

検討資料 2 し尿等排出量の推計

【目次】

第1章 基本事項	1
第1節 計画対象区域	1
第2節 計画期間	1
第2章 し尿等排出量の推計方法	2
第1節 し尿等排出量の推計の流れ	2
第3章 生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の実績の整理	3
第1節 生活排水処理形態別人口の実績	3
第2節 し尿等排出量の実績	4
第4章 人口推計	5
第5章 生活排水処理形態別人口の推計	6
第1節 生活排水処理形態別人口の推計（平成26年度人口固定）	6
第2節 生活排水処理形態別人口の推計結果（人口推計を反映）	32
第6章 し尿等原単位（1人1日当たりの排出量）の推計	33
第7章 生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の推計結果	34

第1章 基本事項

第1節 計画対象区域

計画対象区域は、唐津市の行政区域内全域を対象とします。

第2節 計画期間

計画期間は15年間とし、平成28年度を初年度、計画目標年次を平成42年度とします。また、中間目標年次を平成32年度と平成37年度に設けます。

(計画目標年次)

初 年 度 :平成28年度

中間目標年次(5年後) :平成32年度

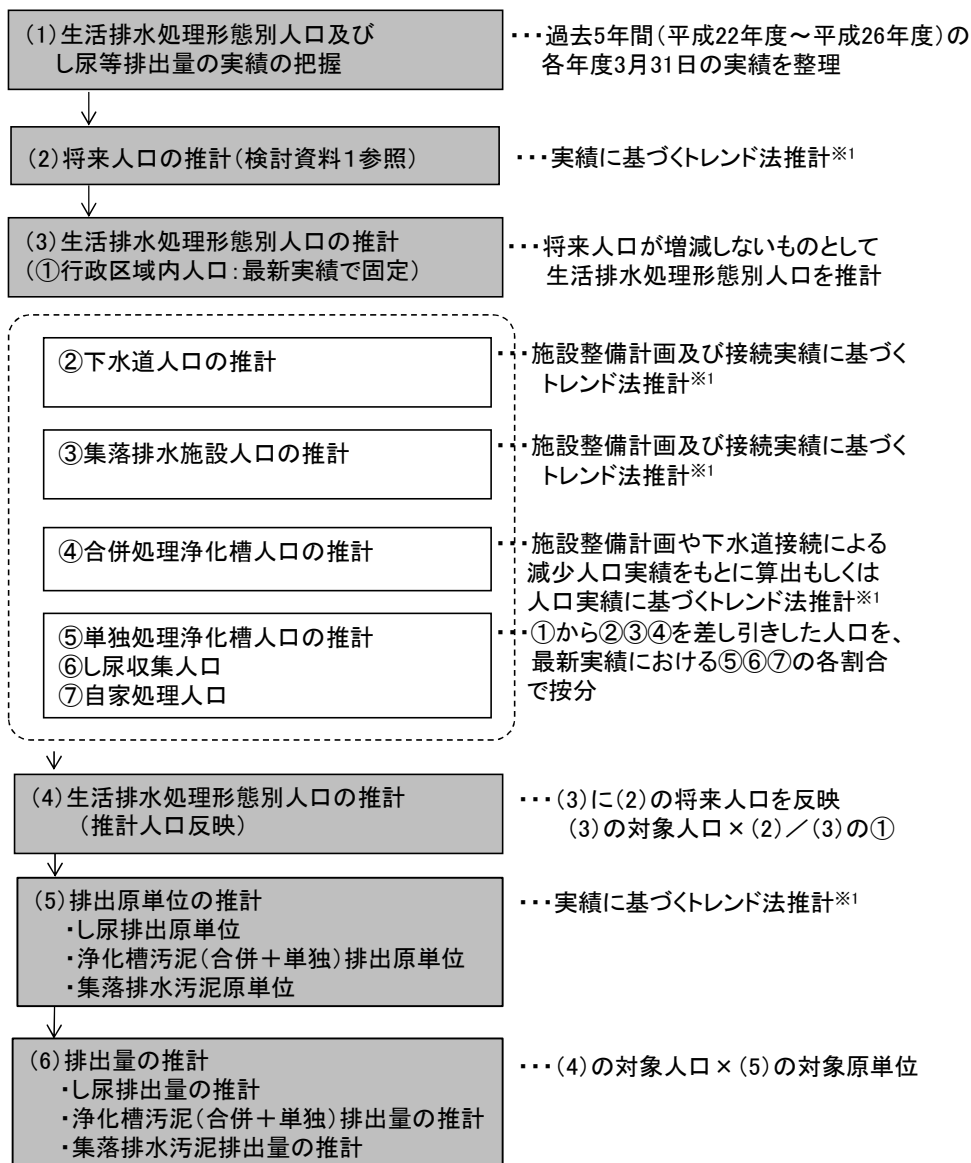
中間目標年次(10年後) :平成37年度

目 標 年 次 (15年後) :平成42年度

第2章 し尿等排出量の推計方法

第1節 し尿等排出量の推計の流れ

し尿等排出量の推計の流れを図 2-1-1 に示します。



※1:基本的に実績値を5つのトレンド法(一次式、指数式、べき乗式、対数式、二次式)に当てはめて最適な式で算出した値を推計値とする。

図 2-1-1 し尿等排出量の推計の流れ

第3章 生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の実績の整理

第1節 生活排水処理形態別人口の実績

過去5年間（平成22年度～平成26年度）の各年度3月31日の生活排水処理形態別人口の実績を表3-1-1に示します。

表3-1-1 各年度3月31日の生活排水処理形態別人口の実績^{※1}

単位：人

年度	H22	H23	H24	H25	H26
行政区域内人口(各年度3月31日)	130,854	130,087	129,216	127,991	126,820
1.計画処理区域内人口	130,854	130,087	129,216	127,991	126,820
2.水洗化・生活雑排水処理人口	95,303	94,760	97,579	97,092	98,295
(1)下水道人口	72,288	71,838	74,218	75,726	76,900
(2)集落排水施設人口 ^{※2}	11,079	11,637	11,561	11,397	11,328
(3)合併処理浄化槽人口 ^{※3}	11,936	11,285	11,800	9,969	10,067
(4)コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0
3.水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	8,842	7,969	5,907	5,967	5,776
4.非水洗化人口	26,709	27,358	25,730	24,932	22,749
(1)し尿収集人口	26,361	27,028	25,417	24,623	22,458
(2)自家処理人口	348	330	313	309	291
5.計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

※1：(平成22年度～24年度)唐津市・玄海町地域循環型社会形成推進地域計画(平成27年3月)の値。

(平成25年度、26年度)表中の水洗化・生活雑排水処理人口の内訳は、生活環境対策課資料の値。

残りの人口は、一般廃棄物処理実態調査票の実績をもとに按分(表3-1-2)。

※2：漁業集落排水施設人口と農業集落排水施設人口を合計した値。

※3：小規模集合排水処理施設の人口を含みます。

表3-1-2 一般廃棄物処理実態調査票の単独処理浄化槽人口、し尿収集人口、自家処理人口の実績

	人口		比率	
	H25	H26	H25	H26
①単独処理浄化槽人口	5,744人	5,577人	19.31%	20.25%
②し尿収集人口	23,712人	21,689人	79.69%	78.73%
③自家処理人口	297人	281人	1.00%	1.02%
④合計	29,753人	27,547人	100.00%	100.00%

※：各年度10月1日の値。

第2節 し尿等排出量の実績

し尿等排出量の実績を表 3-2-1 に示します。なお、表 3-2-1 に示す集落排水汚泥はし尿処理施設へ搬入される量であり、堆肥化される量は含みません。堆肥化分も含めた集落排水汚泥の処理内訳については表 3-2-2 に示します。

し尿等はし尿及び浄化槽汚泥（集落排水汚泥を含む）を示しており、それぞれの定義を以下に示します。

（し尿等に含まれる用語の定義）

- し 尿：くみ取り便槽からくみ取ったもの
- 浄化槽汚泥等
 - ・浄化槽汚泥：合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽からくみ取った汚泥
 - ・集落排水汚泥：集落排水施設から排出される汚泥

表 3-2-1 し尿等排出量の実績（し尿処理施設への搬入量）

単位：kL/年

年度	H22	H23	H24	H25	H26
し尿 ^{※1}	28,040	26,798	25,829	23,827	22,163
浄化槽汚泥等 ^{※1}	21,030	19,493	19,838	19,749	19,635
浄化槽汚泥	19,065	17,375	17,519	17,489	17,330
集落排水汚泥 ^{※2}	1,965	2,118	2,319	2,260	2,305
合計	49,070	46,291	45,667	43,576	41,798

※1：（平成 22 年度～24 年度）唐津市・玄海町地域循環型社会形成推進地域計画（平成 27 年 3 月）の値。
（平成 25 年度、26 年度）一般廃棄物実態調査票の値。

※2：生活環境対策課資料の値。集落排水施設から排出される汚泥のうち、し尿処理施設への搬入量。

表 3-2-2 集落排水汚泥の処理内訳（堆肥化分を含みます）

単位：kL/年

年度	H22	H23	H24	H25	H26
し尿処理	1,965	2,118	2,319	2,260	2,305
堆肥化処理	5,254	5,163	5,336	5,272	5,215
合計	7,219	7,281	7,655	7,532	7,520

※1：生活環境対策課資料の値。

※2：小規模集合排水処理施設の汚泥は集落排水汚泥には含みません（浄化槽汚泥に含みます）。

第4章 人口推計

人口推計結果を表 4-1 に示します。人口推計結果については「資料 1 ごみ排出量等の推計」で整理したものを用いました。

表 4-1 人口推計結果

単位：人

	西暦 (年)	和暦 (年度)	本市
実績	2010	H22	130,854
	2011	H23	130,087
	2012	H24	129,216
	2013	H25	127,991
	2014	H26	126,820
推計	2015	H27	126,150
	2016	H28	125,493
	2017	H29	124,847
	2018	H30	124,213
	2019	H31	123,588
	2020	H32	122,974
	2021	H33	122,368
	2022	H34	121,771
	2023	H35	121,183
	2024	H36	120,602
	2025	H37	120,029
	2026	H38	119,462
	2027	H39	118,902
	2028	H40	118,349
	2029	H41	117,802
2030	H42	117,261	

第5章 生活排水処理形態別人口の推計

第1節 生活排水処理形態別人口の推計(平成 26 年度人口固定)

1. 下水道人口(平成 26 年度人口固定)

1) 公共下水道の整備計画概要

公共下水道の整備計画概要を表 5-1-1 に示します。

表 5-1-1 公共下水道の整備計画概要

地区	処理区名	施設区分	供用開始年度	全体計画目標年次
唐津	唐津処理区	公共下水道	昭和 58 年度	平成 42 年度
	山本・石志処理区	特別環境保全公共下水道	平成 14 年度	
相知 巖木	相知処理区	特別環境保全公共下水道	平成 10 年度	
	巖木処理区	特別環境保全公共下水道	平成 25 年度	
北波多	徳須恵処理区	特別環境保全公共下水道	平成 16 年度	
浜玉	浜玉処理区	公共下水道	平成 7 年度	
鎮西	名護屋処理区	特別環境保全公共下水道	平成 24 年度	
	鎮西横竹処理区	特別環境保全公共下水道	平成 25 年度	
呼子	呼子処理区	公共下水道	平成 24 年度	

下水道人口の推計については、既計画を参考に以下の地区区分ごとに人口推計を行うものとしました。

(人口推計の地区区分)

: ①唐津地区、②相知・巖木・北波多地区、③浜玉・鎮西・呼子地区

2) 唐津地区の下水道人口の推計(平成 26 年度人口固定)

唐津地区の公共下水道整備状況を表 5-1-2 に示します。

平成 27 年 3 月時点で唐津地区全体の人口整備率は 97.08%、接続率は 91.84% となっています。

表 5-1-2 唐津地区の公共下水道整備状況(平成 27 年 3 月末)

	単位	唐津地区		合計
		唐津 処理区	山本・石志 処理区	
全体計画区域内人口(H27.3)(A)	人	64,003	3,684	67,687
整備人口(B)	人	62,029	3,684	65,713
接続人口(C)	人	57,095	3,254	60,349
人口整備率(D=B/A)	—	96.92%	100.00%	97.08%
接続率(E=C/B)	—	92.05%	88.33%	91.84%
全体計画面積	ha	1,836		
認可面積	ha	1,782		
供用開始済面積	ha	1,517.6		

下水道人口の推計については、表 5-1-3 示す過去 5 年間の地区全体の下水道人口実績をトレンド式に当てはめて推計人口を算出しました。

なお、全体計画の目標年次である平成 42 年度に整備人口が 100%となるよう段階的に増加するよう設定し、推計人口が整備人口に達した場合は、整備人口で推移させるものとししました。

下水道人口の各推計式を表 5-1-4、推計結果を表 5-1-5 及び図 5-1-1 に示します。本計画では、現行の伸びで推移していく一次式の推計値を採用しました。

唐津地区の下水道人口の推計結果のまとめを表 5-1-6 に示します。

表 5-1-3 唐津地区の下水道人口の実績

単位:人

年度	H22	H23	H24	H25	H26
唐津処理区	56,937	55,182	55,778	56,588	57,095
山本・石志処理区	3,081	3,087	3,168	3,228	3,254
合計	60,018	58,269	58,946	59,816	60,349
前年差	—	-1,749	677	870	533

※1:各年度 3 月 31 日末現在の人口。平成 22 年度、23 年度は外国人を含みません。

表 5-1-4 唐津地区の下水道人口の各推計式

推計式	推計式
一 次	$Y = 220.90000X + 54,605.60000$
指 数	$Y = 54,785.43519 \times \exp(0.00372X)$
べき乗	$Y = 45,753.63919X^{(0.08498)}$
対 数	$Y = 5,045.60319 \times \ln X + 43,909.93771$
二 次	$Y = 339.78571X^2 + -16,088.81429X + 248,963.03158$

※1: Xは平成年度。Yは推計値。

※2: 推計式の切片は平成 26 年度実績をもとに補正しました。

表 5-1-5 唐津地区の下水道人口の推計結果

単位:人

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
一次	60,570	60,791	61,012	61,233	61,454	61,674	61,895	62,116
指数	60,574	60,800	61,026	61,254	61,482	61,711	61,941	62,172
べき乗	60,543	60,730	60,912	61,087	61,258	61,423	61,584	61,741
対数	60,539	60,723	60,900	61,071	61,236	61,397	61,552	61,703
二次	62,269	64,868	68,147	72,106	76,744	82,062	88,059	94,736

年度	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
一次	62,337	62,558	62,779	63,000	63,221	63,442	63,663	63,883
指数	62,404	62,636	62,870	63,104	63,339	63,575	63,812	64,050
べき乗	61,893	62,041	62,186	62,327	62,465	62,599	62,731	62,859
対数	61,849	61,991	62,129	62,264	62,395	62,523	62,647	62,769
二次	102,092	110,128	118,844	128,239	138,313	149,068	160,501	172,615

※1:表中の■(灰色の塗りつぶし)部分が採用値。

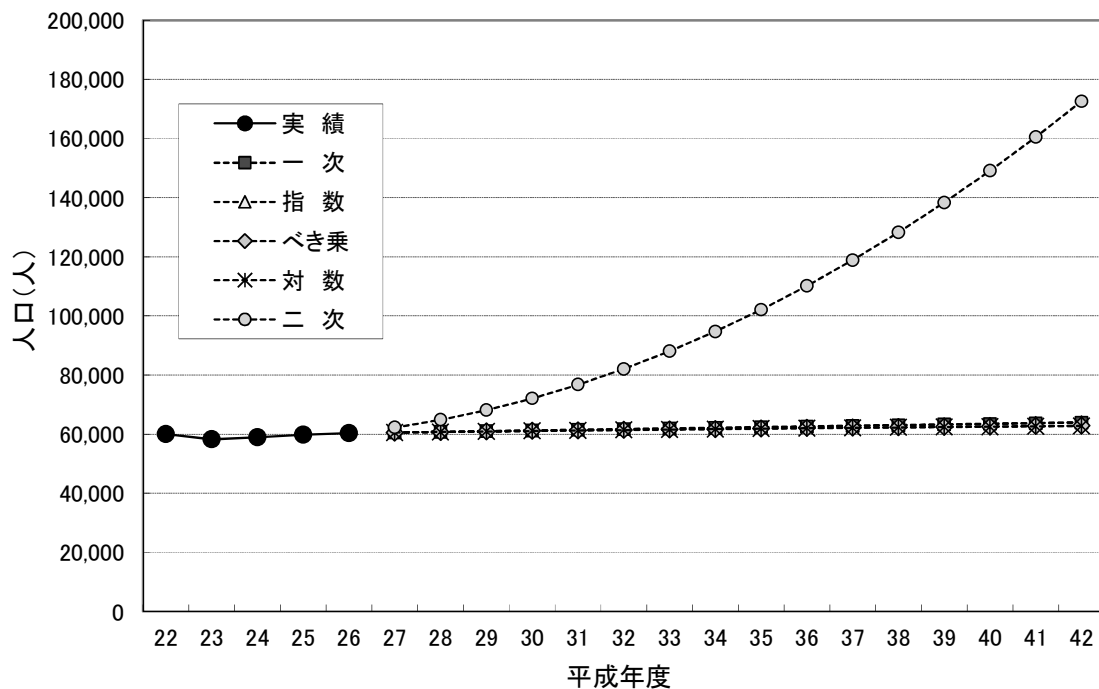


図 5-1-1 唐津地区の下水道人口の推計結果

表 5-1-6 唐津地区の下水道人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

処理区名	項目	実績 推計 → 単位：人					
		H26	H27	H28	H29	H30	H31
唐津	全体計画区域内人口	64,003	64,003	64,003	64,003	64,003	64,003
	整備人口	62,029	62,152	62,276	62,399	62,523	62,646
	接続人口	57,095					
山本・石志	全体計画区域内人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
	整備人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
	接続人口	3,254					
合計	①全体計画区域内人口	67,687	67,687	67,687	67,687	67,687	67,687
	②整備人口	65,713	65,836	65,960	66,083	66,207	66,330
	③接続人口(推計値H27～)	60,349	60,570	60,791	61,012	61,233	61,454
	④未接続人口(②-③)	5,364	5,266	5,169	5,071	4,974	4,876
	⑤人口整備率(②/①)	97.08%	97.27%	97.45%	97.63%	97.81%	98.00%
	⑥接続率(③/②)	91.84%	92.00%	92.16%	92.33%	92.49%	92.65%

処理区名	項目	実績 推計 → 単位：人					
		H32	H33	H34	H35	H36	H37
唐津	全体計画区域内人口	64,003	64,003	64,003	64,003	64,003	64,003
	整備人口	62,769	62,893	63,016	63,139	63,263	63,386
山本・石志	全体計画区域内人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
	整備人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
合計	①全体計画区域内人口	67,687	67,687	67,687	67,687	67,687	67,687
	②整備人口	66,453	66,577	66,700	66,823	66,947	67,070
	③接続人口(推計値H27～)	61,674	61,895	62,116	62,337	62,558	62,779
	④未接続人口(②-③)	4,779	4,682	4,584	4,486	4,389	4,291
	⑤人口整備率(②/①)	98.18%	98.36%	98.54%	98.72%	98.91%	99.09%
	⑥接続率(③/②)	92.81%	92.97%	93.13%	93.29%	93.44%	93.60%

処理区名	項目	実績 推計 → 単位：人				
		H38	H39	H40	H41	H42
唐津	全体計画区域内人口	64,003	64,003	64,003	64,003	64,003
	整備人口	63,510	63,633	63,756	63,880	64,003
山本・石志	全体計画区域内人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
	整備人口	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
合計	①全体計画区域内人口	67,687	67,687	67,687	67,687	67,687
	②整備人口	67,194	67,317	67,440	67,564	67,687
	③接続人口(推計値H27～)	63,000	63,221	63,442	63,663	63,883
	④未接続人口(②-③)	4,194	4,096	3,998	3,901	3,804
	⑤人口整備率(②/①)	99.27%	99.45%	99.64%	99.82%	100.00%
	⑥接続率(③/②)	93.76%	93.92%	94.07%	94.23%	94.38%

3) 相知・巖木・北波多地区の下水道人口の推計(平成 26 年度人口固定)

相知・巖木・北波多地区の公共下水道整備状況を表 5-1-7 に示します。

平成 27 年 3 月時点で相知・巖木・北波多地区全体の人口整備率は 73.04%、接続率は 81.45%となっています。

表 5-1-7 相知・巖木・北波地区の公共下水道整備状況(平成 27 年 3 月末)

	単位	相知・巖木地区		北波多地区	合計
		相知 処理区	巖木 処理区	徳須恵 処理区	
全体計画区域内人口(A)	人	5,766	3,113	3,644	12,523
整備人口(B)	人	5,525	8	3,614	9,147
接続人口(C)	人	4,518	0	2,932	7,450
人口整備率(D=B/A)	—	95.82%	0.26%	99.18%	73.04%
接続率(E=C/B)	—	81.77%	0.00%	81.13%	81.45%
全体計画面積	ha	相知・巖木:341.2(相知:223、巖木:118.2) 北波多:147			
認可面積	ha	相知・巖木:288.77(相知:223、巖木:65.77) 北波多:147			
供用開始済面積	ha	相知・巖木:210(相知:209.5、巖木:0.5) 北波多:128.3			

下水道人口の推計値については相知・巖木・北波多地区全体の整備人口に接続率を乗じて算出するものとししました。

整備人口については、全体計画の目標年次である平成 42 年度に整備人口が 100%となるよう段階的に増加するよう設定しました。

接続率については、全体計画目標年次が同じである唐津地区の接続率を参考にし、平成 42 年度の接続率が 94.38%となるよう段階的に増加するよう設定しました。

相知・巖木・北波多地区の下水道人口の推計結果のまとめを表 5-1-8 に示します。

表 5-1-8 相知・厳木・北波多地区の下水道人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

処理区名	項目	実績 推計 → 単位：人					
		H26	H27	H28	H29	H30	H31
相知	全体計画区域内人口	5,766	5,766	5,766	5,766	5,766	5,766
	整備人口	5,525	5,540	5,555	5,570	5,585	5,600
	接続人口	4,518					
厳木	全体計画区域内人口	3,113	3,113	3,113	3,113	3,113	3,113
	整備人口	8	202	396	590	784	978
	接続人口	0					
徳須恵	全体計画区域内人口	3,644	3,644	3,644	3,644	3,644	3,644
	整備人口	3,614	3,616	3,618	3,620	3,622	3,623
	接続人口	2,932					
合計	①全体計画区域内人口	12,523	12,523	12,523	12,523	12,523	12,523
	②整備人口	9,147	9,358	9,569	9,780	9,991	10,201
	③接続人口(②×⑥)	7,450	7,698	7,949	8,202	8,460	8,721
	④未接続人口(②-③)	1,697	1,660	1,620	1,578	1,531	1,480
	⑤人口整備率(②/①)	73.04%	74.73%	76.41%	78.10%	79.78%	81.46%
	⑥接続率(推計値H27～)	81.45%	82.26%	83.07%	83.87%	84.68%	85.49%

処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
相知	全体計画区域内人口	5,766	5,766	5,766	5,766	5,766	5,766
	整備人口	5,615	5,630	5,646	5,661	5,676	5,691
厳木	全体計画区域内人口	3,113	3,113	3,113	3,113	3,113	3,113
	整備人口	1,172	1,366	1,561	1,755	1,949	2,143
徳須恵	全体計画区域内人口	3,644	3,644	3,644	3,644	3,644	3,644
	整備人口	3,625	3,627	3,629	3,631	3,633	3,635
合計	①全体計画区域内人口	12,523	12,523	12,523	12,523	12,523	12,523
	②整備人口	10,412	10,623	10,836	11,047	11,258	11,469
	③接続人口(②×⑥)	8,986	9,254	9,527	9,801	10,079	10,361
	④未接続人口(②-③)	1,426	1,369	1,309	1,246	1,179	1,108
	⑤人口整備率(②/①)	83.14%	84.83%	86.53%	88.21%	89.90%	91.58%
	⑥接続率(推計値H27～)	86.30%	87.11%	87.92%	88.72%	89.53%	90.34%

処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
相知	全体計画区域内人口	5,766	5,766	5,766	5,766	5,766
	整備人口	5,706	5,721	5,736	5,751	5,766
厳木	全体計画区域内人口	3,113	3,113	3,113	3,113	3,113
	整備人口	2,337	2,531	2,725	2,919	3,113
徳須恵	全体計画区域内人口	3,644	3,644	3,644	3,644	3,644
	整備人口	3,637	3,638	3,640	3,642	3,644
合計	①全体計画区域内人口	12,523	12,523	12,523	12,523	12,523
	②整備人口	11,680	11,890	12,101	12,312	12,523
	③接続人口(②×⑥)	10,646	10,934	11,225	11,520	11,819
	④未接続人口(②-③)	1,034	956	876	792	704
	⑤人口整備率(②/①)	93.27%	94.95%	96.63%	98.32%	100.00%
	⑥接続率(推計値H27～)	91.15%	91.96%	92.76%	93.57%	94.38%

4) 浜玉・鎮西・呼子地区の下水道人口の推計(平成 26 年度人口固定)

浜玉・鎮西・呼子地区の公共下水道整備状況を表 5-1-9 に示します。

平成 27 年 3 月時点で地区全体の人口整備率は 84.46%、接続率は 75.55%となっています。

表 5-1-9 浜玉・鎮西・呼子地区の公共下水道整備状況(平成 27 年 3 月末)

	単位	浜玉地区	鎮西地区		呼子地区	合計
		浜玉 処理区	名護屋 処理区	鎮西横竹 処理区	呼子 処理区	
全体計画区域内人口(A)	人	9,145	1,397	122	3,599	14,263
整備人口(B)	人	8,567	1,084	17	2,378	12,046
接続人口(C)	人	7,971	358	0	772	9,101
人口整備率(D=B/A)	—	93.68%	77.59%	13.93%	66.07%	84.46%
接続率(E=C/B)	—	93.04%	33.03%	0.00%	32.46%	75.55%
全体計画面積	ha	・浜玉地区 :254 ・鎮西地区 :46.9(名護屋:39、鎮西横竹 7.9) ・呼子地区 :97.3				
認可面積	ha	・浜玉地区 :254 ・鎮西地区 :46.9(名護屋:39、鎮西横竹 7.9) ・呼子地区 :92.3				
供用開始済面積	ha	・浜玉地区 :205.9 ・鎮西地区 :29.7(名護屋:27.6、鎮西横竹 2.1) ・呼子地区 :70.8				

下水道人口の推計値については地区全体の整備人口に接続率を乗じて算出するものとししました。

整備人口については、全体計画の目標年次である平成 42 年度に整備人口が 100%となるよう段階的に増加するよう設定しました。

接続率については、全体計画目標年次が同じである唐津地区の接続率を参考にするものとし、平成 42 年度の接続率が 94.38%となるよう段階的に増加するよう設定しました。

浜玉・鎮西・呼子地区の下水道人口の推計結果のまとめを表 5-1-10 に示します。

表 5-1-10 浜玉・鎮西・呼子地区の下水道人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

処理区名	項目	実績 推計 → 単位：人					
		H26	H27	H28	H29	H30	H31
浜玉	全体計画区域内人口	9,145	9,145	9,145	9,145	9,145	9,145
	整備人口	8,567	8,567	8,567	8,567	8,568	8,568
	接続人口	7,971					
名護屋	全体計画区域内人口	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
	整備人口	1,084	1,104	1,123	1,143	1,162	1,182
	接続人口	358					
鎮西横竹	全体計画区域内人口	122	122	122	122	122	122
	整備人口	17	24	30	37	43	50
	接続人口	0					
呼子	全体計画区域内人口	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599
	整備人口	2,378	2,454	2,531	2,607	2,683	2,760
	接続人口	772					
合計	①全体計画区域内人口	14,263	14,263	14,263	14,263	14,263	14,263
	②整備人口	12,046	12,149	12,251	12,354	12,456	12,560
	③接続人口(②×⑥)	9,101	9,322	9,544	9,770	9,997	10,228
	④未接続人口(②-③)	2,945	2,827	2,707	2,584	2,459	2,332
	⑤人口整備率(②/①)	84.46%	85.18%	85.89%	86.62%	87.33%	88.06%
	⑥接続率(推計値H27～)	75.55%	76.73%	77.90%	79.08%	80.26%	81.43%

処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
浜玉	全体計画区域内人口	9,145	9,145	9,145	9,145	9,145	9,145
	整備人口	8,568	8,568	8,568	8,568	8,569	8,569
名護屋	全体計画区域内人口	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
	整備人口	1,201	1,221	1,241	1,260	1,280	1,299
鎮西横竹	全体計画区域内人口	122	122	122	122	122	122
	整備人口	56	63	70	76	83	89
呼子	全体計画区域内人口	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599
	整備人口	2,836	2,912	2,989	3,065	3,141	3,217
合計	①全体計画区域内人口	14,263	14,263	14,263	14,263	14,263	14,263
	②整備人口	12,661	12,764	12,868	12,969	13,073	13,174
	③接続人口(②×⑥)	10,459	10,695	10,934	11,171	11,415	11,659
	④未接続人口(②-③)	2,202	2,069	1,934	1,798	1,658	1,515
	⑤人口整備率(②/①)	88.77%	89.49%	90.22%	90.93%	91.66%	92.36%
	⑥接続率(推計値H27～)	82.61%	83.79%	84.97%	86.14%	87.32%	88.50%

処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
浜玉	全体計画区域内人口	9,145	9,145	9,145	9,145	9,145
	整備人口	8,569	8,569	8,569	8,569	9,145
名護屋	全体計画区域内人口	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
	整備人口	1,319	1,338	1,358	1,377	1,397
鎮西横竹	全体計画区域内人口	122	122	122	122	122
	整備人口	96	102	109	115	122
呼子	全体計画区域内人口	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599
	整備人口	3,294	3,370	3,446	3,523	3,599
合計	①全体計画区域内人口	14,263	14,263	14,263	14,263	14,263
	②整備人口	13,278	13,379	13,482	13,584	14,263
	③接続人口(②×⑥)	11,906	12,155	12,407	12,660	13,461
	④未接続人口(②-③)	1,372	1,224	1,075	924	802
	⑤人口整備率(②/①)	93.09%	93.80%	94.52%	95.24%	100.00%
	⑥接続率(推計値H27～)	89.67%	90.85%	92.03%	93.20%	94.38%

5) 下水道人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

平成 26 年度人口固定の下水道人口の推計結果のまとめを表 5-1-11 に示します。

表 5-1-11 下水道人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

単位:人

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
唐津地区	60,570	60,791	61,012	61,233	61,454	61,674	61,895	62,116
相知・巖木・ 北波多地区	7,698	7,949	8,202	8,460	8,721	8,986	9,254	9,527
浜玉・鎮西・ 呼子地区	9,322	9,544	9,770	9,997	10,228	10,459	10,695	10,934
合計	77,590	78,284	78,984	79,690	80,403	81,119	81,844	82,577

年度	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
唐津地区	62,337	62,558	62,779	63,000	63,221	63,442	63,663	63,883
相知・巖木・ 北波多地区	9,801	10,079	10,361	10,646	10,934	11,225	11,520	11,819
浜玉・鎮西・ 呼子地区	11,171	11,415	11,659	11,906	12,155	12,407	12,660	13,461
合計	83,309	84,052	84,799	85,552	86,310	87,074	87,843	89,163

2. 集落排水施設人口(平成 26 年度人口固定)

1) 農業集落排水施設の整備計画概要

農業集落排水施設の整備計画概要を表 5-1-12 に示します。

表 5-1-12 農業集落排水施設の整備計画概要

地区名	処理区名	(1)事業計画の概要		(2)現況(H27.3 末)		(3)接続状況(H27.3 末)		(4)年次計画(年・月)	
		面積(ha)	計画人口(人)	現況戸数(戸)	現況人口(人)	接続戸数(戸)	接続人口(人)	工事期間	供用開始時期
唐津	双水	22.7	1,277	341	944	339	938	H4~7	H7.6
	後川内	13.5	290	60	226	60	226	H5~8	H8.4
	千々賀	80.2	2,670	677	1,748	628	1,621	H6~11	H11.4
	竹木場	28.8	547	171	492	142	409	H8~12	H12.4
	相賀	25.5	1,122	310	732	288	680	H10~14	H14.4
	湊	40.6	2,729	759	1,823	566	1,359	H12~17	H16.4
	久里	35.9	1,285	404	1,246	371	1,144	H15~19	H20.4
巖木	天川	13.2	475	58	145	51	128	H9~12	H12.7
北波多	志気	10.1	230	55	182	32	106	H12~16	H15.10
	行合野	8.4	230	48	150	44	138	H11~15	H15.3
浜玉	漕上	9.8	370	98	327	90	300	H4~7	H7.6
七山	七山中央	47.6	1,941	307	1,062	268	927	H9~14	H14.4
呼子	加部島	17.8	1,159	132	483	97	355	H16~20	H21.4
肥前	星賀	10.8	398	0	347	0	0	H26~29	H30 予定

2) 農業集落排水施設人口の推計(平成 26 年度固定)

農業集落排水施設人口の推計値については、平成 27 年 3 月末の整備人口に接続率を乗じて算出するものとししました。なお、接続率については、本市の農業集落排水施設の供用開始から平成 27 年 3 月末現在の経過年数と接続率の関係式をもとに設定するものとししました。

農業集落排水施設の供用開始から平成 27 年 3 月末現在の経過年数と接続率を整理したものを表 5-1-13、経過年数と接続率の関係式を表 5-1-14 に示します。

農業集落排水施設の接続率は供用開始初期で大きく増加し、その後は緩やかに増加していく傾向を示すことから、この傾向に近い推移となる対数式を採用しました。

表 5-1-13 農業集落排水施設の経過年数と接続率

地区名	処理区名	供用開始時期	経過年数 (H27.3 末)	接続率 (H27.3 末)
唐津	双水	H7.6	19 年	99.4%
	後川内	H8.4	18 年	100.0%
	千々賀	H11.4	15 年	92.7%
	竹木場	H12.4	14 年	83.1%
	相賀	H14.4	12 年	92.9%
	湊	H16.4	10 年	74.5%
	久里	H20.4	6 年	91.8%
巖木	天川	H12.7	14 年	88.3%
北波多	志気	H15.10	11 年	58.2%
	行合野	H15.3	12 年	92.0%
浜玉	漕上	H7.6	19 年	91.7%
七山	七山中央	H14.4	12 年	87.3%
呼子	加部島	H21.4	5 年	73.5%
肥前	星賀	H30 予定	—	—

表 5-1-14 農業集落排水施設の接続率の各推計式

推計式	接続率推計式
一次	$Y=0.01440X+0.68081$
指数	$Y=0.68723 \times \exp(0.01723X)$
べき乗	$Y=0.56919X^{(0.16484)}$
対数	$Y=0.13832 \times \ln X + 0.52189$ (ln=log(e))
二次	$Y=0.00119X^2 - 0.01497X + 0.84111$

※1: Xは経過年数。Yは接続率推計値。

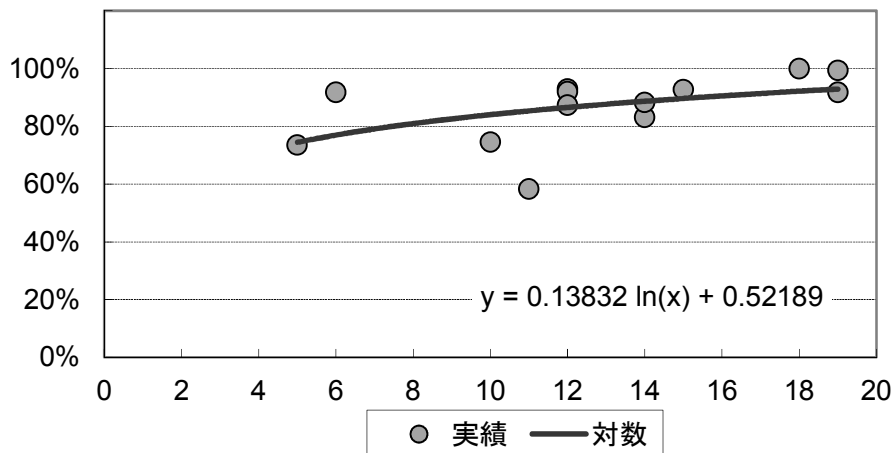


図 5-1-2 農業集落排水施設の経過年数と接続率の関係式(対数)

接続率の推計は、既計画を参考に以下の地区区分ごとに行うものとし、表 5-1-15 に示す平成 27 年度 3 月末現在の平均経過年数と接続率をもとに定数を見直しました。なお、④肥前地区については、平成 30 年度を供用開始予定としているため、本市全体の接続率推計式を用いました。

(接続率推計の地区区分)

: ①唐津地区、②厳木・北波多地区、③浜玉・七山・呼子地区、④肥前地区

(農業集落排水施設全体の接続率の推計式)

・ 接続率の推計式 : $Y = 0.13832 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.52189$

表 5-1-15 地区区分ごとの経過年数と接続率

地区区分	対象処理区	平均経過年数	平均接続率
唐津	双水、後川内、千々賀、竹木場、相賀、湊、久里	13年	88.43%
厳木・北波多	天川、志気、行合野	12年	77.99%
浜玉・七山・呼子	湊上、七山中央、加部島	12年	84.51%
本市全体	星賀以外の処理区	13年	87.14%

(切片の見直し方法)

・ $Y = a \cdot \ln(X) + b$

本市全体の推計式(対数式)の定数0.52189をbとして、平成27年度末の地区区分ごとのY=接続率、a=定数(0.13832)、X=(平均経過年数)を代入してbを算出

①唐津地区の農業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式 : $Y = 0.13832 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.52952$

($b = 88.43$ (接続率) $- 0.13832 \times \ln(13)$ (平均経過年数) $= 0.52952$)

②厳木・北波多地区の農業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式 : $Y = 0.13832 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.43619$

($b = 77.99$ (接続率) $- 0.13832 \times \ln(12)$ (平均経過年数) $= 0.43619$)

③浜玉・七山・呼子地区の農業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式 : $Y = 0.13832 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.50139$

($b = 84.51$ (接続率) $- 0.13832 \times \ln(12)$ (平均経過年数) $= 0.50139$)

④肥前地区の農業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式 : $Y = 0.13832 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.52189$

(本市全体の推計式の定数を採用)

上記推計式をもとに算出した接続率の推計値と整備人口を乗じて算出した、地区区分ごとの農業集落排水施設人口の推計結果を表 5-1-16～表 5-1-19 に示します。なお、接続率が100%を上回った場合は100%で推移させるものとします。

表 5-1-16 唐津地区の農業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

地区名	処理区名	項目	実績		推計値 →							単位：人
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	
唐津	双水	区域内人口	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944
		整備人口	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944
		接続人口	938									
	後川内	区域内人口	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
		整備人口	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
		接続人口	226									
	千々賀 畑島	区域内人口	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
		整備人口	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
		接続人口	1,621									
	竹木場 唐川	区域内人口	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
		整備人口	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
		接続人口	409									
	相賀	区域内人口	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732
		整備人口	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732
		接続人口	680									
	湊	区域内人口	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823
		整備人口	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823
		接続人口	1,359									
久里	区域内人口	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	
	整備人口	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	
	接続人口	1,144										
合計	①区域内人口	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	
	②整備人口	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	
	③接続人口(②×⑥)	6,377	6,451	6,519	6,584	6,644	6,701	6,755	6,806	6,855		
	④未接続人口(②-③)	834	760	692	627	567	510	456	405	356		
	⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
	⑥接続率(推計値H27～)	88.43%	89.46%	90.41%	91.30%	92.14%	92.93%	93.68%	94.39%	95.06%		

地区名	処理区名	項目	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
唐津	双水	区域内人口	944	944	944	944	944	944	944	944
		整備人口	944	944	944	944	944	944	944	944
	後川内	区域内人口	226	226	226	226	226	226	226	226
		整備人口	226	226	226	226	226	226	226	226
	千々賀 畑島	区域内人口	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
		整備人口	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
	竹木場 唐川	区域内人口	492	492	492	492	492	492	492	492
		整備人口	492	492	492	492	492	492	492	492
	相賀	区域内人口	732	732	732	732	732	732	732	732
		整備人口	732	732	732	732	732	732	732	732
	湊	区域内人口	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823
		整備人口	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823
	久里	区域内人口	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
		整備人口	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
	合計	①区域内人口	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211
		②整備人口	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211	7,211
		③接続人口(②×⑥)	6,902	6,946	6,988	7,029	7,068	7,106	7,142	7,177
		④未接続人口(②-③)	309	265	223	182	143	105	69	34
⑤人口整備率(②/①)		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
⑥接続率(推計値H27～)		95.71%	96.32%	96.91%	97.48%	98.02%	98.54%	99.04%	99.53%	

表 5-1-17 巖木・北波多地区の農業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

地区名	処理区名	項目	実績 推計値 →					単位:人	
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	
巖木	天川	区域内人口	145	145	145	145	145	145	
		整備人口	145	145	145	145	145	145	
		接続人口	128						
北波多	志気	区域内人口	182	182	182	182	182	182	
		整備人口	182	182	182	182	182	182	
		接続人口	106						
	行合野	区域内人口	150	150	150	150	150	150	
		整備人口	150	150	150	150	150	150	
		接続人口	138						
合計		①区域内人口	477	477	477	477	477	477	
		②整備人口	477	477	477	477	477	477	
		③接続人口(②×⑥)	372	377	382	387	391	395	
		④未接続人口(②-③)	105	100	95	90	86	82	
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
		⑥接続率(推計値H27～)	77.99%	79.10%	80.12%	81.08%	81.97%	82.81%	

地区名	処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
巖木	天川	区域内人口	145	145	145	145	145	145
		整備人口	145	145	145	145	145	145
		接続人口						
北波多	志気	区域内人口	182	182	182	182	182	182
		整備人口	182	182	182	182	182	182
	行合野	区域内人口	150	150	150	150	150	150
		整備人口	150	150	150	150	150	150
合計		①区域内人口	477	477	477	477	477	477
		②整備人口	477	477	477	477	477	477
		③接続人口(②×⑥)	399	402	406	409	412	415
		④未接続人口(②-③)	78	75	71	68	65	62
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27～)	83.60%	84.35%	85.06%	85.73%	86.37%	86.99%

地区名	処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
巖木	天川	区域内人口	145	145	145	145	145
		整備人口	145	145	145	145	145
		接続人口					
北波多	志気	区域内人口	182	182	182	182	182
		整備人口	182	182	182	182	182
	行合野	区域内人口	150	150	150	150	150
		整備人口	150	150	150	150	150
合計		①区域内人口	477	477	477	477	477
		②整備人口	477	477	477	477	477
		③接続人口(②×⑥)	418	420	423	426	428
		④未接続人口(②-③)	59	57	54	51	49
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27～)	87.58%	88.14%	88.68%	89.21%	89.71%

表 5-1-18 浜玉・七山・呼子地区の農業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

地区名	処理区名	項目	実績 推計値 →						単位:人
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	
浜玉	漕上	区域内人口	327	327	327	327	327	327	
		整備人口	327	327	327	327	327	327	
		接続人口	300						
七山	七山中央	区域内人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	
		整備人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	
		接続人口	927						
呼子	加部島	区域内人口	483	483	483	483	483	483	
		整備人口	483	483	483	483	483	483	
		接続人口	355						
合計		①区域内人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	
		②整備人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	
		③接続人口(②×⑥)	1,582	1,603	1,622	1,640	1,657	1,672	
		④未接続人口(②-③)	290	269	250	232	215	200	
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
		⑥接続率(推計値H27～)	84.51%	85.62%	86.64%	87.60%	88.49%	89.33%	

地区名	処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
浜玉	漕上	区域内人口	327	327	327	327	327	327
		整備人口	327	327	327	327	327	327
七山	七山中央	区域内人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
		整備人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
呼子	加部島	区域内人口	483	483	483	483	483	483
		整備人口	483	483	483	483	483	483
合計		①区域内人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
		②整備人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
		③接続人口(②×⑥)	1,687	1,701	1,714	1,727	1,739	1,751
		④未接続人口(②-③)	185	171	158	145	133	121
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27～)	90.12%	90.87%	91.58%	92.25%	92.89%	93.51%

地区名	処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
浜玉	漕上	区域内人口	327	327	327	327	327
		整備人口	327	327	327	327	327
七山	七山中央	区域内人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
		整備人口	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
呼子	加部島	区域内人口	483	483	483	483	483
		整備人口	483	483	483	483	483
合計		①区域内人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
		②整備人口	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
		③接続人口(②×⑥)	1,762	1,772	1,782	1,792	1,801
		④未接続人口(②-③)	110	100	90	80	71
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27～)	94.10%	94.66%	95.20%	95.73%	96.23%

表 5-1-19 肥前地区の農業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

地区名	処理区名	項目	実績 推計値 →						単位:人
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	
肥前	星賀	①区域内人口	347	347	347	347	347	347	
		②整備人口	0	0	0	0	347	347	
		③接続人口(②×⑥)	0	0	0	0	181	214	
		④未接続人口(②-③)	0	0	0	0	166	133	
		⑤人口整備率(②/①)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	
		⑥接続率(推計値H27~)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	52.19%	61.78%	

地区名	処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
肥前	星賀	①区域内人口	347	347	347	347	347	347
		②整備人口	347	347	347	347	347	347
		③接続人口(②×⑥)	234	248	258	267	274	281
		④未接続人口(②-③)	113	99	89	80	73	66
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27~)	67.39%	71.36%	74.45%	76.97%	79.10%	80.95%

地区名	処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
肥前	星賀	①区域内人口	347	347	347	347	347
		②整備人口	347	347	347	347	347
		③接続人口(②×⑥)	287	292	296	300	304
		④未接続人口(②-③)	60	55	51	47	43
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27~)	82.58%	84.04%	85.36%	86.56%	87.67%

3) 漁業集落排水施設の整備計画概要

漁業集落排水施設の整備計画概要を表 5-1-20 に示します。

表 5-1-20 漁業集落排水施設の整備計画概要

地区名	処理区名	(1)事業計画の概要		(2)現況 (H27.3 末)		(3)接続状況 (H27.3 末)		(4)年次計画 (年・月)	
		面積 (ha)	計画人口 (人)	現況戸数 (戸)	現況人口 (人)	接続戸数 (戸)	接続人口 (人)	工事期間	供用開始時期
唐津	神集島	9.9	1,200	178	378	174	370	H1~7	H5.4
	高島	6.2	780	128	267	119	248	H6~10	H11.4
肥前	向島	0.7	180	22	64	22	64	H6~11	H12.2
	駄竹	4.8	330	53	254	50	240	H8~13	H14.4
	京泊	2.7	300	52	163	44	138	H10~14	H15.4
	菫津	7.9	300	81	277	43	147	H15~19	H20.4
	晴気	5.4	210	55	180	34	111	H19~22	H23.1
鎮西	加唐島	11	330	62	131	62	131	H1~H5	H6.7
	波戸	18	800	143	445	130	405	H5~9	H10.4
	串浦	18	680	73	254	60	209	H10~13	H14.5
	馬渡島	45.5	510	126	305	119	288	H12~16	H17.4
	松島	2	90	18	51	16	45	H16~17	H18.4
呼子	小友	7	610	78	249	78	249	H8~12	H13.4
	小川島	92	1,000	156	404	136	352	H11~15	H16.4
肥前	高串	21	1,113	—	1,060	—	—	—	H31 予定

4) 漁業集落排水施設人口の推計(平成 26 年度固定)

漁業集落排水施設人口の推計値については、農業集落排水施設人口と同様に平成 27 年 3 月末の整備人口に接続率を乗じて算出するものとしました。なお、接続率については、漁業集落排水施設の供用開始から平成 27 年 3 月末現在の経過年数と接続率の関係式をもとに設定するものとしました。

漁業集落排水施設の供用開始から平成 27 年 3 月末現在の経過年数と接続率を整理したものを表 5-1-21、経過年数と接続率の関係式を表 5-1-22 に示します。

漁業集落排水施設の接続率は供用開始初期で大きく増加し、その後は緩やかに増加していく傾向を示すことから、この傾向に近い推移となる対数式を採用しました。

表 5-1-21 漁業集落排水施設の経過年数と接続率

地区名	供用開始 時期	供用開始 時期	経過年数 (H27.3 末)	接続率 (H27.3 末)
唐津	神集島	H5.4	21	97.88%
	高島	H11.4	15	92.88%
肥前	向島	H12.2	15	100.00%
	駄竹	H14.4	12	94.49%
	京泊	H15.4	11	84.66%
	菖津	H20.4	6	53.07%
	晴気	H23.1	4	61.67%
鎮西	加唐島	H6.7	20	100.00%
	波戸	H10.4	16	91.01%
	串浦	H14.5	12	82.28%
	馬渡島	H17.4	9	94.43%
	松島	H18.4	8	88.24%
呼子	小友	H13.4	13	100.00%
	小川島	H16.4	10	87.13%
肥前	高串	H31 予定	—	—

表 5-1-22 漁業集落排水施設の接続率の各推計式

推計式	接続率推計式
一次	$Y = 0.02156X + 0.61209$
指数	$Y = 0.61435 \times \exp(0.02777X)$
べき乗	$Y = 0.38545X^{(0.33321)}$
対数	$Y = 0.25567 \times \ln X + 0.25752$ (ln=log(e))
二次	$Y = -0.00211X^2 + 0.07529X + 0.31741$

※1: Xは経過年数。Yは接続率推計値。

※2: 表中の■(灰色の塗りつぶし)部分が採用式。

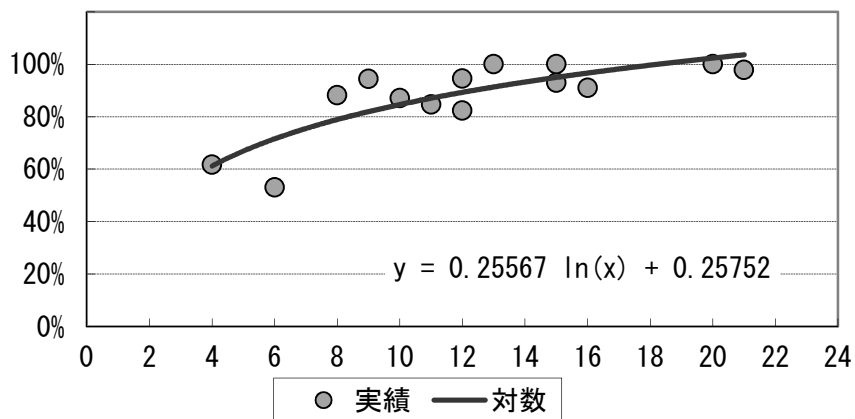


図 5-1-3 漁業集落排水施設の経過年数と接続率の関係式(対数)

接続率の推計式は、既計画を参考に以下の地区区分ごとに行うものとし、表 5-1-23 に示す平成 27 年度 3 月末現在の平均経過年数と接続率もとに定数を見直しました。なお、肥前地区の高串処理区については、平成 31 年度を供用開始予定としているが、事業計画中であるため本計画では見込まないものとし

(接続率推計の地区区分)：①唐津地区、②肥前・鎮西・呼子

(漁業集落排水施設全体の接続率の推計式)

・ 接続率の推計式： $Y = 0.25567 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.25752$

表 5-1-23 地区区分ごとの経過年数と接続率

地区区分	対象処理区	平均経過年数	平均接続率
唐津	神集島、高島	18	95.81%
肥前・鎮西・呼子	向島、駄竹、京泊、 菖津、晴気、加唐島、 波戸、串浦、馬渡島 松島、小友、小川島	11	85.67%

(切片の見直し方法)

・ $Y = a \cdot \ln(X) + b$

本市全体の推計式(対数式)の定数 0.25752 を b として、平成 27 年度末の地区区分ごとの Y=接続率、a=定数(0.25567)、X=(平均経過年数)を代入して b を算出

①唐津地区の漁業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式： $Y = 0.25567 \times \ln(\text{経過年数}) + 0.21916$

($b = 95.81$ (接続率) $- 0.25567 \times \ln(18)$ (平均経過年数) $= 0.21916$)

②肥前・鎮西・呼子地区の漁業集落排水施設の接続率の推計式

・ 接続率の推計式： $Y = 0.25567 \times \log(e) \times (\text{経過年数}) + 0.24363$

($b = 85.67$ (接続率) $- 0.25567 \times \ln(11)$ (平均経過年数) $= 0.24363$)

上記推計式をもとに算出した接続率の推計値と整備人口を乗じて算出した、地区区分ごとの漁業集落排水施設人口の推計結果を表 5-1-24～表 5-1-25 に示します。なお、接続率が 100%を上回った場合は 100%で推移させるものとし

表 5-1-24 唐津地区の漁業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

地区名	処理区名	項目	実績	推計値 →					単位:人
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	
唐津	神集島	区域内人口	378	378	378	378	378	378	378
		整備人口	378	378	378	378	378	378	
		接続人口	370						
	高島	区域内人口	267	267	267	267	267	267	
		整備人口	267	267	267	267	267	267	
		接続人口	248						
合計		①区域内人口	645	645	645	645	645	645	
		②整備人口	645	645	645	645	645	645	
		③接続人口(②×⑥)	618	627	635	643	645	645	
		④未接続人口(②-③)	27	18	10	2	0	0	
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
		⑥接続率(推計値H27~)	95.81%	97.20%	98.51%	99.76%	100.00%	100.00%	

地区名	処理区名	項目	H32	H33	H34	H35	H36	H37
			唐津	神集島	区域内人口	378	378	378
	整備人口	378	378		378	378	378	378
高島	区域内人口	267	267		267	267	267	267
	整備人口	267	267	267	267	267	267	
合計		①区域内人口	645	645	645	645	645	645
		②整備人口	645	645	645	645	645	645
		③接続人口(②×⑥)	645	645	645	645	645	645
		④未接続人口(②-③)	0	0	0	0	0	0
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27~)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

地区名	処理区名	項目	H38	H39	H40	H41	H42
			唐津	神集島	区域内人口	378	378
	整備人口	378	378		378	378	378
高島	区域内人口	267	267		267	267	267
	整備人口	267	267	267	267	267	
合計		①区域内人口	645	645	645	645	645
		②整備人口	645	645	645	645	645
		③接続人口(②×⑥)	645	645	645	645	645
		④未接続人口(②-③)	0	0	0	0	0
		⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		⑥接続率(推計値H27~)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

※:平成30年度以降は100%を上回るため100%で推移させています。

表 5-1-25 肥前・鎮西・呼子地区の漁業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

(1/2)

地区名	処理区名	項目	実績		推計値 →							単位:人
			H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	
肥前	向島	区域内人口	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
		整備人口	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
		接続人口	64									
	駄竹	区域内人口	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
		整備人口	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
		接続人口	240									
	京泊	区域内人口	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
		整備人口	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
		接続人口	138									
	菘津	区域内人口	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
		整備人口	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
		接続人口	147									
晴気	区域内人口	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
	整備人口	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
	接続人口	111										
鎮西	加唐島	区域内人口	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
		整備人口	131	131	131	131	131	131	131	131	131	
		接続人口	131									
	波戸	区域内人口	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445
		整備人口	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445
		接続人口	405									
	串浦	区域内人口	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
		整備人口	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
		接続人口	209									0
	馬渡島	区域内人口	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
		整備人口	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
		接続人口	288									
松島	区域内人口	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
	整備人口	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
	接続人口	45										
呼子	小友	区域内人口	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249
		整備人口	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249
		接続人口	249									
	小川島	区域内人口	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404
		整備人口	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404
		接続人口	352									
合計	①区域内人口	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	
	②整備人口	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	
	③接続人口(②×⑥)	2,379	2,441	2,498	2,551	2,599	2,645	2,688	2,729	2,767		
	④未接続人口(②-③)	398	336	279	226	178	132	89	48	10		
	⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	⑥接続率(推計値H27～)	85.67%	87.89%	89.94%	91.84%	93.60%	95.25%	96.80%	98.26%	99.64%		

表 5-1-25 肥前・鎮西・呼子地区の漁業集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

(2/2)

単位:人

地区名	処理区名	項目	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	
肥前	向島	区域内人口	64	64	64	64	64	64	64	64	
		整備人口	64	64	64	64	64	64	64	64	
	駄竹	区域内人口	254	254	254	254	254	254	254	254	
		整備人口	254	254	254	254	254	254	254	254	
	京泊	区域内人口	163	163	163	163	163	163	163	163	
		整備人口	163	163	163	163	163	163	163	163	
	菖津	区域内人口	277	277	277	277	277	277	277	277	
		整備人口	277	277	277	277	277	277	277	277	
	晴気	区域内人口	180	180	180	180	180	180	180	180	
		整備人口	180	180	180	180	180	180	180	180	
	鎮西	加唐島	区域内人口	131	131	131	131	131	131	131	131
			整備人口	131	131	131	131	131	131	131	131
波戸		区域内人口	445	445	445	445	445	445	445	445	
		整備人口	445	445	445	445	445	445	445	445	
串浦		区域内人口	254	254	254	254	254	254	254	254	
		整備人口	254	254	254	254	254	254	254	254	
馬渡島		区域内人口	305	305	305	305	305	305	305	305	
		整備人口	305	305	305	305	305	305	305	305	
松島		区域内人口	51	51	51	51	51	51	51	51	
		整備人口	51	51	51	51	51	51	51	51	
呼子		小友	区域内人口	249	249	249	249	249	249	249	249
			整備人口	249	249	249	249	249	249	249	249
	小川島	区域内人口	404	404	404	404	404	404	404	404	
		整備人口	404	404	404	404	404	404	404	404	
合計	①区域内人口	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777		
	②整備人口	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777		
	③接続人口(②×⑥)	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777		
	④未接続人口(②-③)	0	0	0	0	0	0	0	0		
	⑤人口整備率(②/①)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
	⑥接続率(推計値H27~)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		

※:平成35年度以降は100%を上回るため100%で推移させています。

5) 集落排水人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

平成 26 年度人口固定の集落排水施設人口の推計結果のまとめを表 5-1-26 に示します。

表 5-1-26 集落排水施設人口の推計結果のまとめ(平成 26 年度人口固定)

単位:人

事業	地区区分	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
農集	唐津	6,451	6,519	6,584	6,644	6,701	6,755	6,806	6,855
	厳木・北波多	377	382	387	391	395	399	402	406
	浜玉・七山・呼子	1,603	1,622	1,640	1,657	1,672	1,687	1,701	1,714
	肥前	0	0	0	181	214	234	248	258
	小計①	8,431	8,523	8,611	8,873	8,982	9,075	9,157	9,233
漁集	唐津	627	635	643	645	645	645	645	645
	肥前・鎮西・呼子	2,441	2,498	2,551	2,599	2,645	2,688	2,729	2,767
	小計②	3,068	3,133	3,194	3,244	3,290	3,333	3,374	3,412
合計①+②		11,499	11,656	11,805	12,117	12,272	12,408	12,531	12,645

事業	地区区分	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
農集	唐津	6,902	6,946	6,988	7,029	7,068	7,106	7,142	7,177
	厳木・北波多	409	412	415	418	420	423	426	428
	浜玉・七山・呼子	1,727	1,739	1,751	1,762	1,772	1,782	1,792	1,801
	肥前	267	274	281	287	292	296	300	304
	小計①	9,305	9,371	9,435	9,496	9,552	9,607	9,660	9,710
漁集	唐津	645	645	645	645	645	645	645	645
	肥前・鎮西・呼子	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777	2,777
	小計②	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422
合計①+②		12,727	12,793	12,857	12,918	12,974	13,029	13,082	13,132

3. コミュニティ・プラント人口(平成 26 年度人口固定)

コミュニティ・プラントの整備計画はないため、見込みません。

4. 合併処理浄化槽人口(平成 26 年度人口固定)

1) 合併処理浄化槽の整備計画

本市では、浄化槽設置整備事業、浄化槽市町村整備推進事業及び、小規模集合排水処理施設整備事業を実施しています。

表 5-1-27 合併処理浄化槽の整備計画

事業	開始年月	概要(H27.3)
浄化槽設置整備事業	H4.4	<ul style="list-style-type: none"> ・対象戸数:637 戸 ・対象人口:1,642 人 ・年間計画(H27~H37): 8 人(2 基)
浄化槽市町村整備推進事業	H15.4	<ul style="list-style-type: none"> ・対象戸数:6,123 戸 ・対象人口:17,934 人 ・年間計画(H27~H37): 200 人(100 基)
小規模集合排水処理施設整備事業 (大型合併処理浄化槽)	H9	<ul style="list-style-type: none"> ・処理区名:大泊 ・事業計画:面積 3ha、計画人口 63 人 ・現況戸数及び人口:(8 戸、24 人) ・接続戸数及び人口:(8 戸、24 人) ・工事期間:H8~9

2) 合併処理浄化槽人口の推計

合併処理浄化槽人口の推計については、新規設置人口として市の整備計画の人口を見込むものとししました。平成 37 年度以降についても同様の人口増を見込むものとししました。なお、公共下水道等の集合処理区域内に合併処理浄化槽が設置されてる場合、集合処理施設への切り替えに伴う減少人口を見込む必要がありますが、現行の合併処理浄化槽人口はすべて浄化槽の整備区域内の人口としているため、減少人口は見込まないものとししました。

平成 26 年度人口固定の合併処理浄化槽人口の推計結果を表 5-1-28 に示します。

表 5-1-28 合併処理浄化槽人口の推計結果(平成 26 年度人口固定)

単位:人

年度	H26(実績)	H27	H28	H29	H30	H31
合併処理浄化槽人口	10,067	10,275	10,483	10,691	10,899	11,107
年間新規設置人口	-	208	208	208	208	208

年度	H32	H33	H34	H35	H36	H37
合併処理浄化槽人口	11,315	11,523	11,731	11,939	12,147	12,355
年間新規設置人口	208	208	208	208	208	208

年度	H38	H39	H40	H41	H42
合併処理浄化槽人口	12,563	12,771	12,979	13,187	13,395
年間新規設置人口	208	208	208	208	208

5. 単独処理浄化槽人口・し尿収集人口・自家処理人口(平成 26 年度人口固定)

単独処理浄化槽人口、し尿収集人口及び自家処理人口は、計画処理区域内人口から計画的な人口である下水道人口、集落排水施設人口及び合併処理浄化槽人口を差し引いて残りの人口を平成 26 年度実績の割合で案分しました。算出した各人口の比率は表 5-1-29 のとおりです。

単独処理浄化槽人口、し尿収集人口及び自家処理人口の見込みを表 5-1-30 に示します。

表 5-1-29 単独処理浄化槽人口・し尿収集人口・自家処理人口の構成比

	H26 実績	割合
単独処理浄化槽人口	5,776	20.25%
し尿収集人口	22,458	78.73%
自家処理人口	291	1.02%
合計	28,525	100.00%

表 5-1-30 単独処理浄化槽人口・し尿収集人口・自家処理人口の推計結果(平成 26 年度人口固定)

単位:人

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
単独処理 浄化槽人口	5,560	5,345	5,131	4,883	4,665	4,451	4,237	4,023
し尿収集人口	21,616	20,783	19,951	18,985	18,138	17,303	16,472	15,641
自家処理人口	280	269	258	246	235	224	213	203
合計	27,456	26,397	25,340	24,114	23,038	21,978	20,922	19,867

年度	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
単独処理 浄化槽人口	3,816	3,610	3,404	3,197	2,990	2,782	2,573	2,254
し尿収集人口	14,837	14,036	13,234	12,429	11,624	10,816	10,005	8,762
自家処理人口	192	182	171	161	151	140	130	114
合計	18,845	17,828	16,809	15,787	14,765	13,738	12,708	11,130

6. 生活排水処理形態別人口の推計結果(平成 26 年度人口固定)

平成 26 年度人口固定による生活排水処理形態別人口の推計結果を表 5-1-31 に示します。

表 5-1-31 生活排水処理形態別人口の推計結果(平成 26 年度人口固定)

単位:人

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
行政区域内人口(各年度3月31日)	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820
1. 計画処理区域内人口	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	99,364	100,423	101,480	102,706	103,782	104,842
(1) 下水道人口	77,590	78,284	78,984	79,690	80,403	81,119
(2) 集落排水施設人口	11,499	11,656	11,805	12,117	12,272	12,408
(3) 合併処理浄化槽人口	10,275	10,483	10,691	10,899	11,107	11,315
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	5,560	5,345	5,131	4,883	4,665	4,451
4. 非水洗化人口	21,896	21,052	20,209	19,231	18,373	17,527
(1) し尿収集人口	21,616	20,783	19,951	18,985	18,138	17,303
(2) 自家処理人口	280	269	258	246	235	224
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0

年度	H33	H34	H35	H36	H37	H38
行政区域内人口(各年度3月31日)	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820
1. 計画処理区域内人口	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820	126,820
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	105,898	106,953	107,975	108,992	110,011	111,033
(1) 下水道人口	81,844	82,577	83,309	84,052	84,799	85,552
(2) 集落排水施設人口	12,531	12,645	12,727	12,793	12,857	12,918
(3) 合併処理浄化槽人口	11,523	11,731	11,939	12,147	12,355	12,563
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	4,237	4,023	3,816	3,610	3,404	3,197
4. 非水洗化人口	16,685	15,844	15,029	14,218	13,405	12,590
(1) し尿収集人口	16,472	15,641	14,837	14,036	13,234	12,429
(2) 自家処理人口	213	203	192	182	171	161
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0

年度	H39	H40	H41	H42
行政区域内人口(各年度3月31日)	126,820	126,820	126,820	126,820
1. 計画処理区域内人口	126,820	126,820	126,820	126,820
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	112,055	113,082	114,112	115,690
(1) 下水道人口	86,310	87,074	87,843	89,163
(2) 集落排水施設人口	12,974	13,029	13,082	13,132
(3) 合併処理浄化槽人口	12,771	12,979	13,187	13,395
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	2,990	2,782	2,573	2,254
4. 非水洗化人口	11,775	10,956	10,135	8,876
(1) し尿収集人口	11,624	10,816	10,005	8,762
(2) 自家処理人口	151	140	130	114
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0

第2節 生活排水処理形態別人口の推計結果(人口推計を反映)

人口推計を反映した生活排水処理形態別人口を表 5-2-1 に示します。

表 5-2-1 生活排水処理形態別人口の推計結果(人口推計反映)

単位:人

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
行政区域内人口(各年度3月31日)	126,150	125,493	124,847	124,213	123,588	122,974
1. 計画処理区域内人口	126,150	125,493	124,847	124,213	123,588	122,974
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	98,839	99,372	99,901	100,595	101,137	101,663
(1) 下水道人口	77,180	77,465	77,755	78,052	78,354	78,659
(2) 集落排水施設人口	11,438	11,534	11,621	11,868	11,959	12,032
(3) 合併処理浄化槽人口	10,221	10,373	10,525	10,675	10,824	10,972
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	5,531	5,289	5,051	4,783	4,546	4,316
4. 非水洗化人口	21,780	20,832	19,895	18,835	17,905	16,995
(1) し尿収集人口	21,501	20,566	19,641	18,594	17,676	16,778
(2) 自家処理人口	279	266	254	241	229	217
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0

年度	H33	H34	H35	H36	H37	H38
行政区域内人口(各年度3月31日)	122,368	121,771	121,183	120,602	120,029	119,462
1. 計画処理区域内人口	122,368	121,771	121,183	120,602	120,029	119,462
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	102,180	102,695	103,175	103,648	104,120	104,591
(1) 下水道人口	78,971	79,289	79,606	79,931	80,258	80,588
(2) 集落排水施設人口	12,091	12,142	12,161	12,166	12,169	12,169
(3) 合併処理浄化槽人口	11,118	11,264	11,408	11,551	11,693	11,834
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	4,088	3,863	3,646	3,433	3,222	3,012
4. 非水洗化人口	16,100	15,213	14,362	13,521	12,687	11,859
(1) し尿収集人口	15,894	15,018	14,179	13,348	12,525	11,707
(2) 自家処理人口	206	195	183	173	162	152
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0

年度	H39	H40	H41	H42
行政区域内人口(各年度3月31日)	118,902	118,349	117,802	117,261
1. 計画処理区域内人口	118,902	118,349	117,802	117,261
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	105,059	105,529	105,998	106,969
(1) 下水道人口	80,921	81,258	81,597	82,442
(2) 集落排水施設人口	12,164	12,159	12,152	12,142
(3) 合併処理浄化槽人口	11,974	12,112	12,249	12,385
(4) コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	2,803	2,596	2,390	2,084
4. 非水洗化人口	11,040	10,224	9,414	8,208
(1) し尿収集人口	10,898	10,093	9,293	8,103
(2) 自家処理人口	142	131	121	105
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0

第6章 し尿等原単位(1人1日当たりの排出量)の推計

し尿等排出量原単位の実績を表 6-1 に示します。

表 6-1 し尿等排出量原単位の実績

単位:kL/年、kL/日、L/人・日

年度		H22	H23	H24	H25	H26
年間量	し尿	28,040	26,798	25,829	23,827	22,163
	浄化槽汚泥等	21,030	19,493	19,838	19,749	19,635
	浄化槽汚泥	19,065	17,375	17,519	17,489	17,330
	集落排水汚泥	1,965	2,118	2,319	2,260	2,305
	合計	49,070	46,291	45,667	43,576	41,798
1日量	し尿	76.8	73.4	70.8	65.3	60.7
	浄化槽汚泥	52.2	47.6	48.0	47.9	47.5
	集落排水汚泥	5.4	5.8	6.4	6.2	6.3
	合計	134.4	126.8	125.2	119.4	114.5
原単位	し尿	2.91	2.72	2.78	2.65	2.70
	浄化槽汚泥	2.51	2.47	2.71	3.01	3.00
	集落排水汚泥	0.49	0.50	0.55	0.54	0.56

※:集落排水汚泥は、し尿処理施設へ搬入される量であり、堆肥化分は含まない。

し尿等排出量原単位の推計値は表 6-2 に示すとおりであり、今後、大きな増減はないものと仮定し、平成 26 年度の実績値を採用するものとした。

表 6-2 し尿等排出量原単位の推計値

	推計方法	推計値
し尿	指定年(H26)	2.70L/人・日で横ばい。
浄化槽汚泥		3.00L/人・日で横ばい。
集落排水汚泥		0.56L/人・日で横ばい。

※:集落排水汚泥は、し尿処理施設へ搬入される量であり、堆肥化分は含まない。

第7章 生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の推計結果

生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の推計結果を表 7-1 に示します。

し尿等の排出量は、生活排水処理形態別人口に第 6 章で定めた原単位を乗じて算出しました。また、参考までに集落排水汚泥の全体量の推計結果も併せて示します。

表 7-1 生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の推計結果

		← 実績 推計 →										中間目標						中間目標				計画目標			
年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42			
行政区域内人口(各年度3月31日)		人	130,854	130,087	129,216	127,991	126,820	126,150	125,493	124,847	124,213	123,588	122,974	122,368	121,771	121,183	120,602	120,029	119,462	118,902	118,349	117,802	117,261		
1. 計画処理区域内人口		人	130,854	130,087	129,216	127,991	126,820	126,150	125,493	124,847	124,213	123,588	122,974	122,368	121,771	121,183	120,602	120,029	119,462	118,902	118,349	117,802	117,261		
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		人	95,303	94,760	97,579	97,092	98,295	98,839	99,372	99,901	100,595	101,137	101,663	102,180	102,695	103,175	103,648	104,120	104,591	105,059	105,529	105,998	106,969		
(1) 下水道人口		人	72,288	71,838	74,218	75,726	76,900	77,180	77,465	77,755	78,052	78,354	78,659	78,971	79,289	79,606	79,931	80,258	80,588	80,921	81,258	81,597	82,442		
(2) 集落排水施設人口		人	11,079	11,637	11,561	11,397	11,328	11,438	11,534	11,621	11,868	11,959	12,032	12,091	12,142	12,161	12,166	12,169	12,169	12,164	12,159	12,152	12,142		
(3) 合併処理浄化槽人口		人	11,936	11,285	11,800	9,969	10,067	10,221	10,373	10,525	10,675	10,824	10,972	11,118	11,264	11,408	11,551	11,693	11,834	11,974	12,112	12,249	12,385		
(4) 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	0	0	0	0	0		
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽人口)		人	8,842	7,969	5,907	5,967	5,776	5,531	5,289	5,051	4,783	4,546	4,316	4,088	3,863	3,646	3,433	3,222	3,012	2,803	2,596	2,390	2,084		
4. 非水洗化人口		人	26,709	27,358	25,730	24,932	22,749	21,780	20,832	19,895	18,835	17,905	16,995	16,100	15,213	14,362	13,521	12,687	11,859	11,040	10,224	9,414	8,208		
(1) し尿収集人口		人	26,361	27,028	25,417	24,623	22,458	21,501	20,566	19,641	18,594	17,676	16,778	15,894	15,018	14,179	13,348	12,525	11,707	10,898	10,093	9,293	8,103		
(2) 自家処理人口		人	348	330	313	309	291	279	266	254	241	229	217	206	195	183	173	162	152	142	131	121	105		
5. 計画処理区域外人口		人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
汚水衛生処理率※1		%	72.8%	72.8%	75.5%	75.9%	77.5%	78.4%	79.2%	80.0%	81.0%	81.8%	82.7%	83.5%	84.3%	85.1%	85.9%	86.7%	87.6%	88.4%	89.2%	90.0%	91.2%		
収集量	年間量	し尿	kL/年	28,040	26,798	25,829	23,827	22,163	21,189	20,268	19,356	18,324	17,420	16,535	15,664	14,800	13,973	13,154	12,343	11,537	10,740	9,947	9,158	7,986	
		浄化槽汚泥	kL/年	19,065	17,375	17,519	17,489	17,330	17,248	17,150	17,056	16,927	16,830	16,740	16,651	16,564	16,484	16,407	16,332	16,256	16,181	16,105	16,030	15,844	
		集落排水汚泥	kL/年	1,965	2,118	2,319	2,260	2,305	2,338	2,358	2,375	2,426	2,444	2,459	2,471	2,482	2,486	2,487	2,487	2,487	2,487	2,486	2,485	2,484	2,482
		合計	kL/年	49,070	46,291	45,667	43,576	41,798	40,775	39,776	38,787	37,677	36,694	35,734	34,786	33,846	32,943	32,048	31,162	30,280	29,407	28,537	27,672	26,312	
	一日量	し尿	kL/日	76.8	73.4	70.8	65.3	60.7	58.1	55.5	53.0	50.2	47.7	45.3	42.9	40.5	38.3	36.0	33.8	31.6	29.4	27.3	25.1	21.9	
		浄化槽汚泥	kL/日	52.2	47.6	48.0	47.9	47.5	47.3	47.0	46.7	46.4	46.1	45.9	45.6	45.4	45.2	45.0	44.7	44.5	44.3	44.1	43.9	43.4	
		集落排水汚泥	kL/日	5.4	5.8	6.4	6.2	6.3	6.4	6.5	6.5	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	
		合計	kL/日	134.4	126.8	125.2	119.4	114.5	111.8	109.0	106.2	103.2	100.5	97.9	95.3	92.7	90.3	87.8	85.3	82.9	80.5	78.2	75.8	72.1	
	原単位	し尿※2	L/人・日	2.91	2.72	2.78	2.65	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	
		浄化槽汚泥※3	L/人・日	2.51	2.47	2.71	3.01	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
		集落排水汚泥※4	L/人・日	0.49	0.50	0.55	0.54	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	

※: 汚水衛生処理率(%) = 水洗化・生活雑排水処理人口(人) ÷ 処理形態別人口合計(人)

※: し尿原単位(L/人・日) = 年間し尿量(kL/年) ÷ し尿収集人口(人) ÷ (365日)

※: 浄化槽汚泥原単位(L/人・日) = 年間浄化槽汚泥量(kL/年) ÷ (合併処理浄化槽人口 + 単独処理浄化槽人口)(人) ÷ (365日)

※: 集落排水汚泥原単位(L/人・日) = 年間集落排水汚泥(kL/年) ÷ (集落排水施設人口)(人) ÷ (365日)

※: 集落排水汚泥はし尿処理施設で処理される量であり、堆肥化分は含まない。

■集落排水汚泥全体量の推計結果(参考)

		年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	
全体量		年間量	kL/年	2,264	2,418	2,594	2,528	2,546	2,588	2,610	2,630	2,686	2,706	2,723	2,736	2,748	2,752	2,753	2,754	2,754	2,753	2,752	2,750	2,748
① H26原単位横ばい	1日量	kL/日	6.2	6.62	7.11	6.93	6.98	7.09	7.15	7.21	7.36	7.41	7.46	7.5	7.53	7.54	7.54	7.55	7.55	7.54	7.54	7.53	7.53	
	原単位	L/人・日	0.56	0.57	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
	年間量	kL/年	1,965	2,118	2,319	2,260	2,305	2,338	2,358	2,375	2,426	2,444	2,459	2,471	2,482	2,486	2,487	2,487	2,487	2,487	2,486	2,485	2,484	2,482
② 推計値	1日量	kL/日	5.4	5.8	6.4	6.2	6.3	6.4	6.5	6.5	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
	原単位	L/人・日	0.49	0.50	0.55	0.54	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
	年間量	kL/年	299	300	275	268	241	250	252	255	260	262	264	265	266	266	266	266	267	267	267	267	266	266
③ (①-②)	1日量	kL/日	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原単位	L/人・日	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

※下水道汚泥は含まない。