

一般廃棄物(生活排水)処理基本計画

(案)

令和8(2026)年3月

松 阪 市

目 次

第1章 計画改訂の目的及び位置付け	1
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の位置付け	1
第3節 計画目標年度	2
第2章 松阪市の概況	3
第1節 松阪市の沿革・概況	3
1. 沿革	3
2. 自然環境	5
3. 社会環境	13
4. 土地利用状況	15
5. 開発・将来計画の把握	16
第2節 生活排水処理の現況	18
1. 生活排水処理事業の沿革	18
2. 処理形態別人口	18
3. 収集・運搬等	20
4. し尿等処理量の推移	20
5. し尿等の処理・処分の実態	20
6. 生活排水の状況	22
第3節 課題の整理	28
1. し尿等の収集・運搬	28
2. 生活排水処理施設整備率	28
3. し尿等の処理	28
第3章 生活排水処理基本計画	29
第1節 基本理念及び基本方針	29
1. 基本方針	29
第2節 生活排水の排出量と処理量の予測	34
1. 生活排水処理形態別人口の将来予測	34
2. し尿等の処理計画	38
3. 1人1日あたり排出量の設定	39
4. 予測処理量の算定	39
5. し尿等の性状	40
6. 合併処理浄化槽(市町村設置型含む)、下水道、集落排水等の施設整備の見通し	40

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	43
1. 収集・運搬計画	43
2. 目標年度における生活排水処理フロー	43
第4節 その他	47
1. 本計画の推進	47
2. 住民に対する広報・啓発活動	48
3. 合併処理浄化槽への転換促進	50

第1章 計画改訂の目的及び位置付け

第1節 計画策定の趣旨

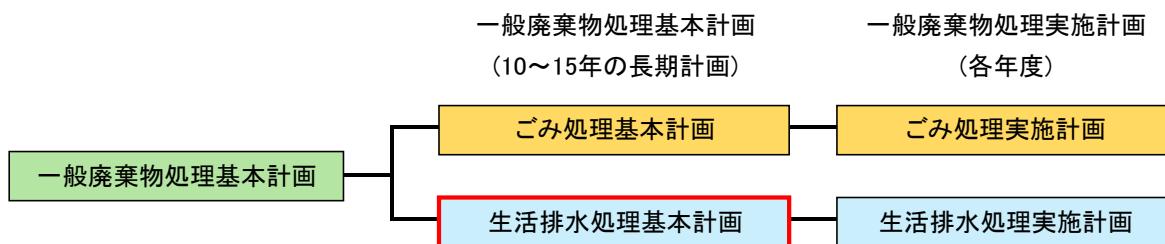
松阪市(以下「本市」という。)は、平成 28(2016)年 3 月に生活排水処理基本計画(以下、「既存計画」という。)を改定し、目標年度である令和 7(2025)年度に向けて生活排水の適正処理を行ってきました。

令和 7(2025)年度に計画期間が満了することから、施策の進捗状況を確認するとともに、一般廃棄物(生活排水)の生活圏からの速やかな処理及び資源化、減量化を基本とする「循環型社会」の形成を目標に長期的、総合的視野に立った「生活排水処理基本計画」策定を目的とします。

第2節 計画の位置付け

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和 45 年法律第 137 号、以下「廃棄物処理法」という。)第 6 条に規定する一般廃棄物処理計画は、市町村の一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本的な方針を明確にする「一般廃棄物処理基本計画」と、一般廃棄物処理基本計画に基づき年度毎に策定する「一般廃棄物処理実施計画」から構成されます。一般廃棄物処理基本計画は、「ごみ処理基本計画」と「生活排水処理基本計画」から構成され、一般廃棄物処理実施計画は、「ごみ処理実施計画」と「生活排水処理実施計画」から構成されます。

「一般廃棄物(生活排水)処理基本計画」(以下「本計画」という。)は、一般廃棄物処理基本計画のうち、生活排水処理基本計画に位置付けられます。



第3節 計画目標年度

1. 計画目標年度

(1) 本計画における目標年度は、令和 17(2035)年度とします。

また、令和 12(2030)年度を中間目標年度とします。

目標年度：令和 17(2035)年度

(2) おおむね 5 年毎もしくは計画策定に係る諸条件に大きな変動等があった場合は、計画の見直しを行います。

2. 計画期間

計画期間は、令和 8(2026)年度から令和 17(2035)年度までの 10 年間とします。

第2章 松阪市の概況

第1節 松阪市の沿革・概況

1. 沿革

本市には国内最古の土偶が出土した粥見井尻遺跡や祭祀場として知られる国指定史跡の天白遺跡等があり、この地域が縄文時代の昔から繁栄してきたことがうかがえます。

奈良・平安時代には、都と東国とを結び、また伊勢神宮を中心とする道路網が開かれ、伊勢街道や伊勢本街道、和歌山街道が大和をはじめとする要所と伊勢を結ぶ街道として重要な役割を果たし、この地の発展に大きな影響を与えました。

天正16(1588)年に蒲生氏郷の松坂開府により伊勢街道が本市の町内を通り、江戸期を通じて和歌山街道が伊勢街道と合流する交通上の要地であり、宿場町としても栄えました。

平成17(2005)年1月に松阪市・嬉野町・三雲町・飯南町・飯高町の1市4町が合併し、新しい松阪市が誕生しました。表2-1-1に1市4町の沿革を示します。

表2-1-1 1市4町の沿革

〔松阪市〕

年 月	内 容
明治 22 年	市町村制の実施により松阪町となる。
大正 10 年 1 月	鈴止村 編入
大正 13 年 4 月	港村の一部 編入
昭和 6 年 4 月	神戸村 編入
昭和 7 年 7 月	花岡村が町制施行により花岡町となる。
昭和 8 年 2 月	市制施行により松阪市となる。
昭和 23 年 12 月	松江村、朝見村 編入
昭和 26 年 12 月	伊勢寺村 編入
昭和 27 年 12 月	機殿村 編入
昭和 29 年 10 月	花岡町、東黒部村、西黒部村、港村、阿坂村、松ヶ崎村、松尾村 編入
昭和 30 年 3 月	宇気郷村柚原、飯福田、与原、後山 編入
昭和 30 年 4 月	漕代村、射和村、茅広江村、大石村 編入
昭和 32 年 10 月	大河内村、櫛田村 編入

〔嬉野町〕

年 月	内 容
明治 22 年	市町村制の実施により中郷村、豊地村、中川村、豊田村、中原村となり、小原、上小川、柚原、後山、飯福田、与原が宇気郷村となる。
昭和 30 年 3 月	中郷村、豊地村、中川村、豊田村、中原村並びに宇気郷村大字小原、大字上小川の区域をもって嬉野町となる。

〔三雲町〕

年 月	内 容
明治 22 年	市町村制の実施により米ノ庄村・天白村・鶴村・小野江村が成立。
昭和 30 年 3 月	4 カ村が合併、三雲村として発足。
昭和 61 年 3 月	町制施行により三雲町となる。

〔飯南町〕

年 月	内 容
明治 22 年	市町村制の実施により柿野村、粥見村が成立。
大正 13 年 1 月	柿野村が町制施行により柿野町となる。
昭和 8 年 2 月	粥見村が町制施行により粥見町となる。
昭和 31 年 8 月	柿野町、粥見町が合併し飯南町となる。

〔飯高町〕

年 月	内 容
明治 22 年	市町村制の実施により宮前村、川俣村、森村、波瀬村の 4 ケ村が発足。
昭和 31 年 8 月	宮前村、川俣村、森村、波瀬村が合併し飯高町となる。

2. 自然環境

(1) 位置

本市は三重県のほぼ中央に位置し、東は伊勢湾、西は台高山脈と高見山地を境に奈良県に接しており、南は多気郡、北は雲出川を隔てて津市に接しています。本市の市域は、東西方向に約50km、南北方向に約37kmと東西に細長く伸び、623.58km²の面積を有しています。

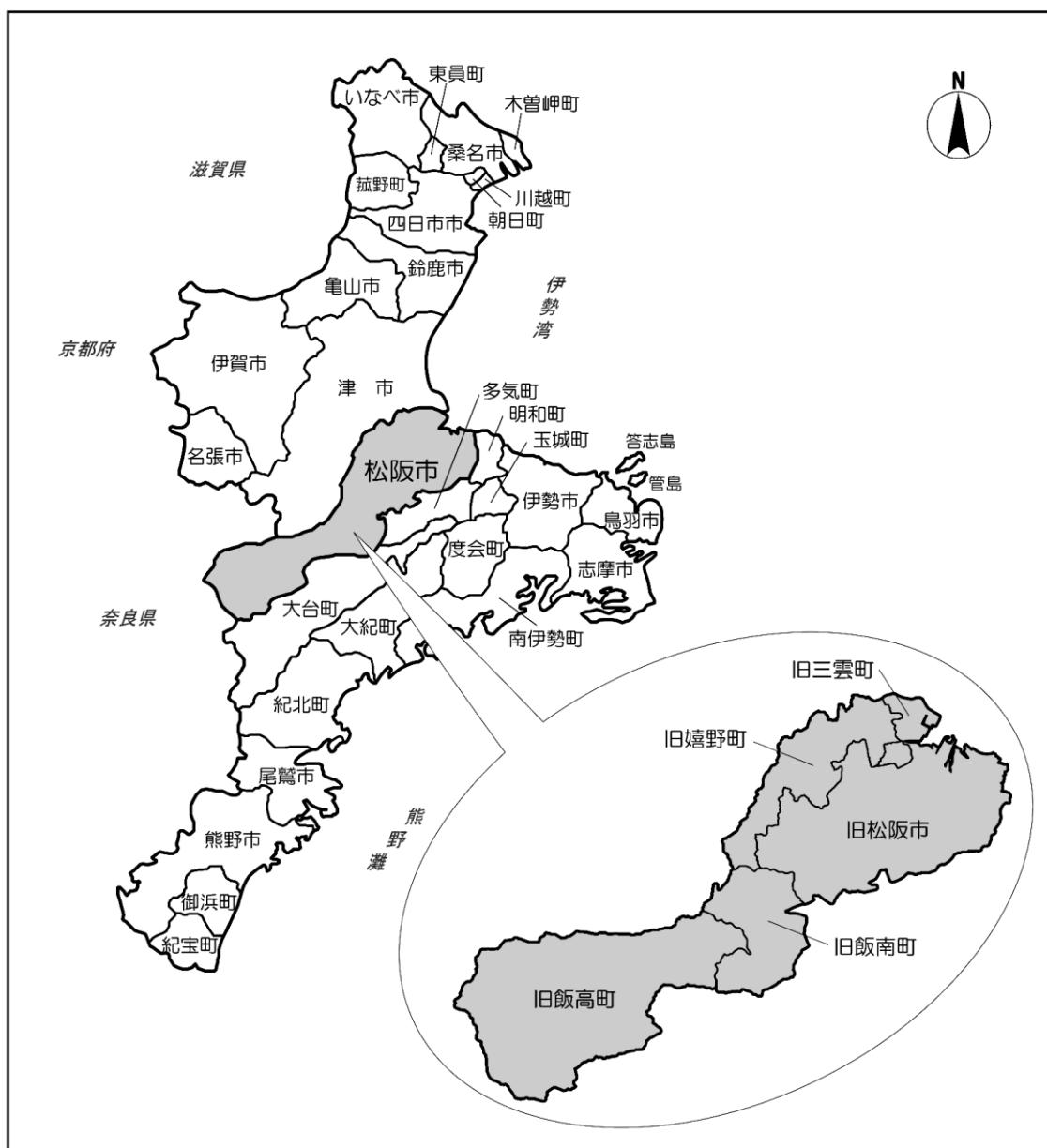


図 2-1-1 松阪市の位置

(2) 地形

本市の地形は西部一帯が台高山脈、高見山地、紀伊山地からなる山岳地帯であり、中央部は丘陵地で、東部一帯には伊勢平野が広がり、北部を雲出川、南部を櫛田川が流れています。

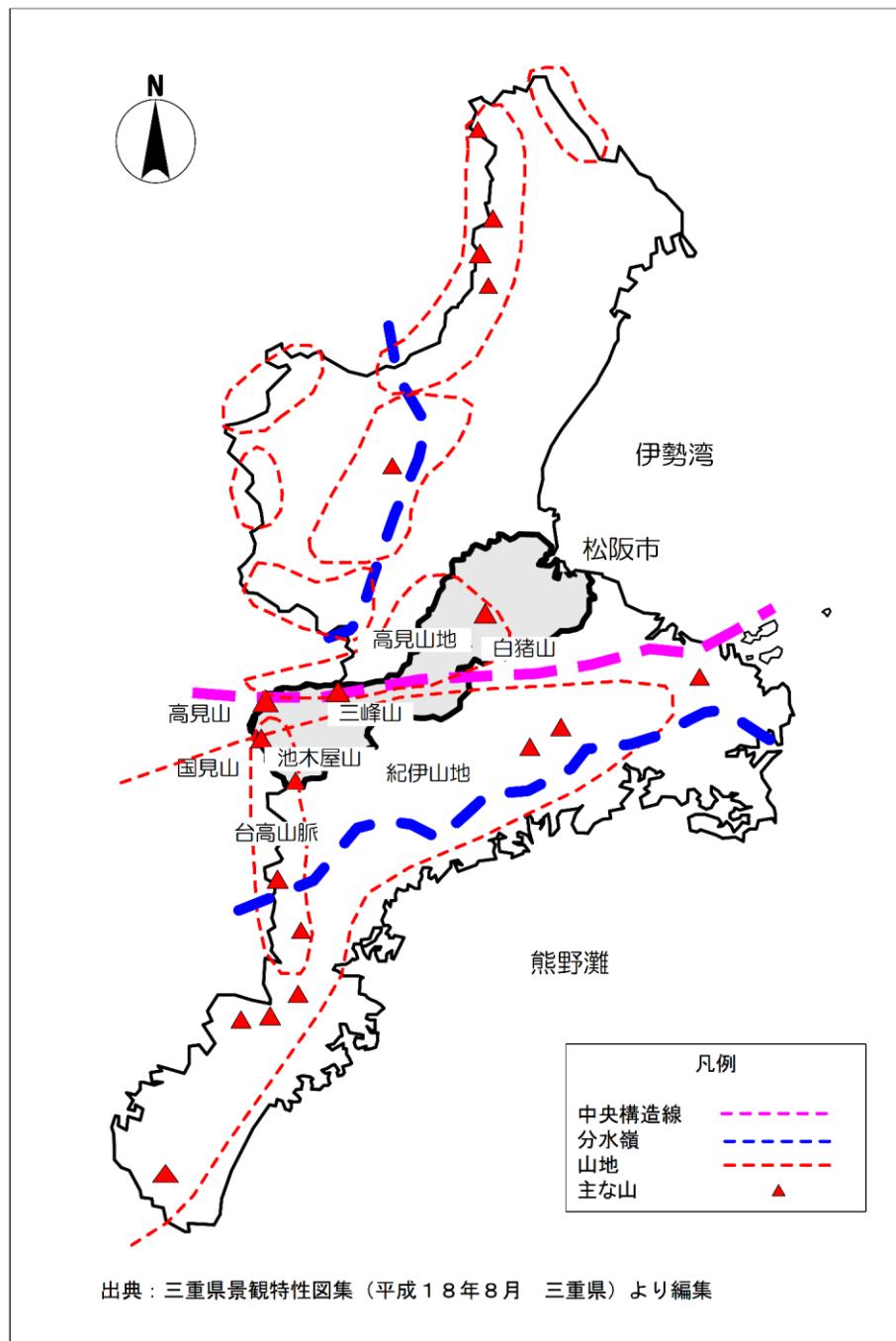


図 2-1-2 三重県の地形

(3)水環境、水質保全に関する状況等

本市の主な河川別の状況は、表2-1-2に示すとおりであり、雲出川、櫛田川、三渡川、阪内川、金剛川の各河川及びそれらの支川が主要なものです。

表2-1-2 主な河川の状況

河川名	概 要
雲出川	三重県と奈良県の県境をなす布引山脈三峰山に源を発する河川です。本庁管内西部の宇気郷地区で阪内川水系と分水嶺を介して北流している岩倉川、飯福田川、柚原川等の支流を有する中村川と嬉野管内で合流し、河口付近で雲出古川と分派して伊勢湾に注いでいます。流域は、典型的な扇状形のため、本川、支川とも激しく蛇行しています。
櫛田川	本市を流れる最大河川で、三重県内でも有数の河川に数えられ、その源を高見山に発し、青田川、蓮川等を合わせて、飯高管内、飯南管内を貫流しています。途中、本庁管内の大石、茅広江地区では両岸に段丘を発達させ、紀勢本線の鉄橋を過ぎたあたりから下流部の沖積低地帯に入り、西黒部地区で伊勢湾に注いでおり、下流域では川幅200m以上に及んでいます。
三渡川	雲出川とともに河口部で五主前干潟を形成しています。また、三渡川と雲出川のほぼ中央を碧川が流れおり、その河口付近には三重県が北限とされるハマボウが群生しています。
阪内川	白猪山を水源とし、本市のほぼ中央部を縦断して流下し、伊勢湾に注いでいます。主な支流には桂瀬川、矢津川等があります。
金剛川	阪内川とともに本市の中心部に広がる松阪低地を形成した河川で、その源は山室町の北にあり、長さ約10kmに達しています。山室町を過ぎると、久保町付近まではほとんど田の間を流れる用水路となります。垣鼻町や大津町方面では河床が高いため、渴水時は水量が少ない状況ですが、河口近くで勢々川、真盛川、名古須川と合流し大口町の入江から海に注ぎます。金剛川、真盛川、名古須川のうちでは金剛川が最も長く、名古須川、真盛川がこれに次ぎ、真盛川の支流には九手川、中川等があります。また、水量は真盛川が最も豊富で、金剛川が最も少ない状況です。

本市を流れる上記河川の内、1級河川は雲出川、櫛田川、2級河川は阪内川、金剛川、三渡川、中村川であり、これら河川に流入する中小河川や支川が多くあります。特に櫛田川流域には、その伏流水を利用した水道の水源地が2箇所あり、良好な水質の安定的な確保が強く望まれる中、河川・海域について水質汚濁に係る環境基準が各々指定されています。

河川類型はAA、A、B、Dの4種類があり、環境基準値が設けられています。

表 2-1-3 環境基準値

類型	項目及び基準値				
	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
AA	6.5~8.5	1 以下	25 以下	7.5 以上	20 以下
A	6.5~8.5	2 以下	25 以下	7.5 以上	300 以下
B	6.5~8.5	3 以下	25 以下	5 以上	1000 以下
D	6.0~8.5	8 以下	100 以下	2 以上	—

平成9(1997)年2月に水質汚濁防止法に基づき本市全域が生活排水対策重点地域に指定され、主要河川等の環境調査を毎年実施しています。水質調査地点を図2-1-3、環境基準の適合状況を表2-1-5、令和5(2023)年度の水質結果を表2-1-6に示します。

経年変化においてはピーク時より高い値を示す河川は少なくなっていますが、近年はほぼ横ばいの傾向を示しています。

表 2-1-4 河川環境基準点

水域名	該当類型	指定年月日	環境基準点
櫛田川上流(津留橋より上流)	AA	昭和 48 年 3 月 28 日	津留橋
櫛田川上流(津留橋より下流)	A	昭和 48 年 3 月 28 日	櫛田橋
阪内川上流(中部大橋より上流)	A	昭和 51 年 4 月 16 日	中部大橋
阪内川下流(中部大橋より下流)	B	昭和 51 年 4 月 16 日	荒木橋
金剛川上流(昭和橋から上流)	D	昭和 51 年 4 月 16 日	昭和橋

表2-1-5 河川の環境基準適合状況

項目＼年度	類型	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
河川 BOD	櫛田川(上流)	AA	○	○	○	○	○	○	○
	櫛田川(下流)	A	○	○	○	○	○	○	○
	阪内川(上流)	A	○	○	○	○	○	○	○
	阪内川(下流)	B	○	○	○	○	○	○	○
	金剛川(上流)	D	○	○	○	○	○	○	○

資料:公共用水域及び地下水の水質調査結果(三重県)

表 2-1-6 河川水質調査結果(令和5(2023)年度)

No.	調査地点	河川名	水系	pH	BOD [mg/L]	SS [mg/L]	DO [mg/L]	大腸菌数 [CFU/100mL]	全亜鉛 [mg/L]	ニルフェノール [mg/L]	LAS [mg/L]
1	小津中道排水機場	一	三渡川	7.5	1.4	10	8.7	4			
2	汐入橋	大門川	三渡川	7.7	8.7	10	16	<1			
3	新落合橋	岩内川	三渡川	7.7	2.4	4	10	40			
4	中川樋門	中川	三渡川	7.4	3.6	5	8.9	810			
5	甚太橋	甚太川	三渡川	7.5	1.9	1	10	160			
6	船橋	堀坂川	三渡川	7.4	0.9	3	9.6	77			
7	三渡橋	三渡川	三渡川	7.7	1.4	25	11	1			
8	百々川橋	百々川	三渡川	7.8	2.2	3	16	390			
9	新碧川橋	碧川	碧川	7.4	1.8	23	7.5	2			
10	曾原排水機場	一	伊勢湾	8.2	1.7	5	15	4			
11	中之川潮止樋門	中の川	中の川	7.2	3.1	5	6.7	840			
12	新川橋	新川	新川	7.1	1.5	7	9.2	2			
13	桂瀬橋	桂瀬川	阪内川	7.9	0.7	6	11	55			
14	愛宕川潮止樋門	愛宕川	金剛川	7.2	16	37	8.5	330			
15	県道松阪環状線橋付近	丸手川	金剛川	7.7	5.0	4	17	170			
16	金剛川合流前	工業団地排水路	金剛川	7.1	37	33	4.2	61	0.01	<0.00006	0.0069
17	花里橋	金剛川	金剛川	7.6	4.2	5	11	1,000	<0.01	<0.00006	0.024
18	金剛橋	金剛川	金剛川	7.8	3.6	5	11	250	0.01	<0.00006	<0.0006
19	神道川樋門	神道川	金剛川	8.9	7.9	4	23	97			
20	勢々川橋	勢々川	金剛川	7.3	3.0	37	10	36			
21	真盛橋	真盛川	金剛川	7.4	3.3	7	11	110			
22	橋本橋	名古須川	金剛川	8.6	3.2	2	16	12			
23	猪手橋	蘭川	雲出川	8.0	0.6	<1	11	17	<0.01	<0.00006	<0.0006
24	深野大橋	櫛田川	櫛田川	8.3	<0.5	<1	13	1	<0.01	<0.00006	<0.0006
25	新塩ヶ瀬橋	蓮川	櫛田川	7.7	0.9	1	12	1	<0.01	<0.00006	0.047
26	伊勢場橋	祓川	櫛田川	7.9	0.7	<1	12	12	<0.01	<0.00006	0.0038
27	前川橋	祓川	櫛田川	7.6	0.5	1	12	1	<0.01	<0.00006	<0.0006
28	新神山橋付近	孫川	櫛田川	7.6	0.9	2	13	110	<0.01	<0.00006	<0.0006
29	天花寺工業団地排水合流地点	駒返川	雲出川	8.7	1.6	4	12	1,800	0.01	<0.00006	0.010

出典:「令和5年度松阪市河川追跡調査」より編集

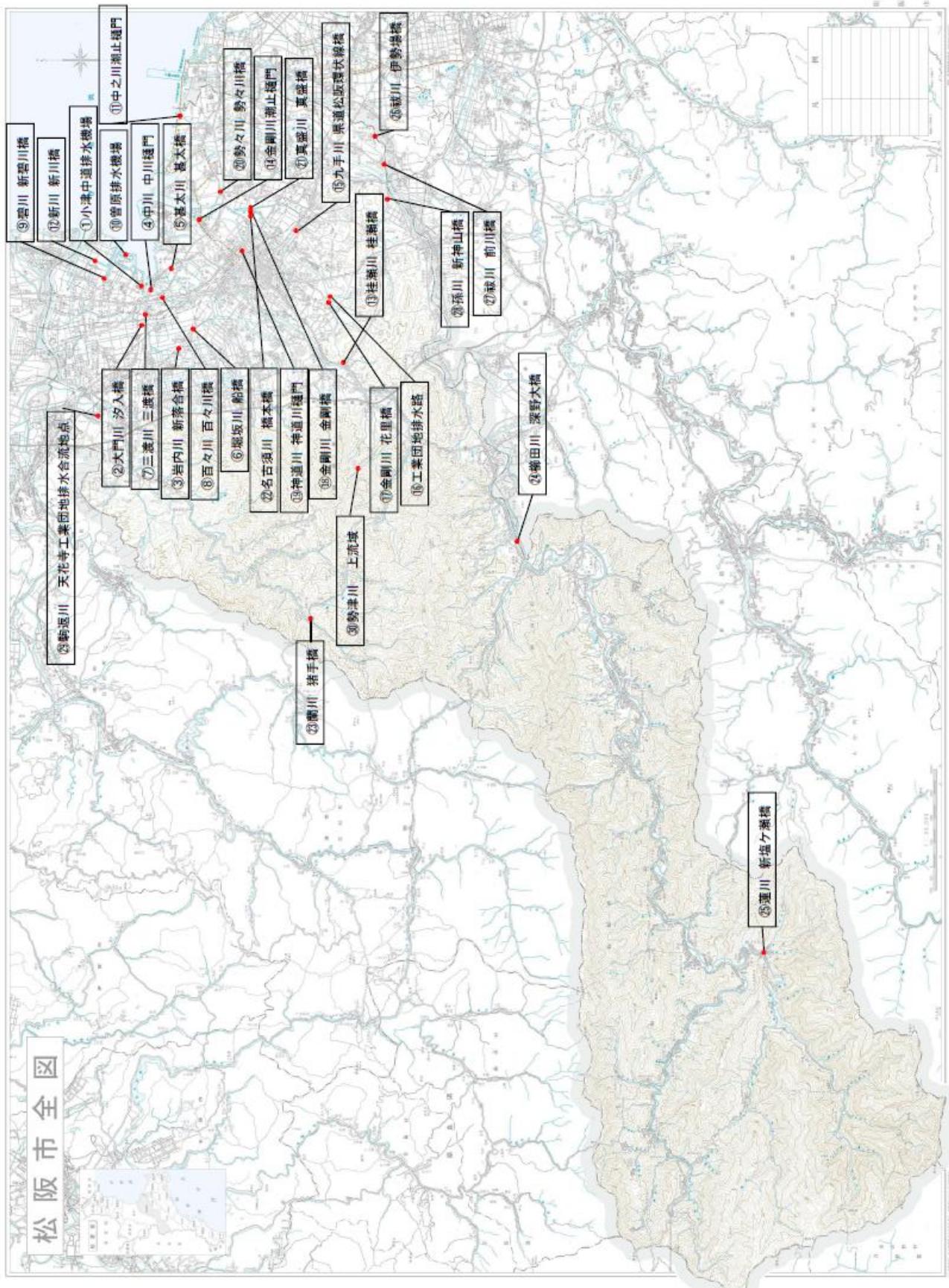
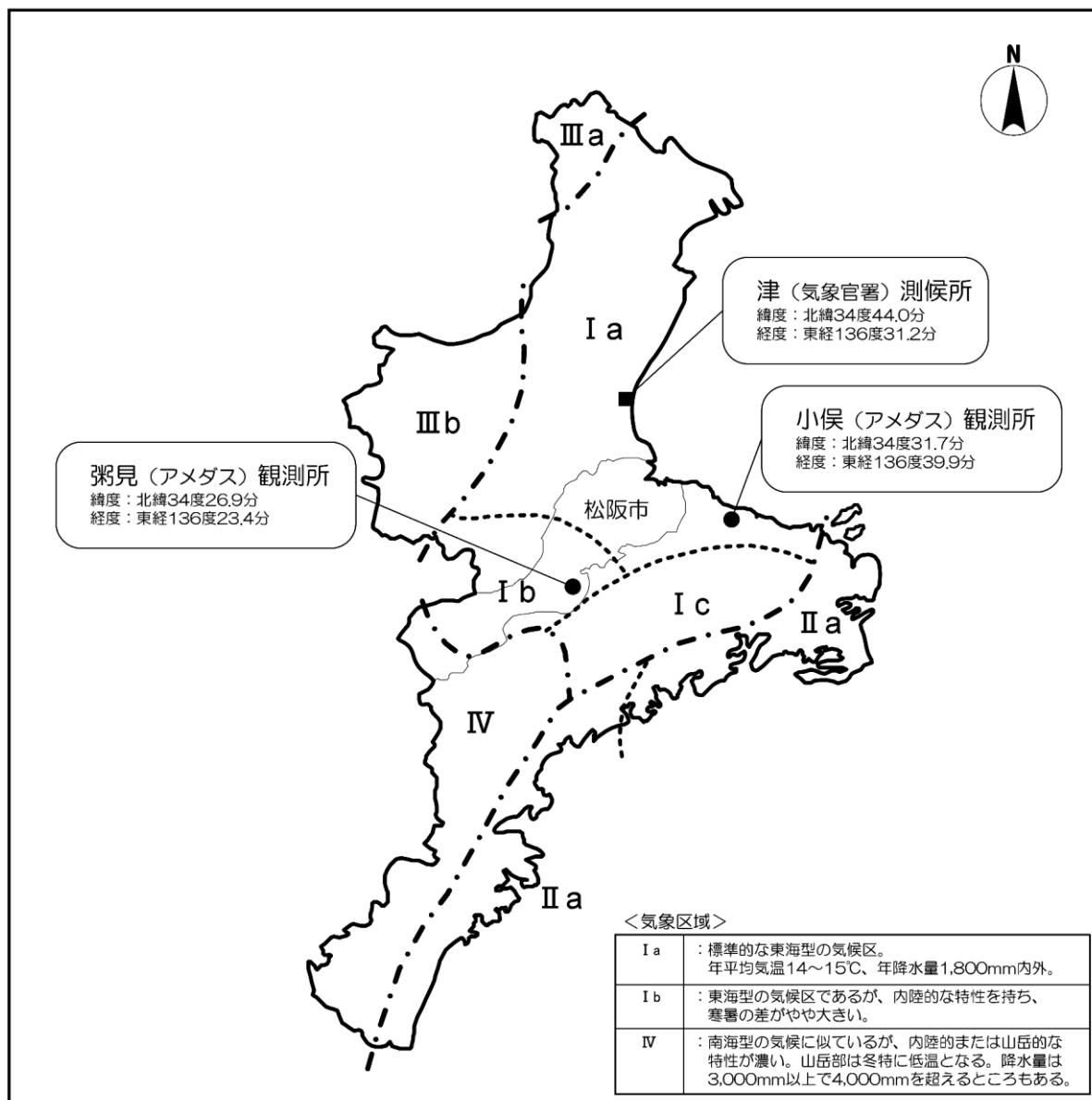


図 2-1-3 河川水質調査地点図

(4) 気象

本市はおおむね東海型の気候区に属し、西部は寒暖の差が大きく内陸的な特性を持っていますが、全体的には温暖でおだやかな気候となっています。津地方気象台の津（気象官署）測候所及び小俣（アメダス）観測所、粥見（アメダス）観測所の3地点の令和6（2024）年実績では、年間平均気温は16.2°C～17.8°Cで、年間平均降水量は平野部では2,285.0mm程度ですが、山間部では2,454.5mmと多くなっています。



出典：「三重県自然環境保全調査」（昭和51年3月 三重県）より編集

図2-1-4 三重県の気候区分及び観測所の位置

表 2-1-7 気象の状況

観測項目		観測所	平成27 (2015)	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)	
気温 (°C)	平均	津	16.6	16.9	16.1	16.9	16.9	17.1	16.9	16.9	17.4	17.8	
		小俣	15.9	16.3	15.4	16.2	16.3	16.4	16.4	16.3	16.7	17.3	
		粥見	15.1	15.4	14.6	15.3	15.3	15.4	15.2	15.1	15.6	16.2	
	最高	津	37.3	36.3	37.1	38.5	37.4	37.8	37.7	37.5	37.3	38.1	
		小俣	37.0	37.3	37.0	38.0	36.7	37.5	37.3	37.9	37.2	38.3	
		粥見	37.5	37.0	36.2	38.5	37.3	38.8	36.9	37.5	37.4	39.7	
	最低	津	-0.7	-2.4	-1.5	-2.0	-0.3	-0.9	-1.9	-0.7	-3.8	-0.7	
		小俣	-2.7	-4.9	-3.9	-6.0	-4.4	-4.2	-5.2	-3.8	-5.2	-3.4	
		粥見	-4.3	-6.4	-5.7	-6.9	-5.2	-5.4	-5.2	-5.6	-5.9	-5.3	
降雨量 (mm)		津	1,979.0	1,785.5	1,679.5	1,720.0	1,630.0	1,787.0	1,839.5	1,408.0	1,346.0	2,285.0	
		小俣	1,828.5	1,612.5	2,107.5	2,325.0	2,094.5	2,229.5	2,214.5	1,830.0	1,784.5	1,909.5	
		粥見	2,638.5	1,716.5	2,273.0	2,542.0	2,332.5	2,234.0	2,261.5	2,012.0	2,027.5	2,454.5	
風速 (m/s)	平均	津	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.2	3.4	3.2	3.3	3.3	
		小俣	2.7	2.6	2.7	2.7	2.6	2.5	2.6	2.6	2.5	2.6	
		粥見	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	
	最大	津	19.5	15.8	22.7	24.5	16.3	16.7	14.3	15.0	21.2	16.1	
		小俣	13.1	12.4	14.1	17.3	14.0	13.6	11.7	13.2	13.3	12.2	
		粥見	9.6	10.5	11.2	13.1	10.4	9.0	11.5	10.3	10.2	10.0	

出典: 気象庁ホームページ「津地方気象台」資料より編集

表 2-1-8 気象の状況(令和 6 年(2024 年))

観測項目	観測所	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
平均気温 (°C)	津	6.7	8.1	9.0	16.8	18.9	23.5	29.2	29.7	27.7	21.6	14.8	8.1	17.8
	小俣	6.0	7.5	8.6	16.6	18.9	23.0	28.7	29.3	26.9	20.9	14.0	7.0	17.3
	粥見	5.2	7.0	7.6	15.5	17.8	21.9	27.7	28.0	25.6	19.7	12.8	6.1	16.2
降雨量 (mm)	津	55.5	73.0	199.5	229.5	163.0	343.5	154.5	602.0	186.0	183.0	94.5	1.0	2,285.0
	小俣	48.5	144.5	207.5	161.0	166.5	238.0	124.0	416.5	94.5	182.0	125.5	1.0	1,909.5
	粥見	67.5	135.0	236.0	154.5	160.5	272.0	272.0	606.0	95.0	305.5	146.5	4.0	2,454.5

出典: 気象庁ホームページ「津地方気象台」資料より編集

3. 社会環境

(1) 人口

本市の人口(外国人登録人口を含む。)及び世帯数の推移は表2-1-9及び図2-1-5に示すとおりです。

平成27(2015)年度から令和6(2024)年度までの10年間で11,714人減少しており、令和6(2024)年度には155,333人となっています。

表2-1-9 人口及び世帯数の推移

項目	平成27 (2015)	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
人口 (人)	167,047	165,918	165,040	164,089	162,867	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333
世帯数 (世帯)	72,286	72,596	73,117	73,535	73,923	74,246	74,183	74,331	74,631	74,986
世帯人員 (人/世帯)	2.31	2.29	2.26	2.23	2.20	2.18	2.16	2.13	2.10	2.07

※処理形態別人口の集計が年度末のため、住民基本台帳の各次年度4月1日の人口、世帯数を各年度の人口、世帯数として記載

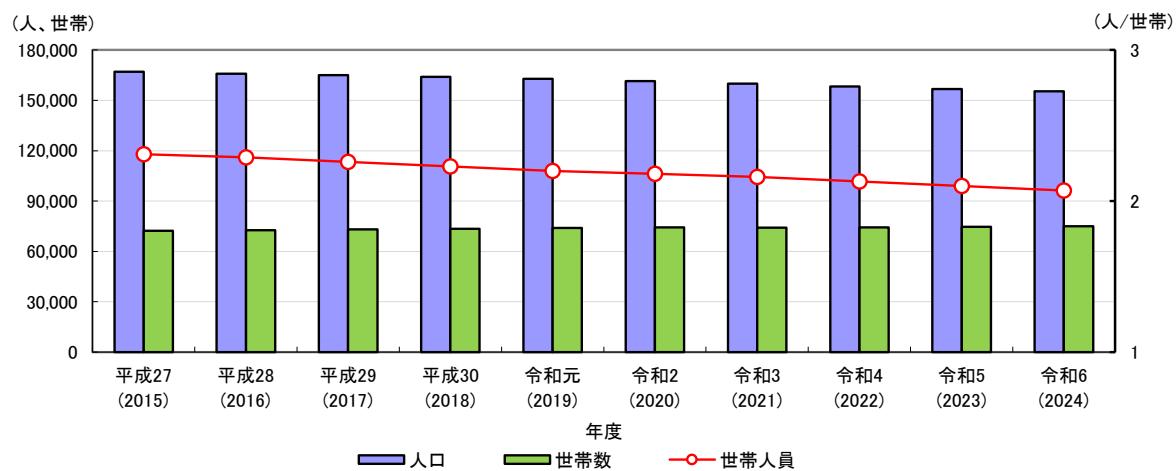


図 2-1-5 人口の推移

(2) 産業

本市の産業別事業所数及び従業者数の推移は表2-1-10に示すとおりです。

令和3(2021)年の産業別事業所及び従業者数をみると、総事業所数は7,393事業所、総従業者数は68,709人であり、そのうち第1次産業が88事業所、963人(1.4%)、第2次産業が1,337事業所、18,776人(27.3%)、第3次産業が5,968事業所、48,970人(71.3%)であり、第3次産業が過半数を占めている状況です。

表2-1-10 産業別事業所数及び従業者数

産業分類	事業所数		従業者数	
	(事業所)	(%)	(人)	(%)
全産業	7,393	100.0%	68,709	100.0%
第一次産業	88	1.2%	963	1.4%
農林漁業	85	1.1%	949	1.4%
漁業	3	0.0%	14	0.0%
第二次産業	1,337	18.1%	18,776	27.3%
鉱業、採石業、砂利採取業	2	0.0%	23	0.0%
建設業	760	10.3%	4,229	6.2%
製造業	575	7.8%	14,524	21.1%
第三次産業	5,968	80.7%	48,970	71.3%
電気・ガス・熱供給・水道業	22	0.3%	270	0.4%
情報通信業	37	0.5%	581	0.8%
運輸業、郵便業	176	2.4%	4,189	6.1%
卸売業、小売業	1,600	21.6%	12,838	18.7%
金融業、保険業	112	1.5%	1,454	2.1%
不動産業、物品賃貸業	531	7.2%	1,409	2.1%
学術研究、専門・技術サービス業	301	4.1%	1,726	2.5%
宿泊業、飲食サービス業	943	12.8%	6,040	8.8%
生活関連サービス業、娯楽業	649	8.8%	2,523	3.7%
教育、学習支援業	264	3.6%	1,394	2.0%
医療、福祉	651	8.8%	11,336	16.5%
複合サービス事業	62	0.8%	753	1.1%
サービス業(他に分類されないもの)	620	8.4%	4,457	6.5%

出典:みえDataBox(三重の統計)「令和7年刊三重県統計書」より編集

※事業所数、従業者数:令和3(2021)年6月1日現在

4. 土地利用状況

本市は東西約 50 km、南北約 37 km と東西に細長く伸び、総面積 623.58km²を有し、三重県全体の 10.8%を占めています。

本市の都市計画区域は、松阪・嬉野管内・三雲管内の 17,441.5ha で市全体の 28.0%となっています。市街化区域は 3,073.8ha(4.9%)、市街化調整区域が 14,367.7ha(23.0%)となっています。

地目別にみると、令和 6(2024)年 1 月 1 日現在において、農地(田・畠)8,257.6ha(13.2%)、宅地 3,166.1ha(5.1%)、山林 18,394.4ha(29.5%)、原野 172.2ha(0.3%)、雑種地 1,154.9ha(1.9%)となっており、山林の占める割合が高くなっています。

また、本市の都市計画区域別の面積は表 2-1-11、地目別土地面積は表 2-1-12 に示すとおりです。

表 2-1-11 都市計画区域別の面積及び構成

区域別	面 積(ha)	構 成	
行政区域	62, 358. 0	100%	—
都市計画区域	17, 441. 5	28. 0%	100. 0%
市街化区域	3, 073. 8	4. 9%	17. 6%
市街化調整区域	14, 367. 7	23. 0%	82. 4%
都市計画区域外	44, 916. 5	72. 0%	—

※松阪市統計要覧 8-4 都市計画課(R5.4.1)

表 2-1-12 地目別土地面積

地目別	面 積(ha)	割 合
田	6, 422. 8	10. 3%
畠	1, 834. 8	2. 9%
宅地	3, 166. 1	5. 1%
池沼	53. 1	0. 1%
山林	18, 394. 4	29. 5%
牧場	2. 4	0. 0%
原野	172. 2	0. 3%
雑種地	1, 154. 9	1. 9%
その他	31, 157. 3	50. 0%
総面積	62, 358. 0	100. 0%

※松阪市統計要覧 1-3 資産税課

5. 開発・将来計画の把握

(1) 強じんな美し国ビジョンみえ(三重県総合計画、令和4(2022)年10月)

「強じんな美し国ビジョンみえ」では、基本理念として、「強じんで多様な魅力あふれる『美し国』」の実現を掲げており、その政策として「安全・安心の確保」を推進していくため、脱炭素社会を見据え、温室効果ガスの排出削減等を行う「緩和」と、気候変動の影響を回避・軽減する「適応」の取組を進めるとともに、資源の有効利用、資源循環の促進が図られ、廃棄物の排出が極力抑制されることで、持続可能な社会の実現に向けて取り組むものとしています。また、生物多様性の保全や三重県の豊かな自然に親しむ機会を維持するとともに、大気や水環境といった県民の生活環境の保全に取り組むものとしています。

(2) みえ元気プラン(令和 4(2022)年 10 月)

今後の三重の成長戦略として、「強じんな美し国ビジョンみえ」が掲げる基本理念「強じんで多様な魅力あふれる『美し国』」の実現に向けて推進する取組内容をまとめた、令和4(2022)年度から令和8(2026)年度までの5年間の中期の戦略計画です。環境保全のめざす姿として、「安全・安心で快適な生活を営める環境の保全に向け、事業者のコンプライアンス意識の醸成が図られるとともに、さまざまな主体による環境保全活動が拡大しています。また、「きれいで豊かな海」をめざして、従来の「規制」から「管理」へと移行した総合的な水環境改善対策が進んでいます。」としています。

(3) 三重県環境基本計画(令和 2(2020)年 3 月)

～持続可能な「スマート社会みえ」をめざして～

「三重県環境基本計画」は、「三重県環境基本条例」に基づき、三重県の環境の保全に関する取組の基本的な方向を示すマスタープランとして位置付けられており、環境保全に関する目標、施策の方向性、配慮の指針及び環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項について定めるものです。計画では、基本目標のひとつである『環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり』を達成するための主要な取組の一つとして「水環境の保全において、効率的・効果的に集合処理施設や浄化槽等の整備を進め、生活排水処理施設の整備率を高めるとともに、適正な維持管理が行われるよう、指導を行う」とされています。

(4) 松阪市総合計画(令和 7(2025)年 2 月)

～和で結び みんなで築く 松阪市～

「松阪市総合計画」では、10年後の将来像を「ここに住んで良かった…みんな大好き松阪市」として、施策の一つとして「快適な生活(生活基盤の整備)」を掲げています。また、10年後のめざす姿として「災害に強い水道と下水道の整備が進むまち」としています。

公共下水道の普及率は全国平均を下回っていることから、汚水を適正に処理して公共用
水域の水質を守ることで安定した生活環境を確保していくことをめざすとしています。

第2節 生活排水処理の現況

1. 生活排水処理事業の沿革

生活排水処理は、し尿(浄化槽汚泥を含む)と生活雑排水(し尿を除く生活に起因する排水)の2つに大別されます。

し尿は三重県流域下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽及びし尿処理施設(松阪地区広域衛生センター)で処理されています。

生活雑排水は、単独処理浄化槽設置世帯と汲取りや自家処理による非水洗化世帯を除き三重県流域下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽による処理をおこない公共用海域に放流しています。

2. 処理形態別人口

行政区域内人口(計画処理区域内人口)、処理形態別接続人口、処理形態別普及人口の推移を表2-2-1及び表2-2-2に示します。

本市の令和6(2024)年度の人口は令和2(2020)年度に比べ、減少しています。

生活排水処理形態別接続人口における令和6(2024)年度の共下水道人口は令和2(2020)年度に比べ、増加しています。農業集落排水人口は、横ばいで推移しています。

合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿汲取りにおける令和6(2024)年度の人口は令和2(2020)年度に比べ、減少しています。

水洗化率、生活排水処理率ともに年々伸びており、それぞれ令和6(2024)年度には97.0%、85.8%になっています。

また、生活排水処理形態別普及人口における生活排水処理施設整備率は、令和6(2024)年度において92.4%になっています。

表 2-2-1 処理形態別接続人口

項目＼年度		単位	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
行政区域内人口	人	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	
計画処理区域内人口	人	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	
生活排水処理形態別接続人口	水洗化・生活雑排水処理人口	人	133,830	133,097	131,651	130,481	133,207
	公共下水道人口	人	75,929	76,804	76,669	77,882	77,580
	コミュニティ・プラント人口	人	0	0	0	0	0
	農業集落排水人口	人	959	956	945	977	947
	合併処理浄化槽人口	人	56,942	55,337	54,037	51,622	54,680
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	21,618	20,952	20,760	20,575	17,528
	単独処理浄化槽人口	人	21,618	20,952	20,760	20,575	17,528
	非水洗化人口	人	6,072	5,887	5,807	5,655	4,598
	し尿汲取り人口	人	6,072	5,887	5,807	5,655	4,598
	自家処理人口	人	0	0	0	0	0
	水洗化率	%	96.2	96.3	96.3	96.4	97.0
	生活排水処理率	%	82.9	83.2	83.2	83.3	85.8
計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0

※水洗化率(%)=(水洗化・生活雑排水処理人口+水洗化・生活雑排水未処理人口)÷計画処理区域内人口

生活排水処理率(%)=水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口

表 2-2-2 処理形態別普及人口

項目＼年度		単位	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
行政区域内人口	人	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	
計画処理区域内人口	人	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	
生活排水処理形態別普及人口	水洗化・生活雑排水処理人口	人	147,102	146,541	145,242	144,776	143,536
	公共下水道人口	人	95,447	96,574	96,656	98,904	98,238
	コミュニティ・プラント人口	人	0	0	0	0	0
	農業集落排水人口	人	959	956	945	977	947
	合併処理浄化槽人口	人	50,696	49,011	47,641	44,895	44,351
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	10,883	10,078	9,767	9,013	8,852
	単独処理浄化槽人口	人	10,883	10,078	9,767	9,013	8,852
	非水洗化人口	人	3,535	3,317	3,209	2,922	2,945
	し尿汲取り人口	人	3,535	3,317	3,209	2,922	2,945
	自家処理人口	人	0	0	0	0	0
	生活排水処理施設整備率	%	91.1	91.6	91.8	92.4	92.4
計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0

※生活排水処理施設整備率(%)=水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口

3. 収集・運搬等

し尿及び浄化槽汚泥(以下、「し尿等」という。)の収集・運搬は、許可業者が実施し、直接、し尿処理施設へ搬入しています。

収集・運搬体制を表 2-2-3 に示します。

表 2-2-3 し尿等の収集・運搬体制

区分	収集区域	業者数 (社)	車両台数 (台)
し尿等	許可	本庁管内	8
		飯南・飯高管内	1
		三雲管内	1
		嬉野管内	2

※環境課

4. し尿等処理量の推移

令和 2(2020)年度から 5 年間の処理量の推移をみると、し尿は減少しており、浄化槽汚泥は微減で推移しています。

し尿等処理量の推移を表 2-2-4 に示します。

表 2-2-4 し尿等処理量の推移

年度＼区分	し尿 (kL/年)	浄化槽汚泥 (kL/年)	合計 (kL/年)
令和2(2020)	6,450	40,343	46,793
令和3(2021)	6,169	39,231	45,400
令和4(2022)	5,708	39,217	44,925
令和5(2023)	5,070	38,601	43,671
令和6(2024)	4,731	39,345	44,076

※松阪地区広域衛生組合

5. し尿等の処理・処分の実態

本市全域のし尿等は松阪地区広域衛生組合の「松阪地区広域衛生センター」で処理されています。表 2-2-5 に松阪地区広域衛生センターの建設時における施設概要を示します。令和 6(2024)年度の松阪地区広域衛生センターにおけるし尿投入量は 6,601kL/年(18.1kL/日)、浄化槽汚泥投入量は 54,630kL/年(149.7kL/日)、合計 167.8kL/日であり、し尿の投入量が減少し、浄化槽汚泥の投入量が増加することにより、建設時の計画投入量の割合が逆転しています。

※松阪地区広域衛生センターでは、松阪市、多気町、明和町のし尿等を処理しています。

表 2-2-5 し尿処理施設概要

施設名称	松阪地区広域衛生センター
建設場所	三重県松阪市西野々町 721-1
処理能力	200KL/日 (し尿 155KL/日,浄化槽汚泥 45KL/日)
処理方式	標準脱窒素処理方式 + 高度処理設備
敷地面積	45,000 m ²
建築面積・延床面積	建築面積 4,349.763 m ² 延床面積 5,981.484 m ²
受入貯留設備	細目スクリーン + スクリュープレス
一次・二次処理設備	標準脱窒素処理方式
高度処理設備	凝集分離 + オゾン処理 + 砂ろ過 + 活性炭吸着
汚泥処理設備	脱水 + 乾燥 + 焼却
脱臭設備	酸・アルカリ洗浄、活性炭吸着
工 期	平成 3 年 12 月 ~ 平成 6 年 3 月

出典:松阪地区広域衛生センターパンフレット



図 2-2-1 松阪地区広域衛生センター全景

6. 生活排水の状況

(1)汲み取り式便槽

過去 5 年間の汲取りから下水道等への移行状況を表 2-2-6 に示します。

表 2-2-6 汲取りから下水道等への移行状況

年度＼項目	単位	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
公共浄化槽(飯南・飯高)	件	11	12	6	9	9
合併処理浄化槽(松阪・嬉野・三雲)		18	14	22	24	22
下水道(本庁)		11	14	15	11	11
下水道(北部)		11	14	15	11	11
計		51	54	58	55	53

※下水道建設課

(2)単独処理浄化槽

過去 5 年間の単独処理浄化槽から下水道等への状況を表 2-2-7 に示します。

表 2-2-7 単独処理浄化槽から下水道等への移行状況

年度＼項目	単位	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
公共浄化槽(飯南・飯高)	件	8	1	0	3	1
合併処理浄化槽(松阪・嬉野・三雲)		9	15	20	29	41
下水道(本庁)		147	156	121	78	95
下水道(北部)		26	26	27	74	33
計		190	198	168	184	170

※下水道建設課

(3) 公共下水道

本市の公共下水道事業は、平成 2(1990)年度に三重県中勢沿岸流域下水道(松阪処理区)関連松阪市公共下水道事業として着手しています。

整備方針としては、人口密集地域の市街化区域を優先して、下流域から順次整備を進めしており、平成 10(1998)年 4 月に一部供用を開始しています。

現在、令和 2(2020)年度の事業計画では 2,787.4ha を整備する計画としていますが、全体計画区域面積 3,632.9ha の内、令和 6(2024)年度末で 2,435.6ha の供用にとどまっており、約 39% が未整備の状況です。

表 2-2-8 公共下水道の計画面積及び計画人口

区分		単位	本庁	嬉野	三雲	計
全体計画	計画面積	ha	2,468.2	662.6	502.1	3,632.9
	計画人口	人	83,713	15,960	11,627	111,300
事業計画	計画面積	ha	1,736.5	600.9	450.0	2,787.4
	計画人口	人	69,949	16,719	11,789	98,457

※令和 6 年度松阪市公共下水道事業効率的な事業実施のための基本的な計画策定業務委託
汚水処理施設整備構想説明書 令和 7 年 7 月 三重県松阪市

(4) 生活排水処理施設の整備状況

生活排水処理施設整備率の状況を表 2-2-9 に示します。また、県内市町の生活排水処理施設整備率を図 2-2-2 に示します。

表 2-2-9 生活排水処理施設整備率の状況(令和 6(2024)年度)

項目	下水道	農集	漁集	合併浄化槽	コミプラ	合計
全国平均	81.8%		2.3%	9.5%	0.1%	93.7%
三重県	61.9%	4.8%	0.3%	22.9%	0.2%	90.0%
松阪市	63.2%	0.6%	—	28.6%	—	92.4%

出典:全国平均 「国土交通省 令和6年度末の汚水処理人口普及状況について」より編集
三重県及び松阪市「三重県 市町別生活排水処理施設整備率まとめ(令和6年度末)」より編集

下水道:主として市街地で建設・管理する公共下水道(狭義)と二つ以上の市町の汚水を一括して処理する流域下水道がある

農集:農業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設(農業集落排水施設)

漁集:漁業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設(漁業集落排水施設)

合併処理浄化槽:各個人等が浄化槽を設置・管理するものと、市町村が設置・管理し利用料を徴収する「公共浄化槽(松阪市では飯南・飯高管内)」がある

コミニティプラント:地方公共団体が地域のし尿処理施設を設置

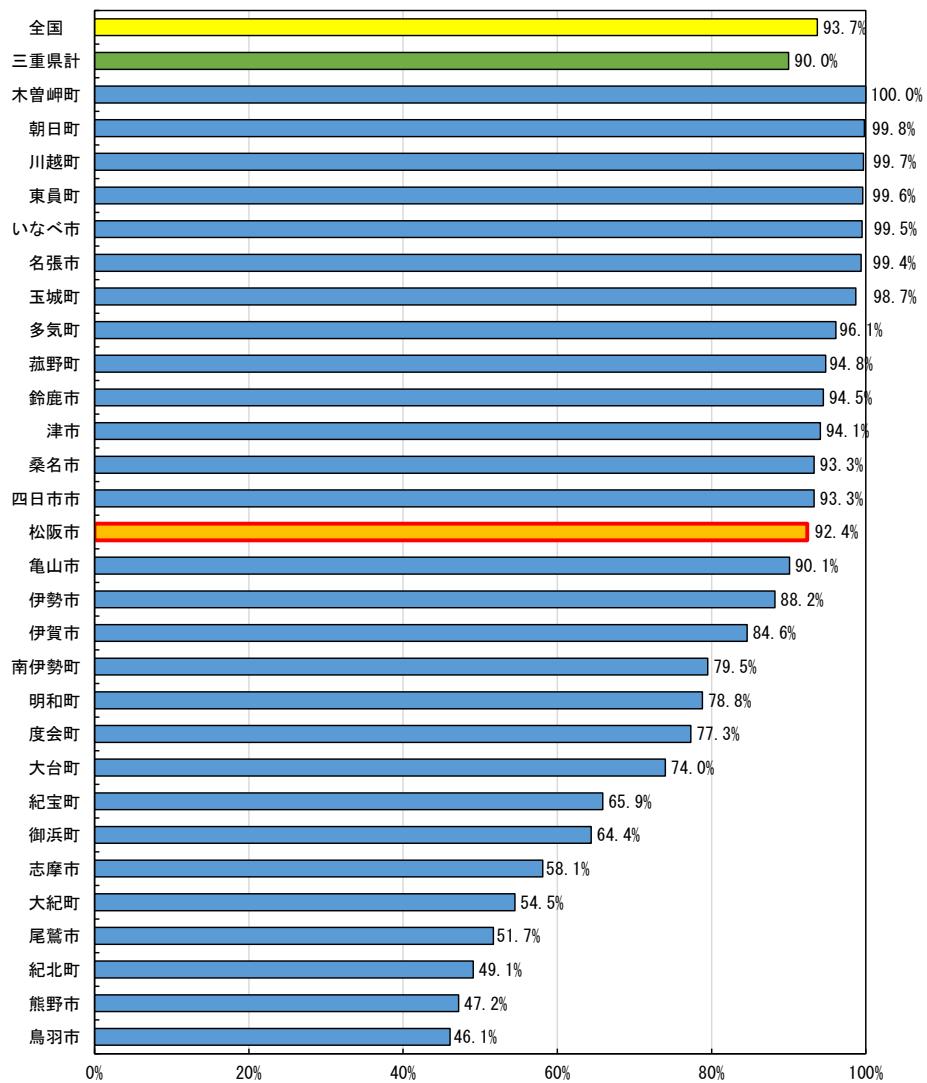


図 2-2-2 生活排水処理施設整備率

(5) 現状の生活排水処理フロー

現状(令和 6(2024)年度)における、生活排水処理フロー(接続人口)を図 2-2-3、生活排水処理フロー(普及人口)を図 2-2-4 に示します。

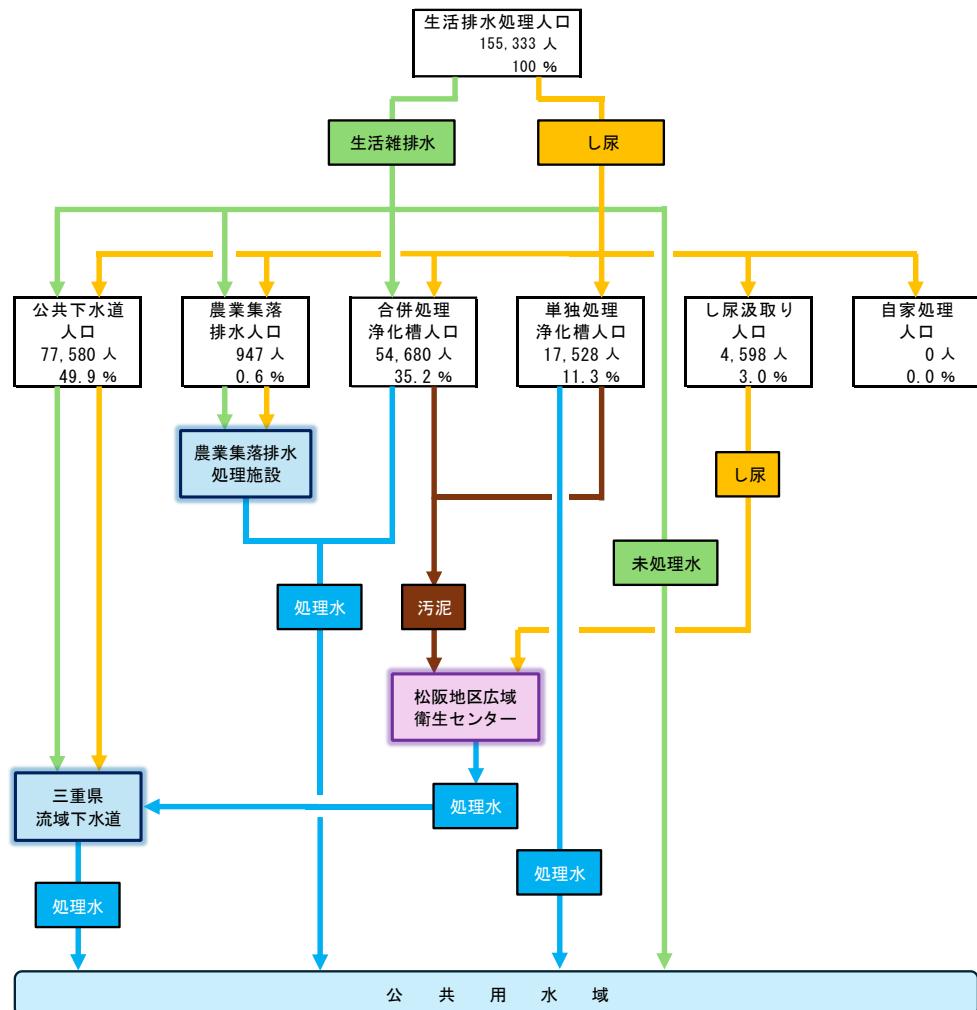


図 2-2-3 生活排水処理フロー(接続人口)(令和 6(2024)年度)

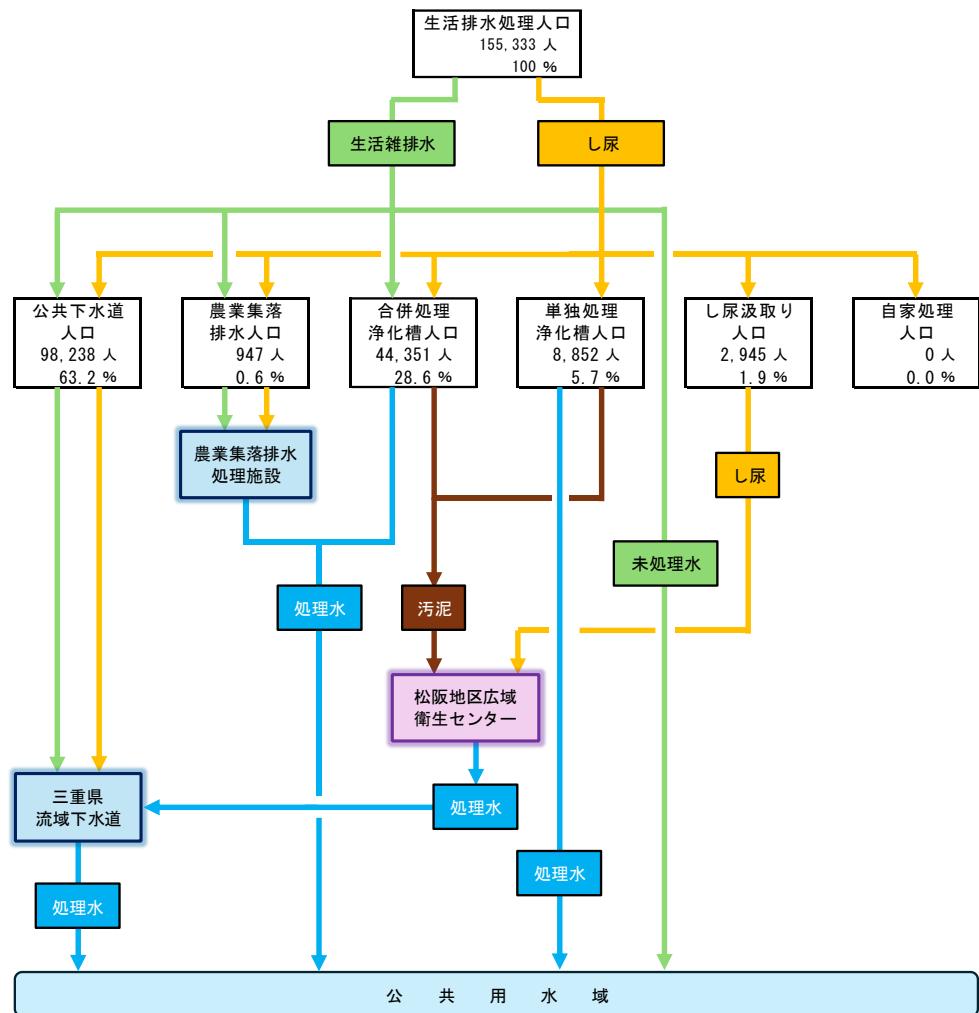


図 2-2-4 生活排水処理フロー(普及人口)(令和 6(2024)年度)

7. 前計画の進捗状況

目標 1 の評価を表 2-2-10、目標 2 の評価を表 2-2-11 に示します。

三重県の調査を補完する目的で実施していた河川の BOD 及び海域の COD 環境基準達成状況調査については、平成 29(2017)年度以降は実施していません。

表 2-2-10 目標1の評価

公共下水道、合併処理浄化槽の2整備事業を主として、生活排水処理施設整備率を平成37年度において95.6%に向上させる。		
平成34年度 (令和4(2022)年度) 中間目標	計画	91.7%
	実績	91.8%
	達成状況	達成
平成35年度 (令和5(2023)年度)	計画	93.0%
	実績	92.4%
	達成状況	未達成
平成36年度 (令和6(2024)年度)	計画	94.3%
	実績	92.4%
	達成状況	未達成
平成37年度 (令和7(2025)年度) 最終目標	計画	95.6%
	見込み	92.7%
	達成状況	達成困難

表 2-2-11 目標 2 の評価

河川・海域の環境基準類型に指定されている調査地点において、基準とする環境基準適合率（河川100%、海域75%以上）を満たす。			
平成36年度 (令和6(2024)年度)	河川	計画	100%
		実績	100%
		達成状況	達成
	海域	計画	75%
		実績	100%
		達成状況	達成
平成37年度 (令和7(2025)年度)	河川	計画	100%
		見込み	100%
		達成状況	達成見込み
	海域	計画	75%
		見込み	75%
		達成状況	達成見込み

第3節 課題の整理

1. し尿等の収集・運搬

公共下水道の普及に伴い、し尿の収集量は減少、浄化槽汚泥の収集量は微減です。今後もこの傾向は継続すると見込まれるため、収集の効率が低下することが予想されます。

2. 生活排水処理施設整備率

本市の生活排水処理施設整備率は令和6(2024)年度において92.4%に達しています。全国平均は93.7%(令和6(2024)年度末)、県平均は90.0%(令和6(2024)年度末)となっており、依然として全国平均に及ばない水準に留まっている現状です。

3. し尿等の処理

本市内で発生するし尿等は、松阪地区広域衛生センターで処理しています。し尿の収集量の減少と、異物混入の増加による処理効率の低下による維持管理上の負担が懸念されています。

第3章 生活排水処理基本計画

第1節 基本理念及び基本方針

1. 基本方針

(1) 生活排水処理に係る理念、目標

本市の中心部には金剛川、阪内川、南部には櫛田川、北部には三渡川、雲出川が流れ、集落及び農用地はこれらの河川沿いに形成されてきました。しかし、都市化による団地等の開発や、商工業活動等の活発化、住民の生活様式の変化に伴い、市内を流れる各河川及び農業水路等の水質の低下により、市民から水質の改善や美しい水環境の実現等が求められています。

近年、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の普及により市内を流れる各河川及び農業水路等の水質は改善しつつあります。

本市は平成 2(1990)年度より公共下水道事業、平成 5(1993)年度より農業集落排水事業を開始し、浄化槽設置補助制度の活用による公共浄化槽事業を平成 8(1996)年度より、浄化槽設置整備事業を平成元(1989)年度(旧嬉野町)より開始する等、合併処理浄化槽の普及にも努めてきました。

これらにより、本市の生活排水処理施設整備率は令和 6(2024)年度において 92.4%に達し、県平均 90.0%(令和 6(2024)年度末)を上回ったものの依然として全国平均の 93.7%(令和 6(2024)年度末)に及ばない水準に留まっています。

現在、本市は三重県の生活排水処理アクションプログラムに基づき見直しを見据えた検討を進めており、生活排水処理施設の逐次整備のほか、し尿処理施設の適正管理、公共下水道の適正利用の啓発を行っており、下水道事業計画区域・農業集落排水事業実施区域・大型合併処理浄化槽実施処理区域以外の地域については、合併処理浄化槽の整備を促進していきます。また、飯南・飯高管内においては、公共浄化槽等整備推進事業を促進していくこととしています。

本計画においては、この基本方針に沿い、公共下水道、合併処理浄化槽の整備を一層促進し、公衆衛生の向上や快適な生活環境の向上に取り組むこととします。

＜目標 1＞

公共下水道、合併処理浄化槽の 2 整備事業を主として、生活排水処理施設整備率を令和 17(2035)年度において 96%に向上させる。

＜目標 2＞

河川の環境基準類型に指定されている調査地点において、基準とする環境基準適合率(河川 100%)を維持していく。

(2) 計画期間の設定

本計画の目標年度は、最終年度になる令和17(2035)年度とします。

なお、本計画は下水道事業計画の見直し等、生活排水処理を取りまく社会情勢の大きな変化や国の方針の変更等、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合については、隨時見直しを行うものとします。

(3) 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水処理計画としては、浄化槽設置整備事業、公共下水道事業等があり、本市の生活排水処理対策はこれらの整合性及び、施設の適正配置を基本として処理施設整備を図っていきます。

1) 生活排水処理に関する基本方針

生活排水処理対策の基本方針として、公共下水道等の整備や合併処理浄化槽の整備促進の他、し尿等処理施設の適正管理、啓発を行っていくこととします。整備に係る基本方針は以下のとおりです。

①人口密集地域における 共同処理施設の整備	地域の特性、周辺の環境、土地利用の状況、地域の要望等を勘案しながら事業手法について設定するものとします。
	その他の地域については、実情に即し、合併処理浄化槽にて処理します。
②単独処理浄化槽や汲取り便槽 を使用している家庭への啓発	生活雑排水処理を進めるため、個別の状況を勘案しつつ、合併処理浄化槽への転換を図るべく補助金制度の周知など、積極的に啓発を図っていきます。
③浄化槽の適正管理を促進	住民及び事業者に対する十分な広報・啓発活動や情報提供を行います。 また、不適正な管理状態のものについては三重県環境室及び一般財団法人三重県水質検査センターと連携を図り、改善指導を行います。

2) 生活排水処理区域に関する事項

①本市が浄化槽設置整備事業、 公共浄化槽事業、公共下水道 事業を検討していく地域	地域の特性、周辺の環境、土地利用の状況、地域の要望等を勘案しながら事業手法について設定するものとします。
②浄化槽設置整備事業を推進す る地域	下水道事業計画区域・農業集落排水事業実施区域・大型合併処理浄化槽共同処理区域・公共浄化槽処理区域を除く区域とします。

3)浄化槽汚泥の収集運搬及び処理処分に関する事項

①浄化槽設置整備事業、公共浄化槽事業に伴い発生する汚泥	本市が許可した浄化槽清掃業者が収集運搬し、松阪地区広域衛生センターにおいて適正に処理します。
②松阪地区広域衛生センター	標準脱窒素処理方式、処理能力 200kL/日(し尿 155kL/日、浄化槽汚泥 45kL/日)の高度処理設備です。 し尿等の計画投入量割合が逆転している状況にありますが、安定した運転管理を維持していきます。

(4)処理主体

生活排水処理の区分ごとの処理主体は、表3-1-1のとおりとします。

表 3-1-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	松阪市
コミュニティプラント	し尿及び生活雑排水	松阪市
農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	松阪市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	松阪地区広域衛生組合

(5)既存施設及び既存計画との整合性の検討

1)下水道施設

本市の公共下水道は、平成 2(1990)年度のほぼ同時期に旧松阪市、旧嬉野町、旧三雲町がそれぞれ公共下水道基本計画を策定し、汚水の処理区域は 3 市町で約 4,131ha、雨水の排水区域は旧松阪市と旧嬉野町合わせて約 2,664ha の基本計画で出発しました。

基本計画策定後、中勢沿岸流域下水道(松阪処理区)関連の公共下水道として、3 市町が平成 3(1991)年度より既成市街地を中心に認可を受けて事業に着手しています。

その後、公共下水道基本計画は、平成 17(2005)年度の市町合併、計画見直し等によって、汚水処理区域 4,583ha、事業計画区域は、事業着手後、区域の拡大を重ね、現在では、汚水処理区域約 2,473ha となっています。

汚水処理施設の整備状況は、令和 6(2024)年度末時点で処理区域内人口普及率が 63.2%となっています。

2)三重県生活排水処理アクションプログラム

① 計画策定の趣旨

より快適な生活環境と健全な水環境の維持を目的として、平成 4(1992)年度に「全県域下水道化構想」を策定し、下水道をはじめとした生活排水処理施設の整備を総合的かつ効率的に推進するための基本構想を策定しています。平成 8(1996)年度にはこれを見直し、生活排水処理施設の整備率のさらなる向上を目指して「三重県生活排水処理施設整備計画(生活排水処理アクションプログラム)」をとりまとめ、各市町とともに整備推進に取り組んできました。その後、社会情勢の変化や整備進捗に伴い、平成 17(2005)年度、平成 24(2012)年度、平成 28(2016)年度に見直しを行い、中期目標年度である平成 37(令和 7(2025))年度末の生活排水処理施設整備率を 92.3%、長期目標年度である平成 47(令和 17(2035))年度末の同整備率を 97.6%に設定し、さらなる整備率の向上に取り組んでいます。

また、生活排水処理施設の整備を促進する一方で、人口減少や施設の老朽化など、事業の運営管理を維持するうえで新たな課題が顕在化しており、今後は適切な運営管理が求められています。生活排水処理施設の整備事業を所管する国土交通省、環境省、農林水産省は、平成 26(2014)年 1 月に「持続可能な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を合同で策定し、都道府県構想の見直しを進めています。

このような中、三重県では令和 8(2026)年度の生活排水処理アクションプログラムの見直しを見据えた点検作業を令和 7 年度に実施しています。

② 計画の位置付け

生活排水処理アクションプログラムは、三重県内の生活排水処理施設の整備について市町村別に整備手法を定め、目標年度における整備水準を示したもので、生活排水処理施設整備のマスター・プランとして位置づけられるものである。このため、下水道、集落排水施設、浄化槽等の整備に関する施策は、生活排水処理アクション・プログラムに沿って策定され、実施されることが求められます。

③ 計画の目標年度

生活排水処理アクション・プログラム(平成28(2016)年度)の計画目標年度は中間年度を平成37(令和7(2025))年度末とし、長期目標年度を平成47(令和17(2035))年度としています。

④ 整備手法と進行管理の指標

ア 生活排水処理施設の整備手法

生活排水処理施設の整備手法は、複数の家屋の生活排水をまとめて処理する集合処理方式(下水道、集落排水施設等)と、各戸の生活排水を個別に処理する個別処理方式(浄化槽)に分類されます。また、整備や運営の方法については、市町等の地方公共団体等が行うもの、団地開発業者や団地管理団体等、民間団体等が行うもの、ある

いは個人が行うものに区分されます。

生活排水処理施設の種類を表3-1-2に示します。

イ 生活排水処理施設整備の指標

生活排水処理アクションプログラムの進行管理を行う際の指標は、以下に示す「生活排水処理施設の整備率」とします。

$$\text{生活排水処理施設による処理が可能な地域の居住人口} \\ \text{生活排水処理施設の整備率 (\%)} = \frac{\text{居住人口}}{\text{住民基本台帳人口}} \times 100$$

表 3-1-2 生活排水処理施設の種類

集合処理	公共下水道 (広義)	公共下水道 (狭義)	主として市街地で建設・管理する下水道。	国土交通省所管	
		特定環境保全 公共下水道	自然景勝地などの観光地や農山漁村等で整備・管理する下水道。		
流域下水道		二つ以上の市町の汚水を集めて広域的に処理する下水道。終末処理場と幹線管渠についてのみ県が整備・管理する。			
農業集落排水施設		農業振興地域内で計画規模がおおむね 20 戸以上かつ 1,000 人以下。		農林水産省所管	
漁業集落排水施設		漁港の背後集落で計画規模が 100 人以上 5,000 人以下。			
林業集落排水施設		林業振興地域または森林整備推進市町村で計画規模が 20 戸以上かつ 1,000 人以下。			
簡易排水施設		振興山村地域等において計画規模(受益戸数)が 3 戸以上 20 戸未満。(10 戸以上 20 戸未満を優先的に採択)			
小規模集合排水処理施設		計画規模が 2 戸以上 20 戸未満。		総務省所管	
コミュニティ・プラント		計画規模が 101 人以上 30,000 人以下。		環境省所管	
個別処理	個別排水処理施設		集合処理区域の周辺地域または市町村設置型浄化槽の地域内において計画規模が単年度当り 20 戸未満。	総務省所管	
	市町村設置型浄化槽		市町が設置・管理する浄化槽。		
	個人設置型浄化槽		個人が設置・管理する浄化槽。	環境省所管	

出典:「三重県生活排水処理アクションプログラム(平成28年度版)」より抜粋

第2節 生活排水の排出量と処理量の予測

1. 生活排水処理形態別人口の将来予測

生活排水処理形態別人口の予測は、過去の実績及び計画値をもとに推計しています。

生活排水処理形態別接続人口算出結果を表 3-2-1 及び図 3-2-1、生活排水処理形態別普及人口算出結果を表 3-2-2 及び図 3-2-2 に示します。また、水洗化率及び生活排水処理率を表 3-2-3、生活排水処理施設整備率を表 3-2-4 に示します。

表 3-2-1 生活排水処理形態別接続人口算出結果

年度\項目	公共下水道人口		農業集落排水施設人口		合併処理		単独処理		し尿取り		計画処理	
	人口	割合	人口	割合	浄化槽人口	割合	浄化槽人口	割合	人口	割合	区域内人口	割合
令和6(2024)	77,580	49.9%	947	0.6%	54,680	35.2%	17,528	11.3%	4,598	3.0%	155,333	100.0%
令和7(2025)	77,588	50.3%	915	0.6%	54,242	35.2%	17,030	11.0%	4,455	2.9%	154,230	100.0%
令和8(2026)	78,139	51.0%	883	0.5%	53,252	34.8%	16,537	10.8%	4,316	2.8%	153,127	100.0%
令和9(2027)	78,690	51.8%	851	0.5%	52,253	34.4%	16,051	10.6%	4,179	2.7%	152,024	100.0%
令和10(2028)	79,241	52.5%	819	0.5%	51,247	34.0%	15,571	10.3%	4,043	2.7%	150,921	100.0%
令和11(2029)	79,792	53.3%	787	0.5%	50,236	33.5%	15,096	10.1%	3,907	2.6%	149,818	100.0%
令和12(2030)	80,342	54.0%	755	0.5%	49,218	33.1%	14,627	9.8%	3,773	2.5%	148,715	100.0%
令和13(2031)	80,890	54.8%	723	0.4%	48,193	32.6%	14,164	9.6%	3,642	2.5%	147,612	100.0%
令和14(2032)	82,291	56.2%	691	0.4%	46,307	31.6%	13,707	9.4%	3,513	2.4%	146,509	100.0%
令和15(2033)	83,686	57.6%	659	0.4%	44,419	30.5%	13,256	9.1%	3,386	2.3%	145,406	100.0%
令和16(2034)	85,080	59.0%	627	0.4%	42,527	29.5%	12,810	8.9%	3,259	2.3%	144,303	100.0%
令和17(2035)	86,477	60.4%	593	0.4%	40,627	28.4%	12,371	8.6%	3,136	2.2%	143,204	100.0%

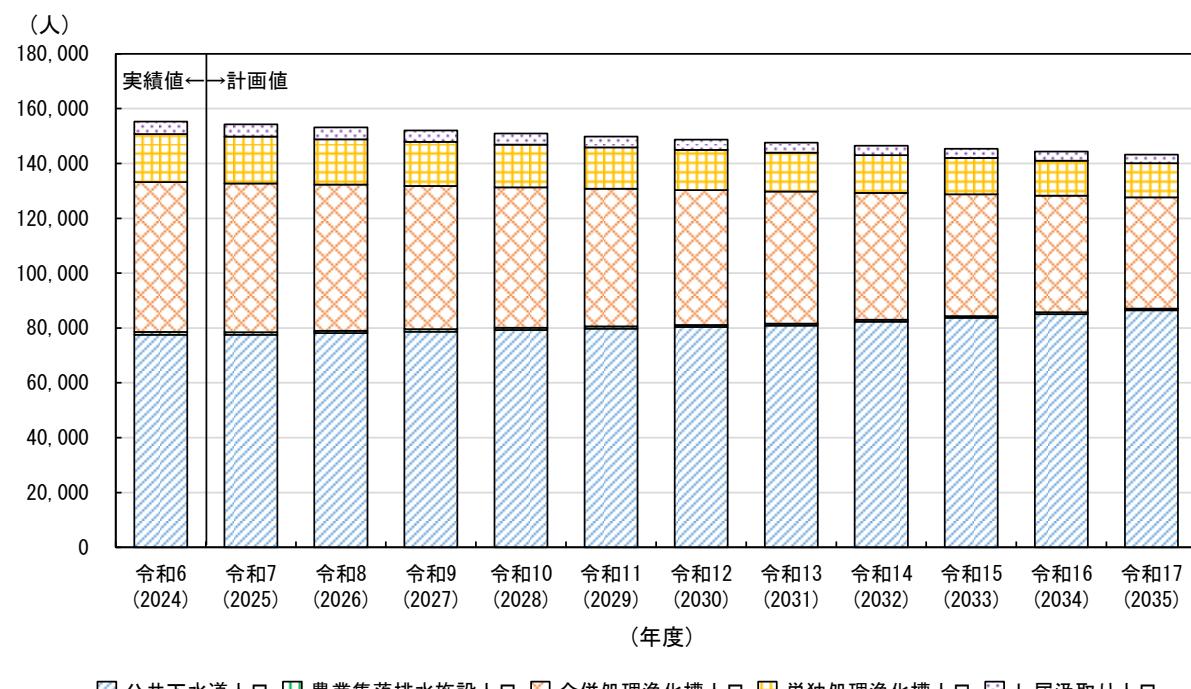


表 3-2-2 生活排水処理形態別普及人口算出結果

年度\項目	公共下水道		農業集落排水施設		合併処理		単独処理		し尿汲取り		計画処理	
	人口	割合	人口	割合	浄化槽人口	割合	浄化槽人口	割合	人口	割合	区域内人口	割合
令和6(2024)	98,238	63.2%	947	0.6%	44,351	28.6%	8,852	5.7%	2,945	1.9%	155,333	100.0%
令和7(2025)	99,648	64.6%	915	0.6%	42,426	27.5%	8,435	5.5%	2,806	1.8%	154,230	100.0%
令和8(2026)	101,058	66.0%	883	0.5%	40,501	26.4%	8,018	5.2%	2,667	1.7%	153,127	100.0%
令和9(2027)	102,468	67.4%	851	0.5%	38,576	25.4%	7,601	5.0%	2,528	1.7%	152,024	100.0%
令和10(2028)	103,878	68.8%	819	0.5%	36,651	24.3%	7,184	4.8%	2,389	1.6%	150,921	100.0%
令和11(2029)	105,288	70.3%	787	0.5%	34,726	23.2%	6,767	4.5%	2,250	1.5%	149,818	100.0%
令和12(2030)	106,698	71.7%	755	0.5%	32,801	22.1%	6,350	4.3%	2,111	1.4%	148,715	100.0%
令和13(2031)	108,108	73.2%	723	0.4%	30,876	20.9%	5,933	4.0%	1,972	1.3%	147,612	100.0%
令和14(2032)	109,518	74.8%	691	0.4%	28,951	19.8%	5,516	3.8%	1,833	1.3%	146,509	100.0%
令和15(2033)	110,928	76.3%	659	0.4%	27,026	18.6%	5,099	3.5%	1,694	1.2%	145,406	100.0%
令和16(2034)	112,338	77.8%	627	0.4%	25,101	17.4%	4,682	3.2%	1,555	1.1%	144,303	100.0%
令和17(2035)	113,748	79.4%	593	0.4%	23,178	16.2%	4,266	3.0%	1,419	1.0%	143,204	100.0%

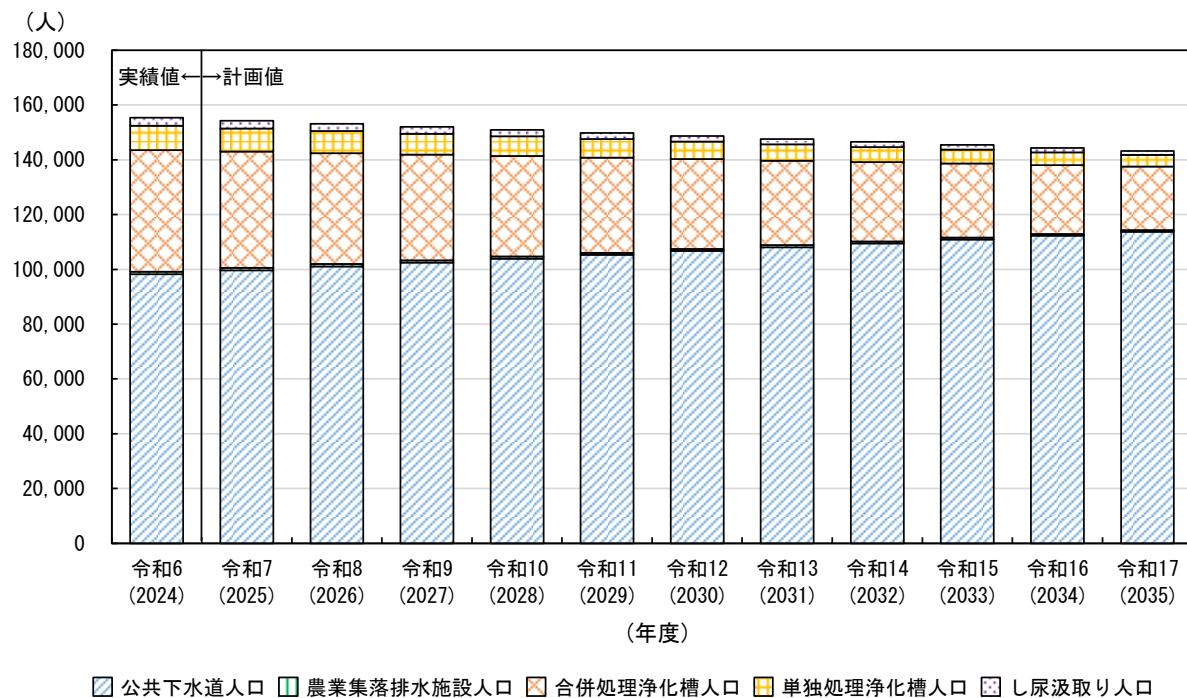


図 3-2-2 生活排水処理形態別普及人口算出結果

表 3-2-3 水洗化率及び生活排水処理率

項目＼年度	単位	実績値		予測値									
		令和6 (2024)	令和7 (2025)	令和8 (2026)	令和9 (2027)	令和10 (2028)	令和11 (2029)	令和12 (2030)	令和13 (2031)	令和14 (2032)	令和15 (2033)	令和16 (2034)	令和17 (2035)
①松阪市人口	人	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204
水洗化・生活雑排水処理人口	人	133,207	132,745	132,274	131,794	131,307	130,815	130,315	129,806	129,289	128,764	128,234	127,697
②公共下水道人口	人	77,580	77,588	78,139	78,690	79,241	79,792	80,342	80,890	82,291	83,686	85,080	86,477
③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
④農業集落排水施設人口	人	947	915	883	851	819	787	755	723	691	659	627	593
⑤合併処理浄化槽人口	人	54,680	54,242	53,252	52,253	51,247	50,236	49,218	48,193	46,307	44,419	42,527	40,627
⑥単独処理浄化槽人口	人	17,528	17,030	16,537	16,051	15,571	15,096	14,627	14,164	13,707	13,256	12,810	12,371
⑦し尿汲取り人口	人	4,598	4,455	4,316	4,179	4,043	3,907	3,773	3,642	3,513	3,386	3,259	3,136
水洗化率	%	97.0	97.1	97.2	97.3	97.3	97.4	97.5	97.5	97.6	97.7	97.7	97.8
生活排水処理率	%	85.8	86.1	86.4	86.7	87.0	87.3	87.6	87.9	88.2	88.6	88.9	89.2

※水洗化率=((②+③+④+⑤+⑥)÷①)×100

生活排水処理率=((②+③+④+⑤)÷①)×100

表 3-2-4 生活排水処理施設整備率

項目＼年度	単位	実績値		予測値									
		令和6 (2024)	令和7 (2025)	令和8 (2026)	令和9 (2027)	令和10 (2028)	令和11 (2029)	令和12 (2030)	令和13 (2031)	令和14 (2032)	令和15 (2033)	令和16 (2034)	令和17 (2035)
①松阪市人口	人	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204
水洗化・生活雑排水処理人口	人	143,536	142,989	142,442	141,895	141,348	140,801	140,254	139,707	139,160	138,613	138,066	137,519
②公共下水道人口	人	98,238	99,648	101,058	102,468	103,878	105,288	106,698	108,108	109,518	110,928	112,338	113,748
③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
④農業集落排水施設人口	人	947	915	883	851	819	787	755	723	691	659	627	593
⑤合併処理浄化槽人口	人	44,351	42,426	40,501	38,576	36,651	34,726	32,801	30,876	28,951	27,026	25,101	23,178
⑥単独処理浄化槽人口	人	8,852	8,435	8,018	7,601	7,184	6,767	6,350	5,933	5,516	5,099	4,682	4,266
⑦し尿汲取り人口	人	2,945	2,806	2,667	2,528	2,389	2,250	2,111	1,972	1,833	1,694	1,555	1,419
生活排水処理施設整備率	%	92.4	92.7	93.0	93.3	93.7	94.0	94.3	94.6	95.0	95.3	95.7	96.0

※生活排水処理施設整備率=((②+③+④+⑤)÷①)×100

中間目標年度である令和 12(2030)年度及び計画目標年度である令和 17(2035)年度における生活排水処理の処理形態別接続人口の内訳及び処理形態別普及人口をそれぞれ表3-2-5、表3-2-6に示します。

表 3-2-5 生活排水処理形態別接続人口の内訳

項目＼年度	単位	実績値	中間目標年度	計画目標年度
		令和6 (2024)	令和12 (2030)	令和17 (2035)
行政区域内人口	人	155,333	148,715	143,204
計画処理区域内人口	人	155,333	148,715	143,204
生活排水処理形態別接続人口	水洗化・生活雑排水処理人口	人	133,207	130,315
	公共下水道人口	人	77,580	80,342
	コミュニティ・プラント人口	人	0	0
	農業集落排水人口	人	947	755
	合併処理浄化槽人口	人	54,680	49,218
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	17,528	14,627
	単独処理浄化槽人口	人	17,528	14,627
	非水洗化人口	人	4,598	3,773
	し尿汲取り人口	人	4,598	3,773
	自家処理人口	人	0	0
計画処理区域外内人口	人	0	0	0

表 3-2-6 生活排水処理形態別普及人口の内訳

項目＼年度	単位	実績値	中間目標年度	計画目標年度
		令和6 (2024)	令和12 (2030)	令和17 (2035)
行政区域内人口	人	155,333	148,715	143,204
計画処理区域内人口	人	155,333	148,715	143,204
生活排水処理形態別普及人口	水洗化・生活雑排水処理人口	人	143,536	140,254
	公共下水道人口	人	98,238	106,698
	コミュニティ・プラント人口	人	0	0
	農業集落排水人口	人	947	755
	合併処理浄化槽人口	人	44,351	32,801
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	8,852	6,350
	単独処理浄化槽人口	人	8,852	6,350
	非水洗化人口	人	2,945	2,111
	し尿汲取り人口	人	2,945	2,111
	自家処理人口	人	0	0
計画処理区域外内人口	人	0	0	0

2. し尿等の処理計画

(1) 処理の目標

本市で発生するし尿等については、衛生的で快適な環境の確保のため適正処理の推進に努めるとともに、脱水汚泥の有効利用を促進していくものとします。

(2) 収集・運搬計画

市内における収集・運搬は、本市を含む圏域が広範囲にわたっており、収集運搬の効率的な運営と施設周辺道路への搬入車輌の集中を避けるために、引き続き「許可業者」による収集を実施していきます。

ただし、将来的に下水道の普及により、収集量が減少するため、これに伴い延べ運搬台数も減少していくこととなるため、収集量の動向に応じ、本市と組合において協議し、必要に応じて収集・運搬方法の見直しを図るものとします。

本市における収集人口及び収集・運搬の量を表 3-2-7 に示します。

表 3-2-7 収集人口及び収集・運搬の量

項目＼年度		単位	令和6 (2024)	令和12 (2030)	令和17 (2035)
			現在	中間目標年度	計画目標年度
収集人口	し尿	人	4,598	3,773	3,136
	浄化槽		72,208	63,845	52,998
	計		76,806	67,618	56,134
収集量	し尿	kL/年	4,731	3,761	3,126
	浄化槽汚泥		39,345	33,889	28,050
	計		44,076	37,650	31,176

注)浄化槽収集人口:合併処理浄化槽人口 + 単独処理浄化槽人口

(3) 中間処理計画

本市で発生するし尿等については、引き続き松阪地区広域衛生センターで処理を行います。

また、松阪地区広域衛生センターで処理後に発生する脱水汚泥は、松阪地区広域衛生組合において適正に処理していきます。

(4) 最終処分計画

松阪地区広域衛生センターで発生する脱水汚泥の処理は、再生利用しており、最終処分はありませんが、将来的には、組合圏域内の要処理量の推移などを踏まえて、最終処分方法について、適宜検討を行っていきます。

3.1 人1日あたり排出量の設定

本市のし尿等の原単位は、過去5年間(令和2(2020)年度～令和6(2024)年度)の実績を基に次のとおり設定します。

計画1人1日平均排出量	
し 尿	: 2.73 L/人・日
合併処理浄化槽汚泥	: 1.67 L/人・日
単独処理浄化槽汚泥	: 0.71 L/人・日

4. 予測処理量の算定

将来の生活排水の処理形態別人口と、計画1人1日平均排出量により将来のし尿等の処理量を表3-2-8に示します。

表3-2-8 し尿等の予測処理量

項目＼年度	単位	令和6 (2024)	令和12 (2030)	令和17 (2035)
		現在	中間目標年度	計画目標年度
生活排水処理形態別接続人口	行政区域内人口	人	155,333	148,715
	計画処理区域内人口(下水:接続人口)	人	155,333	148,715
	水洗化・生活雑排水処理人口	人	133,207	130,315
	コミニティプラント	人	0	0
	合併処理浄化槽	人	54,680	49,218
	公共下水道	人	77,580	80,342
	農業集落排水施設	人	947	755
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	17,528	14,627
	単独処理浄化槽	人	17,528	14,627
	非水洗化人口	人	4,598	3,773
	し尿汲取り収集人口	人	4,598	3,773
	自家処理人口	人	0	0
原単位	計画処理区域外人口	人	0	0
	し 尿	L/人・日	2.81	2.73
	合併処理浄化槽の汚泥	L/人・日	1.70	1.67
収集量	単独処理浄化槽の汚泥	L/人・日	0.72	0.71
	し 尿	KL/年	4,731	3,761
	合併処理浄化槽の汚泥	KL/年	34,696	30,086
	単独処理浄化槽の汚泥	KL/年	4,649	3,803
合 計		KL/年	44,076	37,650
年間日数		日	366	365
計画月最大変動係数		—	1.09	1.14
施設必要処理規模		KL/日	—	118
				98

5. し尿等の性状

全国のし尿処理施設のうち、精密機能検査を実施した施設の性状を統計処理した性状は表3-2-9のとおりです。

表 3-2-9 し尿等の性状

項目	単位	収集し尿	収集浄化槽汚泥
pH	—	7.6	6.8
BOD	mg/L	5,200	2,200
COD	mg/L	3,400	2,900
浮遊物質	mg/L	6,000	6,600
全窒素	mg/L	1,900	490
全リン	mg/L	180	76
塩素イオン	mg/L	1,500	110

出典:汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2021改訂版 p.81, 82
し尿:非超過確率50%値(中央値)
浄化槽汚泥:非超過確率50%値(中央値)

6. 合併処理浄化槽(市町村設置型含む)、公共下水道、集落排水等の施設整備の見通し

(1)生活排水処理施設の将来見通しの検討

公共下水道を除く集合処理施設は、現状に応じた施設整備を行うため、将来の人口変動を見込まずに導入されます。

一方、合併処理浄化槽については、個別処理のため人口の増加等への対応が比較的容易ですが、汚泥処理が必要なことから合併処理浄化槽の整備と併せて汚泥処理施設の計画的な整備が必要となります。

公共下水道及び集合処理施設等を主体として整備することが望ましいですが、現状では両者の早急な整備が図られないことから、本庁・嬉野・三雲管内においては「浄化槽設置整備事業」を、また、飯南・飯高管内においては「公共浄化槽事業」を促進し、合併処理浄化槽の普及・整備に努めるものとします。

(2)浄化槽設置整備事業に関する補助制度(本庁・嬉野・三雲管内)

対象区域、対象者及び対象住宅等を表3-2-10、補助金額を表3-2-11に示します。

表3-2-10 対象区域、対象住宅等の概要

項目	内 容
1)対象区域	
①次の区域を除いた松阪市全域	下水道事業計画区域のうち、原則として7年未満に公共下水道の利用が見込まれる区域
	農業集落排水事業の事業採択がなされた処理区域
	大型合併処理浄化槽を利用して共同処理をしている区域
	コミュニティプラント事業の事業採択がなされた処理区域
	公共浄化槽事業の事業採択がなされた処理区域(飯南・飯高管内)
2)対象者及び対象住宅等	
①対象者	既存の単独処理浄化槽又は汲取り便槽から合併処理浄化槽へ転換する方
②対象建築物	住宅等(主に居住用の建物) ※兼用住宅の場合は、非住宅部分の床面積が、建築物の延べ面積の2分の1以下の建築物
③対象浄化槽	10人槽以下の合併処理浄化槽であって、松阪市浄化槽設置整備事業補助金交付要綱に規定する要件を満たすもの。

※下水道建設課

表3-2-11 補助金額(令和8(2026)年度の金額)

人槽区分	浄化槽設置費用	単独処理浄化槽 撤去費用	汲取り便槽 撤去費用	配管費用
5人槽	332,000円	150,000円	120,000円	90,000円
6~7人槽	414,000円			
8~10人槽	548,000円			

※下水道建設課

※表3-2-11 補助金額については、令和8年度予算が松阪市議会において可決された後に実施されます。

(3) 公共浄化槽事業(飯南・飯高管内)

対象区域、対象者及び対象住宅等を表3-2-12、浄化槽設置工事の範囲区分を図3-2-3に示します。

表3-2-12 対象区域、対象建築物等の概要

項目	内 容
1) 対象区域	公共浄化槽事業の事業採択がなされた処理地域(飯南・飯高管内)
2) 対象建築物及び人槽区分	一般住宅・店舗・事務所・作業場等 5人槽～10人槽
3) 工事の範囲区分(図3-2-3)	
①市が実施する工事	浄化槽本体の設置工事(プロワ(送風機)の設置・スラブコンクリート工事含む) 流入管及び排出管1mの工事
②申請者が実施する工事	住宅改修(浴室、トイレ、台所等)工事 浄化槽までの宅内配水管設置工事 浄化槽から放流先までの放流管設置工事 プロワ等のコンセント工事
4) 申請者が負担する経費	工事分担金 申請者が実施する工事にかかる費用全額
5) 人槽の決定	浄化槽の人槽は、建築基準法施行令の規定に基づき、日本産業規格(JIS)「建築物の用途別によるし尿浄化槽の処理対象人員算定基準」に定められた計算式を用いて決定します。
6) その他の要件	毎年度、設置申請の受付は4月から9月末まで 工事施工は6月頃から翌年1月頃までの見込み

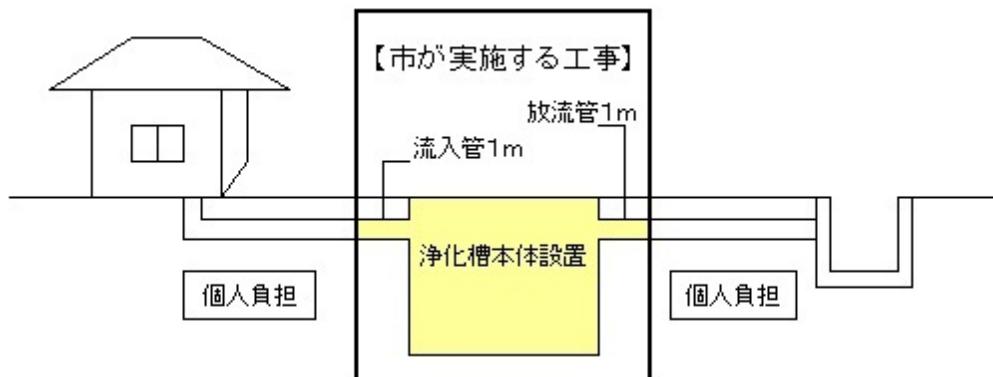


図3-2-3 浄化槽設置工事の範囲区分

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1. 収集・運搬計画

(1) し尿の適正な 集運搬の実施

し尿収集量及び収集人口については、今後も減少傾向が見込まれるため、現在の委託業者による収集運搬を継続することで、適正な収集運搬の実施を推進していきます。

(2) 浄化槽汚泥等の適正な 収集運搬の実施

浄化槽汚泥等については、今後も、公共下水道の整備により浄化槽設置人口の減少が見込まれるため、現在の許可業者による収集運搬を継続することで、適正な収集運搬の実施を推進していきます。

2. 目標年度における生活排水処理フロー

中間目標年度(令和 12(2030)年度)における、生活排水処理フロー(接続人口)を図 3-3-1 に示します。

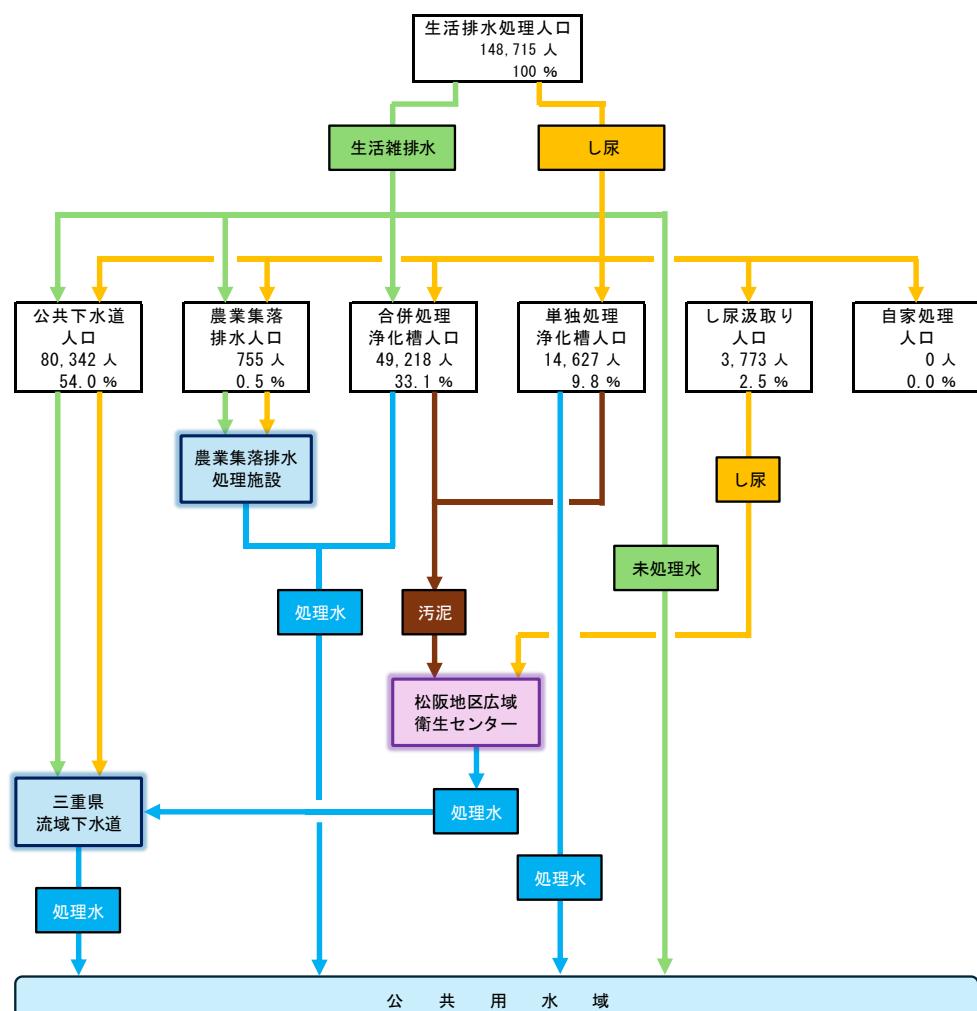


図 3-3-1 生活排水処理フロー(接続人口)(令和 12(2030)年度)

また、中間目標年度(令和 12(2030)年度)における、生活排水処理フロー(普及人口)を図 3-3-2 に示します。

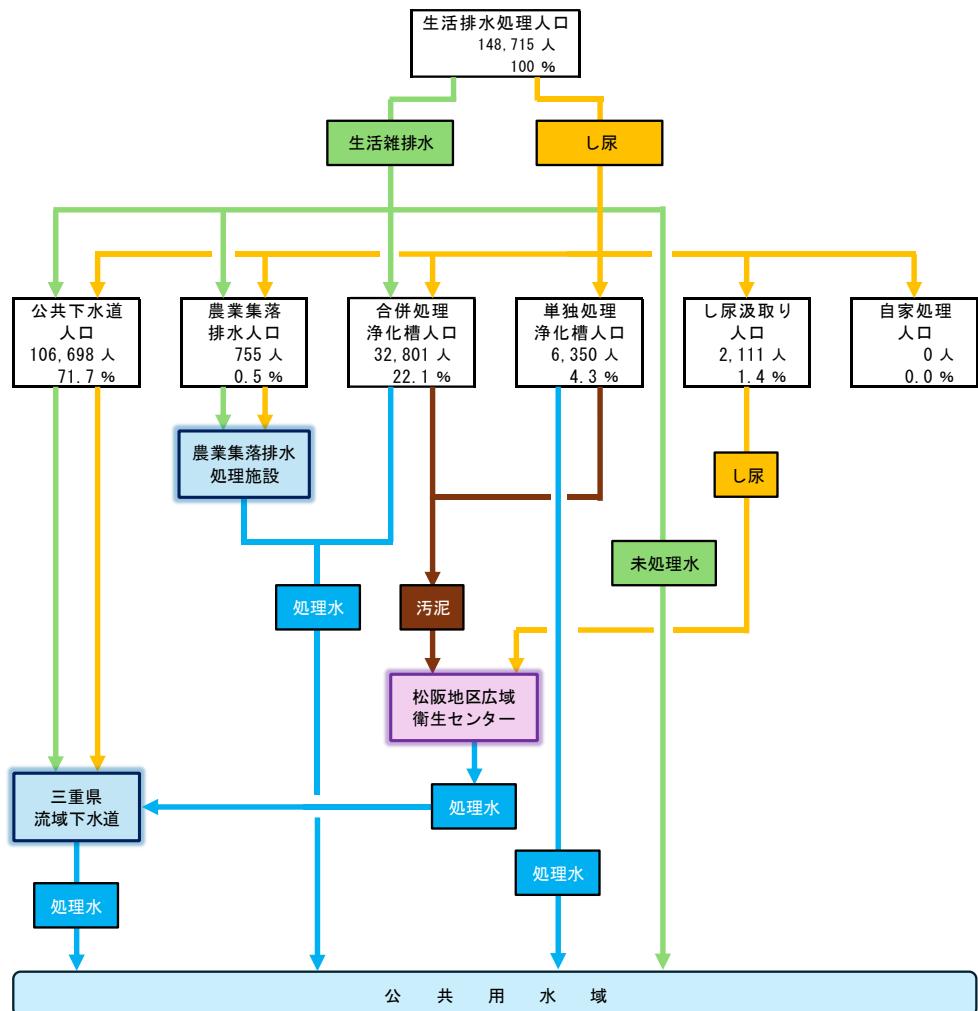


図 3-3-2 生活排水処理フロー(普及人口)(令和 12(2030)年度)

最終目標年度(令和 17(2035)年度)における、生活排水処理フロー(接続人口)を図 3-3-3 に示します。

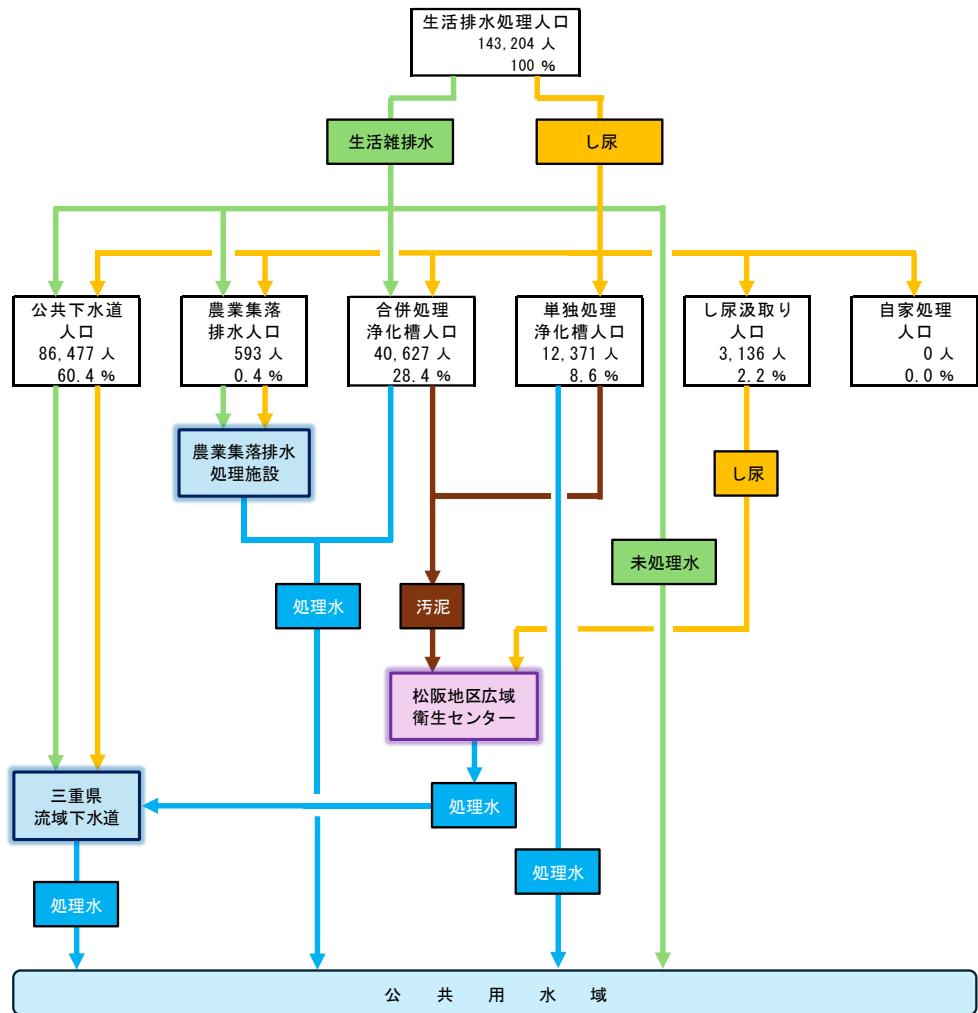


図 3-3-3 生活排水処理フロー(接続人口)(令和 17(2035)年度)

また、最終目標年度(令和 17(2035)年度)における、生活排水処理フロー(普及人口)を図3-3-4に示します。

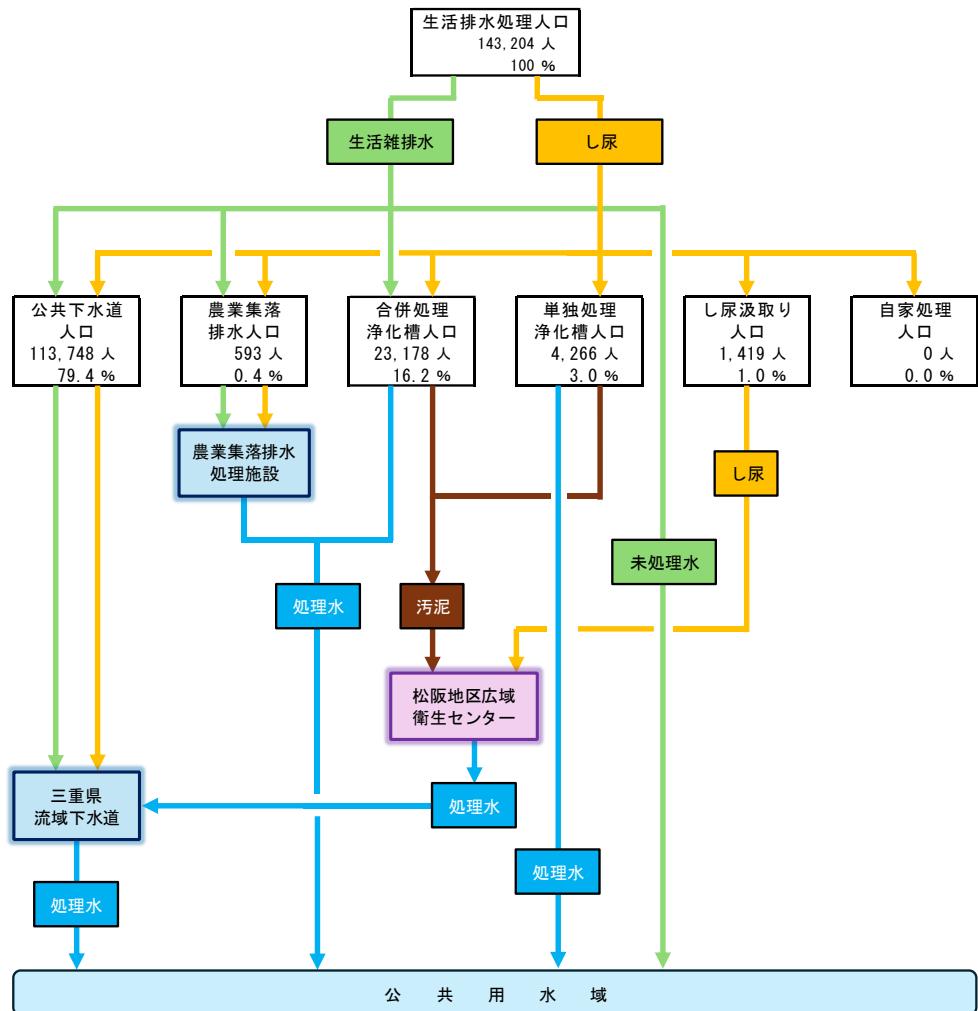


図 3-3-4 生活排水処理フロー(普及人口)(令和 17(2035)年度)

第4節 その他

1. 本計画の推進

(1)生活排水処理施設整備の推進

三重県の関連部署との連携のもと、本生活排水処理基本計画に基づき、事業間の詳細な調整を行いながら、生活排水処理施設の整備推進を図ることが重要です。

公共下水道による計画的な整備と合併処理浄化槽の整備を促進します。

飯南・飯高地域については、公共浄化槽事業を推進します。

また、三重県生活排水処理アクションプログラムの投資メニューを活用して生活排水処理施設の整備を推進していきます。本プログラムにおいては目標年度の平成47年度末(令和17(2035))までに総事業費のおおむね87%に相当する約2.0兆円が投資されています。表3-3-1に投資メニューを示しますが、特に個人設置型浄化槽には平成47年度末(令和17(2035))までに投資予定額1,052億円が計上されており、重点メニューとなっています。

さらに、各集合処理施設については、窒素含有量及びりん含有量を削減するための高度処理施設の設置等についても検討していきます。

(2)個別処理施設の適正な維持管理

集合処理施設の維持管理は適正に行なわれているが、個人管理の合併処理浄化槽については処理機能を十分発揮できる維持管理体制の充実を図ります。

表 3-3-1 新規整備にかかる投資予定額(累計)

項目	建設投資済 平成26年度末	新規整備にかかる投資予定額				整備完了まで の新規整備 にかかる 投資予定額 (億円)		
		平成37年度末		平成47年度末				
		(中期目標年度)		(長期目標年度)				
投資額 (億円)	進捗率 (%)	投資額 (億円)	進捗率 (%)	投資額 (億円)	進捗率 (%)			
集合処理	下水道	12,900	65.1	15,070	76.0	16,889	85.2	19,827
	農業集落排水施設等	1,398	98.5	1,419	100.0	1,419	100.0	1,419
	漁業集落排水施設	108	60.3	121	67.6	163	91.1	179
	コミュニティ・プラント	59	100.0	59	100.0	59	100.0	59
	計	14,465	67.3	16,669	77.6	18,530	86.3	21,484
個別処理	市町村設置型浄化槽	48	21.6	173	77.9	200	90.1	222
	個人設置型浄化槽等	807	73.9	919	84.2	1,052	96.3	1,092
	計	855	65.1	1,092	83.1	1,252	95.3	1,314
合計		15,320	67.2	17,761	77.9	19,782	86.8	22,798

出典:「三重県生活排水処理アクションプログラム(平成28年度版) P.10」より抜粋

※1 「下水道」とは、市町公共下水道と県流域下水道の合計を表します。

※2 「個人設置型浄化槽等」の投資額は、個人負担を含む事業費になります。

※3 「進捗率」は、「各時点における投資額の集計÷整備完成時までの投資予定額×100」です。

※4 平成37年度末、平成47年度末、整備完了までの投資予定額は新規整備にかかる費用を指し、既存施設の更新費等は含まれていません。また、投資予定額は、今後の情勢により変動することがあります。

2. 住民に対する広報・啓発活動

生活排水処理施設の円滑な整備促進と整備後の適正な維持管理を図っていくためには、市民に施設の役割や、適正な維持管理によって浄化機能が十分発揮されることを認識してもらうことが必要です。

調理くずや廃食油等を流さない等の認識を深めてもらうことや、し尿の汲取りの際に、異物の混入がたいへん多くみられ、トイレにはし尿とトイレットペーパー以外のもの(雑誌、おむつ、タバコの吸い殻 等)を投入しないことも重要です。

本市としては、これらの啓発活動を継続的に展開することで、施設機能の長寿命化と水環境の保全を推進していきます。

また、三重県生活排水処理アクションプログラムにおける三重県と市町の役割は表 3-3-2、表 3-3-3 のとおりであり、本市も市民に対して生活排水処理施設の適切な使用・管理も含めた分かりやすい生活排水対策の情報発信をし、普及啓発活動を進めていきます。

表 3-3-2 県の役割

(1)未整備人口の解消	
①下水道施設の整備推進	早期に事業効果が発揮できるよう、重点的に流域下水道施設の整備を推進します。 また、国が示すコスト縮減技術や新たな整備手法等の情報を市町と共にし、市町が整備する公共下水道を早期・低コストに進めるため、必要に応じて助言を行います。
②合併処理浄化槽への転換促進	生活雑排水が未処理のまま放流される単独処理浄化槽や汲取り世帯を解消するため、合併処理浄化槽への転換補助制度等の活用により転換促進を図ります。
③生活排水処理施設の整備に関する交付金制度の活用	下水道、集落排水施設、浄化槽等、生活排水処理施設の整備の進捗を図るため、利用可能な交付金制度の活用を市町に働きかけます。
④生活排水対策関係部局による総合調整	下水道等の集合処理による整備が長期間見込まれない区域については市町村設置型浄化槽で整備するなど、生活排水処理施設の整備促進が図れるよう整備手法の見直し等について市町と協議していきます。 また、本アクションプログラムに基づき進捗管理し、各市町の整備が確実に図れるよう必要に応じて協議・助言を行います。
(2)生活排水処理施設の効率的な運営管理の推進	
普及促進(建設)から効率的な維持管理・経営の実施に移行する段階にある市町に対して、生活排水処理施設の改築・更新及び運営管理が適切かつ計画的に進むように、関係市町に情報提供や助言などを行います。	
(3)情報発信	
生活排水対策に対する情報を積極的に発信し普及啓発活動を進め、生活排水処理施設の適切な使用・管理も含めた県民に分かりやすい生活排水対策の推進に努めます。	

出典:生活排水処理アクションプログラム(平成 28 年度版) 平成 28 年 6 月 三重県より抜粋

表 3-3-3 市町の役割

市町は、本アクションプログラムの策定に当たって定めた各目標年度の整備目標と生活排水処理基本計画との整合を図り、長期的・総合的視点に立って、計画的に生活排水処理対策を進めるものとします。
--

出典:生活排水処理アクションプログラム(平成 28 年度版) 平成 28 年 6 月 三重県より抜粋

3. 合併処理浄化槽への転換促進

生活排水処理施設の整備には、多額の事業費や市民負担を考慮した地方公共団体における長期的な観点からの財政措置等を要します。したがって、生活排水処理施設整備を積極的に推進するために、補助制度の改善・補助率の嵩上げ・地方財政措置の充実等について、国・県に対して積極的に働きかけていきます。

今後、公共下水道施設の整備については、人口の動向や地域社会構造の変化を的確に捉え、その社会情勢に応じて「松阪市公共下水道全体計画」を見直し、より経済的で効率的な整備を進めていく必要があります。

また、公共下水道全体計画区域の見直しによる下水道整備を行わない区域(削除区域)をはじめ、全体計画区域外や事業計画区域(認可区域)外については、浄化槽設置費補助金制度を効果的に活用し、引き続き合併処理浄化槽の普及を促進していきます。

資 料 編

資料1 用語説明

・pH(P8)

水の酸性・アルカリ性を計る物差しであり、0～14までの数値がある。7が中性であり、7より小さくなる程酸性が強く、7より大きくなる程アルカリ性が強くなる。

・BOD(P8)

生物化学的酸素要求量と呼ばれ、最も一般的な水質指標のひとつであり、数値が高い程水は汚れていることを示す。水中の有機物等を分解するために微生物が必要とする酸素消費量を表したもので、特定の物質を示すものではない。

・SS(P8)

浮遊物質または懸濁物質とも呼ばれ、水質指標のひとつである。水中に浮遊する粒径2mm以下の不溶解性物質の総称であり、重量濃度で表される。

・DO(P8)

水中に溶解している分子状酸素のこと溶存酸素という。酸素の溶解量は気圧、水温、塩類濃度等に影響される。淡水においては、1気圧・20℃の飽和濃度は約9mg/L。

・標準脱窒素処理方式(P21)

し尿処理方式の1つであり、し尿を水で希釈してBODと窒素を同時に処理する。し尿中のBODを窒素除去のための有機炭素源として利用した循環型処理方式である。

・高度処理設備(P21)

より良好な処理水質を得ることを目的として設置される装置のことであり、ろ過装置、活性炭吸着装置等がある。

・汚水処理施設連携整備事業(P47)

下水道施設、農業集落排水施設、浄化槽等の汚水処理施設の各々の特色を活かして連携することにより効率的・計画的な施設整備を実施する事業。

・汚水処理施設共同整備事業(P47)

MICSと呼ばれる。下水道施設、農業集落排水施設、浄化槽等、汚水処理施設の中には共通する処理工程があり、共同で利用する方が効率的になることが多いことから、複数汚水処理施設が共同利用できる施設を整備する事業。

資料 2 環境基準達成状況

河川の BOD 及び海域の COD 環境基準達成状況調査については、三重県が調査を行っており、三重県の調査を補完する目的で実施していた本市の調査は平成 29 年度から実施しています。

項目＼年度		類型	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)
河川 BOD	櫛田川（上流）	AA	○	○	○	○	○	○	○	○
	櫛田川（下流）	A	○	○	○	○	○	○	○	○
	阪内川（上流）	A	○	○	○	○	○	○	○	○
	阪内川（下流）	B	○	○	○	○	○	○	○	○
	金剛川（上流）	D	○	○	○	○	○	○	○	○
海域 COD	津・松阪地先海域ST-1	B	▲	▲	○	○	○	○	○	○
	津・松阪地先海域ST-2	B	▲	▲	○	○	○	○	○	○
	津・松阪地先海域ST-3	B	▲	▲	○	○	○	○	○	○
海域 (全窒素)	津・松阪地先海域ST-1	II	○	○	○	○	○	○	▲	▲
	津・松阪地先海域ST-2	II	○	○	○	○	○	○	○	○
	津・松阪地先海域ST-3	II	▲	○	○	○	○	○	○	○
海域 (全りん)	津・松阪地先海域ST-1	II	▲	▲	▲	▲	○	○	○	▲
	津・松阪地先海域ST-2	II	○	○	○	○	○	○	○	○
	津・松阪地先海域ST-3	II	▲	▲	▲	○	○	○	○	○

○:達成 ▲:非達成

資料:公共用水域及び地下水の水質調査結果(三重県)

資料3 計画月最大変動係数(本市分)

し尿投入量

項目	令和2 (2020)		令和3 (2021)		令和4 (2022)		令和5 (2023)		令和6 (2024)	
	投入量	月変動係数								
4月	523,960	0.86	537,310	0.90	464,190	0.98	484,080	1.10	434,660	1.18
5月	523,920	0.94	454,170	0.98	504,570	1.06	367,610	1.19	443,610	1.28
6月	584,710	0.88	569,870	0.92	471,740	0.99	440,640	1.12	373,850	1.20
7月	573,760	0.92	504,390	0.96	493,480	1.04	409,290	1.17	346,000	1.25
8月	509,990	0.91	504,540	0.96	491,660	1.03	417,390	1.16	354,670	1.25
9月	549,180	0.91	553,890	0.95	488,420	1.03	378,370	1.16	391,330	1.24
10月	482,000	0.75	482,430	0.78	401,650	0.84	402,450	0.95	409,130	1.02
11月	512,190	0.93	499,500	0.97	498,450	1.05	398,950	1.18	379,120	1.26
12月	675,380	1.10	647,780	1.15	591,380	1.24	601,020	1.40	498,170	1.50
1月	474,210	0.69	447,540	0.72	369,940	0.78	420,580	0.88	374,470	0.94
2月	445,420	0.68	401,400	0.71	366,490	0.77	323,400	0.87	299,440	0.93
3月	595,470	1.05	566,530	1.10	565,980	1.19	425,990	1.34	426,740	1.44
合計	6,450,190	—	6,169,350	—	5,707,950	—	5,069,770	—	4,731,190	—
月最大 変動係数	—	1.10	—	1.15	—	1.24	—	1.40	—	1.50

浄化槽汚泥投入量

項目	令和2 (2020)		令和3 (2021)		令和4 (2022)		令和5 (2023)		令和6 (2024)	
	投入量	月変動係数								
4月	3,347,000	1.00	3,276,000	1.03	3,367,220	1.03	3,267,880	1.05	3,256,540	1.03
5月	2,792,000	0.88	2,943,590	0.91	2,958,830	0.91	2,798,110	0.92	2,935,930	0.90
6月	4,027,310	1.12	3,844,830	1.15	3,750,790	1.15	3,717,570	1.17	3,373,520	1.14
7月	3,371,020	0.96	3,205,350	0.98	3,217,280	0.98	3,188,610	1.00	3,438,020	0.98
8月	2,951,470	0.96	3,028,390	0.99	3,225,780	0.99	3,182,750	1.00	2,927,400	0.98
9月	3,328,400	0.93	3,184,540	0.96	3,123,820	0.96	3,052,610	0.97	3,611,140	0.95
10月	3,791,080	1.01	3,377,890	1.04	3,398,650	1.04	3,247,130	1.06	3,471,310	1.04
11月	3,115,070	0.93	2,994,070	0.95	3,112,550	0.95	3,151,780	0.97	3,112,970	0.95
12月	3,769,950	1.09	3,647,400	1.12	3,649,320	1.12	3,570,110	1.13	3,493,540	1.11
1月	3,020,030	0.77	2,808,940	0.80	2,602,530	0.80	2,890,600	0.81	2,913,720	0.79
2月	3,195,290	0.95	3,281,340	0.98	3,189,520	0.98	3,178,040	0.99	3,234,390	0.97
3月	3,634,200	1.08	3,639,070	1.11	3,620,800	1.11	3,355,840	1.13	3,576,680	1.10
合計	40,342,820	—	39,231,410	—	39,217,090	—	38,601,030	—	39,345,160	—
月最大 変動係数	—	1.12	—	1.15	—	1.15	—	1.17	—	1.14

し尿等投入量

月＼年度	令和2 (2020)		令和3 (2021)		令和4 (2022)		令和5 (2023)		令和6 (2024)	
	投入量	月変動係数								
4月	3,870,960	0.99	3,813,310	1.01	3,831,410	1.02	3,751,960	1.03	3,691,200	1.00
5月	3,315,920	0.85	3,397,760	0.90	3,463,400	0.93	3,165,720	0.87	3,379,540	0.92
6月	4,612,020	1.18	4,414,700	1.17	4,222,530	1.13	4,158,210	1.14	3,747,370	1.02
7月	3,944,780	1.01	3,709,740	0.98	3,710,760	0.99	3,597,900	0.99	3,784,020	1.03
8月	3,461,460	0.89	3,532,930	0.93	3,717,440	0.99	3,600,140	0.99	3,282,070	0.89
9月	3,877,580	0.99	3,738,430	0.99	3,612,240	0.96	3,430,980	0.94	4,002,470	1.09
10月	4,273,080	1.10	3,860,320	1.02	3,800,300	1.02	3,649,580	1.00	3,880,440	1.06
11月	3,627,260	0.93	3,493,570	0.92	3,611,000	0.96	3,550,730	0.98	3,492,090	0.95
12月	4,445,330	1.14	4,295,180	1.14	4,240,700	1.13	4,171,130	1.15	3,991,710	1.09
1月	3,494,240	0.90	3,256,480	0.86	2,972,470	0.79	3,311,180	0.91	3,288,190	0.90
2月	3,640,710	0.93	3,682,740	0.97	3,556,010	0.95	3,501,440	0.96	3,533,830	0.96
3月	4,229,670	1.08	4,205,600	1.11	4,186,780	1.12	3,781,830	1.04	4,003,420	1.09
合計	46,793,010	—	45,400,760	—	44,925,040	—	43,670,800	—	44,076,350	—
月最大 変動係数	—	1.18	—	1.17	—	1.13	—	1.15	—	1.09

資料4 生活排水量の見通し

項目＼年度	実績値 もしくは 計算式	予測値の 計算式	定数 : K	実績値								予測値										備 考
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035			
				令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17			
行政区域内人口	人 A1	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204		
生活排水処理形態別接続人口	人 A2	実績	A1と同値	—	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204		
	人 A3	A4+A5+A6+A7	A4+A5+A6+A7	—	133,830	133,097	131,651	130,481	133,207	132,745	132,274	131,794	131,307	130,815	130,315	129,806	129,289	128,764	128,234	127,697		
	人 A4	実績	令和6値を継続	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 A5	実績	R2～R6の平均値(平均減少人数)※5+調整より設定	—	56,942	55,337	54,037	51,622	54,680	54,242	53,252	52,253	51,247	50,236	49,218	48,193	46,307	44,419	42,527	40,627		
	人 A6	実績	R13:事業計画※1、R7～R12:直線補完※4、R13～R17:事業計画水洗化率より設定※2	—	75,929	76,804	76,669	77,882	77,580	78,139	78,690	79,241	79,792	80,342	80,890	82,291	83,686	85,080	86,477			
	人 A7	実績	A19	—	959	956	945	977	947	915	883	851	819	787	755	723	691	659	627	593		
	人 A8	A9	A9	—	21,618	20,952	20,760	20,575	17,528	17,030	16,537	16,051	15,571	15,096	14,627	14,164	13,707	13,256	12,810	12,371		
	人 A9	実績	R2～R6の平均値(平均減少人数)より設定※5	—	21,618	20,952	20,760	20,575	17,528	17,030	16,537	16,051	15,571	15,096	14,627	14,164	13,707	13,256	12,810	12,371		
	人 A10	A11+A12	A11+A12	—	6,072	5,887	5,807	5,655	4,598	4,455	4,316	4,179	4,043	3,907	3,773	3,642	3,513	3,386	3,259	3,136		
	人 A11	実績	R2～R6の下水道及び浄化槽移行実績件数より設定※5	—	6,072	5,887	5,807	5,655	4,598	4,455	4,316	4,179	4,043	3,907	3,773	3,642	3,513	3,386	3,259	3,136		
計画処理区域外人口	人 A12	実績	令和6値を継続	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 A13	実績	令和6値を継続	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 A14	A1	A1	—	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204		
	人 A15	A16+A17+A18+A19	A16+A17+A18+A19	—	147,102	146,541	145,242	144,776	143,536	142,989	142,442	141,895	141,348	140,801	140,254	139,707	139,160	138,613	138,066	137,519		
	人 A16	実績	令和6値を継続	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 A17	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	50,696	49,011	47,641	44,895	44,351	42,426	40,501	38,576	36,651	34,726	32,801	30,876	28,951	27,026	25,101	23,178		
	人 A18	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	95,447	96,574	96,656	98,904	98,238	99,648	101,058	102,468	103,878	105,288	106,698	108,108	109,518	110,928	112,338	113,748		
	人 A19	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	959	956	945	977	947	915	883	851	819	787	755	723	691	659	627	593		
	人 A20	A9	A9	—	10,883	10,078	9,767	9,013	8,852	8,435	8,018	7,601	7,184	6,767	6,350	5,933	5,516	5,099	4,682	4,266		
	人 A21	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	10,883	10,078	9,767	9,013	8,852	8,435	8,018	7,601	7,184	6,767	6,350	5,933	5,516	5,099	4,682	4,266		
計画処理区域外人口	人 A22	A23+A24	A23+A24	—	3,535	3,317	3,209	2,922	2,945	2,806	2,667	2,528	2,389	2,250	2,111	1,972	1,833	1,694	1,555	1,419		
	人 A23	実績	令和7～令和16:直線補完※4、令和17～令和17:汚水処理施設整備構想※3	—	3,535	3,317	3,209	2,922	2,945	2,806	2,667	2,528	2,389	2,250	2,111	1,972	1,833	1,694	1,555	1,419		
	人 A24	実績	令和6値を継続	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 A25	A14-A15-A20-A22	A14-A15-A20-A22	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	% B1	(A3+A8)/A2	(A3+A8)/A2	—	96.2	96.3	96.3	96.4	97.0	97.1	97.2	97.3	97.3	97.4	97.5	97.5	97.6	97.7	97.7	97.8		
	% B2	A3/A1	A3/A1	—	82.9	83.2	83.2	83.3	85.8	86.1	86.4	86.7	87.0	87.3	87.6	87.9	88.2	88.6	88.9	89.2		
	% B3	A15/A1	A15/A1	—	91.1	91.6	91.8	92.4	92.4	92.7	93.0	93.3	93.7	94.0	94.3	94.6	95.0	95.3	95.7	96.0		
	kL/日 C1	C2/F1	C2/F1	—	17.6	16.9	15.6	13.9	12.9	12.2	11.8	11.4	11.0	10.7	10.3	9.9	9.6	9.2	8.9	8.6		
	kL/日 C2	実績	E1*A1/1000*F1	—	6,450	6,169	5,708	5,070	4,731	4,440	4,302	4,165	4,041	3,894	3,761	3,630	3,511	3,375	3,248	3,126		

項目＼年度			実績値					予測値										備考		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		
			令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17		
															中間目標			目標		
生活排水処理形態別接続人口	行政区域内人口	人	a1		161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204
	世帯数	世帯	a2	行政区域内人口と相関分析により設定	74,037	74,303	74,423	74,541	74,924	74,980	75,121	75,262	75,403	75,544	75,685	75,826	75,967	76,109	76,250	76,390
	平均世帯人員	人	a3	a1/a2	2.18	2.15	2.13	2.10	2.07	2.06	2.04	2.02	2.00	1.98	1.96	1.95	1.93	1.91	1.89	1.87
	計画処理区域内人口(下水:接続人口)	人	a4	a1	161,520	159,936	158,218	156,711	155,333	154,230	153,127	152,024	150,921	149,818	148,715	147,612	146,509	145,406	144,303	143,204
	計画処理区域内人口の増減比(前年比)	人	a5	前年a4/a4	—	0.990	0.989	0.990	0.991	0.993	0.993	0.993	0.993	0.993	0.993	0.993	0.993	0.992	0.992	0.992
	公共下水道(接続人口)	人	b1	b3-b5	75,929	76,804	76,669	77,882	77,580	77,588	78,139	78,690	79,241	79,792	80,342	80,890	82,291	83,686	85,080	86,477
	公共下水道(接続人口)人口増減数	人	b2	前年b1-b1	—	—	—	—	—	8	551	551	551	551	550	548	1,401	1,395	1,394	1,397
	公共下水道(接続人口)事業計画等	人	b3	令和13事業計画 ^{※1} 、令和7～12直線補完 ^{※2} 、令和13～17事業計画水処化率より設定 ^{※3}	75,929	76,804	76,669	77,882	77,580	78,139	78,698	79,257	79,816	80,375	80,934	81,490	82,900	84,310	85,720	87,130
	公共下水道(普及率人口)	人	b4	令和7～16直線補完 ^{※4} 、令和17污水処理施設整備構想 ^{※5}	95,447	96,574	96,656	98,904	98,238	99,648	101,058	102,468	103,878	105,288	106,698	108,108	109,518	110,928	112,338	113,748
	人口減少	人	b5	前年b3×(1-a5)						551	559	567	575	583	592	600	609	624	640	653
	単独処理浄化槽	人	c1	前年a6-a9-a11-a13-a15-a16	21,618	20,952	20,760	20,575	17,528	17,030	16,537	16,051	15,571	15,096	14,627	14,164	13,707	13,256	12,810	12,371
	単独処理浄化槽収集人口増減数	人	c2	前年c1-c1	—	—	—	—	—	-498	-493	-486	-480	-475	-469	-463	-457	-451	-446	-439
	単独処理浄化槽→公共処理槽(飯高・飯南)	件	c3	5年間平均値	8	1	0	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	人	c4	c3×a3	17	2	0	6	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	単独処理浄化槽→合併処理浄化槽(嬉野・三雲・松阪)	件	c5	5年間平均値	9	15	20	29	41	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	人	c6	c5×a3	20	32	43	61	85	47	47	46	46	45	45	44	44	44	43		
	単独処理浄化槽→下水道(本庁)	件	c7	5年間平均値	147	156	121	78	95	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	
	人	c8	c7×a3	320	335	258	164	197	245	243	240	238	236	234	232	230	227	225	223	
	単独処理浄化槽→下水道(北部)	件	c9	5年間平均値	26	26	27	74	33	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
	人	c10	c9×a3	57	56	58	155	68	76	75	74	73	72	71	71	70	69			
	人口減少	人	c11	前年c1×(1-a5)						124	122	119	116	114	111	108	106	103	101	98
	汲取り収集人口	人	d1	前年d1-d4-d6-d8-d10-d11	6,072	5,887	5,807	5,655	4,598	4,455	4,316	4,179	4,043	3,907	3,773	3,642	3,513	3,386	3,259	3,136
	汲取り収集人口増減数	人	d2	前年d1-d1	—	—	—	—	—	-143	-139	-137	-136	-136	-134	-131	-129	-127	-127	-123
	汲取り→公共処理槽(飯高・飯南)	件	d3	5年間平均値	11	12	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	人	d4	d3×a3	24	26	13	19	19	19	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	
	汲取り→合併処理浄化槽(嬉野・三雲・松阪)	件	d5	5年間平均値	18	14	22	24	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	人	d6	d5×a3	39	30	47	50	46	41	41	40	40	40	39	39	38	38	37		
	汲取り→下水道(本庁)	件	d7	5年間平均値	11	14	15	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	人	d8	d7×a3	24	30	32	23	23	25	24	24	24	24	23	23	23	23	22		
	汲取り→下水道(北部)	件	d9	5年間平均値	11	14	15	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	人	d10	d9×a3	24	30	32	23	23	25	24	24	24	24	23	23	23	23	22		
	人口減少	人	d11	前年d1×(1-a5)						33	32	31	30	29	28	27	26	26	25	

