

松阪市生活排水処理基本計画

(平成 28 年 3 月改定)

松 阪 市

目 次

序 章	1
第1章 はじめに	2
1-1. 地理的・地形的特性	2
(1) 位 置	2
(2) 沿 革	3
(3) 地 形	4
1-2. 気候特性	5
1-3. 人 口	7
1-4. 産 業	8
1-5. 土地利用状況	9
1-6. 生活排水処理施設の整備状況	10
1-7. 水環境、水質保全に関する状況等	11
第2章 基本方針	17
2-1. 生活排水処理に係る理念・目標	17
2-2. 生活排水処理施設整備の基本方針	18
(1) 生活排水処理に関する基本方針	18
(2) 生活排水処理区域に関する事項	18
(3) 浄化槽汚泥の収集運搬及び処理処分に関する事項	18
2-3. 目標年度	19
2-4. 処理主体	19
第3章 生活排水処理基本計画	20
3-1. 既存施設及び既存計画との整合性の検討	20
(1) し尿処理施設	20
(2) 下水道施設	22
(3) 三重県生活排水処理施設整備計画	22
3-2. 生活排水処理施設の将来見通しの検討	25
3-3. 松阪市合併処理浄化槽設置に関する補助制度（本庁・嬉野・三雲管内）	25
3-4. 松阪市浄化槽市町村整備推進事業（飯南・飯高管内）	26
3-5. 生活排水処理計画	28
(1) 処理形態別の予測	28
(2) 処理形態別人口の予測	30
(3) 生活排水処理フロー	32
(4) 本計画の推進	35

●本文中の赤字の用語については、巻末の用語説明を参照のこと。

序 章

計画策定の趣旨

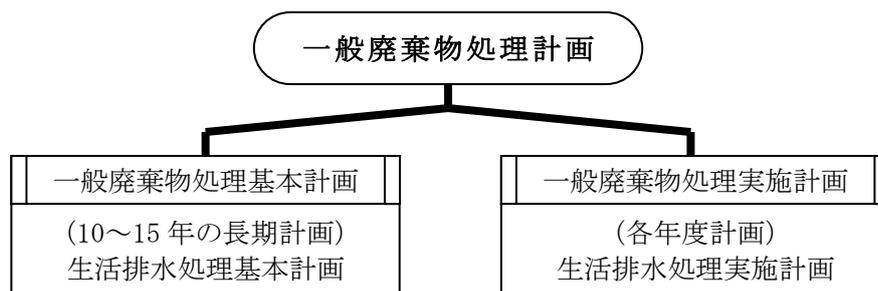
松阪市は平成 17 年 1 月 1 日に旧松阪市、旧嬉野町、旧三雲町、旧飯南町、旧飯高町が合併し、新しい松阪（まつさか）市が誕生した。一般廃棄物処理事業は市町ごとあるいは地域の一部事務組合で実施していたため、一般廃棄物処理基本計画も市町ごとに策定されていたが、平成 21 年 2 月に松阪市の全域を対象とする一般廃棄物処理基本計画（以下、「既存計画」という。）として改定した。既存計画策定から 5 年以上が経過し、見直しの時期を迎えているため、施策の進捗状況を確認するとともに、松阪市としての一般廃棄物の処理のあり方について、改めて検討する必要がある。

一方、環境に配慮した循環型社会の形成に向け、循環型社会形成推進基本法等のリサイクル推進に係る諸法の制定等、様々な取り組みが進められてきたことにより、循環型社会形成に向けた取組は着実に進展している。さらに、これまでの施策に加え循環の質にも着目した第三次循環型社会形成推進基本計画（平成 25 年 5 月 31 日閣議決定）では、リサイクルより優先順位の高い 2 R（リデュース・リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築などを目指すこととしている。

このような背景のもと、本計画は松阪市から発生する一般廃棄物（生活排水）について、生活圏からの速やかな排除及び資源化、減量化を基本とする「廃棄物循環型処理」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」を作成することを目的とする。

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 条第 1 項の規定により、市町村は当該市町村の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならないとされている。

一般廃棄物処理計画は、①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき各年度ごとに、一般廃棄物の発生の抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されるものであり、生活排水に関する部分は生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画から構成される（廃棄物処理法施行規則（昭和 46 年厚生省令第 35 号）第 1 条の 3 の規定）。



第1章 はじめに

1-1. 地理的・地形的特性

(1) 位置

松阪市（以下「本市」という。）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る。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、623.64km² の面積を有している。

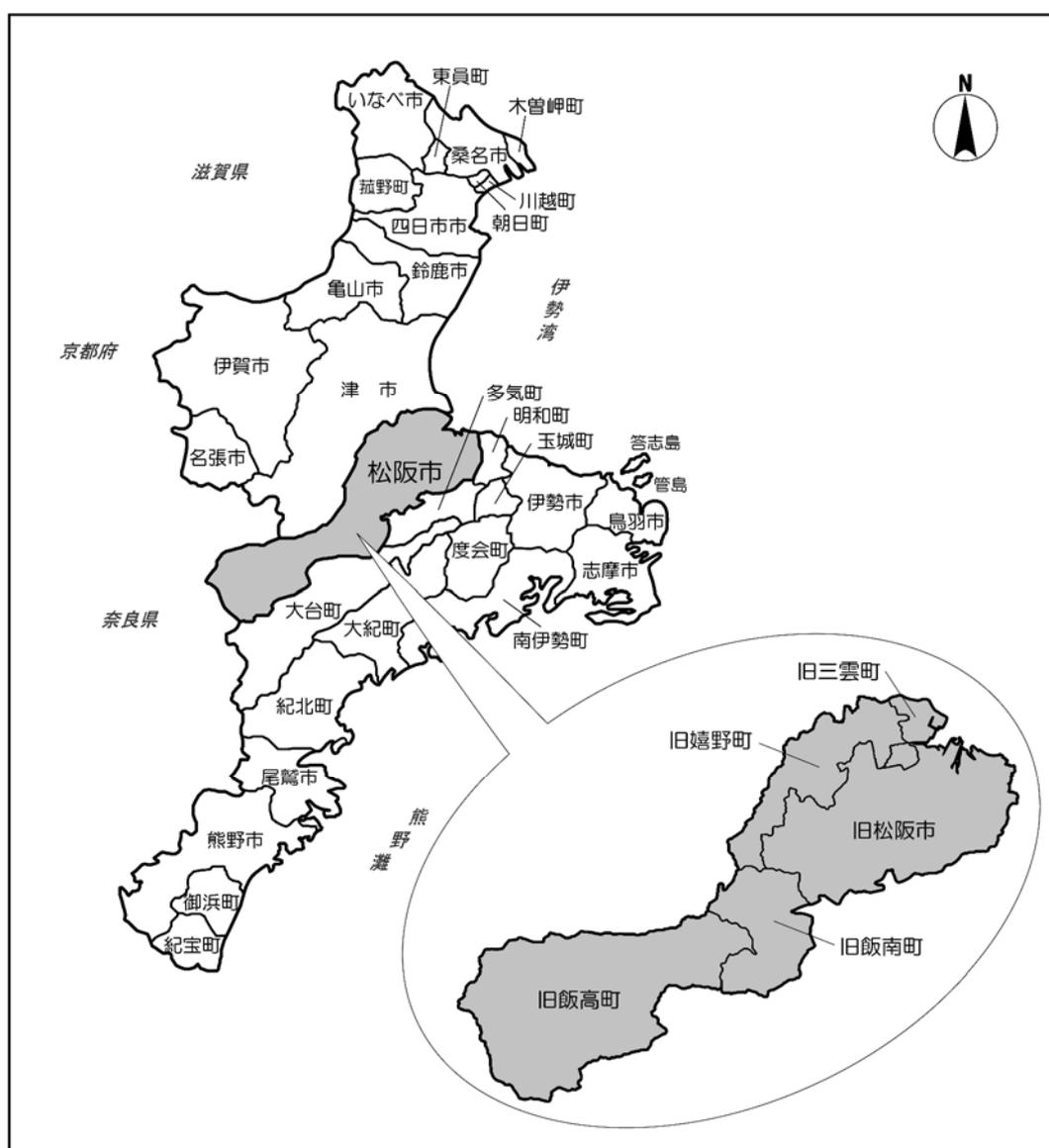


図1-1 松阪市の位置

(2) 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る。

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た。

天正16（1588）年に蒲生氏郷の松坂開府により参宮街道が本市の町内を通るようになり、江戸期を通じて和歌山街道が参宮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た。

平成17年1月に旧松阪市、旧嬉野町、旧三雲町、旧飯南町及び旧飯高町の1市4町が合併し新しい松阪市が誕生した。表1-1 に1市4町の沿革を示す。

表1-1 1市4町の沿革

〔旧松阪市〕

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

〔旧嬉野町〕

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。

〔旧三雲町〕

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。

〔旧飯南町〕

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。

〔旧飯高町〕

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。

(3) 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、南部を榎田川が流れている。

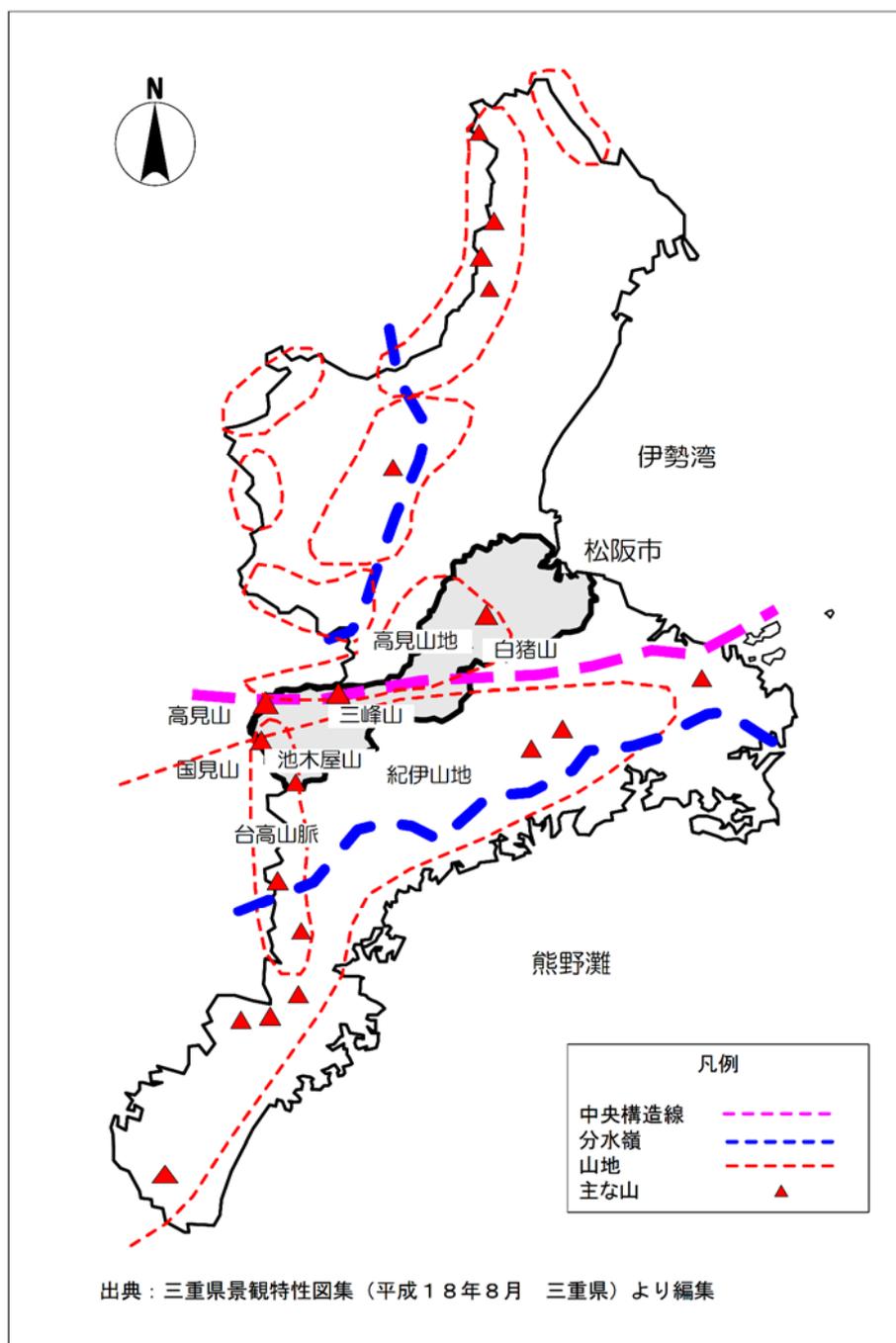
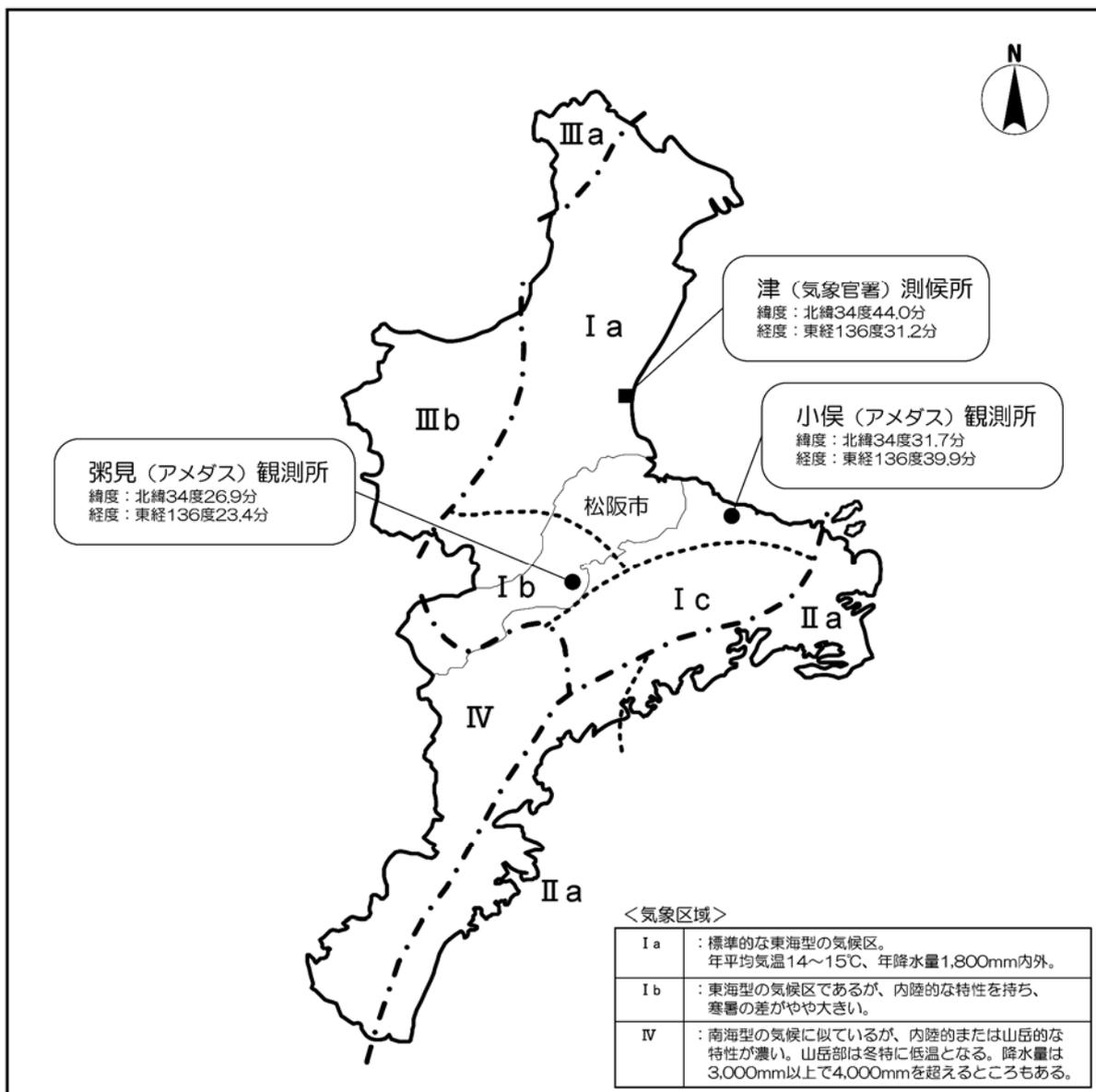


図1-2 三重県の地形

1-2. 気候特性

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るが、全体的には温暖でおだやかな気候となっている。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、彌見（アメダス）観測所の3地点の平成27年実績では、年間平均気温は15.1℃～16.5℃で、年間平均降水量は平野部では1,979.0mm程度であるが、山間部では2,638.5mmとかなり多くなっている。



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1-3 三重県の気候区分及び観測所の位置

表1-2 気象の状況 (H18～H27)

観測項目	観測所	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
気温 (°C)	平均	津	16.0	16.6	16.3	16.3	16.6	16.1	15.9	16.5	16.1	16.5
		小俣	15.3	15.7	15.6	15.7	15.9	15.4	15.2	15.7	15.4	15.9
		粥見	14.8	15.2	14.8	14.8	15.0	14.5	14.3	14.8	14.5	15.1
	最高	津	36.7	38.1	36.9	36.0	37.9	36.0	36.7	38.5	36.8	37.3
		小俣	36.2	37.0	37.5	35.5	37.8	35.9	36.2	38.8	36.3	37.0
		粥見	37.0	37.3	36.9	35.9	37.3	36.3	36.7	38.9	36.9	37.5
	最低	津	-3.1	-0.3	-2.1	-1.6	-0.6	-3.0	-2.7	-1.5	-1.4	-0.7
		小俣	-5.1	-3.6	-4.0	-5.1	-4.5	-5.7	-6.0	-4.4	-4.5	-2.7
		粥見	-6.5	-5.0	-4.5	-6.6	-5.4	-6.2	-6.9	-5.2	-5.7	-4.3
降雨量 (mm)	津	1,385.5	1,310.0	1,703.0	1,524.0	1,623.5	1,751.5	1,714.0	1,393.5	1,589.0	1,979.0	
	小俣	1,900.0	1,575.0	2,038.0	1,821.0	1,841.5	2,020.0	1,707.0	1,554.5	1,655.5	1,828.5	
	粥見	2,035.0	1,891.0	2,051.0	2,082.0	1,967.5	2,884.5	2,226.0	1,802.5	2,158.0	2,638.5	
風速 (m/s)	平均	津	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3
		小俣	2.2	2.2	2.3	2.3	2.6	2.7	2.8	2.8	2.7	2.7
		粥見	1.2	1.2	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	最大	津	17.9	18.2	16.2	25.1	17.5	24.6	21.2	19.9	19.6	19.5
		小俣	11.0	13.0	11.0	19.9	11.8	16.4	13.0	13.1	17.2	13.1
		粥見	10.0	10.0	8.6	14.6	9.1	9.5	9.9	11.2	11.3	9.6

出典：気象庁ホームページ「津地方気象台」資料より編集

表1-3 気象の状況 (H26)

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	5.7	6.2	9.5	14.8	20.7	21.9	26.3	27.8	23.2	18.5	14.6	9.9	16.5
	小俣	5.1	5.6	8.8	14.4	20.1	21.0	25.6	27.3	22.5	17.5	13.7	8.9	15.9
	粥見	4.5	5.1	8.1	13.7	19.2	20.6	24.9	26.2	21.5	16.3	12.8	8.2	15.1
降雨量 (mm)	津	105.0	42.5	157.0	109.0	48.0	288.5	271.5	462.5	263.5	26.0	141.5	64.0	1,979.0
	小俣	95.5	40.0	140.0	111.5	59.0	195.5	289.0	239.5	411.5	27.0	133.0	87.0	1,828.5
	粥見	100.5	42.0	148.0	144.0	58.0	274.5	571.0	589.0	405.0	27.0	160.0	119.5	2,638.5

出典：気象庁ホームページ「津地方気象台」資料より編集

1-3. 人 口

本市の人口（外国人登録人口を含む。）の推移は表1-4及び図1-4に示す通りである。平成17年度から平成19年度までの2年間で775人増加し、平成19年度には171,320人となっていたが、その後、減少に転じ、平成19年度から平成26年度までの7年間で3,157人減少しており、平成26年度には168,163人となっている。

表1-4 松阪市人口の推移

(単位：人)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
松阪市	170,545	171,179	171,320	170,883	170,843	170,376	169,923	169,681	168,987	168,163

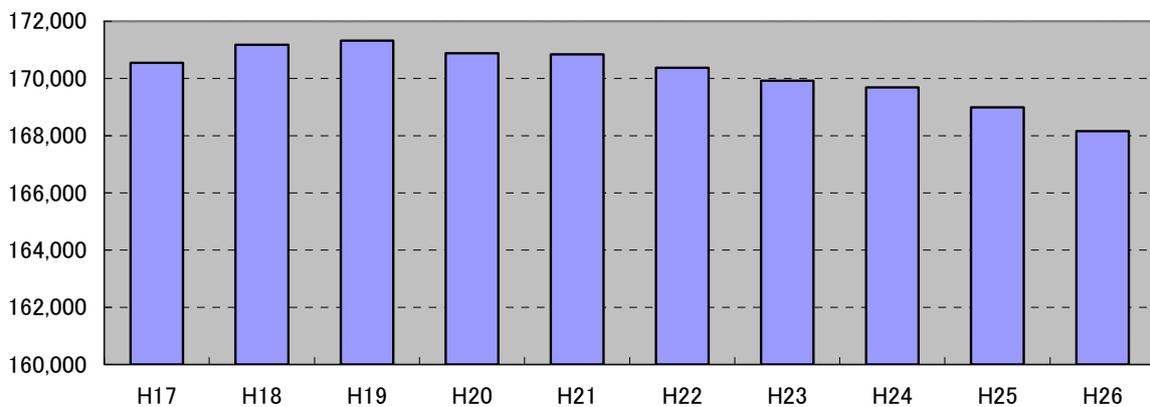


図1-4 人口の推移

本市の人口については「ごみ処理基本計画」（平成24年3月策定）の人口と整合を図るため、下表に示す同計画書の人口値を採用した。ただし、平成23年度以降の人口は記載されていないため、平成23年度からの人口は「松阪市の人口・世帯数」を採用した。

(各年度 3月31日現在)

単位：人

	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
本庁管内	125,292	125,984	127,126	127,295	127,415	127,597	127,708	127,201	126,645	126,004
嬉野管内	18,811	19,042	19,166	19,376	19,484	19,664	19,728	19,751	19,963	19,986
三雲管内	11,633	11,677	11,852	12,027	12,358	12,865	13,061	13,387	13,846	14,256
飯南管内	6,253	6,202	6,097	6,043	5,980	5,891	5,789	5,657	5,596	5,480
飯高管内	5,809	5,730	5,605	5,479	5,308	5,162	5,034	4,887	4,793	4,650
松阪市計	167,798	168,635	169,846	170,220	170,545	171,179	171,320	170,883	170,843	170,376

出典：松阪市資料

単位：人

	H23	H24	H25	H26
行政人口	169,923	169,681	168,987	168,163

出典：松阪市資料

1-4. 産 業

本市の産業別事業所数及び従業者数の推移は表1-5に示すとおりである。

平成24年の産業別事業所及び従業者数をみると、総事業所数は8,153事業所、総従業者数は71,799人であり、そのうち第1次産業が62事業所、734人(1.0%)、第2次産業が1,613事業所、21,409人(29.8%)、第3次産業が6,478事業所、49,656人(69.2%)であり、第3次産業が過半数を占めている状況である。

表1-5 産業別事業所数及び従業者数

平成24年2月1日現在

産 業 分 類	事業所数		従業者数	
	(事業所)	(%)	(人)	(%)
全産業	8,153	100.0%	71,799	100.0%
第一次産業	62	0.8%	734	1.0%
農林魚業	62	0.8%	734	1.0%
第二次産業	1,613	19.8%	21,409	29.8%
鉱業，採石業，砂利採取業	2	0.0%	17	0.0%
建設業	891	10.9%	4,658	6.5%
製造業	720	8.8%	16,734	23.3%
第三次産業	6,478	79.5%	49,656	69.2%
電気・ガス・熱供給・水道業	10	0.1%	247	0.3%
情報通信業	43	0.5%	602	0.8%
運輸業，郵便業	187	2.3%	4,233	5.9%
卸売業，小売業	1,931	23.7%	13,219	18.4%
金融業，保険業	129	1.6%	2,253	3.1%
不動産業，物品賃貸業	610	7.5%	2,063	2.9%
学術研究，専門・技術サービス業	296	3.6%	1,541	2.1%
宿泊業，飲食サービス業	1,011	12.4%	6,831	9.5%
生活関連サービス業，娯楽業	760	9.3%	3,415	4.8%
教育，学習支援業	298	3.7%	1,288	1.8%
医療，福祉	476	5.8%	8,477	11.8%
複合サービス事業	71	0.9%	655	0.9%
サービス業（他に分類されないもの）	656	8.0%	4,832	6.7%

注) 事業所内容等不詳事業所を除く。

出典：みえDataBox（三重の統計情報）「平成27年刊三重県統計書」より

1-5. 土地利用状況

本市は東西約50km、南北約37kmと東西に細長く伸び、総面積623.64km²を有し、三重県全体の10.8%を占めている。

地目別にみると、平成25年1月1日現在において、農地86.00km²（13.8%）、宅地30.20km²（4.8%）、山林185.53km²（29.7%）、原野1.85km²（0.3%）、雑種地8.45km²（1.4%）となっており、山林の占める割合が高くなっている。

また、本市の都市計画用途地域の概要は表1-6に示す通りである。

市街地面積は、平成20年3月現在において2,898.2haとなっており、用途別の内訳は住居地1,836.4ha（63.4%）、商業地187.8ha（6.5%）、工業地874.0ha（30.2%）となっている。

なお、これまで三雲管内のみ用途地域の指定がなかったが、平成24年5月31日、松阪・嬉野・三雲管内の都市計画区域を統合し、新たな市街化区域を決定した。また、飯南管内、飯高管内は全て都市計画区域外となっている。

表1-6 土地利用計画

土地利用区分	現在 (平成20年3月)	将来 (平成37年)	増加面積
住宅地	1,836.4ha	1,860ha	約20ha
商業地	187.8ha	210ha	約20ha
工業地	874.0ha	960ha	約90ha
市街地合計	2,898.2ha	3,030ha	約130ha

出典：「松阪市都市計画マスタープラン」より抜粋

1-6. 生活排水処理施設の整備状況

表1-7 生活排水処理人口比率状況（平成26年度）

	下水道	農集	魚集	合併浄化槽	コミプラ	合計
全国平均	77.6%	2.8%		8.9%	0.2%	89.5%
三重県	50.7%	5.1%	0.3%	25.9%	0.2%	82.2%
松阪市	50.2%	0.6%	—	30.8%	—	81.6%

出典：全国平均 三重県資料「全国と本県の汚水処理人口普及状況（平成26年度末）」より抜粋
 三重県及び松阪市 三重県資料「市町別生活排水処理施設の整備率（平成26年度末）」より抜粋

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

魚集：漁業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設

合併浄化槽：各個人が浄化槽を設置・管理するものの他に、市町村が設置・管理し利用料を徴収する「市町村設置型（松阪市では飯南・飯高管内）」がある

コミプラ：地方公共団体が地域のし尿処理施設を設置

以下に三重県内の生活排水対策重点地域の指定状況と平成26年度末時点の生活排水処理施設の整備率を示す。

表1-8 三重県における生活排水対策重点地域と生活排水処理施設の整備率

生活排水対策重点地域名	市町名	指定年月日	生活排水処理施設整備率
勢田川流域 (旧御菌村に係る流域を除く。)	伊勢市(旧伊勢市のみ)	平成3年3月19日	伊勢市 68.8% (全域)
岩田川流域 (旧津市内の流域で、公共下水道の使用区域及び平成7年度までの整備予定区域を除く。)	津市(旧津市のみ)	平成4年4月10日	津市 81.9% (全域)
久米川流域 (旧大山田村に係る流域を除く。)	伊賀市(旧上野市のみ)	平成5年5月27日	伊賀市 76.0% (全域)
志摩地域全域	鳥羽市、志摩市(旧浜島町、旧大王町、旧志摩町、旧阿児町、旧磯部町)	平成6年2月28日	鳥羽市 31.3% 志摩市 52.7%
四日市市 (四日市市の下水道処理区域を除く。)	四日市市(旧楠町を除く)、菰野町	平成8年2月8日	四日市市89.5% (全域) 菰野町 87.1%
松阪市・多気町・明和町地域全域	松阪市(旧松阪市、旧飯南町、旧飯高町)、多気町(旧多気町、旧勢和村)、明和町	平成9年2月18日	松阪市 81.6% 多気町 93.0% 明和町 71.8%

出典：三重県資料「市町別生活排水処理施設の整備率（平成26年度末）」より抜粋

本市の生活排水対策としては、汚濁物質の除去面からみると生活排水処理施設の整備による方法が最も効果的であることから、快適な環境の確保のための水洗化等の市民の要望に応えられるものとして既存計画との整合性を図りながら処理施設整備の推進に努めていくものである。

こうした中で、平成2年度から開始された公共下水道事業及び平成5年度から事業推進が図られた農業集落排水事業、一部団地等における大型合併処理浄化槽での共同処理等が実施されているが、今なお、生活排水が未処理のまま排出されている家庭・事業所もある。表1-7に示す通り、平成26年度において生活排水未処理率は $100\% - 81.6\% = 18.4\%$ であり、未だ伊勢湾の水質汚濁に少なくない影響を与えていると考えられる。

1-7. 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、図1-5に示す通りであり、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ある。

雲出川は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ある。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文派して伊勢湾に注いでいる。流域は、典型的な扇形状のため、本川、支川とも激しく蛇行している。

櫛田川は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る。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以上に及んでいる。

三渡川は雲出川とともに河口部で五主前干潟を形成している。また、三渡川と雲出川のほぼ中央を碧川が流れており、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る。

阪内川は白猪山を水源とし、本市のほぼ中央部を縦断して流下し、伊勢湾に注いでいる。主な支流には桂瀬川、矢津川等がある。

金剛川は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に達している。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る。垣鼻町や大津町方面では河床が高いため、渇水時は水量が少ない状況であるが、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ぐ。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、中川等がある。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ある。

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る。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る。

表1-9 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	S48.3.28	津留橋
櫛田川上流(津留橋より下流)	A	S48.3.28	櫛田橋
阪内川上流(中部大橋より上流)	A	S51.4.16	中部大橋
阪内川下流(中部大橋より下流)	B	S51.4.16	荒木橋
金剛川上流(昭和橋から上流)	D	551.4.16	昭和橋

なお、平成9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たことから、毎年主要河川等の環境調査を実施している。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おり、近年はほぼ横ばいの傾向を示している。

本市では年6回、河川の水質調査を実施しており、水質調査地点を図1-5に示す。また、平成26年度の水質結果を表1-12に示す。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る。

表1-10 環境基準値

類型	項目及び基準値 (単位省略)				
	pH	BOD	SS	DO	大腸菌
AA	6.5~8.5	1 以下	25 以下	7.5以上	50 以下
A	6.5~8.5	2 以下	25 以下	7.5以上	1000以下
B	6.5~8.5	3 以下	25 以下	5 以上	5000以下
D	6.0~8.5	8 以下	100以下	2 以上	—

海域の調査地点及び調査結果を表1-13、図1-6に示す。雲出川、三渡川、阪内川、金剛川の地先に松阪港があり、漁港は松ヶ崎と獺師の2箇所である。松阪海岸の保全区域は松ヶ崎、獺師、大口、西黒部、吹井の浦地区で、松阪沖は津・松阪港地先海域の環境基準類型指定区域内でもある。海域において伊勢湾は窒素含有量、リン含有量についての排出基準に係る海域指定がなされており、津・松阪港地先においては環境調査の経年変化においては環境基準値を前後する状況にある。

表1-11 環境類型

COD水域名	該当類型	指定年月日	全窒素全磷水域名	該当類型	指定年月日
津・松阪港地先海域	B	S46.5.25	伊勢湾(二)	II	H8.2.27

表1-12 河川水質調査結果（平成26年度）

No.	地点名	河川名	水系	類型	pH	BOD	BOD (H19)	SS	DO	大腸菌	T-N	T-P
1	犬飼	櫛田川	櫛田川	AA	7.3	1.2	0.7	1未満	10.1	172	—	—
2	新塩ヶ瀬橋	蓮川	櫛田川	—	7.3	2.1	0.9	1.7	10.1	75	—	—
3	神殿（新野々口橋）	櫛田川	櫛田川	AA	7.4	1.1	0.7	2.7	10.2	70	—	—
4	枋川潜水橋	櫛田川	櫛田川	AA	7.5	1.2	0.6	3.8	10.1	117	—	—
5	深野潜水橋	櫛田川	櫛田川	AA	7.6	1.1	0.8	4.8	10.2	127	—	—
6	法田井堰	櫛田川	櫛田川	A	7.4	1.4	0.9	8.8	9.9	188	—	—
7	松名瀬橋	櫛田川	櫛田川	A	7.3	1.4	1.6	4.0	9.5	132	0.58	0.01
8	宮橋	阪内川	阪内川	A	7.7	1.2	0.6	3.2	9.9	197	—	—
9	五曲橋	阪内川	阪内川	B	7.4	1.9	0.8	29.0	9.7	237	—	—
10	狐師橋	阪内川	阪内川	B	7.3	1.6	0.8	11.9	9.0	383	1.00	0.04
11	焼橋	金剛川	金剛川	D	7.1	3.2	2.0	7.0	8.3	1,693	1.35	0.12
12	金剛橋	金剛川	金剛川	D	7.4	4.5	2.6	8.8	10.0	620	—	—
13	神山橋	孫川	櫛田川	—	7.4	1.9	0.9	7.9	9.0	717	—	—
14	中の川樋門	中の川	中の川	—	7.1	5.4	3.4	20.9	7.7	10,042	1.75	0.33
15	真盛橋	真盛川	金剛川	—	7.3	4.9	3.2	10.6	9.7	37,588	—	—
16	橋本橋	名古須川	金剛川	—	7.5	5.2	4.4	4.9	9.5	25,648	—	—
17	北出橋	名古須川	金剛川	—	6.9	6.2	—	5.7	6.6	29,050	—	—
18	環状線橋	九手川	金剛川	—	7.2	7.0	5.6	3.5	9.6	9,515	—	—
19	神道川樋門	神道川	金剛川	—	7.5	8.0	5.0	3.8	9.3	8,513	—	—
20	五十鈴橋	愛宕川	金剛川	—	7.4	5.3	19.5	7.7	7.5	6,967	—	—
21	愛宕川樋門	愛宕川	金剛川	—	7.2	4.0	3.0	7.8	6.7	6,462	1.90	0.14
22	三渡橋	三渡川	三渡川	—	7.3	2.8	0.9	22.4	8.5	1,050	1.75	0.05
23	ほたる橋	三渡川	三渡川	—	7.3	2.4	—	16.6	9.6	1,343	—	—
24	船橋	堀坂川	三渡川	—	7.2	2.1	1.1	4.0	8.8	1,088	—	—
25	中川樋門	中川	三渡川	—	7.1	2.6	2.4	9.3	6.5	5,778	2.05	0.23
26	延寿橋	百々川	三渡川	—	7.1	1.9	1.2	6.1	9.3	782	—	—
27	松崎橋	百々川	三渡川	—	7.1	2.7	2.7	12.7	8.0	28,365	1.75	0.12
28	甚太橋	甚太川	三渡川	—	7.1	4.7	5.0	4.9	7.9	122,868	—	—
29	トント橋	桂瀬川	阪内川	—	7.3	1.7	0.8	9.1	9.3	48,667	—	—
30	佐倉橋	佐倉川	金剛川	—	7.1	4.9	3.4	22.7	9.8	19,917	—	—
31	勢々川橋	勢々川	金剛川	—	7.0	3.0	2.2	22.4	8.5	9,542	—	—
32	伊勢場橋	祓川	櫛田川	—	7.2	2.1	—	10.3	9.2	33,847	—	—
33	祓川橋	祓川	櫛田川	—	7.2	1.8	0.9	10.1	9.4	12,128	0.69	0.03
34	小原町中組橋	中村川	雲出川	AA	7.3	0.8	0.7	2.5	9.9	20	0.40	0.01未満
35	宮野橋	中村川	雲出川	AA	7.4	1.0	0.9	2.8	9.8	152	—	—
36	新碧川橋	碧川	碧川	—	7.1	2.0	8.1	12.7	8.1	1,980	1.34	0.12
37	新井用水	碧川	碧川	—	7.3	3.4	—	8.8	8.2	2,557	—	—

出典：「平成26年度松阪市環境調査報告書」より

表1-13 海域水質調査結果一覧（平成26年度）

地点名	項目	6月度	9月度	12月度	3月度	平均値	範囲	75%値
①松名瀬町 松世崎地先 1,000m	pH	8.0	8.4	8.0	8.0	8.1	8.0～8.4	—
	COD	N.D	2.4	N.D	N.D	2.4	0.5未満～2.4	0.5未満
	DO	7.6	8.6	10.0	11.0	9.3	7.6～11.0	—
	n-Hx	N.D	N.D	N.D	N.D	0.5未満	0.5未満	—
	T-N	0.27	0.41	0.25	0.39	0.33	0.25～0.41	—
	T-P	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	—
	気温	24.7	28.9	6.5	9.4			
	水温	23.5	24.6	10.2	9.1			
②松阪港沖 500m	透明度	2.5	2.0	1.2	2.7			
	pH	8.0	8.2	8.1	8.0	8.1	8.0～8.2	—
	COD	N.D	N.D	N.D	0.9	0.9	0.5未満～0.9	0.5未満
	DO	8.1	7.0	9.9	11.0	9.0	7.0～11.0	—
	n-Hx	N.D	N.D	N.D	N.D	0.5未満	0.5未満	—
	T-N	0.36	0.37	0.25	0.68	0.42	0.25～0.68	—
	T-P	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03～0.05	—
	気温	23.3	27.1	6.5	9.0			
③松阪港沖 2,000m	水温	23.2	24.0	11.5	9.0			
	透明度	2.7	2.0	4.0	2.8			
	pH	8.1	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1～8.2	—
	COD	N.D	0.8	N.D	N.D	0.8	0.5未満～0.8	0.5未満
	DO	9.0	6.9	9.9	11.0	9.2	6.9～11.0	—
	n-Hx	N.D	N.D	N.D	N.D	0.5未満	0.5未満	—
	T-N	0.33	0.36	0.21	0.45	0.34	0.21～0.45	—
	T-P	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02～0.04	—
④獵師町 大正新田地先 1,000m	気温	24.0	27.3	6.5	8.5			
	水温	23.5	24.6	12.2	9.1			
	透明度	2.8	2.5	4.5	2.8			
	pH	8.6	8.2	8.1	8.0	8.2	8.0～8.6	—
	COD	N.D	0.8	N.D	N.D	0.8	0.5未満～0.8	0.5未満
	DO	8.8	8.9	10.0	11.0	9.7	8.8～11.0	—
	n-Hx	N.D	N.D	N.D	N.D	0.5未満	0.5未満	—
	T-N	0.29	0.28	0.20	0.41	0.30	0.20～0.41	—
⑤獵師漁港沖 500m	T-P	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03～0.04	—
	気温	24.3	26.9	6.5	9.5			
	水温	23.2	24.0	11.4	9.2			
	透明度	2.4	2.8	2.3	2.5			
	pH	7.8	8.1	8.1	8.0	8.0	7.8～8.1	—
	COD	N.D	2.4	N.D	N.D	2.4	0.5未満～2.4	0.5未満
	DO	6.7	6.8	10.0	9.9	8.4	6.7～10.0	—
	n-Hx	N.D	N.D	N.D	N.D	0.5未満	0.5未満	—
環境基準値 (B・II)	T-N	0.40	0.49	0.29	0.45	0.41	0.29～0.49	—
	T-P	0.06	0.06	0.04	0.04	0.05	0.04～0.06	—
	気温	24.3	27.0	6.5	10.6			
	水温	24.0	23.6	9.6	9.4			
	透明度	1.4	2.0	0.6	1.0			
	pH	7.8～8.3						
	COD	3 以下						
	DO	5 以上						
n-Hx	検出されないこと							
T-N	0.3 以下 (年間平均値)							
T-P	0.03以下 (年間平均値)							

出典：「平成26年度松阪市環境調査報告書」より

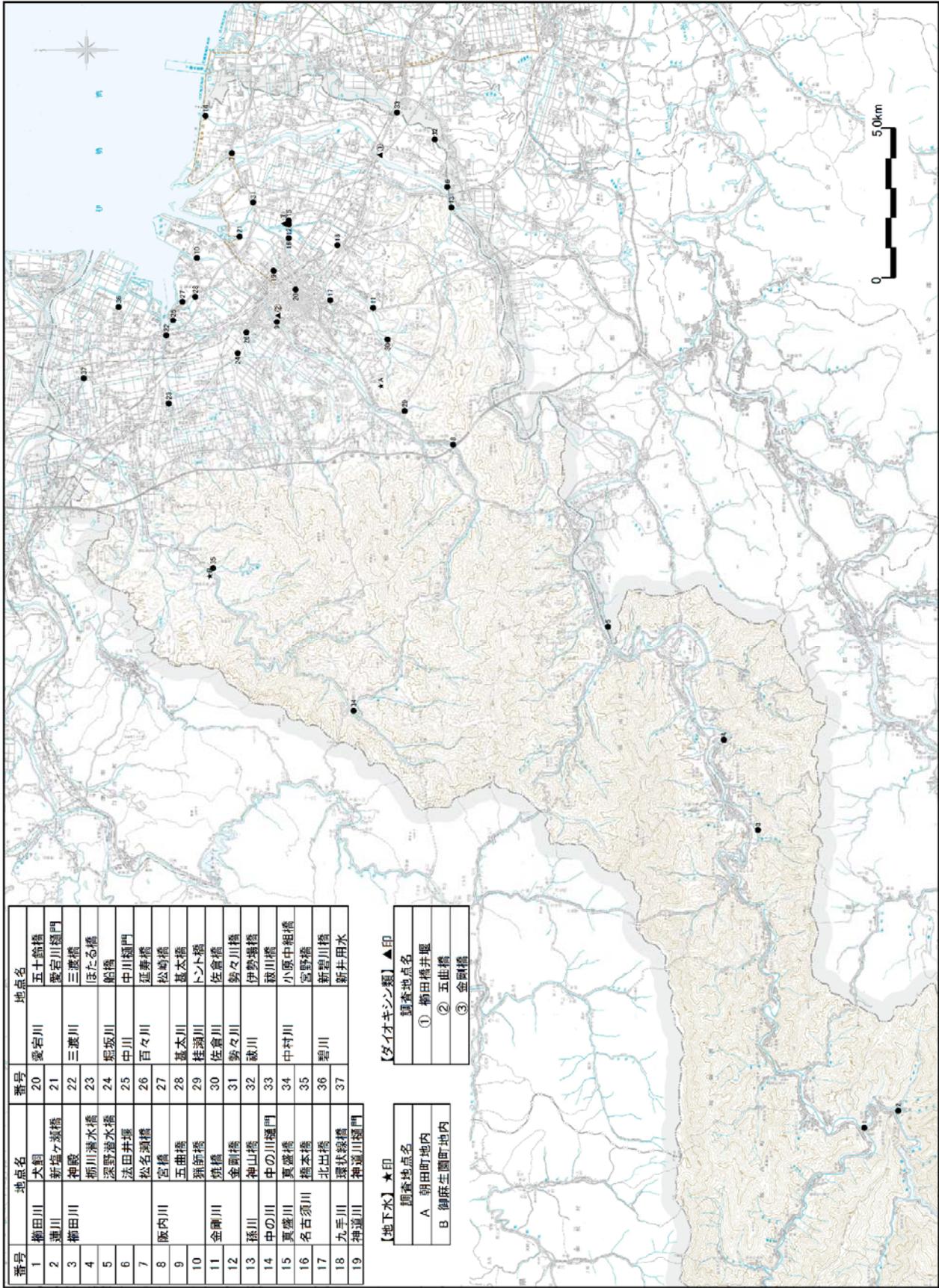


図 1-5 河川水質調査地点図

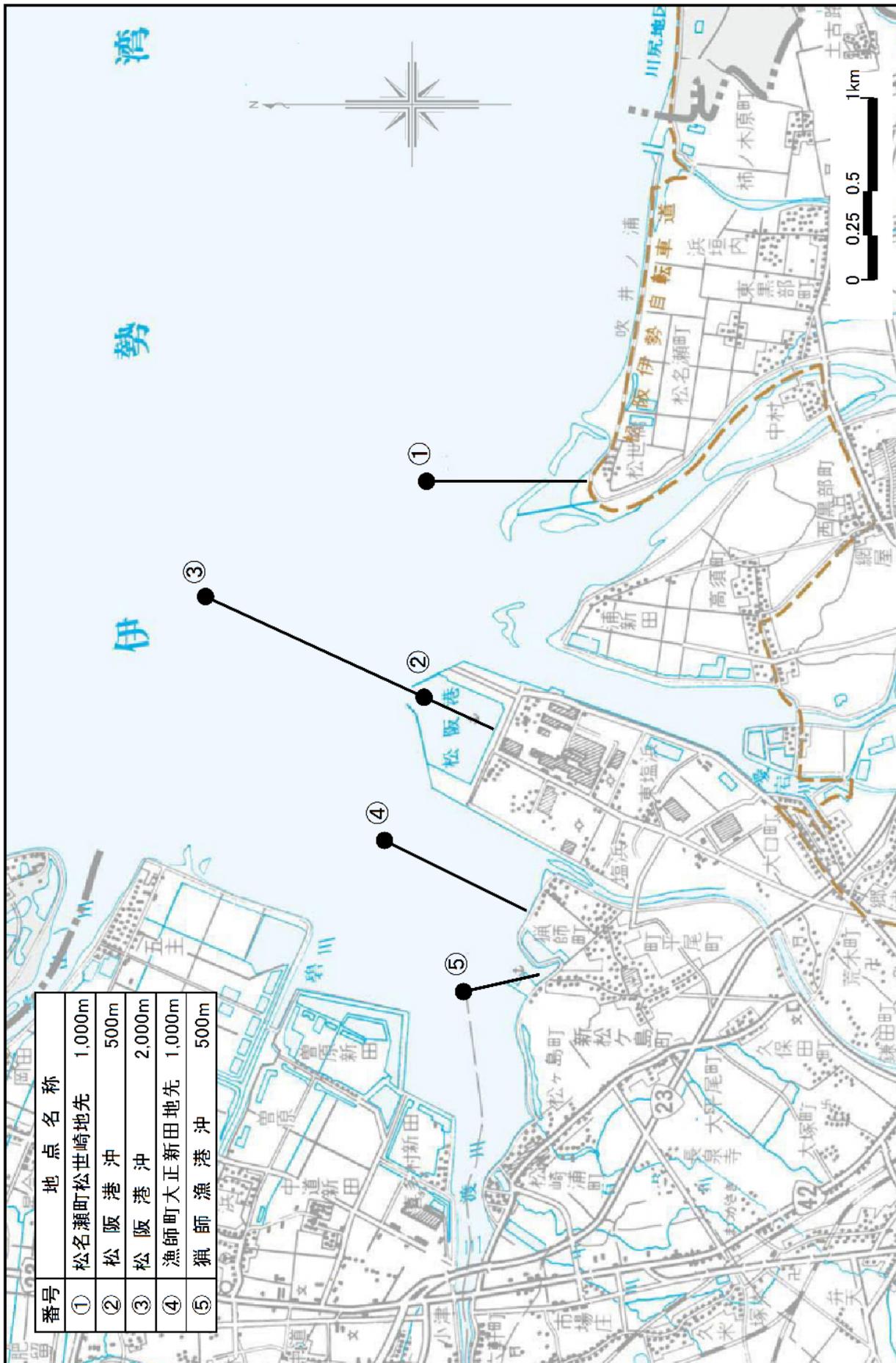


图 1-6 海域水质调查地点图

第2章 基本方針

2-1. 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、集落及び耕地はこれらの河川沿いに形成されてきた。

しかし、近年、都市化による開発や、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汚濁が顕著になってきており、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る。

本市は平成2年度より公共下水道事業、平成5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浄化槽市町村設置型を平成8年度より、個人設置型を平成元年度（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た。これらにより、本市の生活排水処理施設整備率は平成26年度において81.6%に達したものの、依然として県平均82.2%、全国平均の89.5%に及ばない水準に留まっている。

現在、本市は新市建設計画により自立した持続可能な都市（まち）づくりのため、市民の安全と安心、生活の快適さ、健康、学び、楽しみ等の基本的で多様な都市的機能を一定程度コンパクトに集積すると共に、地域の拠点を活用した新市全域のネットワークを構築し、基本的な都市的サービスを等しく享受できるように工夫する必要があるという基本的な考えに基づいて、都市基盤の整備を進めていくことにしている。

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確立、災害防止等の生活排水対策に取り組むこととする。併せて自治会、市民団体が中心となって市街地を流れる河川の一斉清掃を行い、市内河川の清流を蘇らせる。

下記に本市における具体的な基本方針を示す。

<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平成37年度において95.6%に向上させる。

<目標2>

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。

2-2. 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、合併処理浄化槽事業、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生活排水処理施設整備計画間の整合性及び、施設の適正配置を基本として実情に即応した処理施設整備の促進を図っていく。

(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は、生活排水処理施設の逐次整備の他、し尿処理施設の適正管理、家庭における生活排水対策の啓発を行っていくこととする。整備に係る基本方針は以下の通りである。

- 1) 人口密集地域においては共同処理施設を整備する。
 - ① 市街化地域及び将来市街化が予想される下水道事業計画区域については公共下水道で処理する。
 - ② 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する。
- 2) 単独処理浄化槽やくみ取り便槽を使用している家庭については、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く。
- 3) 浄化槽の適正管理を促進するため、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う。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、改善指導を行う。

(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、浄化槽市町村設置整備事業、公共下水道事業を検討していく地域については、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する。
- 2) 浄化槽設置整備事業を推進する地域は、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・市町村設置型浄化槽処理区域を除く区域とする。

(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、浄化槽市町村設置整備事業に伴い発生する汚泥は、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けるし尿処理施設において適正処理するものとする。
- 2) 松阪地区広域衛生センターは標準脱窒素処理方式であり、処理能力 200KL/日(し尿 155KL/日、浄

化槽汚泥 45KL/日)の高度処理設備である。

2-3. 目標年度

本計画の最終目標年度については、平成 37 年度とする。

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、随時見直しを行うものとする。

2-4. 処理主体

生活排水処理の区分ごとの処理主体は、表2-1の通りとする。

表2-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
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

第 3 章 生活排水処理基本計画

3-1. 既存施設及び既存計画との整合性の検討

(1) し尿処理施設

松阪市全域のし尿及び浄化槽汚泥は「松阪地区広域衛生センター」で処理されている。

表 3-1 に松阪地区広域衛生センターの建設時における施設仕様概要を示す。

表3-1 し尿処理施設概要

	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	45,000m ²
建築面積・延床面積	建築面積 4,349.763m ² 延床面積 5,981.484m 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

(松阪地区広域衛生センターパンフレットより)

平成 26 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 8,379.91KL/年 (23.28KL/日)、浄化槽汚泥投入量は 39,819.81KL/年 (110.6KL/日)、合計 133.9KL/日であり、建設時の計画投入量の割合が逆転している。

※これまでは、嬉野管内のし尿及び浄化槽汚泥は、「津市クリーンセンターくもず」で処理されていたが、平成 27 年 4 月 1 日からは、市内すべての管内の処理を「松阪地区広域衛生センター」で統一して行うことが可能となった。



写真1 松阪地区広域衛生センター

(2) 下水道施設

松阪市の公共下水道は、平成2年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4,131ヘクタール、雨水の排水区域は旧松阪市と旧嬉野町合わせて約2,664ヘクタールの基本計画で出発した。

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年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る。

その後、公共下水道基本計画は、平成17年の市町合併、計画見直し等によって、汚水処理区域4,583ヘクタール、雨水排水区域は本庁と嬉野管内を合わせて約2,816ヘクタールとなり、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2,473ヘクタール、雨水排水区域約1,533ヘクタールとなっている。

汚水処理施設の整備状況は、平成26年度末時点で公共下水道による汚水処理が可能となった面積が約1,772ヘクタール、処理区域内人口普及率約50%となり、雨水排水施設の整備状況は、暫定整備を含めた浸水対策達成率は約54%となっている。ただし、雨水排水の指標については、あくまで目安である。

今後の公共下水道事業については、汚水処理施設整備をさらに推進するとともに、三雲管内の雨水排水計画立案、既成市街地における浸水被害対策を考慮するなど、既存計画の一部を見直す必要がある。

(3) 三重県生活排水処理施設整備計画

1) 計画策定の趣旨

恵み豊かな美しい自然環境の保全はもとより、県民すべてが生活の豊かさを実感できる社会を実現するためには、快適な生活環境と健全な水環境を維持していくことが重要である。このため三重県では平成4年度に、下水道等の整備を総合的かつ合理的に推進する目的で「全県域下水道化構想」を策定した。さらに平成8年度にはこれを見直し、「汚水処理施設の整備に関する都道府県構想の基本方針について」（平成7年12月、当時の建設省、農林水産省、厚生省による通知）の趣旨を踏まえた「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）」としてとりまとめ、市町村とともに取り組んできた。その結果、生活排水処理施設の整備率は、平成7年度末において29.6%（全国42位）であったものが、平成26年度末には82.2%（全国30位）へと大幅に向上している。

本プログラムは、社会経済情勢の変化に対応し、より地域の実情を踏まえた計画的かつ効率的な整備を図るため、各市町の計画をもとにして平成18年3月に見直しを行っているが、この改定したアクションプログラムは、おおむね5年毎に見直しを行うこととされていたことから、平成24年8

月に改めて見直し版として取りまとめられた。

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る。

また、三重県総合計画や三重県環境基本計画は生活排水処理施設の整備に関する事項について、以下のように位置づけている。

みえ県民力ビジョン（三重県総合計画、平成24年4月）

「みえ県民力ビジョン」では、政策展開の基本方向のひとつに『「守る」～命と暮らしの安全・安心を実感できるために～』を掲げており、その政策として「環境を守る持続可能な社会」を推進していくため、良好な大気環境、美しい川や海は、地域で守るという意識の醸成を図ることにより、県民や民間団体等による大気保全や水質改善などの主体的な環境活動とその連携を促し、大気や水質の環境保全につなげていくものとしている。

生活排水対策については、下水道、集落排水施設、浄化槽等の効率的・効果的な整備が求められていることから、地域の実情に応じた適切な手法による整備とするほか、浄化槽では単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換および市町村設置型浄化槽の整備を特に促進することとしている。

三重県環境基本計画(平成24年4月)

「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ある。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生活排水対策の推進が位置づけられており、生活排水処理アクションプログラムの見直しを行い、効率的・効果的な下水道、集落排水施設、浄化槽等の生活排水処理施設の整備を進めるものとされている。

3) 計画の目標年度

生活排水アクションプログラム（見直し版）の計画目標年度は平成27年度としている。

中間目標年度であった平成22年度末における進捗状況と、諸条件の変更を反映させたチェックを主眼として見直すものである。

4) 整備手法と進行管理の指標

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）に分類される。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る。

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」とする。

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

表3-2 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	計画規模が単年度当り20戸以上。市町が設置・管理する浄化槽。	環境省所管	
	個人設置型浄化槽	個人が設置・管理する浄化槽。		

出典：「三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）」より

3-2. 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導入される。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あるが、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将来的な存続を考慮しなければならない。しかし、投資効果を早期に実現させることができるうえ、施設整備の拡大が必要な場合でも容易に対応が可能となる。

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「松阪市浄化槽設置整備事業」を、また飯南・飯高管内においては「松阪市浄化槽市町村整備推進事業」を推進し、合併処理浄化槽の普及・整備に努める方針とする。

3-3. 松阪市合併処理浄化槽設置に関する補助制度（本庁・嬉野・三雲管内）

◎対象区域

◇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年以内に整備の見込まれる区域
- ・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
- ・浄化槽市町村整備推進事業の事業採択がなされた処理区域（飯南・飯高管内）

◎対象者及び対象住宅等

◇対象者

- ・既存の単独処理浄化槽及びくみ取り便槽の使用を廃し、新たに合併処理浄化槽を設置する方

◇対象建築物

- ・住宅等（主に居住用の建物）

※兼用住宅の場合は、住宅部分が建築物の延床面積の2分の1以上のもの

- ・共同住宅（一棟に2世帯以上がそれぞれ独立して居住する構造の建築物）

◇対象浄化槽

- ・10人槽以下の合併処理浄化槽であって、合併処理浄化槽整備事業における国庫補助指針に適合するもの。

◎補助金額（平成27年度の金額）

人槽区分	浄化槽設置補助金額	単独処理浄化槽撤去補助金額	配管補助金額
5人槽	332,000円	120,000円	90,000円
6～7人槽	414,000円		
8～10人槽	548,000円		

3-4. 松阪市浄化槽市町村整備推進事業（飯南・飯高管内）

◎対象区域

浄化槽市町村整備推進事業の事業採択がなされた処理地域（飯南・飯高管内）

◎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～50人槽

◎工事の範囲区分（図3-1）

◇市が実施する工事

- ・浄化槽本体の設置工事（ブロワ（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

◇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
- ・ブロワ等のコンセント工事

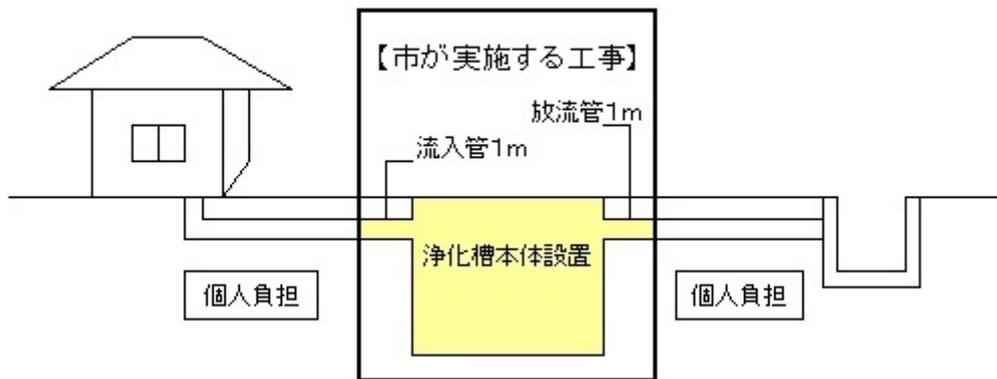


図3-1 浄化槽設置工事の範囲区分

◎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

◎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、日本工業規格（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。

◎その他の要件

- ・ 毎年度9月30日までに申請があり、3月31日までに設置完了できる方

3-5. 生活排水処理計画

(1) 処理形態別の予測

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トレンドにより推計し、算出結果を表3-3に示す。

表3-3 処理形態別人口算出結果

	1. 人 口	2. 公共下水道	3. コミュニティ ・プラント	4. 農業集落 排水施設	5. 合併処理 浄化槽	6. 単独処理 浄化槽	7. し尿処理 施 設
H26	168,163	84,366	—	1,057	51,822	23,449	7,469
H27	167,694	86,458	—	1,038	51,442	21,803	6,953
H28	167,224	88,549	—	1,020	51,062	20,156	6,437
H29	166,755	90,641	—	1,001	50,682	18,510	5,921
H30	166,286	92,733	—	982	50,302	16,863	5,406
H31	165,816	94,825	—	963	49,922	15,217	4,889
H32	165,347	96,916	—	945	49,544	13,570	4,372
H33	164,877	99,008	—	926	49,164	11,924	3,855
H34	164,408	101,100	—	907	48,784	10,277	3,340
H35	163,939	103,192	—	888	48,404	8,631	2,824
H36	163,469	105,283	—	870	48,024	6,984	2,308
H37	163,000	107,375	—	851	47,644	5,338	1,792

※ : 実績値
 計画値
 調整値

表3-4 生活排水処理形態別人口の実績値及び計画値

	単位	計画値											
		H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
①松阪市人口	人	168,163	167,694	167,224	166,755	166,286	165,816	165,347	164,877	164,408	163,939	163,469	163,000
水洗化・生活雑排水処理人口	人	137,245	138,938	140,631	142,324	144,017	145,710	147,405	149,098	150,791	152,484	154,177	155,870
②公共下水道人口	人	84,366	86,458	88,549	90,641	92,733	94,825	96,916	99,008	101,100	103,192	105,283	107,375
③コミュニティ・プラント人口	人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
④農業集落排水人口	人	1,057	1,038	1,020	1,001	982	963	945	926	907	888	870	851
⑤合併処理浄化槽人口	人	51,822	51,442	51,062	50,682	50,302	49,922	49,544	49,164	48,784	48,404	48,024	47,644
⑥単独処理浄化槽人口	人	23,449	21,803	20,156	18,510	16,863	15,217	13,570	11,924	10,277	8,631	6,984	5,338
⑦し尿汲取人口	人	7,469	6,953	6,437	5,921	5,405	4,889	4,372	3,856	3,340	2,824	2,308	1,792
水洗化率	%	95.6	95.9	96.2	96.4	96.7	97.1	97.4	97.7	98.0	98.3	98.6	98.9
生活排水処理施設整備率	%	81.6	82.9	84.1	85.3	86.6	87.9	89.1	90.4	91.7	93.0	94.3	95.6

生活排水処理人口 = ② + ③ + ④ + ⑤

水洗化率 = (②+③+④+⑤+⑥) ÷ ① × 100

生活排水処理施設整備率 = (②+③+④+⑤) ÷ ① × 100

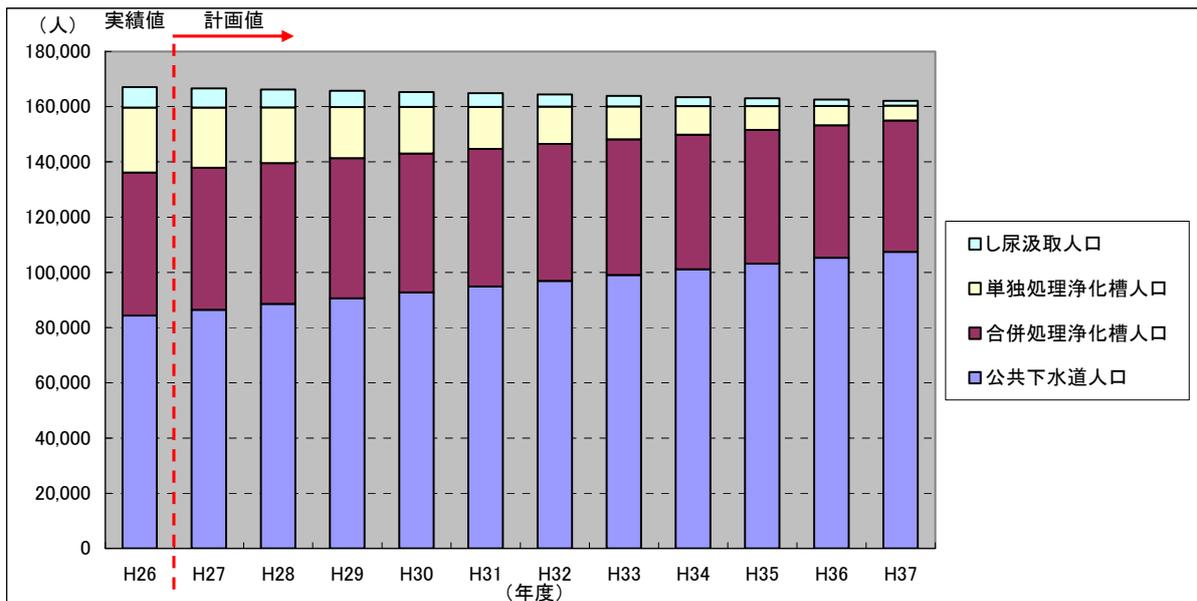


図3-2 生活排水処理形態別人口の実績値及び計画値

※コミュニティ・プラント人口及び農業集落排水施設人口は割合が非常に小さいため、グラフから除外した。

(2) 処理形態別人口の予測

中間目標年度である平成27年度及び計画目標年度である平成37年度における生活排水処理の処理形態別人口の内訳を表3-5に示す。

表3-5 生活排水処理形態別人口の内訳

項目／年度	単位	実績 H26	中間目標年度 H27	計画目標年度 H37
1. 計画処理区域内人口	人	168,163	167,694	163,000
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	人	137,245	138,938	155,870
(1) 公共下水道人口	人	84,366	86,458	107,375
(2) コミュニティ・プラント人口	人	—	—	—
(3) 農業・漁業集落排水施設人口	人	1,057	1,038	851
(4) 合併処理浄化槽人口	人	51,822	51,442	47,644
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	人	23,449	21,803	5,338
浄化槽人口	人	75,271	73,245	52,982
4. 非水洗化人口	人	7,469	6,953	1,792
(1) 計画収集人口（汲取人口）	人	7,469	6,953	1,792
(2) 自家処理人口	人	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	人	0	0	0

図3-4に示す通り、三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）においては、本市の平成27年度の生活排水処理施設整備率の目標を76.1%としているが、平成26年度における生活排水処理施設整備率は81.6%であった。

また、前述（P17）の通り基本方針では平成37年度における生活排水処理施設整備率を95.6%に向上させることを目標に掲げており、この目標を達成するためには平成27年度末における上記推計値よりさらに約17,000人の上積みが必要であり、平成37年度において生活排水処理人口を155,870人とすることが必要になってくる。

今後の目標達成のためには現状の公共下水道及び合併処理浄化槽のさらなる整備率向上が不可欠であることから、整備の方向性について記載する。

●公共下水道

平成37年度において公共下水道人口約107,400人を達成目標とする。

●浄化槽関連

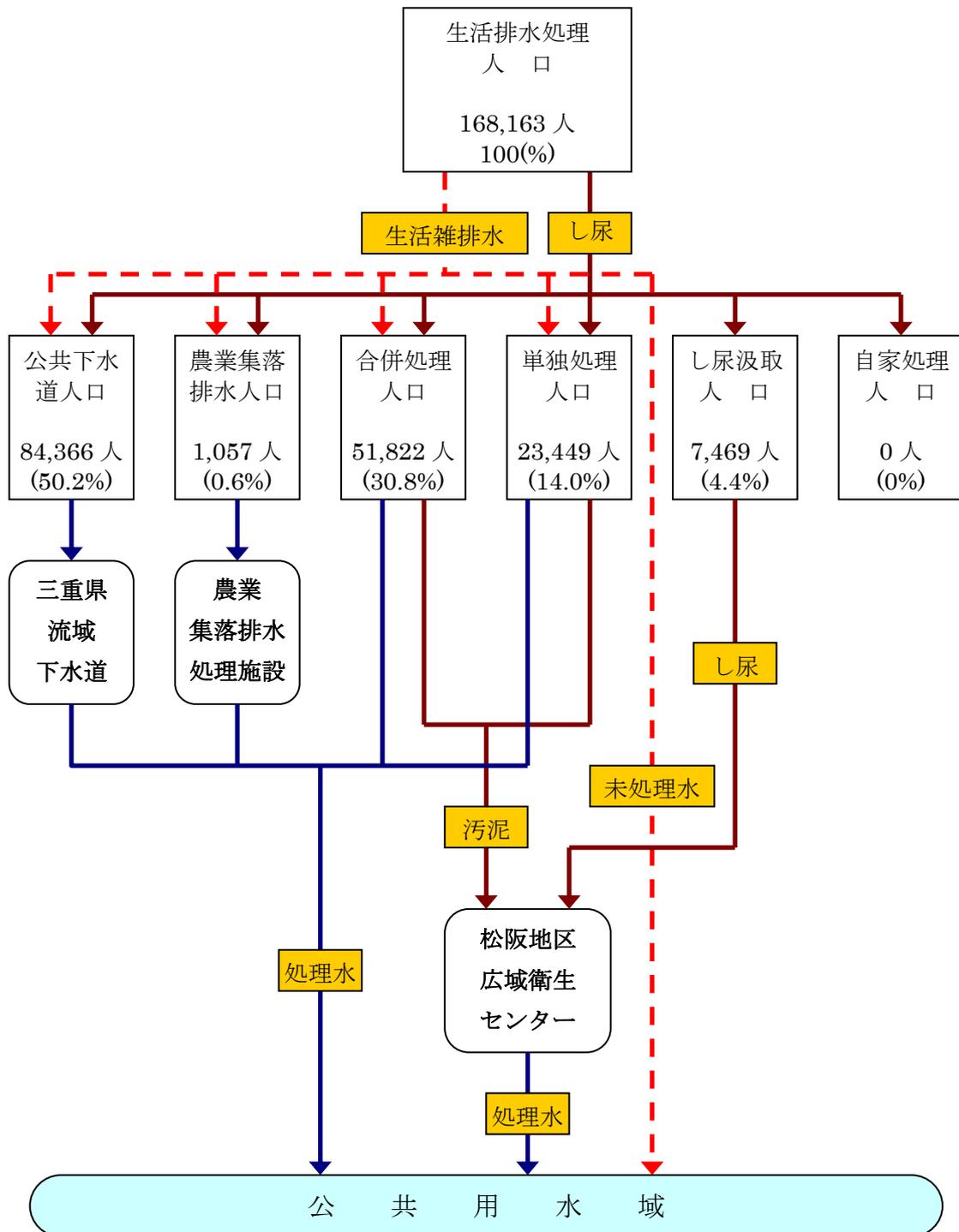
既存のくみ取り便槽や単独処理浄化槽から公共下水道や合併処理浄化槽への転換を促進させ、平成37年度において合併処理浄化槽人口約47,650人を達成目標とする。



図3-3 出典「三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）」より

(3) 生活排水処理フロー

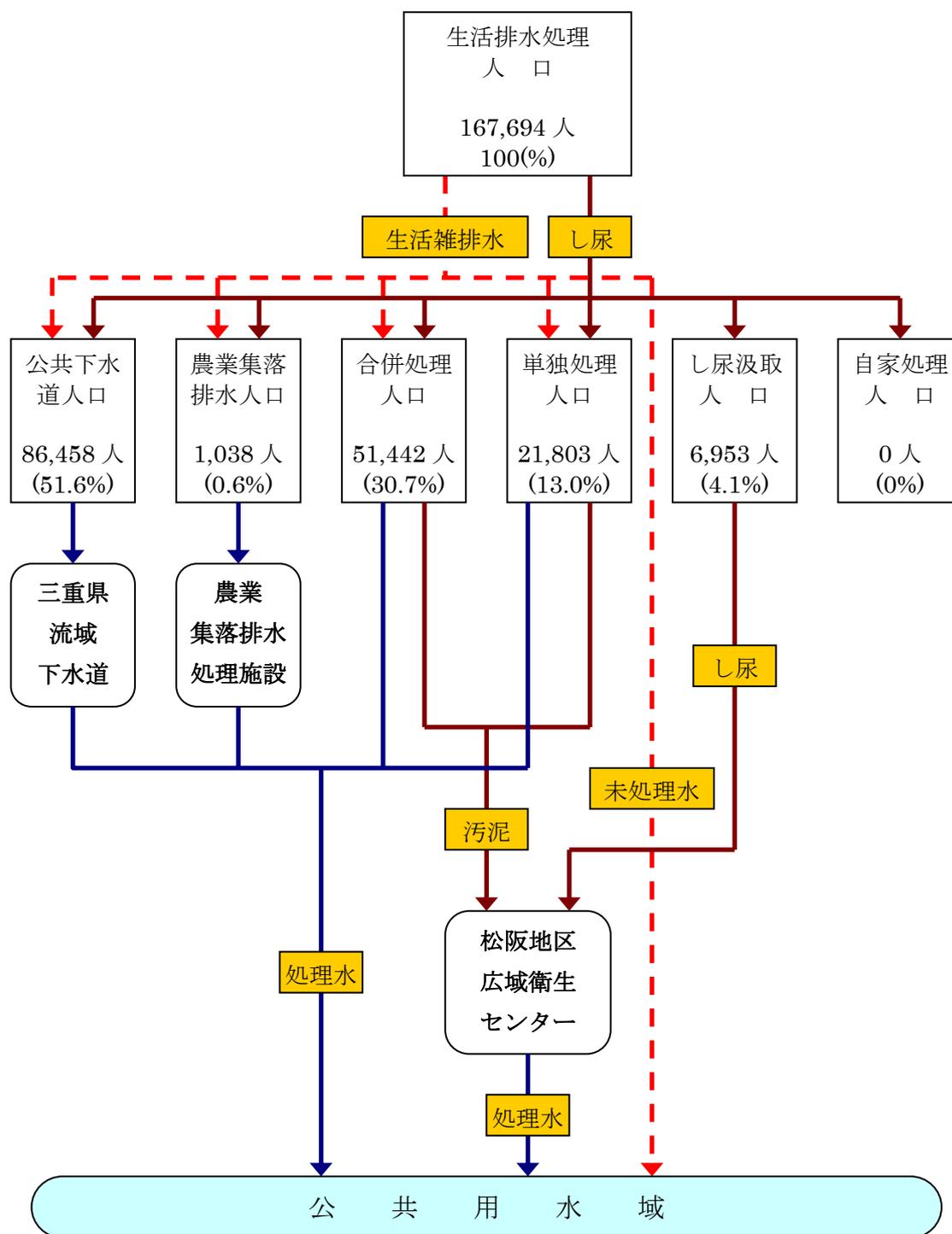
現状（平成26年度）における、生活排水処理フローを図3-4に示す。



※コミュニティ・プラントは平成24年度末に公共下水道に接続した。

図3-4 生活排水処理フロー（平成26年度）

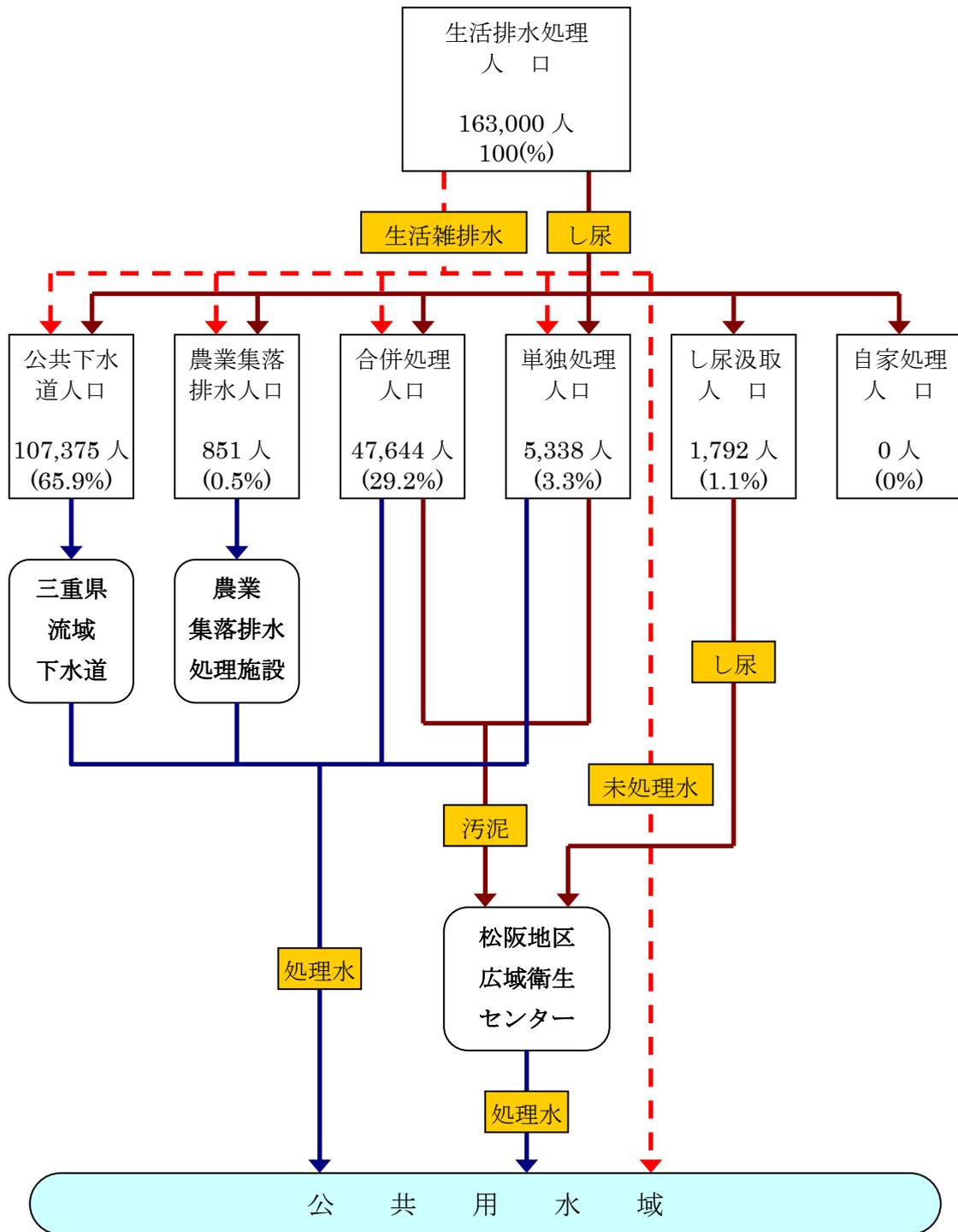
中間目標年度（平成27年度）における、生活排水処理フローを図3-5に示す。



※コミュニティ・プラントは平成 24 年度末に公共下水道に接続した。

図3-5 生活排水処理フロー（平成27年度）

最終目標年度（平成37年度）における、生活排水処理フローを図3-6に示す。



※コミュニティ・プラントは平成24年度末に公共下水道に接続した。

図3-6 生活排水処理フロー（平成37年度）

(4) 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ある。

公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽等を連携して整備することにより、計画的かつ面的整備の促進が図られる「**汚水処理施設連携整備事業**」や、公共下水道と農業集落排水施設等の複数の汚水処理施設が共同で利用できる施設を整備する「**汚水処理施設共同整備事業**」等を推進する。

飯南・飯高管内地域については、松阪市が合併処理浄化槽の設置主体となる浄化槽市町村整備推進事業を積極的に推進する。

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する。本プログラムにおいては目標年度の平成27年度末までに総事業費のおおむね64%に相当する約1.6兆円が投資されている。表3-6に投資メニューを示すが、特に個人設置型浄化槽には平成27年度末までに投資予定額849億円が計上されており、重点メニューとなっている。

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く。

表3-6 出典「三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）」より

整備手法別	年度別	投資済 平成20年度末		投資予定		
		投資額 (億円)	進捗率※4 (%)	平成27年度末		整備完了時
				投資額 (億円)	進捗率※4 (%)	投資額 (億円)
集合 処理	下水道※1	11,229	53.2%	13,216	62.6%	21,100
	農業集落排水施設等※2	1,329	73.8%	1,505	83.6%	1,800
	漁業集落排水施設	91	53.8%	106	62.2%	170
	コミュニティプラント	59	84.3%	59	84.3%	70
	計	12,708	54.8%	14,885	64.2%	23,200
個別 処理	市町村設置型浄化槽	31	6.7%	116	25.3%	460
	個人設置型浄化槽等※3	699	62.5%	849	75.8%	1,120
	計	730	45.6%	965	60.3%	1,600
合計		13,438	54.2%	15,851	63.9%	24,800

※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:「農業集落排水施設等」とは、農業集落排水施設、簡易排水施設の合計を表します。

※3:「個人設置型浄化槽等」の整備人口は、個人や民間事業者によって設置された浄化槽の整備人口です。

※4:「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。

注:四捨五入の関係で数値の和が合計欄の数値と合わない場合があります。

注:投資額は推計値であり、受益者負担金を含みます。

注:投資額は、今後の情勢により変動することがあります。

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る。

3) 広報・啓発等

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あり、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も重要である。これに関しては、広報での啓発、生活排水対策推進協議会によるアクリルタワシの配布、啓発パンフレットの配布、環境フェアや健康フェスティバル等での啓発活動を実施しており、今後も継続的に推進していく。また、三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）における行政と県民の役割については図3-7に示す通り、両者の連携と交流が重要となる。



図3-7 出典「三重県生活排水処理アクションプログラム（見直し版）」より

4) 国、県への働きかけ

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する。従って、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る。

●用語説明

・pH (P12)

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 (P12)

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 (P12)

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以下の不溶性物質の総称であり、重量濃度で表される。

・DO (P12)

水中に溶解している分子状酸素のことで溶存酸素という。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 (P20)

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 (P20)

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。

・トレンド(P28)

過去の実績データの傾向 (trend) をもとに将来推計値を数学的計算手法により求める方法。

・汚水処理施設連携整備事業 (P35)

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（P35）

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。