示します。

本地区全体では、第1次産業従事者が4.5%、第2次産業従事者が19.8%、第3次産業従事者が70.0%となっており、第3次産業従事者が最も多くの割合を占めています。ただし、構成市町村によって就業者構造に違いがあり、和束町と南山城村では第1次産業従事者の割合が比較的高くなっています。

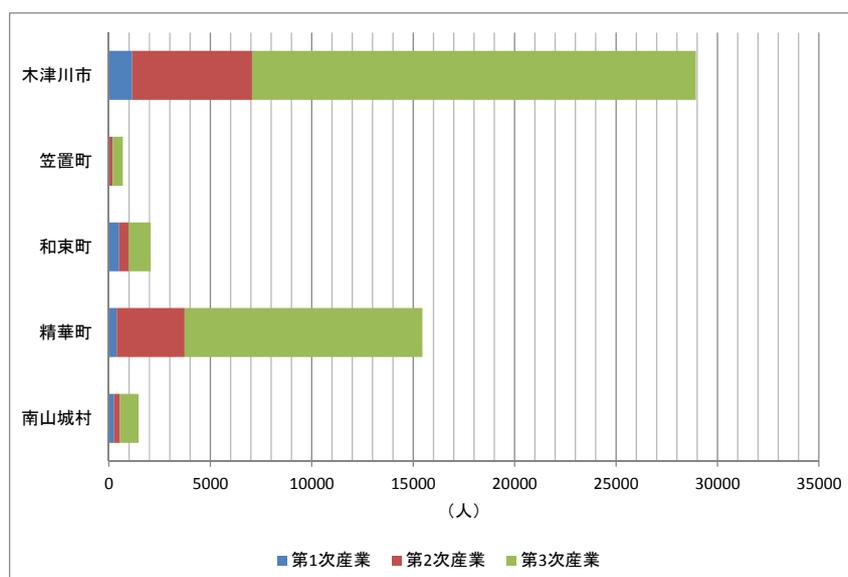
農業に関しては、茶、野菜、米、果樹、花き、たけのこなど多種多様な品目が生産されており、中でも茶は特産品とされ、農業は本地区の基幹産業といえます。

表2-4-1 産業別就業者数

市町村名	総数		第1次産業		第2次産業		第3次産業	
	人数	対合計比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
木津川市	31,137	60.4%	1,149	3.7%	5,908	19.0%	21,877	70.3%
笠置町	692	1.3%	22	3.2%	165	23.8%	503	72.7%
和束町	2,137	4.1%	506	23.7%	479	22.4%	1,081	50.6%
精華町	16,102	31.2%	394	2.4%	3,341	20.7%	11,722	72.8%
南山城村	1,494	2.9%	250	16.7%	295	19.7%	924	61.8%
合計	51,562	100.0%	2,321	4.5%	10,188	19.8%	36,107	70.0%

出典：平成22年国勢調査 産業等基本集計

(産業別項目に「分類不能の産業」を含まないため、各産業の合計と総数は一致しません。)



第5項 土地利用状況

本地区の土地利用については、地区東部を中心に山林が6割を占めています。耕地は総面積の1割を占め、西部の木津川市や精華町、東部の笠置町においては田畑の割合が、東部の和東町や南山城村においては茶の主産地として、樹園地の占める割合がそれぞれ多くなっています。

市街地については、相楽都市計画区域として木津川市、精華町が指定されており、特に学研都市エリアを含む木津川市の木津町域と精華町については全域が都市計画区域となっています。

このように本地区においては、近代的な研究開発エリアや大規模な住宅団地、従来からの市街地、田園地域、自然豊かな中山間地域まで、多様な土地利用がなされており、今後とも各市町村の特性を活かしながら、本地区全体の住民ニーズ、社会的な要請に応え、発展していけるような土地利用を進めていくことが求められています。

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1次木津川市総合計画 後期基本計画より）

- 木津川市の将来像：水・緑・歴史が薫る文化創造都市
～ひとが輝き ともに創る 豊かな未来～
 1. 歴史・文化や自然・環境を活かした美しいまちづくり
 2. 市民が主人公のまちづくり
 3. 知の集積を活かした新しいまちづくり
 4. 豊かな市民生活を実現するまちづくり
- 基本計画（まちづくりの施策）
 1. 個性を活かした魅力ある地域文化の創造
 2. 地域力を活かした産業・事業の創造
 3. 誰もが安心して暮らせる福祉都市の創造
 4. 豊かな心を育む教育・文化の創造
 5. 連携を強め地域を支えるネットワークの創造
 6. 環境と調和した持続可能なまちの創造
 7. まちづくりへの参画と協働の創造
- まちづくりの重点戦略
 1. 関西文化学術研究都市まるごと活用戦略
 2. 木津川市文化創造戦略
 3. 安心・安全の暮らし実現戦略
 4. まちづくりの子育て・教育環境づくり戦略
 5. 地域間連携強化戦略
 6. 環境保全・地球市民育成戦略

(2) 笠置町 (第3次笠置町総合計画より)

- メインテーマ：美しい自然と 史跡に恵まれた 心ふれあう町
- 主要な総合的まちづくり施策
 1. 地域とファンによる交流ネットワークの拡大
 2. 笠置ヘルスアップ作戦
 3. 広域連携と行財政改革
 4. 活性化対策
 5. 低炭素社会を目指した地域づくりと官庁・大学による連携
- まちづくり構想の施策の柱
 1. 新たな定住をめざす環境共生のまちづくり
 2. 活発な交流活動によるにぎわいづくり
 3. 主体性あるまちづくり・ひとづくり

(3) 和東町 (和東町第4次総合計画より)

- 10年後のまちの将来像：ずっと暮らしたい 活力と交流の茶源郷 和東
- まちづくりの基本方針
 1. 活発な交流で活力を育てるまちづくり
 2. 安全で安心できるまちづくり
 3. 豊かな自然と文化を守るまちづくり
- 施策の基本方針及び施策の体系
 1. 和東を担う次世代の人づくり協働プログラム
 2. 住民が支えあう安心と信頼の協働プログラム
 3. 安全で快適な暮らしを実感できる協働プログラム
 4. 自然を守りともに暮らす協働プログラム
 5. 和東のブランドを高める協働プログラム
 6. 住民・事業者・行政が共に進める協働プログラム

(4)精華町 (精華町第5次総合計画より)

○まちづくりの基本理念

1. 緑豊かな調和のとれたまちづくり
2. 人を大切にするまちづくり
3. 交流と連携による幸福感あふれるまちづくり
4. 新産業創出のまちづくり
5. 学研都市の広域的連携推進のまちづくり

○まちの将来像：人を育み未来をひらく学研都市精華町

○基本計画

1. 活力あふれ魅力ある学研都市のまちづくり
2. 安全・安心で健やかな暮らしのまちづくり
3. 未来をひらく文化と環境のまちづくり
4. 自立を目指した協働のまちづくり

(5)南山城村 (南山城村第4次総合計画より)

○むらづくりビジョン：自然が薫り 絆が生きる 自立するむら！ みなみやましる

○施策の大綱

1. 夢と希望が持てる魅力あるむらをめざして（生活環境）
2. 多彩な人が多彩な文化を創造するむらをめざして（教育・文化）
3. 安心・安全な暮らしを地域で支え合うむらをめざして（福祉・人権）
4. 産業が明日を切り拓く元気むらをめざして（産業・観光）
5. 行財政の確立

○魅力あるむらづくりプロジェクト

1. 村で暮らし続けるための「産業再生」プロジェクト
2. 村で暮らし続けるための「絆づくり」プロジェクト
3. 村で暮らし続けるための「次世代担い手育成」プロジェクト
4. 村で暮らし続けるための「南山城村保全」プロジェクト

第7項 環境の状況

本地区は、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用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、圏域をあげてごみの減量化や再資源化を促進し、資源循環型のリサイクルシステム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に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となります。

廃棄物の処理については、し尿処理施設の大谷処理場の機能発揮が課題となっています。ごみの処理については、増大する排出量に対応した施設の整備が必要であり、現在、打越台環境センターに代わる新たなごみ焼却施設「環境の森センター・きづがわ」を建設しているところです。また、本地区全体の廃棄物最終処分場の計画促進も課題となっています。

本地区内で発生する生活排水については、下水道に接続及び合併処理浄化槽が設置されている家庭・事業所では適正に処理されています。しかし、それ以外のくみ取り便槽またはみなし（単独処理）浄化槽が設置されている家庭・事業所ではし尿は適正に処理されている一方、生活雑排水は未処理のまま各支流の川を経て、最終的には木津川に放流されている状況です。

し尿及び浄化槽汚泥は本組合が運営する大谷処理場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またはみなし（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が必要です。

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. 計画策定にあたって

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。近年、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和緊急性が深く認識されるようになってい

ます。河川や湖沼も、近年は水質汚濁が進み環境基準が達成できない状況になっており、その主な原因は生活排水の流入です。

このような状況から、本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く事業を推進することが急務となっています。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。

本地区におけるし尿及び浄化槽汚泥は、大谷処理場にて中間処理後焼却し、その焼却灰は大阪湾圏域広域処理場整備事業に基づき堺基地で埋立処分をしております。

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

・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。

・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。

・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。

・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

本計画における目標年次は平成 42 年度とし、今後 15 年間を基本計画期間と見込むものとします。

なお、概ね 5 年毎に、本計画策定の前提条件となっている将来人口やし尿及び浄化槽汚泥収集量を見直し、内容の再検討を行うものとします。

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、生活様式の変化により水洗化（下水道や合併浄化槽への転換）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。本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 生活雑排水処理の形態

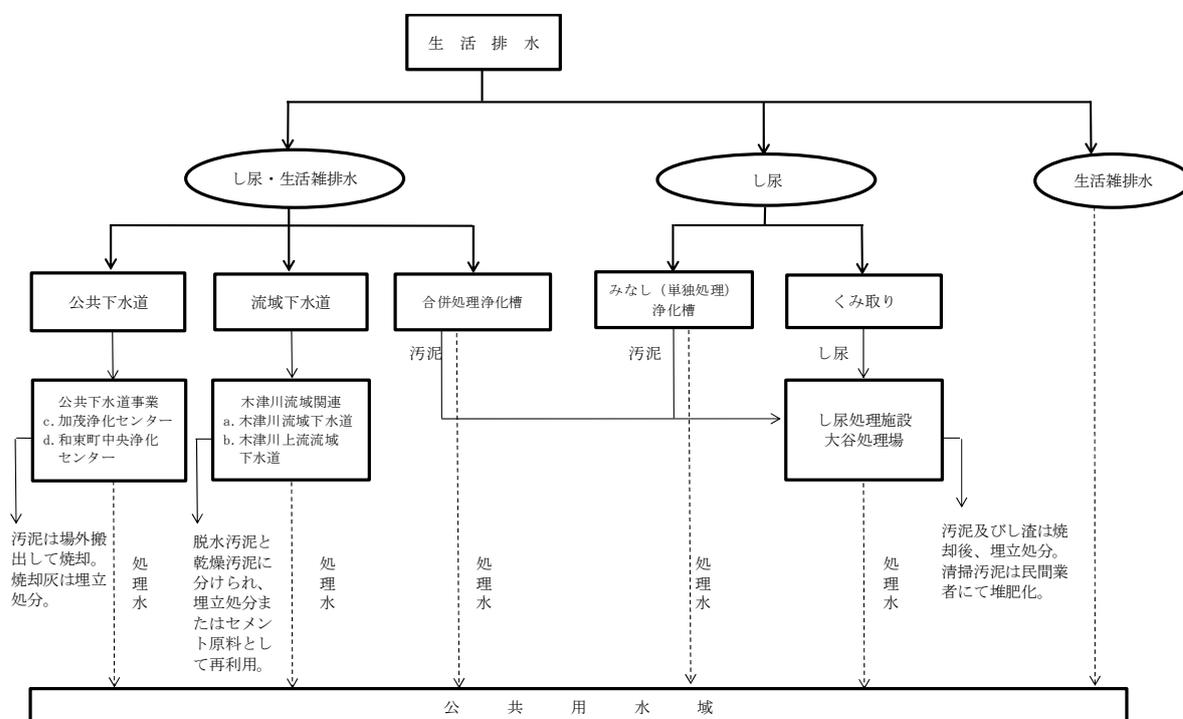


表 3-2-1 主な生活排水関係施設の概要

処理施設の種類の	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、水源地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 生活雑排水	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 生活雑排水	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 生活雑排水	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）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し、又は処理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。本地区においては、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。本地区においては、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。本地区においては、和束町で特定環境保全公共下水道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、平成 13 年度に供用開始された大谷処理場で処理しています。

大谷処理場における、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(2006 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(平成 26 年度分析)

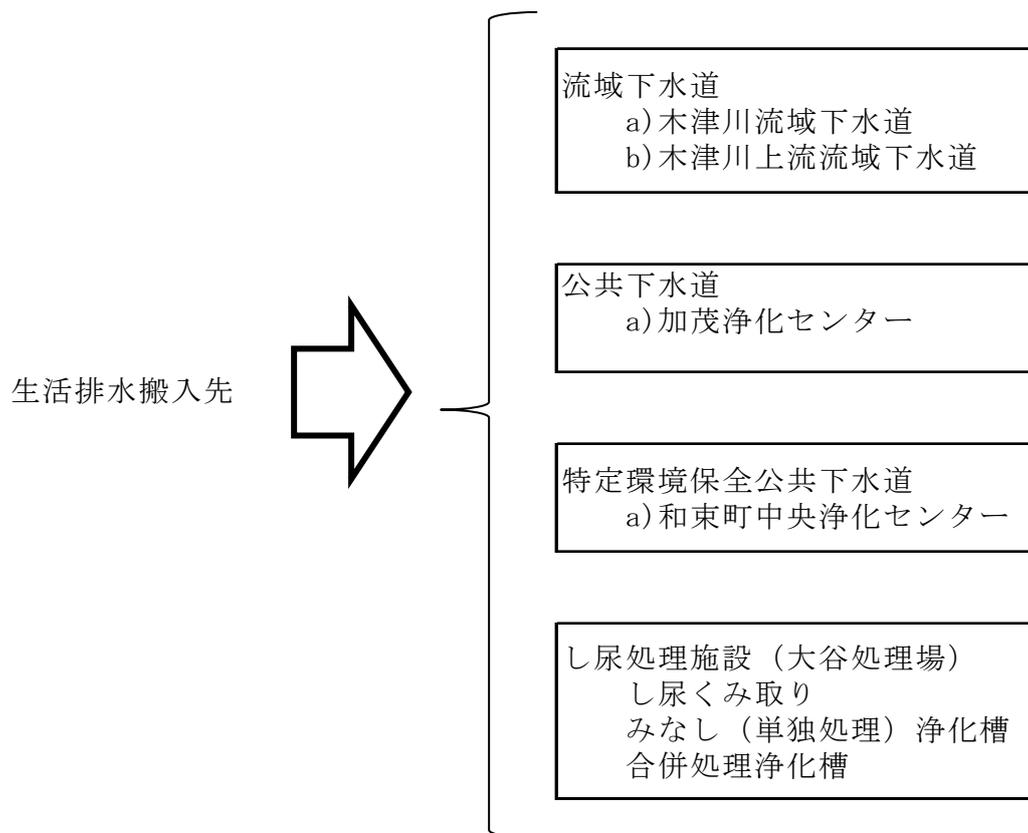
項目		単位	春 (4/10)	夏 (7/10)	秋 (10/9)	冬 (1/15)	最小値	最大値	平均値	計画設計 要領書(※)
生 し 尿	pH	pH	7.4	7.3	7.5	7.1	7.1	7.5	7.3	7.6
	BOD	mg/ℓ	4,500	7,700	4,700	7,700	4,500	7,700	6,150	7,300
	COD	mg/ℓ	3,700	4,000	3,300	3,800	3,300	4,000	3,700	4,500
	浮遊物質量(SS)	mg/ℓ	4,900	7,500	3,600	6,400	3,600	7,500	5,600	8,300
	全窒素	mg/ℓ	1,800	2,300	1,600	2,600	1,600	2,600	2,075	2,600
	全りん	mg/ℓ	220	290	200	300	200	300	253	310
	塩素イオン	mg/ℓ	1,100	1,200	1,100	1,400	1,100	1,400	1,200	2,100
	アンモニア性窒素	mg/ℓ	1,500	1,700	1,500	1,700	1,500	1,700	1,600	—
	ケルダール性窒素	mg/ℓ	1,600	2,200	1,600	2,600	1,600	2,600	2,000	—
浄 化 槽 汚 泥	pH	pH	6.1	6.6	6.6	7.6	6.1	7.6	6.7	7.2
	BOD	mg/ℓ	4,900	1,400	3,400	2,000	1,400	4,900	2,925	5,400
	COD	mg/ℓ	5,000	3,100	2,000	1,300	1,300	5,000	2,850	5,000
	浮遊物質量(SS)	mg/ℓ	12,000	10,000	4,000	5,000	4,000	12,000	7,750	12,000
	全窒素	mg/ℓ	760	670	620	600	600	760	663	1,200
	全りん	mg/ℓ	160	100	85	60	60	160	101	190
	塩素イオン	mg/ℓ	83	120	210	360	83	360	193	640
	アンモニア性窒素	mg/ℓ	170	95	140	370	95	370	194	—
	ケルダール性窒素	mg/ℓ	760	510	510	560	510	760	585	—

※汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領(2006 改訂版)より

第3項 一般廃棄物の処理主体

1. 生活排水処理の状況

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。



本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・運搬を行っております。

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は大谷処理場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汚泥は乾燥・焼却され、また、し渣は乾燥汚泥と混合焼却され、その焼却灰は本組合が委託する大阪湾広域臨海環境整備センターの最終処分場（堺基地）に埋立処分されています。

大谷処理場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堆肥化処分されています。

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

a) 洛南浄化センター（公共下水道事業）

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	175,650m ³ /日
	放流先	宇治川

b) 木津川上流浄化センター（公共下水道事業）

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棕ノ木他
	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	27,400m ³ /日
	放流先	宇治川

c) 加茂浄化センター（公共下水道事業）

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	8,100m ³ /日
	放流先	準用河川 上堀川 → 木津川

d) 和束町中央浄化センター（特定環境保全公共下水道事業）

項 目		内 容
事業主体		和束町
関係市町村		和束町
処理区名		和束町
処理場	名称	和束町中央浄化センター
	位置	京都府相楽郡和束町大字杉田小字平松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	800m ³ /日
	放流先	杉田川

3. し尿処理施設（大谷処理場）

大谷処理場の施設概要を「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社により、浄化槽汚泥は許可業者7社により収集・運搬され、ともに大谷処理場へ搬入されています。

(2)し尿の収集・運搬車両

本地区におけるし尿の収集・運搬車両及び収集区域を表3-3-1に示します。

表 3-3-1 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	相楽郡精華町	7	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	1	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	4	し尿	—	—	—	—	—
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
計		27						

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、本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しませんが、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、大谷処理場において中間処理をしています。

(2) 中間処理施設の概要

大谷処理場におけるし尿処理施設の概要を表 3-3-2 に示します。

平成 26 年度における処理量は 15,851.07kℓでした。

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。処理後の放流水の性状を表 3-3-3 に示します。

表 3-3-2 中間処理施設の概要

項目		内容
事業主体		相楽郡広域事務組合
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	相楽郡広域事務組合大谷処理場
	竣工	平成13年3月
	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（砂ろ過・活性炭吸着）
	処理能力	76kℓ／日（し尿：47kℓ／日、浄化槽汚泥：29kℓ／日）
	放流先	大谷川

表 3-3-3 中間処理後の放流水の性状

項目		単位	基準値	春 (4/10)	夏 (7/10)	秋 (10/9)	冬 (1/15)	最小値	最大値	平均値
処理後放流水	pH	pH	5.8～8.6	6.9	7.2	7.3	6.8	6.8	7.5	7.1
	BOD	mg/ℓ	10	1.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.6	0.5未満
	COD	mg/ℓ	20	3.0	0.8	1.9	1.5	0.8	5.5	2.6
	浮遊物質（SS）	mg/ℓ	10	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
	全窒素	mg/ℓ	10	0.7未満	1.1	2.1	1.8	0.7未満	3.1	1.8
	全りん	mg/ℓ	1	0.03	0.08	0.04	0.07	0.02	0.14	0.05
	塩素イオン	mg/ℓ		650	640	680	780	500	780	652
	アンモニア性窒素	mg/ℓ		0.7未満	0.7未満	0.7未満	0.7未満	0.7未満	0.7未満	0.7未満
	ケルダール性窒素	mg/ℓ		0.7未満	0.7未満	0.8	1.7	0.7未満	1.7	0.9
	亜硝酸性窒素	mg/ℓ		1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満
	硝酸性窒素	mg/ℓ		0.7未満	0.7未満	1.0	0.7未満	0.7未満	2.2	0.7未満
	大腸菌群数	個/cm ³	3,000	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
色度	度		5.0未満	5.0未満	5.0未満	5.0未満	5.0未満	5.0未満	5.0未満	

6. 最終処分と資源化

(1) 焼却灰

脱水汚泥とし渣は焼却設備で焼却され、焼却灰は大阪湾フェニックス計画（大阪湾圏域広域処理場整備事業）に基づき、大阪湾広域臨海環境整備センターの最終処分場（堺基地）に埋立処分しています。

(2) 清掃汚泥

大谷処理場の各槽から発生する清掃汚泥は、年に1回の清掃で引き抜かれ、民間の処理施設において堆肥化しています。

7. 生活排水処理経費の状況

平成21年度から平成25年度までの生活排水処理に掛かる経費の状況を表3-3-4に示します。

表 3-3-4 生活排水処理経費の状況

単位：千円

経 費		年 度				
		平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
委託費	収集運搬費	120,572	110,369	101,752	94,383	86,364
	中間処理費	207,284	200,331	195,001	190,961	193,192
その他		31,114	31,582	10,249	29,446	24,829
合 計		358,970	342,282	307,002	314,790	304,385

出典：環境省 一般廃棄物処理実態調査

し尿・浄化槽汚泥処理量(kℓ)	21,679.2	20,478.5	19,075.5	17,693.9	16,863.2
処理人口（人）※	28,067	25,799	24,706	23,458	21,263

1kℓ当たり処理経費(円) (中間処理費のみ)	9,561	9,783	10,223	10,792	11,456
処理人口1人当たり処理経費(円) (中間処理費のみ)	7,385	7,765	7,893	8,141	9,086

※ 合併処理浄化槽人口、みなし浄化槽人口及びし尿収集人口の合計

第4項 生活排水処理基本計画

1. 処理形態別人口、排出量等の現況と推計

(1) 処理形態別人口等の推移

1) 計画処理区域内人口の現況と推計

本地区の生活排水処理形態別人口の実績と推計につき、構成市町村別及び本地区全体の状況を、表3-4-1～表3-4-6、図3-4-1～図3-4-6に示します。

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漸次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、下水道の整備区域内において下水道に接続されていくため、全体としては減少傾向となるものと予測されますが、下水道等の整備事業完了後は、下水道の整備が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漸次減少していくものと予測されます。

表 3-4-1 相楽地区全体 処理形態別人口の推移

区 分	年 度				
	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口	119,579	120,727	123,816	126,762	129,277
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	108,065	110,149	116,835	121,841	125,629
(1) コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽	8,796	8,710	7,835	6,854	5,945
(3) 下水道（流域下水道）	86,097	88,280	96,670	103,669	109,563
(4) 下水道（公共下水道）	13,172	13,159	12,329	11,318	10,120
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （みなし浄化槽人口）	3,925	3,720	2,803	2,114	1,633
4. 非水洗化人口	7,589	6,857	4,179	2,806	2,015
(1) し尿収集人口	7,538	6,810	4,155	2,794	2,006
(2) 自家処理人口	51	46	24	12	9

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-1 相楽地区全体 処理形態別人口の推移

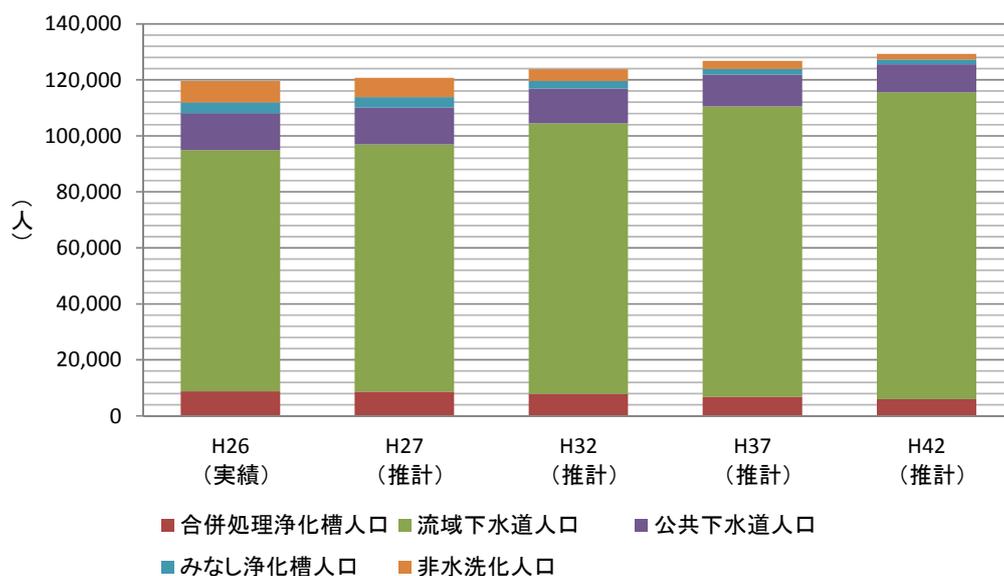


表 3-4-2 木津川市 処理形態別人口の推移

区 分	年 度	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口		73,319	74,410	77,327	80,289	83,057
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		67,055	68,638	73,614	77,683	81,104
	(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽	4,762	4,772	4,561	4,374	4,204
	(3)下水道(流域下水道)	50,865	52,480	58,528	63,815	68,617
	(4)下水道(公共下水道)	11,428	11,385	10,524	9,494	8,283
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)		2,495	2,339	1,800	1,444	1,195
4. 非水洗化人口		3,769	3,432	1,914	1,161	757
	(1)し尿収集人口	3,749	3,413	1,906	1,161	757
	(2)自家処理人口	20	18	8	0	0

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-2 木津川市 処理形態別人口の推移

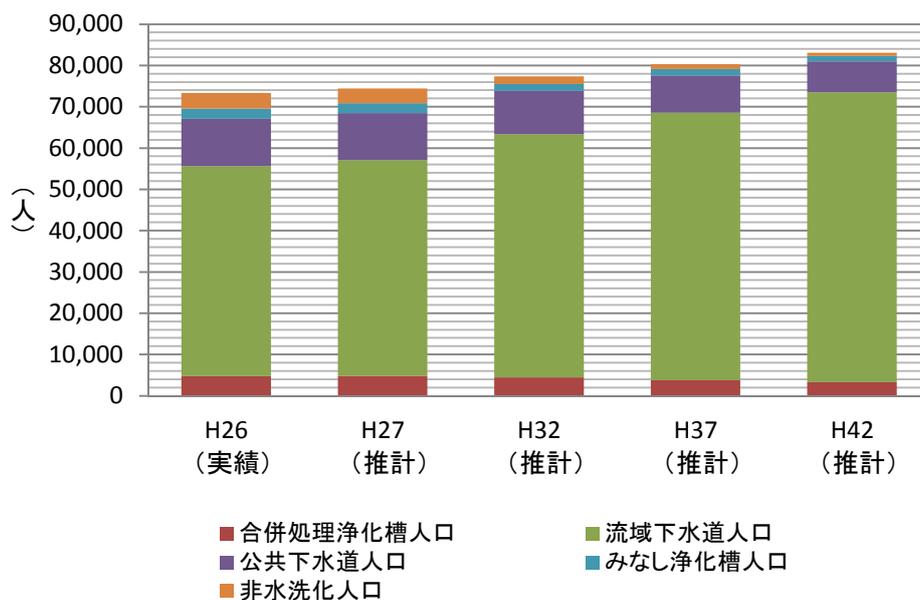


表 3-4-3 笠置町 処理形態別人口の推移

区 分	年 度	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口		1,501	1,465	1,314	1,165	1,025
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		554	547	491	436	384
	(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽	554	547	491	436	384
	(3)下水道(流域下水道)	0	0	0	0	0
	(4)下水道(公共下水道)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)		258	251	225	199	175
4. 非水洗化人口		689	667	598	530	466
	(1)し尿収集人口	684	662	593	525	461
	(2)自家処理人口	5	5	5	5	5

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-3 笠置町 処理形態別人口の推移

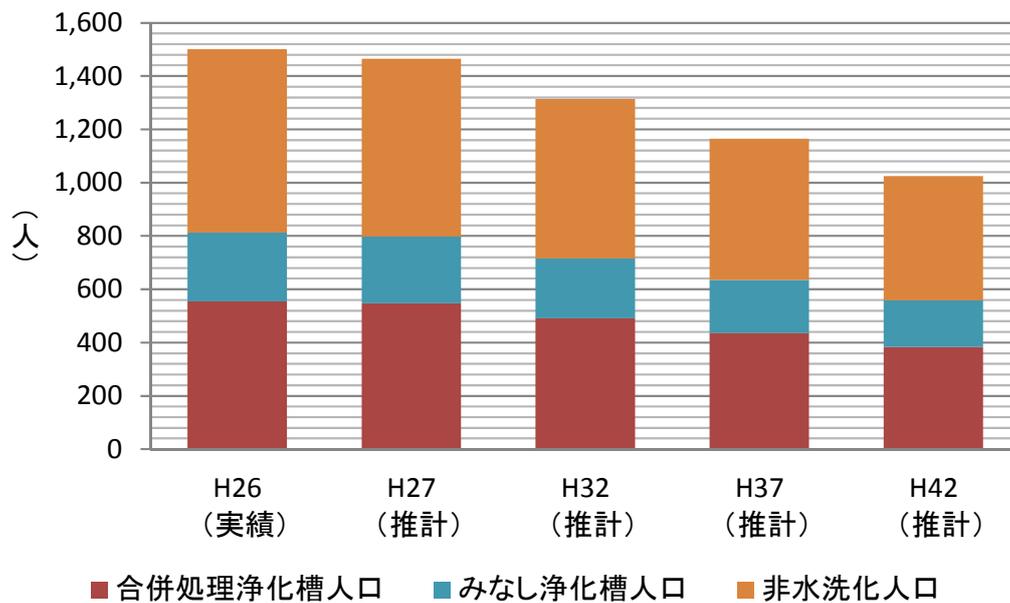


表 3-4-4 和東町 処理形態別人口の推移

区 分	年 度	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口		4,330	4,224	3,676	3,179	2,781
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		2,564	2,571	2,363	2,162	2,018
	(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽	820	797	558	338	181
	(3)下水道(流域下水道)	0	0	0	0	0
	(4)下水道 (特定環境保全公共下水道)	1,744	1,774	1,805	1,824	1,837
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)		151	148	108	68	38
4. 非水洗化人口		1,615	1,505	1,205	949	725
	(1)し尿収集人口	1,615	1,505	1,205	949	725
	(2)自家処理人口	0	0	0	0	0

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-4 和東町 処理形態別人口の推移

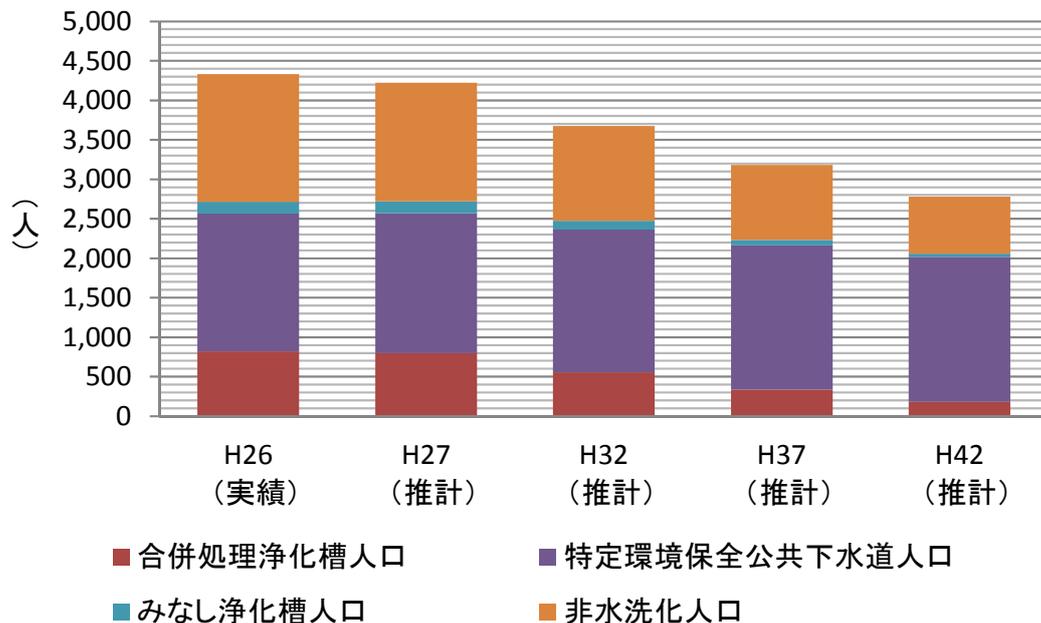


表 3-4-5 精華町 処理形態別人口の推移

区 分	年 度				
	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口	37,489	37,760	39,115	40,317	41,163
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	35,504	36,021	38,247	39,909	40,978
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽	272	221	105	55	32
(3)下水道(流域下水道)	35,232	35,800	38,142	39,854	40,946
(4)下水道(公共下水道)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)	879	847	565	322	162
4. 非水洗化人口	1,106	892	303	86	23
(1)し尿収集人口	1,088	877	299	85	23
(2)自家処理人口	18	15	4	1	0

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-5 精華町 処理形態別人口の推移

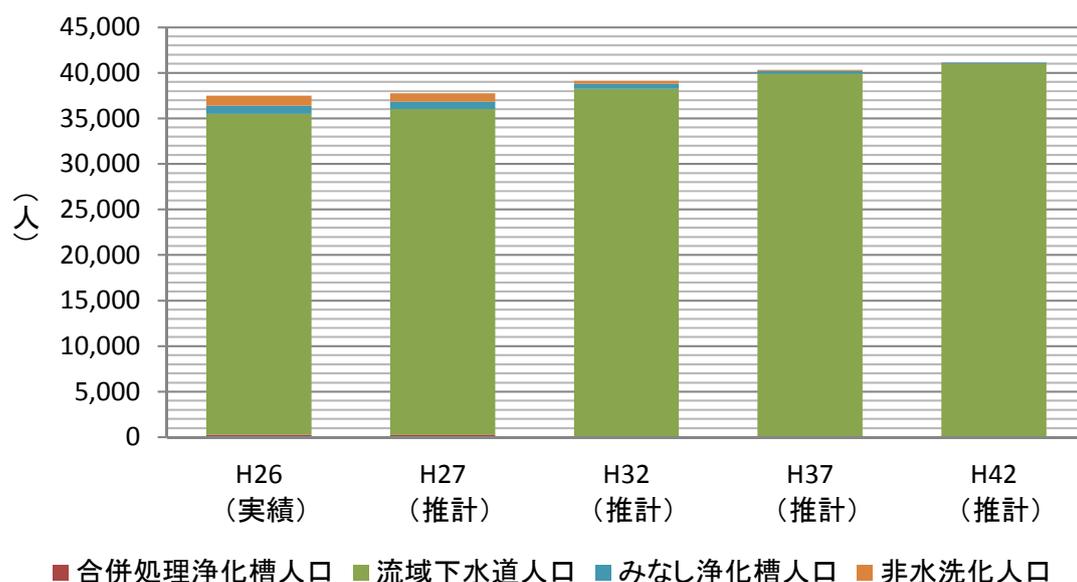
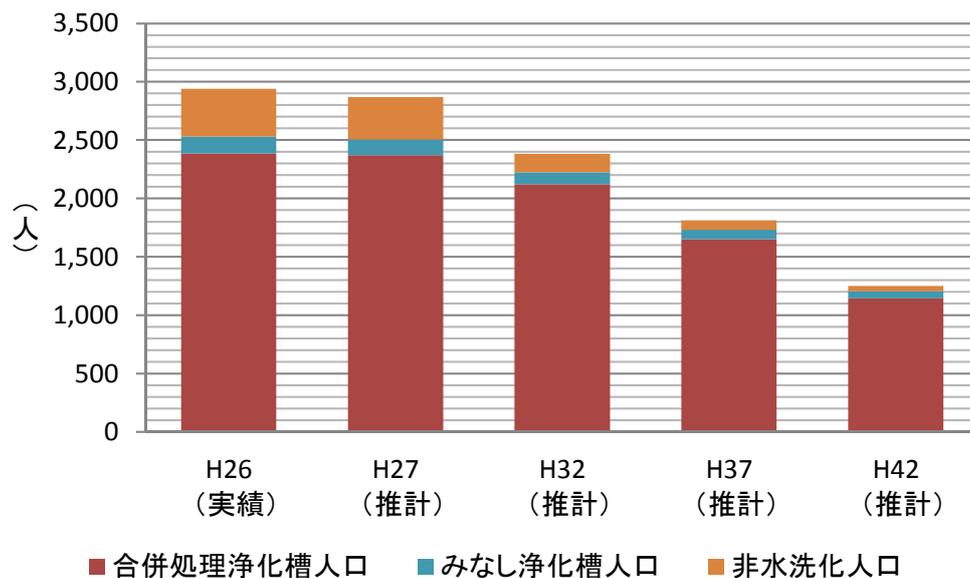


表 3-4-6 南山城村 処理形態別人口の推移

区 分	年 度				
	H26 (実績)	H27 (推計)	H32 (推計)	H37 (推計)	H42 (推計)
1. 計画処理区域内人口	2,940	2,868	2,384	1,812	1,251
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	2,388	2,372	2,121	1,651	1,145
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽	2,388	2,372	2,121	1,651	1,145
(3)下水道(流域下水道)	0	0	0	0	0
(4)下水道(公共下水道)	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)	142	135	104	81	62
4. 非水洗化人口	410	361	159	80	44
(1)し尿収集人口	402	353	152	74	40
(2)自家処理人口	8	8	7	6	4

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

図 3-4-6 南山城村 処理形態別人口の推移



2. し尿及び浄化槽汚泥の排出量の現況と推計

(1) 種類別収集量

し尿及び浄化槽汚泥の収集量の実績を表 3-4-7 に示します。

し尿、浄化槽汚泥のいずれも年をおって収集量が減少しています。

表 3-4-7 し尿及び浄化槽汚泥の収集量実績

項目 年 度	種 別	実績値 (kℓ)
平成22年度	し尿	10,033.56
	浄化槽汚泥	10,444.90
	合 計	20,478.46
平成23年度	し尿	9,250.22
	浄化槽汚泥	9,825.02
	合 計	19,075.24
平成24年度	し尿	8,580.22
	浄化槽汚泥	9,113.55
	合 計	17,693.77
平成25年度	し尿	7,851.24
	浄化槽汚泥	9,011.24
	合 計	16,862.48
平成26年度	し尿	7,157.01
	浄化槽汚泥	8,694.06
	合 計	15,851.07

3. 生活排水要処理量の予測

(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・合併の処理方式別）を予測するものとします。また、し尿及び浄化槽汚泥の排出原単位は実績を基に設定するものとします。

(2) 生活排水要処理量の予測と中間処理施設必要規模の算出

1) 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、予測するものとします。

2) 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漸次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、下水道等の整備に伴い、下水道等へ接続されていますが、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漸次減少していくものと予測されます。

3) 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（平均原単位）に各人口を乗じて求めます。計画1人1日当たりの平均排出量（平均原単位）は、各市町村における実績の平均を採用します。直近5年度分の実績値を用いて算出した結果、平均原単位は表3-4-8に示すとおりとなります。

表 3-4-8 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	2.53	3.03	1.83	2.14	3.27
みなし浄化槽汚泥	1.42	1.51	1.64	2.22	0.68
合併処理浄化槽汚泥	2.33	2.42	2.74	3.43	1.09

※直近5年度分の実績平均値

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。

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| A. し尿要処理量 | = し尿収集人口 × し尿平均原単位 × 年間日数 |
| B. 合併処理浄化槽汚泥要処理量 | = 合併浄化槽人口 × 合併浄化槽平均原単位 × 年間日数 |
| C. みなし浄化槽汚泥要処理量 | = みなし浄化槽人口 × みなし浄化槽平均原単位 × 年間日数 |

$$\text{年間あたりの要処理量合計} = A + B + C$$

4) 中間処理施設必要規模の算出

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量から、年度別、市町村別と本地区全体での中間処理施設の必要規模を算出します。

前提①計画月最大変動係数を 1.15 に設定する。

(参考：全国都市清掃会議「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版」)

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。

$$\text{中間処理施設の必要規模} = \text{年間あたりの要処理量の合計} \times 1.15 \div 365 \text{ 日 (366 日)}$$

以下の表 3-4-9～表 3-4-14、図 3-4-7～図 3-4-12 に生活排水要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。

本地区全体での、し尿及び浄化槽汚泥の要処理量は平成 27 年度に 14,755kℓ/年、平成 42 年度に 7,235kℓ/年と予測され、中間処理施設の必要規模は平成 27 年度要処理量によれば 47kℓ/日、平成 42 年度要処理量によれば 23kℓ/日となります。

なお、計画期間中の各年度の算出結果は表 3-4-15～表 3-4-20 に示します。

表 3-4-9 相楽地区全体 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目		年度			
		H27	H32	H37	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	120,727	123,816	126,762	129,277
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	110,147	116,834	121,837	125,624
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	8,710	7,835	6,854	5,945
	(3)流域下水道人口 (人)	88,279	96,669	103,667	109,560
	(4)公共下水道人口 (人)	13,158	12,329	11,316	10,118
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	3,720	2,803	2,114	1,633
	④非水洗化人口 (人)	6,857	4,179	2,806	2,015
	(1)し尿収集人口 (人)	6,810	4,155	2,794	2,006
	(2)自家処理人口 (人)	46	24	12	9
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	6,012	3,636	2,442	1,759
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	6,577	5,845	5,169	4,591
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	2,165	1,605	1,180	885
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	14,755	11,087	8,790	7,235
相楽地区全体における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		47	35	28	23

注) 中間処理施設必要規模は、要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定しており、さらに整数処理(切り上げ)を行っている関係上、各市町村の中間処理施設必要規模の合計と合致しません。

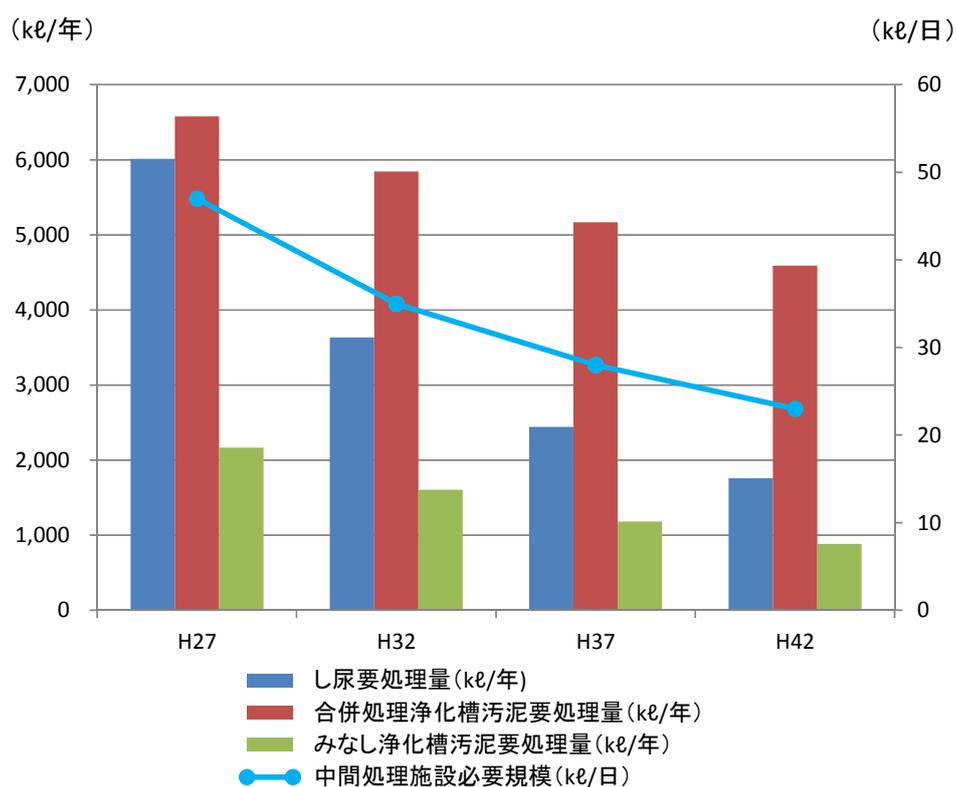


表 3-4-10 木津川市 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目	年度	H27	H32	H37	H42
		①計画処理区域内人口 (人)	74,408	77,326	80,285
生活排水処理形態別人口	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	68,636	73,613	77,679	81,099
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	4,772	4,561	4,374	4,204
	(3)流域下水道人口 (人)	52,479	58,527	63,813	68,614
	(4)公共下水道人口 (人)	11,384	10,524	9,492	8,281
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	2,339	1,800	1,444	1,195
	④非水洗化人口 (人)	3,432	1,914	1,161	757
要処理量	(1)し尿収集人口 (人)	3,413	1,906	1,161	757
	(2)自家処理人口 (人)	18	8	0	0
	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	3,161	1,760	1,073	699
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	4,070	3,879	3,720	3,575
C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	1,216	933	749	619	
合計[A+B+C] (kℓ/年)	8,446	6,572	5,541	4,893	
木津川市における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)	27	21	18	16	

注) 中間処理施設必要規模は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

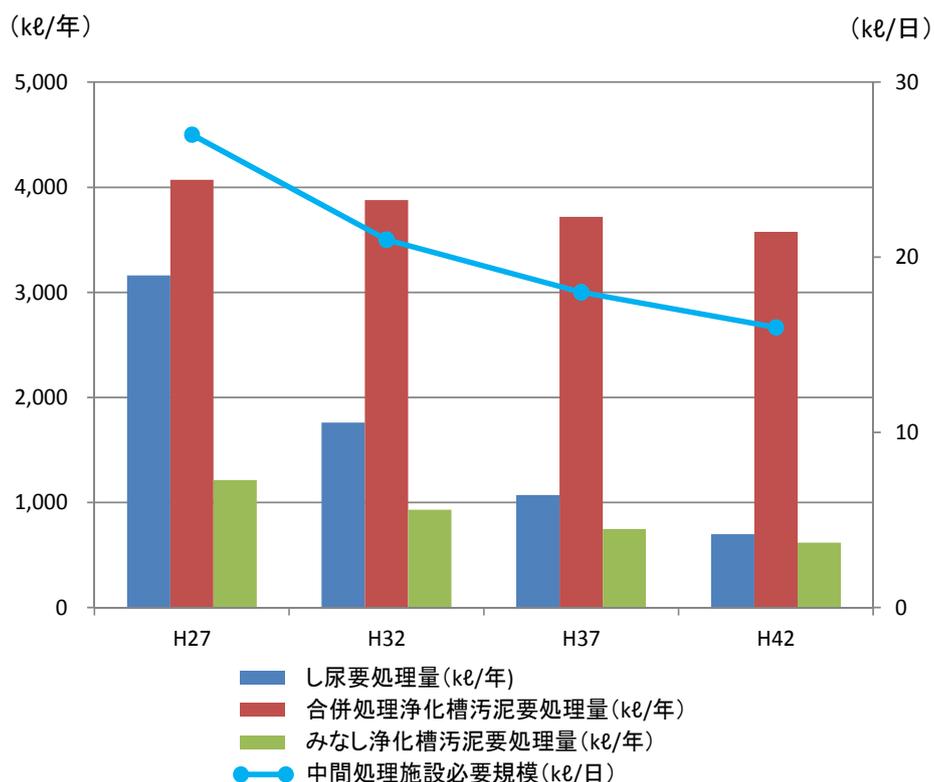


表 3-4-11 笠置町 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目		年度			
		H27	H32	H37	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	1,465	1,314	1,165	1,025
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	547	491	436	384
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	547	491	436	384
	(3)流域下水道人口 (人)	0	0	0	0
	(4)公共下水道人口 (人)	0	0	0	0
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	251	225	199	175
	④非水洗化人口 (人)	667	598	530	466
	(1)し尿収集人口 (人)	662	593	525	461
	(2)自家処理人口 (人)	5	5	5	5
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	734	656	581	510
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	484	434	385	339
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	139	124	110	96
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	1,357	1,214	1,075	945
笠置町における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		5	4	4	3

注) 中間処理施設必要規模は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

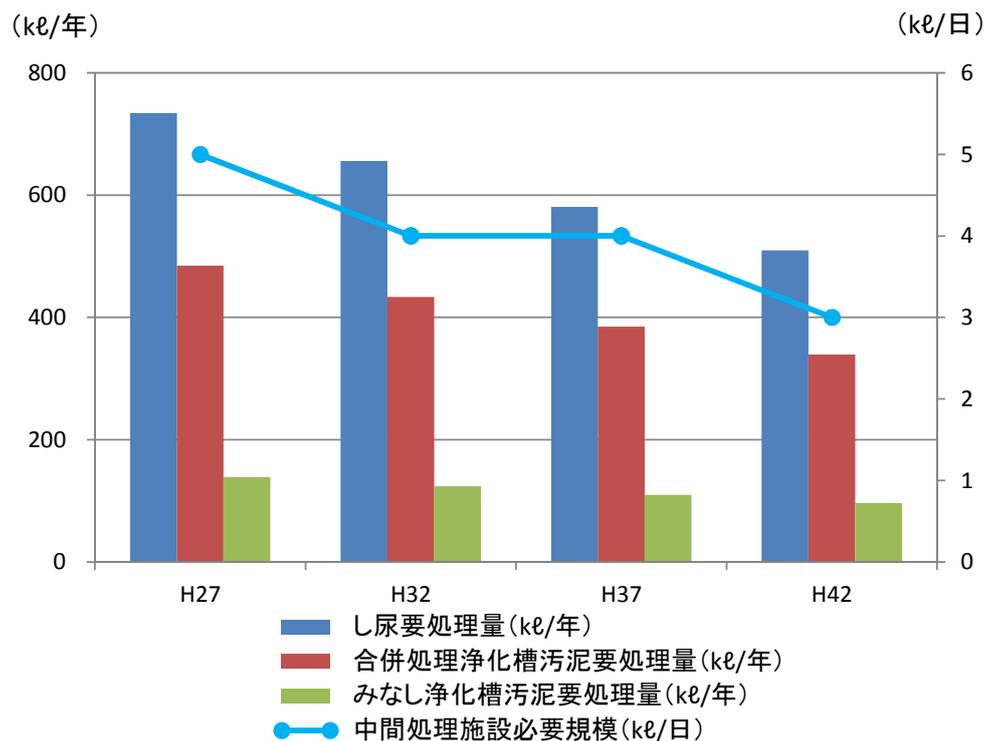


表 3-4-12 和束町 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目		年度			
		H27	H32	H37	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	4,224	3,676	3,179	2,781
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	2,571	2,363	2,162	2,018
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	797	558	338	181
	(3)流域下水道人口 (人)	0	0	0	0
	(4)公共下水道人口 (人)	1,774	1,805	1,824	1,837
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	148	108	68	38
	④非水洗化人口 (人)	1,505	1,205	949	725
	(1)し尿収集人口 (人)	1,505	1,205	949	725
	(2)自家処理人口 (人)	0	0	0	0
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	1,008	805	634	484
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	799	558	338	181
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	89	65	41	23
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	1,896	1,428	1,013	688
和束町における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		6	5	4	3

注) 中間処理施設必要規模は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

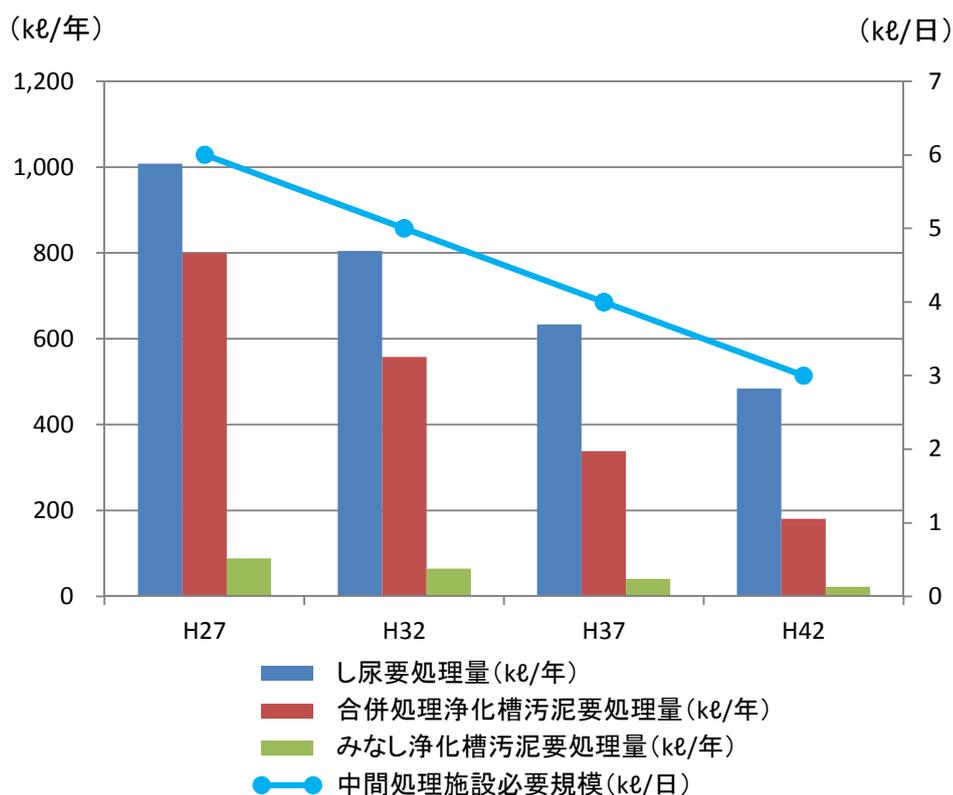


表 3-4-13 精華町 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目		年度			
		H27	H32	H37	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	37,760	39,115	40,317	41,163
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	36,021	38,247	39,909	40,978
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	221	105	55	32
	(3)流域下水道人口 (人)	35,800	38,142	39,854	40,946
	(4)公共下水道人口 (人)	0	0	0	0
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	847	565	322	162
	④非水洗化人口 (人)	892	303	86	23
	(1)し尿収集人口 (人)	877	299	85	23
	(2)自家処理人口 (人)	15	4	1	0
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	687	234	66	18
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	277	131	69	40
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	688	458	261	131
	合計[A + B + C] (kℓ/年)	1,653	823	396	189
精華町における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		6	3	2	1

注) 中間処理施設必要規模は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

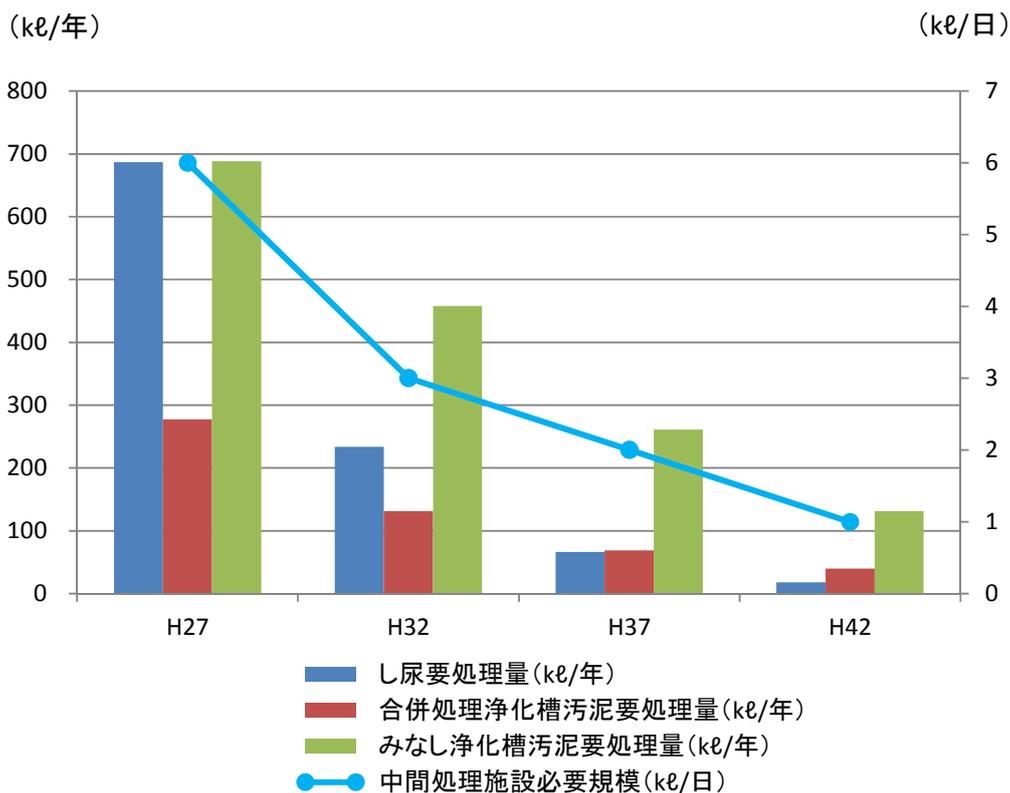


表 3-4-14 南山城村 要処理量の推計及び中間処理施設必要規模の推計

項目		年度			
		H27	H32	H37	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	2,868	2,384	1,812	1,251
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	2,372	2,121	1,651	1,145
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	2,372	2,121	1,651	1,145
	(3)流域下水道人口 (人)	0	0	0	0
	(4)公共下水道人口 (人)	0	0	0	0
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	135	104	81	62
	④非水洗化人口 (人)	361	159	80	44
	(1)し尿収集人口 (人)	353	152	74	40
	(2)自家処理人口 (人)	8	7	6	4
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	422	181	88	48
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	946	844	657	455
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	34	26	20	16
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	1,402	1,051	765	519
南山城村における中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		5	4	3	2

注) 中間処理施設必要規模は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15 (変動係数) ÷365日で算定し、さらに整数処理 (切り上げ) しています。

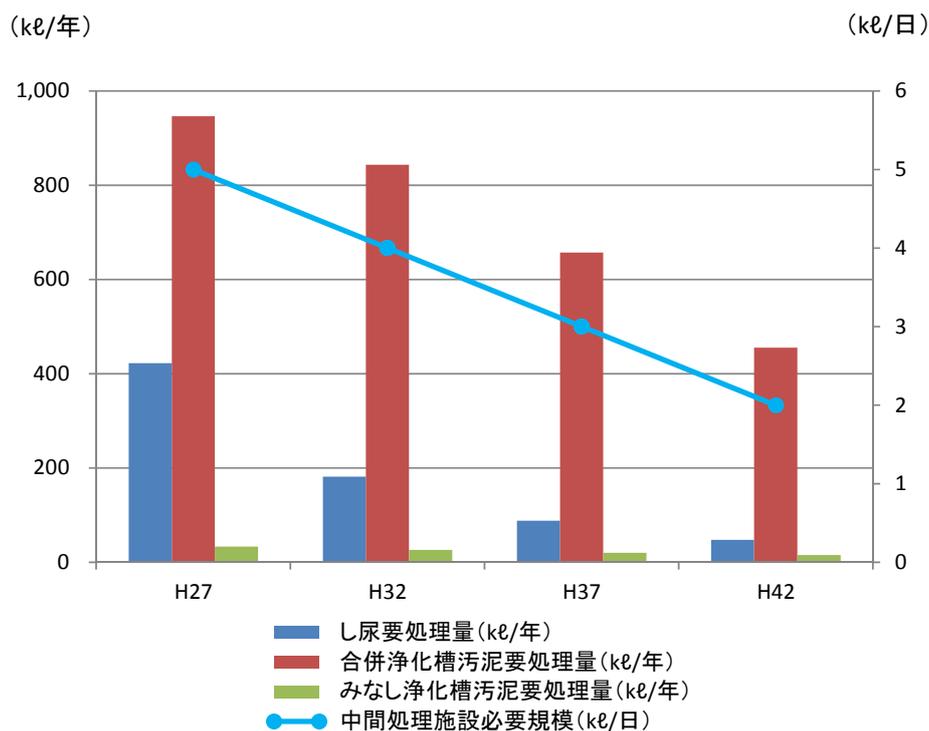


表 3-4-15 相楽地区全体におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
		生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	120,727	121,148	121,836	122,510	123,167	123,816	124,420	125,016	125,604	126,184	126,762	127,266	127,768	128,270
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	110,147	111,443	112,904	114,283	115,588	116,834	117,912	118,947	119,944	120,904	121,837	122,630	123,398	124,154	124,897	125,624
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	8,710	8,552	8,392	8,218	8,031	7,835	7,644	7,449	7,252	7,051	6,854	6,664	6,476	6,294	6,119	5,945
	(3)流域下水道人口 (人)	88,279	89,911	91,679	93,390	95,050	96,669	98,125	99,549	100,945	102,318	103,667	104,876	106,066	107,243	108,408	109,560
	(4)公共下水道人口 (人)	13,158	12,980	12,833	12,675	12,506	12,329	12,143	11,949	11,746	11,535	11,316	11,090	10,857	10,617	10,371	10,118
	③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)	3,720	3,511	3,321	3,140	2,967	2,803	2,653	2,509	2,371	2,240	2,114	2,009	1,910	1,813	1,721	1,633
	④非水洗化人口 (人)	6,857	6,193	5,611	5,087	4,612	4,179	3,854	3,558	3,286	3,036	2,806	2,622	2,455	2,297	2,151	2,015
	(1)し尿収集人口 (人)	6,810	6,151	5,573	5,054	4,583	4,155	3,833	3,540	3,271	3,023	2,794	2,611	2,444	2,287	2,142	2,006
	(2)自家処理人口 (人)	46	42	38	33	28	24	21	19	15	13	12	11	11	9	9	9
原単位	a. し尿量 (ℓ/人・日)	2.56	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	2.40	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	1.49	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	6,012	5,402	4,885	4,424	4,021	3,636	3,350	3,092	2,864	2,640	2,442	2,282	2,142	2,001	1,875	1,759
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	6,577	6,418	6,283	6,142	6,012	5,845	5,709	5,572	5,452	5,301	5,169	5,046	4,938	4,810	4,699	4,591
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	2,165	2,035	1,921	1,812	1,711	1,605	1,514	1,426	1,345	1,259	1,180	1,116	1,059	997	941	885
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	14,755	13,856	13,090	12,378	11,744	11,087	10,573	10,090	9,661	9,200	8,790	8,444	8,140	7,808	7,515	7,235
d. 計画月最大変動係数	1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)	47	44	42	39	37	35	34	32	31	29	28	27	26	25	24	23	

注) 中間処理施設必要規模は、要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定しており、さらに整数処理(切り上げ)を行っている関係上、各市町村の中間処理施設必要規模の合計と合致しません。

表 3-4-16 木津川市におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
	生活排水処理形態別人口																
①計画処理区域内人口 (人)		74,408	74,786	75,438	76,078	76,707	77,326	77,936	78,536	79,127	79,709	80,285	80,852	81,412	81,964	82,511	83,052
②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)		68,636	69,557	70,665	71,704	72,683	73,613	74,496	75,341	76,151	76,929	77,679	78,404	79,106	79,788	80,453	81,099
(1)コミュニティ・プラント人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽人口 (人)		4,772	4,716	4,678	4,639	4,600	4,561	4,522	4,484	4,447	4,409	4,374	4,338	4,304	4,269	4,237	4,204
(3)流域下水道人口 (人)		52,479	53,643	54,942	56,185	57,377	58,527	59,641	60,723	61,776	62,806	63,813	64,803	65,775	66,734	67,680	68,614
(4)公共下水道人口 (人)		11,384	11,198	11,045	10,880	10,706	10,524	10,333	10,135	9,928	9,714	9,492	9,263	9,027	8,785	8,536	8,281
③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)		2,339	2,206	2,092	1,987	1,890	1,800	1,718	1,642	1,571	1,505	1,444	1,387	1,334	1,285	1,239	1,195
④非水洗化人口 (人)		3,432	3,022	2,681	2,387	2,134	1,914	1,721	1,553	1,406	1,275	1,161	1,061	972	892	820	757
(1)し尿収集人口 (人)		3,413	3,006	2,667	2,376	2,124	1,906	1,715	1,549	1,404	1,275	1,161	1,061	972	892	820	757
(2)自家処理人口 (人)		18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0
原単位																	
a. し尿量 (ℓ/人・日)		2.53	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		2.33	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		1.42	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量																	
A. し尿 要処理量 (kℓ/年)		3,161	2,776	2,462	2,194	1,967	1,760	1,584	1,431	1,300	1,178	1,073	979	900	823	757	699
B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		4,070	4,011	3,979	3,945	3,923	3,879	3,846	3,813	3,792	3,750	3,720	3,689	3,670	3,631	3,603	3,575
C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		1,216	1,144	1,084	1,030	982	933	891	851	816	780	749	719	693	666	642	619
合計[A+B+C] (kℓ/年)		8,446	7,930	7,525	7,169	6,872	6,572	6,321	6,095	5,908	5,708	5,541	5,387	5,263	5,120	5,002	4,893
d. 計画月最大変動係数		1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		27	25	24	23	22	21	20	20	19	18	18	17	17	17	16	16

注) 中間処理施設必要規模の合計は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

表 3-4-17 笠置町におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
		生活排水処理形態別人口															
①計画処理区域内人口 (人)		1,465	1,435	1,404	1,374	1,343	1,314	1,284	1,254	1,224	1,194	1,165	1,137	1,109	1,081	1,053	1,025
②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)		547	536	524	513	502	491	480	469	458	447	436	426	415	405	395	384
(1)コミュニティ・プラント人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽人口 (人)		547	536	524	513	502	491	480	469	458	447	436	426	415	405	395	384
(3)流域下水道人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4)公共下水道人口 (人)		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 (みなし浄化槽人口) (人)		251	246	241	236	230	225	220	214	209	204	199	194	190	184	179	175
④非水洗化人口 (人)		667	653	639	625	611	598	584	571	557	543	530	517	504	492	479	466
(1)し尿収集人口 (人)		662	648	634	620	606	593	579	566	552	538	525	512	499	487	474	461
(2)自家処理人口 (人)		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
原単位																	
a. し尿量 (ℓ/人・日)		3.03	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		2.42	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		1.51	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量																	
A. し尿 要処理量 (kℓ/年)		734	717	701	686	672	656	640	626	612	595	581	566	553	539	524	510
B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		484	473	463	453	445	434	424	414	406	395	385	376	368	358	349	339
C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		139	136	133	130	127	124	121	118	116	112	110	107	105	101	99	96
合計[A+B+C] (kℓ/年)		1,357	1,326	1,297	1,269	1,244	1,214	1,186	1,158	1,133	1,102	1,075	1,049	1,026	998	972	945
d. 計画月最大変動係数		1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

注) 中間処理施設必要規模の合計は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

表 3-4-18 和東町におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
	生活排水処理形態別人口																
①計画処理区域内人口 (人)		4,224	4,114	4,002	3,893	3,783	3,676	3,570	3,467	3,368	3,271	3,179	3,090	3,007	2,927	2,853	2,781
②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)		2,571	2,533	2,491	2,450	2,406	2,363	2,320	2,278	2,238	2,198	2,162	2,128	2,096	2,067	2,042	2,018
(1)コミュニティ・プラント人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽人口 (人)		797	751	703	655	606	558	510	464	420	377	338	301	266	235	207	181
(3)流域下水道人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4)特定環境保全公共下水道人口 (人)		1,774	1,782	1,788	1,795	1,800	1,805	1,810	1,814	1,818	1,821	1,824	1,827	1,830	1,832	1,835	1,837
③水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口) (人)		148	140	132	124	116	108	99	91	83	76	68	61	55	49	44	38
④非水洗化人口 (人)		1,505	1,441	1,379	1,319	1,261	1,205	1,151	1,098	1,047	997	949	901	856	811	767	725
(1)し尿収集人口 (人)		1,505	1,441	1,379	1,319	1,261	1,205	1,151	1,098	1,047	997	949	901	856	811	767	725
(2)自家処理人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原単位																	
a. し尿量 (ℓ/人・日)		1.83	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		2.74	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)		1.64	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量																	
A. し尿 要処理量 (kℓ/年)		1,008	963	921	881	845	805	769	733	701	666	634	602	573	542	512	484
B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		799	751	703	655	608	558	510	464	421	377	338	301	267	235	207	181
C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)		89	84	79	74	70	65	59	54	50	45	41	37	33	29	26	23
合計[A+B+C] (kℓ/年)		1,896	1,797	1,703	1,610	1,522	1,428	1,338	1,252	1,172	1,088	1,013	939	873	806	746	688
d. 計画月最大変動係数		1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3

注) 中間処理施設必要規模の合計は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

表 3-4-19 精華町におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目		年度															
		H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	37,760	38,031	38,302	38,573	38,844	39,115	39,355	39,596	39,836	40,077	40,317	40,486	40,655	40,825	40,994	41,163
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	36,021	36,466	36,911	37,357	37,802	38,247	38,579	38,912	39,244	39,577	39,909	40,123	40,337	40,550	40,764	40,978
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	221	198	175	151	128	105	95	85	75	65	55	50	46	41	37	32
	(3)流域下水道人口 (人)	35,800	36,268	36,737	37,205	37,674	38,142	38,484	38,827	39,169	39,512	39,854	40,072	40,291	40,509	40,728	40,946
	(4)公共下水道人口 (人)	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 (みなし浄化槽人口) (人)	847	791	734	678	621	565	516	468	419	371	322	290	258	226	194	162
	④非水洗化人口 (人)	892	774	656	539	421	303	260	216	173	129	86	73	61	48	36	23
	(1)し尿収集人口 (人)	877	761	646	530	415	299	256	213	171	128	85	73	60	48	35	23
	(2)自家処理人口 (人)	15	13	11	8	6	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
原単位	a. し尿量 (ℓ/人・日)	2.14	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	3.43	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	2.22	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	687	595	504	414	325	234	200	167	134	100	66	57	47	37	28	18
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	277	248	219	190	161	131	119	106	94	81	69	63	57	52	46	40
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	688	641	595	549	505	458	418	379	341	300	261	235	210	183	157	131
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	1,653	1,483	1,318	1,153	991	823	737	652	568	481	396	355	314	272	231	189
d. 計画月最大変動係数	1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)		6	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1

注) 中間処理施設必要規模の合計は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

表 3-4-20 南山城村におけるし尿及び浄化槽汚泥の要処理量及び中間処理施設必要規模の予測

項目		年度															
		H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
生活排水処理形態別人口	①計画処理区域内人口 (人)	2,868	2,782	2,690	2,592	2,490	2,384	2,274	2,161	2,046	1,929	1,812	1,696	1,580	1,467	1,358	1,251
	②水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	2,372	2,351	2,312	2,259	2,195	2,121	2,037	1,947	1,853	1,753	1,651	1,549	1,445	1,344	1,243	1,145
	(1)コミュニティ・プラント人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口 (人)	2,372	2,351	2,312	2,259	2,195	2,121	2,037	1,947	1,853	1,753	1,651	1,549	1,445	1,344	1,243	1,145
	(3)流域下水道人口 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4)公共下水道人口 (人)	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 (みなし浄化槽人口) (人)	135	128	122	116	110	104	99	94	89	85	81	77	73	69	66	62
	④非水洗化人口 (人)	361	303	256	217	185	159	138	120	104	91	80	70	62	54	49	44
	(1)し尿収集人口 (人)	353	295	248	209	178	152	131	113	98	85	74	65	57	50	45	40
	(2)自家処理人口 (人)	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	5	5	4	4	4
原単位	a. し尿量 (ℓ/人・日)	3.27	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	b. 合併処理浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	1.09	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
	c. みなし浄化槽汚泥量 (ℓ/人・日)	0.68	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
要処理量	A. し尿 要処理量 (kℓ/年)	422	352	296	249	213	181	156	135	117	101	88	78	68	60	54	48
	B. 合併処理浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	946	935	920	899	876	844	810	775	739	697	657	616	577	535	495	455
	C. みなし浄化槽汚泥 要処理量 (kℓ/年)	34	32	30	29	27	26	25	23	22	21	20	19	18	17	16	16
	合計[A+B+C] (kℓ/年)	1,402	1,319	1,246	1,177	1,116	1,051	991	933	879	820	765	713	663	611	565	519
d. 計画月最大変動係数	1.15	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
中間処理施設必要規模 (kℓ/日)	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2

注) 中間処理施設必要規模の合計は、将来推計人口に基づく要処理量×1.15(変動係数)÷365日で算定し、さらに整数処理(切り上げ)しています。

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本地区の全域とし、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は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促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、速やかに整備する必要があります。また、汚泥については、資源循環型社会の構築に向けて、資源化を検討する必要があります。

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、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取るものと予想されるため、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、し尿脱水汚泥は焼却して、焼却灰として処分しており、最終処分先の長期的な確保が課題となっています。

④資源化・有効利用の課題

清掃汚泥については、堆肥化を行っています。他の処理汚泥の資源化についても検討していく必要があります。

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

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は適正な使用・維持管理を行うことが求められますので、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、修景用水などが想定されますが、「甞る水 100 選」を目指し、一方で、生活排水を再利用するには、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、再生利用を図っていくことが求められており、し尿・浄化槽汚泥についても可能な資源化・有効利用方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、肥料や土壌改良材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。

し尿の他、厨芥類、食品加工残渣、農業廃棄物等の有機性廃棄物の発生量、資源化方法、資源化物の用途等について、今後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

再生利用の方法に関しては、農地還元、メタン発酵、燃料供給などが考えられますが、堆肥化製品の需要、メタン発酵副産物の利用、固形燃料の需要等を考慮して検討する必要があります。

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、本地区の行政区域全域とし、原則的には公共下水道等の供用区域は除くものとしますが、供用区域内の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

収集された生活排水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。

3) 処理施設及びその整備計画の概要

し尿処理施設は、昭和46年10月から相楽管内のし尿及び浄化槽汚泥を処理してきましたが、施設の老朽化などにより平成9年度から更新工事を行い、高負荷脱窒素処理＋高度処理方式を採用した日量76kℓの処理能力を持つ近代的な施設として平成13年度から全面操業しています。

(4) 最終処分計画

1) 最終処分に関する目標

最終処分する焼却灰は減量化・安定化するよう努めます。資源化についても配慮していくものとします。

2) 最終処分の方法

当面は、現行と同様に埋立処分を行うものとしますが、汚泥の農地還元等による有効利用の可能性についても、今後検討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

新たな最終処分場の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

生活排水処理を含む水環境問題の解決は、一人ひとりがそれぞれの役割に応じた取り組み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、地域住民が互いの理解を深めながら、共通の目標に向かって協力し合う仕組みが重要になります。

1) 基本方針

住民が、自ら気付き、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、以下に示す方向で進めるものとします。

- *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
- *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

生活排水に係る諸施策の推進に当たっては、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、環境に係る他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しますので、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、962.18k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。

収集車1台あたりの年間収集量

$$1.8\text{t} \times 3\text{回} \times 80\% \times 245\text{日} \div 1.1\text{（比重）} \doteq \underline{962.18\text{k台/年}}$$

本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汚泥要処理量を収集車1台あたりの年間収集量（962.18k台/年）で除することによって算出します。更に、本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。

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

項 目	年 度					
	H27	H32	H37	H42		
A. し尿要処理量	k θ	6,012	3,636	2,442	1,759	
B. みなし浄化槽汚泥要処理量	k θ	2,165	1,605	1,180	885	
C. 合併処理浄化槽汚泥要処理量	k θ	6,577	5,845	5,169	4,591	
(B+C). 浄化槽汚泥要処理量	k θ	8,742	7,451	6,348	5,476	
(A+B+C). 要処理量合計	k θ	14,755	11,087	8,790	7,235	
①1台あたり年間収集量 962.18k θ 台/年	k θ 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 \div ①) 実必要台数	台	6.25	3.78	2.54	1.83	
	台	7	4	3	2	
③相楽地区全体の浄化槽汚泥収集運搬 必要台数 ((B+C) \div ①) 実必要台数	台	9.09	7.74	6.60	5.69	
	台	10	8	7	6	
④相楽地区全体の 実必要台数合計 (②+③)	台	17	12	10	8	
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	%	57.2%	59.3%	63.0%	67.6%
	笠置町		9.2%	10.9%	12.3%	13.1%
	和束町		12.9%	12.9%	11.5%	9.5%
	精華町		11.2%	7.4%	4.5%	2.6%
	南山城村		9.5%	9.5%	8.7%	7.2%
⑥各市町村での実必要台数 (④ \times ⑤)						
	木津川市	台	9.73	7.11	6.30	5.41
	笠置町		1.56	1.31	1.23	1.05
	和束町		2.19	1.55	1.15	0.76
	精華町		1.90	0.89	0.45	0.21
	南山城村		1.62	1.14	0.87	0.57
	計		17.00	12.00	10.00	8.00

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

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、本地区内で発生するし尿は、当組合が委託する委託業者5社により収集・運搬されており、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（平成26年度）

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	相楽郡精華町	7	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	1	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	4	し尿	—	—	—	—	—
			浄化槽汚泥	○	○	○	○	○
計		27						

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が続くことが予想されますので、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、平成27年度には本地区全体で17台（1.8t車換算）が必要台数とされているのが、10年後の平成37年度には10台に、計画目標年度の平成42年度には8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見通し

市町村及び業者別の必要台数は、平成26年度の搬入量実績を用いて算出します。平成26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 平成26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	23.88%	16.53%	4.67%	2.15%	5.21%	2.47%	1.94%	56.85%
笠置町	1.18%	0.18%	0.00%	0.00%	7.38%	0.00%	0.10%	8.84%
和束町	2.34%	2.05%	0.00%	6.22%	0.81%	1.67%	0.05%	13.14%
精華町	9.87%	0.02%	0.00%	0.72%	0.25%	0.25%	0.30%	11.41%
南山城村	0.13%	6.41%	0.00%	0.00%	3.21%	0.02%	0.00%	9.77%
合計	37.40%	25.19%	4.67%	9.09%	16.86%	4.41%	2.39%	100.00%

注) 端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

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平成26年度市町村・業者別収集割合を乗じ、当該市町村収集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

平成27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		4.09	2.83	0.80	0.37	0.89	0.42	0.33	9.73
笠置町		0.21	0.03	0.00	0.00	1.30	0.00	0.02	1.56
和束町		0.39	0.34	0.00	1.04	0.14	0.28	0.01	2.20
精華町		1.64	0.00	0.00	0.12	0.04	0.04	0.05	1.89
南山城村		0.03	1.06	0.00	0.00	0.53	0.00	0.00	1.62
合計		6.36	4.26	0.80	1.53	2.90	0.74	0.41	17.00

平成32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		2.99	2.07	0.58	0.27	0.65	0.31	0.24	7.11
笠置町		0.17	0.03	0.00	0.00	1.10	0.00	0.01	1.31
和束町		0.28	0.24	0.00	0.72	0.10	0.20	0.01	1.55
精華町		0.77	0.00	0.00	0.06	0.02	0.02	0.02	0.89
南山城村		0.02	0.75	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	1.14
合計		4.23	3.09	0.58	1.05	2.24	0.53	0.28	12.00

平成37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		2.65	1.83	0.52	0.24	0.58	0.27	0.21	6.30
笠置町		0.17	0.02	0.00	0.00	1.03	0.00	0.01	1.23
和束町		0.20	0.18	0.00	0.55	0.07	0.15	0.00	1.15
精華町		0.39	0.00	0.00	0.03	0.01	0.01	0.01	0.45
南山城村		0.01	0.57	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.87
合計		3.42	2.60	0.52	0.82	1.98	0.43	0.23	10.00

平成42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		2.28	1.57	0.44	0.20	0.50	0.24	0.18	5.41
笠置町		0.14	0.02	0.00	0.00	0.88	0.00	0.01	1.05
和束町		0.14	0.12	0.00	0.35	0.05	0.10	0.00	0.76
精華町		0.19	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.21
南山城村		0.01	0.37	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.57
合計		2.76	2.08	0.44	0.56	1.62	0.34	0.20	8.00

(4) 収集・運搬業者への支援

下水道整備事業が全国的規模で進展し、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おりますが、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、このため事業の転換は容易ではなく、また、業者の自主的経営判断により自由に転廃業がなされる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」（合特法）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 その他自治体独自の対策 の各事業が例示されています。

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。本地区における中間処理施設は大谷処理場であり、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76kℓ／日（し尿47kℓ／日、浄化槽汚泥29kℓ／日）を持ち、平成13年に供用開始しました。

稼働後14年が経過した現在、定期的な維持補修工事を実施することにより、問題の無い稼働を維持していますが、経年劣化が進行していることは否めません。

ここまでに示したように、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、処理規模の見直しが必要とされる時期に差し掛かっています。

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または合併処理浄化槽への移行により確実に減少していきます。一方、浄化槽汚泥については、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むと考えられますので、搬入量が増加することが考えられます。

搬入負荷・汚泥性状の点から見て、有機物負荷等が高いし尿搬入量が減少し、希釈の程度が高い浄化槽汚泥搬入量が増加することは、負荷量の面でも見直しが必要とされる時期に差し掛かっていることとなります。

2. 今後の中間処理施設の方向性

現状の中間処理施設は、BOD、窒素等に対し高負荷で運転するように計画設計されています。しかし、この傾向が続くと放流水質の悪化、処理障害の発生、搬入量減少に伴う単位当たりの処理コストの上昇等の問題が発生する恐れがあります。

従って、処理規模の縮小と改築更新を検討する必要があると考えられます。

資料編

資料編 目次

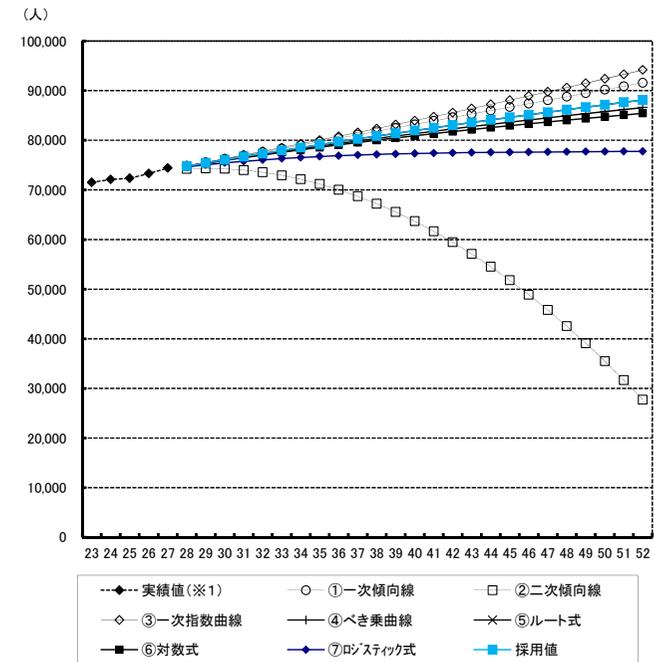
1. 人口推計.....	1
2. 処理形態別人口 実績値と予測値.....	21
3. し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出.....	24
4. し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制の水準及び見通し.....	30

(注) 本編における数値の算出では、端数処理の結果により、内訳と合計が一致しない場合があります。

木津川市 計画処理区域内人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	採用式 ⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2011	23	○	71,524								
2012	24	○	72,114								
2013	25	○	72,359								
2014	26	○	73,319								
2015	27	○	74,410								
2016	28			74,838	74,255	74,856	74,751	74,786	74,735	74,631	
2017	29			75,536	74,346	75,576	75,377	75,438	75,343	75,077	
2018	30			76,234	74,261	76,303	75,986	76,078	75,930	75,463	
2019	31			76,931	74,000	77,036	76,580	76,707	76,498	75,796	
2020	32			77,629	73,561	77,777	77,160	77,327	77,048	76,084	
2021	33			78,327	72,947	78,525	77,726	77,937	77,580	76,333	
2022	34			79,025	72,155	79,280	78,279	78,538	78,097	76,547	
2023	35			79,722	71,187	80,042	78,820	79,130	78,599	76,731	
2024	36			80,420	70,043	80,812	79,349	79,713	79,087	76,889	
2025	37			81,118	68,722	81,589	79,867	80,289	79,562	77,025	
2026	38			81,815	67,224	82,373	80,374	80,857	80,023	77,142	
2027	39			82,513	65,550	83,165	80,872	81,417	80,473	77,243	
2028	40			83,211	63,699	83,965	81,360	81,970	80,912	77,329	
2029	41			83,908	61,671	84,772	81,838	82,517	81,339	77,403	
2030	42			84,606	59,467	85,587	82,308	83,057	81,756	77,467	
2031	43			85,304	57,087	86,410	82,769	83,590	82,164	77,521	
2032	44			86,002	54,530	87,241	83,222	84,117	82,562	77,568	
2033	45			86,699	51,796	88,079	83,668	84,638	82,951	77,608	
2034	46			87,397	48,886	88,926	84,106	85,154	83,332	77,642	
2035	47			88,095	45,799	89,781	84,536	85,664	83,704	77,672	
2036	48			88,792	42,535	90,644	84,960	86,168	84,069	77,697	
2037	49			89,490	39,095	91,516	85,377	86,668	84,426	77,719	
2038	50			90,188	35,478	92,396	85,788	87,162	84,776	77,737	
2039	51			90,885	31,685	93,284	86,192	87,651	85,118	77,753	
2040	52			91,583	27,715	94,181	86,591	88,136	85,455	77,767	
備考	推計式		$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
	定数 a		55302.70000	0.94801	57262.78102	33876.53526	37988.12338	17034.87428	3.31160		
	定数 b		697.70000	5124.04054	1.00961	0.23751	6954.20175	39871.60155	0.15506		
	定数 c			-88.28981							
	収束値 k								77,848		
相関係数			0.97320	0.93333	0.97433	0.96941	0.97074	0.96817	0.95430		
相関順位			2	7	1	4	3	5	6		
数値順位			2	7	1	4	3	5	6		

相関係数が高い順から1, 2番目の③一次指数曲線と①一次傾向線は、増加が著しく、実情からかけ離れていると考えられるため、穏やかな増加を示す3番目の⑤ルート式を採用する。



(注) 平成 27 年度の人口値は平成 27 年 12 月 31 日時点の木津川市調査による実績値 74, 137 人から推計した値を用いた。

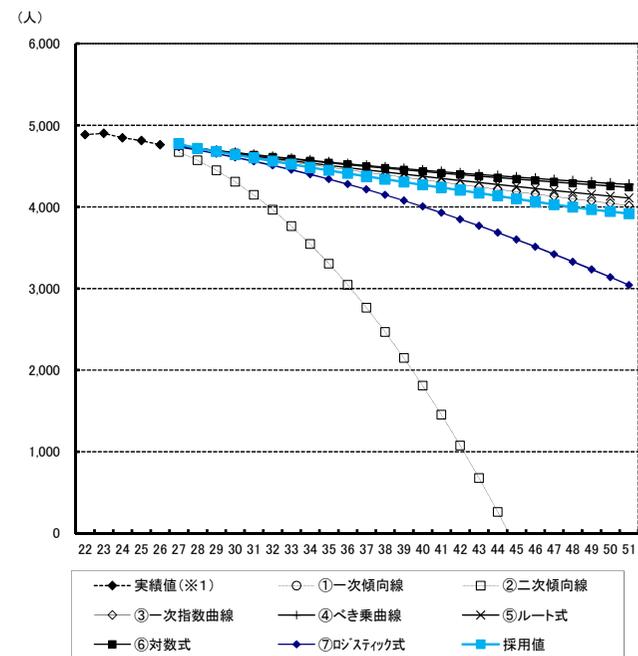
⇒平成 26 年度 73, 319 人から 9 か月後 74, 137 人・・・増加率 1. 1157% であることから、1 年後の増加率を 1. 488% と推定した。

したがって、平成 27 年度人口 = 73, 319 × 101. 488% ≒ 74, 410 人 とした。

木津川市 合併処理浄化槽人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			採用式 ①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	4,885							
2011	23	○	4,901							
2012	24	○	4,847							
2013	25	○	4,812							
2014	26	○	4,762							
2015	27			4,772	4,672	4,741	4,747	4,744	4,746	4,735
2016	28			4,716	4,570	4,709	4,718	4,712	4,717	4,695
2017	29			4,678	4,448	4,676	4,691	4,682	4,689	4,652
2018	30			4,639	4,307	4,644	4,665	4,652	4,662	4,606
2019	31			4,600	4,146	4,612	4,640	4,622	4,636	4,558
2020	32			4,561	3,965	4,580	4,616	4,593	4,611	4,508
2021	33			4,522	3,764	4,548	4,592	4,564	4,586	4,455
2022	34			4,484	3,544	4,517	4,570	4,536	4,563	4,399
2023	35			4,447	3,304	4,486	4,548	4,508	4,540	4,340
2024	36			4,409	3,045	4,455	4,527	4,481	4,517	4,278
2025	37			4,374	2,765	4,424	4,507	4,454	4,495	4,214
2026	38			4,338	2,467	4,393	4,487	4,427	4,474	4,147
2027	39			4,304	2,148	4,363	4,468	4,401	4,453	4,077
2028	40			4,269	1,810	4,333	4,449	4,375	4,433	4,004
2029	41			4,237	1,452	4,303	4,431	4,349	4,414	3,928
2030	42			4,204	1,075	4,273	4,413	4,324	4,394	3,849
2031	43			4,169	678	4,244	4,396	4,299	4,376	3,768
2032	44			4,135	261	4,214	4,380	4,274	4,357	3,685
2033	45			4,098	-176	4,185	4,364	4,250	4,340	3,599
2034	46			4,065	-632	4,156	4,348	4,225	4,322	3,510
2035	47			4,027	-1,108	4,128	4,332	4,201	4,305	3,420
2036	48			3,997	-1,603	4,099	4,317	4,178	4,288	3,327
2037	49			3,967	-2,118	4,071	4,303	4,154	4,272	3,233
2038	50			3,943	-2,653	4,043	4,288	4,131	4,256	3,138
2039	51			3,916	-3,207	4,015	4,275	4,108	4,240	3,041
備考	推計式		$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	
	定数 a		5645.40000	0.00858	5717.55184	8170.17395	6441.54545	7370.33482	0.01673	
	定数 b		-33.50000	438.48405	0.99309	-0.16476	-326.77041	-1833.28545	-0.07464	
	定数 c			-9.83086						
収束値 k								5,330		
相関係数			0.94177	0.97768	0.94066	0.93352	0.93834	0.93474	0.95074	
相関順位			3	1	4	7	5	6	2	
数値順位			5	7	4	1	3	2	6	

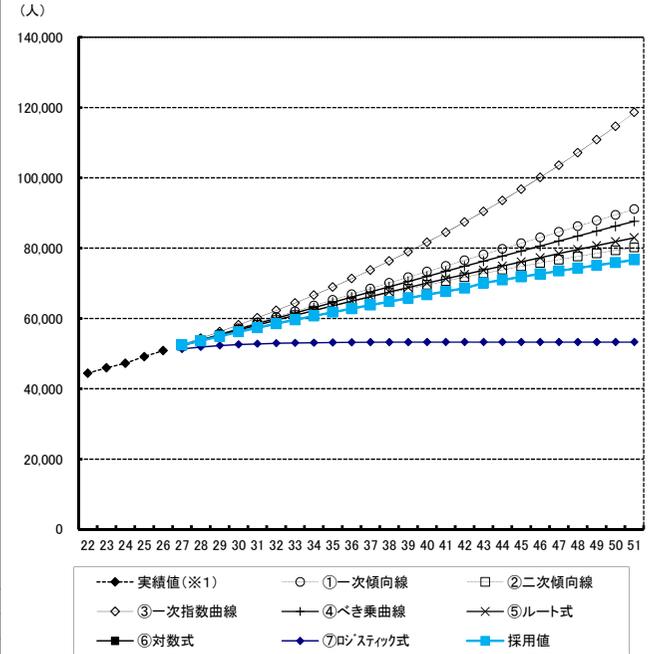
相関順位が高い順から1番目の②二次傾向線及び2番目の⑦ロジスティック式は極端な減少を示すため除外し、3番目に相関係数値が高い①一次傾向線を採用する。



木津川市 流域下水道人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	採用式 ⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	44,393							
2011	23	○	45,957							
2012	24	○	47,266							
2013	25	○	49,142							
2014	26	○	50,865							
2015	27			52,363	52,271	52,555	52,304	52,248	52,480	51,312
2016	28			53,976	53,782	54,368	53,871	53,752	53,643	51,882
2017	29			55,589	55,263	56,244	55,427	55,230	54,942	52,290
2018	30			57,202	56,714	58,184	56,973	56,683	56,185	52,582
2019	31			58,815	58,134	60,191	58,509	58,112	57,377	52,789
2020	32			60,428	59,524	62,268	60,036	59,517	58,528	52,936
2021	33			62,041	60,884	64,416	61,554	60,902	59,642	53,039
2022	34			63,654	62,213	66,639	63,063	62,265	60,724	53,113
2023	35			65,267	63,512	68,938	64,564	63,608	61,778	53,164
2024	36			66,879	64,781	71,316	66,057	64,932	62,808	53,201
2025	37			68,492	66,019	73,777	67,542	66,238	63,815	53,227
2026	38			70,105	67,227	76,322	69,020	67,527	64,806	53,245
2027	39			71,718	68,405	78,956	70,490	68,798	65,778	53,258
2028	40			73,331	69,552	81,680	71,953	70,054	66,737	53,267
2029	41			74,944	70,669	84,498	73,409	71,294	67,683	53,273
2030	42			76,557	71,756	87,413	74,859	72,518	68,617	53,277
2031	43			78,170	72,813	90,429	76,302	73,729	70,081	53,280
2032	44			79,783	73,839	93,549	77,739	74,925	70,968	53,283
2033	45			81,396	74,834	96,776	79,169	76,108	71,834	53,284
2034	46			83,008	75,800	100,115	80,594	77,278	72,682	53,285
2035	47			84,621	76,735	103,569	82,013	78,435	73,512	53,286
2036	48			86,234	77,640	107,143	83,426	79,579	74,323	53,287
2037	49			87,847	78,514	110,839	84,833	80,712	75,119	53,287
2038	50			89,460	79,358	114,663	86,236	81,834	75,898	53,287
2039	51			91,073	80,172	118,619	87,632	82,944	76,661	53,287
備考	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$		
	定数 a	8815.00000	0.38233	21031.62083	3606.33318	-29747.80015	-74972.07767	502.88742		
	定数 b	1612.90000	2345.35894	1.03450	0.81144	15780.02428	88800.77685	0.35102		
	定数 c		-15.16398							
	収束値 k							53,288		
相関係数	0.99826	0.99768	0.99899	0.99803	0.99761	0.99681	0.97829			
相関順位	2	4	1	3	5	6	7			
数値順位	2	5	1	3	4	6	7			

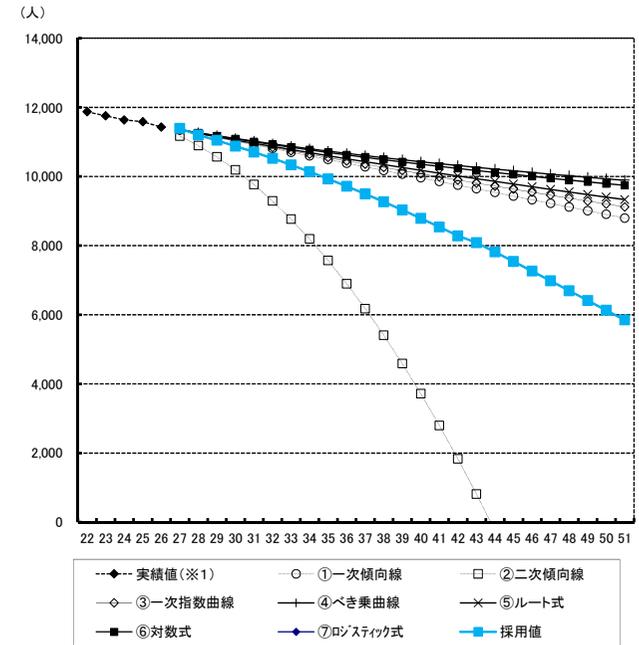
将来の値が実態にそぐわないと考えられる③一次指数曲線と⑦ロジスティック式を除外する。他はいずれも増加を示しているが、総人口との兼ね合いから大幅な増加は考えにくいいため、もっとも穏やかな増加を示す⑥対数式を採用する。



木津川市 公共下水道人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	11,870								
2011	23	○	11,755								
2012	24	○	11,637								
2013	25	○	11,581								
2014	26	○	11,428								
2015	27			11,337	11,168	11,340	11,354	11,344	11,352	11,385	
2016	28			11,231	10,891	11,238	11,265	11,246	11,259	11,198	
2017	29			11,125	10,565	11,136	11,180	11,149	11,171	11,045	
2018	30			11,019	10,189	11,035	11,097	11,053	11,085	10,880	
2019	31			10,914	9,764	10,936	11,019	10,959	11,002	10,706	
2020	32			10,808	9,289	10,837	10,943	10,867	10,921	10,524	
2021	33			10,702	8,766	10,739	10,870	10,776	10,843	10,333	
2022	34			10,596	8,192	10,642	10,800	10,687	10,768	10,136	
2023	35			10,490	7,570	10,545	10,732	10,599	10,694	9,929	
2024	36			10,385	6,898	10,450	10,666	10,512	10,623	9,716	
2025	37			10,279	6,177	10,356	10,603	10,426	10,554	9,494	
2026	38			10,173	5,407	10,262	10,542	10,342	10,486	9,265	
2027	39			10,067	4,587	10,169	10,482	10,258	10,420	9,029	
2028	40			9,961	3,718	10,077	10,425	10,176	10,356	8,788	
2029	41			9,856	2,799	9,986	10,369	10,094	10,294	8,539	
2030	42			9,750	1,831	9,896	10,315	10,014	10,233	8,283	
2031	43			9,644	814	9,807	10,262	9,935	10,173	8,085	
2032	44			9,538	-252	9,718	10,211	9,856	10,115	7,815	
2033	45			9,432	-1,368	9,630	10,162	9,778	10,058	7,540	
2034	46			9,327	-2,533	9,543	10,113	9,702	10,002	7,261	
2035	47			9,221	-3,748	9,457	10,066	9,626	9,948	6,980	
2036	48			9,115	-5,012	9,371	10,020	9,551	9,895	6,696	
2037	49			9,009	-6,325	9,287	9,975	9,476	9,842	6,412	
2038	50			8,903	-7,687	9,203	9,932	9,403	9,791	6,128	
2039	51			8,798	-9,099	9,119	9,889	9,330	9,741	5,846	
備考	推計式		$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$		
	定数 a		14193.40000	0.11546	14490.92962	23237.99324	16725.28017	19696.94659	0.01426		
	定数 b		-105.80000	1079.69007	0.99096	-0.21730	-1035.58021	-5830.37972	-0.08733		
	定数 c			-24.66885							
	収束値 k								13,015		
相関係数			0.99287	0.95920	0.99279	0.99216	0.99268	0.99235	0.99255		
相関順位			1	7	2	6	3	5	4		
数値順位			5	7	4	1	3	2	6		

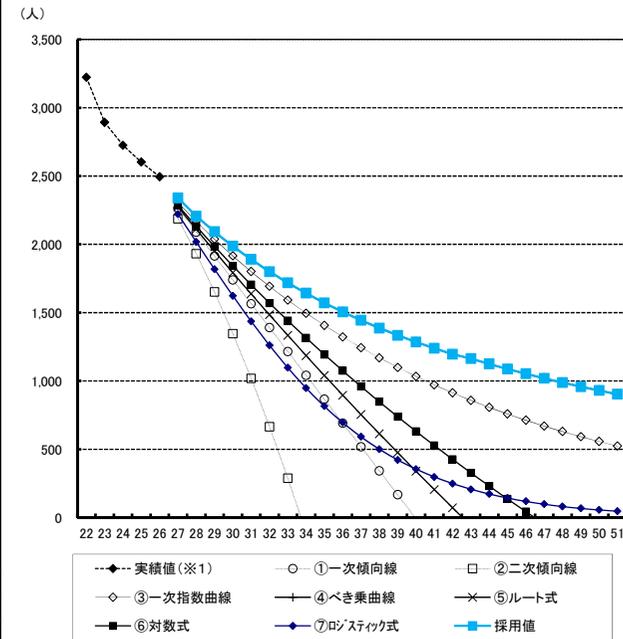
総人口及び流域下水道人口の推計と調整を取った場合、相関順位が上位の①一次傾向線等では値が過大になるので、最も適合する値を示す⑦ロジスティック式を採用する。



木津川市 みなし浄化槽人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	3,223							
2011	23	○	2,893							
2012	24	○	2,725							
2013	25	○	2,602							
2014	26	○	2,495							
2015	27			2,264	2,187	2,306	2,339	2,274	2,285	2,221
2016	28			2,089	1,931	2,168	2,206	2,111	2,132	2,018
2017	29			1,914	1,651	2,038	2,092	1,950	1,984	1,818
2018	30			1,739	1,346	1,916	1,987	1,792	1,842	1,623
2019	31			1,565	1,018	1,801	1,890	1,637	1,704	1,436
2020	32			1,390	665	1,693	1,800	1,484	1,570	1,260
2021	33			1,215	288	1,592	1,718	1,334	1,441	1,097
2022	34			1,041	-112	1,496	1,642	1,185	1,315	948
2023	35			866	-537	1,407	1,571	1,039	1,193	815
2024	36			691	-986	1,322	1,505	895	1,075	696
2025	37			517	-1,459	1,243	1,444	753	959	591
2026	38			342	-1,957	1,169	1,387	613	847	500
2027	39			167	-2,478	1,099	1,334	475	738	421
2028	40			-8	-3,023	1,033	1,285	339	631	354
2029	41			-182	-3,593	971	1,239	204	527	296
2030	42			-357	-4,186	913	1,195	71	426	248
2031	43			-532	-4,804	858	1,164	-61	327	206
2032	44			-706	-5,445	807	1,124	-191	230	172
2033	45			-881	-6,111	758	1,087	-319	136	143
2034	46			-1,056	-6,801	713	1,053	-446	43	119
2035	47			-1,231	-7,515	670	1,019	-572	-47	98
2036	48			-1,405	-8,253	630	988	-697	-136	81
2037	49			-1,580	-9,015	592	958	-820	-222	67
2038	50			-1,755	-9,801	557	930	-942	-307	56
2039	51			-1,929	-10,612	523	903	-1,062	-391	46
備考	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$		
	定数 a	6980.40000	0.22984	12237.14719	312280.53204	11186.82067	16149.57965	0.00500		
	定数 b	-174.70000	406.21114	0.94007	-1.48687	-1715.22958	-9686.41922	-0.19217		
	定数 c		-12.04486							
	収束値 k							4,211		
相関係数	0.96956	0.94723	0.97739	0.98210	0.97235	0.97501	0.96020			
相関順位	5	7	2	1	4	3	6			
数値順位	6	7	2	1	5	3	4			

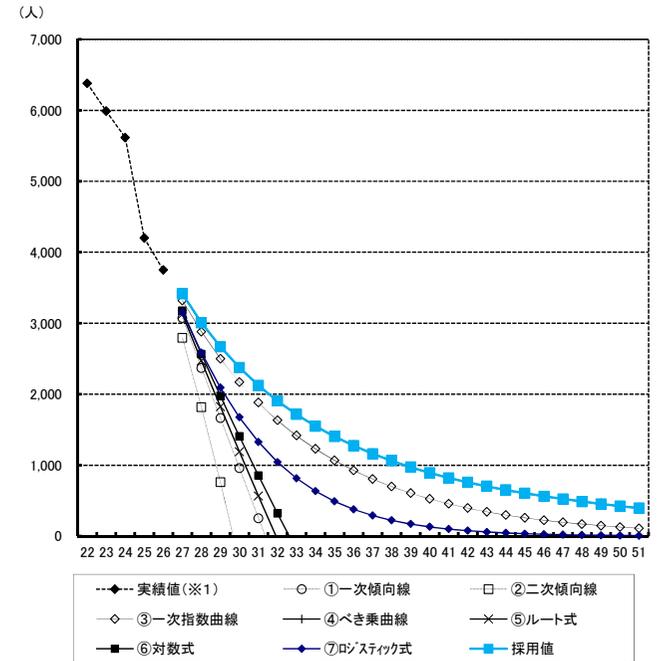
相関係数が最も高い値を示す④べき乗曲線を採用する。



木津川市 し尿収集人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	6,379								
2011	23	○	5,988								
2012	24	○	5,614								
2013	25	○	4,200								
2014	26	○	3,749								
2015	27			3,072	2,794	3,319	3,413	3,125	3,177	3,152	
2016	28			2,367	1,816	2,880	3,006	2,468	2,565	2,586	
2017	29			1,662	761	2,499	2,667	1,823	1,975	2,093	
2018	30			957	-371	2,169	2,376	1,189	1,405	1,675	
2019	31			252	-1,580	1,882	2,124	565	854	1,327	
2020	32			-452	-2,867	1,634	1,906	-48	320	1,043	
2021	33			-1,157	-4,231	1,418	1,715	-653	-197	815	
2022	34			-1,862	-5,672	1,230	1,549	-1,247	-699	633	
2023	35			-2,567	-7,190	1,068	1,404	-1,834	-1,186	490	
2024	36			-3,272	-8,785	927	1,275	-2,412	-1,660	378	
2025	37			-3,976	-10,458	804	1,161	-2,982	-2,121	291	
2026	38			-4,681	-12,208	698	1,061	-3,544	-2,569	223	
2027	39			-5,386	-14,035	606	972	-4,099	-3,006	171	
2028	40			-6,091	-15,940	525	892	-4,647	-3,431	131	
2029	41			-6,796	-17,921	456	820	-5,188	-3,846	100	
2030	42			-7,500	-19,980	396	757	-5,723	-4,252	77	
2031	43			-8,205	-22,116	343	704	-6,251	-4,647	59	
2032	44			-8,910	-24,330	298	652	-6,773	-5,034	45	
2033	45			-9,615	-26,620	259	604	-7,289	-5,411	34	
2034	46			-10,320	-28,988	224	561	-7,800	-5,781	26	
2035	47			-11,024	-31,433	195	522	-8,305	-6,143	20	
2036	48			-11,729	-33,955	169	486	-8,805	-6,497	15	
2037	49			-12,434	-36,554	147	453	-9,299	-6,843	12	
2038	50			-13,139	-39,231	127	423	-9,789	-7,183	9	
2039	51			-13,844	-41,985	110	396	-10,273	-7,516	7	
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$			
	定数 a	22101.20000	-0.21583	152542.43897	231375557.64852	38912.35674	58586.35875	0.00158			
	定数 b	-704.80000	1146.02802	0.86782	-3.37715	-6887.35858	-38711.19961	-0.27078			
	定数 c		-38.61287								
	収束値 k							10,626			
相関係数	0.96932	0.97600	0.95423	0.94828	0.96755	0.96561	0.96969				
相関順位	3	1	6	7	4	5	2				
数値順位	6	7	2	1	5	4	3				

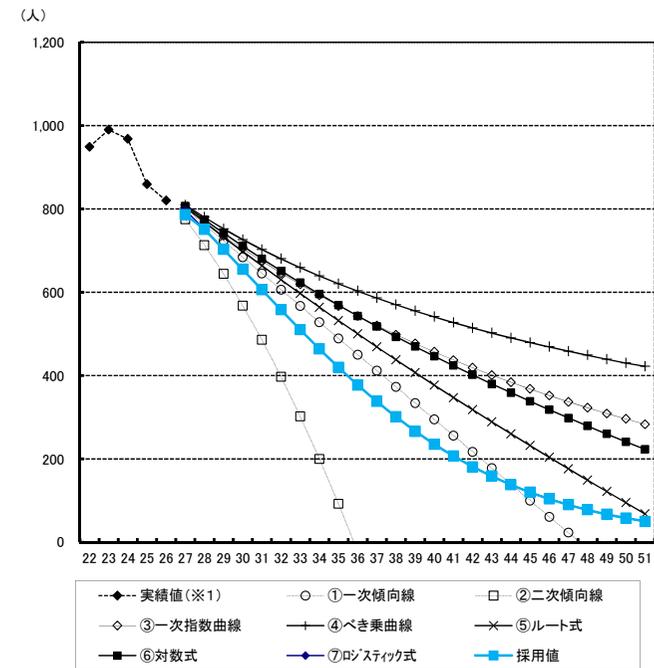
いずれも急激な減少を示しているが、将来でもゼロまたはゼロに近づくことは考えにくいので、最も穏やかな減少を示す④べき乗曲線を採用する。



和束町 合併処理浄化槽人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	採用式 ⑦ロジスティック式	
2010	22	○	949								
2011	23	○	990								
2012	24	○	968								
2013	25	○	859								
2014	26	○	820								
2015	27			801	775	803	809	804	807	797	
2016	28			762	713	769	780	768	774	751	
2017	29			723	644	736	752	732	742	703	
2018	30			684	568	705	726	698	711	655	
2019	31			645	486	675	702	663	680	606	
2020	32			606	397	646	680	630	651	558	
2021	33			567	302	619	659	597	623	510	
2022	34			528	200	593	639	564	596	464	
2023	35			489	92	567	620	532	569	420	
2024	36			450	-23	543	603	500	543	377	
2025	37			412	-144	520	586	469	518	338	
2026	38			373	-272	498	570	438	493	301	
2027	39			334	-406	477	555	407	470	266	
2028	40			295	-547	457	541	377	446	235	
2029	41			256	-694	437	527	347	424	207	
2030	42			217	-848	419	514	318	402	181	
2031	43			178	-1,008	401	502	289	380	159	
2032	44			139	-1,175	384	490	260	359	138	
2033	45			100	-1,348	368	479	232	338	120	
2034	46			61	-1,528	352	469	204	318	104	
2035	47			23	-1,715	337	458	176	298	90	
2036	48			-16	-1,908	323	449	149	279	78	
2037	49			-55	-2,107	309	439	122	260	67	
2038	50			-94	-2,313	296	430	95	241	58	
2039	51			-133	-2,526	283	422	68	223	50	
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$			
	定数 a	1850.80000	-0.07016	2593.15788	23751.70199	2769.40456	3835.05753	0.00844			
	定数 b	-38.90000	116.73027	0.95751	-1.02532	-378.24415	-2115.22484	-0.15589			
	定数 c		-3.25984								
	収束値 k							1,249			
	相関係数	0.83455	0.87391	0.82267	0.81054	0.82888	0.82304	0.85342			
相関順位	3	1	6	7	4	5	2				
数値順位	5	7	2	1	4	3	6				

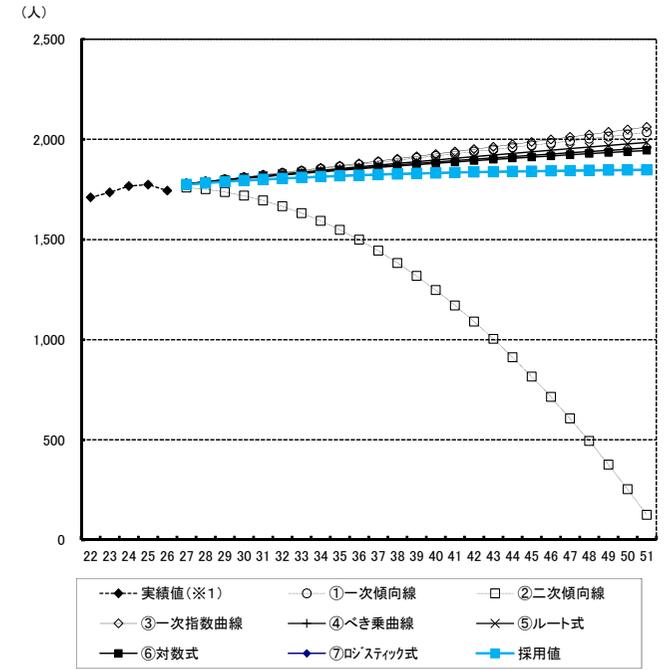
相関係数が最も高い値を示す②二次傾向線は極端な減少を示すため除外し、2番目に相関係数値が高い⑦ロジスティック式を採用する。



和東町 特定環境保全公共下水道人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	採用式 ⑦ロジスティック式	
2010	22	○	1,710								
2011	23	○	1,735								
2012	24	○	1,767								
2013	25	○	1,774								
2014	26	○	1,744								
2015	27			1,778	1,759	1,778	1,778	1,778	1,777	1,774	1,774
2016	28			1,789	1,751	1,789	1,788	1,788	1,787	1,782	1,782
2017	29			1,800	1,737	1,800	1,797	1,798	1,796	1,788	1,788
2018	30			1,810	1,719	1,812	1,806	1,808	1,805	1,795	1,795
2019	31			1,821	1,695	1,823	1,815	1,817	1,814	1,800	1,800
2020	32			1,832	1,666	1,834	1,824	1,827	1,822	1,805	1,805
2021	33			1,842	1,632	1,845	1,833	1,836	1,830	1,810	1,810
2022	34			1,853	1,593	1,857	1,841	1,845	1,838	1,814	1,814
2023	35			1,864	1,548	1,868	1,849	1,854	1,846	1,818	1,818
2024	36			1,874	1,499	1,880	1,857	1,863	1,853	1,821	1,821
2025	37			1,885	1,444	1,891	1,865	1,872	1,860	1,824	1,824
2026	38			1,896	1,383	1,903	1,872	1,881	1,867	1,827	1,827
2027	39			1,907	1,318	1,915	1,879	1,889	1,874	1,830	1,830
2028	40			1,917	1,247	1,927	1,887	1,897	1,881	1,832	1,832
2029	41			1,928	1,171	1,939	1,894	1,906	1,887	1,835	1,835
2030	42			1,939	1,090	1,951	1,901	1,914	1,894	1,837	1,837
2031	43			1,949	1,004	1,963	1,907	1,922	1,900	1,838	1,838
2032	44			1,960	912	1,975	1,914	1,930	1,906	1,840	1,840
2033	45			1,971	816	1,987	1,921	1,938	1,912	1,841	1,841
2034	46			1,981	714	1,999	1,927	1,946	1,917	1,843	1,843
2035	47			1,992	606	2,012	1,933	1,954	1,923	1,844	1,844
2036	48			2,003	494	2,024	1,939	1,962	1,929	1,845	1,845
2037	49			2,014	376	2,037	1,945	1,969	1,934	1,846	1,846
2038	50			2,024	253	2,049	1,951	1,977	1,939	1,847	1,847
2039	51			2,035	125	2,062	1,957	1,984	1,945	1,848	1,848
備考	推計式		$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$		
	定数 a		1489.20000	-0.03430	1505.89518	1079.67874	1226.38413	911.23669	0.65056		
	定数 b		10.70000	135.65259	1.00618	0.15130	106.11229	605.13993	0.09828		
	定数 c			-2.61175							
	収束値 k								1,856		
相関係数			0.65779	0.83176	0.65523	0.67220	0.66633	0.67472	0.69250		
相関順位			6	1	7	4	5	3	2		
数値順位			2	7	1	4	3	5	6		

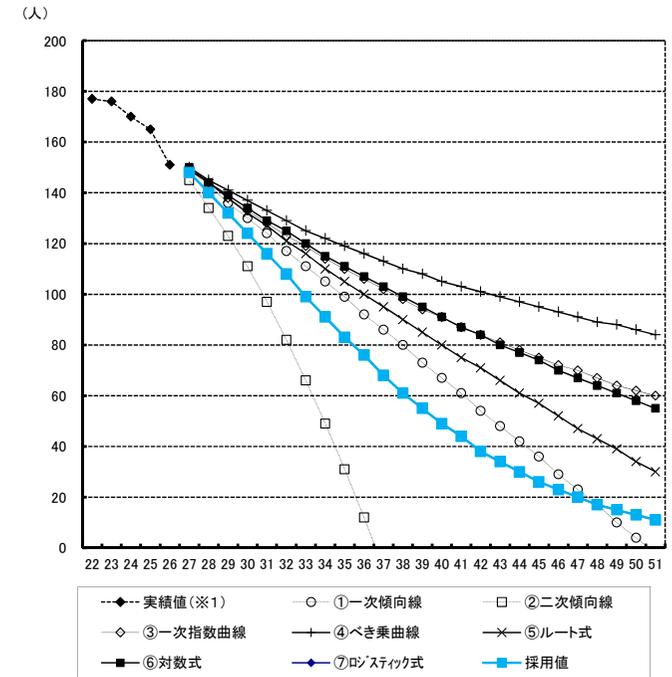
相関係数が最も高い値を示す②二次傾向線は極端な減少を示すため除外し、2番目に相関係数値が高い⑦ロジスティック式を採用する。



和東町 水洗化・生活雑排水未処理人口（みなし浄化槽人口）推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	採用式 ⑦ロジスティック式	
2010	22	○	177								
2011	23	○	176								
2012	24	○	170								
2013	25	○	165								
2014	26	○	151								
2015	27			149	145	149	150	149	150	148	
2016	28			143	134	144	145	144	144	140	
2017	29			136	123	138	141	138	139	132	
2018	30			130	111	133	137	132	134	124	
2019	31			124	97	128	133	127	129	116	
2020	32			117	82	123	129	121	125	108	
2021	33			111	66	119	125	116	120	99	
2022	34			105	49	114	122	110	115	91	
2023	35			99	31	110	119	105	111	83	
2024	36			92	12	106	116	100	107	76	
2025	37			86	-8	102	113	95	103	68	
2026	38			80	-30	98	110	90	99	61	
2027	39			73	-52	94	108	85	95	55	
2028	40			67	-76	91	105	80	91	49	
2029	41			61	-101	87	103	75	87	44	
2030	42			54	-127	84	101	71	84	38	
2031	43			48	-154	81	99	66	80	34	
2032	44			42	-182	78	97	61	77	30	
2033	45			36	-211	75	95	57	74	26	
2034	46			29	-242	72	93	52	70	23	
2035	47			23	-273	70	91	47	67	20	
2036	48			17	-306	67	89	43	64	17	
2037	49			10	-340	64	88	39	61	15	
2038	50			4	-374	62	86	34	58	13	
2039	51			-2	-410	60	84	30	55	11	
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=\frac{k}{1+a\cdot e^{-bx}}$			
	定数 a	319.00000	-0.00599	419.30536	2987.97756	468.55338	642.87202	0.00882			
	定数 b	-6.30000	20.44928	0.96249	-0.90710	-61.41773	-344.39109	-0.14987			
	定数 c		-0.55877								
	収束値 k								222		
	相関係数	0.94251	0.97010	0.93514	0.92670	0.93855	0.93445	0.95575			
相関順位	3	1	5	7	4	6	2				
数値順位	5	7	2	1	4	2	6				

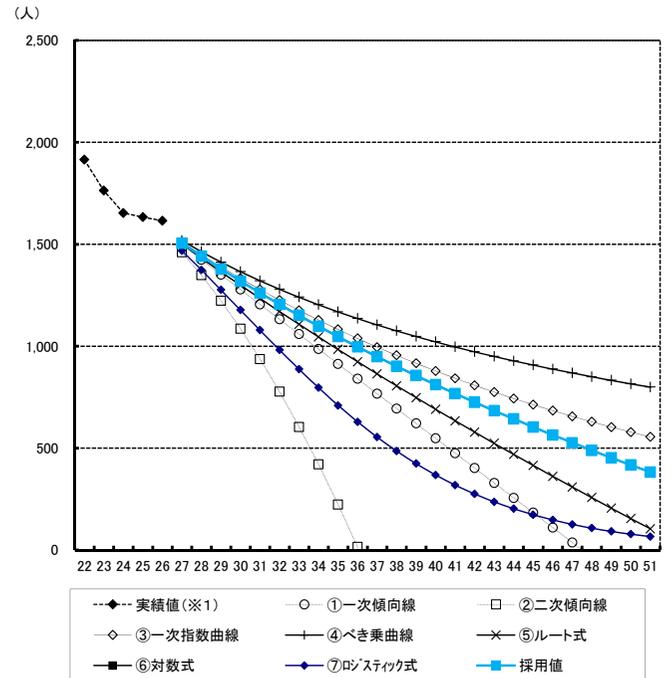
相関係数が最も高い値を示す②二次傾向線は極端な減少を示すため除外し、2番目に相関係数値が高い⑦ロジスティック式を採用する。



和東町 し尿収集人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	採用式 ⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	1,915							
2011	23	○	1,763							
2012	24	○	1,653							
2013	25	○	1,633							
2014	26	○	1,615							
2015	27			1,497	1,460	1,511	1,518	1,501	1,505	1,468
2016	28			1,424	1,348	1,449	1,463	1,432	1,441	1,374
2017	29			1,351	1,223	1,390	1,412	1,365	1,379	1,277
2018	30			1,278	1,086	1,333	1,365	1,299	1,319	1,178
2019	31			1,205	937	1,278	1,320	1,234	1,261	1,079
2020	32			1,132	777	1,226	1,279	1,170	1,205	982
2021	33			1,059	604	1,176	1,240	1,107	1,151	887
2022	34			986	420	1,128	1,203	1,045	1,098	796
2023	35			913	223	1,082	1,168	984	1,047	709
2024	36			840	15	1,038	1,135	923	997	628
2025	37			767	-205	995	1,104	864	949	554
2026	38			694	-437	955	1,075	805	901	485
2027	39			621	-682	916	1,047	747	856	424
2028	40			548	-938	878	1,021	690	811	368
2029	41			475	-1,206	842	996	634	767	318
2030	42			402	-1,485	808	972	578	725	275
2031	43			329	-1,777	775	949	523	683	236
2032	44			256	-2,081	743	927	469	643	203
2033	45			183	-2,397	713	907	415	603	173
2034	46			110	-2,724	684	887	361	564	148
2035	47			37	-3,064	656	868	309	526	126
2036	48			-36	-3,415	629	849	257	489	108
2037	49			-109	-3,779	603	832	205	453	91
2038	50			-182	-4,154	578	815	154	417	78
2039	51			-255	-4,541	555	799	104	382	66
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$		
	定数 a	3467.80000	0.15383	4662.20370	42196.68145	5233.10778	7323.36143	0.00613		
	定数 b	-73.00000	215.10569	0.95912	-1.00888	-718.27977	-4065.05565	-0.16929		
	定数 c		-5.96374							
	収束値 k							2,338		
相関係数		0.92067	0.87852	0.92983	0.93855	0.92533	0.92985	0.90171		
相関順位		5	7	3	1	4	2	6		
数値順位		5	7	2	1	4	3	6		

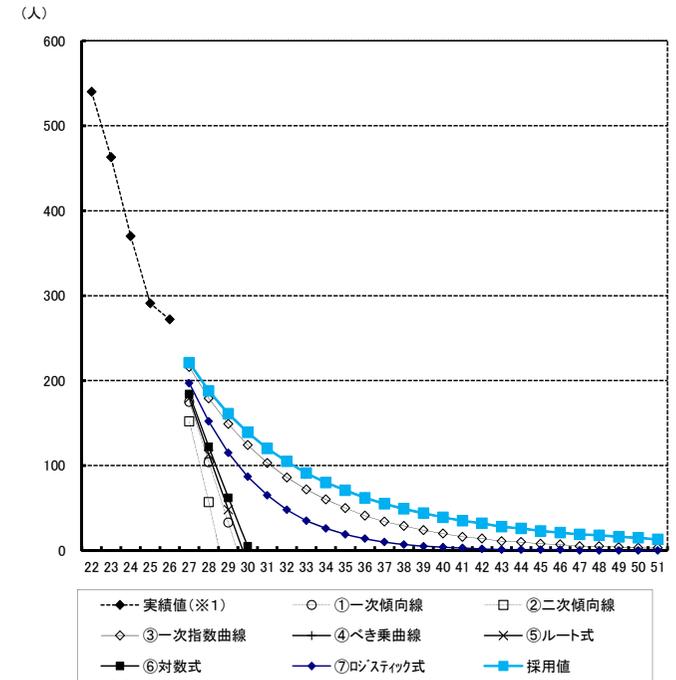
相関係数が最も高い値を示す④べき乗曲線は、特定環境保全公共下水道人口と合併処理浄化槽人口の予測推移と比べて減少が緩慢であるため除外し、2番目に相関係数が高い⑥対数式を採用する。



精華町 合併処理浄化槽人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	540							
2011	23	○	463							
2012	24	○	370							
2013	25	○	291							
2014	26	○	272							
2015	27			175	152	216	221	179	184	197
2016	28			104	57	179	188	113	122	152
2017	29			33	-46	149	161	48	62	115
2018	30			-38	-156	124	139	-16	5	87
2019	31			-108	-273	103	120	-79	-51	65
2020	32			-179	-397	86	105	-141	-105	48
2021	33			-250	-528	72	91	-201	-158	35
2022	34			-321	-666	60	80	-261	-208	26
2023	35			-392	-812	50	71	-321	-258	19
2024	36			-462	-965	41	62	-379	-306	14
2025	37			-533	-1,125	34	55	-436	-352	10
2026	38			-604	-1,292	29	49	-493	-398	7
2027	39			-675	-1,467	24	44	-549	-442	5
2028	40			-746	-1,649	20	39	-604	-485	4
2029	41			-816	-1,838	16	35	-659	-527	3
2030	42			-887	-2,034	14	32	-713	-568	2
2031	43			-958	-2,237	11	28	-766	-608	1
2032	44			-1,029	-2,448	10	26	-819	-647	1
2033	45			-1,100	-2,666	8	23	-871	-685	1
2034	46			-1,170	-2,891	7	21	-922	-723	1
2035	47			-1,241	-3,123	5	19	-973	-759	0
2036	48			-1,312	-3,362	5	18	-1,023	-795	0
2037	49			-1,383	-3,609	4	16	-1,073	-830	0
2038	50			-1,454	-3,863	3	15	-1,123	-864	0
2039	51			-1,524	-4,124	3	13	-1,171	-898	0
備考	推計式		$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot \sqrt{x}$	$y=a+b\cdot \log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$	
	定数 a		2086.40000	0.06287	30657.60231	442294530.06579	3787.50010	5790.69304	0.00065	
	定数 b		-70.80000	102.90224	0.83227	-4.40231	-694.38529	-3917.12158	-0.32038	
	定数 c			-3.60308						
	収束値 k								927	
相関係数			0.98262	0.97155	0.99259	0.99283	0.98440	0.98602	0.98782	
相関順位			6	7	2	1	5	4	3	
数値順位			6	7	2	1	5	4	3	

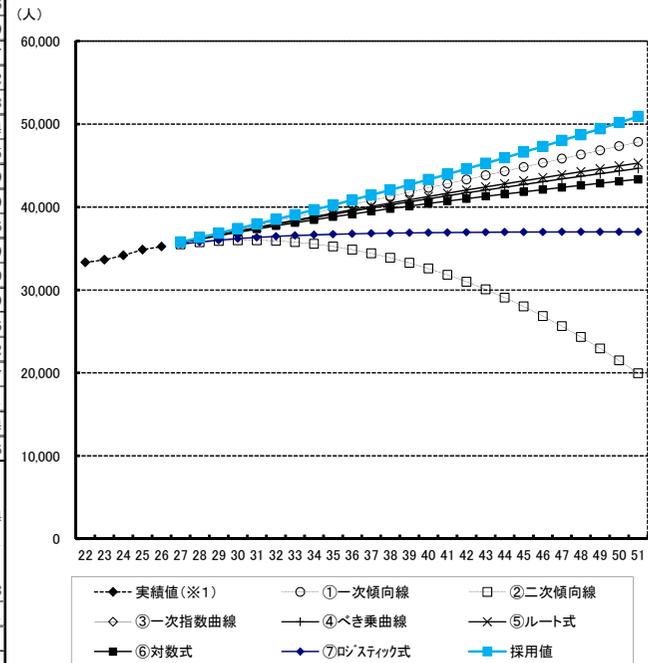
相関係数が最も高い値を示す④べき乗曲線を採用する。



精華町 流域下水道人口推計

年度		推計 データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	採用式 ③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	33,324								
2011	23	○	33,645								
2012	24	○	34,175								
2013	25	○	34,864								
2014	26	○	35,232								
2015	27			35,759	35,499	35,784	35,709	35,722	35,687	35,519	
2016	28			36,262	35,736	36,313	36,169	36,192	36,125	35,787	
2017	29			36,766	35,897	36,851	36,617	36,654	36,547	36,009	
2018	30			37,269	35,980	37,396	37,056	37,107	36,955	36,192	
2019	31			37,773	35,987	37,950	37,486	37,553	37,350	36,342	
2020	32			38,276	35,917	38,512	37,906	37,992	37,732	36,465	
2021	33			38,780	35,770	39,082	38,319	38,424	38,103	36,566	
2022	34			39,283	35,545	39,660	38,723	38,850	38,462	36,649	
2023	35			39,787	35,244	40,247	39,119	39,269	38,811	36,717	
2024	36			40,290	34,866	40,843	39,508	39,682	39,150	36,772	
2025	37			40,794	34,411	41,448	39,891	40,090	39,480	36,818	
2026	38			41,297	33,879	42,061	40,266	40,492	39,801	36,854	
2027	39			41,801	33,270	42,684	40,635	40,889	40,114	36,885	
2028	40			42,304	32,584	43,316	40,999	41,281	40,419	36,909	
2029	41			42,808	31,821	43,957	41,356	41,668	40,716	36,929	
2030	42			43,311	30,982	44,608	41,708	42,050	41,006	36,946	
2031	43			43,815	30,065	45,268	42,054	42,428	41,290	36,959	
2032	44			44,318	29,071	45,938	42,395	42,802	41,566	36,970	
2033	45			44,822	28,001	46,618	42,731	43,171	41,837	36,979	
2034	46			45,325	26,853	47,308	43,062	43,536	42,102	36,986	
2035	47			45,829	25,629	48,009	43,389	43,897	42,361	36,992	
2036	48			46,332	24,327	48,719	43,711	44,255	42,614	36,997	
2037	49			46,836	22,949	49,440	44,029	44,608	42,862	37,001	
2038	50			47,339	21,493	50,172	44,343	44,959	43,105	37,004	
2039	51			47,843	19,961	50,915	44,653	45,305	43,344	37,006	
備考	推計式		$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$		
	定数 a		22164.00000	0.27583	24064.63520	11214.20593	10125.36666	-3992.57884	10.66744		
	定数 b		503.50000	2353.55637	1.01480	0.35142	4926.15396	27721.51190	0.20491		
	定数 c			-38.47388							
	収束値 k								37,018		
	相関係数			0.99311	0.98535	0.99343	0.99227	0.99249	0.99169	0.98311	
相関順位			2	6	1	4	3	5	7		
数値順位			2	7	1	4	3	5	6		

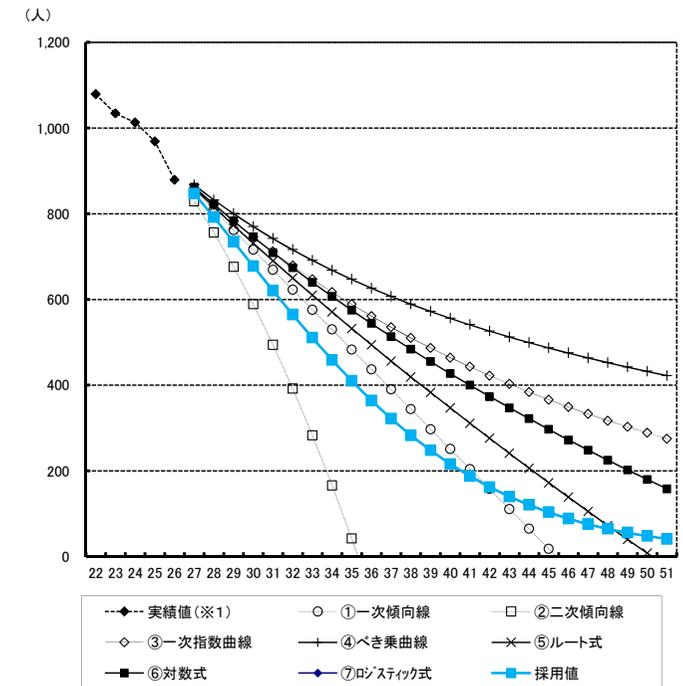
相関係数が最も高い値を示す③一次指数曲線
曲線を採用する。



精華町 水洗化・生活雑排水未処理人口（みなし浄化槽人口）推計

年度		推計 データ	実績値	推計値						
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式
2010	22	○	1,079							
2011	23	○	1,034							
2012	24	○	1,013							
2013	25	○	969							
2014	26	○	879							
2015	27			855	829	861	867	859	862	847
2016	28			809	756	821	832	816	822	792
2017	29			762	676	783	800	773	783	735
2018	30			716	589	746	770	731	746	678
2019	31			669	494	712	742	690	709	621
2020	32			623	392	679	716	650	674	565
2021	33			576	283	647	691	610	640	511
2022	34			530	166	617	668	571	607	459
2023	35			483	42	589	647	532	575	410
2024	36			437	-90	561	626	494	544	364
2025	37			390	-229	535	607	456	513	322
2026	38			344	-375	510	589	419	484	283
2027	39			297	-529	487	572	383	455	248
2028	40			251	-690	464	556	347	427	216
2029	41			204	-859	443	541	311	400	188
2030	42			158	-1,034	422	526	276	373	162
2031	43			111	-1,218	403	512	241	347	140
2032	44			65	-1,408	384	499	206	322	121
2033	45			18	-1,606	366	487	172	297	104
2034	46			-28	-1,812	349	475	139	272	89
2035	47			-75	-2,024	333	463	105	248	76
2036	48			-121	-2,244	317	452	72	225	65
2037	49			-168	-2,472	303	442	40	202	56
2038	50			-214	-2,707	289	432	8	180	48
2039	51			-261	-2,949	275	422	-24	158	41
備考	推計式		$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot \sqrt{x}$	$y=a+b\cdot \log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$	
	定数 a		2110.80000	-0.02138	3102.56850	35971.83218	3218.27577	4512.85625	0.00747	
	定数 b		-46.50000	130.27484	0.95362	-1.13035	-454.06253	-2550.32328	-0.16468	
	定数 c			-3.68815						
	収束値 k								1,386	
相関係数			0.96890	0.98320	0.96300	0.95745	0.96641	0.96379	0.97630	
相関順位			3	1	6	7	4	5	2	
数値順位			6	7	2	1	4	3	5	

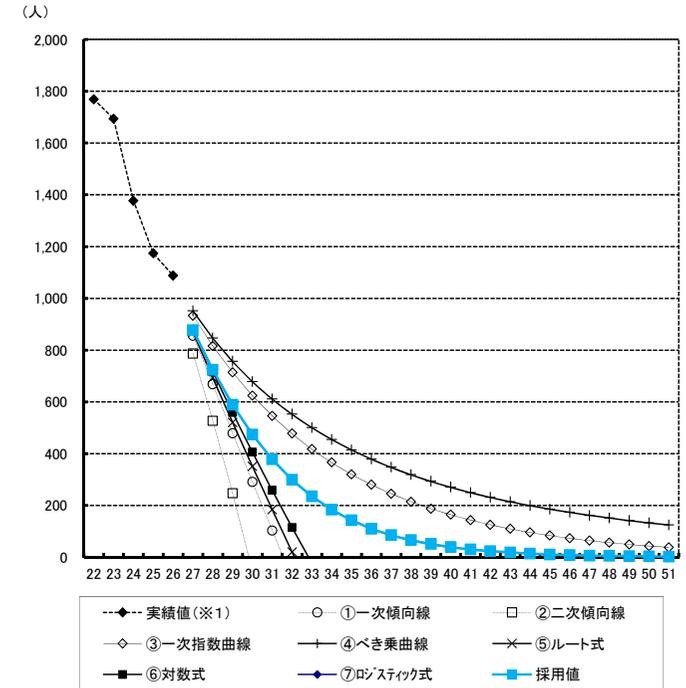
相関係数が最も高い値を示す②二次傾向線は極端な減少を示すため除外し、2番目に相関係数値が高い⑦ロジスティック式を採用する。



精華町 し尿収集人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	採用式 ⑦ロジスティック式	
2010	22	○	1,769								
2011	23	○	1,694								
2012	24	○	1,377								
2013	25	○	1,174								
2014	26	○	1,088								
2015	27			856	787	933	951	869	881	877	
2016	28			668	527	816	846	693	717	724	
2017	29			479	247	714	756	520	559	589	
2018	30			291	-53	624	678	351	406	474	
2019	31			103	-374	546	611	184	259	378	
2020	32			-85	-716	478	552	20	115	299	
2021	33			-273	-1,078	418	500	-142	-23	235	
2022	34			-462	-1,461	366	454	-301	-158	183	
2023	35			-650	-1,865	320	414	-458	-289	142	
2024	36			-838	-2,289	280	378	-613	-416	110	
2025	37			-1,026	-2,734	245	347	-765	-539	85	
2026	38			-1,214	-3,199	214	318	-916	-660	66	
2027	39			-1,403	-3,685	187	293	-1,064	-777	51	
2028	40			-1,591	-4,192	164	270	-1,211	-891	39	
2029	41			-1,779	-4,719	143	249	-1,356	-1,002	30	
2030	42			-1,967	-5,267	125	231	-1,499	-1,111	23	
2031	43			-2,155	-5,835	110	214	-1,640	-1,217	18	
2032	44			-2,344	-6,424	96	199	-1,780	-1,321	14	
2033	45			-2,532	-7,034	84	185	-1,918	-1,422	10	
2034	46			-2,720	-7,664	73	173	-2,055	-1,521	8	
2035	47			-2,908	-8,315	64	161	-2,190	-1,618	6	
2036	48			-3,096	-8,986	56	151	-2,324	-1,713	5	
2037	49			-3,285	-9,678	49	141	-2,456	-1,806	4	
2038	50			-3,473	-10,391	43	132	-2,587	-1,897	3	
2039	51			-3,661	-11,124	38	124	-2,717	-1,986	2	
備考	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$			
	定数 a	5937.20000	0.08231	34660.75961	36607107.48805	10446.16798	15742.83035	0.00171			
	定数 b	-188.20000	307.28223	0.87469	-3.20358	-1843.17865	-10382.67295	-0.26635			
	定数 c		-10.30197								
	収束値 k							2,875			
相関係数	0.97911	0.97442	0.97858	0.97661	0.97949	0.97968	0.98047				
相関順位	4	7	5	6	3	2	1				
数値順位	6	7	2	1	5	4	3				

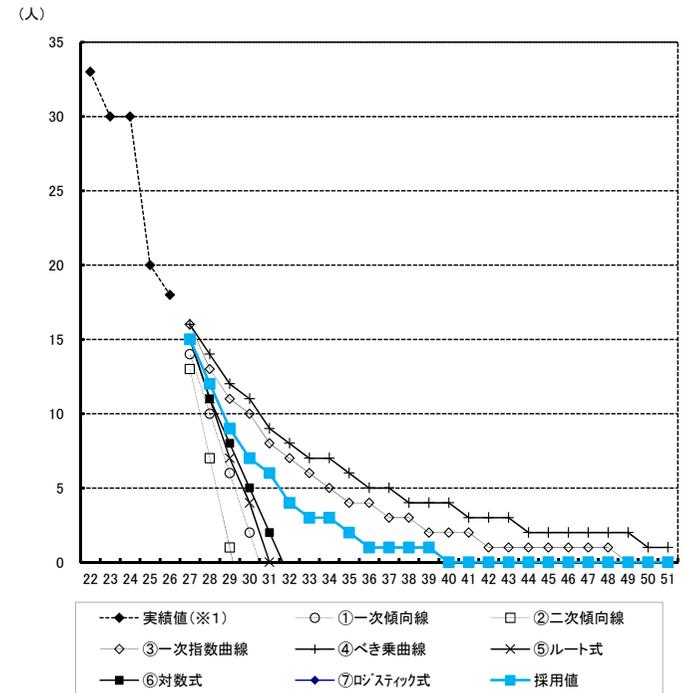
相関係数が最も高い値を示す⑦ロジスティック式を採用する。



精華町 自家処理人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	採用式 ⑦ロジスティック式	
2010	22	○	33								
2011	23	○	30								
2012	24	○	30								
2013	25	○	20								
2014	26	○	18								
2015	27			14	13	16	16	15	15	15	
2016	28			10	7	13	14	11	11	12	
2017	29			6	1	11	12	7	8	9	
2018	30			2	-5	10	11	4	5	7	
2019	31			-2	-12	8	9	0	2	6	
2020	32			-6	-19	7	8	-3	-1	4	
2021	33			-10	-27	6	7	-7	-4	3	
2022	34			-14	-35	5	7	-10	-7	3	
2023	35			-18	-43	4	6	-14	-10	2	
2024	36			-22	-52	4	5	-17	-13	1	
2025	37			-26	-62	3	5	-20	-15	1	
2026	38			-30	-72	3	4	-23	-18	1	
2027	39			-34	-82	2	4	-26	-20	1	
2028	40			-38	-92	2	4	-30	-23	0	
2029	41			-42	-104	2	3	-33	-25	0	
2030	42			-46	-115	1	3	-36	-27	0	
2031	43			-50	-127	1	3	-39	-30	0	
2032	44			-54	-139	1	2	-42	-32	0	
2033	45			-58	-152	1	2	-45	-34	0	
2034	46			-62	-165	1	2	-47	-36	0	
2035	47			-66	-179	1	2	-50	-38	0	
2036	48			-70	-193	1	2	-53	-40	0	
2037	49			-74	-208	0	2	-56	-42	0	
2038	50			-78	-222	0	1	-59	-44	0	
2039	51			-82	-238	0	1	-62	-46	0	
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot \sqrt{x}$	$y=a+b\cdot \log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$			
	定数 a	122.20000	-0.00174	1235.91812	5224460.25193	217.53925	329.04452	0.00110			
	定数 b	-4.00000	6.24019	0.85063	-3.85096	-39.07395	-219.53925	-0.29076			
	定数 c		-0.21377								
	収束値 k							57			
相関係数	0.94072	0.94885	0.92084	0.91421	0.93866	0.93643	0.93930				
相関順位	2	1	6	7	4	5	3				
数値順位	6	7	2	1	5	4	3				

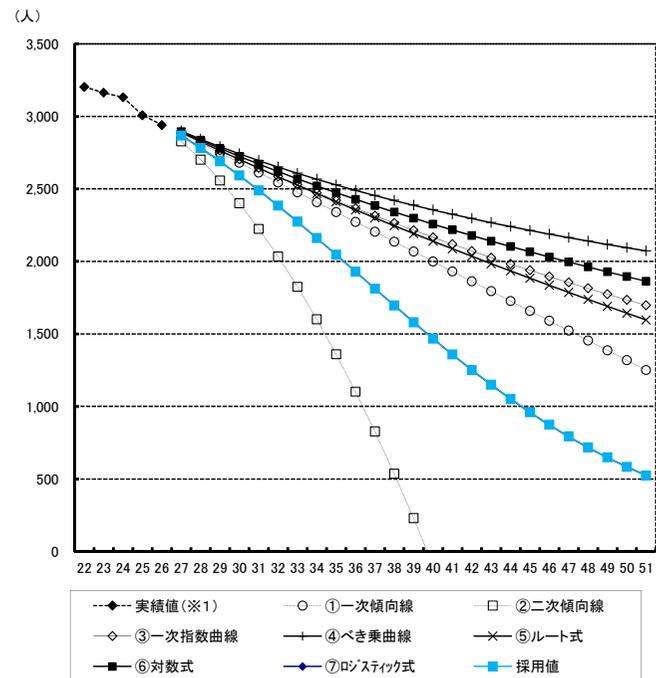
相関係数値の高い順に、②二次傾向線、①一次傾向線であるが、極端な減少を示すため除外し、⑦ロジスティック式を採用する。



南山城村 計画処理区域内人口推計

年度		推計 データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	3,203								
2011	23	○	3,163								
2012	24	○	3,131								
2013	25	○	3,008								
2014	26	○	2,940								
2015	27			2,885	2,827	2,889	2,899	2,890	2,895	2,868	
2016	28			2,817	2,701	2,826	2,843	2,827	2,836	2,782	
2017	29			2,749	2,558	2,764	2,791	2,764	2,779	2,690	
2018	30			2,680	2,400	2,703	2,742	2,703	2,724	2,592	
2019	31			2,612	2,224	2,644	2,695	2,643	2,671	2,490	
2020	32			2,544	2,033	2,586	2,650	2,583	2,619	2,384	
2021	33			2,476	1,824	2,529	2,607	2,525	2,569	2,274	
2022	34			2,408	1,600	2,474	2,566	2,468	2,521	2,161	
2023	35			2,340	1,359	2,420	2,527	2,411	2,474	2,046	
2024	36			2,272	1,101	2,366	2,490	2,355	2,428	1,929	
2025	37			2,204	827	2,315	2,454	2,300	2,384	1,812	
2026	38			2,136	536	2,264	2,420	2,246	2,340	1,696	
2027	39			2,068	229	2,214	2,387	2,192	2,298	1,580	
2028	40			1,999	(94)	2,166	2,355	2,139	2,257	1,467	
2029	41			1,931	(434)	2,118	2,325	2,087	2,217	1,358	
2030	42			1,863	(791)	2,072	2,296	2,036	2,178	1,251	
2031	43			1,795	(1,164)	2,026	2,267	1,984	2,140	1,149	
2032	44			1,727	(1,553)	1,982	2,240	1,934	2,103	1,052	
2033	45			1,659	(1,959)	1,939	2,213	1,884	2,066	960	
2034	46			1,591	(2,381)	1,896	2,188	1,835	2,030	874	
2035	47			1,523	(2,820)	1,855	2,163	1,786	1,996	793	
2036	48			1,455	(3,275)	1,814	2,139	1,738	1,961	717	
2037	49			1,387	(3,747)	1,774	2,116	1,690	1,928	648	
2038	50			1,318	(4,235)	1,735	2,094	1,643	1,895	583	
2039	51			1,250	(4,740)	1,697	2,072	1,596	1,863	524	
備考		推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$		
		定数 a	4723.40000	-0.01105	5254.97018	16513.62968	6346.05569	8243.40251	0.01043		
		定数 b	-68.10000	327.02354	0.97808	-0.52793	-665.13293	-3736.54988	-0.12505		
		定数 c		-8.23450							
		収束値 k							3,744		
		相関係数	0.97288	0.98820	0.97046	0.96541	0.97059	0.96815	0.98025		
		相関順位	3	1	5	7	4	6	2		
		数値順位	5	7	3	1	4	2	6		

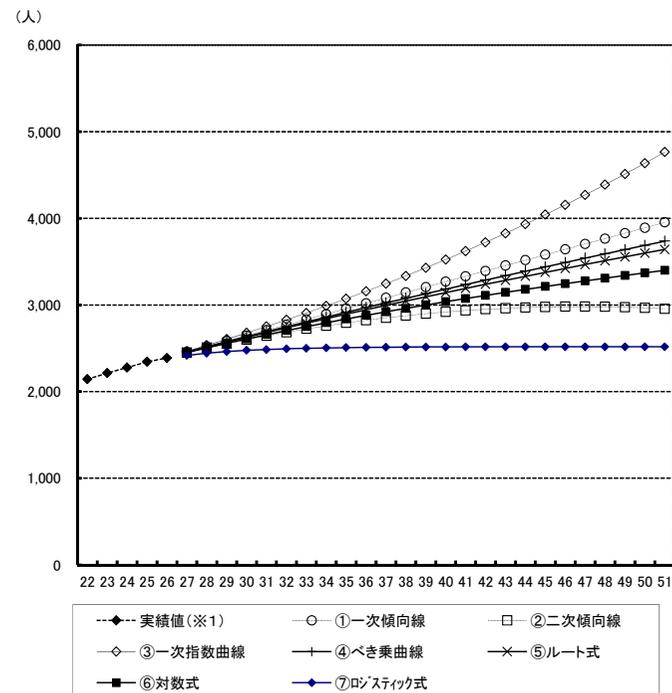
相関係数が最も高い値を示す②二次傾向線は極端な減少を示すため除外し、2番目に相関係数値が高い⑦ロジスティック式を採用する。



南山城村 合併処理浄化槽人口推計

年度		推計 データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	2,143								
2011	23	○	2,213								
2012	24	○	2,278								
2013	25	○	2,345								
2014	26	○	2,388								
2015	27			2,460	2,450	2,467	2,458	2,456	2,452	2,418	
2016	28			2,522	2,503	2,535	2,517	2,514	2,506	2,443	
2017	29			2,584	2,552	2,606	2,576	2,571	2,558	2,462	
2018	30			2,647	2,599	2,678	2,634	2,627	2,609	2,476	
2019	31			2,709	2,644	2,753	2,692	2,682	2,658	2,486	
2020	32			2,771	2,685	2,829	2,748	2,737	2,705	2,494	
2021	33			2,833	2,724	2,908	2,805	2,790	2,751	2,500	
2022	34			2,895	2,760	2,989	2,860	2,843	2,796	2,505	
2023	35			2,958	2,794	3,072	2,916	2,895	2,839	2,508	
2024	36			3,020	2,824	3,158	2,970	2,946	2,881	2,511	
2025	37			3,082	2,852	3,246	3,024	2,996	2,922	2,512	
2026	38			3,144	2,877	3,336	3,078	3,046	2,961	2,514	
2027	39			3,206	2,900	3,429	3,131	3,095	3,000	2,515	
2028	40			3,269	2,920	3,524	3,183	3,143	3,038	2,515	
2029	41			3,331	2,937	3,622	3,236	3,191	3,075	2,516	
2030	42			3,393	2,951	3,723	3,287	3,239	3,111	2,516	
2031	43			3,455	2,962	3,826	3,339	3,285	3,146	2,517	
2032	44			3,517	2,971	3,933	3,390	3,332	3,180	2,517	
2033	45			3,580	2,977	4,042	3,440	3,377	3,214	2,517	
2034	46			3,642	2,981	4,155	3,490	3,422	3,246	2,517	
2035	47			3,704	2,981	4,270	3,540	3,467	3,278	2,517	
2036	48			3,766	2,979	4,389	3,589	3,511	3,310	2,517	
2037	49			3,828	2,974	4,511	3,638	3,555	3,341	2,518	
2038	50			3,891	2,967	4,637	3,687	3,598	3,371	2,518	
2039	51			3,953	2,956	4,766	3,736	3,641	3,400	2,518	
備考	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$			
	定数 a	780.60000	-0.01146	1175.71248	280.68201	-710.81777	-2464.11765	123.21484			
	定数 b	62.20000	127.61701	1.02782	0.65833	609.41589	3434.34006	0.29641			
	定数 c		-1.36572								
	収束値 k							2,518			
相関係数	0.99685	0.99835	0.99557	0.99741	0.99764	0.99827	0.99671				
相関順位	5	1	7	4	3	2	6				
数値順位	2	6	1	3	4	5	7				

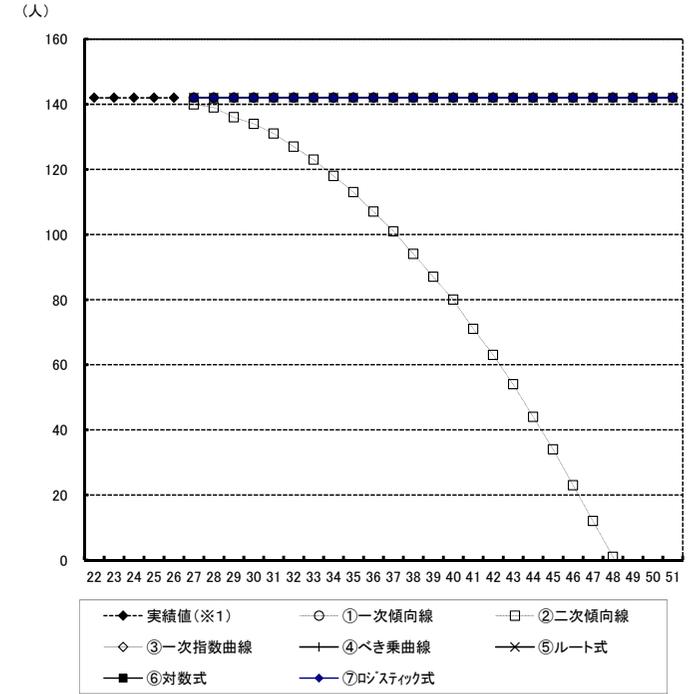
いずれも増加傾向にあり、計画処理区域内人口推計値を超えるため不採用とする。
 計画処理区域内人口推計値からみなし浄化槽人口及び非水洗化人口を差し引いた値を合併処理浄化槽人口とする。



南山城村 水洗化・生活雑排水未処理人口（みなし浄化槽人口）推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	142								
2011	23	○	142								
2012	24	○	142								
2013	25	○	142								
2014	26	○	142								
2015	27			142	140	142	142	142	142	142	142
2016	28			142	139	142	142	142	142	142	142
2017	29			142	136	142	142	142	142	142	142
2018	30			142	134	142	142	142	142	142	142
2019	31			142	131	142	142	142	142	142	142
2020	32			142	127	142	142	142	142	142	142
2021	33			142	123	142	142	142	142	142	142
2022	34			142	118	142	142	142	142	142	142
2023	35			142	113	142	142	142	142	142	142
2024	36			142	107	142	142	142	142	142	142
2025	37			142	101	142	142	142	142	142	142
2026	38			142	94	142	142	142	142	142	142
2027	39			142	87	142	142	142	142	142	142
2028	40			142	80	142	142	142	142	142	142
2029	41			142	71	142	142	142	142	142	142
2030	42			142	63	142	142	142	142	142	142
2031	43			142	54	142	142	142	142	142	142
2032	44			142	44	142	142	142	142	142	142
2033	45			142	34	142	142	142	142	142	142
2034	46			142	23	142	142	142	142	142	142
2035	47			142	12	142	142	142	142	142	142
2036	48			142	1	142	142	142	142	142	142
2037	49			142	-11	142	142	142	142	142	142
2038	50			142	-24	142	142	142	142	142	142
2039	51			142	-37	142	142	142	142	142	142
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$			
	定数 a	142.00000	0.00120	142.00000	142.00000	142.00000	142.00000	0.05000			
	定数 b	0.00000	11.85982	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000			
	定数 c		-0.24678								
	収束値 k							149			
相関係数	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!			
相関順位	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!			
数値順位	1	7	1	1	1	1	1	1			

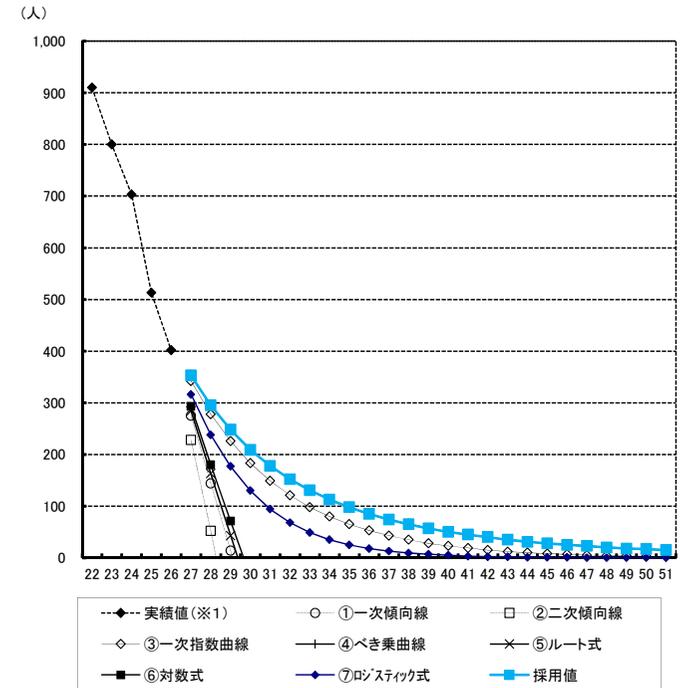
実績値によるトレンド推計が困難である。他4市町平均の推計では毎年約5%ずつ減少していることに準じ、本村でも平成26年度の実績値142人から毎年5%減少するものとする。



南山城村 し尿収集人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値							
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式	
2010	22	○	910								
2011	23	○	800								
2012	24	○	703								
2013	25	○	513								
2014	26	○	402								
2015	27			275	228	342	353	284	293	316	
2016	28			144	52	278	295	163	180	238	
2017	29			14	-138	226	248	43	71	177	
2018	30			-116	-341	183	209	-74	-35	130	
2019	31			-247	-557	149	178	-190	-137	94	
2020	32			-377	-787	121	152	-303	-236	68	
2021	33			-507	-1,029	98	131	-415	-332	49	
2022	34			-637	-1,285	80	113	-525	-425	35	
2023	35			-768	-1,554	65	98	-633	-515	25	
2024	36			-898	-1,836	53	85	-740	-603	18	
2025	37			-1,028	-2,132	43	74	-846	-688	13	
2026	38			-1,159	-2,441	35	65	-950	-771	9	
2027	39			-1,289	-2,763	28	57	-1,053	-852	7	
2028	40			-1,419	-3,098	23	50	-1,154	-931	5	
2029	41			-1,550	-3,446	19	45	-1,254	-1,008	3	
2030	42			-1,680	-3,808	15	40	-1,353	-1,083	2	
2031	43			-1,810	-4,183	12	35	-1,451	-1,156	2	
2032	44			-1,940	-4,571	10	31	-1,548	-1,227	1	
2033	45			-2,071	-4,972	8	28	-1,643	-1,297	1	
2034	46			-2,201	-5,386	7	25	-1,738	-1,366	1	
2035	47			-2,331	-5,814	5	23	-1,831	-1,433	0	
2036	48			-2,462	-6,255	4	20	-1,923	-1,498	0	
2037	49			-2,592	-6,709	4	18	-2,015	-1,563	0	
2038	50			-2,722	-7,176	3	17	-2,106	-1,626	0	
2039	51			-2,853	-7,657	2	15	-2,195	-1,687	0	
備考	推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \sqrt{x}$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k / (1+a \cdot e^{-bx})$			
	定数 a	3792.80000	-0.00087	93526.34131	4353077781.03565	6906.87346	10557.52016	0.00043			
	定数 b	-130.30000	186.87856	0.81234	-4.95421	-1274.54882	-7170.88995	-0.34054			
	定数 c		-6.60810								
	収束値 k							1,657			
相関係数	0.99363	0.99551	0.97848	0.97362	0.99278	0.99178	0.99080				
相関順位	2	1	6	7	3	4	5				
数値順位	6	7	2	1	5	4	3				

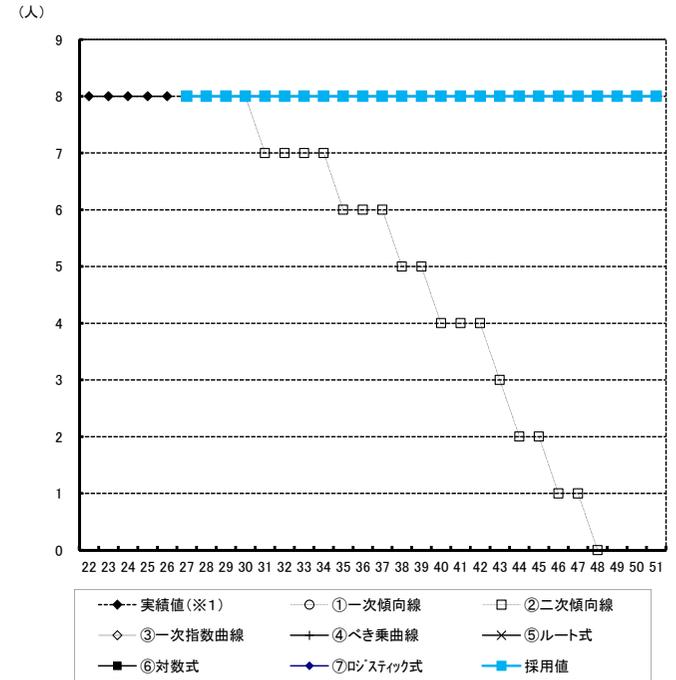
④べき乗曲線以外は極端または過剰な減少を示しているため除外し、④べき乗曲線を採用する。



南山城村 自家処理人口推計

年度		推計データ	実績値	推計値															
(西暦)	(平成)			①一次傾向線	②二次傾向線	③一次指数曲線	④べき乗曲線	⑤ルート式	⑥対数式	⑦ロジスティック式									
2010	22	○	8																
2011	23	○	8																
2012	24	○	8																
2013	25	○	8																
2014	26	○	8																
2015	27			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2016	28			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2017	29			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2018	30			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2019	31			8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2020	32			8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2021	33			8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2022	34			8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2023	35			8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2024	36			8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2025	37			8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2026	38			8	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2027	39			8	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2028	40			8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2029	41			8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2030	42			8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2031	43			8	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2032	44			8	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2033	45			8	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2034	46			8	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2035	47			8	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2036	48			8	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2037	49			8	-1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2038	50			8	-1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2039	51			8	-2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
備考	推計式	$y=a+b\cdot x$	$y=a+b\cdot x+c\cdot x^2$	$y=a\cdot b^x$	$y=a\cdot x^b$	$y=a+b\cdot\sqrt{x}$	$y=a+b\cdot\log x$	$y=k/(1+a\cdot e^{-bx})$											
	定数 a	8.00000	0.00007	8.00000	8.00000	8.00000	8.00000	0.05000											
	定数 b	0.00000	0.66816	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000											
	定数 c		-0.01390																
	収束値 k							8											
相関係数	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!												
相関順位	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!												
数値順位	1	7	1	1	1	1	1												

実績値によるトレンド推計が困難である。
 ②二次傾向線を参考に、値を仮定することとする。



相楽地区全体 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区 分	年 度		実績値								推計値													
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口	113,839	114,955	116,010	117,200	117,886	118,376	118,679	119,579	120,727	121,148	121,836	122,510	123,167	123,816	124,420	125,016	125,604	126,184	126,762	127,266	127,768	128,270	128,775	129,277
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	91,271	94,219	96,842	101,427	102,202	103,853	106,224	108,065	110,149	111,443	112,904	114,283	115,588	116,835	117,913	118,949	119,947	120,908	121,841	122,635	123,403	124,160	124,903	125,629
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	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	9,021	8,994	9,028	9,051	9,110	9,008	8,863	8,796	8,710	8,552	8,392	8,218	8,031	7,835	7,644	7,449	7,252	7,051	6,854	6,664	6,476	6,294	6,119	5,945
(3)下水道(流域下水道)	68,841	71,678	74,248	77,717	79,602	81,441	84,006	86,097	88,280	89,911	91,679	93,390	95,050	96,670	98,126	99,550	100,947	102,320	103,669	104,879	106,069	107,246	108,411	109,563
(4)下水道(公共下水道)	13,409	13,547	13,566	13,580	13,490	13,404	13,355	13,172	13,159	12,980	12,833	12,675	12,506	12,329	12,143	11,950	11,747	11,537	11,318	11,092	10,859	10,620	10,374	10,120
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)	7,500	6,609	5,705	4,879	4,503	4,308	4,136	3,925	3,720	3,511	3,321	3,140	2,967	2,803	2,653	2,509	2,371	2,240	2,114	2,009	1,910	1,813	1,721	1,633
4. 非水洗化人口	15,068	14,127	13,463	11,973	11,181	10,215	8,319	7,589	6,857	6,193	5,611	5,087	4,612	4,179	3,854	3,558	3,286	3,036	2,806	2,622	2,455	2,297	2,151	2,015
(1)し尿収集人口	14,840	13,974	13,334	11,869	11,093	10,142	8,264	7,538	6,810	6,151	5,573	5,054	4,583	4,155	3,833	3,540	3,271	3,023	2,794	2,611	2,444	2,287	2,142	2,006
(2)自家処理人口	228	153	129	104	88	73	55	51	46	42	38	33	28	24	21	19	15	13	12	11	11	9	9	9

木津川市 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区 分	年 度		実績値								推計値													
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口	67,707	68,922	69,789	70,788	71,524	72,114	72,359	73,319	74,410	74,786	75,438	76,078	76,707	77,327	77,937	78,538	79,130	79,713	80,289	80,857	81,417	81,970	82,517	83,057
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	54,663	56,942	58,646	61,148	62,613	63,750	65,535	67,055	68,638	69,557	70,665	71,704	72,683	73,614	74,497	75,343	76,154	76,933	77,683	78,409	79,111	79,794	80,459	81,104
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	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	4,761	4,805	4,854	4,885	4,901	4,847	4,812	4,762	4,772	4,716	4,678	4,639	4,600	4,561	4,522	4,484	4,447	4,409	4,374	4,338	4,304	4,269	4,237	4,204
(3)下水道(流域下水道)	37,936	40,134	41,845	44,393	45,957	47,266	49,142	50,865	52,480	53,643	54,942	56,185	57,377	58,528	59,642	60,724	61,778	62,808	63,815	64,806	65,778	66,737	67,683	68,617
(4)下水道(公共下水道)	11,966	12,003	11,947	11,870	11,755	11,637	11,581	11,428	11,385	11,198	11,045	10,880	10,706	10,524	10,333	10,136	9,929	9,716	9,494	9,265	9,029	8,788	8,539	8,283
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)	5,301	4,600	3,845	3,223	2,893	2,725	2,602	2,495	2,339	2,206	2,092	1,987	1,890	1,800	1,718	1,642	1,571	1,505	1,444	1,387	1,334	1,285	1,239	1,195
4. 非水洗化人口	7,743	7,380	7,298	6,417	6,018	5,639	4,222	3,769	3,432	3,022	2,681	2,387	2,134	1,914	1,721	1,553	1,406	1,275	1,161	1,061	972	892	820	757
(1)し尿収集人口	7,667	7,320	7,244	6,379	5,988	5,614	4,200	3,749	3,413	3,006	2,667	2,376	2,124	1,906	1,715	1,549	1,404	1,275	1,161	1,061	972	892	820	757
(2)自家処理人口	76	60	54	38	30	25	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0

笠置町 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区分	年度		実績値								推計値													
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口	1,851	1,799	1,746	1,713	1,669	1,608	1,563	1,501	1,465	1,435	1,404	1,374	1,343	1,314	1,284	1,254	1,224	1,194	1,165	1,137	1,109	1,081	1,053	1,025
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	488	505	513	534	543	545	556	554	547	536	524	513	502	491	480	469	458	447	436	426	415	405	395	384
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	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	488	505	513	534	543	545	556	554	547	536	524	513	502	491	480	469	458	447	436	426	415	405	395	384
(3)下水道(流域下水道)	0	0	0	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)	0	0	0	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 (みなし浄化槽人口)	264	258	258	258	258	258	258	258	251	246	241	236	230	225	220	214	209	204	199	194	190	184	179	175
4. 非水洗化人口	1,099	1,036	975	921	868	805	749	689	667	653	639	625	611	598	584	571	557	543	530	517	504	492	479	466
(1)し尿収集人口	1,007	1,004	945	896	848	795	744	684	662	648	634	620	606	593	579	566	552	538	525	512	499	487	474	461
(2)自家処理人口	92	32	30	25	20	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

和東町 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区分	年度		実績値								推計値													
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口	5,036	4,946	4,816	4,751	4,664	4,558	4,431	4,330	4,224	4,114	4,002	3,893	3,783	3,676	3,570	3,467	3,368	3,271	3,179	3,090	3,007	2,927	2,853	2,781
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	2,434	2,454	2,528	2,659	2,725	2,735	2,633	2,564	2,571	2,533	2,491	2,450	2,406	2,363	2,320	2,278	2,238	2,198	2,162	2,128	2,096	2,067	2,042	2,018
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	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	991	910	909	949	990	968	859	820	797	751	703	655	606	558	510	464	420	377	338	301	266	235	207	181
(3)下水道(流域下水道)	0	0	0	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 (特定環境保全公共下水道)	1,443	1,544	1,619	1,710	1,735	1,767	1,774	1,744	1,774	1,782	1,788	1,795	1,800	1,805	1,810	1,814	1,818	1,821	1,824	1,827	1,830	1,832	1,835	1,837
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (みなし浄化槽人口)	225	179	175	177	176	170	165	151	148	140	132	124	116	108	99	91	83	76	68	61	55	49	44	38
4. 非水洗化人口	2,377	2,313	2,113	1,915	1,763	1,653	1,633	1,615	1,505	1,441	1,379	1,319	1,261	1,205	1,151	1,098	1,047	997	949	901	856	811	767	725
(1)し尿収集人口	2,377	2,313	2,113	1,915	1,763	1,653	1,633	1,615	1,505	1,441	1,379	1,319	1,261	1,205	1,151	1,098	1,047	997	949	901	856	811	767	725
(2)自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

精華町 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区分	年度	実績値								推計値															
		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口		35,798	35,950	36,391	36,745	36,866	36,965	37,318	37,489	37,760	38,031	38,302	38,573	38,844	39,115	39,355	39,596	39,836	40,077	40,317	40,486	40,655	40,825	40,994	41,163
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		31,771	32,356	33,108	34,943	34,108	34,545	35,155	35,504	36,021	36,466	36,911	37,357	37,802	38,247	38,579	38,912	39,244	39,577	39,909	40,123	40,337	40,550	40,764	40,978
(1)コミュニティ・プラント		0	0	0	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		866	812	705	540	463	370	291	272	221	198	175	151	128	105	95	85	75	65	55	50	46	41	37	32
(3)下水道(流域下水道)		30,905	31,544	32,403	33,324	33,645	34,175	34,864	35,232	35800	36,268	36,737	37,205	37,674	38,142	38,484	38,827	39,169	39,512	39854	40,072	40,291	40,509	40,728	40946
(4)下水道(公共下水道)		0	0	0	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 (みなし浄化槽人口)		1,568	1,430	1,285	1,079	1,034	1,013	969	879	847	791	734	678	621	565	516	468	419	371	322	290	258	226	194	162
4. 非水洗化人口		2,459	2,164	1,998	1,802	1,724	1,407	1,194	1,106	892	774	656	539	421	303	260	216	173	129	86	73	61	48	36	23
(1)し尿収集人口		2,407	2,111	1,961	1,769	1,694	1,377	1,174	1,088	877	761	646	530	415	299	256	213	171	128	85	73	60	48	35	23
(2)自家処理人口		52	53	37	33	30	30	20	18	15	13	11	8	6	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0

南山城村 処理形態別人口 実績値と予測値 (単位：人)

区分	年度	実績値								推計値															
		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
1. 計画処理区域内人口		3,447	3,338	3,268	3,203	3,163	3,131	3,008	2,940	2,868	2,782	2,690	2,592	2,490	2,384	2,274	2,161	2,046	1,929	1,812	1,696	1,580	1,467	1,358	1,251
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		1,915	1,962	2,047	2,143	2,213	2,278	2,345	2,388	2,372	2,351	2,312	2,259	2,195	2,121	2,037	1,947	1,853	1,753	1,651	1,549	1,445	1,344	1,243	1,145
(1)コミュニティ・プラント		0	0	0	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		1,915	1,962	2,047	2,143	2,213	2,278	2,345	2,388	2,372	2,351	2,312	2,259	2,195	2,121	2,037	1,947	1,853	1,753	1,651	1,549	1,445	1,344	1,243	1,145
(3)下水道(流域下水道)		0	0	0	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)		0	0	0	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 (みなし浄化槽人口)		142	142	142	142	142	142	142	142	135	128	122	116	110	104	99	94	89	85	81	77	73	69	66	62
4. 非水洗化人口		1,390	1,234	1,079	918	808	711	521	410	361	303	256	217	185	159	138	120	104	91	80	70	62	54	49	44
(1)し尿収集人口		1,382	1,226	1,071	910	800	703	513	402	353	295	248	209	178	152	131	113	98	85	74	65	57	50	45	40
(2)自家処理人口		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	5	5	4	4	4

相楽地区全体 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績													年別実績原単位			
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	11,869	4,879	9,051	①し尿量	959.2	792.6	914.2	823.5	873.0	791.5	829.1	807.6	979.4	724.8	785.3	753.4	10,033.6	27.5	2.32	1.63	2.28
				みなし汚泥量(※1)	259.3	266.4	286.0	223.3	232.4	162.5	205.2	226.2	272.0	192.3	210.2	368.1	2,904.0	8.0			
				合併汚泥量(※2)	627.6	652.6	779.8	561.4	606.1	459.4	519.1	567.8	657.8	559.7	571.5	978.2	7,540.9	20.7			
				②浄化槽汚泥量	886.9	919.0	1,065.8	784.7	838.5	621.9	724.3	794.0	929.8	752.0	781.7	1,346.3	10,444.9	28.6			
				①+②合計	1,846.1	1,711.6	1,980.0	1,608.2	1,711.5	1,413.4	1,553.4	1,601.6	1,909.2	1,476.8	1,567.0	2,099.7	20,478.5	56.1			
1日当たり収集量	61.5	55.2	66.0	51.9	55.2	47.1	50.1	53.4	61.6	47.6	56.0	67.7	56.1								
H23	11,093	4,503	9,110	①し尿量	866.9	764.4	866.7	731.8	779.5	730.4	790.1	711.1	888.8	664.5	752.6	703.6	9,250.4	25.3	2.28	1.66	2.13
				みなし汚泥量(※1)	245.3	302.4	268.0	212.3	225.1	159.2	180.8	234.5	232.3	177.5	225.9	264.3	2,727.6	7.5			
				合併汚泥量(※2)	657.0	771.2	746.1	547.8	536.7	437.6	462.8	583.8	588.9	516.7	595.4	653.5	7,097.5	19.4			
				②浄化槽汚泥量	902.3	1,073.6	1,014.1	760.1	761.8	596.8	643.6	818.3	821.2	694.2	821.3	917.8	9,825.1	26.9			
				①+②合計	1,769.2	1,838.0	1,880.8	1,491.9	1,541.3	1,327.2	1,433.7	1,529.4	1,710.0	1,358.7	1,573.9	1,621.4	19,075.5	52.3			
1日当たり収集量	59.0	59.3	62.7	48.1	49.7	44.2	46.2	51.0	55.2	43.8	56.2	52.3	52.3								
H24	10,142	4,308	9,008	①し尿量	746.2	735.2	729.9	731.6	779.2	652.4	742.8	691.5	807.1	634.5	685.4	644.5	8,580.3	23.5	2.32	1.55	2.03
				みなし汚泥量(※1)	198.7	267.9	248.8	207.7	207.4	158.2	169.2	197.6	227.0	155.0	196.9	200.3	2,434.6	6.7			
				合併汚泥量(※2)	550.4	693.0	714.8	581.8	524.5	459.9	467.5	534.7	587.7	446.4	491.7	626.5	6,679.0	18.3			
				②浄化槽汚泥量	749.1	960.9	963.6	789.5	731.9	618.1	636.7	732.3	814.7	601.4	688.6	826.8	9,113.6	25.0			
				①+②合計	1,495.3	1,696.1	1,693.5	1,521.1	1,511.1	1,270.5	1,379.5	1,423.8	1,621.8	1,235.9	1,374.0	1,471.3	17,693.9	48.5			
1日当たり収集量	49.8	54.7	56.5	49.1	48.7	42.4	44.5	47.5	52.3	39.9	49.1	47.5	48.5								
H25	8,264	4,136	8,863	①し尿量	717.9	680.5	682.0	666.1	688.5	643.7	649.9	594.4	748.5	566.4	610.5	603.2	7,851.6	21.5	2.60	1.56	2.06
				みなし汚泥量(※1)	202.5	246.0	211.2	200.6	218.4	158.0	163.1	179.2	222.6	154.8	196.7	207.8	2,360.9	6.5			
				合併汚泥量(※2)	542.7	699.9	600.6	554.0	551.7	446.5	461.7	534.7	596.8	469.3	507.0	685.8	6,650.7	18.2			
				②浄化槽汚泥量	745.2	945.9	811.8	754.6	770.1	604.5	624.8	713.9	819.4	624.1	703.7	893.6	9,011.6	24.7			
				①+②合計	1,463.1	1,626.4	1,493.8	1,420.7	1,458.6	1,248.2	1,274.7	1,308.3	1,567.9	1,190.5	1,314.2	1,496.8	16,863.2	46.2			
1日当たり収集量	48.8	52.5	49.8	45.8	47.1	41.6	41.1	43.6	50.6	38.4	46.9	48.3	46.2								
H26	7,538	3,925	8,796	①し尿量	651.2	603.6	632.6	583.9	643.1	576.7	611.0	545.9	656.3	522.2	576.3	554.7	7,157.5	19.6	2.60	1.56	2.01
				みなし汚泥量(※1)	203.5	215.9	218.2	172.8	203.3	145.7	155.4	181.1	190.7	154.8	190.3	209.5	2,241.5	6.1			
				合併汚泥量(※2)	593.6	651.0	650.3	505.8	504.4	430.5	416.2	507.5	515.3	512.0	502.3	664.4	6,453.0	17.7			
				②浄化槽汚泥量	797.1	866.9	868.5	678.6	707.7	576.2	571.6	688.6	706.0	666.8	692.6	873.9	8,694.5	23.8			
				①+②合計	1,448.3	1,470.5	1,501.1	1,262.5	1,350.8	1,152.9	1,182.6	1,234.5	1,362.3	1,189.0	1,268.9	1,428.6	15,852.0	43.4			
1日当たり収集量	48.3	47.4	50.0	40.7	43.6	38.4	38.1	41.2	43.9	38.4	45.3	46.1	43.4								

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算

各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算

各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

木津川市 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績												年別実績原単位				
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	6,379	3,223	4,885	①し尿量	531.0	401.5	494.1	452.7	456.8	438.3	452.2	446.4	540.5	404.2	431.4	424.9	5,474.0	15.00	2.35	1.37	2.57
				みなし汚泥量(※1)	133.0	142.1	143.5	133.0	117.1	85.1	121.0	120.9	143.0	110.4	120.8	239.6	1,609.3	4.41			
				合併汚泥量(※2)	378.4	404.3	408.4	378.6	333.3	242.0	344.4	343.9	406.9	314.2	343.7	681.8	4,580.1	12.55			
				②浄化槽汚泥量	511.4	546.4	551.9	511.6	450.4	327.1	465.4	464.8	549.9	424.6	464.5	921.4	6,189.4	16.96			
				①+②合計	1,042.4	947.9	1,046.0	964.3	907.2	765.4	917.6	911.2	1,090.4	828.8	895.9	1,346.3	11,663.4	31.95			
1日当たり収集量	34.75	30.58	34.87	31.11	29.26	25.51	29.60	30.37	35.17	26.74	32.00	43.43	31.95								
H23	5,988	2,893	4,901	①し尿量	472.6	416.2	490.6	390.3	409.1	398.0	424.5	392.3	492.9	375.1	436.3	380.8	5,078.7	13.91	2.32	1.41	2.37
				みなし汚泥量(※1)	153.1	169.1	148.7	126.5	105.1	81.0	109.4	134.1	117.4	102.4	120.6	122.0	1,489.5	4.08			
				合併汚泥量(※2)	435.8	481.4	423.0	360.2	299.2	230.7	311.5	381.5	334.1	291.5	343.2	347.1	4,239.1	11.61			
				②浄化槽汚泥量	588.9	650.5	571.7	486.7	404.3	311.7	420.9	515.6	451.5	393.9	463.8	469.1	5,728.6	15.69			
				①+②合計	1,061.5	1,066.7	1,062.3	877.0	813.4	709.7	845.4	907.9	944.4	769.0	900.1	849.9	10,807.3	29.61			
1日当たり収集量	35.38	34.41	35.41	28.29	26.24	23.66	27.27	30.26	30.46	24.81	32.15	27.42	29.61								
H24	5,614	2,725	4,847	①し尿量	412.3	400.7	405.7	383.7	428.0	353.4	432.4	374.7	450.9	351.7	382.7	365.5	4,741.7	12.99	2.31	1.41	2.25
				みなし汚泥量(※1)	121.5	150.0	155.7	129.9	101.2	96.7	109.0	110.0	118.0	93.2	88.4	125.9	1,399.6	3.83			
				合併汚泥量(※2)	345.9	426.9	443.1	369.8	288.0	275.3	310.2	313.2	336.0	265.2	251.4	358.3	3,983.2	10.91			
				②浄化槽汚泥量	467.4	576.9	598.8	499.7	389.2	372.0	419.2	423.2	454.0	358.4	339.8	484.2	5,382.8	14.75			
				①+②合計	879.7	977.6	1,004.5	883.4	817.2	725.4	851.6	797.9	904.9	710.1	722.5	849.7	10,124.5	27.74			
1日当たり収集量	29.32	31.54	33.48	28.50	26.36	24.18	27.47	26.60	29.19	22.91	25.80	27.41	27.74								
H25	4,200	2,602	4,812	①し尿量	390.4	376.8	379.8	358.7	370.6	350.6	353.3	327.2	421.6	311.3	343.4	323.4	4,307.1	11.80	2.81	1.47	2.26
				みなし汚泥量(※1)	126.2	151.5	118.3	124.3	117.0	92.7	103.1	110.0	129.4	95.8	93.2	131.6	1,393.0	3.82			
				合併汚泥量(※2)	359.3	431.2	336.5	353.8	332.8	263.7	293.3	313.0	368.4	272.6	265.1	374.7	3,964.5	10.86			
				②浄化槽汚泥量	485.5	582.7	454.8	478.1	449.8	356.4	396.4	423.0	497.8	368.4	358.3	506.3	5,357.5	14.68			
				①+②合計	875.9	959.5	834.6	836.8	820.4	707.0	749.7	750.2	919.4	679.7	701.7	829.7	9,664.6	26.48			
1日当たり収集量	29.20	30.95	27.82	26.99	26.46	23.57	24.18	25.01	29.66	21.93	25.06	26.76	26.48								
H26	3,749	2,495	4,762	①し尿量	359.5	329.6	344.8	318.5	338.6	315.1	335.2	296.4	354.3	275.4	313.1	291.0	3,871.5	10.61	2.83	1.47	2.19
				みなし汚泥量(※1)	141.4	124.1	133.5	106.9	106.7	87.4	89.1	105.5	109.6	97.3	100.2	134.6	1,336.3	3.66			
				合併汚泥量(※2)	402.5	353.2	379.9	304.4	303.8	248.6	253.4	300.4	311.8	276.8	285.1	383.2	3,803.1	10.42			
				②浄化槽汚泥量	543.9	477.3	513.4	411.3	410.5	336.0	342.5	405.9	421.4	374.1	385.3	517.8	5,139.4	14.08			
				①+②合計	903.4	806.9	858.2	729.8	749.1	651.1	677.7	702.3	775.7	649.5	698.4	808.8	9,010.9	24.69			
1日当たり収集量	30.11	26.03	28.61	23.54	24.16	21.70	21.86	23.41	25.02	20.95	24.94	26.09	24.69								

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算

各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算

各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

笠置町 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績												年別実績原単位				
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	896	258	534	①し尿量	91.4	78.2	96.2	75.8	104.8	78.8	79.4	74.6	77.9	69.2	68.8	64.8	959.9	2.63	2.94	1.64	2.68
				みなし汚泥量(※1)	12.5	7.3	21.8	8.9	15.6	7.2	4.2	9.5	19.6	9.3	24.7	14.0	154.6	0.42			
				合併汚泥量(※2)	42.4	24.5	73.6	30.0	52.9	24.2	14.0	32.2	66.4	31.5	83.7	47.1	522.5	1.43			
				②浄化槽汚泥量	54.9	31.8	95.4	38.9	68.5	31.4	18.2	41.7	86.0	40.8	108.4	61.1	677.1	1.86			
				①+②合計	146.3	110.0	191.6	114.7	173.3	110.2	97.6	116.3	163.9	110.0	177.2	125.9	1,637.0	4.48			
1日当たり収集量	4.88	3.55	6.39	3.70	5.59	3.67	3.15	3.88	5.29	3.55	6.33	4.06	4.48								
H23	848	258	543	①し尿量	85.5	78.3	72.4	80.3	90.2	67.9	95.3	60.3	81.9	58.8	66.4	61.8	899.1	2.46	2.90	1.55	2.49
				みなし汚泥量(※1)	12.3	11.8	14.5	10.8	9.3	8.2	4.4	6.1	20.9	9.0	22.9	15.5	145.8	0.40			
				合併汚泥量(※2)	41.4	40.1	49.1	36.4	31.4	27.7	14.7	20.8	70.7	30.6	77.6	52.5	492.9	1.35			
				②浄化槽汚泥量	53.7	51.9	63.6	47.2	40.7	35.9	19.1	26.9	91.6	39.6	100.5	68.0	638.7	1.75			
				①+②合計	139.2	130.2	136.0	127.5	130.9	103.8	114.4	87.2	173.5	98.4	166.9	129.8	1,537.8	4.21			
1日当たり収集量	4.64	4.20	4.53	4.11	4.22	3.46	3.69	2.91	5.60	3.17	5.96	4.19	4.21								
H24	795	258	545	①し尿量	81.9	89.5	65.7	85.8	83.0	75.5	68.2	81.2	67.7	70.3	69.1	56.5	894.4	2.45	3.08	1.50	2.40
				みなし汚泥量(※1)	10.2	14.6	10.8	13.1	9.4	4.0	4.1	12.7	17.1	9.5	22.0	13.8	141.2	0.39			
				合併汚泥量(※2)	34.5	49.5	36.3	44.1	31.7	13.7	13.8	42.8	57.6	32.3	74.5	46.5	477.4	1.31			
				②浄化槽汚泥量	44.7	64.1	47.1	57.2	41.1	17.7	17.9	55.5	74.7	41.8	96.5	60.3	618.6	1.69			
				①+②合計	126.6	153.6	112.8	143.0	124.1	93.2	86.1	136.7	142.4	112.1	165.6	116.8	1,513.0	4.15			
1日当たり収集量	4.22	4.95	3.76	4.61	4.00	3.11	2.78	4.56	4.59	3.62	5.91	3.77	4.15								
H25	744	258	556	①し尿量	82.7	66.9	72.4	65.3	87.4	60.3	68.7	56.9	76.2	61.2	64.8	55.5	818.3	2.24	3.01	1.42	2.23
				みなし汚泥量(※1)	7.9	14.0	10.7	13.6	11.1	5.3	4.4	9.9	16.5	6.4	21.8	12.2	133.7	0.37			
				合併汚泥量(※2)	26.5	47.1	36.2	45.9	37.3	18.0	15.0	33.5	55.7	21.8	73.6	41.4	452.1	1.24			
				②浄化槽汚泥量	34.4	61.1	46.9	59.5	48.4	23.3	19.4	43.4	72.2	28.2	95.4	53.6	585.8	1.60			
				①+②合計	117.1	128.0	119.3	124.8	135.8	83.6	88.1	100.3	148.4	89.4	160.2	109.1	1,404.1	3.85			
1日当たり収集量	3.90	4.13	3.98	4.03	4.38	2.79	2.84	3.34	4.79	2.88	5.72	3.52	3.85								
H26	684	258	554	①し尿量	75.7	64.5	73.2	62.5	81.5	65.8	74.8	52.8	67.4	60.8	62.2	59.0	800.2	2.19	3.21	1.46	2.30
				みなし汚泥量(※1)	8.5	13.8	12.2	13.4	8.7	5.0	4.5	9.3	9.9	11.9	23.5	16.6	137.3	0.38			
				合併汚泥量(※2)	28.9	46.7	41.4	45.5	29.6	16.7	15.0	31.5	33.4	40.1	79.3	56.1	464.2	1.27			
				②浄化槽汚泥量	37.4	60.5	53.6	58.9	38.3	21.7	19.5	40.8	43.3	52.0	102.8	72.7	601.5	1.65			
				①+②合計	113.1	125.0	126.8	121.4	119.8	87.5	94.3	93.6	110.7	112.8	165.0	131.7	1,401.7	3.84			
1日当たり収集量	3.77	4.03	4.23	3.92	3.86	2.92	3.04	3.12	3.57	3.64	5.89	4.25	3.84								

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算
 各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算
 各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

和東町 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績												年別実績原単位				
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	1,915	177	949	①し尿量	107.7	117.9	103.0	117.7	111.2	99.1	103.9	114.3	115.6	100.3	102.3	98.3	1,291.3	3.54	1.85	1.61	2.73
				みなし汚泥量(※1)	6.8	8.7	14.1	6.9	10.0	9.0	6.3	7.6	8.6	8.7	3.7	13.5	103.9	0.28			
				合併汚泥量(※2)	61.6	79.3	128.9	62.5	90.7	82.5	57.0	68.9	78.5	79.5	34.1	123.4	946.9	2.59			
				②浄化槽汚泥量	68.4	88.0	143.0	69.4	100.7	91.5	63.3	76.5	87.1	88.2	37.8	136.9	1,050.8	2.88			
				①+②合計	176.1	205.9	246.0	187.1	211.9	190.6	167.2	190.8	202.7	188.5	140.1	235.2	2,342.1	6.42			
1日当たり収集量	5.87	6.64	8.20	6.04	6.84	6.35	5.39	6.36	6.54	6.08	5.00	7.59	6.42								
H23	1,763	176	990	①し尿量	106.6	100.4	119.4	95.4	101.2	97.8	98.4	102.4	98.3	101.2	99.2	99.3	1,219.6	3.34	1.90	1.51	2.44
				みなし汚泥量(※1)	6.8	11.0	13.3	6.2	6.9	8.5	4.3	6.1	7.8	7.7	5.9	12.5	96.9	0.27			
				合併汚泥量(※2)	61.7	100.2	121.6	56.0	62.9	77.1	38.9	55.3	70.6	70.2	54.2	114.2	883.0	2.42			
				②浄化槽汚泥量	68.5	111.2	134.9	62.2	69.8	85.6	43.2	61.4	78.4	77.9	60.1	126.7	979.9	2.68			
				①+②合計	175.1	211.6	254.3	157.6	171.0	183.4	141.6	163.8	176.7	179.1	159.3	226.0	2,199.5	6.03			
1日当たり収集量	5.84	6.83	8.48	5.08	5.52	6.11	4.57	5.46	5.70	5.78	5.69	7.29	6.03								
H24	1,653	170	968	①し尿量	92.8	97.3	102.1	99.8	100.9	91.0	90.0	95.3	106.6	96.7	84.5	81.9	1,138.9	3.12	1.89	1.55	2.47
				みなし汚泥量(※1)	6.3	8.4	11.8	6.2	8.7	8.7	5.9	7.6	8.2	7.9	4.4	11.9	96.0	0.26			
				合併汚泥量(※2)	57.1	76.7	107.9	56.2	79.4	78.9	53.6	69.0	75.1	72.0	39.7	108.8	874.4	2.40			
				②浄化槽汚泥量	63.4	85.1	119.7	62.4	88.1	87.6	59.5	76.6	83.3	79.9	44.1	120.7	970.4	2.66			
				①+②合計	156.2	182.4	221.8	162.2	189.0	178.6	149.5	171.9	189.9	176.6	128.6	202.6	2,109.3	5.78			
1日当たり収集量	5.21	5.88	7.39	5.23	6.10	5.95	4.82	5.73	6.13	5.70	4.59	6.54	5.78								
H25	1,633	165	859	①し尿量	89.5	99.5	88.0	91.3	87.7	93.6	88.5	86.6	89.1	93.6	82.1	88.8	1,078.3	2.95	1.81	1.62	2.84
				みなし汚泥量(※1)	6.9	9.2	12.4	6.4	5.4	8.4	5.6	7.7	8.4	8.1	6.1	12.9	97.7	0.27			
				合併汚泥量(※2)	62.4	84.3	113.4	58.3	49.5	76.6	51.5	70.4	77.0	73.9	55.2	117.8	890.1	2.44			
				②浄化槽汚泥量	69.3	93.5	125.8	64.7	54.9	85.0	57.1	78.1	85.4	82.0	61.3	130.7	987.8	2.71			
				①+②合計	158.8	193.0	213.8	156.0	142.6	178.6	145.6	164.7	174.5	175.6	143.4	219.5	2,066.1	5.66			
1日当たり収集量	5.29	6.23	7.13	5.03	4.60	5.95	4.70	5.49	5.63	5.66	5.12	7.08	5.66								
H26	1,615	151	820	①し尿量	80.9	93.6	88.4	91.6	87.7	84.9	83.9	82.2	84.3	87.9	71.6	81.6	1,018.6	2.79	1.73	1.91	3.21
				みなし汚泥量(※1)	7.5	15.7	12.1	7.2	5.5	8.9	6.5	7.6	8.1	8.4	5.5	12.3	105.3	0.29			
				合併汚泥量(※2)	68.1	143.2	110.3	66.0	50.4	81.0	59.0	69.7	73.5	76.8	49.7	111.7	959.4	2.63			
				②浄化槽汚泥量	75.6	158.9	122.4	73.2	55.9	89.9	65.5	77.3	81.6	85.2	55.2	124.0	1,064.7	2.92			
				①+②合計	156.5	252.5	210.8	164.8	143.6	174.8	149.4	159.5	165.9	173.1	126.8	205.6	2,083.3	5.71			
1日当たり収集量	5.22	8.15	7.03	5.32	4.63	5.83	4.82	5.32	5.35	5.58	4.53	6.63	5.71								

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算
 各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算
 各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

精華町 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績												年別実績原単位				
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	1,769	1,079	540	①し尿量	156.7	128.9	140.3	120.3	125.2	109.8	127.0	112.9	153.5	92.4	118.0	102.4	1,487.4	4.08	2.30	2.54	2.97
				みなし汚泥量(※1)	103.8	105.2	102.4	72.6	86.6	58.3	71.3	85.5	98.9	60.0	58.0	98.4	1,000.8	2.74			
				合併汚泥量(※2)	60.6	61.4	59.8	42.5	50.6	34.0	41.7	49.9	57.8	35.0	33.9	57.5	584.9	1.60			
				②浄化槽汚泥量	164.4	166.6	162.2	115.1	137.2	92.3	113.0	135.4	156.7	95.0	91.9	155.9	1,585.7	4.34			
				①+②合計	321.1	295.5	302.5	235.4	262.4	202.1	240.0	248.3	310.2	187.4	209.9	258.3	3,073.1	8.42			
				1日当たり収集量	10.70	9.53	10.08	7.59	8.46	6.74	7.74	8.28	10.01	6.05	7.50	8.33	8.42				
H23	1,694	1,034	463	①し尿量	133.8	97.4	109.0	92.6	104.9	98.5	112.7	94.0	133.9	76.8	96.7	89.8	1,240.1	3.40	2.01	2.54	3.32
				みなし汚泥量(※1)	70.1	107.0	87.5	66.6	100.5	58.8	60.3	85.3	83.8	54.7	73.4	111.3	959.4	2.63			
				合併汚泥量(※2)	41.0	62.6	51.2	39.0	58.7	34.4	35.2	49.8	48.9	32.0	42.9	65.1	560.7	1.54			
				②浄化槽汚泥量	111.1	169.6	138.7	105.6	159.2	93.2	95.5	135.1	132.7	86.7	116.3	176.4	1,520.1	4.16			
				①+②合計	244.9	267.0	247.7	198.2	264.1	191.7	208.2	229.1	266.6	163.5	213.0	266.2	2,760.2	7.56			
				1日当たり収集量	8.16	8.61	8.26	6.39	8.52	6.39	6.72	7.64	8.60	5.27	7.61	8.59	7.56				
H24	1,377	1,013	370	①し尿量	95.0	87.1	95.2	92.9	98.9	71.8	90.0	81.0	111.9	65.9	90.0	83.9	1,063.6	2.91	2.12	2.06	3.30
				みなし汚泥量(※1)	57.6	91.5	67.1	55.5	85.2	46.2	47.8	64.5	80.9	42.3	79.0	45.4	762.8	2.09			
				合併汚泥量(※2)	33.6	53.4	39.2	32.4	49.8	27.0	27.9	37.7	47.2	24.7	46.2	26.5	445.8	1.22			
				②浄化槽汚泥量	91.2	144.9	106.3	87.9	135.0	73.2	75.7	102.2	128.1	67.0	125.2	71.9	1,208.6	3.31			
				①+②合計	186.2	232.0	201.5	180.8	233.9	145.0	165.7	183.2	240.0	132.9	215.2	155.8	2,272.2	6.23			
				1日当たり収集量	6.21	7.48	6.72	5.83	7.55	4.83	5.35	6.11	7.74	4.29	7.69	5.03	6.23				
H25	1,174	969	291	①し尿量	93.1	85.1	79.6	83.4	81.0	81.0	78.0	74.4	90.0	60.3	69.5	71.0	946.4	2.59	2.21	1.98	3.85
				みなし汚泥量(※1)	59.2	67.5	66.9	53.8	81.7	49.3	47.0	48.1	66.0	41.5	73.0	46.1	699.9	1.92			
				合併汚泥量(※2)	34.6	39.4	39.1	31.5	47.7	28.8	27.5	28.1	38.5	24.2	42.6	26.9	409.1	1.12			
				②浄化槽汚泥量	93.8	106.9	106.0	85.3	129.4	78.1	74.5	76.2	104.5	65.7	115.6	73.0	1,109.0	3.04			
				①+②合計	186.9	192.0	185.6	168.7	210.4	159.1	152.5	150.6	194.5	126.0	185.1	144.0	2,055.4	5.63			
				1日当たり収集量	6.23	6.19	6.19	5.44	6.79	5.30	4.92	5.02	6.27	4.06	6.61	4.65	5.63				
H26	1,088	879	272	①し尿量	75.5	65.0	69.3	60.1	73.7	60.3	65.8	58.0	83.4	57.9	69.8	73.1	811.9	2.22	2.04	1.96	3.70
				みなし汚泥量(※1)	43.4	59.5	57.1	42.7	79.4	42.2	53.2	55.7	60.8	33.4	59.1	42.6	629.1	1.72			
				合併汚泥量(※2)	25.4	34.7	33.3	24.9	46.4	24.7	31.1	32.6	35.6	19.5	34.6	24.9	367.7	1.01			
				②浄化槽汚泥量	68.8	94.2	90.4	67.6	125.8	66.9	84.3	88.3	96.4	52.9	93.7	67.5	996.8	2.73			
				①+②合計	144.3	159.2	159.7	127.7	199.5	127.2	150.1	146.3	179.8	110.8	163.5	140.6	1,808.7	4.96			
				1日当たり収集量	4.81	5.14	5.32	4.12	6.44	4.24	4.84	4.88	5.80	3.57	5.84	4.54	4.96				

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算

各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算

各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷{みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)}×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

南山城村 し尿・浄化槽汚泥処理量の実績と原単位の算出

年度	計画収集人口等			内容 (kℓ/月)	各月別要収集量実績												年別実績原単位				
	し尿計画 収集人口 (人)	みなし浄 化槽人口 (人)	合併処理 浄化槽人 口(人)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計 (kℓ/年)	1日平均 収集量 (kℓ/日)	し尿量 (ℓ人/日)	みなし 汚泥 (ℓ人/日)	合併汚泥 (ℓ人/日)
H22	910	142	2,143	①し尿量	72.4	66.1	80.6	57.0	75.0	65.5	66.6	59.4	91.9	58.7	64.8	63.0	821.0	2.25	2.47	0.68	1.16
				みなし汚泥量(※1)	3.3	3.2	4.2	1.9	3.1	3.0	2.4	2.8	1.9	3.9	3.0	2.7	35.3	0.10			
				合併汚泥量(※2)	84.5	83.0	109.1	47.8	78.6	76.6	62.0	72.8	48.2	99.5	76.1	68.3	906.6	2.48			
				②浄化槽汚泥量	87.8	86.2	113.3	49.7	81.7	79.6	64.4	75.6	50.1	103.4	79.1	71.0	941.9	2.58			
				①+②合計	160.2	152.3	193.9	106.7	156.7	145.1	131.0	135.0	142.0	162.1	143.9	134.0	1,762.9	4.83			
				1日当たり収集量	5.34	4.91	6.46	3.44	5.05	4.84	4.23	4.50	4.58	5.23	5.14	4.32	4.83				
H23	800	142	2,213	①し尿量	68.4	72.1	75.3	73.2	74.1	68.2	59.2	62.1	81.8	52.6	54.0	71.9	812.9	2.23	2.78	0.69	1.14
				みなし汚泥量(※1)	3.0	3.4	3.9	2.2	3.3	2.6	2.4	3.0	2.5	3.6	3.0	2.9	35.9	0.10			
				合併汚泥量(※2)	77.1	87.0	101.3	56.2	84.5	67.8	62.5	76.3	64.5	92.5	77.6	74.7	921.9	2.53			
				②浄化槽汚泥量	80.1	90.4	105.2	58.4	87.8	70.4	64.9	79.3	67.0	96.1	80.6	77.6	957.8	2.62			
				①+②合計	148.5	162.5	180.5	131.6	161.9	138.6	124.1	141.4	148.8	148.7	134.6	149.5	1,770.7	4.85			
				1日当たり収集量	4.95	5.24	6.02	4.25	5.22	4.62	4.00	4.71	4.80	4.80	4.81	4.82	4.85				
H24	703	142	2,278	①し尿量	64.2	60.6	61.2	69.4	68.4	60.7	62.2	59.3	70.0	49.9	59.1	56.7	741.7	2.03	2.89	0.68	1.08
				みなし汚泥量(※1)	3.1	3.4	3.4	3.1	2.9	2.5	2.4	2.8	2.8	2.0	3.1	3.4	35.0	0.10			
				合併汚泥量(※2)	79.3	86.5	88.3	79.2	75.6	65.1	62.0	72.0	71.8	52.3	79.9	86.3	898.2	2.46			
				②浄化槽汚泥量	82.4	89.9	91.7	82.3	78.5	67.6	64.4	74.8	74.6	54.3	83.0	89.7	933.2	2.56			
				①+②合計	146.6	150.5	152.9	151.7	146.9	128.3	126.6	134.1	144.6	104.2	142.1	146.4	1,674.9	4.59			
				1日当たり収集量	4.89	4.85	5.10	4.89	4.74	4.28	4.08	4.47	4.66	3.36	5.08	4.72	4.59				
H25	513	142	2,345	①し尿量	62.2	52.2	62.2	67.4	61.8	58.2	61.4	49.3	71.6	40.0	50.7	64.5	701.5	1.92	3.75	0.70	1.09
				みなし汚泥量(※1)	2.3	3.8	2.9	2.5	3.3	2.3	2.9	3.5	2.2	3.0	2.7	4.9	36.4	0.10			
				合併汚泥量(※2)	59.9	97.9	75.4	64.5	84.3	59.4	74.5	89.7	57.3	76.8	70.4	125.1	935.1	2.56			
				②浄化槽汚泥量	62.2	101.7	78.3	67.0	87.6	61.7	77.4	93.2	59.5	79.8	73.1	130.0	971.5	2.66			
				①+②合計	124.4	153.9	140.5	134.4	149.4	119.9	138.8	142.5	131.1	119.8	123.8	194.5	1,673.0	4.58			
				1日当たり収集量	4.15	4.96	4.68	4.34	4.82	4.00	4.48	4.75	4.23	3.86	4.42	6.27	4.58				
H26	402	142	2,388	①し尿量	59.6	50.9	56.9	51.2	61.6	50.6	51.3	56.5	66.9	40.2	59.6	50.0	655.3	1.80	4.47	0.65	0.99
				みなし汚泥量(※1)	2.7	2.8	3.3	2.5	2.9	2.3	2.2	2.9	2.4	3.8	2.1	3.4	33.5	0.09			
				合併汚泥量(※2)	68.7	73.2	85.4	65.1	74.3	59.4	57.6	73.4	60.9	98.8	53.5	88.5	858.6	2.35			
				②浄化槽汚泥量	71.4	76.0	88.7	67.6	77.2	61.7	59.8	76.3	63.3	102.6	55.6	91.9	892.1	2.44			
				①+②合計	131.0	126.9	145.6	118.8	138.8	112.3	111.1	132.8	130.2	142.8	115.2	141.9	1,547.4	4.24			
				1日当たり収集量	4.37	4.09	4.85	3.83	4.48	3.74	3.58	4.43	4.20	4.61	4.11	4.58	4.24				

(※1) 各月のみなし浄化槽汚泥量の推算
 各月のみなし浄化槽汚泥量=みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

(※2) 各月の合併処理浄化槽汚泥量の推算
 各月の合併処理浄化槽汚泥量=合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)÷[みなし浄化槽人口×0.75(ℓ人/日)+合併処理浄化槽人口×1.2(ℓ人/日)]×その月のすべての浄化槽汚泥処理量

