第3次生活排水対策推進計画

令和3年3月

大 府 市

<目次>

第1章 計画策定の基本的な考え方	
1-1 計画改定の背景等	1
1-2 計画の目標年度	1
第2章 大府市の現況	
2-1 大府市の概要	2
2-2 水質の現況及び動向	9
2-3 第2次生活排水対策推進計画の進捗状況	18
第3章 計画の目標等	
3-1 基本理念	23
3-2 数値目標	23
3-3 基本方針	24
3-4 施策の体系	25
【基本方針1】生活排水処理施設の整備促進	26
【基本方針2】市民・事業者・市が連携した啓発活動の推進	27
【基本方針3】流域全体の水環境の保全	28
第4章 生活排水対策の推進に向けて	
4-1 関係者の役割の明確化	29
4-2 関係部局間の連携	29
4-3 河川管理計画との調整	30
4-4 流域市町との連携	30
4-5 環境パートナーシップ会議との協働	30
4-6 市民に対する啓発	30
4-7 水環境をつくり守る市民団体の活動支援	31
参考 用語解説	32

第1章

計画策定の基本的な考え方

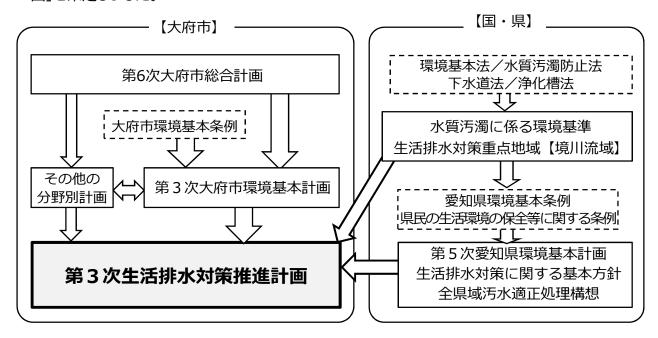
1-1 計画策定の背景等

本市の東部を流れる境川は、近年の人口増加による都市化の進展及び生活様式の変化により、 水質汚濁が深刻化しました。汚濁の主な原因は、日常生活の台所、洗濯、風呂等からの「生活排 水」によるものです。

平成5年には、境川流域が水質汚濁防止法に基づき「生活排水対策重点地域」に指定され、本市では「生活排水対策推進計画」を策定し、市・市民・流域自治体・県等とともに、生活排水対策を総合的・体系的に推進してきました。

以降、生活排水対策が計画的に実施された成果として水質は改善されていますが、この水質を 維持するためには、生活排水対策が引き続き必要となっています。

本市では、令和2年4月にまちづくりの基本となる「第6次大府市総合計画」がスタートし、新たな環境政策の指針となる「第3次大府市環境基本計画」が令和3年4月からスタートします。これらの上位計画がスタートする中で、平成23年3月に策定した「第2次生活排水対策推進計画」の計画期間が終了するため、今後の生活排水対策の指針となる「第3次生活排水対策推進計画」を策定しました。



1-2 計画の目標年度

本計画の目標年度は、令和 12 年度(2030 年度)とします。

5年後の令和7年度(2025年度)を中間目標年度として、計画の進捗状況の評価を行うとと もに、社会情勢、関連計画の進捗状況等により、必要に応じて計画の見直しを行います。

第2章

大府市の現況

2-1 大府市の概要

(1) 位置·地形

本市は尾張と三河の境に位置し、北は名古屋市、西は東海市、南は東浦町、東は豊明市、境川を挟んで刈谷市にそれぞれ接しています。市域は、東西 6.5 km、南北 7.0 kmにわたり、面積は、33.66 kmとなっています。

地形については、本市のほぼ全域になだらかな丘陵地が広がっています。丘陵地の標高は 概ね 20~50m、平地部では 10~20m前後です。河川沿いには標高 0mに近い低地が広がっている地域もあります。

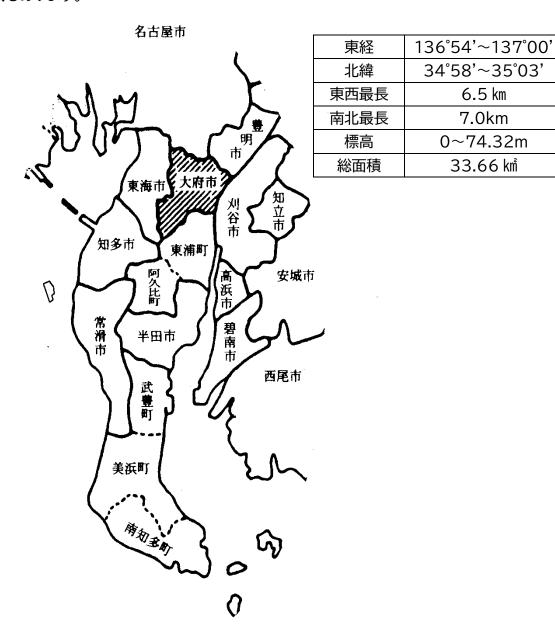


図 2-1 大府市の位置

(2) 河川

市内を流れる河川は、二級河川 6 河川、準用河川 9 河川、普通河川 12 河川、合計 19 河川*があります。主要な河川は、境川を経て衣浦湾に注いでいます。

※二級河川区間、準用河川区間及び普通河川区間で重複する河川があるため、合計は 19 河川となる。

表 2-1 河川の概要

水系	区分	河川名	延 長	(m)	流域面積
小术	区辺	州川石		市内分(m)	(km³)
		五ヶ村川	7,312	3,310	5.7
		石ヶ瀬川	6,210	4,820	26.8
	— <u>ķ</u> п	鞍流瀬川	5,063	5,063	16.8
	二級	砂川	1,178	1,178	1.5
		明神川	345	345	0.5
		皆瀬川	4,327	2,050	8.1
		延命寺川	1,400	1,400	2.7
		横根川	2,500	2,500	1.3
		鞍流瀬川	500	500	1.7
	準用	長草川	1,400	1,400	2.3
	1 年用	石根川	1,800	1,800	1.9
		新川	1,260	1,260	0.6
境川		尾坂田川	800	800	1.1
		石ヶ瀬川	900	900	4.2
		矢戸川	3,087	3,087	1.9
		半月川	1,322	1,322	2.5
		権兵衛川	890	890	0.7
		源吾川	315	315	0.3
		砂川	1,641	1,641	1.0
	普通	高根川	1,560	1,560	2.6
		汐田川	1,734	1,734	2.3
		長草川	915	915	_
		石根川	975	975	_
		石ヶ瀬川	832	832	_
		延命寺川	1,547	1,547	_
天白川	準用	大高川	490	490	1.8
ДДЛ	普通	大高川	965	965	_

※普通河川における"-"の面積は、準用河川の面積に含む。

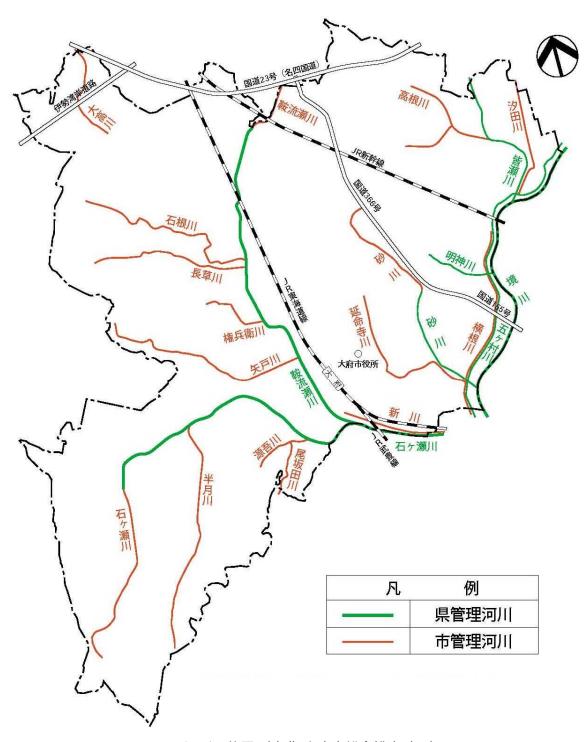


図 2-2 河川の位置 (出典:大府市総合排水計画)

(3) 気候

降水量は、平成 25 年以降の年間降水量は概ね 1,500mm 前後となっており、月別降水量は、10 月が最も多く、1~2 月及び 11~12 月が少なくなっています。

気温は、平成 25 年以降の年間平均気温は概ね 17℃前後となっており、月別平均気温は、8 月が最も高く、1~2 月及び 12 月が低くなっています。

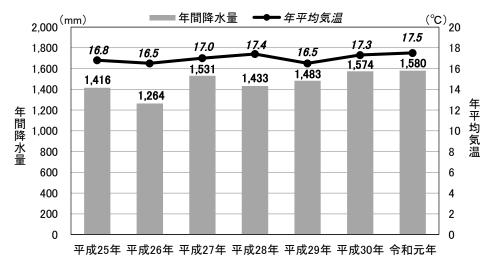


図 2-3 大府市の年間降水量及び年平均気温の推移(資料:消防署)

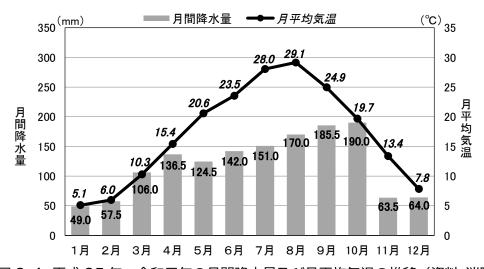


図 2-4 平成 25 年~令和元年の月間降水量及び月平均気温の推移(資料:消防署)

(4) 人口

令和 2 年 3 月末の住民基本台帳では、人口 92,670 人、世帯数 39,514 世帯となっており、 この 10 年間では、人口は 7,280 人、8.5%、世帯数は 5,173 世帯、15.1%増加しています。 人口動態としては、出生と死亡による自然動態、転入と転出等による社会動態のいずれも増加 しており、今後もしばらくは人口、世帯数ともに増加することが予想されます。

なお、第6次大府市総合計画では令和12年度の計画人口を100,000人と設定しています。

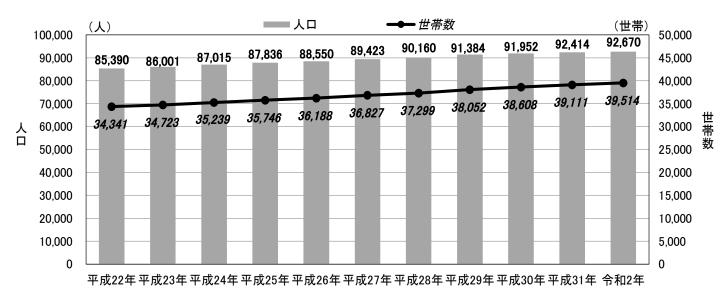


図 2-5 大府市の人口・世帯数の推移(資料:住民基本台帳、各年 3 月末現在)

自然動態(人) 社会動態(人) 増減 年度 出生 死亡 増減 転入 転出 その他 増減 (人) 平成 21 年度 1,028 560 468 4,212 3,714 2 500 968 1,018 467 3,929 3,728 190 657 22 年度 551 -11 23年度 1,010 579 431 4,098 3,470 634 1,065 6 24 年度 1,034 556 478 4,687 4,018 -295 374 852 25年度 1,048 597 451 4,590 4,177 -168 245 696 4,641 26 年度 1,046 570 476 4,074 -170 397 873 4,791 4,356 27年度 1,062 632 430 -128 307 737 28 年度 1,038 653 385 5,190 4,210 -141 839 1,224 29 年度 987 642 345 4,783 4,468 -92 223 568 641 307 5,041 4,694 -192 155 462 30年度 948 令和元年度 924 680 244 5,218 4,995 -121 12 256

表 2-2 大府市の人口動態の推移(資料:住民基本台帳)

注1) 届出日と原因日の差異により、図2-5の人口の増減と合わない場合がある。

(5) 産業

市内の平成 28 年の民営事業所の状況は、事業所数は 3,139、従業者数は 46,503 人となっており、事業所数は、平成 24 年から平成 26 年に増加、その後平成 28 年に減少しており、従業者数は平成 24 年以降増加しています。

平成 28 年の産業別の割合は、事業所数は、商業、サービス業等の第 3 次産業が 73.7%、建設業、製造業等の第 2 次産業が 26.2%となっています。また、従業者数は、第 3 次産業が 51.6%、第 2 次産業が 48.3%となっています。事業所数、従業者数ともに、第 2 次産業は減少、第 3 次産業は増加傾向にあります。

表 2-3 産業別民営事業所数、従業者数の推移 (資料:経済センサス基礎調査、活動調査)

			事業所数	•						
	平成 24	年	平成 26	ŧ	平成 28 年					
第1次産業	5 事業所	0.2%	4 事業所	0.1%	4 事業所	0.1%				
第2次産業	855 事業所	27.6%	847 事業所	26.9%	821 事業所	26.2%				
第3次産業	2, 238 事業所	72.2%	2,302 事業所	73.0%	2,314 事業所	73.7%				
合計	3,098事業所	100%	3,153 事業所	100%	3,139 事業所	100%				
			従業者数							
	平成 24	年	平成 26	手	平成 28	年				
第1次産業	34人	0.1%	21人	0.0%	31人	0.1%				
第2次産業	21, 937人	51.6%	23,877人	51.5%	22,459 人	48.3%				
第 3 次産業	20,548人	48.3%	22,463人	48.5%	24,013 人	51.6%				
合計	42,519人	100%	46,361人	100%	46,503人	100%				

(6) 土地利用

<土地利用の現況>

本市の土地利用は、31.99%が宅地、11.35%が雑種地となっており、田と畑をあわせた農地は26.72%となっています。

最近は、宅地は増加傾向、農地は減少傾向となっています。

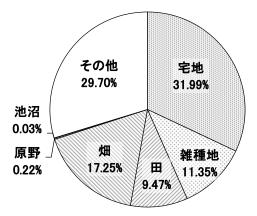


図 2-6 大府市の土地利用の割合 (資料:税務課 令和 2 年 1 月 1 日現在)

表 2-4 大府市の土地利用の状況(資料:税務課 各年1月1日現在)

左	総面積	宅地	雑種地	田	畑	原野	池沼	その他
年 	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
平成 27 年	3,366.0	1,039.5	377.7	335.9	608.1	7.6	1.1	996.1
28年	3,366.0	1,046.4	376.2	333.2	604.0	7.5	1.1	997.6
29年	3,366.0	1,051.8	377.4	331.8	599.2	7.5	1.1	997.2
30年	3,366.0	1,059.7	376.7	331.0	592.9	7.4	1.1	997.2
31年	3,366.0	1,067.6	380.3	326.1	586.6	7.3	1.1	997.0
令和2年	3,366.0	1,076.8	381.9	318.6	580.6	7.3	1.1	999.7

<都市計画用途地域>

市域面積のうち、39.8%が市街化区域に、28.8%が住居系用途地域に指定されています。

表 2-5 都市計画用途地域面積(資料:都市計画課、平成 31 年4月1日現在)

区分	面積(ha)	割合	
市域面積	3,366	100.0%	
市街化区域	1,338	39.8%	
第一種低層住居専用地域	242	7.2%	住
第一種中高層住居専用地域	218	6.5%	」
第一種住居地域	408	12.1%	住居系用途地域
第二種住居地域	47	1.4%	途
準住居地域	54	1.6%	」 域
近隣商業地域	43	1.3%	
商業地域	17	0.5%	
準工業地域	66	2.0%	
工業地域	147	4.4%	
工業専用地域	96	2.9%	
市街化調整区域	2,028	60.2%	

2-2 水質の現況及び動向

(1) 環境基準と境川の適合状況

公共用水域の水質について、利水に応じた水質の確保や生活環境を守ることを目的として環境基本法に基づき環境基準が定められており、人の健康を守るために維持することが望ましい基準(健康項目)と、生活環境を守るために維持することが望ましい基準(生活環境項目)からなっています。健康項目は全ての公共用水域に適用されていますが、生活環境項目については、河川、湖沼、海域の水域ごとに利用目的に応じて水域類型を設け、それぞれ水域別に環境基準が設けられています。

本市の河川では境川の「境川下流」が水域類型指定されており、その生活環境項目環境基準適合状況を見ると、境川下流の環境基準点(境大橋)においては、平成 29 年度以降は、概ね環境基準に適合しています。また、市の調査地点(東海道新幹線鉄橋付近)においても、平成 29 年度以降は、概ね環境基準に適合しています。

	公上 0(1) 工冶本元共 1本元共 1本元 1								
नामक	地上夕	米石平川	伍口	四块甘淮坊	平成29	9年度	平成 30) 年度	
河川名	地点名	類型	項目	環境基準値	測定值	適合状況	測定值	適合状況	
境川	境大橋	С	Hq	6.5~8.5	7.2~7.4	0	7.0~7.6	0	
	(県調査)		BOD	C / 0 N T	1.0~4.6	0	1.0~3.4	0	
			BOD(75%值)	5mg/l以下	2.6	0	2.5	0	
			SS	50mg/l以下	1~18	0	1~17	0	
			DO	5mg/l以上	6.5~13	0	6.9~10	0	
	東海道	С	Hq	6.5~8.5	7.5~7.8	0	7.6~7.8	0	
	新幹線		BOD	C / 0 N T	3.0~5.5	3/4回	1.6~4.2	0	
	鉄橋付近		BOD(75%值)	5mg/l以下	4.4	0	3.0	0	
	(市調査)		SS	50mg/l以下	4~13	0	4~15	0	
			DO	5mg/l以上	8.5~13	0	7.3~12	0	

表 2-6(1) 生活環境項目環境基準適合状況

注1) 県調査は年12回、市調査は年4回の調査

^{2)「}〇」印は調査時全てにおいて環境基準に適合していることを示す。

表 2-6(2) 生活環境項目環境基準適合状況

التالية	ᆘᅡᄼ	坐去五山	在 口	西拉甘港/ 生	令和元年	度
河川名	地点名	類型	項目	環境基準値	測定値	適合状況
境川	境大橋	В	На	6.5~8.5	7.1~7.4	0
	(県調査)		BOD	2/ANT	0.9~2.9	0
			BOD(75%值)	3mg/ℓ以下	1.7	0
			SS	25mg/l以下	1~11	0
			DO	5mg/l以上	6.3~10	0
			大腸菌群数	5,000MPN/100ml以下	680~920,000	2/12 回
	東海道	В	Hq	6.5~8.5	7.6~7.9	0
	新幹線		BOD	2 / 4	1.5~2.9	0
	鉄橋付近		BOD(75%值)	3mg/ℓ以下	2.5	0
	(市調査)		SS	25mg/l以下	4~15	0
			DO	5mg/l以上	7.9~12	0
			大腸菌群数	5,000MPN/100ml以下	460~11,000	3/4回

- 注1) 県調査は年12回、市調査は年4回の調査
 - 2)「〇」印は調査時全てにおいて環境基準に適合していることを示す。
 - 3) 平成31年3月29日愛知県告示に伴い、C類型からB類型に見直された。

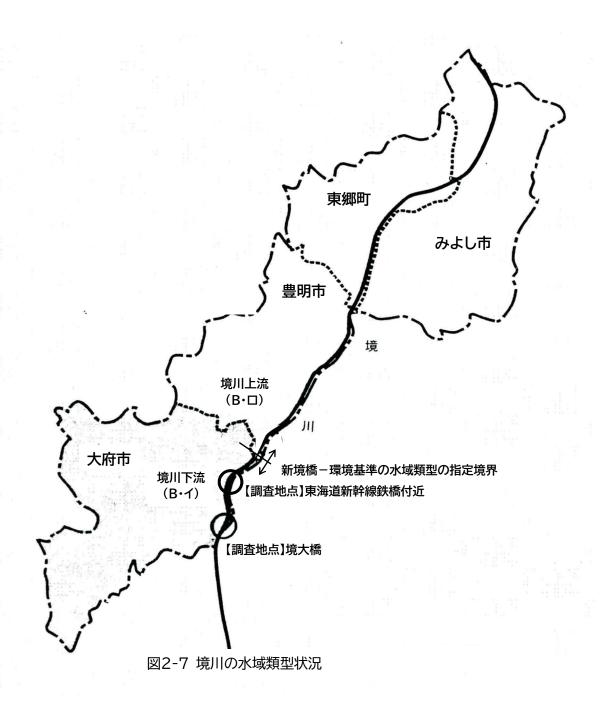


表 2-7 環境基準の水域類型の指定状況(BOD等)

	該当類型	達成期間	指定年月日
境川上流(新境橋より上流)	В		平成 31 年 3 月 29 日
境川下流(新境橋より下流)	В	1	愛知県告示

注)達成期間の分類「イ」直ちに達成 「ロ」5年以内で可及的速やかに達成「ハ」5年を超える期間で可及的速やかに達成

表 2-8 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

※大府市内の境川は平成 31年3月29日から「B類型」に該当

\ 項目				基準値		
類型	利用目的の 適応性	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/ll 以下	25mg/ l 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN/ 100ml以下
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/l 以下	25mg/ll 以下	7.5mg/l 以上	1,000MPN/ 100m <i>l</i> 以下
В	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/l 以下	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5,000MPN/ 100ml以下
С	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l 以下	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-
D	工業用水2級 農業用水 及びE以下の欄 に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2mg/l 以上	_
E	工業用水3級環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/l 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと	2mg/l 以上	_

備考 1 基準値は、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(湖沼もこれに準ずる)。
- (注) 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全
 - 2 水道1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 - 水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 - 水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 - 3 水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用 水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並び水産3級の水産生物用
 - 水産3級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 - 4 工業用水1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 - 工業用水2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 - 工業用水3級:特殊の浄水操作を行うもの
 - 5 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない程度

(2) 大府市内の河川の水質状況

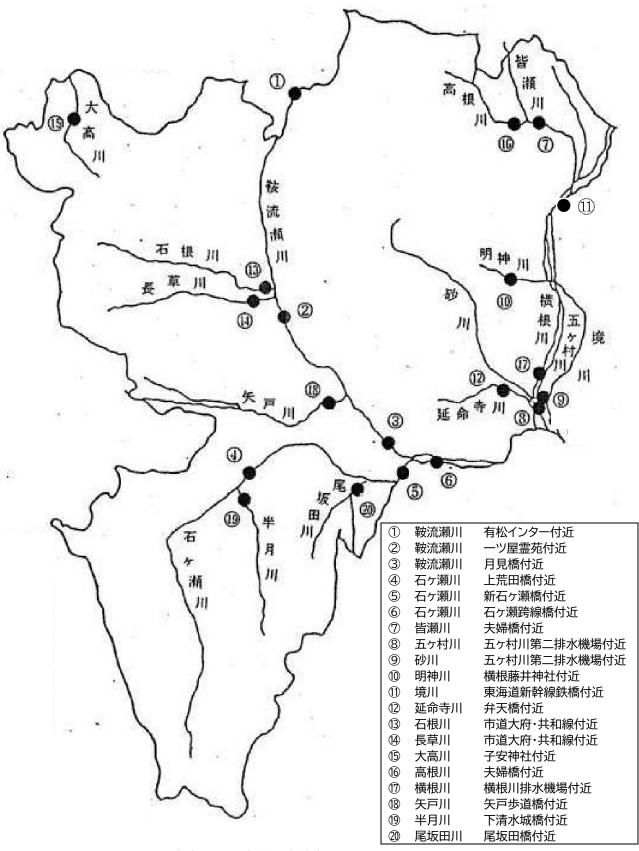


図 2-8 市内河川の水質調査地点

①BOD の経年変化

公共用水域の水質については、生活排水等による有機性汚濁の防止が重要であり、その指標が BOD(生物化学的酸素要求量)となっています。

また、平成 26 年度以降の調査値は、全体としては平成 28 年度から 29 年度に BOD 値が高くなる地点が多くなっていますが、悪化が進んでいるとはいえません。鞍流瀬川、石ヶ瀬川、皆瀬川、五ヶ村川、砂川、石根川、長草川、横根川、尾板田川の BOD 値が比較的高く、水質汚濁が懸念されます。

表 2-9 河川水質調査におけるBOD75%値の経年変化(単位: mg/ℓ)

番号	त्ता।।	加宁地占	H26	H27	H28	H29	H30	R1
田石	河川	測定地点	年度	年度	年度	年度	年度	年度
1	鞍流瀬川	有松インター付近	3.4	1.8	2.2	2.9	1.4	4.0
2		一ツ屋霊苑付近	2.5	3.6	4.4	5.1	4.0	3.2
3		月見橋付近	2.5	2.0	3.4	4.6	3.1	3.2
4	石ヶ瀬川	上荒田橋付近	5.4	4.0	5.0	7.1	5.7	3.7
⑤		新石ヶ瀬橋付近	2.4	3.7	3.6	7.0	4.7	2.7
6		石ヶ瀬跨線橋付近	2.1	2.3	3.7	6.1	3.3	3.4
7	皆瀬川	夫婦橋付近	2.3	2.8	2.8	4.0	3.2	7.0
8	五ヶ村川	五ヶ村川第二排水機場付近	5.6	5.9	6.9	9.0	13.0	6.8
9	砂川	五ヶ村川第二排水機場付近	3.4	3.4	4.2	6.0	2.9	4.9
10	明神川	横根藤井神社付近	3.3	2.4	3.2	3.9	3.2	2.8
11	境川	東海道新幹線鉄橋付近	1.9	2.2	3.2	4.4	3.0	2.5
12	延命寺川	弁天橋付近	2.5	2.7	4.6	2.1	2.8	2.0
13	石根川	市道大府·共和線付近	2.9	4.3	5.4	4.1	4.6	3.6
14)	長草川	市道大府·共和線付近	3.9	1.9	3.5	6.0	2.9	4.4
15	大高川	子安神社付近	0.9	1.8	2.2	3.2	2.0	2.9
16	高根川	夫婦橋付近	1.6	2.4	3.7	5.8	2.4	2.5
17	横根川	横根川排水機場付近	3.8	3.2	4.3	7.3	5.3	3.2
18	矢戸川	矢戸歩道橋付近	2.8	3.0	3.1	3.4	2.5	2.0
19	半月川	下清水城橋付近	3.9	2.3	4.3	3.9	3.6	2.8
20	尾坂田川	尾坂田橋付近	4.0	5.4	5.1	6.9	6.2	4.9

注) 大府市調査、年4回調査

②BOD の経月変化

市内を流れる代表3河川について、過去6年間(平成26年度~令和元年度)を平均したBO D経月変化を表2-10に示します。

一年を通してBODの変化を見てみると、一般的にBODは夏季に低くなり、冬季に高くなるという傾向があります。降水量等で夏季に河川流量が多くなることが理由の一つに挙げられます。また、河川流量が変化してもBOD値に影響の少ない地点は、生活排水の影響が小さい地区と考えられます。

本市の代表3河川もBODは夏季に低く、冬季に高くなる傾向があります。

表 2-10 BOD経月変化(H26~R1平均) [単位:mg/l]

河川	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月
境川	境大橋	1.9	2.5	2.0	2.3	2.1	1.6
	東海道新幹線鉄橋付近	_	2.7	ı	_	2.1	_
鞍流瀬川	有松インター付近	_	2.6	ı	_	3.1	_
	ーツ屋霊苑付近	_	3.6	ı	_	3.1	_
	月見橋付近	_	3.0	ı	_	3.0	_
石ヶ瀬川	上荒田橋付近	_	5.4	l	_	3.2	
	新石ヶ瀬橋付近	_	4.0		_	2.5	_
	石ヶ瀬跨線橋付近	_	3.7	_	_	2.0	_

河川	測定地点	10月	11月	12月	1月	2月	3月
境川	境大橋	1.3	1.7	1.6	2.2	2.2	4.0
	東海道新幹線鉄橋付近	_	2.5	_	ı	3.9	_
鞍流瀬川	有松インター付近	_	1.5	_	ı	3.3	_
	一ツ屋霊苑付近	_	2.6	_	ı	4.0	_
	月見橋付近	_	2.0	_	ı	4.0	_
石ヶ瀬川	上荒田橋付近	_	3.0	_	ı	6.4	_
	新石ヶ瀬橋付近	_	2.5	_	ı	5.1	_
	石ヶ瀬跨線橋付近	_	2.1	_		5.4	_

注1) 境川の境大橋は愛知県調査による。それ以外は大府市調査である。

²⁾ 県データは年12回、市データは年4回調査である。 (市水質調査資料、「公共用水域及び地下水の水質調査結果」(愛知県環境局)より作成)

③全窒素・全燐の平成 26 年度以降の経年変化

生活排水中には窒素・燐が含まれており、これらが富栄養化の原因とされています。

全窒素については、石ヶ瀬川、皆瀬川、明神川、高根川、半月川において比較的数値が高くなっていますが、全体として悪化が進んでいるとはいえません。

全燐については、鞍流瀬川、皆瀬川、砂川、明神川、高根川において比較的数値が高くなっていますが、全体として悪化が進んでいるとはいえません。

表 2-11 河川水質調査における全窒素の経年変化 (単位:mg/Q)

₩ □	क्षा	知中批片	H26	H27	H28	H29	H30	R1
番号	河川	測定地点	年度	年度	年度	年度	年度	年度
1	鞍流瀬川	有松インター付近	3.9	3.3	3.4	3.1	3.2	3.3
2		ーツ屋霊苑付近	4.2	3.9	4.1	3.5	3.9	3.3
3		月見橋付近	3.6	3.3	3.4	3.2	3.5	3.1
4	石ヶ瀬川	上荒田橋付近	6.8	8.0	8.4	8.5	7.3	7.0
⑤		新石ヶ瀬橋付近	7.4	5.5	7.1	6.3	6.3	5.7
6		石ヶ瀬跨線橋付近	5.6	4.7	5.3	4.8	5.1	4.3
7	皆瀬川	夫婦橋付近	6.2	5.9	6.1	6.6	6.2	5.7
8	五ヶ村川	五ヶ村川第二排水機場付近	4.6	3.9	3.6	2.9	4.2	3.8
9	砂川	五ヶ村川第二排水機場付近	5.2	5.7	6.4	6.5	8.7	4.5
10	明神川	横根藤井神社付近	5.7	5.9	5.4	7.9	8.3	6.5
1	境川	東海道新幹線鉄橋付近	2.8	2.7	2.5	2.8	3.0	2.6
12	延命寺川	弁天橋付近	3.1	2.3	2.5	1.6	2.0	3.8
13	石根川	市道大府·共和線付近	4.1	4.4	4.3	4.3	3.0	3.6
14)	長草川	市道大府·共和線付近	5.9	5.2	5.4	5.0	5.9	4.2
15	大高川	子安神社付近	5.1	4.5	3.7	3.4	3.5	4.1
16	高根川	夫婦橋付近	7.7	6.0	6.1	7.3	6.0	6.9
17	横根川	横根川排水機場付近	3.0	2.1	2.4	4.3	4.7	4.0
18	矢戸川	矢戸歩道橋付近	4.4	3.5	3.2	3.0	3.9	4.3
19	半月川	下清水城橋付近	6.6	6.3	7.0	7.4	6.4	8.1
20	尾坂田川	尾坂田橋付近	3.9	3.9	3.7	4.4	4.2	4.5

注)大府市調査、年4回調査

表 2-12 河川水質調査における全燐の経年変化 (単位:mg/ℓ)

番号	河川	測定地点	H26	H27	H28	H29	H30	R1
田石	/H/11	测足地 黑	年度	年度	年度	年度	年度	年度
1	鞍流瀬川	有松インター付近	0.15	0.10	0.12	0.10	0.12	0.14
2		一ツ屋霊苑付近	0.32	0.30	0.55	0.33	0.31	0.29
3		月見橋付近	0.48	0.86	0.65	0.48	0.41	0.77
4	石ヶ瀬川	上荒田橋付近	0.25	0.24	0.31	0.24	0.27	0.22
⑤		新石ヶ瀬橋付近	0.18	0.18	0.25	0.20	0.24	0.19
6		石ヶ瀬跨線橋付近	0.41	0.41	0.57	0.28	0.32	0.25
7	皆瀬川	夫婦橋付近	0.32	0.35	0.46	0.58	0.50	0.50
8	五ヶ村川	五ヶ村川第二排水機場付近	0.48	0.36	0.46	0.26	0.23	0.32
9	砂川	五ヶ村川第二排水機場付近	0.67	0.53	0.69	0.74	0.65	0.45
10	明神川	横根藤井神社付近	0.40	0.46	0.59	0.78	0.82	0.56
1	境川	東海道新幹線鉄橋付近	0.21	0.19	0.22	0.21	0.21	0.20
12	延命寺川	弁天橋付近	0.13	0.09	0.14	0.12	0.11	0.08
13	石根川	市道大府·共和線付近	0.24	0.26	0.27	0.28	0.20	0.25
14)	長草川	市道大府·共和線付近	0.36	0.26	0.31	0.35	0.41	0.37
15	大高川	子安神社付近	0.17	0.16	0.12	0.13	0.13	0.15
16	高根川	夫婦橋付近	0.37	0.43	0.72	1.10	0.52	0.67
17)	横根川	横根川排水機場付近	0.27	0.22	0.27	0.33	0.28	0.28
18	矢戸川	矢戸歩道橋付近	0.18	0.15	0.18	0.17	0.17	0.15
19	半月川	下清水城橋付近	0.19	0.19	0.27	0.27	0.27	0.23
20	尾坂田川	尾坂田橋付近	0.47	0.25	0.36	0.25	0.39	0.29

注)大府市調査、年4回調査

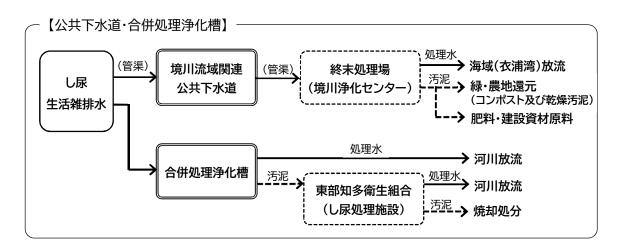
2-3 第2次生活排水対策推進計画の進捗状況

(1) 生活排水処理等の状況

①生活排水処理の仕組み

本市における生活排水処理は、し尿と生活雑排水をあわせて処理する仕組みとして、公共下水道及び合併処理浄化槽があります。これらが設置・整備されていない施設については、し尿は単独処理浄化槽で処理又はくみ取り便槽に使用後に処理され、生活雑排水は直接河川に放流されています。

なお、農業集落排水として整備された施設は、令和 2 年度から公共下水道に統合し、管理しています。



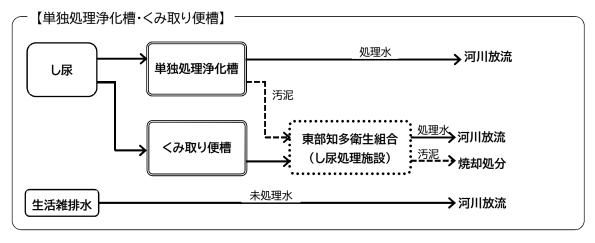


図 2-9 生活排水処理の系統

②公共下水道

本市の下水道は、境川流域関連公共下水道として昭和 48 年から整備しており、平成元年の 境川浄化センターの稼働に伴い、供用開始されました。

令和元年度末の整備済面積は 1,288.2ha、水洗化人口は 72,747 人となっており、処理 区域内人口に対する水洗化率は 93.6%となっています。

区分	行政人口	整備済面積	処理区域内	水洗化人口	水洗化率	普及率
年度	(人)①	(ha)	人口(人)②	(人)③	3/2	2/1
平成 23 年度	87,015	1,097.2	70,355	61,394	87.3%	80.9%
平成 24 年度	87,836	1,188.5	72,250	65,188	90.2%	82.3%
平成 25 年度	88,550	1,279.1	72,919	68,065	93.3%	82.3%
平成 26 年度	89,423	1,287.7	73,833	69,188	93.7%	82.6%
平成 27 年度	90,160	1,287.7	74,775	70,139	93.8%	82.9%
平成 28 年度	91,384	1,287.7	75,941	71,342	93.9%	83.1%
平成 29 年度	91,952	1,288.1	76,727	71,340	93.0%	83.4%
平成 30 年度	92,414	1,288.2	77,395	72,330	93.5%	83.7%
令和元年度	92,670	1,288.2	77.709	72.747	93.6%	83.9%

表 2-13 公共下水道の整備及び接続状況 (資料:下水道課 各年度末)

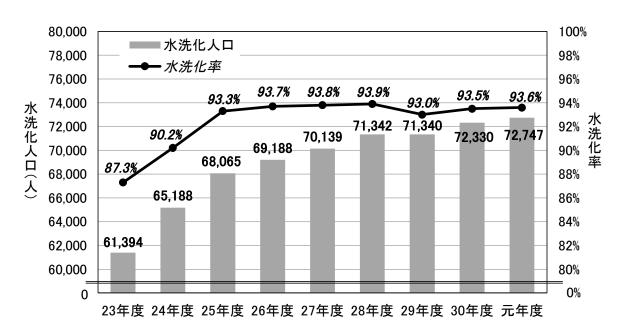


図 2-10 公共下水道による水洗化状況の推移(資料:下水道課 各年度末)

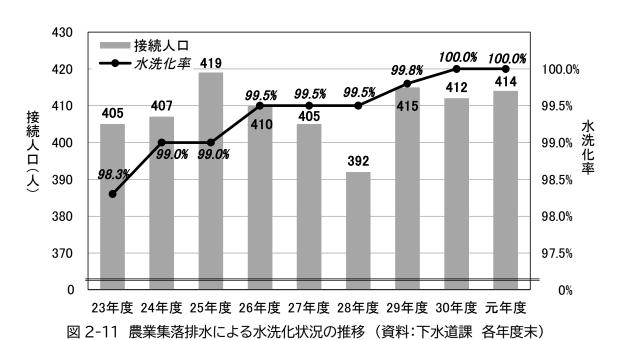
③農業集落排水

農業集落排水は、平成4年度に大府市の北部に位置する木の山処理区が整備されました。令和元年度末時点で整備面積 10.3 ha、処理人口及び接続人口は 414 人であり、水洗化率は 100%となっています。

農業集落排水としての整備は完了しており、令和 2 年度から公共下水道に統合されて管理されています。

区分 年度	整備面積 (ha)①	処理人口 (人)②	接続人口 (人)③	水洗化率 ③/2
平成 23 年度	10.3	412	405	98.3%
平成 24 年度	10.3	411	407	99.0%
平成 25 年度	10.3	423	419	99.0%
平成 26 年度	10.3	412	410	99.5%
平成 27 年度	10.3	407	405	99.5%
平成 28 年度	10.3	394	392	99.5%
平成 29 年度	10.3	416	415	99.8%
平成 30 年度	10.3	412	412	100.0%
令和元年度	10.3	414	414	100.0%

表 2-14 農業集落排水の整備及び処理状況



4合併処理浄化槽

本市では、生活排水による公共用水域の水質汚濁の防止を図るとともに、生活環境の保全及 び環境衛生の向上に寄与することを目的として、市が定める区域内で現在使用している単独処 理浄化槽又はくみ取り便槽を廃止して合併処理浄化槽を設置する者に対し、補助金を交付して います。

⑤生活排水処理人口普及率及び処理形態別生活排水処理人口のまとめ

生活排水処理施設の整備は、市全域での整備を進めています。数値目標としては、令和2年度における生活排水処理人口普及率は、次の目標を掲げて進めてきました。

【第2次生活排水対策推進計画の目標】

令和2年度における生活排水処理人口普及率・・・市全域で91.0%以上

- ※生活排水処理人口普及率:下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設による生活排水処理人口の総人口に占める割合
- ●令和元年度実績では、生活排水処理人口普及率は93.9%となっており、目標は達成しています。

× = =	370 27 (1.14)	(, 3, 3, 7, 2, 2, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	322271110 2111	<i>()()</i>
処理形態別人口	年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
①行政区域内人口		91,952	92,414	92,670
生活排水処理人口	公共下水道	71,340	72,330	72,747
	農業集落排水	415	412	414
	合併処理浄化槽	14,187	13,837	13,879
	②合計	85,942	86,579	87,040
生活排水未処理人口	単独処理浄化槽及び	6,010	5,835	5,630
	くみ取り便槽			
生活排水処理人口普及率【②	93.5%	93.7%	93.9%	

表 2-15 生活排水処理人口普及率の推移 (汚水処理人口調査資料から作成) (人)

⑥河川・ため池の整備

自然環境の保全に対する市民の意識は高まっており、河川・ため池に対しては、従来の治水・ 利水に加え、自然環境としての再生や保全、親水対策、美化等が重要な課題となっています。そ のため、河川やため池の整備に際し、水質の改善を図り、水辺空間に憩いの場を設け、生態系に 配慮した多自然型整備を推進しています。

(2) 生活排水に係る市民等の取組状況等

本市では、市民の生活排水に対する意識向上のための施策を展開しています。

①生活排水クリーン推進員の設置

生活排水による公共用水域の水質汚濁の防止と市民の生活環境の保全、地域住民への意識高揚を図るため、自治区ごとに生活排水クリーン推進員を設置し、活動しています。

<生活排水クリーン推進員の職務>

- ○市民に生活排水についての情報・知識の提供、家庭でできる浄化についての啓発
- ○市が行う生活排水対策事業への協力
- ○生活排水についての効果的な対策等の意見・要望をとりまとめて、市に提出
- ○市が開催する研修会等に出席

②イベント・学習会の開催

市・地域・学校・保育園等で開催されるイベントや学習会等を通して、生活排水について市民に理解を得るための啓発活動を行っています。

また、各地区で開催されるイベント(公民館まつり等)では、生活排水クリーン推進コーナーを 設け、生活排水に関するアンケート調査や環境学習を実施し、メラミンスポンジ・水切りネット・ キッチンペーパー等の生活排水対策グッズを配布しています。

第3章

計画の目標等

3-1 基本理念

都市部では市民の生活や産業からの排出物が大量かつ集中的に発生することから、水質汚濁 も重要な問題となっています。工場や事業所等の排水対策が法規制等により行われている中で、 近年は生活排水による水質汚濁が進行し、生活排水対策の必要性と緊急性が高まっています。

本市の東部を流れる境川については、流域の市街地より流入する生活排水による水質汚濁がみられます。平成15年以降は国の定める環境基準を達成していますが、水質汚濁の原因は生活排水負荷が約7割を占めています。このため、流入汚濁負荷量の大半を占める生活排水の適切な処理が重要となっており、そのためには、公共下水道、合併処理浄化槽等の整備、普及を引き続き推進するとともに、市民に対する生活排水対策の必要性についての啓発を行う等、市民、事業者と市が協働で進めていく必要があります。

第 3 次大府市環境基本計画では、計画の将来環境都市像として『人と自然が共生する みらい輝く健康都市』を目指しており、本計画でもこの将来環境都市像の実現を目指すとともに、基本理念として『市民・事業者・市が連携し、水環境に配慮したまちをつくる』を掲げます。

≪第3次生活排水対策推進計画の基本理念≫

市民・事業者・市が連携し、水環境に配慮したまちをつくる

3-2 数値目標

(1) 生活排水処理人口

本市では、現状においてし尿を単独処理浄化槽で処理又はくみ取り便槽使用後に処理している 世帯も存在していますが、全ての世帯における下水道への接続又は合併処理浄化槽の設置によ る生活排水の処理を目指します。

 年度
 現況 (令和元年度)
 中間年度 (令和 7 年度)
 目標年度 (令和 12 年度)

 生活排水処理人口普及率
 93.9%
 97.2%
 100%

表 3-1 生活排水処理人口普及率の目標

(2) 環境基準の適合

本市では年4回、20 地点にて河川水の水質調査を実施するとともに、刈谷市との境である境川の境大橋では愛知県による年 12 回の水質調査が実施されています。

市内の河川では、境川のみに環境基準が設定されており、環境基準は「B 類型」(BOD3mg/ ℓ 以下)となっています。境川以外の河川についても「B 類型」の環境基準を準用し、BOD75%値における環境基準適合率 80%以上を目指します。

表 3-2 市内河川水質調査地点におけるBOD75%値の環境基準適合率の目標

年度	現況 (令和元年度)	中間年度 (令和 7 年度)	目標年度 (令和 12 年度)	
境大橋(境川)【県調査】	適合	適合	適合	
大府市調査地点達成数	8/20 地点	12/20 地点	16/20 地点	
環境基準適合率	40%以上	60%以上	80%以上	

3-3 基本方針

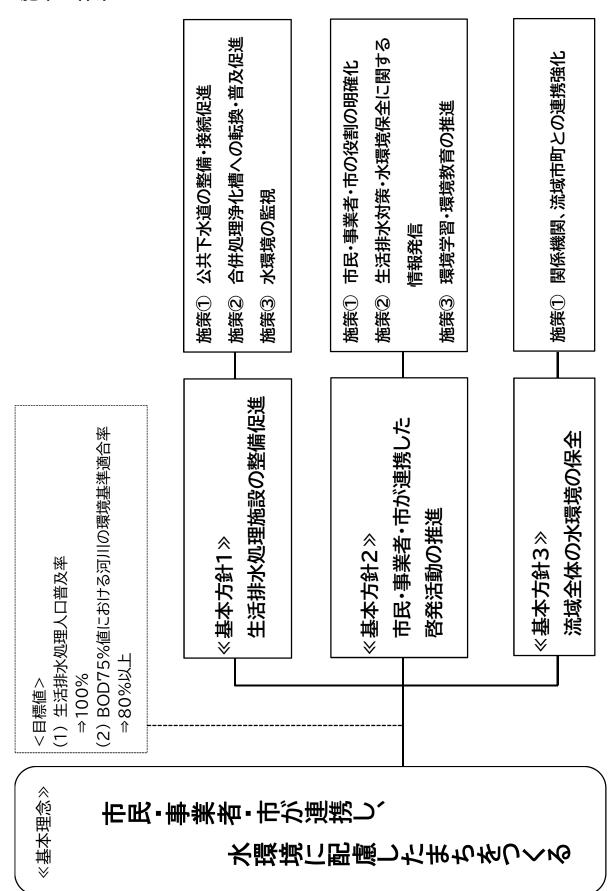
基本理念及び目標を実現するため、次の3つの基本方針を設定し、施策を展開します。

【基本方針1】生活排水処理施設の整備促進

【基本方針2】市民・事業者・市が連携した啓発活動の推進

【基本方針3】流域全体の水環境の保全

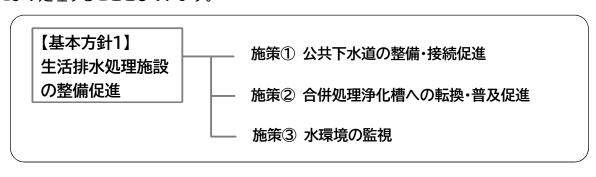
3-4 施策の体系



【基本方針1】生活排水処理施設の整備促進

河川の水質を良くするためには、汚れた水を川に流さないことが重要です。しかし、水は生活において使えば汚れるため、汚水は処理施設へ集め、適切に処理した上で公共用水域に流すことを基本として、そのための生活排水処理施設の整備・普及を促進します。

本市では、生活排水処理の基本方針として、人口密度の高い地域(市街化区域等)では、し尿と生活雑排水をあわせて暗渠を通じて終末処理場に集めて処理する「公共下水道」により行い、人口密度が低い地域(市街化調整区域)の集合処理が不適当と判断される地区は「合併処理浄化槽」により処理することとしています。



施策① 公共下水道の整備・接続促進

境川流域関連公共下水道の計画処理区域における管路施設の整備を引き続き推進するとと もに、整備済区域においては、各施設や住宅等における下水道への接続を促進します。

施策② 合併処理浄化槽への転換・普及促進

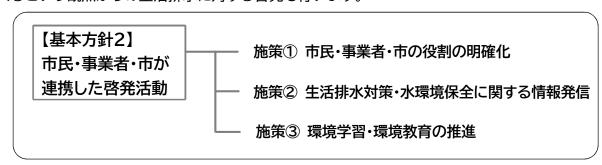
市街化調整区域を中心とした、公共下水道の計画処理区域外の地域においては、住宅等における合併処理浄化槽の設置を促進します。また、単独処理浄化槽やくみ取り便槽を使用する住宅等に対しては、合併処理浄化槽への転換を促進します。

施策③ 水環境の監視

本市では、水質の環境状況を定期的に把握するため、市内16河川の20地点において年4回の水質調査を実施しています。これらの調査は今後も継続して実施し、水環境の監視を行います。

【基本方針2】市民・事業者・市が連携した啓発活動の推進

生活排水対策は、施設・設備を整えることだけではなく、日頃の生活の中で「汚れた水を流さない」という市民の取組、心がけが非常に大切です。このような市民の自主的な取組を促進するためには、事業所等の多様な主体が連携しながら、河川の大切さを共有するとともに、身近な河川やため池、排水路に対する市民の関心を高めます。さらに、河川やため池等の快適な水辺環境をつくるという観点からの生活排水に対する啓発も行います。



施策① 市民・事業者・市の役割の明確化

市民、事業者、市の役割を明確化しながら、連携して、生活排水対策を効果的に進めます。

●市民の役割

調理くず、廃食用油等の処理、洗剤の使用等を適切に行うよう心がけるとともに、合併処理浄化槽への転換や下水道への早期接続、水質汚濁物質の低減、市の施策への協力を行います。 また、良好な水環境を維持し続けるよう、水環境保全活動を実施します。

●事業者の役割

事業者は工場排水として大量の汚水を流し、河川やため池の汚れの原因者になることがあるため、市民と同様、市の施策への協力、水質汚濁物質の低減、汚水の適正処理を図ります。また、水環境だけでなく、事業活動において環境に配慮した行動をします。

●市の役割

水質汚濁防止法に定める生活排水処理施設の整備、環境学習・環境教育の推進、その他の生活排水対策に係る施策を実施します。

また、より多くの市民・事業者に生活排水対策や水環境保全活動を啓発・周知するため、広報等を通じた情報提供や環境学習を実施します。

施策② 生活排水対策・水環境保全に関する情報発信

家庭生活と水質汚濁の関係性や生活排水対策の必要性等を市民が理解するための情報を広報やリーフレットの配布等により行います。また、各公民館まつりや産業文化まつり等の市民が集まるイベント等においても、積極的に広報・情報発信を行います。

施策③環境学習・環境教育の推進

いきもの観察会、自然体験学習、台所からの排水の影響の講座等を通じて、学校や地区における環境学習・環境教育を推進します。

また、環境パートナーシップ会議(P30参照)の活動とも協働しながら、水環境保全等の環境活動を推進します。

【基本方針3】流域全体の水環境の保全

河川の水環境を維持・向上させるためには、本市だけではなく、上流の流域市町の影響も大き いことから、広域的な取組や連携が重要になります。このため、愛知県等の関係機関及び流域市 町との連携を強化して、生活排水対策及び水環境の保全に取り組みます。

【基本方針3】 流域全体の水環境の保全

施策① 関係機関、流域市町との連携強化

施策① 関係機関、流域市町との連携強化

境川流域4市1町環境保全担当者会議の構成市町を中心に、河川管理者の愛知県、その他の 関係機関との連携を強化し、生活排水対策及び水環境の保全に総合的に取り組みます。

《境川流域4市1町環境保全担当者会議》

生活排水対策を計画的、総合的に取り組むため、関係官庁、関係機関の担当者で構成する 境川流域 4 市 1 町環境保全担当者会議を開催しています。この会議の活動は年4回程度開催 され、境川の水質、生活排水、その他の公害に関する情報を収集、交換を行う場であるととも に、境川の水生生物調査等を協働で実施しています。

<生活排水対策重点地域> 大府市、豊明市、みよし市、東郷町

<その他の地域>

刈谷市

第4章

生活排水対策の推進に向けて

4-1 関係者の役割の明確化

生活排水対策を推進するには市民、事業者、市の協力が必要です。そこで、市民、事業者、市の役割を明らかにし、生活排水対策を効果的に進めていきます。

<市民の役割>

水質汚濁防止法では国民の役割として、公共用水域の水質保全を図るため、調理くず、廃食 用油等の処理、洗剤の使用等を適切に行うよう心がけるとともに、国又は地方公共団体による 生活排水対策の実施に協力しなければならないとあります。また、市の施策への協力、水質汚 濁物質の低減、合併処理浄化槽への転換や下水道への早期接続を行うとともに、良好な水環境 を維持し続けるよう、水環境保全活動を実施します。

<事業者の役割>

事業者は工場排水として大量の汚水を流し、河川やため池の汚れの原因者になることがあります。市民の役割と同様、市の施策への協力、水質汚濁物質の低減、汚水の適正処理を図ります。また、水環境だけでなく、事業活動において環境に配慮した行動をします。

<市の役割>

水質汚濁防止法に定める生活排水処理施設の整備、その他の生活排水対策に係る施策の実施に努めます。また、より多くの市民・事業者に生活排水対策や水環境保全活動を啓発・周知するため、広報等を通じた情報提供や環境学習を実施します。

4-2 関係部局間の連携

市においては水環境に関する施策は次のとおり多くの部局にまたがっています。生活環境対策 及び水環境保全を総合的、有機的に推進するため、関係部局と連携し、綿密な連絡・調整を図りま す。

□環境課 環境保全施策の企画及び調整、合併処理浄化槽の普及促進、環境保全対策、自然保護、公害に係る調査、指導、水質の監視
□協働推進生涯学習課 コミュニティ活動の振興
□土木課 河川、排水路の計画、調査、新設改修工事の設計、施行、管理
□緑花公園課 公園及び緑地に係る調査、計画、緑化の推進
□農政課 農業用排水に関すること、ため池の新設改修工事の設計、施行、管理
□下水道課 下水道の計画、整備、普及促進
□雨水対策課 水路、河川等の管理、河川、排水路の計画、調査、新設改修工事の設計、施行、管理

4-3 河川管理計画との調整

当該河川管理者による水環境管理計画が策定された場合、その時点において必要に応じて管理者と協議します。

4-4 流域市町との連携

生活排水対策を推進していくためには、流域での水質保全・治水・利水・親水に関する総合的な 取組が必要です。本計画の実施にあたっては、国・県関連計画との整合を図るとともに、流域市町 との連絡・調整を図ります。

4-5 環境パートナーシップ会議との協働

大府市環境パートナーシップ会議は、平成 15 年度に発足し、地域に密着した環境づくりに関心のある方の組織として、市民団体・コミュニティ・事業者等の代表者により構成され、毎年、テーマを決めて環境活動に取り組んでいます。生活排水対策や水環境の保全に関しても、環境パートナーシップ会議の活動とも協働しながら推進します。

4-6 市民に対する啓発

(1) 広報等を利用した啓発

家庭生活と水質汚濁の関係性や生活排水対策の必要性等を市民が理解するための情報を広報やリーフレットの配布等により、啓発を行います。

(2) 環境学習等での啓発

学校や地区における環境学習、いきもの観察会等の生活と水環境との重要性を学ぶための自 然体験学習を実施します。

(3) 公民館まつり等での啓発

各公民館まつりや産業文化まつり等、市民が集まるイベント等において、水きりネットや三角コーナーの利用等の家庭でできる生活排水対策について啓発を行います。

(4) 市民との協働による河川環境調査の実施

川の生物は、年ごとの環境の条件により生息の有無が変化します。このため、年に1度、川にどのような生物が生息するかを調べることにより、その川の1年間の水質を中心とした生息環境を把握することができ、定期的に水質を評価する指標とすることができます。市では夏期に子ども・

家族を対象とした、水生生物調査の環境学習体験講座を開催し、市民の水環境保全意識啓発を行います。

また、愛知県の行う「水質パトロール隊」「流域モニタリング一斉調査」等の市民参加型の河川調査について、PRを行うとともに、参加者の支援を行います。

4-7 水環境をつくり守る市民団体の活動支援

コミュニティ活動の一環として吉田地区では奥池・神様池周辺にて、大府地区では延命寺川周辺にて、石ケ瀬地区では石ケ瀬川周辺にて、共和地区では鞍流瀬川周辺にて地域清掃活動を行っています。また、石ケ瀬川では水質調査、水生生物調査が行われています。

これら、市民団体が自主的に行う環境活動を支援し、環境保全への取組をさらに促進します。

参考 用語解説

○ SS(浮遊物質量、懸濁物質) [Suspended Solid]

水中の浮遊している微細な固形物(砂粒、プランクトン等)の量。

○ 合併処理浄化槽

し尿と生活雑排水を併せて処理する浄化槽。

なお、単独処理浄化槽とは、し尿(水洗便所汚水)のみを単独で処理する浄化槽。

〇 公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路をいう。

〇 公共下水道

主として市街地において、雨水を速やかに排除して浸水の防除を図り、また、し尿、生活雑排水等の汚水を排除、処理して、周辺環境の改善、公衆衛生の向上を図るとともに、公共用水域の水質保全に寄与することを目的とした施設。

〇 水質汚濁防止法

工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出を規制すること等によって公共用水域の 水質の汚濁防止を図ること等を目的とした法律。

〇 水域類型指定

公共用水域に対し、その利用目的等に応じてあてはめている環境基準の類型。河川において類型はAAからEまでの6段階ある。

〇 生活排水

し尿、炊事、洗濯及び風呂等、人の生活活動に伴って公共用水域に排出される全ての排水を指す。(「生活雑排水」とは、生活排水のうち、し尿を除いた排水をいう。)。

〇 生活排水処理人口

公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設によって生活排水を処理している人口の総数。

〇 全窒素

水中の窒素量を示し、湖沼等の富栄養化の度合いをあらわす。

〇 全燐

水中の燐量を示し、湖沼等の富栄養化の度合いをあらわす。

〇 大腸菌群数

大腸菌群は普通人畜の腸管内に棲息している物で、これが水中に存在することは、多くの場合その水が人畜のし尿等で汚染されていることを意味する。

○ DO(溶存酸素量) [Dissolved Oxygen]

水中に溶解している酸素量のことで、汚濁が著しい河川では通常低い値を示し、魚類が生存できなくなる。

○ 75%値

年間の日間平均値の全データをその値の小さなものから順に並べ 0.75× n番目(nは日間平均値のデータ数)のデータ値。

○ 農業集落排水処理施設

農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水又は雨水を処理する施設で、農業用排水施設の機能維持、又は、農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与することを目的としている。

○ BOD(生物化学的酸素要求量) [Biochemical Oxygen Demand]

水中の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量で、河川の汚濁を表す代表的な指標で数値が高いほど汚濁が高いことを示す。

○ pH(水素イオン濃度、水素イオン指数) [potential of Hydrogen]

水の酸性、アルカリ性の程度を示すもので、pH7なら中性、これより高ければアルカリ性、低ければ酸性。

第3次生活排水対策推進計画 令和3年3月

発行大府市(市民協働部 環境課)大府市中央町5丁目70番地電話 0562-47-2111https://www.city.obu.aichi.jp/