

第1章

計画策定の概要

第1節 計画策定の背景

大垣市（以下、「本市」という。）は、平成7年3月に杭瀬川流域が、平成12年3月に牧田川流域が、水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に指定されたため、平成8年2月に『大垣市生活排水対策推進計画』（以下、「第1次計画」という。）を、平成14年3月には『上石津町生活排水対策推進計画』を策定し、市民の協力のもとに生活排水対策を総合的、計画的に推進することにより、市内の河川及び水路の生活排水による水質汚濁の防止を図り、全国に誇ることの出来る「水都・大垣」を目指してきました。

この度、大垣地域（旧大垣市）の第1次計画が平成26年度で終了となることから、計画の成果を踏まえ第1次計画の内容を見直し、更なる水質の改善を求めた生活排水対策の取り組みを推進するため、『第2次大垣市生活排水対策推進計画（大垣地域編）』（以下、「本計画」という。）を策定するものです。

本計画の策定にあたっては、上位計画である「大垣市第五次総合計画」をはじめ、国、岐阜県及び本市の生活排水関連計画との整合を図り、市関係各課との調整を経て策定しました。

表1 本市における生活排水対策重点地域指定状況

指定年月日	指定流域	指定範囲
平成7年3月28日	杭瀬川流域	大垣市（大垣地域）、池田町、神戸町
平成12年3月31日	牧田川流域	大垣市（上石津地域）、養老町、関ヶ原町

注）指定範囲のうち下水道処理区域を除く。

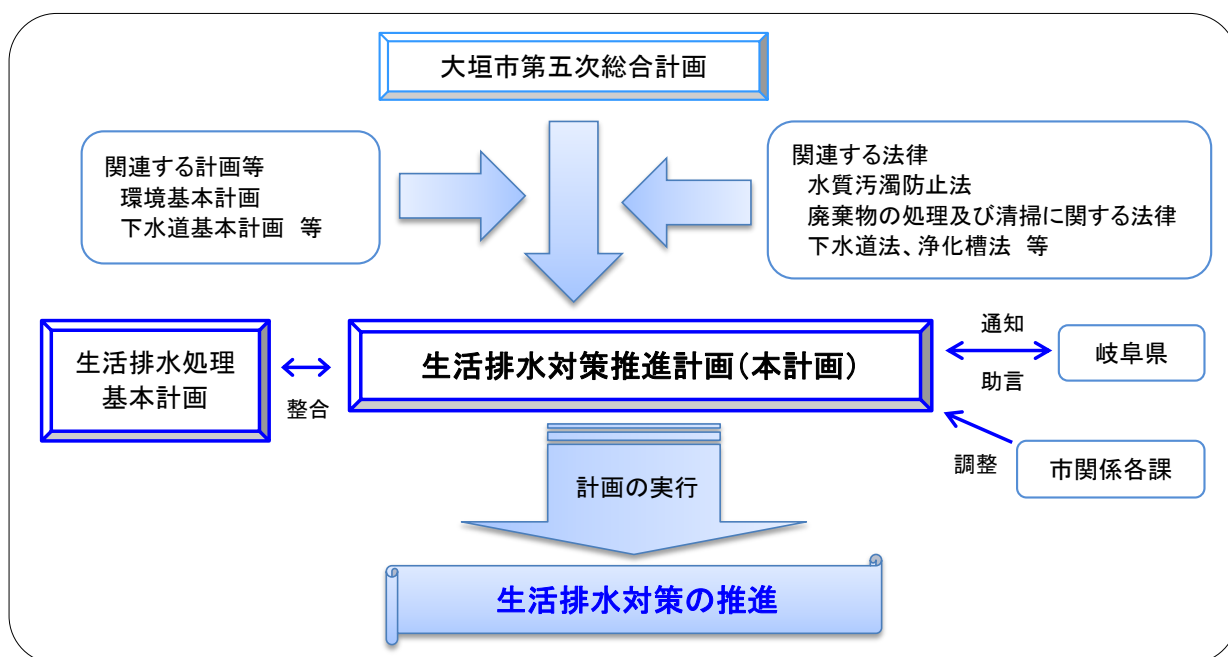


図1-1 計画の関係

第2節 関連計画等

生活排水対策に関連する計画のうち、大垣市第五次総合計画、環境基本計画、下水道基本計画及び生活排水処理基本計画の概要及び生活排水対策に係る事項は次のとおりです。

1 第五次総合計画

大垣市第五次総合計画・後期基本計画（平成25年3月策定）は、「飛躍・輝き・安心」の3つのキーワードのもとに、「個性・活力」「人づくり・共生」「連携・協働」「安心・安全」「自立・安定」の5つの基本理念を定め、「水と緑の文化・産業・情報・交流都市」の実現を目指し、5つの重点プロジェクトと6つの分野別計画を定め、それぞれの施策を展開しています。

生活排水に関する事項については、「安全で環境にやさしいまちづくり」の施策として生活排水対策の推進を掲げ、目標指標として「平成29年度の水洗化・生活雑排水処理人口149,133人」とする目標及び、「快適で機能的なまちづくり」の施策として下水道経営の健全化を掲げ、目標指標として「平成29年度の水洗化率85.9%」とする目標を設定しています。

2 環境基本計画

平成12年3月に「ハリンコが泳ぎ、ホテルが舞う水都・大垣」を望ましい環境像とする『大垣市環境基本計画』を策定しました。平成18年3月27日には、上石津町及び墨俣町と合併し、新大垣市として基本計画の見直し作業を行い、平成21年3月に『大垣市環境基本計画改訂版』を策定しました。この計画に基づき平成21年11月に『エコ水都アクションプラン（大垣市環境行動計画）』を策定しました。

また、平成25年3月にはこれらの計画を見直した『大垣市環境基本計画改訂版（後期計画）』及び「第2次エコ水都アクションプラン」を策定し、環境施策の推進に積極的に取り組んでいます。

生活排水に関する事項については、「生活排水、工場排水などによる河川の汚染を防ぎ、きれいな川にしていけます」を個別目標とし、公共用水域の環境基準達成率向上を目指し、個別指標として「平成29年度における公共用水域の環境基準達成率91%」とする目標を設定しています。

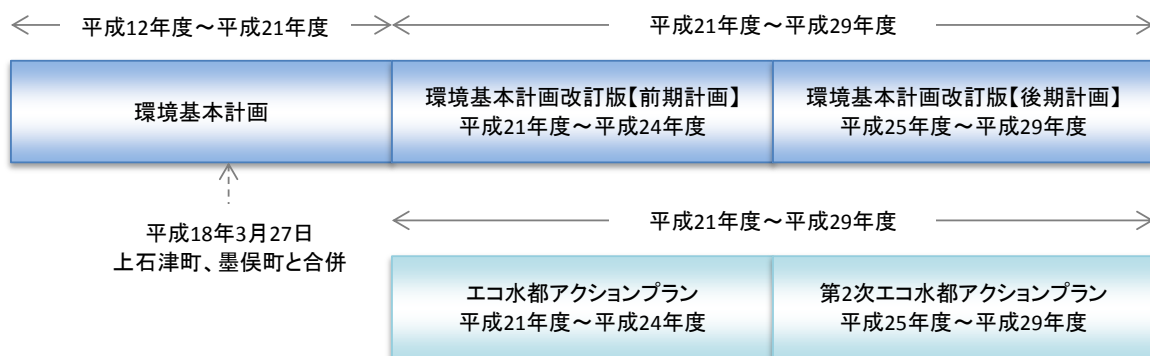


図1-2 環境基本計画の期間

3 下水道事業計画

大垣地域の下水道事業は、公共用水域の水質保全並びに生活環境の改善を目的として、昭和30年3月に認可を受け、昭和37年4月から供用を開始しました。以来、大垣市浄化センター及び汚水管渠等の建設を進め、供用区域の拡張に努めています。

平成25年5月に変更された下水道事業計画（大垣処理区）では、計画処理人口約128,400人、処理区域3,430haを予定しています。

現在、大垣市浄化センターにおける汚泥処理は濃縮→消化→脱水の各工程を経て、脱水ケーキを場外搬出しています。汚泥の減量化を図るため消化工程で発生するバイオガス（メタンガス）はガスタンクに一時貯留し、消化槽を加温する蒸気ボイラーの燃料として有効利用していますが、余剰分は燃焼しており未利用エネルギーとなっています。

このため、環境負荷の軽減や省エネルギー化の促進を図るため、消化ガスを燃料とした消化ガス発電設備の追加を予定しています。

4 生活排水処理基本計画

平成23年3月に策定した一般廃棄物処理基本計画（生活排水処理基本計画）は、「下水道の整備」「下水道区域外の合併処理浄化槽普及促進」「単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換」を基本方針とし、「平成27年度の生活排水処理率88.1%、平成32年度の生活排水処理率96.9%」とする目標を設定しています。



杭瀬川のホタル



市の魚ハリヨ

杭瀬川のホタル：今から350年ほど前、初代大垣藩主・戸田氏鉄公が「天の川ホタル」と命名し、長く保護されてきたホタルです。

市の魚ハリヨ：平成19年7月に施行した大垣市環境基本条例に基づき、水環境保全の象徴として市の魚をハリヨに制定しました。

第2章 大垣市(大垣地域)の概要

第1節 自然的条件

1 地理的・地形的特徴

本市は、伊勢湾に発達した濃尾平野の北西地方に位置し、面積206.52km²、人口約16万人を擁する電気機械・繊維・窯業等の産業を中心とした県下第二の都市です。

そのうち大垣地域の地形は、地表勾配6,000分の1程度とおおむね平坦で、標高は北部地域で海拔+11.0～+10.5mとやや高く、南部地域で+2.5m、西部地域で+5m程度を示し、北から南、西から東へゆるやかに傾斜しています。市街地は市の中央に位置し、その標高は概ね+4.0～6.7mです。

大垣地域は東に揖斐川、西に杭瀬川・相川、南に牧田川、北に平野井川など周辺を河川に囲まれ、過去大小80にも及ぶ「輪中堤」を築いて外水から集落を守ってきた地域です。

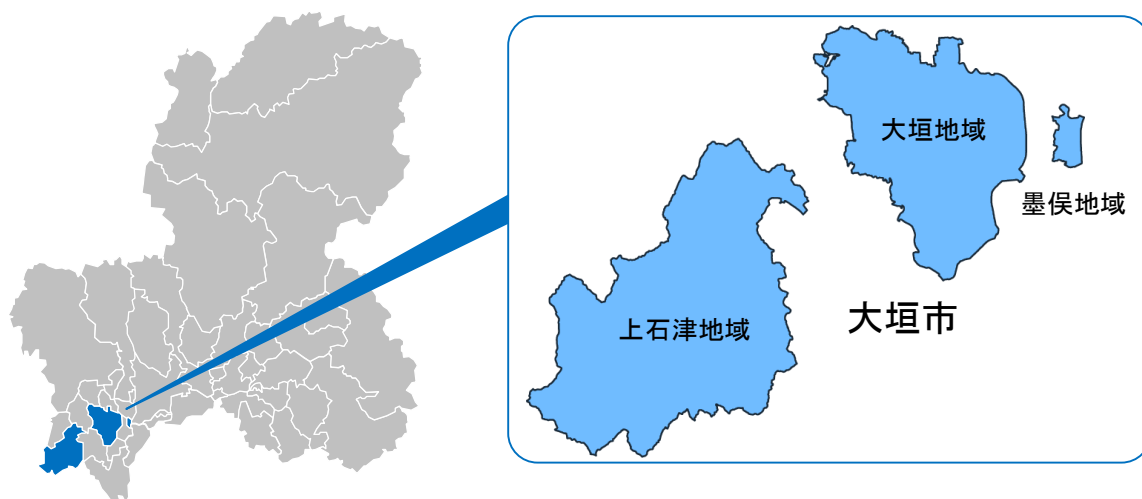


図2-1 大垣市の位置図

2 気象

平均気温及び降水量の推移は、表2-1に示すとおりです。

大垣地域は、岐阜県の西部に位置し、太平洋側の東海・南関東型の気候区に属し、温暖で夏に多雨という特徴を有しています。

大垣地域の気象をみると、年間の平均気温は約16℃、年間降水量は約2,000mmであり、比較的温暖な気候を示しています。

表2-1 気温及び降水量

区 分		単位	平成23年	平成24年	平成25年
気 温	最 高	℃	36.9 (8月10日)	37.1 (7月28日)	37.6 (7月11日)
	最 低	℃	－3.3 (1月31日)	－7.0 (2月3日)	－5.3 (1月27日)
	平 均	℃	15.6	15.4	15.9
雨 量		mm	2,089.5	2,091.0	1,972.5

出典：気象庁気象統計情報（岐阜地方気象台・大垣観測所）

3 河 川

大垣地域を流れる主な河川は図2-2に示すとおりであり、杭瀬川、水門川、相川、牧田川の4水域に大別され、これらの河川は牧田川を経て揖斐川に合流しています。

大垣地域を流れる河川の環境基準水域類型*指定状況は、表2-2に示すとおりです。

表2-2 河川の環境基準水域類型指定状況

水域	類型	指定年月日
牧田川（広瀬橋より上流）	AA	平成11年4月1日
杭瀬川（全域）	A	昭和48年3月30日
相川（全域）	B	昭和48年3月30日
水門川（全域）	C	平成22年3月12日

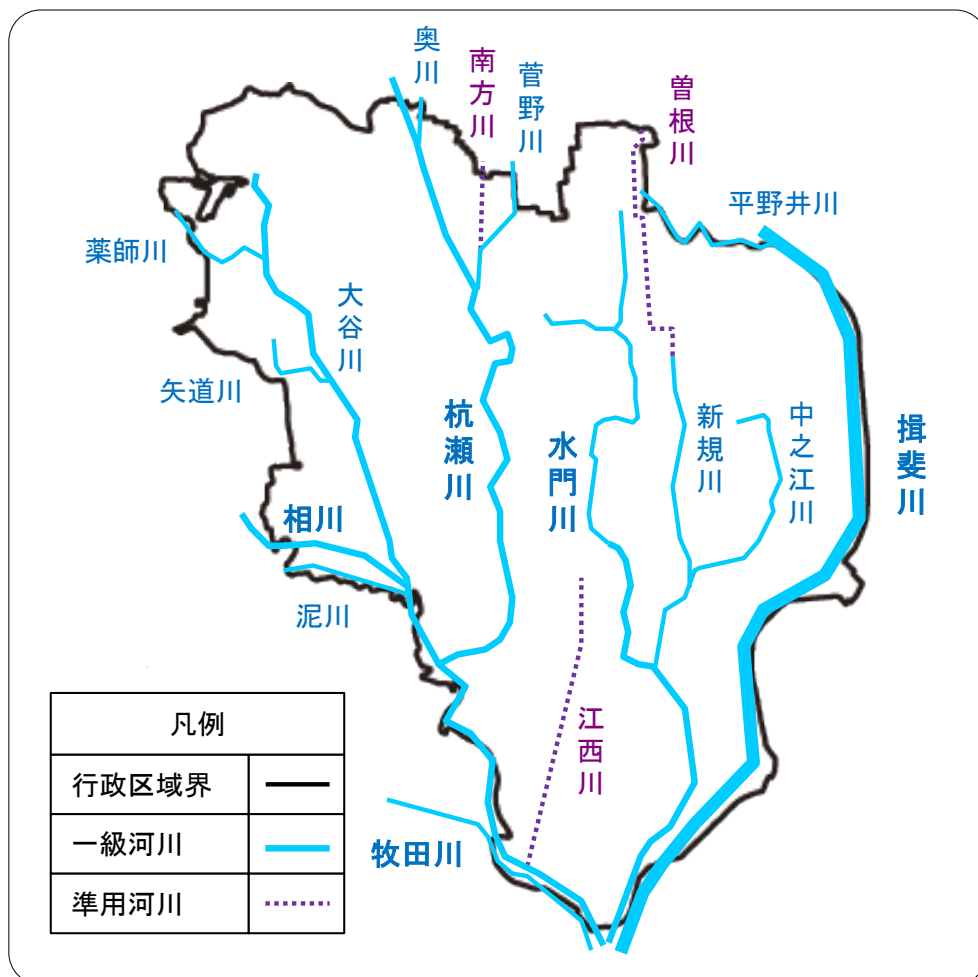


図2-2 主要河川等の概略図

※ 河川環境基準の詳細は、11頁・表3-1を参照ください。

4 地下水

大垣地域は全国でも有数の自噴帯に恵まれた良質で豊富な地下水を有する地域です。

大正末期から昭和20年代には、豊富な地下水を利用した紡績業や化学工業が盛んであり、県下有数の工業集積地域です。現在は電子部品や化学工業などに移り変わり、豊かな文化・産業・情報・交流都市へと発展することが期待され、地下水の利用が進んでいます。

西濃地区地下水利用対策協議会が設立された昭和49年から、地下水揚水量の自主規制により年々地下水の揚水量は減少しています。表2-3に示すように平成21年以降についても、緩やかな減少傾向にあります。

また、地下水位については、全観測井で上昇または横ばい傾向にあります。

表2-3 地下水揚水量の経年変化

単位：千m³/日

年度	基準日 (昭和49年6月)	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
年間日平均 揚水量	434	130	133	131	120	118

出典：大垣市「大垣市の環境」

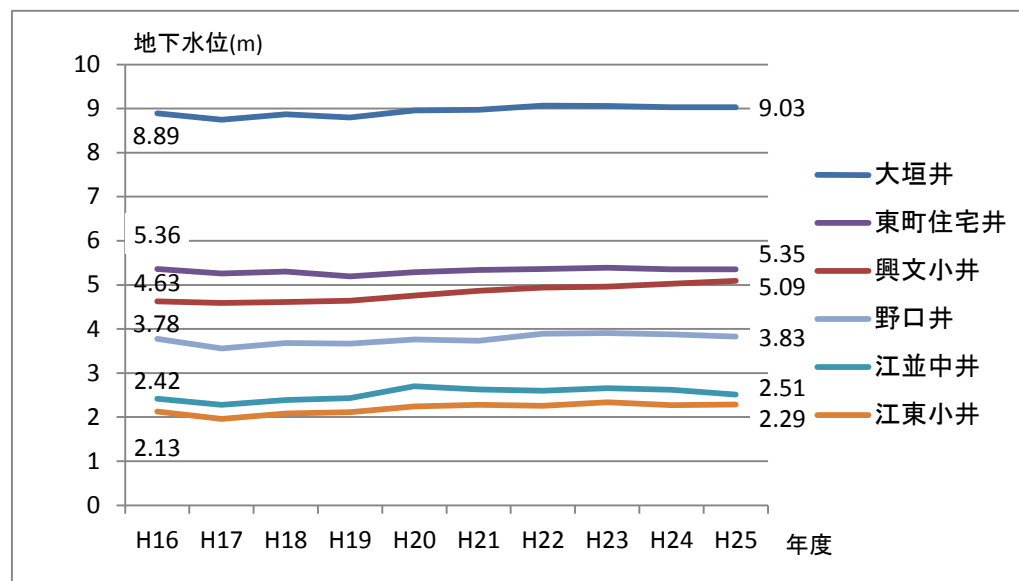


図2-3 年平均地下水位の経年変化

第2節 社会的条件

1 人口・世帯数

1) 全市

本市における人口及び世帯数の推移は、表 2-4 及び図 2-4 に示すとおりです。

我が国の人口は平成 17 年度をピークに減少局面に入ったとされており、本市も平成 17 年度以降人口がゆるやかに減少しています。

世帯数は、平成2年度の49,315世帯から、平成22年度には58,536世帯に増加しており、人口は減少する一方で世帯数は増加しているため、1世帯当たりの人数は平成2年度の3.25人から平成22年度には2.75人に減少しています。

表2-4 人口及び世帯数の推移（全市）

区分	人口（人）			世帯数 (世帯)	1 世帯あたり の人数
	総数	男	女		
平成2年度	160,483	77,483	83,000	49,315	3.25
平成7年度	161,679	78,644	83,035	51,696	3.13
平成12年度	161,827	78,608	83,219	53,694	3.01
平成17年度	162,070	78,662	83,408	56,668	2.86
平成22年度	161,160	78,282	82,878	58,536	2.75

出典：国勢調査

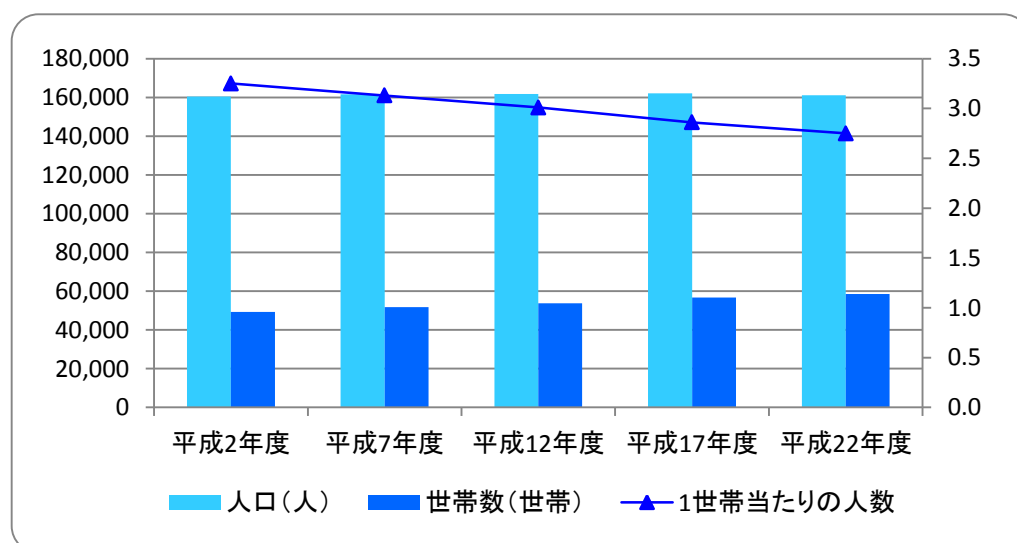


図2-4 人口及び世帯数の推移（全市）

2) 大垣地域

大垣地域における人口及び世帯数の推移は、表 2-5 及び図 2-5 に示すとおりです。

大垣地域の人口は平成 7 年度以降概ね横ばいですが、1 世帯当たりの人数は年々減少しています。

表2-5 人口及び世帯数の推移（大垣地域）

区分	人口（人）			世帯数 (世帯)	1 世帯当たり の人数
	総数	男	女		
平成2年度	148,281	71,658	76,623	46,121	3.22
平成7年度	149,759	72,875	76,884	48,433	3.09
平成12年度	150,246	73,011	77,235	50,398	2.98
平成17年度	151,030	73,398	77,632	53,296	2.83
平成22年度	150,492	73,156	77,336	55,127	2.73

出典：国勢調査

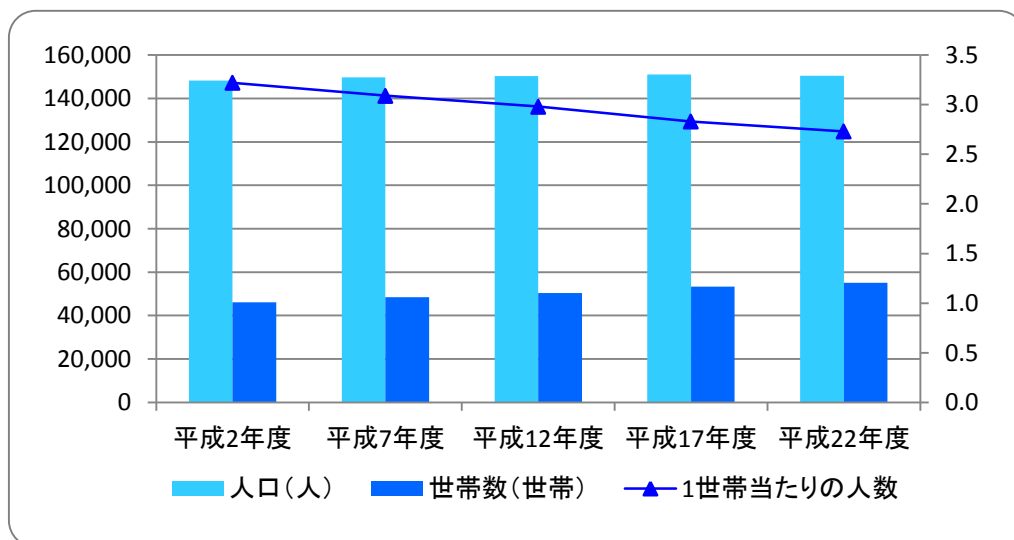


図2-5 人口及び世帯数の推移（大垣地域）

2 水利用

1) 上水道

本市は良質で豊富な自噴水をはじめとする地下水に恵まれ、生活や産業など都市の発展もこの基盤の上にたって進められてきました。しかし、この自噴水も順次縮小し地下水位の低下現象を表してきました。このため、衛生的で安定した生活用水の供給を目的として、昭和32年1月19日事業認可を受け、原水を地下水に求めた水道事業が昭和33年12月26日に給水を開始し、現在では1日平均配水量58,598立方メートル、1人1日平均配水量370リットルの給水を行っています。

上水道・簡易水道給水状況の推移は、表2-6及び図2-6に示すとおりであり、1人1日平均配水量は減少傾向を示しています。

表2-6 上水道・簡易水道給水状況の推移（全市）

区分	給水人口 (人)	年間総配水量 (m^3)	1日平均配水量 (m^3)	1人1日平均配水量 ($\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$)	行政区内人口 (人)	普及率 (%)
平成18年度	162,329	22,548,982	61,778	381	162,581	99.8
平成19年度	162,495	22,702,904	62,029	382	162,944	99.7
平成20年度	160,968	22,282,923	61,050	379	162,680	98.9
平成21年度	160,132	21,965,905	60,180	376	161,099	99.4
平成22年度	160,165	21,847,604	59,856	374	161,160	99.4
平成23年度	159,935	21,917,307	59,883	374	160,987	99.3
平成24年度	158,792	21,558,394	59,064	372	160,622	98.9
平成25年度	158,518	21,388,174	58,598	370	160,126	99.0

出典：大垣市水道課

注：行政区内人口は各年10月1日（国勢調査、推計人口）

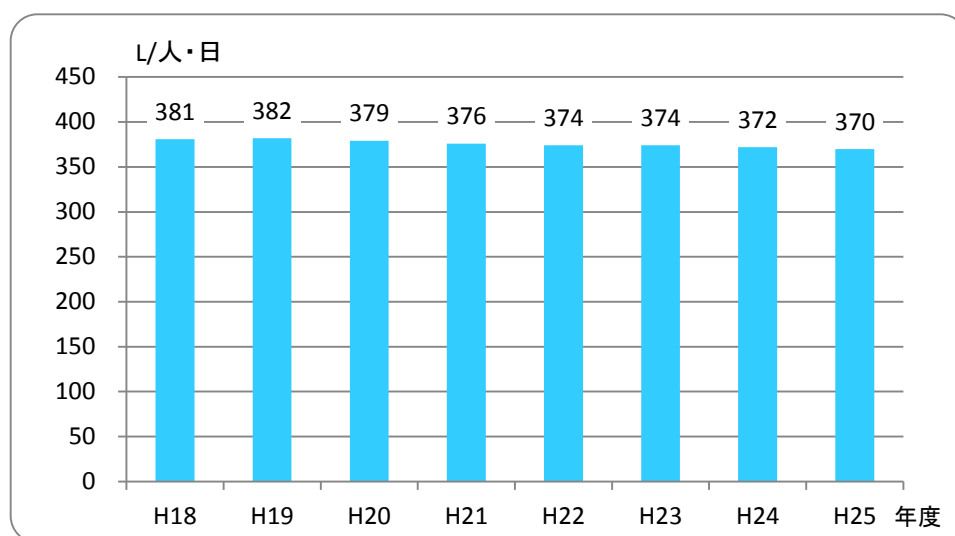


図2-6 1人1日平均配水量の推移（全市）

2) 下水道

大垣地域における平成25年度末現在の処理区域面積は、事業計画区域面積の96.1%にあたる3,305.8ha、処理区域内人口は130,898人となっています。

また、平成25年度における下水道普及率は86.0%であり、岐阜県全体及び全国の普及率よりも高くなっています。

表2-7 下水道普及・水洗化の状況（大垣地域）

区 分	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
事業計画区域面積	ha	3,359.8	3,440.9	3,440.9	3,440.9	3,440.9
処理区域面積	ha	3,139.9	3,153.4	3,236.1	3,283.1	3,305.8
地域内人口(A)	人	153,561	153,624	153,408	152,338	152,120
処理区域内人口(B)	人	122,773	123,609	124,534	129,160	130,898
水洗化人口(C)	人	101,446	103,727	105,224	107,842	112,231
処理区域内世帯(D)	世帯	46,798	47,750	48,515	50,579	52,167
水洗化世帯(E)	世帯	38,704	40,071	41,016	42,348	44,772
普及率 (B/A)	%	80.0	80.5	81.2	84.8	86.0
水洗化率 (接続率)	対世帯 (E/D)	%	82.7	83.9	84.5	85.8
	対人 (C/B)	%	82.6	83.9	84.5	83.5

出典：大垣市下水道課

注）地域内人口は住民基本台帳（平成23年度以前）及び住民登録台帳（平成24年度以降）

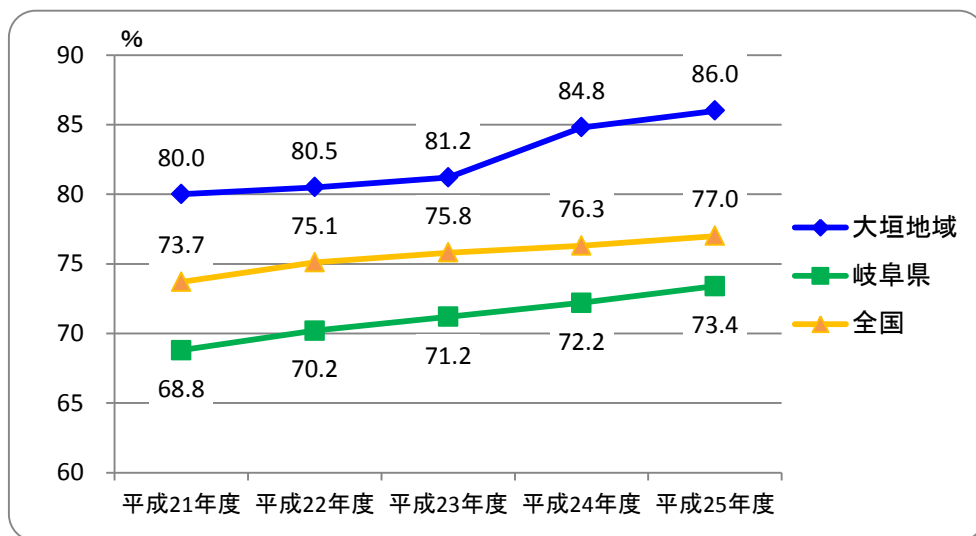


図2-7 下水道普及率の推移

※下水道普及率：下水道処理区域内人口／地域内人口×100

第1節 水質の状況

1 河川の環境基準

水質汚濁に係る環境基準は、『生活環境の保全に関する環境基準』と『人の健康の保護に関する環境基準』について設定されています。

表3-1に示すとおり、生活環境の保全に関する環境基準は、河川の利用目的によりAA～E類型の6段階に区分されており、それぞれpH、BOD、SS、DO、大腸菌群数※の5項目について基準値が定められています。

表3-1 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準

項目 類型	基準値					該当河川
	水素イオン 濃度 pH	生物化学的 酸素要求量 BOD (mg/L)	浮遊物質 SS (mg/L)	溶存酸素量 DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	
AA	6.5以上 8.5以下	1以下	25以下	7.5以上	50以下	—
A	6.5以上 8.5以下	2以下	25以下	7.5以上	1,000以下	杭瀬川
B	6.5以上 8.5以下	3以下	25以下	5以上	5,000以下	相川
C	6.5以上 8.5以下	5以下	50以下	5以上	—	水門川
D	6.0以上 8.5以下	8以下	100以下	2以上	—	—
E	6.0以上 8.5以下	10以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2以上	—	—

※pH（水素イオン濃度）：溶液中の水素イオン濃度を表す指標です。7を中性とし、7より大きい物をアルカリ性、小さいものを酸性といいます。一般的に河川の表流水はpH7付近です。

※BOD（生物化学的酸素要求量）：河川水などの有機物による汚濁の程度を表すものです。水中に含まれている有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量（mg/L）をいい、この値が大きいほど、汚れが大きいことを示します。

※SS（浮遊物質）：水中に浮遊している不溶性の物質の量で、水の濁りの原因となります。

※DO（溶存酸素量）：水中に溶けている酸素の量です。汚れの大きい水中では微生物によって消費される酸素の量が多いため、溶存酸素量は少なくなります。溶存酸素は水の浄化作用や生き物にとって重要なものです。

※大腸菌群数：水中に含まれる大腸菌群の数を指します。人や家畜の体内の大腸菌がし尿に混入して流れこむのが主な原因であり、検出される菌の有無や量から、汚染の程度が判断されます。

2 公共用水域の水質調査結果

公共用水域の水質を把握することを目的として、図3-1の位置において国土交通省が3か所、岐阜県が2か所、本市が13か所（環境基準補助地点1か所、独自12か所）各々の測定地点を設置し、各河川の汚濁状況を調査し、監視しています。



図3-1 河川水質調査地点

平成24年度に本市が調査した結果を表3-2に、岐阜県が公表している結果のうち、環境基準の対象であり水質汚濁の目安となるBOD、SS、DO及び大腸菌群数※について、図3-2～図3-12にその結果を取りまとめました。

※SS、DO及び大腸菌群数は年平均値、BODは75%値を示します。

1) 岐阜県が公表している河川水質調査結果

① DO（溶存酸素量）

岐阜県が公表する河川水質DOの推移は、図3-2～図3-4に示すとおりです。
過去10年間全ての地点において、DOの環境基準を達成しています。

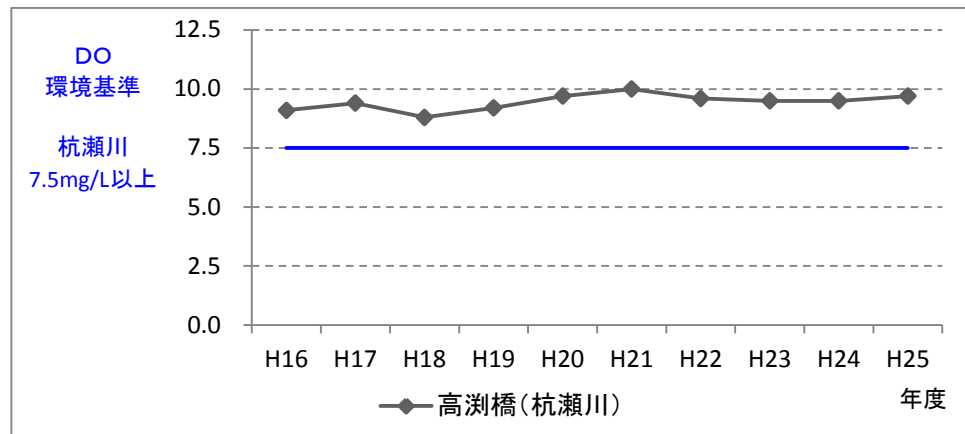


図3-2 DOの推移（杭瀬川）

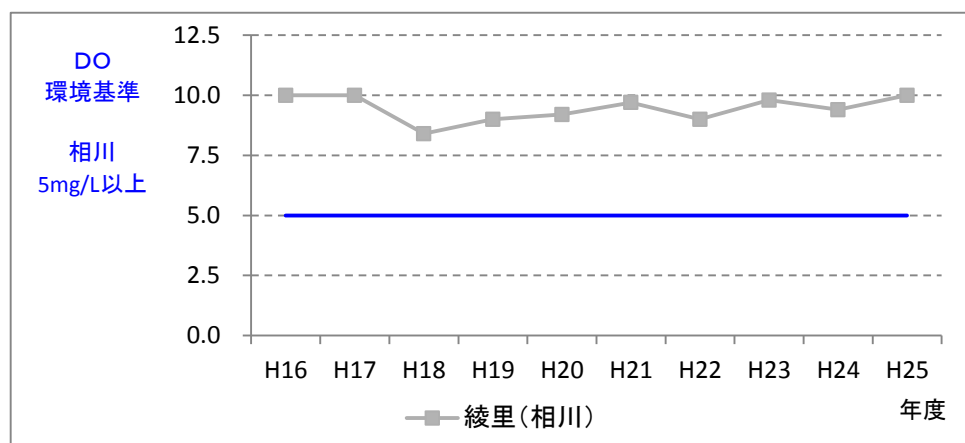


図3-3 DOの推移（相川）

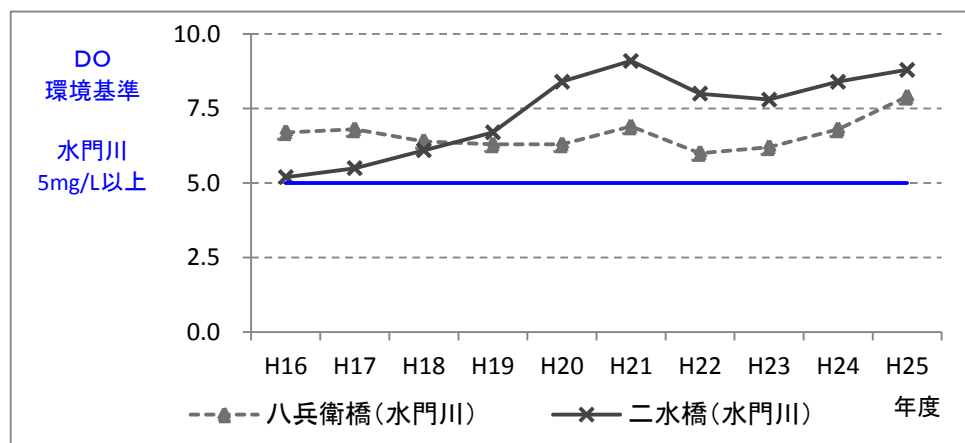


図3-4 DOの推移（水門川）

② BOD（生物化学的酸素要求量）

岐阜県が公表する河川水質BODの推移は、図3-5～図3-7に示すとおりです。

過去10年間全ての地点において、BODの環境基準を達成しています。

なお、水質改善がみられたことから平成22年3月に水門川の環境基準がD類型からC類型に変更されたことに伴い、BODの環境基準が8mg/Lから5mg/Lに変更されました。

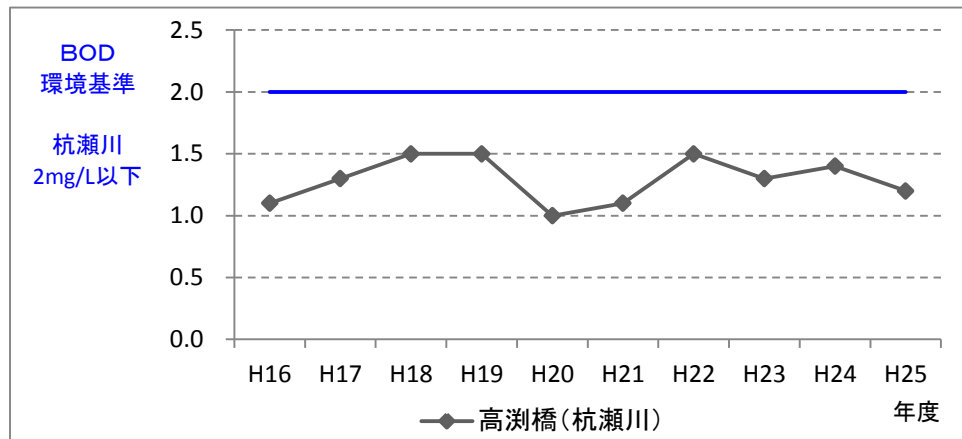


図3-5 BODの推移（杭瀬川）

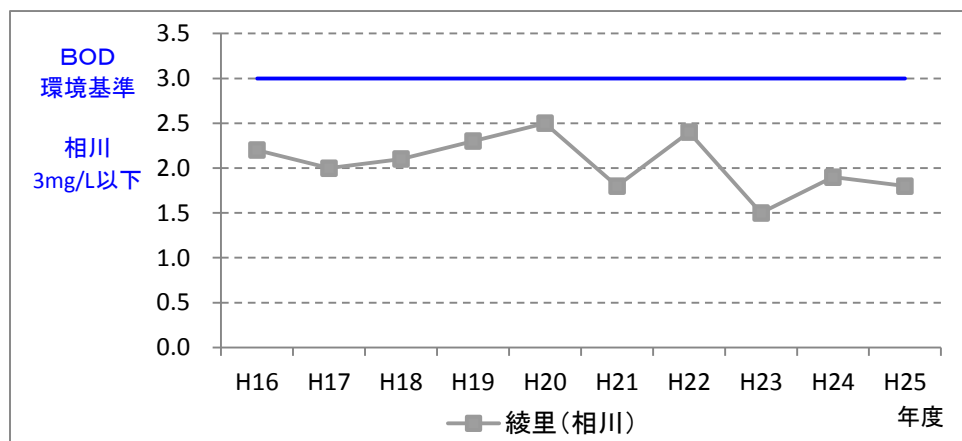


図3-6 BODの推移（相川）

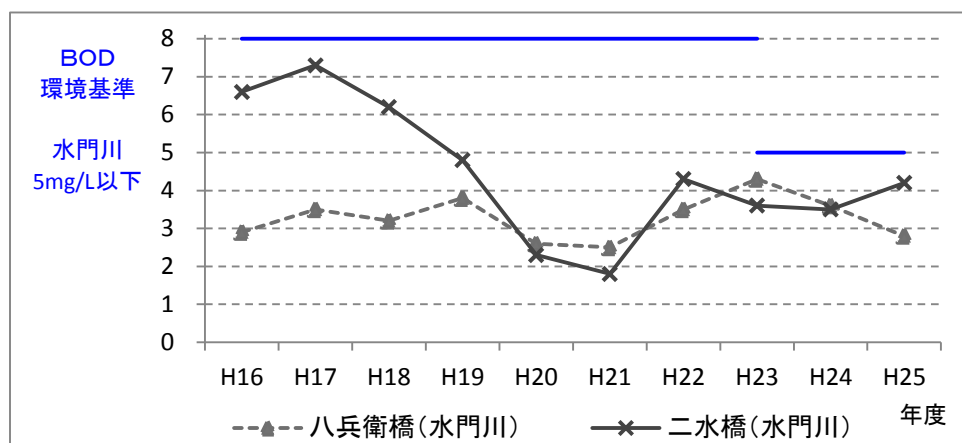


図3-7 BODの推移（水門川）

③ SS（浮遊物質）

岐阜県が公表する河川水質SSの推移は、図3-8～図3-10に示すとおりです。
過去10年間全ての地点において、SSの環境基準を達成しています。

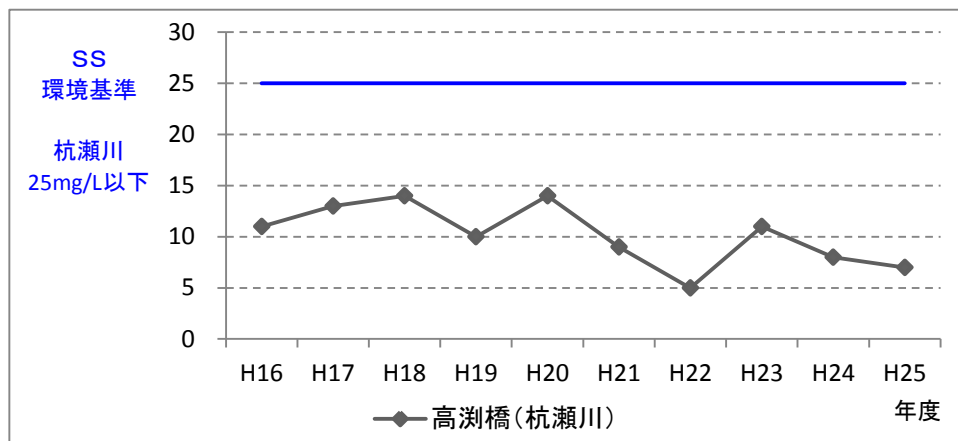


図3-8 SSの推移（杭瀬川）

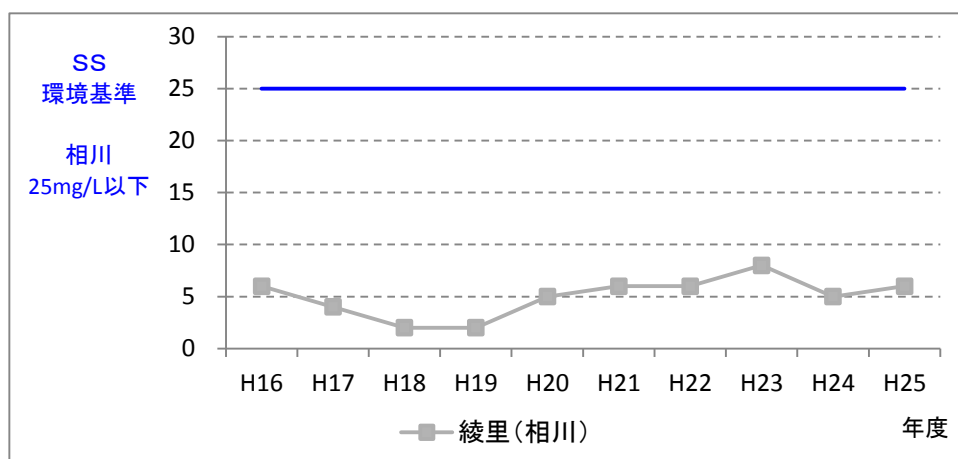


図3-9 SSの推移（相川）

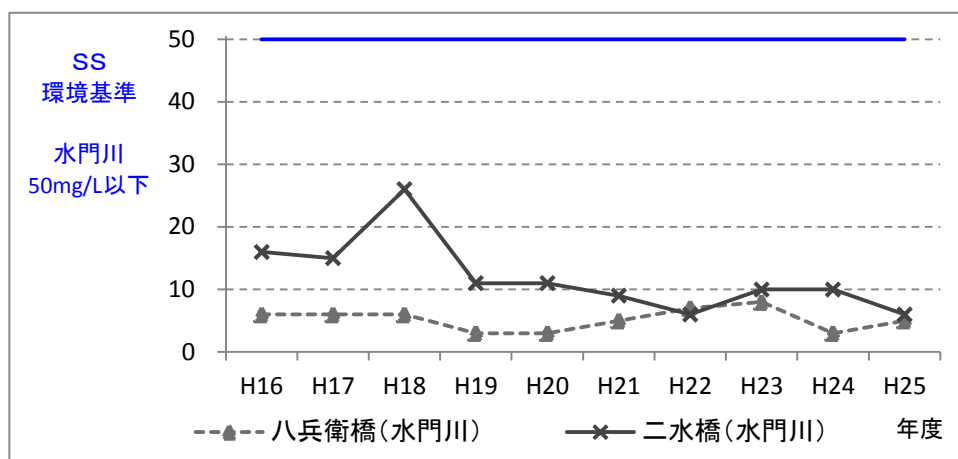


図3-10 SSの推移（水門川）

④ 大腸菌群数

岐阜県が公表する河川水質大腸菌群数の推移は、図3-11、図3-12に示すとおりです。

過去10年間全ての地点において、環境基準を超過しており、杭瀬川（高湊橋）では基準値1,000MPN/100mlの10倍を超える年がほとんどです。

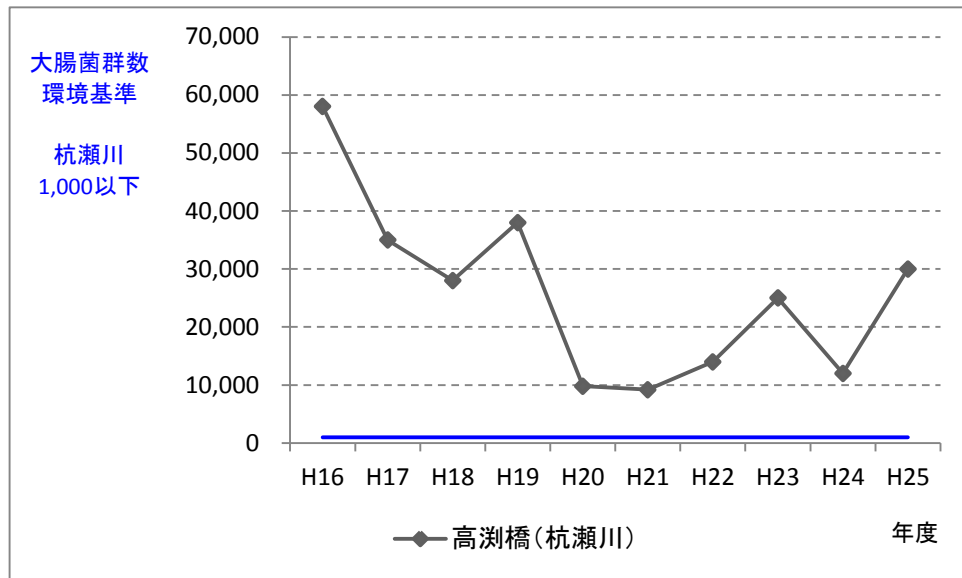


図3-11 大腸菌群数の推移（杭瀬川）

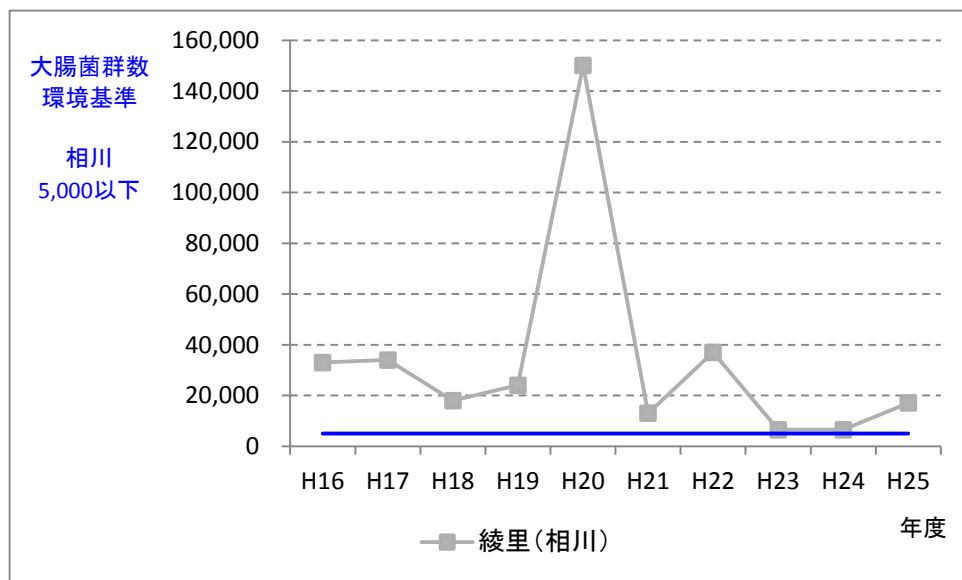


図3-12 大腸菌群数の推移（相川）

※水門川の環境基準はC類型であるため、大腸菌群数の基準値が定められていません。

2) 本市が実施した河川水質調査結果

本市が平成25年度に調査を行なった河川水質調査結果は、表3-2に示すとおりです。

環境基準C類型が設定されている水門川については、全項目で環境基準を達成していますが、環境基準A類型が設定されている杭瀬川は全ての調査地点で大腸菌群数が基準値を大きく超過しています。

環境基準が達成されていない河川については、江西川（浅西）以外の地点では、大腸菌群数を除き環境基準A類型を満足する水質です。

表3-2 河川水質調査結果（平成25年度）

河川名	測定地点	類型	測定項目					
			pH	DO mg/L	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100ml
水門川	俵橋	C	7.6	8.2	<u>0.8</u>	<u>1.1</u>	2	15,000
	上田橋	C	7.7	8.5	<u>1.1</u>	<u>1.5</u>	1	23,000
	八兵衛橋	C	7.3	7.3	2.4	3.8	5	23,000
杭瀬川	中島橋	A	7.7	11	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>	2	37,000
	旧塩田橋	A	7.7	10	<u>1.0</u>	<u>0.7</u>	2	13,000
	養老大橋	A	7.5	8.2	<u>1.3</u>	<u>1.1</u>	4	28,000
中之江川	難儀波橋	—	7.6	9.1	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>	4	100,000
新規川	砂江橋	—	7.7	10	<u>1.7</u>	<u>0.7</u>	4	86,000
菅野川	河原橋	—	7.6	9.6	<u>1.9</u>	<u>1.4</u>	3	18,000
奥川	中島橋	—	7.6	10	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	2	13,000
江西川	浅西	—	7.6	8.2	<u>1.9</u>	<u>1.8</u>	10	39,000
大谷川	中之曾橋	—	7.6	9.6	<u>1.3</u>	<u>1.7</u>	5	17,000
大垣運河	立花橋	—	7.7	8.8	<u>1.0</u>	<u>1.9</u>	2	22,000

注1) pH、DO、SS、大腸菌群数は、年平均値を示します。

注2) BOD、COD75%値*でないものについては、数値に下線をつけ、検出限界値以下の数値を除いたもので平均した値で、調査結果は年平均値を示します。

注3) CODとは化学的酸素要求量の略で、水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標です。

※BOD（75%値）とは

BODの環境基準の満足状況は公共用水域が通常の状態（河川にあつては低水流量以上流量）にあるときの測定値によって判断することになっています。

しかし、通常の状態か否かの把握は非常に困難であるため、測定された年間データのうち75%以上のデータが基準値を満足することをもって環境基準に適合しているとみなすことになっています。

例えば月1回の測定データが有る場合、水質の良い値から1年間分12個を並べた時、水質の良い値から9番目の値を75%値といい、この値が環境基準を満足していれば、環境基準地点において環境基準に適合しているとされています。

第2節 生活排水処理の状況

1 生活排水の処理体系

わたしたちが排出する生活排水は、図3-13に示すように処理され、河川等の公共用水域に放流されています。

いずれの方法も、し尿については各設備で処理した後に河川等に放流しています。しかし、単独処理浄化槽及び汲み取り便槽の場合、生活雑排水は未処理のまま河川等に放流されているため、水質汚濁の一因になっています。

このようなことから、単独処理浄化槽及び汲み取り便槽から、引き続き下水道や合併処理浄化槽への転換を進めていく必要があります。

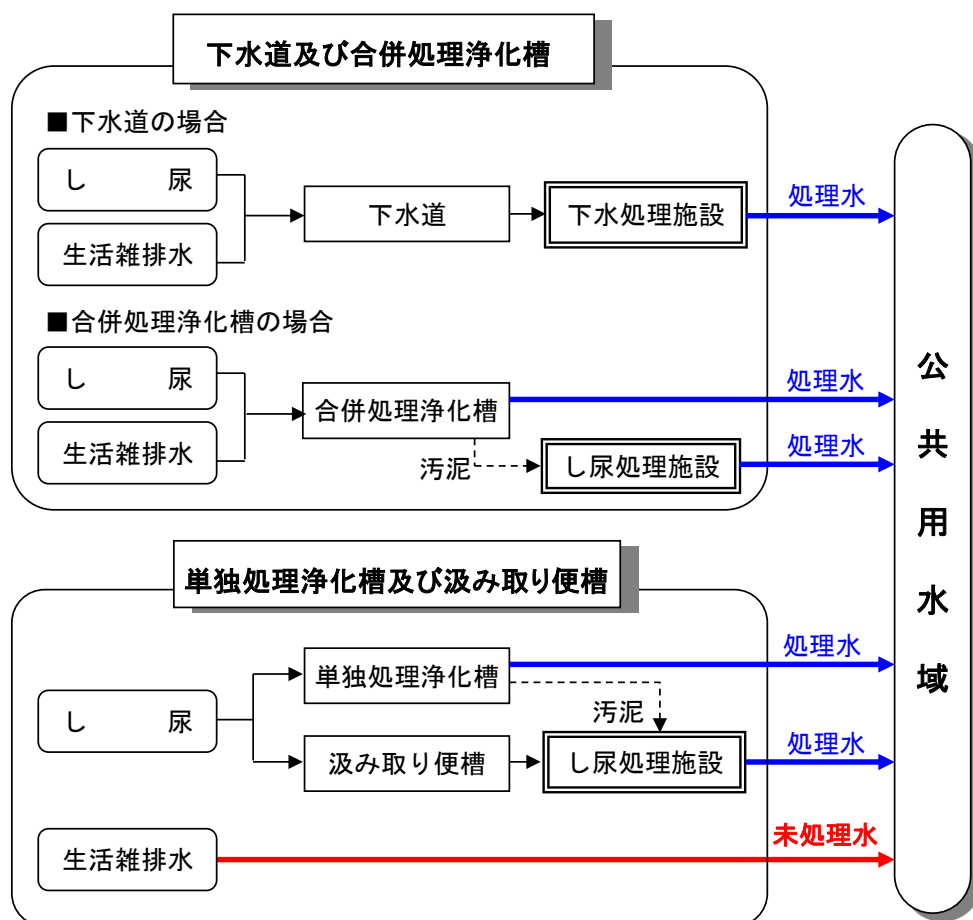


図3-13 生活排水の処理体系

2 下水道

下水道は、私たちの生活環境を保全するとともに、河川等の公共用水域の水質汚濁を防止する方法として有効な手段の1つです。

下水道は、図3-14に示すとおり、家庭の台所・水洗トイレ・風呂や工場・事業所から出る汚れた水を道路下に埋設された下水道管に流して処理場に集め、処理した後にきれいな水として川に流す施設です。

大垣地域の下水道は、大垣処理区として昭和30年3月に事業認可を得て、昭和37年4月から供用開始をしました。その後、生活様式の変化による排水量の増加や市街地の拡大などの社会情勢の変化、そして公共用水域の更なる水質保全のため、処理区域の拡張ならびに閉鎖性水域である伊勢湾の富栄養化防止に伴う污水处理施設の高度処理化・処理施設の効率化などを目的として15次にわたり事業計画の変更を行ってきました。

現在、大垣地域の下水道には地形条件により2つの処理区があり、一級河川揖斐川の右岸側を大垣処理区、左岸側を平町処理区とし、整備促進に努めています。

なお、平成25年度末現在の下水道基本計画の概要は表3-3に示すとおりであり、合併処理浄化槽に比べて下水道で整備することが経済的に有利となる3,957.5haに対して整備する計画です。

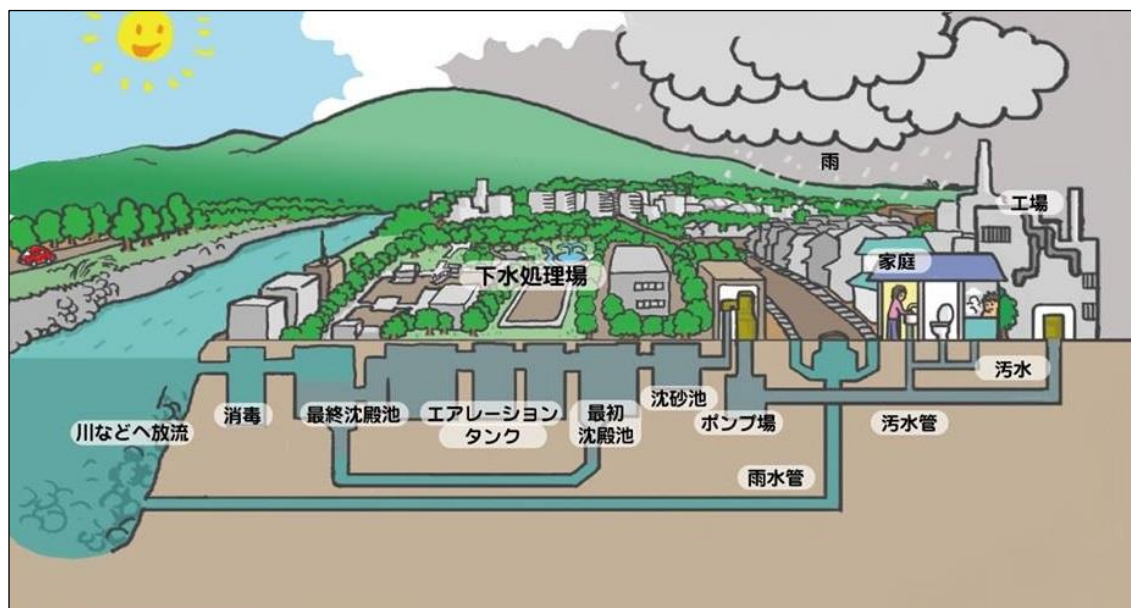


図3-14 下水道の概略

表3-3 下水道基本計画の概要（大垣地域）

項 目			大垣処理区	平町処理区
基本事項	行政区域面積		7,975ha	
	計画目標年次		平成37年	平成32年
	計画基準年次		平成16年	平成12年
	排除方法		分流式	
計画フレームム	行政区域内将来人口		136,315人	
	将来工業出荷額		5,938億円(平成12年価格)	
	計画処理区域面積	市街化区域	3370.1ha	11.3ha
		市街化調整区域	576.1ha	－
		計	3,946.2ha	11.3ha
	計画処理人口	市街化区域	114,320人	200人
		市街化調整区域	21,200人	－
		計	135,520人	200人
施設計画	管渠	汚水幹線管渠	46幹線、L=83.9km	該当なし
	終末処理場	名称	大垣市浄化センター	安八町公共下水道／安八浄化センターにおいて広域処理
		位置	大垣市築捨町3丁目地内	
		面積	707a	
		水処理方式	凝集剤併用ステップ流入式 多段硝化脱窒法＋急速ろ過法	
		処理能力	114,200m³/日	
		放流水質	BOD 8.1mg/L(最大) COD 8.1mg/L(平均) T-N 10.1mg/L(最大) T-P 1.5mg/L(最大)	
		放流先	一級河川 水門川	
		汚泥処理方法	分離濃縮→消化→ 脱水→焼却	
	ポンプ場	汚水中継ポンプ場	本今ポンプ場	該当なし
外渕ポンプ場				

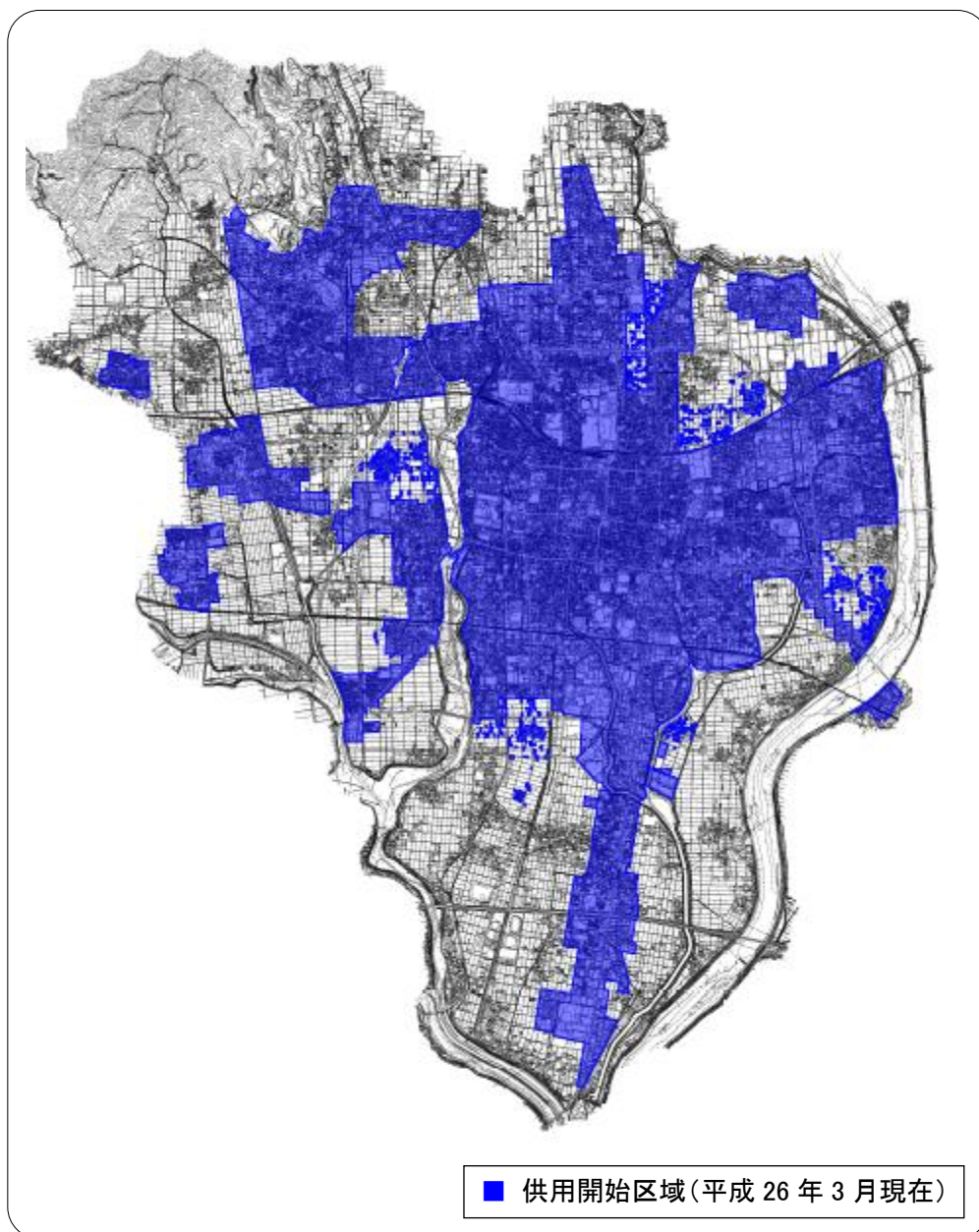


図3-15 下水道供用開始区域図（大垣地域）

3 合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽

浄化槽の設置については、「岐阜県浄化槽の設置に関する指導要領」により、平成10年度から新たに設置する浄化槽は全て合併処理浄化槽として指導されています。また、浄化槽法の改正により平成13年度から単独処理浄化槽の新規設置ができなくなりました。

本市では、合併処理浄化槽の普及を図り、生活排水による公共用水域の水質汚濁防止と生活環境の保全を図ることを目的として、下水道事業計画区域外において合併処理浄化槽を設置する方（個人または法人）で、補助金交付条件（補助対象及び施工審査基準）を満たす場合に、その費用の一部を補助しています。

4 処理形態別人口の推移

大垣地域における生活排水の処理形態別人口の推移は、表3-4及び図3-16に示すとおりです。

第1次計画の基準年度である平成6年度に43.6%だった生活排水処理率は、下水道や合併処理浄化槽の普及により、平成25年度には83.3%に達しています。

表3-4 処理形態別人口の推移（大垣地域）

区 分	平成6年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
地域内人口 (人)	149,791	153,561	153,624	153,408	152,338	152,120
生活排水処理人口 (人)	65,276	117,572	120,162	121,388	125,136	126,666
下水道人口 (人)	58,612	101,446	103,727	105,224	110,934	112,231
コミプラ人口 (人)	1,190	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口 (人)	5,474	16,126	16,435	16,164	14,202	14,435
生活排水未処理人口 (人)	84,515	35,989	33,462	32,020	27,202	25,454
単独処理浄化槽人口 (人)	63,124	31,548	29,217	27,885	24,825	23,303
未水洗化人口 (人)	21,391	4,441	4,245	4,135	2,377	2,151
生活排水処理率 (%)	43.6	76.6	78.2	79.1	82.1	83.3

注1) 生活排水処理率 (%) = 生活排水処理人口 ÷ 区域内人口 × 100

注2) コミプラとは「コミュニティ・プラント」の略です。コミプラ人口は全て稲葉団地地域污水处理施設の処理区域内人口ですが、平成21年度以前に廃止されています。

注3) 地域内人口は住民基本台帳（平成23年度以前）及び住民登録台帳（平成24年度以降）。

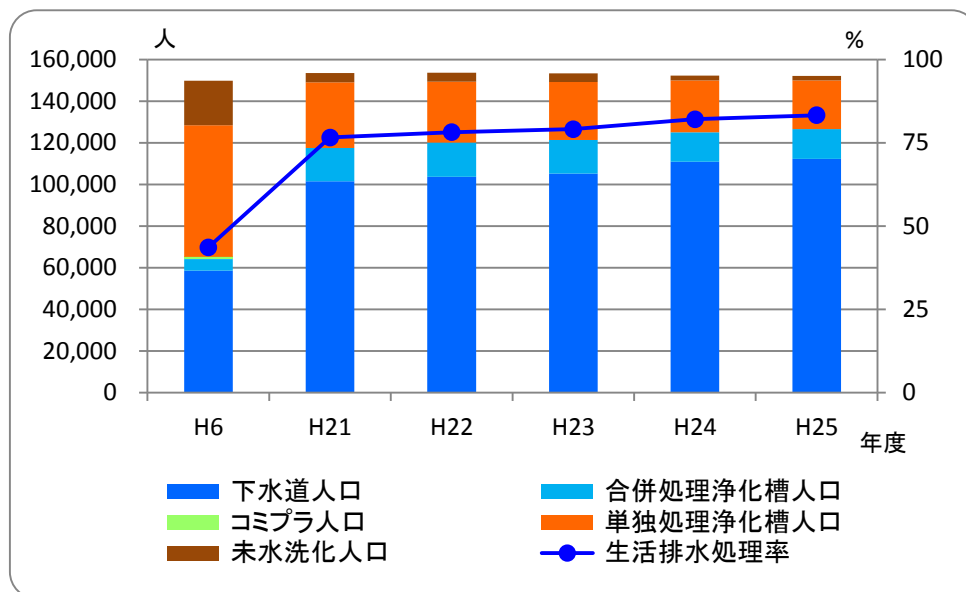


図3-16 処理形態別人口の推移

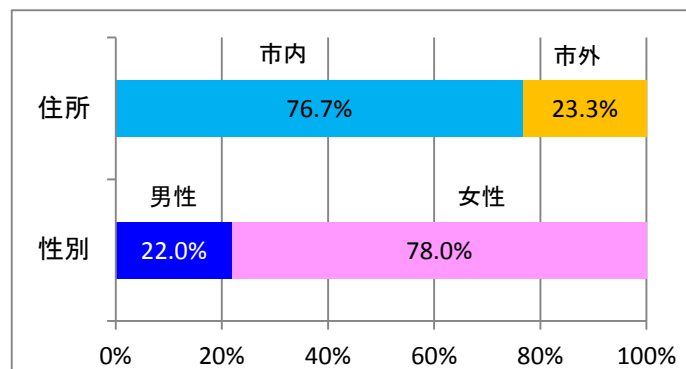
第3節 市民意識

身近な水環境の意識について、平成26年3月8日に開催した環境市民フェスティバルで来場者に対してアンケート調査を実施しました。

また、平成24年1月に実施した環境に関する市民意識アンケート調査結果のうち、水環境に関する項目を抜粋して記載しました。

1 環境市民フェスティバル来場者アンケート

【概 要】 調査対象：環境市民フェスティバル来場者 有効回答数：43 件



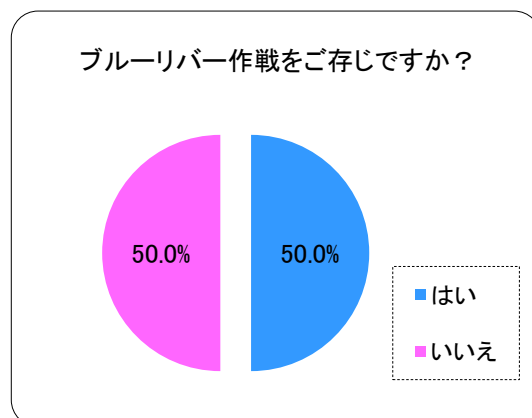
環境市民フェスティバル来場者を対象にしたアンケートであることから、環境に関心の高い人が回答した調査結果であると考えられます。

川を汚さないための取り組みは積極的に行われているものの、ブルーリバー作戦の認知度は50%しかありませんでした。

また、20年前に比べて川がきれいになったと感じている人の割合が、7割以上であったことから、生活排水対策や工場排水の改善が進み、川がきれいになったと感じる人が多いと考えられます。

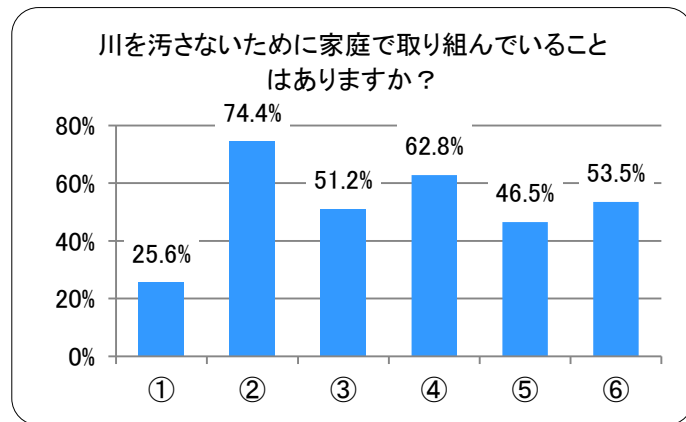
問1：「ブルーリバー作戦」をご存じですか？

- ① はい
- ② いいえ



問2：川を汚さないために、家庭で取り組んでいることはありますか？

- ① 米のとぎ汁を庭木に撒く
- ② 食用油を流さない
- ③ 汚れのひどい食器等は紙などでふき取ってから洗う
- ④ 調理くずなどが流れないようにする
- ⑤ 風呂の残り湯を利用する
- ⑥ 風呂や洗濯の際に、洗剤・石鹸・シャンプー等は適量を使っている

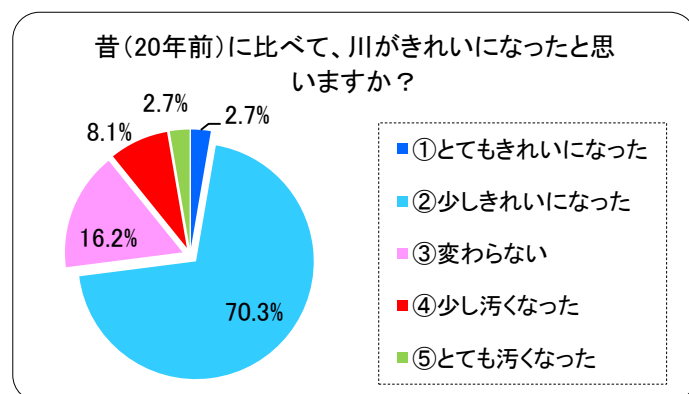


問3：川をきれいにするために、どのような活動をしたらいいと思いますか？また、実際に活動していることがあればご記入ください（自由回答）

- ・ ごみ拾い。
- ・ ごみを捨てない。
- ・ 油とか米のとぎ汁を植木に使用する。
- ・ 洗濯水を流さない。
- ・ 活動している団体を広報などで広く紹介する。

問4：昔（20年前）と比べて川がきれいになったと思いますか？

- ① とてもきれいになった
- ② 少しきれいになった
- ③ かわらない
- ④ 少し汚くなった
- ⑤ とても汚くなった



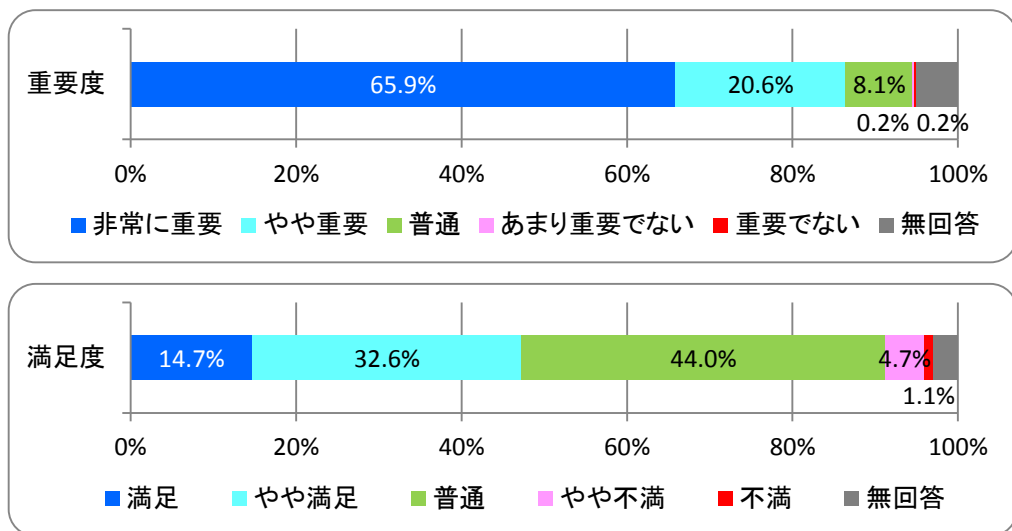
2 環境に関する市民アンケート調査

【概 要】 調査票配布数：3,000 件 調査方法：郵送
有効回答数：1,219 件（回収率 40.6%） 抽出方法：無作為抽出

問 1 大垣市では環境基本計画で目標を掲げ、様々な施策を実施しています。あなたのお考えをお聞かせください。

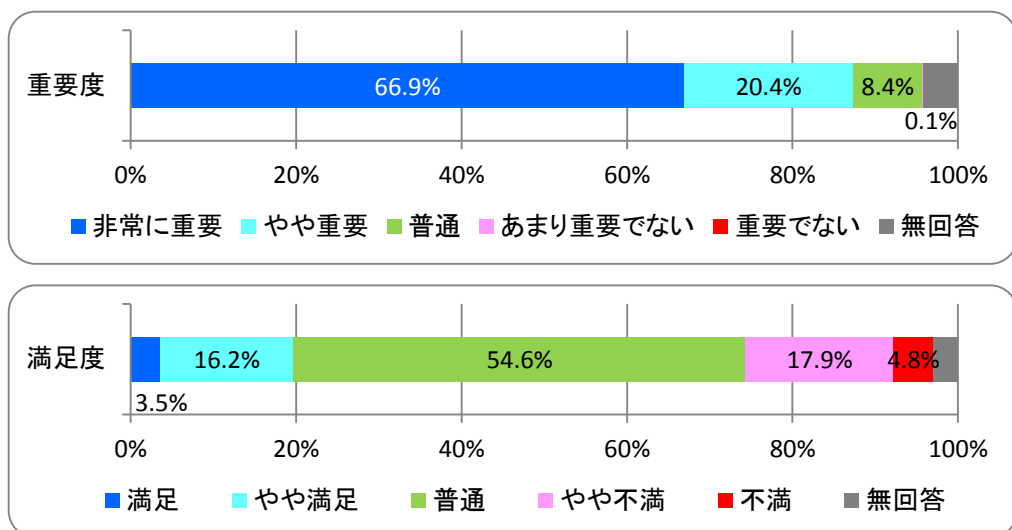
① 地下水や湧水に代表される大垣の水の保全について

80%以上の方が重要な施策であると考えていますが、満足であるとの回答は約半数となりました。



② 河川の汚染防止や水質浄化について

80%以上の方が重要な施策であると考えていますが、20%以上の方が不満を抱いています。

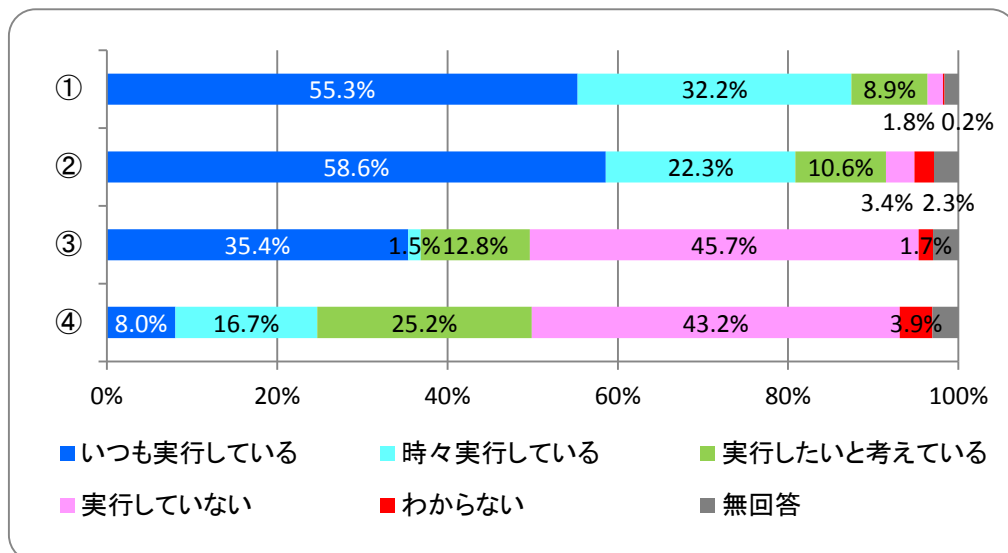


問3 あなたの取り組みについてお聞かせください。

家庭でできる節約につながる水や洗剤などの適正利用については、8割以上の市民が実行していますが、積極的に行動しなければならない河川清掃等への参加は3割以下となっています。

風呂の残り湯については、3割以上の人が実行しており、そのうちのほとんどがいつも実行していることから、風呂水ポンプなどを使用して日常的に残り湯の利用を行っていると考えられます。

- ① 水の出し過ぎや使いすぎに注意している。
- ② 洗剤などの適量使用を心がけている。
- ③ 風呂の残り湯は洗濯や掃除に利用している。
- ④ 河川清掃や環境イベント等に参加する。



第4節 第1次計画の進捗状況

平成7年からこれまで、本市は第1次計画に基づき生活排水対策に取り組んできました。

ここでは、第1次計画において設定した目標の達成状況を評価するとともに、生活排水処理施設の整備や啓発活動の推進など、施策への取り組み状況を確認します。

1 第1次計画の目標

第1次計画で設定した目標は、以下に示すとおりです。

- 目標年次 平成26年度
- 計画の期間 平成7年度～平成26年度
- 目標水質
 - 水門川（二水橋）水質環境基準D類型（計画策定当初）の達成維持
 - 杭瀬川（横曽根橋）水質環境基準A類型の達成維持
- 生活排水処理施設の整備
 - 下水道の整備 処理人口：152,910人
 - 合併処理浄化槽の普及 処理人口：6,090人
 - 水辺環境の整備
- 普及啓発事業
 - ブルーリバー作戦の徹底
 - ◇ 1ミリ目キッチンストレーナーの普及
 - ◇ 廃食油回収システムの確立
 - ◇ 河川等環境美化の推進

2 目標水質

第1次計画の目標水質に設定された水門川（二水橋・C類型）及び杭瀬川（横曽根橋（現養老大橋）・A類型）の水質測定結果は、表3-5及び表3-6に示すとおりです。

なお、水門川については、平成22年3月に水域類型指定がD類型からC類型に見直されています。見直し後のC類型及びA類型の基準により評価を行った結果、水門川においては全ての項目で環境基準を達成していますが、杭瀬川は大腸菌群数が環境基準未達成です。

表3-5 水門川（二水橋）の水質調査結果

区 分	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	環境基準 C類型
水素イオン濃度 (pH)	—	7.3～8.3	7.1～8.0	7.4～7.8	7.4～7.8	7.3～8.4	6.5～8.5
生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/L	1.8	4.3	3.6	3.5	4.2	5以下
浮遊物質 (SS)	mg/L	9	6	10	10	6	50以下
溶存酸素量 (DO)	mg/L	9.1	8.0	7.8	8.4	8.8	5以上

出典：岐阜県「水質常時監視測定結果」

注）BOD以外は年平均値を示します。

表3-6 杭瀬川（養老大橋）の水質調査結果

区 分	単位	平成24年度	平成25年度	環境基準 A類型
水素イオン濃度 (pH)	—	7.3	7.5	6.5～8.5
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	2.0	1.3	2以下
浮遊物質量 (SS)	mg/L	7	4	25以下
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.1	8.2	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	54,000	28,000	1,000以下

出典：大垣市環境衛生課

注1) 横曽根橋は牧田川・杭瀬川の河川改修に伴い平成14年に撤去されたため、現在はほぼ同じ地点である養老大橋で調査を実施しています。

注2) 水質調査結果は年平均値を示します。

3 生活排水処理施設等の整備

生活排水による水質汚濁を軽減するために下水道の整備を推進し、平成25年度における下水道普及率は86.0%（10頁・表2-7参照）に達しています。

これにより、平成6年度には43.6%であった生活排水処理率※が平成25年度には83.3%に向上しました。

表3-7 処理形態別人口の比較

区 分	平成6年度 ①	平成25年度 ②	比較 ②-①
区域内人口 (人)	149,791 (100%)	152,120 (100%)	2,329
生活排水処理人口 (人)	65,276 (43.6%)	126,666 (83.3%)	61,390
下水道人口 (人)	58,612 (39.1%)	112,231 (73.8%)	53,619
コミプラ人口 (人)	1,190 (0.8%)	0 (0%)	△ 1,190
合併処理浄化槽人口 (人)	5,474 (3.7%)	14,435 (9.5%)	8,961
生活排水未処理人口 (人)	84,515 (56.4%)	25,454 (16.7%)	△ 59,061
単独処理浄化槽人口 (人)	63,124 (42.1%)	23,303 (15.3%)	△ 39,821
未水洗化人口 (人)	21,391 (14.3%)	2,151 (1.4%)	△ 19,240
生活排水処理率 (%)	43.6	83.3	—

注) 表中の△はマイナスを示します。

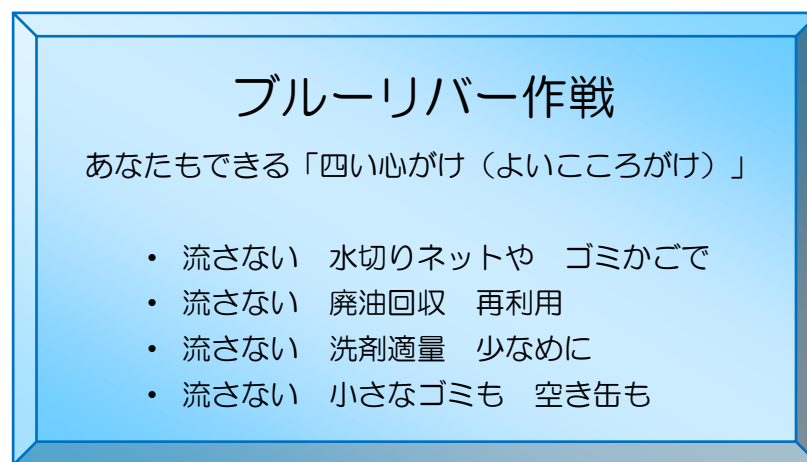
※：生活排水処理率（%）＝生活排水処理人口／区域内人口×100

4 普及啓発事業

生活排水処理施設の整備が完了するまでの間の取り組みとして、河川の水質改善や水環境保全のために、ブルーリバー作戦等の普及啓発活動に取り組みました。

1) 台所排水などの発生源対策の普及啓発

岐阜県と本市では「ブルーリバー作戦」と名づけた運動で市民に対して、台所での対策として調理くず・油などの流出防止、洗濯や入浴時での対策として洗剤の適正利用や残り湯の再利用、その他の対策として浄化槽の適正管理など家庭内での生活排水対策を、「広報おおがき」やホームページ等により普及啓発に取り組んできました。



2) 廃食油の回収

大垣地域では、平成16年7月から市の施設より排出される廃食油を回収し、軽油の代替燃料であるバイオディーゼル燃料（BDF）として資源化して、クリーンセンターのごみ収集車の燃料に使用してきました。

BDF事業の実績は、表3-8に示すとおりです。

表3-8 廃食油収集量・BDF製造量の推移

年度	廃食油収集量 (L)	BDF製造量 (L)
平成21年度	17,076	12,800
平成22年度	18,396	13,500
平成23年度	20,646	16,100
平成24年度	21,696	17,300
平成25年度	23,810	16,300

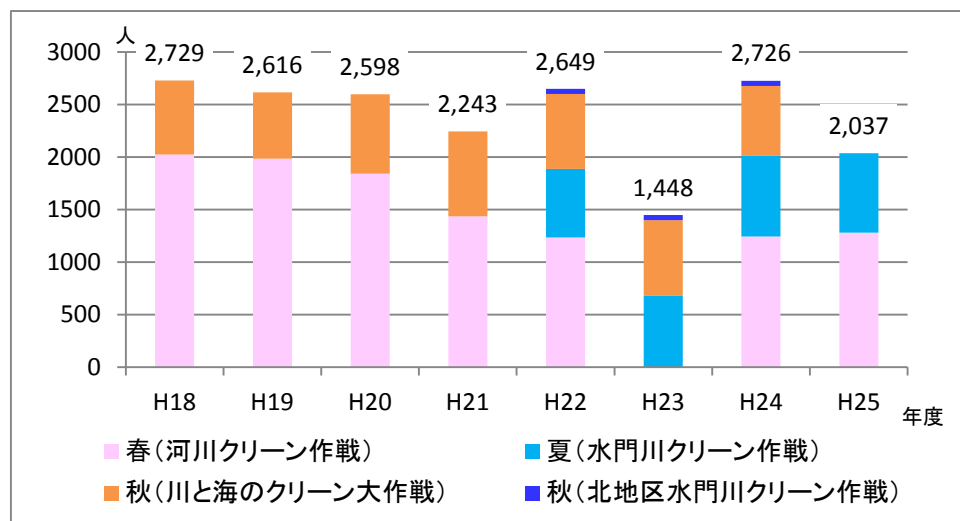
注) 墨俣地域の施設も含まれます。

3) 河川等環境美化の推進

河川等環境美化推進の意識向上には環境教育が非常に重要であることから、本市では各小中学校での取り組みや自然保護団体の活動推進に加え、水生生物調査（カワゲラウオッチング事業）やこどもエコクラブ事業などの実践的な活動を進めてきました。

平成25年度には、市内10校の小学校・588人の参加により水生生物調査を実施するとともに、あわせて河川清掃や家庭排水の調査等も行い、総合的な環境学習を行いました。

また、水門川や揖斐川などにおいて、市民や事業者と協働で河川や堤防の清掃活動を実施しています。



注1) 平成23年度は、東日本大震災により春の清掃活動を中止しています。

注2) 平成25年度は、雨天により秋の清掃活動を中止しています。

注3) 水門川クリーン作戦は平成14年度から実施していますが、平成21年度以前は参加人数の把握を行っていません。

図3-17 河川清掃参加人数の推移



水門川クリーン作戦（平成26年7月撮影）

第1節 計画の理念と方針

1 基本理念

わたしたちは、日々の生活や事業活動のなかで排水を排出していますが、汚れた排水は河川などを汚染し、環境に悪影響を与える一因になっています。

本市の環境基本計画に掲げる望ましい環境像「ハリンコが泳ぎ、ホタルが舞う水都・大垣」を実現するためには、生活排水対策を推進し、良好な水環境を創出するとともに将来にわたりその環境を保全していくことが重要になってきます。

そこで、環境基本計画の基本目標1に示されている「水の潤いのあふれるまち」を基本理念として掲げ、その実現のために取り組んでいきます。

基本理念

水の潤いのあふれるまち

2 基本方針

基本理念の実現のためには、以下に示す2つの基本方針をもとに、市民・事業者・行政の3者が一体となってそれぞれの施策を実行していきます。

基本方針1

健全な水循環の促進

基本方針2

水文化を守る環境にやさしい暮らし方の促進

第2節 計画の体系

図4-1に示す体系に則り作成します。

また、それぞれの施策については、第5章で具体策を示し取り組みます。

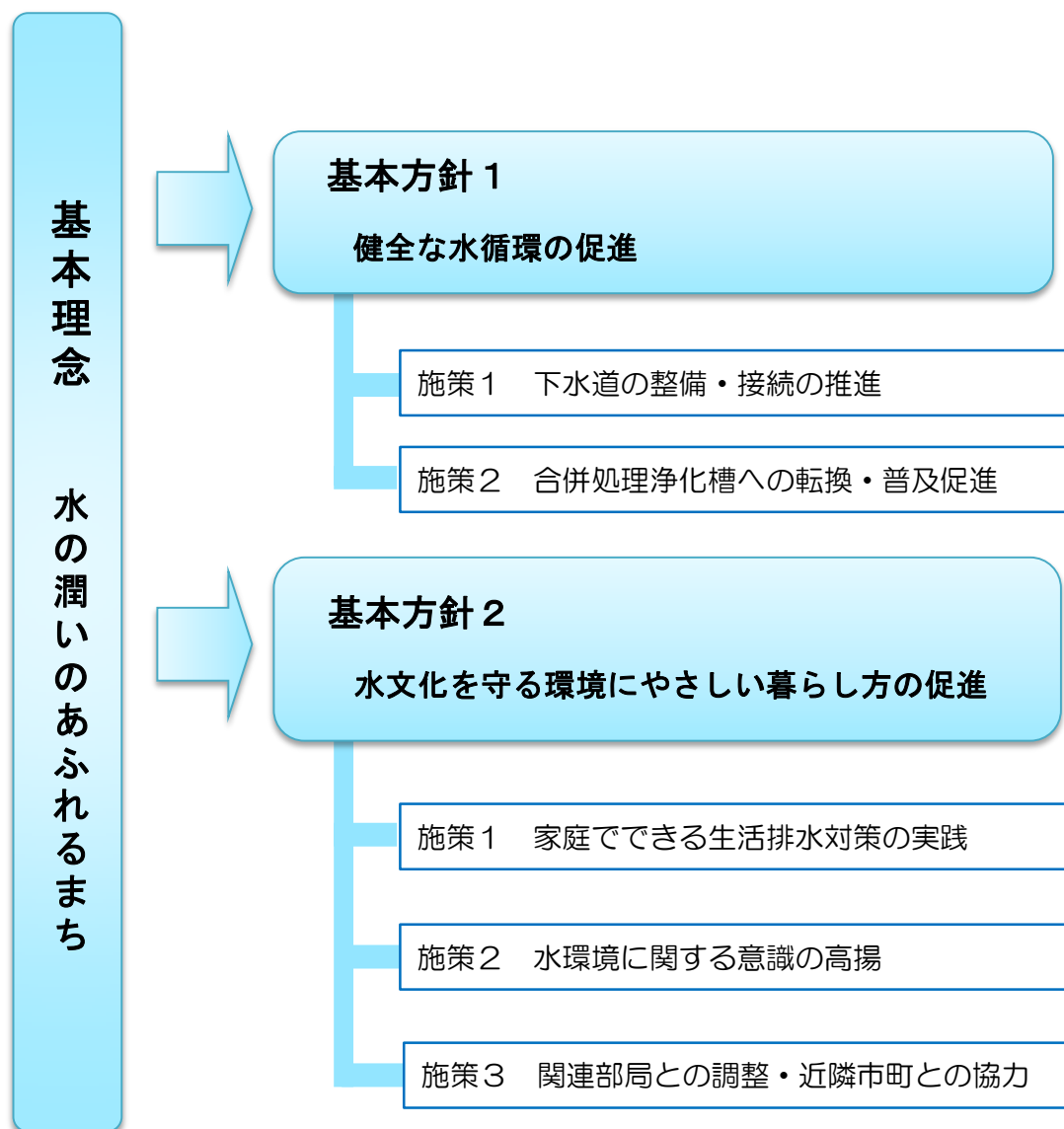


図4-1 計画の体系

第3節 計画の目標

1 目標年度

平成25年度を基準年度とし、平成27年度～平成46年度までの20年間を計画期間とします。また、平成36年度を中間目標年度、計画期間の最終年度である平成46年度を目標年度とします。

なお、計画期間内に関連する法令や制度の改正などにより水環境を取り巻く情勢が大きく変化した場合は、本計画を見直すものとします。

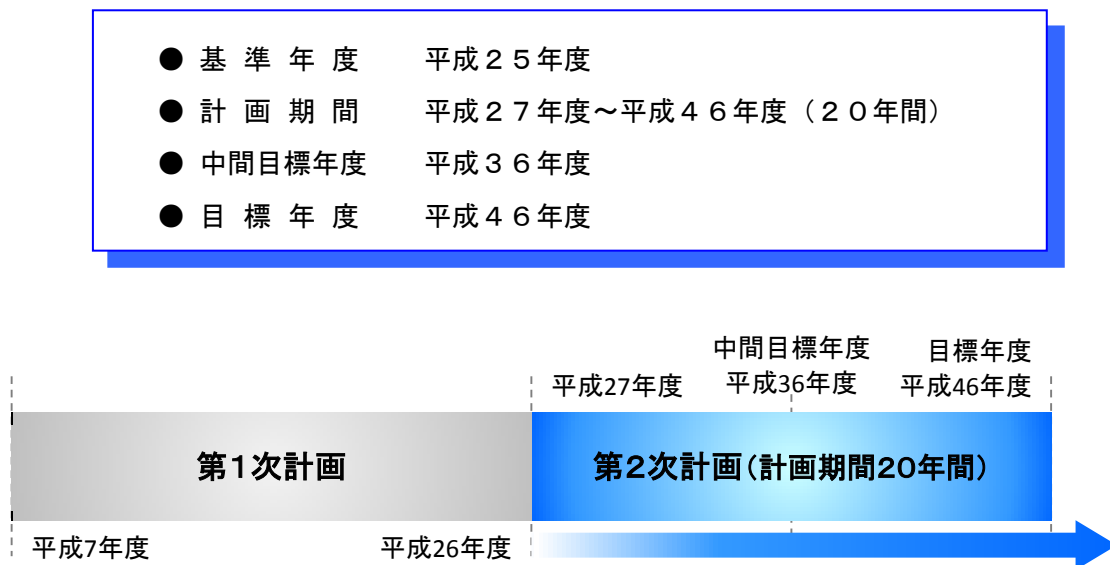


図4-2 計画の目標年度

2 目標項目

次の2項目を目標とし、計画の進行管理を行います。

1) 生活排水処理の目標

生活排水処理の目標は、生活排水処理率で示します。

生活排水処理率は、平成25年度実績で83.3%ですが、目標年度までに100%にすることを目指します。

目標年度までに生活排水処理率100%を目指します。

- ・下水道人口: 132,197人
- ・合併処理浄化槽人口: 667人

2) 河川水質の目標

河川の目標水質については、第1次計画と同様に水門川の二水橋及び杭瀬川の養老大橋を調査地点として設定します。

水門川及び杭瀬川は生活環境保全に関する環境基準が設定されており、それぞれ水門川が環境基準C類型、杭瀬川が環境基準A類型の指定を受けています。

水門川の目標水質は、現在も全ての項目が環境基準を達成していることから、環境基準達成の維持を図ることを目標とします。

杭瀬川の目標水質は、大腸菌群数の値が環境基準を達成できていない状況であるため、上流域の自治体とともに大腸菌群数を削減し、環境基準の達成を目指します。

- ・ 水門川（二水橋）において、**水質環境基準C類型の達成を維持**する。

環境基準（水門川に適用されている値）

【 pH:6.5～8.5、BOD75%値:5mg/L 以下、SS:50mg/L 以下、D0:5mg/L 以上 】

- ・ 杭瀬川（養老大橋）において、**水質環境基準A類型を達成**する。

環境基準（杭瀬川に適用されている値）

【 pH:6.5～8.5、BOD75%値:2mg/L 以下、SS:25mg/L 以下、D0:7.5mg/L 以上 、
大腸菌群数:1,000MPN/100ml 以下 】



大垣地域を流れる河川（航空写真）

第1節 健全な水循環の促進

1 下水道の整備・接続の推進

1) 下水道普及率の向上

大垣地域で下水道を整備する事業計画区域面積（3,440.9ha）のうち、平成25年度現在、整備が完了している処理区域面積は3,305.8haで96.1%です。

普及率は、年々増加しており、平成25年度の岐阜県平均73.4%及び全国平均77.0%と比較しても大垣地域の普及率は86.0%と上回っています。

下水道の整備が完了していない区域については、計画的な事業の推進を図り、普及率※向上に取り組めます。

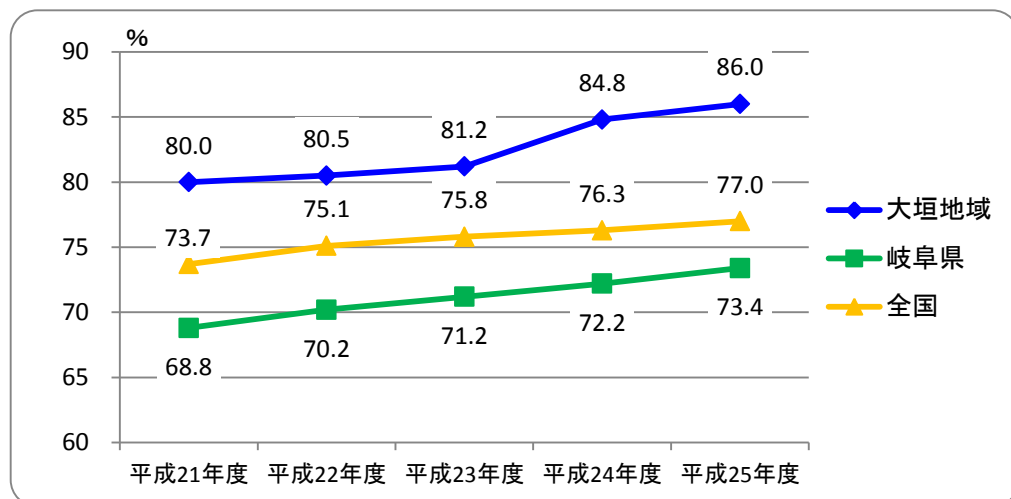


図5-1 下水道普及率の推移（再掲）

2) 下水道接続率の向上

大垣地域における下水道接続率※の推移は、図5-2に示すとおりです。下水道の供用を開始してからこれまで、施設の整備及びその利用の推進を図ることにより、接続率は年々増加する傾向にあります。

平成25年度末現在の実績は85.7%と8割を超えていますが、更なる利用促進が求められます。

今後は、更に快適で文化的な生活環境を形成するとともに下水道事業の健全な経営を目指すため、供用開始区域内の家庭や事業所などに対して「水洗便所等改造資金融資あっせん及び利子補給制度」による積極的な下水道への転換促進や、PR資料の配布などの啓発活動により、下水道への接続を推進していきます。

※下水道普及率：下水道供用区域内人口／地域内人口×100

※下水道接続率：下水道接続人口／下水道供用区域内人口×100

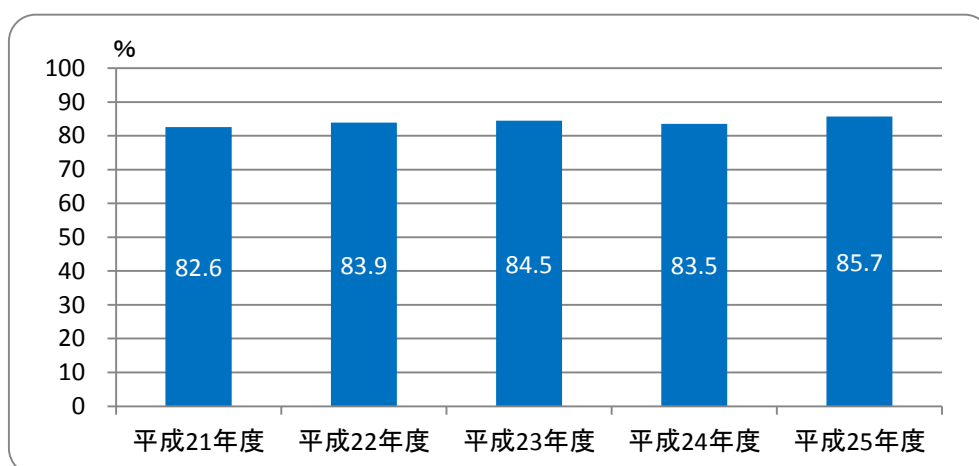


図5-2 下水道接続率の推移（大垣地域）

3) 下水道処理施設の適正管理

大垣地域の下水道は、第3章で前述したように地形条件により2つの処理区があり、揖斐川の右岸側を大垣処理区、左岸側を平町処理区として処理を行っています。

大垣処理区の汚水は、終末処理場である「大垣市浄化センター」で処理し、処理水を水門川に放流しています。公共用水域の水質保全を図るためには、大垣市浄化センターの維持管理を適正に行い、安定した水質の処理水を河川に放流する必要があります。

また、大垣市浄化センターでは、下水の処理工程で発生するバイオガス（メタンガス）を蒸気ボイラーの燃料として有効利用していますが、余剰分は未利用エネルギーとなっています。今後、更なる環境負荷の低減や省エネルギー化の促進を図るため、バイオガス（メタンガス）を燃料とした発電設備の追加を計画しています。

2 合併処理浄化槽への転換・普及促進

1) 合併処理浄化槽への転換

下水道の計画区域外あるいは計画区域内であっても下水道の整備が当分の間見込まれない地域においては、合併処理浄化槽への転換を推進していきます。

2) 浄化槽設置整備事業補助制度

本市では、合併処理浄化槽を設置する方で、補助金交付条件を満たす場合に、その費用の一部を補助しています。

今後はこの補助制度の更なる活用により、単独処理浄化槽や汲み取り便槽から合併処理浄化槽への転換を進めていきます。

また、現状の浄化槽設置整備事業補助金の概要は、表5-1に示すとおりですが、より効果的な補助制度のあり方について検討し、必要に応じて制度の見直しを行っていきます。

表5-1 浄化槽設置整備事業補助金の概要

設置人槽	補助限度額
5 人槽	33 万 2,000 円
6～7 人槽	41 万 4,000 円
8～10 人槽	54 万 8,000 円
11～20 人槽	93 万 9,000 円
21～30 人槽	147 万 2,000 円
31～50 人槽	203 万 7,000 円

3) 浄化槽の適正管理

浄化槽からの処理水質を維持するためには、設置した後の維持管理がとても重要になります。

浄化槽法において浄化槽の管理者には、定期的な点検・清掃及び法定検査の実施が義務付けられていることから、浄化槽の適正管理について指導を強化していきます。

4) し尿処理施設の適正管理

本市の浄化槽から発生する浄化槽汚泥及び汲み取り便槽からのし尿は、大垣衛生施設組合大垣衛生センターで処理し、処理水を大谷川に放流しています。

公共用水域の水質保全を図るためには、大垣衛生センターの維持管理を適正に行い、安定した水質の処理水を河川に放流する必要があります。

大垣衛生センターは、稼働から約13年が経過しているため、引き続き適切な維持管理を実施することによる、効率的で安全な運転を組合に求めています。

また、今後の将来計画については、施設の稼働状況を参考に長寿命化等の検討が予定されています。

大垣衛生施設組合の概要は、表5-2に示すとおりです。

表5-2 大垣衛生施設組合の概要

組合名称	大垣衛生施設組合
構成団体	大垣市、垂井町、関ヶ原町、神戸町、輪之内町、安八町、揖斐川町、大野町、池田町（1市8町）
処理区域面積	1,248.91 km ²
処理区域内人口	316,132 人（平成26年4月1日現在）
施設名称	大垣衛生センター
所在地	大垣市荒川町852番地
処理能力	340kL/日（し尿：54kL/日、浄化槽汚泥：286kL/日）
処理方式	高負荷脱窒素処理＋高度処理（砂ろ過＋活性炭吸着）
工期	着工：平成10年7月、竣工：平成13年3月

第2節 水文化を守る環境にやさしい暮らし方の促進

1 家庭でできる生活排水対策の促進（ブルーリバー作戦の継続）

大垣地域における生活排水未処理人口の割合は、図5-3に示すとおり16.7%です。

私たちは、図5-4に示すとおり、1人1日あたり43gのBOD汚濁負荷を排出しています。その内訳を見ると40%が台所から発生しています。

また、し尿を除く生活雑排水が、全体の70%を占めていることから、生活雑排水を未処理のまま流すことが水質汚濁の大きな原因になります。

日常のちょっとした心がけが川をきれいにします。小さなことでも一人ひとりが身近なところから取り組むことができるように、これからもブルーリバー作戦を継続し、家庭でできる生活排水対策について啓発・取り組みを促進していきます。

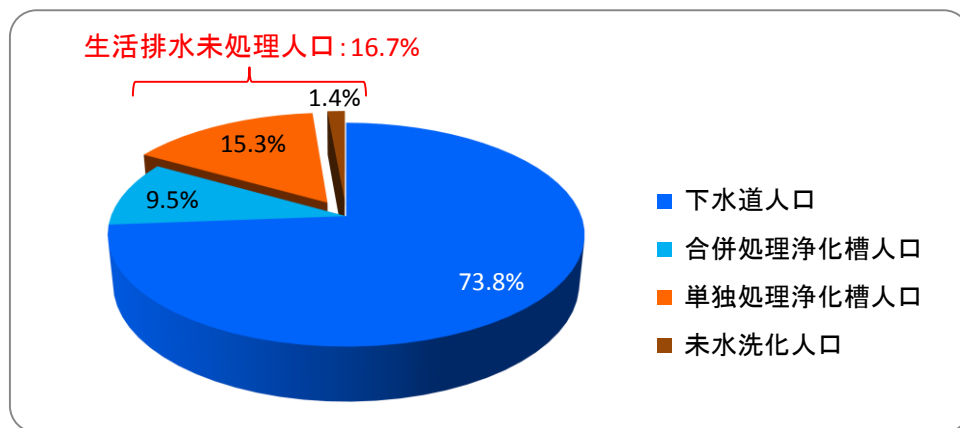
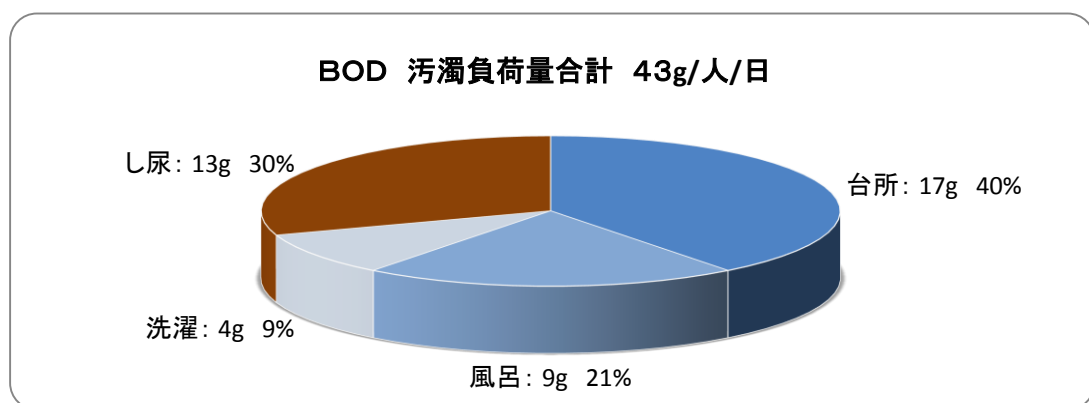


図5-3 生活排水未処理人口の割合（平成25年度・大垣地域）



出典：環境省生活排水読本 平成22年度版

図5-4 生活排水のBOD汚濁負荷量

1) 台所での対策

- 目の細かい水切りネットを使用し、調理くずを流さないように工夫します。
- 揚げ物に使った油は、炒め物に再利用します。更に残った油は、固化材や新聞等にしみ込ませて可燃物として燃えるごみに出します。
- 汚れのひどい食器は、キッチンスクレーパーや紙等で拭き取ってから洗います。
- 米のとぎ汁は、植木や家庭菜園などの水やりに利用します。
- 料理の作り過ぎ、食べ残しが出ないように工夫します。

2) 洗濯・入浴時の対策

- 洗剤は計量カップを用いて適量を使用し、使いすぎに注意します。
- 汚れがひどいものについては、あらかじめ部分洗いするなどして、洗剤を極力使用しないように工夫します。
- 風呂の残り湯を洗濯用として再利用します。残り湯は、翌朝でも温度を保っていますので洗浄力が高く効果的です。
- シャンプー、リンス、歯磨き粉等も汚濁負荷の要因となるため、使用量を控えます。

3) その他の対策

- 洗車排水は、側溝などを通じて直接河川や湖沼に流入します。洗車にはバケツを利用し、洗剤は控えめにします。
- 下水道が整備された地域では、早期に下水道への接続を行います。
- 浄化槽を設置している場合は、定められている保守点検、清掃、法定検査を適切におこないます。

2 水環境に関する意識の高揚

1) 環境教育の推進

近年の環境問題に対し、環境教育は非常に重要です。大垣市環境基本計画においても子供の頃からの環境教育を目標に掲げており、小中学校においても体験学習が拡充されています。

現在も実施している各小中学校での取り組みや自然保護団体の活動の推進に加え、水生生物調査（カワゲラウオッチング事業）やこどもエコクラブ事業などの実践的な活動に、今後も積極的に取り組んでいきます。

表5-3 カワゲラウオッチング調査結果（平成25年度）

実施団体	参加者数	調査地点	調査結果
青墓小学校	65人	大谷川 野外活動センター付近	I
時小学校	18人	牧田川 学校橋	I
綾里小学校	28人	杭瀬川 水都大橋下	II
牧田小学校	31人	藤古川 萩原橋付近	I
赤坂小学校	76人	奥川 中島橋付近	II
多良小学校	15人	牧田川 学校橋	I
小野小学校	145人	揖斐川 東町河川敷	II
静里小学校	65人	杭瀬川 塩田橋付近	II
川並小学校	17人	古宮町地内水路	III
東小学校	128人	今須川 今須地区	I

注）水質階級は環境省・国土交通省の水質判定によるもの。

（I：きれいな水、II：ややきれいな水、III：きたない水、IV：とてもきたない水）



カワゲラウオッチング

2）環境情報の提供

広報やホームページ等により、環境に関する情報を積極的に発信していきます。

また、各種イベント等を通じて環境情報を発信して行くほか、河川清掃活動等の環境学習の機会に関する情報の提供に努めます。

3 その他水質改善策の推進

1) 水質のモニタリング

河川の水質を把握するため、定期的な調査を継続していきます。調査結果は、今後の対策を計画する資料とするとともに、ホームページ等で公表することで、市民のみなさまにも周知していきます。

2) 廃食用油の回収

現在は市の施設から回収を行っている廃食用油を、家庭から排出される廃食油に拡大することにより、台所からの汚濁負荷の低減を図ります。

3) 健全な水循環の維持又は回復

平成26年7月1日に施行された水循環基本法の基本理念に則り、水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水又は地下水として河川の流域を中心として循環し、人の活動及び環境保全に果たす水の機能を適切に保つため、水循環に関する施策に関し、本市の特性に応じた施策を検討します。

4 関連部局の調整・近隣市町との協力

1) 事業所排水への対策

県と協力し、工場・事業所への立入検査を今後も継続して実施していきます。また、立入検査時等の排水水質検査結果により、適切な指導を行っていきます。

2) 河川の浄化対策

河川の浄化対策は、本市が単独で実施してもその効果を十分に得ることはできません。

特に、大腸菌群数については、本市の実施した河川水質調査結果でも明らかなように、杭瀬川の上流から下流まで市内全ての地点において環境基準を超過しており、本市単独の施策だけでその基準を達成することは困難な状況です。

また、岐阜県の公表している環境基準適合状況においても、大腸菌群数の適合率は30%以下と低くなっています。

大腸菌は土壌中にも存在することや、河川の最上流域でも大腸菌群が検出されることから、大腸菌群数の基準超過の原因を生活排水に限定することはできませんが、生活排水対策の進んだ水域における大腸菌群数の低下が認められる調査結果もあることから、上流域の自治体と協力し、集合排水処理の普及など生活排水対策の取り組みを進めていきます。

表5-4 大腸菌群数の河川環境基準適合状況（岐阜県）

年度	AA類型	A類型	B類型	計
平成23年度	10.4%	33.4%	45.2%	21.7%
平成24年度	9.1%	30.1%	37.5%	25.4%
平成25年度	8.5%	34.9%	48.8%	29.4%

第3節 汚濁負荷量※の算定

生活排水対策を推進することにより削減できる汚濁物質の負荷量を明らかにすることは、本計画をより効果的に実施するため、また、計画の進捗を確認するために重要です。

そこで、河川水質の代表的な指標であるBODを対象にして、現況（平成25年度）及び将来（平成36年度及び46年度）の発生負荷量の算定を行いました。

BOD汚濁負荷量は、生活系、事業系、自然系及び畜産系に分けて、現況と将来の発生負荷量の算定を行いました。算定結果は、表5-5及び図5-5に示すとおりです。

平成25年度に5,601.6kg/日 排出しているBOD汚濁負荷量は、平成46年度には約17%減少し、4,537.6kg/日になります。これは生活系の排出量が、単独処理浄化槽や汲み取り便槽から下水道や合併処理浄化槽への転換が進むことにより生活排水処理率が向上し、BOD負荷量が約1,000kg/日減少するものです。

表5-5 BOD汚濁負荷量の算定結果

単位：kg/日

項 目		現況	中間目標	目標年度
		平成25年度	平成36年度	平成46年度
生活系	下水道	377.8	255.3	242.7
	合併処理浄化槽	62.1	10.5	2.9
	単独処理浄化槽	106.0	6.2	0.0
	雑排水	763.6	47.8	0.0
	し尿処理施設	0.1	0.0	0.0
	計	1,309.6	319.8	245.6
事業系	届出事業場	4,038.3	4,038.3	4,038.3
自然系	水田	188.7	188.7	188.7
	畑	1.5	1.5	1.5
	計	190.2	190.2	190.2
畜産系	牛	63.6	63.6	63.6
	豚	0.0	0.0	0.0
	計	63.6	63.6	63.6
合 計		5,601.6	4,611.8	4,537.6
平成25年度を100%とした割合		100.0	84.0	82.6

※汚濁負荷量とは

河川等を汚濁する物質の総量で、汚濁負荷量＝水質（汚濁濃度）×水量（排出流量）で計算します。

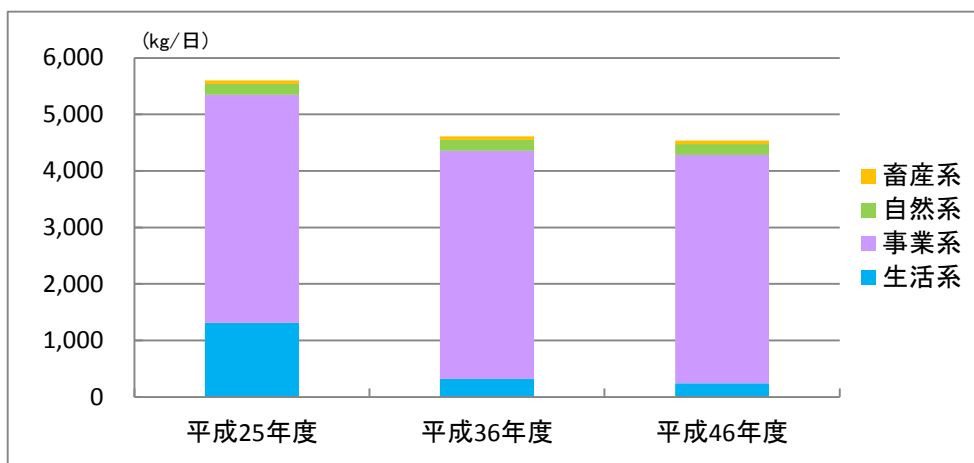


図5-5 BOD汚濁負荷量の推移

第4節 計画のフォローアップ

計画の進捗状況を確認するため、定期的に現状把握を行い、目標の達成状況等についてフォローアップを行います。その結果、進捗状況が十分でない場合は、必要に応じて対策を検討し、実施していきます。

また、計画の前提となる諸条件が今後の社会状況等と整合していることを継続的に確認し、大きな変更が生じた場合は、必要に応じて見直しを行います。





家庭で使える節水マニュアル7箇条
『ブルーリバー作戦・生活排水対策のすすめ』より