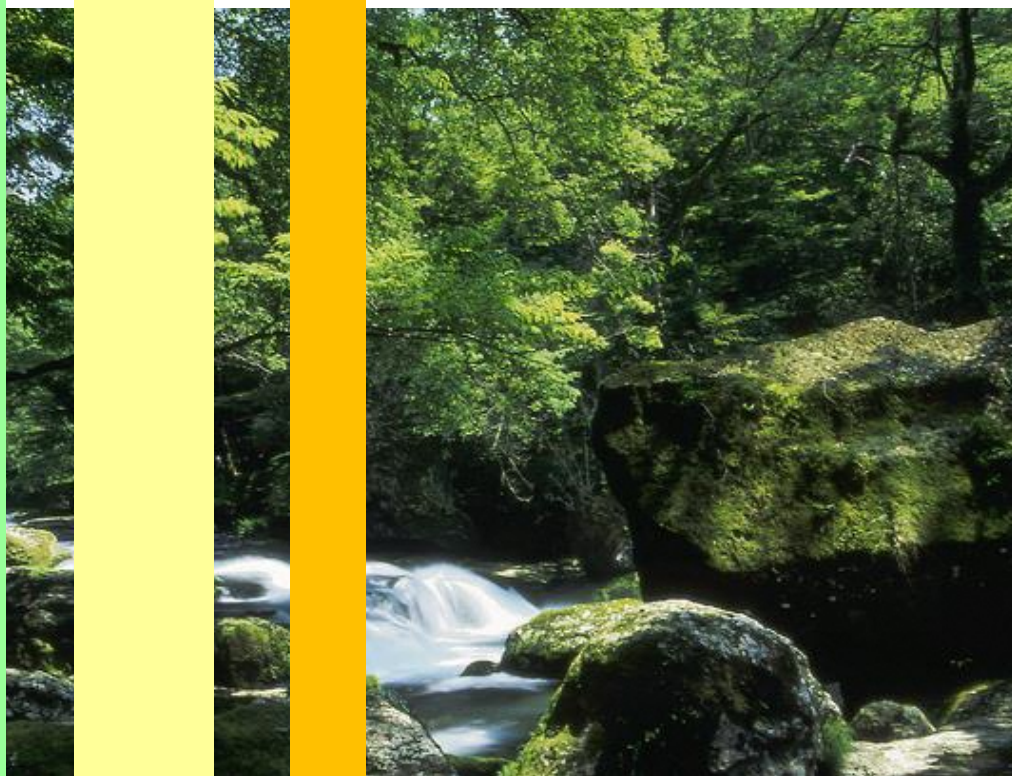


河南町生活排水対策

推進計画

令和3年3月



目 次

序章 計画の背景と位置付け	1
第1章 河南町の概要	2
1－1 自然環境	2
(1) 位置及び沿革	2
(2) 気候	3
(3) 河川	4
1－2 社会環境	6
(1) 人口	6
(2) 土地利用	8
(3) 都市計画	8
第2章 水質汚濁の現状	11
2－1 環境基準の類型指定状況	11
2－2 川の汚れの状況	16
2－3 生活排水処理事業の現状	18
第3章 生活排水対策の推進	24
3－1 計画の目標	24
(1) 基本方針	24
(2) 河川の目標水質	25
(3) 目標年次	25
3－2 生活排水処理施設の整備	26
(1) 公共下水道の整備	26
(2) 合併処理浄化槽の整備	26
(3) 施設の適正利用等	26
第4章 生活排水対策の啓発	27
4－1 実施計画	27
(1) 汚れた水をださないように	27
(2) 水に対する意識の高揚	28
4－2 推進体制	29

第5章 排水対策の効果	30
5-1 生活排水対策	30
(1) ハード対策による効果	30
(2) ソフト対策による効果	31
(3) 汚濁負荷量削減効果	32
5-2 その他の排水対策	34
(1) 工場・事業場の排水対策による効果	34
(2) 田畑・森林の排水対策	34
5-3 水質改善効果	35
第6章 その他の生活排水対策の推進	36

序章 計画の背景と位置付け

人は日常の生活や工場・農業等の生産活動に伴い多くの水を使い、その水を捨てています。高度経済成長期以降、産業排水に係る規制が強化され、公共用水域の水質汚濁に対する産業排水要因の割合は低くなってきています。しかしながら、これに代わって最近では、一般家庭から排出される生活排水が主な原因となっていており、いまや河川や水路等、公共用水域における水質汚濁の原因の約8割を占める家庭から排出される生活雑排水の適正な処理が大きな課題となっています。これらの背景のもと、水質汚濁防止法が平成2年に改正され、生活排水対策の推進に関する規定が盛り込まれ、市町村、都道府県及び国の責務と国民の努力を明確にして、特に必要な地域については、生活排水対策重点地域に指定して総合的・計画的に推進していくことになりました。

本町においても、山間部の上流域においては良好な水辺環境が形成されている所が多くありますが、中流域になるにしたがい少なくなっています。そのため、平成8年8月1日に生活排水対策重点地域（下水道処理区域を除く。）の指定を受け、本町のまちづくり計画と整合を図り生活排水対策、水辺空間づくり等水質保全に係る総合的な事業を計画しているところであり、平成23年3月に策定した「河南町生活排水対策推進計画」の見直しを行うものであります。

第1章 河南町の概要

1-1 自然環境

(1) 位置及び沿革

本町は、大阪府の南東部、奈良県に接する葛城山地の西向斜面地にあり、大阪市の中心部から約25km圏の距離に位置しています。町域は、東西6.7km、南北7.5kmに及び面積25.26km²を有しています。

地形は、標高300m以上の葛城山地が連なる山地部とその前面に位置する丘陵部、及び大和川支流の石川水系によって形成された平地部からなり、おおむね東から西に向かう傾斜地をなしています。



図 1-1 河南町の位置

(2) 気 候

気候は、瀬戸内式気候に属し、温暖であるものの、やや内陸性の特徴を有しています。表 1-1 に気温と降雨量の観測値を示します。

表 1-1 気温及び降雨量

		気 温 (°C)	降 雨
		平 均	雨 量 (mm)
令和2年	1 月	8.4	59.0
	2 月	7.6	67.5
	3 月	11.1	91.5
	4 月	13.6	96.0
	5 月	20.3	89.0
	6 月	24.5	155.0
	7 月	25.9	360.0
	8 月	30.2	64.0
	9 月	25.3	127.5
	10 月	18.0	219.0
	11 月	14.0	44.0
	12 月	8.2	21.5

資料：堺観測所

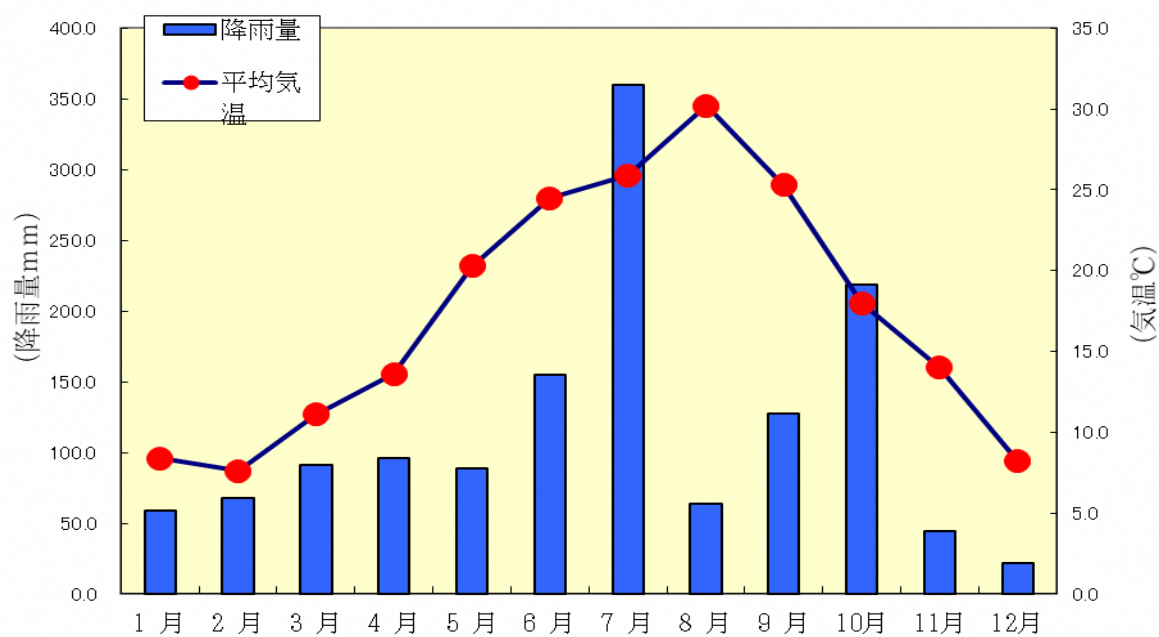


図1-2 平均気温及び降雨量（令和2年）

(3) 河 川

本町を流れる河川は、地形的にその全域が大和川水系に属しており、町内の河川は、すべて大和川水系の2次支川である梅川及び千早川を経て、1次水系の石川に流入し、大和川に合流します。表1-2及び図1-3に河川の概要及び河川位置図を示します。

表1-2 河川の概要

河川名	河川等級	河川の始点	終 点	河川延長 (m)
石 川	1 級河川	-	-	-
梅 川	1 級河川	町道島川橋	石川への合流点	7,273
千早川	1 級河川	千早 444 番地先の府道橋	石川への合流点	13,570
水越川	1 級河川	府道水分橋	千早川の合流点	5,698
天満川	準用河川	天満橋下流	1 級河川梅川合流点	2,370
梅 川	準用河川	持尾 51 番地 2	1 級河川梅川起点	1,680
島 川	普通河川	今池	1 級河川梅川合流点	1,570
馬谷川	普通河川	町道びやがフ老谷線	1 級河川梅川合流点	3,540
平石川	普通河川	府道竹内河南線	準用河川梅川合流点	2,580
笠石川	普通河川	砂防堰堤	普通河川平石川合流点	780
天満川	普通河川	町道東天野線上流	天満橋下流	270
梅 川	普通河川	町道弘川北脇線	準用河川梅川起点	500

資料：「河南町下水道基本計画書」より抜粋

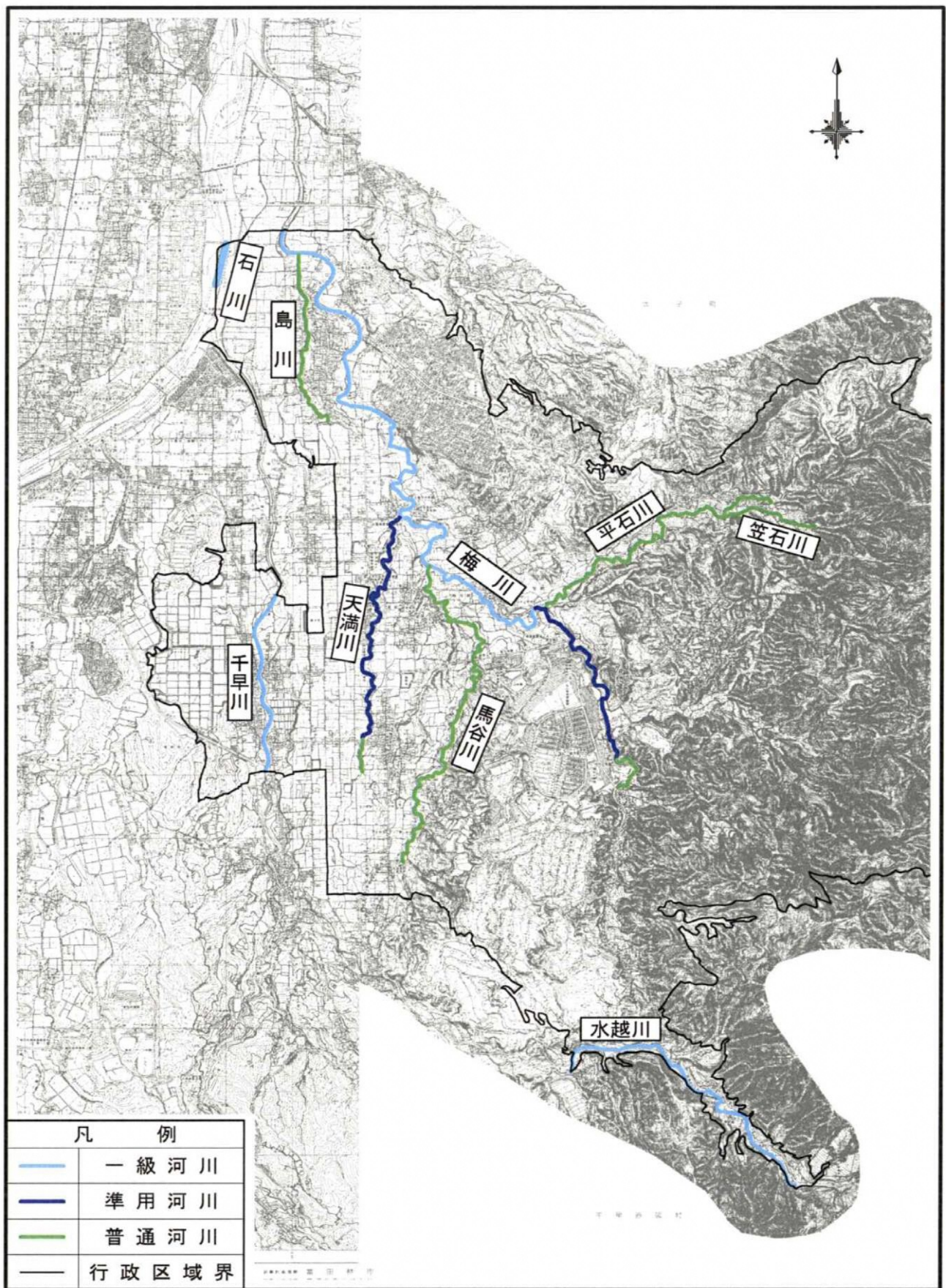


図1-3 河川位置図

1-2 社会環境

(1) 人 口

本町の人口及び世帯数を表 1-3 に示します。人口は減少傾向にあり、世帯数については増加を続けています。一方、1 世帯あたりの人員は若干減少し、核家族化が進んでいるものと考えられます。

表 1-3 人口及び世帯数の推移 (各年 10 月 1 日現在)

年 次	人口 (人)			世帯数 (世帯)	1 世帯当たり 人員 (人)	人口密度 (人/km ²)
	総 数	男	女			
平成 17 年	16,882	8,206	8,676	5,910	2.9	668.3
平成 18 年	16,826	8,175	8,651	6,010	2.8	666.1
平成 19 年	16,798	8,161	8,637	6,111	2.7	665.0
平成 20 年	16,820	8,166	8,654	6,188	2.7	665.9
平成 21 年	16,635	8,091	8,544	6,176	2.7	658.6
平成 22 年	16,543	8,083	8,460	6,218	2.7	654.9
平成 23 年	16,448	8,015	8,433	6,271	2.6	651.1
平成 24 年	16,294	7,951	8,343	6,290	2.6	645.1
平成 25 年	16,191	7,898	8,293	6,328	2.6	641.0
平成 26 年	16,060	7,824	8,236	6,354	2.5	635.8
平成 27 年	15,915	7,751	8,164	6,387	2.5	630.0
平成 28 年	15,816	7,680	8,136	6,423	2.5	626.1
平成 29 年	15,742	7,635	8,107	6,482	2.4	623.2
平成 30 年	15,647	7,624	8,023	6,552	2.4	619.4
令和元年	15,540	7,573	7,967	6,595	2.4	615.2
令和2年	15,415	7,531	7,884	6,636	2.3	610.3

(注) 人口 (外国人登録者数を含む。)

(資料 : 住民生活課)

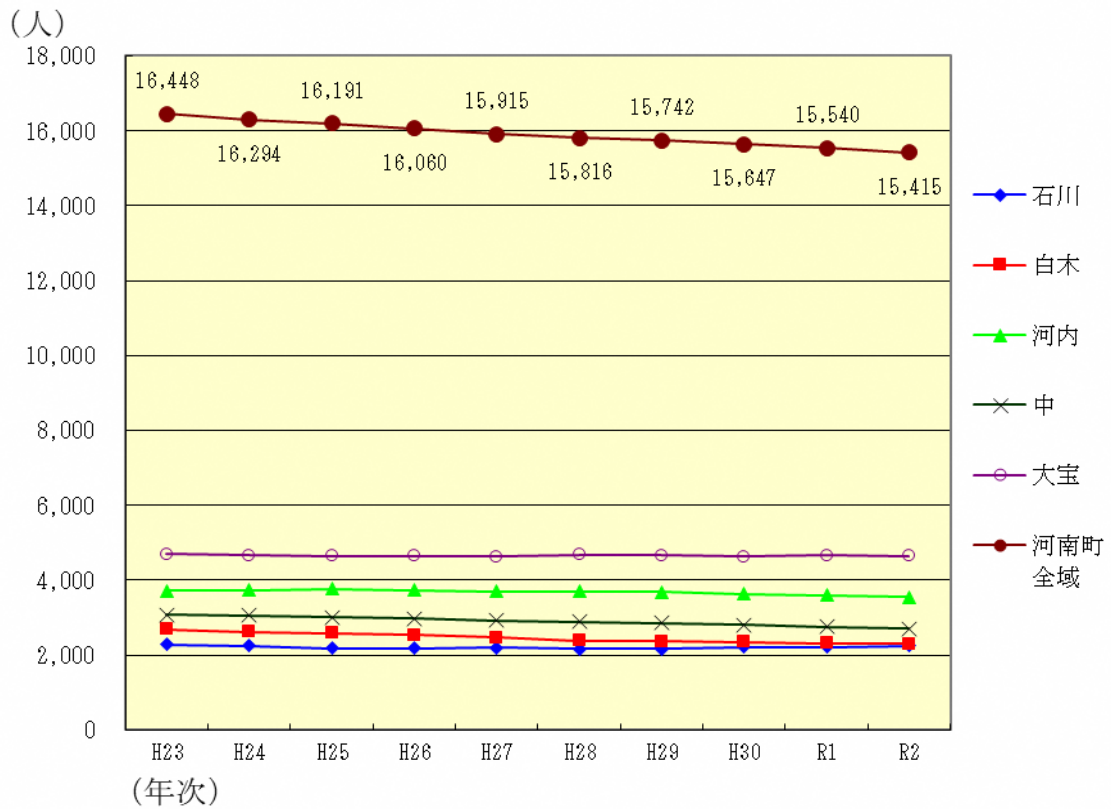


図1-4 地区別人口の推移

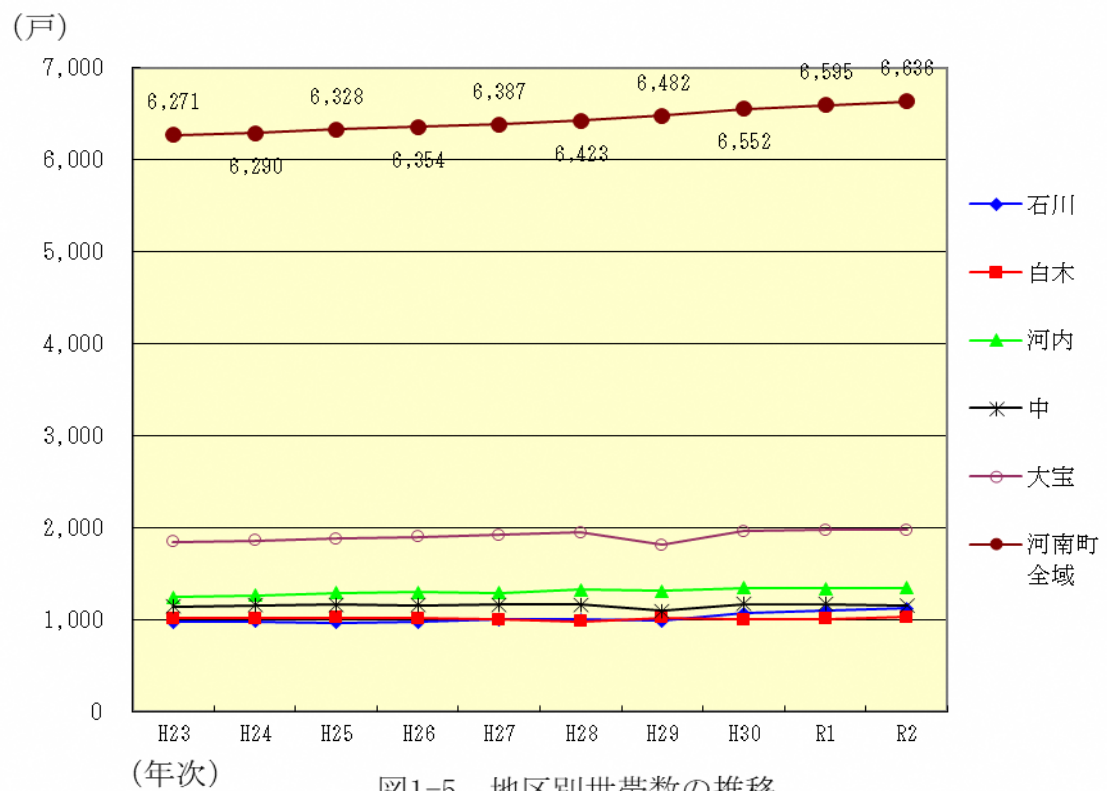


図1-5 地区別世帯数の推移

資料：住民基本台帳（各年10月1日現在）

(2) 土地利用

土地利用は、東部に金剛・葛城山脈が南北に連なっていることから山林が約 50% を占めているほか、丘陵部の住宅団地、集落地を取り囲むように農地が約 26%、集落地や市街地が約 11%となっています。

このような現況を踏まえ、町のまちづくりにおいては、来てよし、住んでよしの『あ・な・ば』かなんの将来像を実現するにあたっては、各地域の特性をいかしながら、地域の土地利用の方向を明確に定め、適正な土地利用の規制、誘導が望まれており、自然環境と歴史的環境に配慮した計画的な土地利用を進めていくこととしています。図 1-6 に土地利用現況図を示します。

(3) 都市計画

本町は町全域が都市計画区域となっており、市街化区域は 247.8ha、市街化調整区域は約 2,278.2ha、合計 2,526.0ha です。表 1-4 及び図 1-7 に用途地域の指定面積及び都市計画図を示します。

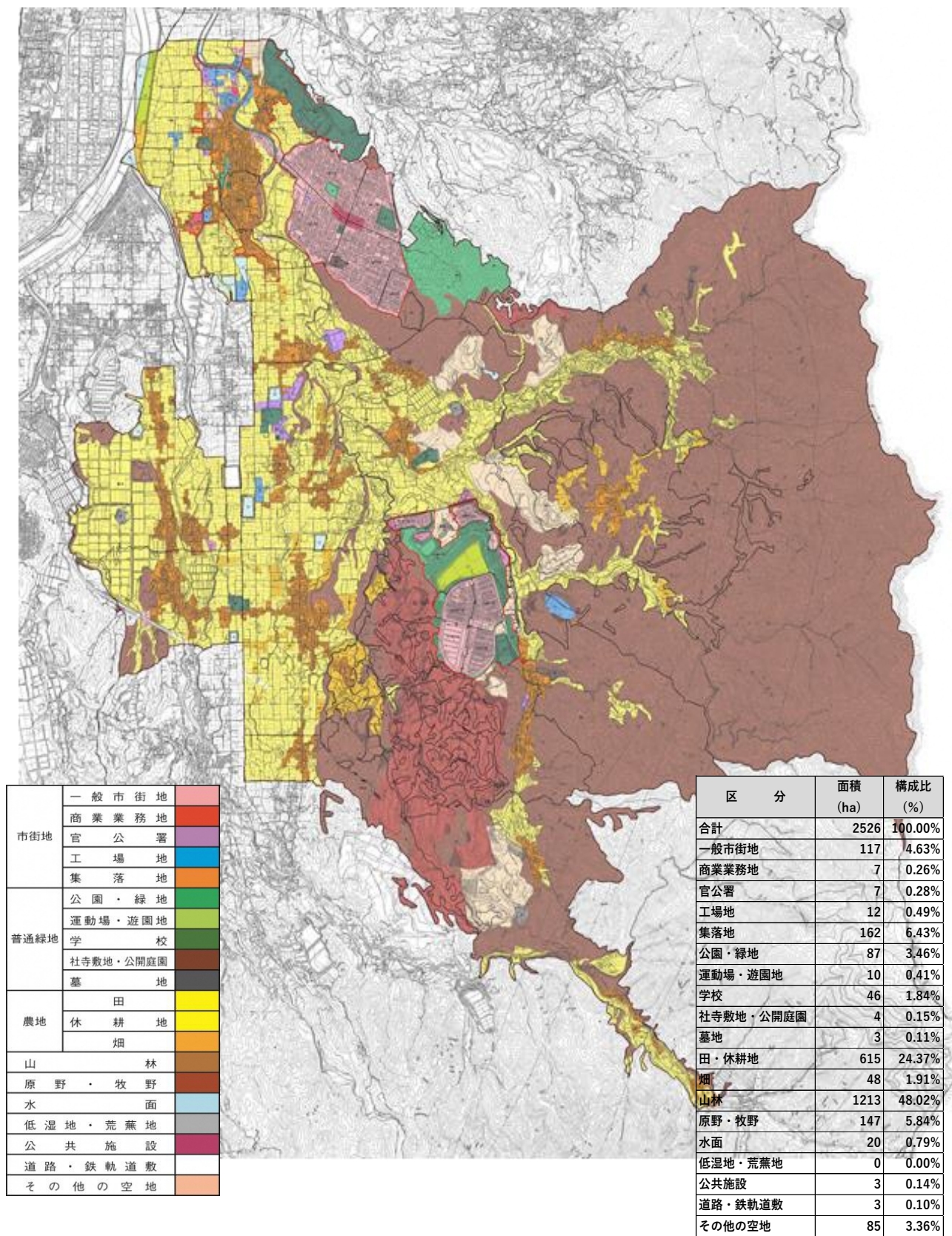
表 1-4 用途地域指定面積

用 途 別	面積 (ha)	比率 (%)
都 市 計 画 区 域	2,526.0	100.00
市 街 化 区 域	247.8	9.81
第一種低層住居専用地域	102.1	4.04
第一種中高層住居専用地域	1.6	0.06
第二種中高層住居専用地域	34.0	1.35
第一種住居地域	97.1	3.84
第二種住居地域	11.8	0.47
近隣商業地域	1.2	0.05
市 街 化 調 整 区 域	2,278.2	90.19

(注) 令和 2 年 4 月現在

(資料：環境・まちづくり推進課)

図 1-6 土地利用現況図



[illegible]

-10-

第2章 水質汚濁の現状

2-1 環境基準の類型指定状況

公共用水域の環境基準は、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法に基づき設定されています。

大阪府では、水質に係る環境保全目標として、環境基準が設定されています。「健康項目」と「生活環境項目（河川）」については原則としてこの環境基準によることとしています。

本町における河川は、千早川と梅川がA類型に指定されています。また、その他の河川については指定されていませんが、これらの河川が最終的に流入する石川はB類型に指定されています。

表 2-1 河川の類型指定状況（BOD 等 5 項目）

水 域	河 川	該当類型	達成期間
大和川水系	石 川	B	イ
	梅 川	A	イ
	天 満 川	—	—
	馬 谷 川	—	—
	千 早 川	A	イ

（注 1）達成期間「イ」：直ちに達成

達成期間「ロ」：5 年以内に可及的速やかに達成

達成期間「ハ」：5 年を超える期間で可及的速やかに達成

（注 2）A 類型は、BOD 2mg/L 以下、B 類型は、BOD 3mg/L 以下

（注 3）BOD（生物化学的酸素要求量）とは、河川水等の汚れの度合いを示す指標で、水中の有機汚濁物質が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要なとする酸素の量で、単位は mg/L で表わします。数値が高いほど、水中の有機汚濁物質の量が多いことを示します。

図 2-1 に、本町周辺の環境基準点（河川）及び水質調査箇所を示します。また、表 2-2 及び表 2-3 に、水質汚濁に関する環境保全目標「健康項目」及び「生活環境項目」を示します。

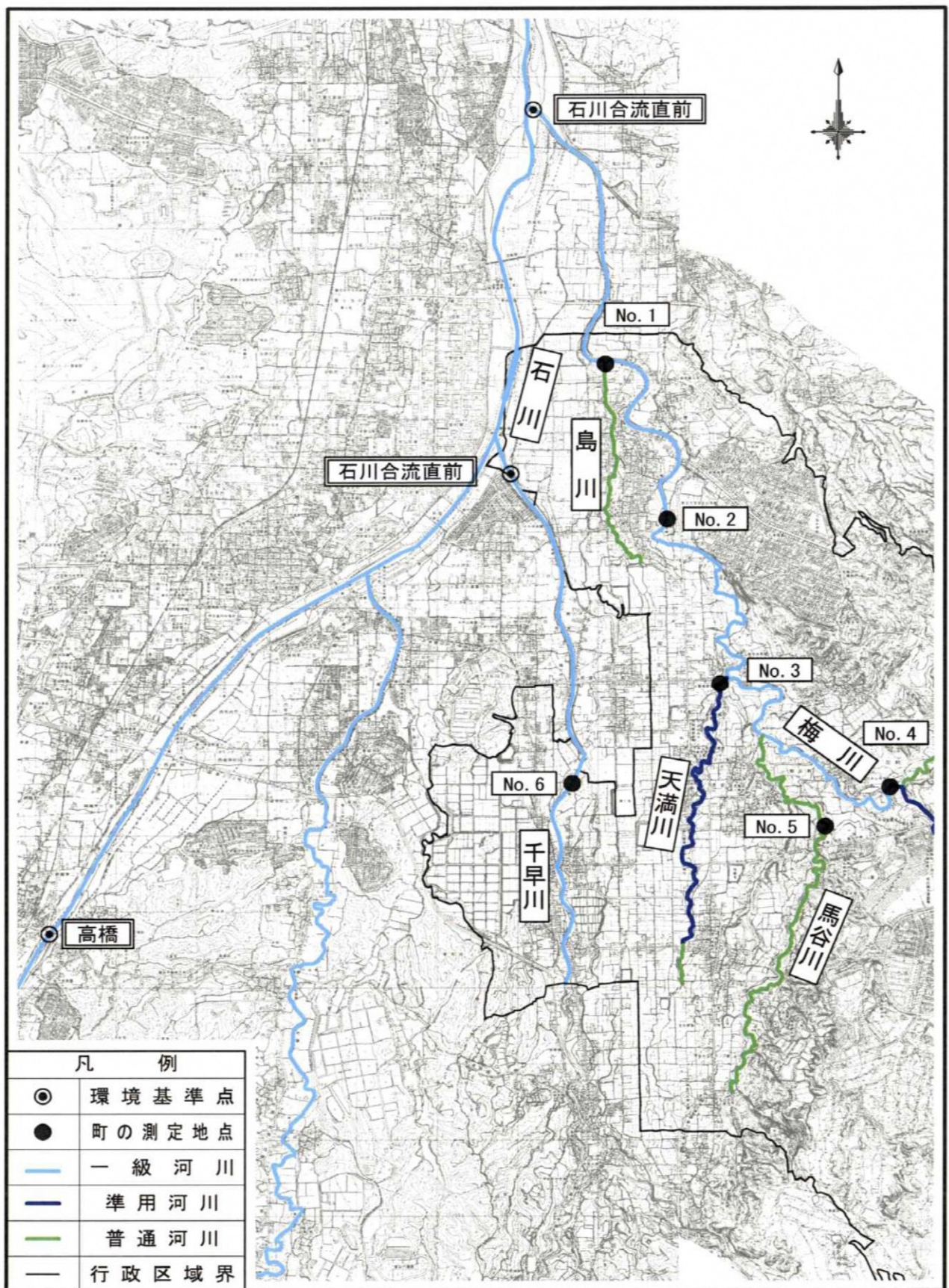


図2-1 環境基準点(河川)および水質調査箇所

表 2-2 健康項目（河川、海域、湖沼等）

項 目	目 標 値	対 象 水 域
カドミウム	0.01mg/L 以下	全 公 共 用 水 域
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01mg/L 以下	
六価クロム	0.05mg/L 以下	
砒素	0.01mg/L 以下	
総水銀	0.0005mg/L 以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
P C B	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
チウラム	0.006mg/L 以下	
シマジン	0.003mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
ベンゼン	0.01mg/L 以下	
セレン	0.01mg/L 以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
ふっ素	0.8mg/L 以下	
ほう素	1mg/L 以下	
1, 4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L 以下	

(注) 1 目標値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る目標値については、最高値とする。
また、アルキル水銀及びP C Bについては、「検出されないこと」をもって基準値とされているので、同一測定点における年間のすべての検体の測定値が不検出であることをもって目標達成と判断する。さらに総水銀に係る評価方法は(注)4のとおり。

2 「検出されないこと」とは、定量限界未満をいう。

3 海域については、ふっ素及びほう素の基準は適用しない。

4 総水銀についての目標の適否の判定は、年間の測定値が 0.0005mg/L を越える検体数が調査対象検体の 37%以上である場合を不適とする。(昭和 49 年 12 月 23 日付け環水管第 182 号)

表 2-3 生活環境項目（河川）

類 型		AA	A	B	C	D	E
項 目	利用目的 の適応性	水道 1 級 自然環境保全 及び A 以下 の欄に掲げ るもの	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B 以下の欄に 掲げるもの	水道 3 級 水産 2 級 及び C 以下 の欄に掲げ るもの	水産 3 級 工業用水 1 級 及び D 以下 の欄に掲げ るもの	工業用水 2 級 農業用水及び E の欄に掲げ るもの	工業用水 3 級 環境保全
	目 標 値						
目 標 値	水素イオン濃度 (pH)	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.0 以上 8.5 以下	6.0 以上 8.5 以下
	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	1mg/L 以下	2mg/L 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	8mg/L 以下	10mg/L 以下
	浮遊物質 (SS)	25mg/L 以下	25mg/L 以下	25mg/L 以下	50mg/L 以下	100mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと
	溶存酸素量 (DO)	7.5mg/L 以下	7.5mg/L 以下	5mg/L 以下	5mg/L 以下	2mg/L 以下	2mg/L 以下
	大腸菌群数	50MPN /100mL 以下	1,000MPN /100mL 以下	5,000MPN /100mL 以下	—	—	—

(注) 1 目標値は日間平均値とする。

2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。

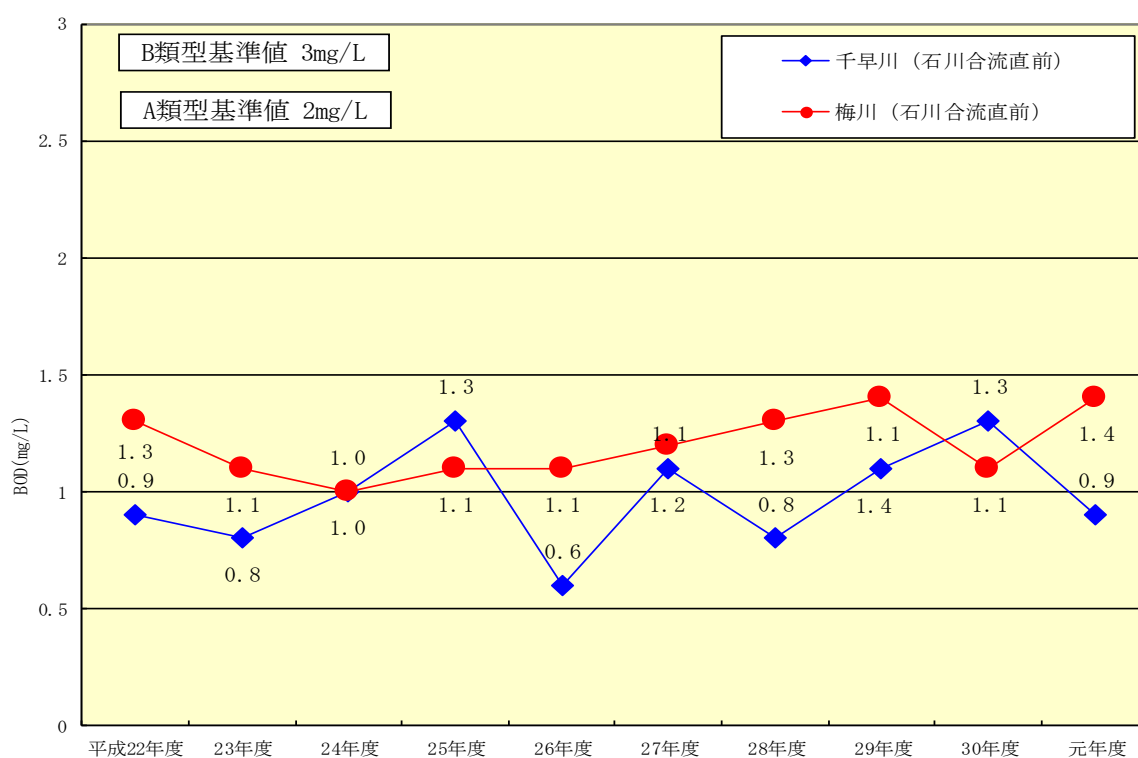


図2-2 環境基準点におけるBOD（75%値）の経年変化

資料：大阪府ホームページ

(注) 75%値：年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから並べ、
 $0.75 \times n$ 番目（ n は、日間平均値のデータ数）の値が75%値です。
 （ $0.75 \times n$ が整数でない場合は、端数を切り上げた整数番目の値とします。）

BOD(COD)の水質測定結果の評価方法の一つであり、水質環境基準の適否の判定などに利用されます。これは、河川の低水流量（1年を通じて275日はこれより低下しない流量）における水質を表しています。

2-2 川の汚れの状況

本町では、公共用水域における水質汚濁の現況を把握するため、町内 4 河川 6 地点において水質調査を実施しています。梅川（3 地点）、天満川、馬谷川、千早川の各水質測定箇所の位置を図 2-1 に、令和元年度の水質測定結果を表 2-4 に示します。

表 2-4 本町の水質測定結果（令和元年度）

調査地点	(1) 梅川 島川合流点 下 流	(2) 梅川 大ヶ塚橋 上 流	(3) 天満川 梅川合流点 上 流	(4) 梅川 島川橋下流	(5) 馬谷川 白木バイパス 下 流	(6) 千早川 千早川下流
測定項目						
流量 (m ³ /s)	0.165	0.819	0.172	0.382	0.134	0.523
水素イオン濃度 (pH)	7.7	7.7	7.8	7.6	8.1	7.8
生物化学的酸素要求量 BOD (mg/L)	2.1	1.6	1.3	1.4	1.4	1.3
化学的酸素要求量 COD (mg/L)	5.2	2.7	2.9	2.7	4.2	2.0
浮遊物質 SS (mg/L)	5	1	1	2	1	1
n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
溶存酸素量 DO (mg/L)	10.0	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0
全窒素 T-N (mg/L)	1.6	1.3	1.2	1.5	1.3	1.1
全りん T-P (mg/L)	0.15	0.060	0.095	0.050	0.015	0.033
大腸菌群数 (MPN/100ml)	8.8×10^3	5.7×10^2	5.3×10^3	3.5×10^3	2.0×10^4	3.4×10^3

(注) 値は、すべて平均値

資料：環境・まちづくり推進課

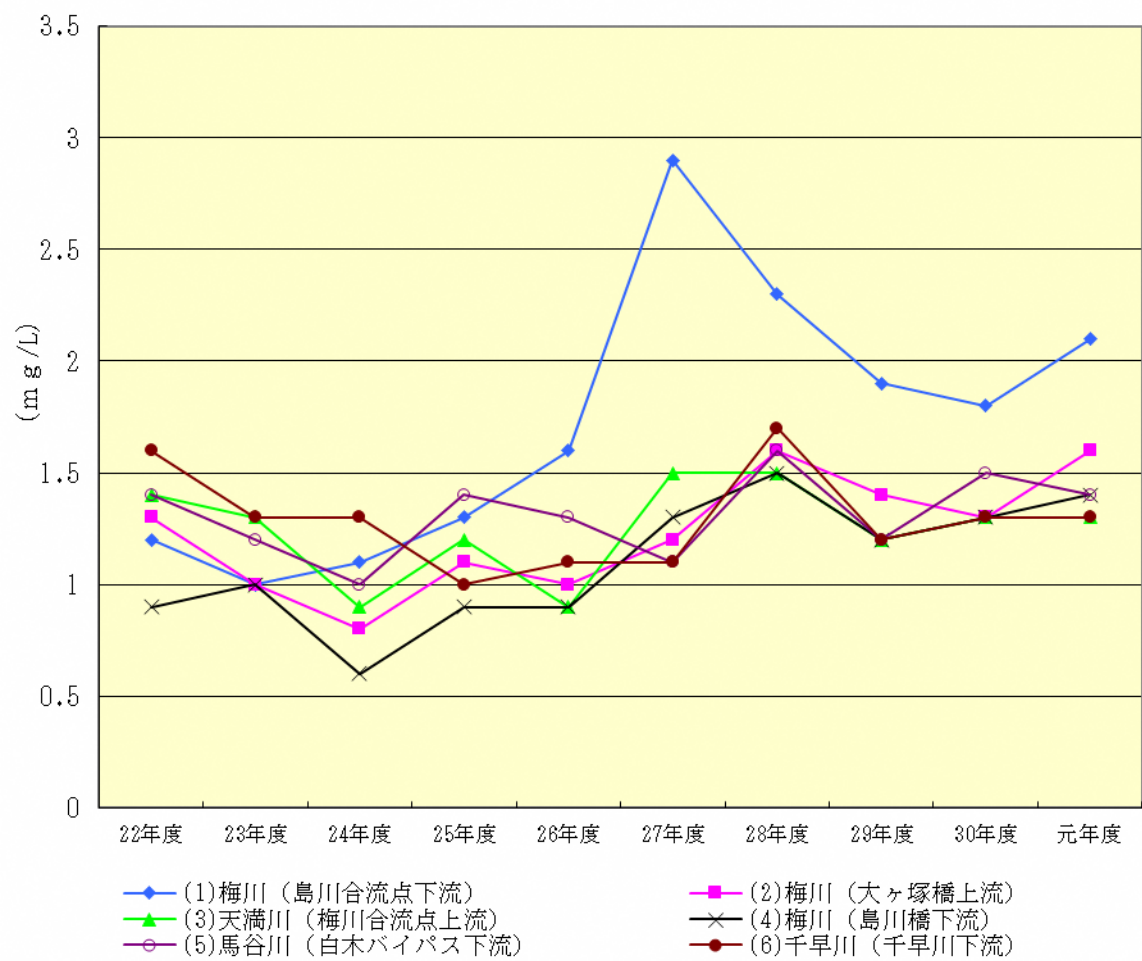


図2-3 町水質測定地点におけるBOD（平均値）の経年変化

2-3 生活排水処理事業の現状

川の汚れの原因を大きく分けると、家庭からの排水（生活系）、工場等からの排水（産業系）、山地等からの流出（自然系）があります。その中でも、生活系の排水が汚れの多くを占めています。

本町の生活排水処理施設の整備は、公共下水道の整備を基本とし、下水道全体計画区域外において合併処理浄化槽の整備を推進しています。

生活排水処理の現状は、下水道の供用開始が平成6年から始まり、令和2年4月1日時点における公示済人口普及率は94.0%で386.09haを供用開始している状況で、普及とともに生活排水は適正に処理されてきていますが、生活排水を未処理で河川に排出している人口は、令和元年度末で1,047人、全体の6.8%にあたります。生活排水処理形態別人口を表2-5に、令和元年度末生活排水処理形態別人口比率を図2-4に示します。

表 2-5 生活排水処理形態別人口 (単位：人)

	下水道人口 (水洗化)	浄化槽処理人口		汲み取り人口	自家処理人口 (農地還元)	総人口
		合併処理	単独処理			
平成21年度末	12,716	817	1,455	1,559	40	16,587
平成22年度末	12,839	799	1,390	1,420	15	16,463
平成23年度末	13,064	870	1,109	1,304	15	16,362
平成24年度末	13,013	861	1,208	1,163	15	16,260
平成25年度末	13,173	863	1,029	1,053	15	16,133
平成26年度末	13,415	835	719	957	15	15,941
平成27年度末	13,657	799	501	857	15	15,829
平成28年度末	13,701	783	466	797	20	15,767
平成29年度末	13,767	751	463	731	20	15,732
平成30年度末	13,811	689	388	678	10	15,576
令和元年度末	13,820	617	507	535	5	15,484

(注) 各年度末現在住民基本台帳人口（外国人登録者を含む。） 資料：住民生活課

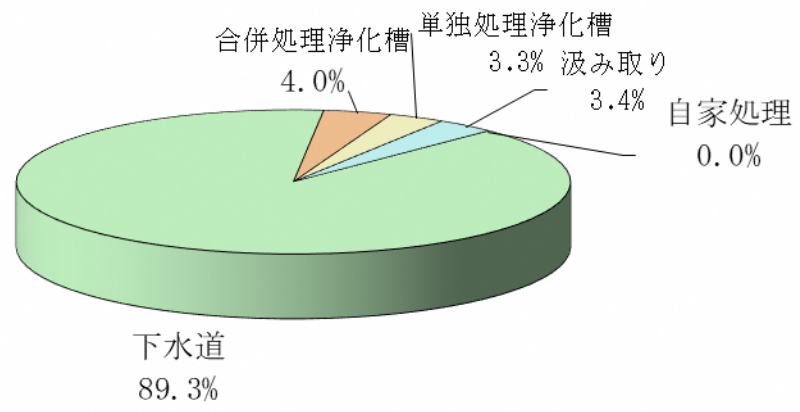


図2-4 令和元年度末生活排水処理形態別人口比率

① 公共下水道整備状況

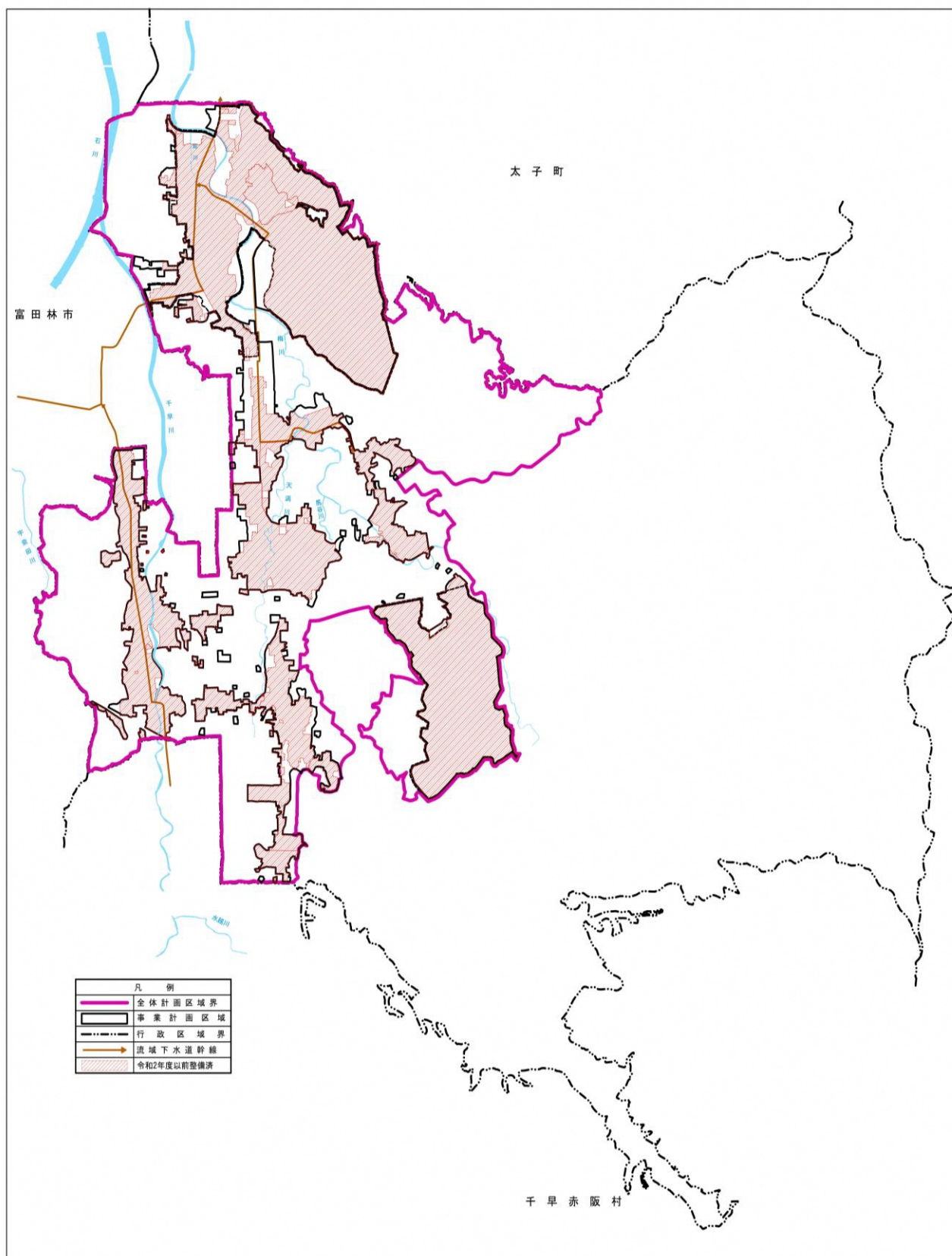
公共下水道については、昭和 63 年度に「大和川下流東部流域関連公共下水道」として事業に着手しており、現在全体計画区域 990.50ha のうち、市街化区域 247.75 ha を含む 453.47 ha を都市計画決定しており、441.30 ha について事業認可を取得のうえ、鋭意整備を進めているところです。

表 2-6 及び図 2-5 に公共下水道の計画概要を示します。

表 2-6 河南町大和川下流東部流域関連公共下水道の概要

計画目標年次		令和 7 年度			
排除方式		分流式（污水）			
計画区域 (ha)		990.50			
計画行政人口（人）		15,100			
下水道計画人口（人）		13,648			
汚水量原単位 (ℓ/人・日)		日平均	日最大	時間最大	
	生活	250	340	510	
	営業	32	42	63	
	地下水	76	76	76	
	計	358	458	649	
計画汚水量 (m ³ /日)		日平均	日最大	時間最大	その他：大阪芸術大学
	家庭	6,480	8,300	11,760	
	工場	400	400	800	
	その他	220	290	435	
	計	6,880	8,700	12,560	
処理場		大井水みらいセンター (大和川下流東部流域下水道)			流域下水道幹線へ接続

資料：上下水道課より



資料：上下水道課

図 2-5 公共下水道の概要

② 浄化槽整備状況

合併処理浄化槽については、下水道全体計画区域外である持尾地区・青崩地区において平成 7 年度から浄化槽設置整備事業（個人設置型）を実施しており、補助金の交付と合わせ、早期に生活排水の適正処理がなされるよう、推進助成金を支給するなど、浄化槽の普及促進を図っています。表 2-7 に整備状況を示します。

表 2-7 合併処理浄化槽設置整備補助事業実施状況

地 区 名	設 置 基 数	世 帯 数	備 考
持 尾	33 基	55 世帯	
青 崩	24 基	40 世帯	
平 石	20 基	89 世帯	
弘 川	6 基	29 世帯	
下 河 内	20 基	69 世帯	
上 河 内	2 基	27 世帯	
計	105 基	309 世帯	

（注）令和 2 年 3 月 31 日現在

資料：住民生活課

③ 農業集落排水施設

現在、本町には農業集落排水処理施設は、整備されていません。
また、今後も整備の見込みは、ありません。

④ コミュニティ・プラント

現在、本町にはコミュニティ・プラントは整備されていません。
また、今後も整備の見込みは、ありません。

⑤ し尿処理の状況

本町のし尿及び浄化槽汚泥は、資源再生センター（大阪狭山市）において処理しています。この施設は、河南町、富田林市、大阪狭山市、太子町及び千早赤阪村の２市２町１村で管理運営を行っています。

第3章 生活排水対策の推進

本町は、『豊かな自然と文化 ともに創る笑顔あふれる元気なまち』の名にふさわしく、河川やため池により優れた水辺環境が形成されています。

しかし、集落のある中下流域では、山間部と比べ、川の汚れが目立っています。これは、生活排水（台所や洗濯などの排水）が川の汚れの大きな原因になっているからです。そのため、生活排水の処理施設の整備を促進して、同時に家庭排水に関する啓発活動を推進していくとともに、河川の水辺環境を整備することにより、清らかな流れを蘇らせ、水と緑にあふれた快適環境を創造していくものです。

3-1 計画の目標

(1) 基本方針

生活排水の対策として、下水道施設等で生活排水を処理する対策（汚れた水をきれいにする対策）と発生源である家庭での汚濁物質を減少させる対策（汚れた水の発生を少なくする対策）を講じていくこととします。

1. 汚れた水をきれいにする対策

下水道の整備、合併処理浄化槽設置の普及促進及び適切な管理の徹底を基本とします。

2. 汚れた水の発生を少なくする対策

家庭での汚れを減少させるために地域住民の理解と協力を得ながら、意識高揚の啓発活動・実践活動を実施していきます。

(2) 河川の目標水質

河川の水質については、一部河川で調査年度によっては大阪府のA類型BOD 2 mg/L が未達成であるが、概ね基準をクリアしています。よって今後の目標水質は、すべての河川においてBOD 1 mg/L (AA類型) とします。

- ① 清流を蘇らせ、多くの魚や昆虫などが生息する河川

魚や水生昆虫が生息できる川

- ② 水質の改善

梅川・天満川・馬谷川・千早川：BOD 1mg/L (AA類型)

- ③ 親しみのおける快適な水辺環境づくり

人の暮らしと自然とのバランスのとれた場

(3) 目標年次

本町の生活排水対策推進計画における目標年次は、令和 12 年度とします。

目標年次：令和 12 年度

3-2 生活排水処理施設の整備

本町では、ほとんどの（山間地区を除く）地区が下水道全体計画区域の対象区域としていますが、目標達成のため、生活排水処理施設の整備は、公共下水道の整備を基本とし、下水道事業計画区域外については、し尿と生活排水を合わせて適正に処理する合併処理浄化槽の整備を推進していきます。

（1）公共下水道の整備

現在、本町においては、下水道整備は町の重点施策として事業を進めており、大和川下流東部流域下水道との整合を図りながら、下水道の整備を計画的に推進していくこととしています。

（2）合併処理浄化槽の整備

下水道事業計画区域外では、国・府の補助事業を活用し、合併処理浄化槽の普及・促進を図っていきます。

（3）施設の適正利用等

浄化槽を設置している家庭については、広報等の啓発により適切な管理の徹底を図っていきます。（保守点検、清掃、浄化槽法第11条の法定検査等の実施）

下水道の供用開始区域内についても、下水道に接続するよう広報等により啓発、指導していきます。

第4章 生活排水対策の啓発

水は生活の源、水を汚さない

生活排水対策には、下水道の整備、下水道整備区域外においては合併処理浄化槽の整備及び適切な管理の徹底とともに、地域における実践活動の取り組みを広く推進することが必要不可欠です。

そのためには、行政と住民がそれぞれ協力し、住民全員が生活排水対策に関する正しい知識を身につけ、主体的に生活排水対策の活動に取り組めるよう、広く啓発・普及活動を進めていかなければなりません。

4-1 実施計画

(1) 汚れた水をださないように

①家庭でできる対策

生活排水のうち、生活系の汚れは家庭排水からの汚れの割合が高く、台所排水や洗濯排水等に対する日常的な対策は、些細なことの積み重ねですが、住民全員が実施すれば見逃せないほど大きな効果となることが予測されますので、家庭での対策の普及を図ります。また、実践の取り組みを積極的に支援していき、さらに設置した合併処理浄化槽の適切な管理ができるように正しい情報と適切な指導を行っていきます。

②周辺水路、側溝の清掃活動

生活の基盤となる環境づくりについて、住民一人ひとりが意識をもって、清潔で快適な美しいまちづくりを推進するため、身近な水路の清掃美化活動を積極的に奨励し、水辺への関心を高めていきます。

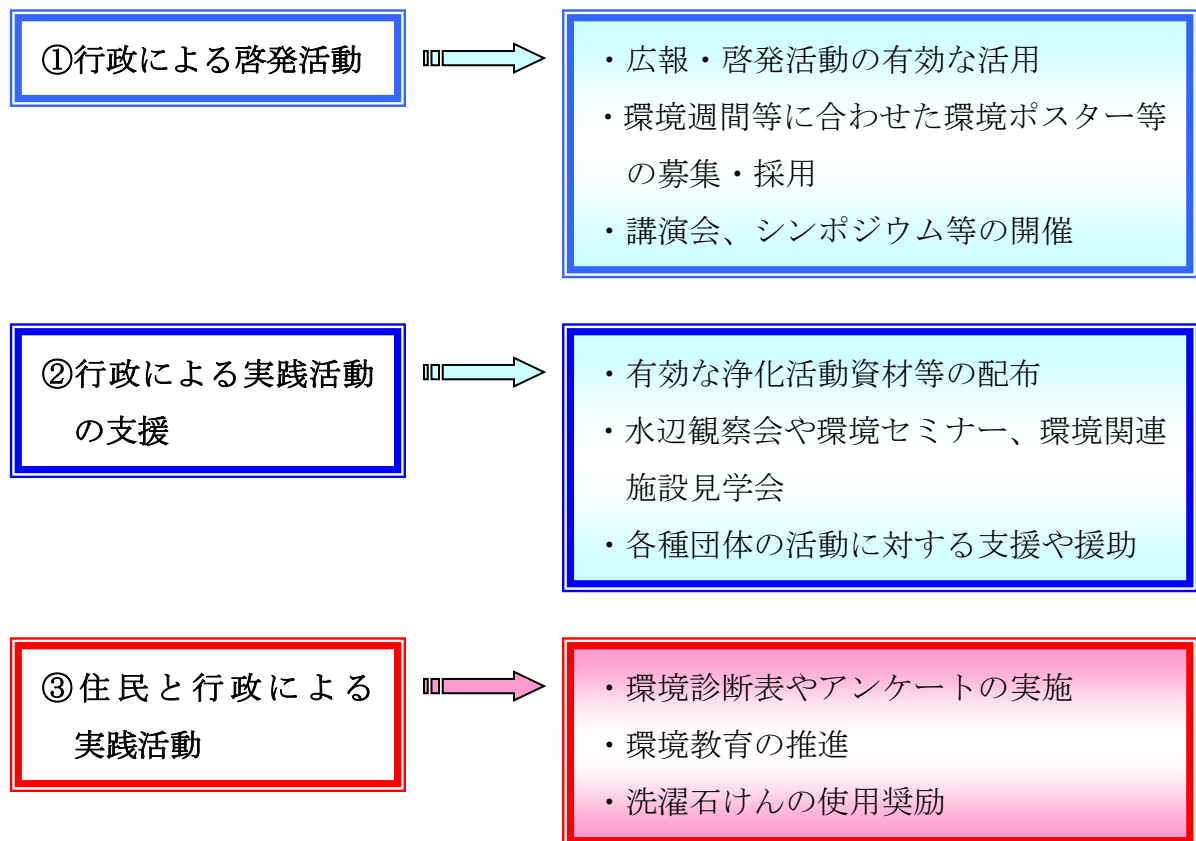
③水洗化の普及活動

下水道が供用された場合は、速やかに接続するよう広報等により啓発します。また、下水道整備区域外においては、合併処理浄化槽整備の普及促進に努めていきます。

表 4-1 家庭における実践活動

項 目	実 践 活 動 内 容
台 所 対 策	① 食器の汚れのふき取りや、流し台に目の細かい網や水切り用の袋を備えて、調理くずや食べ残しを流さないにしましょう。 ② 酒、ビール、煮汁、みそ汁は流さないようにしましょう。 ③ 米のとぎ汁は、庭木等に散水しましょう。 ④ 廃食用油は、古新聞等に吸い込ませるか、固形剤を利用して直接流さないようにしましょう。
洗 剤 対 策	⑤ 無リン洗剤や粉石鹼を使用しましょう。 ⑥ 計量カップで適量を使用しましょう。
風 呂 対 策	⑦ 風呂の残り湯を再利用しましょう。
浄化槽対策	⑧ 浄化槽の放流水質や汚泥について適切な管理を受けましょう。

(2) 水に対する意識の高揚



4－2 推進体制

生活排水対策を一本の木に例えるならば、行政が実施することは、木の生育に適した土壌を整備し、種をまき、木の管理を行うことであるといえます。

そして、住民が実施することは、常にその木に関心を払い、早く花が咲き、実が実るようとともに参加し、その木をあちこちで育てることができるよう、輪を広げていくことであるといえます。

生活排水対策の推進は、住民の協力があって初めて成り立つものであり、それぞれの立場に応じた実施体制づくりを行っていく必要があります。

行政の役割

- ・ 広報活動
- ・ 講演会等の開催
- ・ 活動用品等の配布・購入補助
- ・ 身近な水路等の清掃・美化の奨励
- ・ 合併処理浄化槽の適切な管理の徹底
- ・ 各種団体の支援



協力

住民の役割

- ・ 実践活動の推進
- ・ 身近な水路の清掃美化活動
- ・ 生活排水に関する学習
- ・ 啓発活動への積極的活動
- ・ 住民活動への参加・連帯意識の高揚
- ・ 身近な水辺に対して関心を持つ
- ・ 生活排水対策に関する提言

第5章 排水対策の効果

5-1 生活排水対策

(1) ハード対策による効果

本町において、人口は減少傾向にあるとともに、下水道整備等により、単独処理浄化槽人口や汲み取り人口は減少しています。

公共下水道処理人口は、現況（令和元年度末）の 89.2%です。また、生活排水の大部分が処理施設によって処理されることとなります。

生活排水処理施設の整備による処理形態人口の目標を表 5-1 に示します。

なお、令和 12 年度末人口については、「河南町まちづくり計画」の将来人口との整合を図り、14,700 人としました。

表 5-1 生活排水処理形態人口 (単位：人・%)

		令和元年度末(現況)		令和 12 年度末 (目標)	
総	人 口	15,484	100.0%	14,700	100.0%
	公 共 下 水 道 処 理 人 口	13,820	89.2%	13,594	92.5%
	合併処理浄化槽処理人口	617	4.0%	606	4.1%
	生 活 排 水 処 理 人 口	14,437	93.2%	14,200	96.6%
	単独処理浄化槽処理人口	507	3.3%	300	2.0%
水	洗 化 人 口	14,944	96.5%	14,500	98.6%
汲	み 取 り 人 口 等	540	3.5%	200	1.4%

住民基本台帳人口 資料：住民生活課

(2) ソフト対策による効果

家庭から排出される生活雑排水は 30.0g/人・日であり、し尿を含めた生活排水の負荷発生量の約 70%を占めています。さらには台所を発生源とする負荷量は、生活雑排水中の約 40%（約 17.0g/人・日）を占めています。この台所から発生する負荷量を啓発普及活動や実践活動によって削減することで、河川へ流出する負荷量は削減できます。

このため、啓発普及活動については、町全域における生活排水が未処理のまま排水される単独処理浄化槽及び汲み取りの家庭を対象とすることが最も効果的です。また、家庭でできる実践活動は、ハード対策に比べ、短期間に容易に実施できることから本計画の目標年次である令和 12 年度まで、生活排水未処理世帯を対象に推進していきます。

家庭でできる実践活動による効果事例のうち、食器などの汚れ物の拭き取りによる効果の把握事例(生活排水対策推進指導指針 環境省より引用)を次に示します。

へら、キッチンペーパーや新聞紙などを使用して汚れ物を取り除いた後に洗うことにより、排出負荷が削減できます。

静岡県生活環境部の調査によると、家庭で作られる一般的な各種調理品を県の衛生環境センターで実際に料理し、これに使用した調理器具や食器を洗うときにゴムヘラや紙を用いて汚れを落としてから洗うなどの発生源対策を行った場合と、行わなかった場合では、下表に示す効果が得られています。

これら各種調理排水に対する削減効果を平均すると台所での発生源対策の削減効果についてはBODで 65.4%の除去効果が予想されています。

表 5-2 削減効果予想 (単位:効果のみ%)

	し尿 浄化槽 排水	台 所 対 策			風 呂 排 水	洗 濯 排 水	その他	合 計		
		無対策	対 策	効 果				無対策	対 策	効 果
排水量 (L/日)	212	180	154	14.7	252	244	36	924	898	2.8
BOD (g/日)	19.1	54.0	18.7	65.4	39.9	28.6	3.7	145.3	110.0	24.3

削 減 量 (g/日)	=	台所から発生する汚濁負荷量 (g/人・日)	×	対策の実施による削減率 (%)	×	実践人口
----------------	---	--------------------------	---	--------------------	---	------

- ### (3) 污濁負荷量削減効果

表 5-3 生活系污濁負荷量原單位

	汚濁負荷量 (g / 人・日)		発生原単位 (g / 人・日)	除去率 (%)	汚濁負荷 (g / 人・日)
合併処理浄化槽	4.00	(し尿)	13.00	90.0	1.30
		(雑排水)	27.00	90.0	2.70
単独処理浄化槽	31.55	(し尿)	13.00	65.0	4.55
		(雑排水)	27.00	0.0	27.00
汲 み 取 り	27.00	(し尿)	13.00	100.0	0.00
		(雑排水)	27.00	0.0	27.00

汚濁負荷量は全て排出負荷量です。

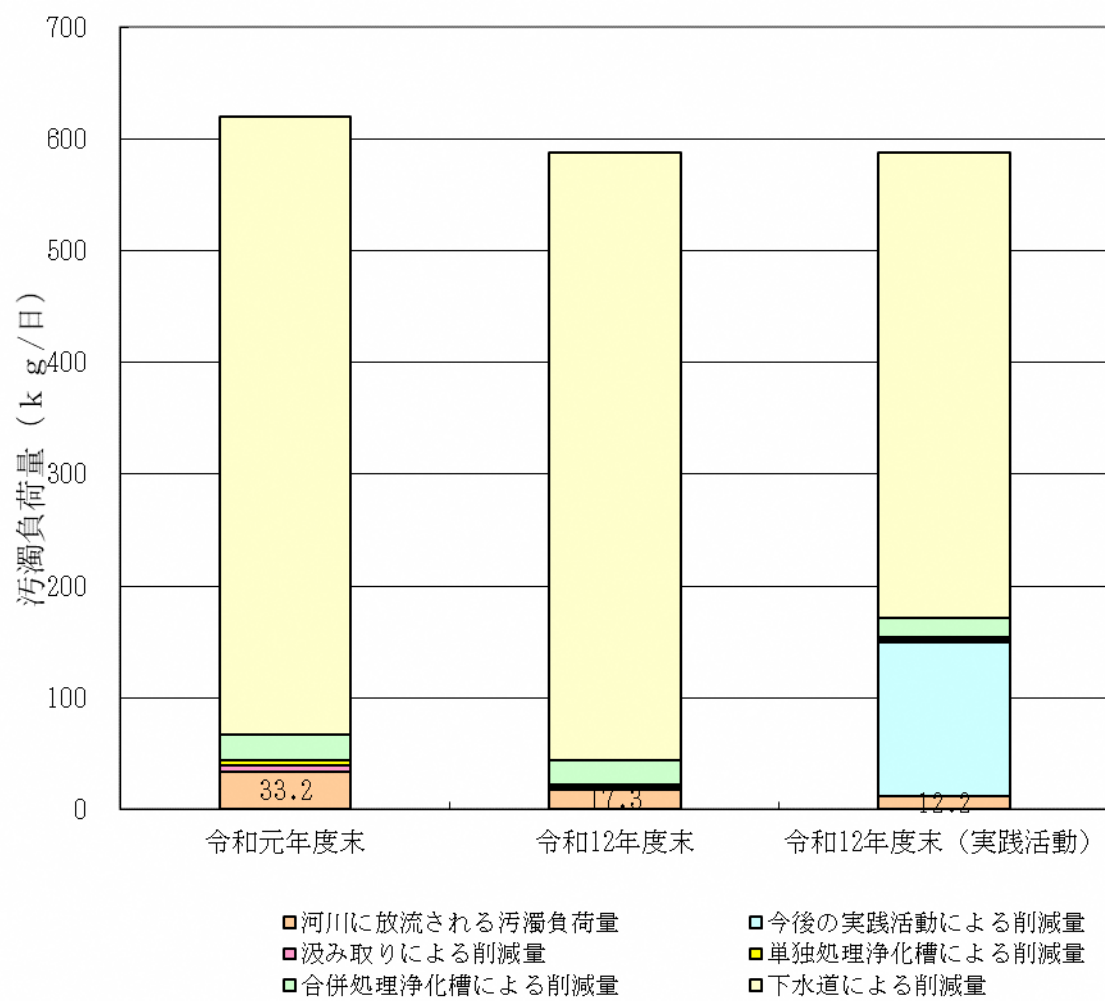


図 5-1 汚濁負荷量削減効果

5－2 その他の排水対策

(1) 工場・事業場の排水対策による効果

本町において、工場・事業所数、従業員数及び工場出荷額は年度により増減はあるもののほぼ横ばい状態です。また、工場・事業所のほとんどが下水道の全体計画区域にあたるため、水質保全は達成できると予測しています。

(2) 田畑・森林の排水対策

本町において、田、畑、森林は減少傾向にあり、今後も減少すると予想されます。また、令和2年度で25.2kg/日の汚濁負荷量が、令和12年度には23.0kg/日となり、田、畑、森林の減少により2.2kg/日の汚濁負荷量の削減が見込まれます。

田畑・森林の汚濁負荷量及び面積を図5-2に示します。

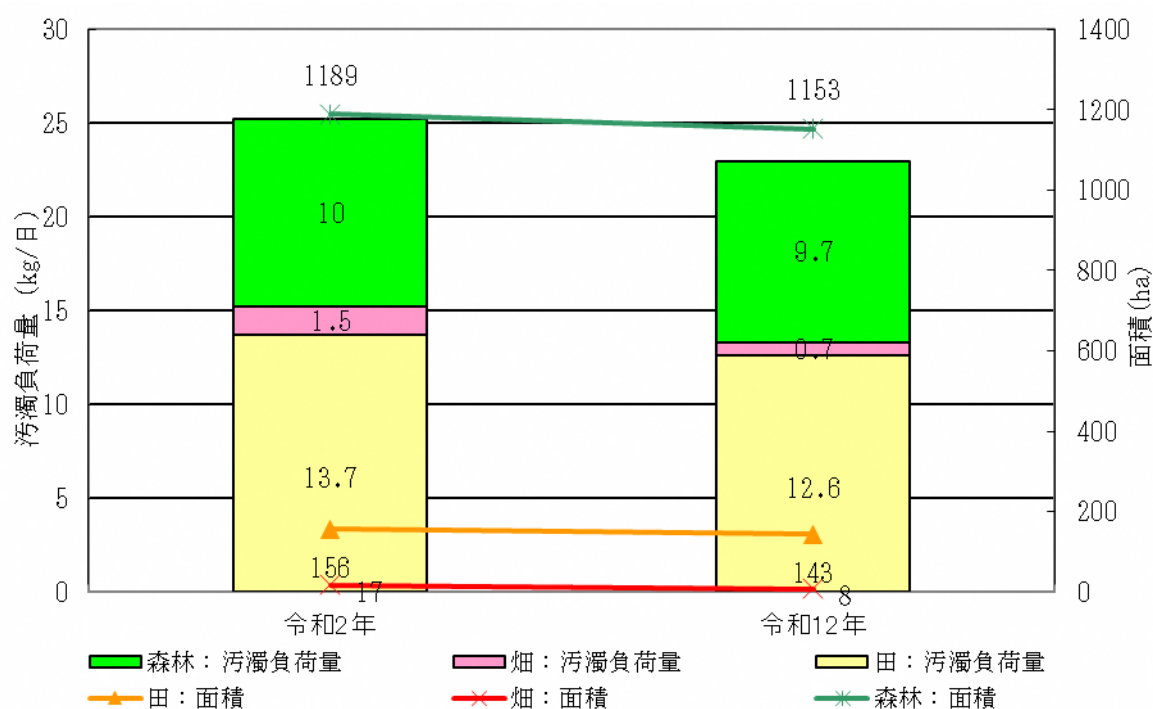


図5-2 田畑・森林の汚濁負荷量及び面積

5－3 水質改善効果

汚濁負荷量の削減による、水質改善効果の予測結果を表 5-4 に示します。

今後も、生活排水処理施設の整備と併せ、家庭でできる発生源対策を中心とした啓発活動を実施し、下水道への接続を重点的に指導していくことにより、目標年次である令和 12 年度で 1.0mg/L 以下と水質は改善され、水質保全目標は達成できると予測しています。

表 5-4 BOD 予測結果 (単位：mg/L)

	令和元年度（現況）	令和 12 年度（目標）
梅 川	2.2	1.0 以下
天 満 川	1.4	1.0 以下
馬 谷 川	1.4	1.0 以下
千 早 川	1.3	1.0 以下

第6章 その他の生活排水対策の推進

今日、快適な環境空間として水辺の機能が再認識され、人々に親しみとうるおいをもたらす水辺空間の創出が重要な課題となっています。このため庁内関係課のほか、大阪府や関係自治体等と連携し、水環境の整備及び保全を図っていきます。

① 所管課との連携

生活排水対策を総合的かつ効果的に推進するために、本計画の進捗状況を把握しながら調整を図り、関連各課との連携のもとに推進していきます。

また、生活排水対策を円滑に推進するために、各種団体・有識者等と連携を図っていきます。

② 関係自治体等との連携

生活排水対策を推進し、快適な水環境を保全するためには、広域的な施策が必要と考えられていることから、本町と同時に生活排水対策重点地域に指定されている石川流域の富田林市、太子町、千早赤阪村及び下流の市との連携を図っていきます。

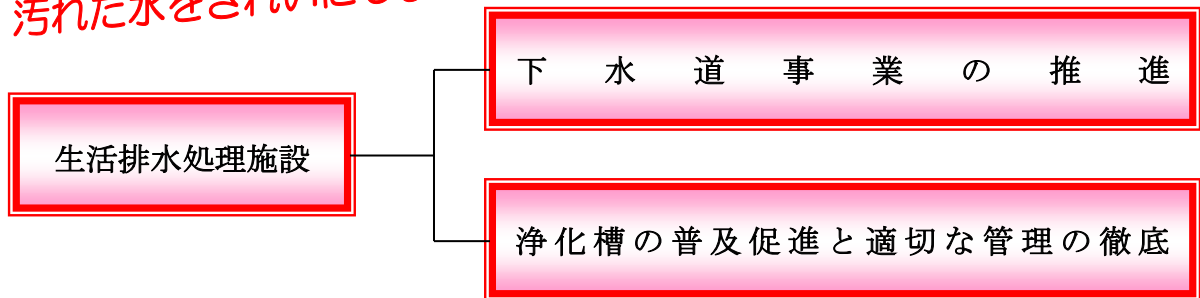
③ 関係計画との連携

流域関連公共下水道整備事業や大和川における水質保全事業などにおいて、計画に大幅な変更（処理区域、進捗状況等）があった場合、関連各課において協議するものとします。

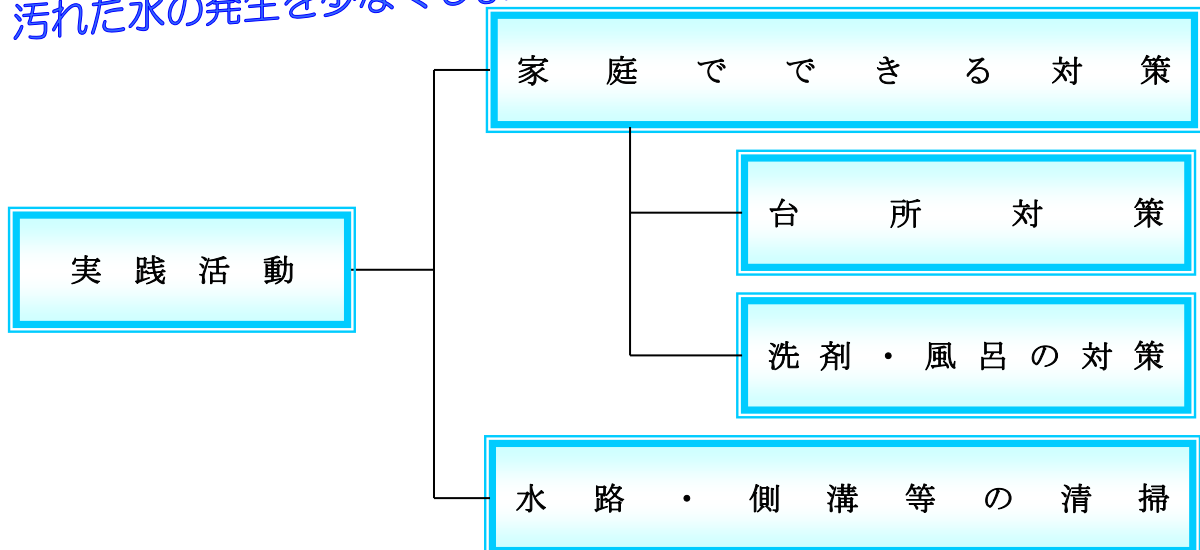
河南町生活排水対策推進計画の体系

生活排水対策推進計画

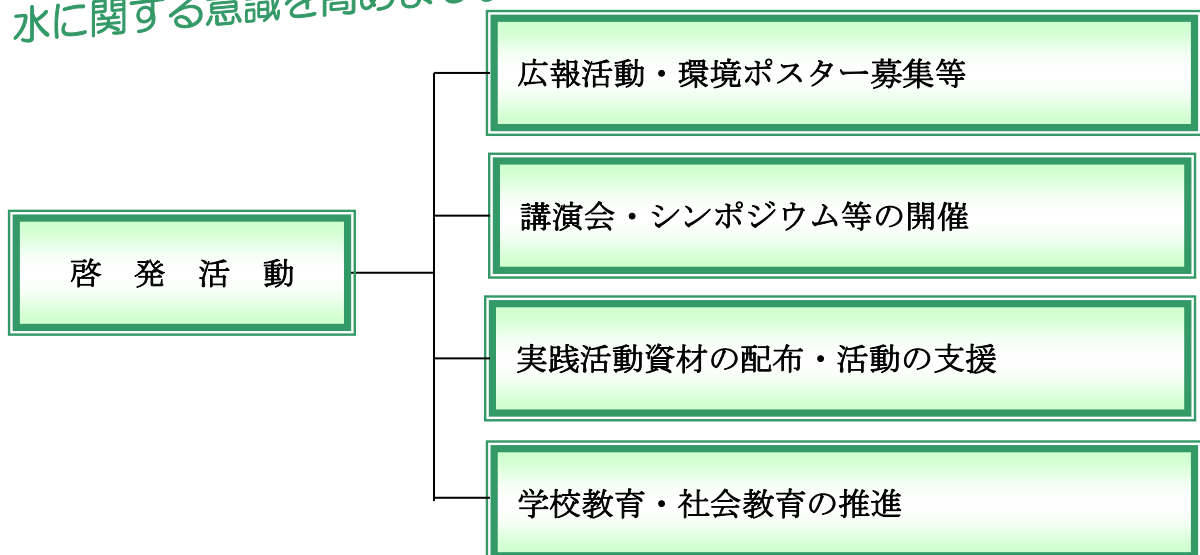
汚れた水をきれいにしましょう



汚れた水の発生を少なくしましょう



水に関する意識を高めましょう



○本計画の位置付け

