

大津市生活排水対策推進計画

平成23年3月
(平成27年度見直し)
(令和3年度見直し)

大 津 市

序 章

大津市生活排水対策推進計画の策定について

大津市は琵琶湖を中心にして周囲を緑の山々に囲まれた滋賀県の西南部に位置し、比良・比叡・音羽山などに代表される「緑」と、山々から流れ出す河川とそれが注ぎ込む母なる琵琶湖の「水」という豊かな自然に囲まれている。この豊かな自然環境がまちの歴史や文化、にぎわいの形成にも重要な役割を果たしており、まちの発展や市民生活と豊かな自然環境、特に水環境とは切り離すことができない。大津市総合計画第2期実行計画においては、自然環境を適切に保全し、人と自然が共生する良好な生活環境の形成を目指しているところである。

本市では生活様式の変化に伴って問題化した生活排水による水質汚濁対策として、平成3年度に「大津市生活排水対策推進計画」を策定し、公共下水道の整備をはじめとする様々な施策を実施し一定の成果をあげてきた。その後、平成13年度及び平成23年度に「大津市生活排水対策推進計画」を策定し、さらなる生活排水対策の推進を図ってきた。また、平成27年度に最新の情報を盛り込んだ形で計画の見直しを行なった。

令和3年度の生活排水対策推進計画の見直しについて

平成23年度に策定した生活排水対策推進計画にて目標年次とした令和2年度において、計画目標であった河川の水質汚濁に係る環境基準等（項目：BOD、全窒素、全リン）は達成されていた。しかしながら、処理率は100%には至っておらず、依然未処理の生活排水が公共用水域に流入している状況であることから、引続き生活排水対策の推進を図ることとする。

大津市生活排水対策推進計画の概要

1. 目的と役割

本計画は、「滋賀県汚水処理施設整備構想」における生活排水処理施設整備の基本方針などを踏まえつつ、本市における生活排水対策の総合的な指針としての役割を果たすものであり、水質汚濁防止法第14条の9第1項の規定に基づき策定されるものである。

2. 計画対象区域

「生活排水対策推進計画」は本来、生活排水対策重点地域（本市全域）のうち公共下水道の処理区域を除いた地域を対象とするものであるが、本計画は生活排水処理施設の整備に限らず、水辺環境の総合的な保全・創造を視野に入れて推進するものであるため公共下水道の既整備地域を含めた本市全域を計画対象区域とする。

3. 本計画の構成

本計画は、(1)現状の把握と(2)生活排水対策の推進の二本立てで構成し、後者については公共下水道整備や浄化槽（合併処理浄化槽）整備のハード面と生活排水対策に係る啓発などのソフト面について定めている。

目 次

第 1 章	地域の概況	1
1-1	自然環境	1
1-2	社会環境	5
第 2 章	市内河川等の水質状況	7
2-1	代表的な河川の水質状況	7
第 3 章	生活排水対策の推進	13
3-1	生活排水対策の基本理念	13
3-2	計画目標の設定	13
3-3	生活排水対策の基本方針	13
第 4 章	生活排水処理施設の整備	14
4-1	生活排水の処理状況	14
4-2	生活排水処理施設の整備計画	15
4-3	適切な生活排水処理の推進	16
第 5 章	生活排水対策に係る啓発	18
5-1	啓発活動の位置づけ	18
第 6 章	生活排水対策推進のための庁内組織	19

第1章 地域の概況

1-1 自然環境

(1) 位置・面積

大津市は、琵琶湖の西南部、東経 $135^{\circ} 49'$ ～ $136^{\circ} 03'$ 、北緯 $34^{\circ} 52'$ ～ $35^{\circ} 17'$ に位置する滋賀県の県庁所在地であり（図 1.1）、面積は 464.10km^2 である。市域は東西 20.6 km 、南北 45.6 km にわたる。

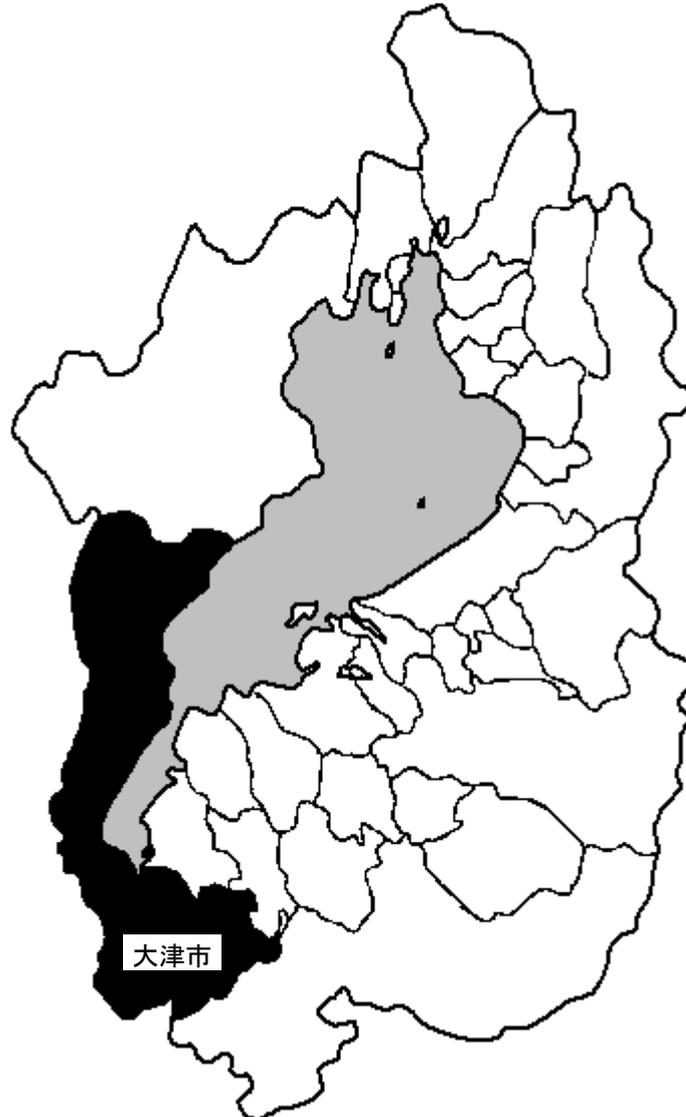


図 1.1 大津市の位置

(2) 地勢

大津市は、比良山系、音羽山系、田上山系といった山並みが北部から西部、南部にかけて連なり、もう一方が琵琶湖に面する南北に細長い都市である。市域を地勢の特徴から分けると、志賀、北部、中部、南部、東部となる（図 1.2）。

志賀地域は、平成 18 年 3 月 20 日の志賀町との合併によって新たに市域に加わった地域であり、比良山や琵琶湖岸の白砂青松といった豊かな自然に恵まれた地域である。北部地域は、美しい山並みと安曇川の清流が印象的な葛川一帯の自然公園、北部副都心の役割を果たす堅田駅周辺の市街地、それに隣接して広がる豊かな田園地帯からなる、比較的自然豊かな地域である。

中部地域は、大津駅、浜大津駅周辺を中心市街地とし、湖岸沿いに人口集中地区が広がる。その一方で西部には比叡山風致地区、園城寺風致地区、音羽山風致地区等の緑豊かな山並みが広がり、延暦寺を始めとする歴史的資源を多く有する。

南部地域は、石山駅周辺に商業地が集中し、工業地もその周囲に広がる。瀬田川沿いの南郷、大石では山林が大部分を占める。

東部地域は、滋賀医科大学、龍谷大学などが立地する「びわこ文化公園都市」と連携して発展しつつある瀬田、田園地帯の広がる田上、上田上から成る。

市内には3つの自然公園を有する。琵琶湖とその周囲に連なる比叡山系、瀬田川一帯等からなる琵琶湖国定公園、田上山地及び瀬田丘陵を含む三上・田上・信楽県立自然公園、安曇川及びその沿川からなる朽木・葛川県立自然公園である。

(3) 水環境

① 琵琶湖

琵琶湖は淀川水系に属し、一般に琵琶湖大橋より北は北湖、南は南湖と呼ばれている。その面積は日本最大であり、滋賀県面積の約1/6を占める。琵琶湖には大小あわせて、約460本の河川が流入しているが、流出するのは瀬田川と人工の琵琶湖疏水のみである。

今の湖は100万年以上昔にでき始め、その祖先となる湖を含めると400万年にもなる歴史を持っており、世界的に見ても、バイカル湖、タンガニイカ湖と並ぶ古い湖である。長い歴史と変化に富む環境を持つことから生息する生物相が豊かであり、約600種の動物、約500種の植物が生息し、中にはビワマスやセタシジミといった固有種が多く見られる。平成5年度には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約)」の登録湿地に指定され、生物の生息場所としての重要性が国際的にも認められている。

また、琵琶湖は本市を含む近畿約1,400万人の水道水源であり、その他、農業用水、工業用水として利用されている。

表 1.1 琵琶湖の概要

湖	面	積	669.26 km ² 県面積の約1/6
長		軸	63.49 km
	(北端と南端の直線距離)		
最	大	幅	22.80 km
	(長浜市と高島市の間)		
最	小	幅	1.35 km
	(琵琶湖大橋の長さ)		
湖	岸	線	235.20 km
貯	水	量	275 億 m ³
最	も	深	い
	と	こ	ろ
	(安曇川河口の沖)		103.58 m
平	均	の	深
	さ		41.20 m
北	湖	の	平
	均	の	深
	さ		約 43 m
南	湖	の	平
	均	の	深
	さ		約 4 m

② 内湖

内湖とは、大きな湖（本湖）の周辺にあって水路等によって本湖と直接結ばれた湖沼を指し、市内には2つの内湖が存在する。

近江舞子内湖は小松地域にあり、周辺の湿地等も含めて約 160,000m²の面積を有している。周辺には宿泊施設が立ち並び、景観ならびに観光資源となっている。

堅田内湖は堅田地域にあり、面積は約 71,000m²、イケチョウガイによる淡水真珠の養殖が行われている。



図 1.2 内湖の位置（上：近江舞子内湖、下：堅田内湖）

(4) 気象

気候は、琵琶湖の緩和作用もあり、気温の日較差や年較差は比較的小さく暮らしやすいといわれている。しかし、湖辺周辺の市街地は夏季の日中にはかなり気温が上昇する。

表 1.2 気温、降水量 [大津市の環境]

(御陵町)

	気温 (°C)			年間降水量 (mm)
	平均	最高	最低	
H23	15.0	36.0	-4.3	1,619.0
24	14.7	35.7	-3.6	1,339.0
25	15.1	36.0	-1.9	1,366.5
26	14.9	36.1	-2.4	1,224.0
27	15.4	37.0	-1.8	1,574.5
28	15.8	35.1	-4.8	1,465.0
29	14.8	34.2	-3.3	1,568.0
30	15.7	36.0	-4.4	1,623.0
R 1	15.7	35.9	-0.8	1,371.5
R 2	15.7	37.7	-2.3	1,611.0

1—2 社会環境

(1) 土地利用状況

平成 26 年の土地利用状況は、市全域に対する割合で見ると、農用地 5.0%、森林 54.3%、住宅地 5.4%となっている (表 1.3)。

表 1.3 土地利用区別面積

[第 5 次大津市国土利用計画 平成 26 年]

区 分	面積 (ha)	構成比 (%)
農用地	2,329	5.0
森 林	25,204	54.3
水面・河川・水路	9,815	21.1
住宅地	2,498	5.4
工業用地	210	0.5
その他の宅地	997	2.1
道 路	1,813	3.9
その他	3,585	7.7
合 計	46,451	100.0

(2) 面積と人口

市制施行時の明治 31 年 10 月 1 日に 14.20km²であった面積は、隣接町村との合併や琵琶湖の市町境界確定などを経て、現在では 464.51 km²となり、県面積 (4,017.38 km²) の約 11.6% を占めるに至っている。

人口は、市制施行時には 32,446 人だったが、令和 2 年 10 月 1 日には 343,996 人となっている。

表 1.4 面積と人口の推移 [大津市の環境]

年 月 日	面積(km ²)	人口(人)	区 分
明治 31. 10. 1	14. 20	32, 446	市制施行
昭和 7. 5. 10	28. 39	42, 364	滋賀村合併
昭和 8. 4. 1	62. 48	69, 116	膳所、石山町合併
昭和 26. 4. 1	154. 50	102, 860	雄琴、坂本、下阪本、大石、下田上村合併
昭和 42. 4. 1	303. 68	159, 442	瀬田、堅田町合併
平成 17. 10. 1	302. 33	304, 122	(面積は平成 15 年から国土地理院公表面積に統一)
平成 18. 3. 20	374. 06	327, 479	志賀町合併 (人口は平成 18 年 3 月末現在)
平成 19. 9. 28	464. 10	331, 842	琵琶湖の市町境界確定による面積の変更
平成 26. 10. 1	464. 51	342, 818	計測方法の変更による面積の変更
令和 2. 10. 1	464. 51	343, 996	

(3) 産業

市内にある事業所の総数は 11,367 事業所で、そのうち従業者 10 人未満の事業所が 8,860 事業所あり、小規模な事業所が多くなっている。産業別では卸売業・小売業が 2,458 事業所と最も多く、次いで宿泊業・飲食サービス業が 1,439 事業所、医療・福祉が 1,129 事業所、サービス業(他に分類されないもの)が 1,088 事業所となっている。(平成 28 年経済センサス-活動調査による)

第2章 市内河川等の水質状況

2-1 代表的な河川の水質状況

本市では昭和53年以来、市内主要河川について環境調査を実施しており、昭和61年4月に水質汚濁防止法に基づく政令市に指定された後は、県が環境基準の水域類型の指定を行った河川を含めた河川の水質調査を実施している。

(1) 調査地点及び環境(上の)基準

環境基本法に基づき県が「生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定を行った8河川10地点(以下、県指定河川という)及び、大津市環境基本条例に基づき市が「生活環境の保全に関する環境上の基準」の類型指定を行った16河川16地点(以下、市指定河川という)について、月に一度、河川水質調査を実施している。

類型ごとの環境基準及び環境上の基準は表2.1、表2.2に示すとおりである。

なお、令和4年4月1日より環境基準の一つである大腸菌群数は、大腸菌数に変更となる。

表2.1 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度(pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (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/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50 MPN/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/L以下	7.5mg/L以上	1,000 MPN/100mL以下
B	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	5,000 MPN/100mL以下
C	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	——

- (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
 " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 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
 " 2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 " 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
 " 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 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限度

表 2.2 生活環境の保全に関する環境上の基準（大津市の河川の水質汚濁に係る環境上の基準）

項目 類型	基準値						
	生活環境項目					特殊項目	
	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	全窒素 (T-N)	全りん (T-P)
AA	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100ml 以下	1.0mg/L 以下	0.10mg/L 以下
A	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100ml 以下	1.5mg/L 以下	0.20mg/L 以下
B	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	2.0mg/L 以下	0.30mg/L 以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上		3.0mg/L 以下	0.40mg/L 以下
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上		4.0mg/L 以下	0.55mg/L 以下
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊物が認められないこと	2mg/L 以上		5.0mg/L 以下	0.65mg/L 以下

備考

- 生活環境項目の基準値は日間平均値とする。
- 特殊項目の基準値は年間平均値とする。
- 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、総窒素 1mg/L 以下とする。
- 最確数による定量法とは、昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2 に掲げる方法をいう。

* 基準値の他に、補助指標として生物指標及び感覚指標がある。

(2) 環境（上の）基準達成状況

表 2.3 に令和 2 年度の各河川の環境（上の）基準達成状況を示す。

生活環境項目について、代表的な水質指標である BOD（75%値）は全ての河川で基準を満足した。

近年の水質の変化をみると、市内全域での下水道整備が進んだことから、良化もしくは横ばい傾向にある（図 2. 1 参照）。

表 2.3 河川の環境（上の）基準達成状況（令和 2 年度）

河川名	生活環境項目					特殊項目		類型	
	pH	DO	BOD(75%値)	SS	大腸菌群数	T-N	T-P		
北湖流入	* 滝川	○	○	○ (0.8)	○	×	○	○	AA-イ
	* 比良川	○	○	○ (0.6)	○	×	○	○	AA-イ
	* 八屋戸川	○	○	○ (0.8)	○	×	○	○	AA-イ
	* 天川	○	○	○ (0.8)	○	6/12	○	○	A-イ
	* 喜撰川	○	○	○ (1.1)	○	2/12	○	○	A-イ
	和邇川	○	○	○ (0.9)	○	1/12	—	—	A-ハ
	* 真野川	○	○	○ (1.0)	○	3/12	○	○	A-イ
南湖流入	天神川	○	○	○ (1.0)	○	3/12	—	—	A-ハ
	* 雄琴川	○	○	○ (1.1)	11/12	2/12	○	○	A-イ
	* 大正寺川	7/12	○	○ (1.2)	○	2/12	○	○	A-ハ
	大宮川	11/12	○	○ (0.8)	○	4/12	—	—	A-ハ
	* 際川	11/12	○	○ (1.2)	○	2/12	○	○	A-イ
	柳川	○	○	○ (0.9)	○	×	—	—	AA-ハ
	吾妻川	9/12	○	○ (0.9)	○	×	—	—	AA-ハ
	相模川	7/12	○	○ (0.9)	○	×	—	—	AA-ハ
	* 兵田川	5/12	○	○ (1.1)	○	3/12	○	○	A-イ
	* 長沢川	○	○	○ (1.1)	○	2/12	○	○	A-イ
	* 盛越川	9/12	○	○ (0.9)	○	2/12	○	○	A-イ
瀬田川流入	* 三田川	○	○	○ (0.9)	○	3/12	○	○	A-イ
	* 多羅川	○	○	○ (1.0)	○	3/12	○	○	A-イ
	* 千丈川	○	○	○ (1.0)	○	3/12	○	○	A-イ
	大戸川上	○	○	○ (0.7)	○	6/12	—	—	A-イ
	下	○	○	○ (0.8)	○	5/12	—	—	A-イ
	信楽川上	○	○	○ (0.8)	○	2/12	—	—	A-イ
	下	○	○	○ (0.7)	○	7/12	—	—	A-イ
	* 大石川	○	○	○ (0.9)	○	3/12	○	○	A-イ

注 1 *は環境上の基準の類型指定河川（市河川）、それ以外は環境基準の類型指定河川（県河川）。

注 2 生活環境項目のうち、BODについては75%値を基準値とし、それ以外の項目は日間平均値を基準値とする。
（75%値：測定されたデータ（N個）を数値の小さい順に並べた際にN×0.75番目に位置する値）

達成状況欄の数字は全測定回数のうち達成した回数を示し、○は全て達成、×は全て未達成を示す。

注 3 特殊項目（市河川のみ）は年間平均値を基準値とする。

達成状況欄は年平均値の基準達成状況を示し、○は達成、×は未達成を示す。

注 4 市河川に係る環境上の基準については大津市環境基本条例に基づき昭和 55 年に告示するとともに、市内 8 河川（後に 2 河川追加）について類型の指定を行った。その後、下水道が普及し、人々の生活スタイルが変化するとともに、旧志賀町との合併により大津市域が広がったため、改めて生物調査や水質調査の結果をもとに基準の見直しを行い、平成 28 年度より新たな基準で評価を行っている。

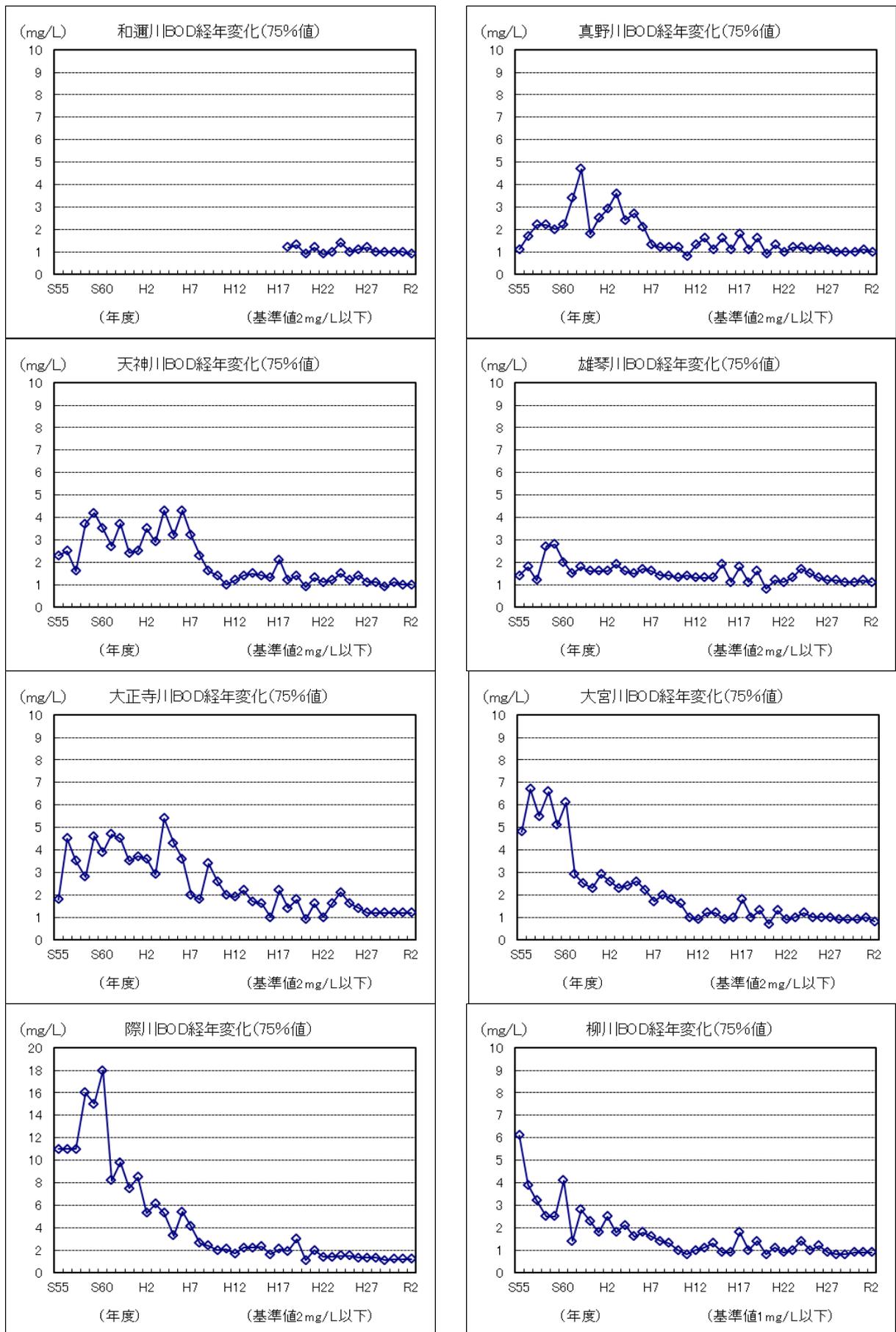


図 2.1 (1) 各河川における BOD75% 値の経年変化

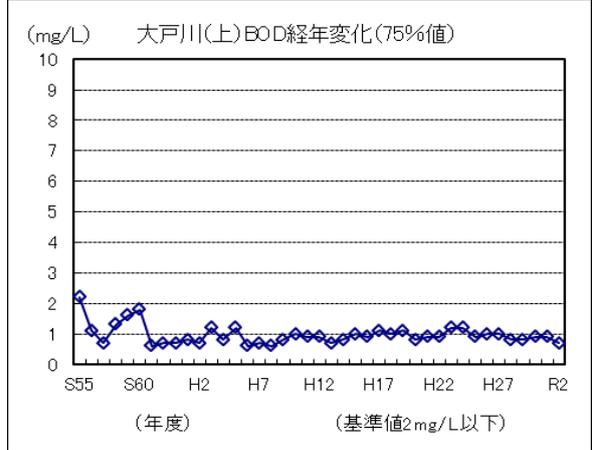
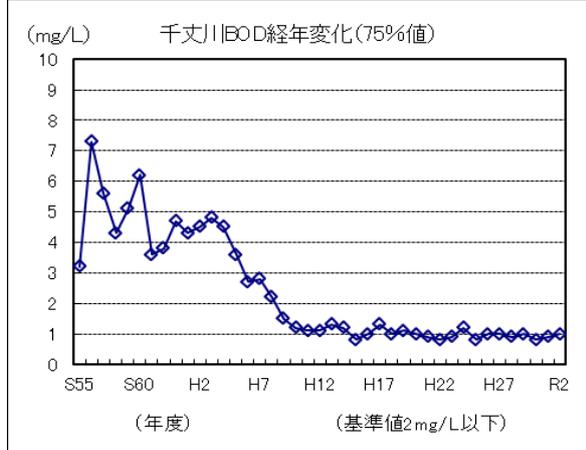
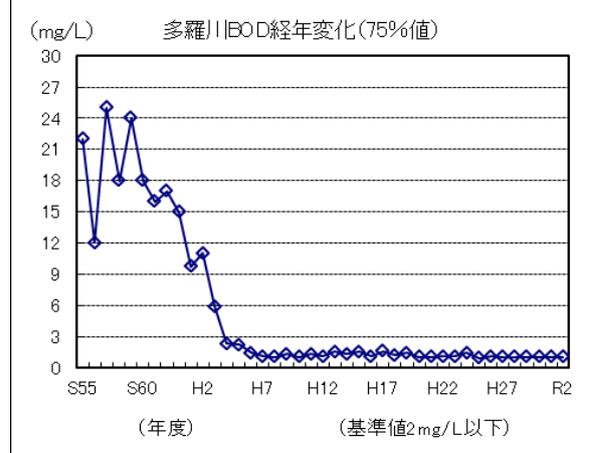
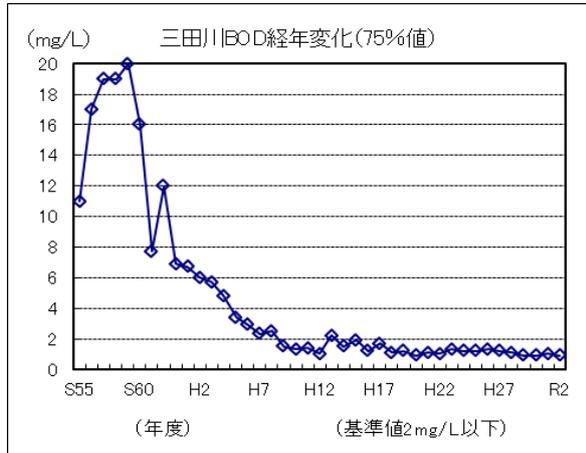
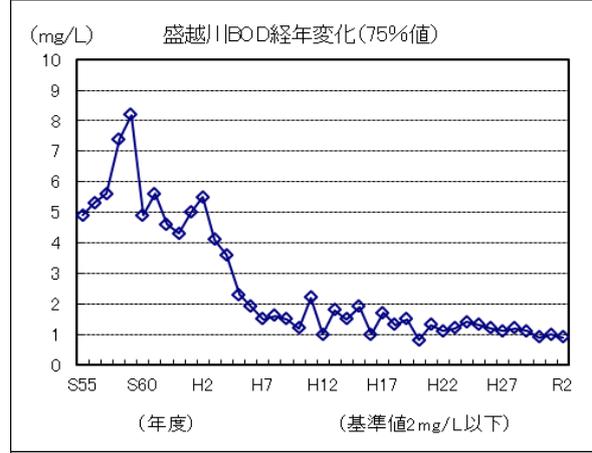
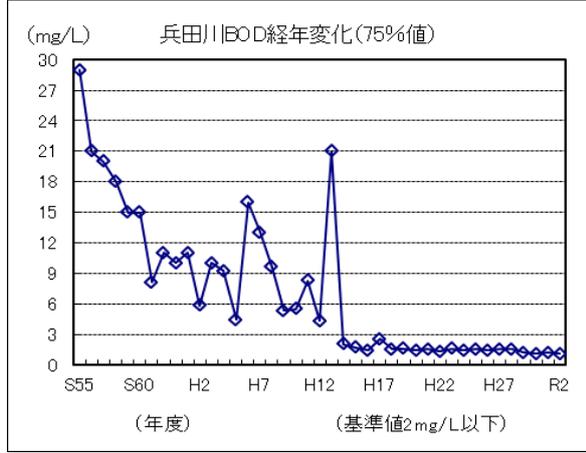
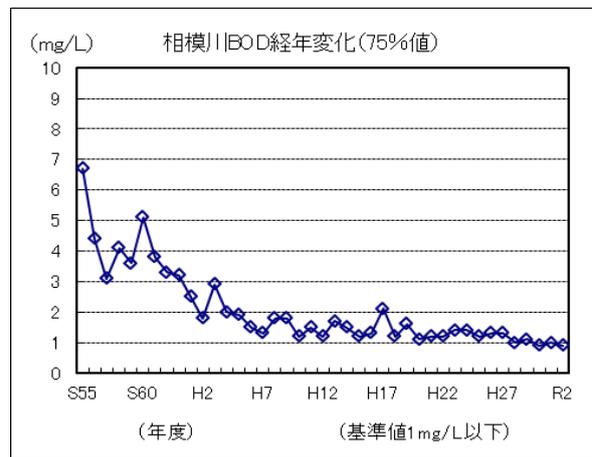
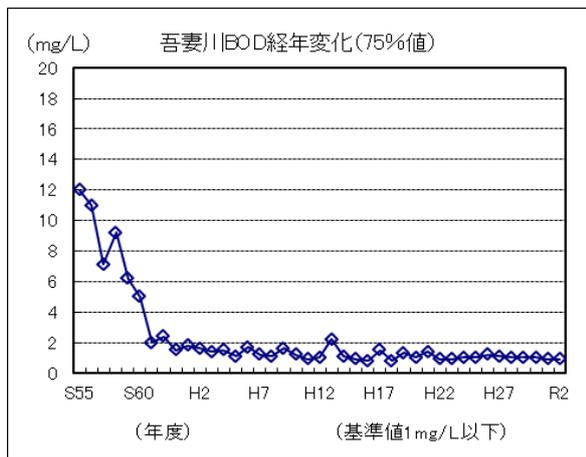


図 2.1 (2) 各河川における BOD75%値の経年変化

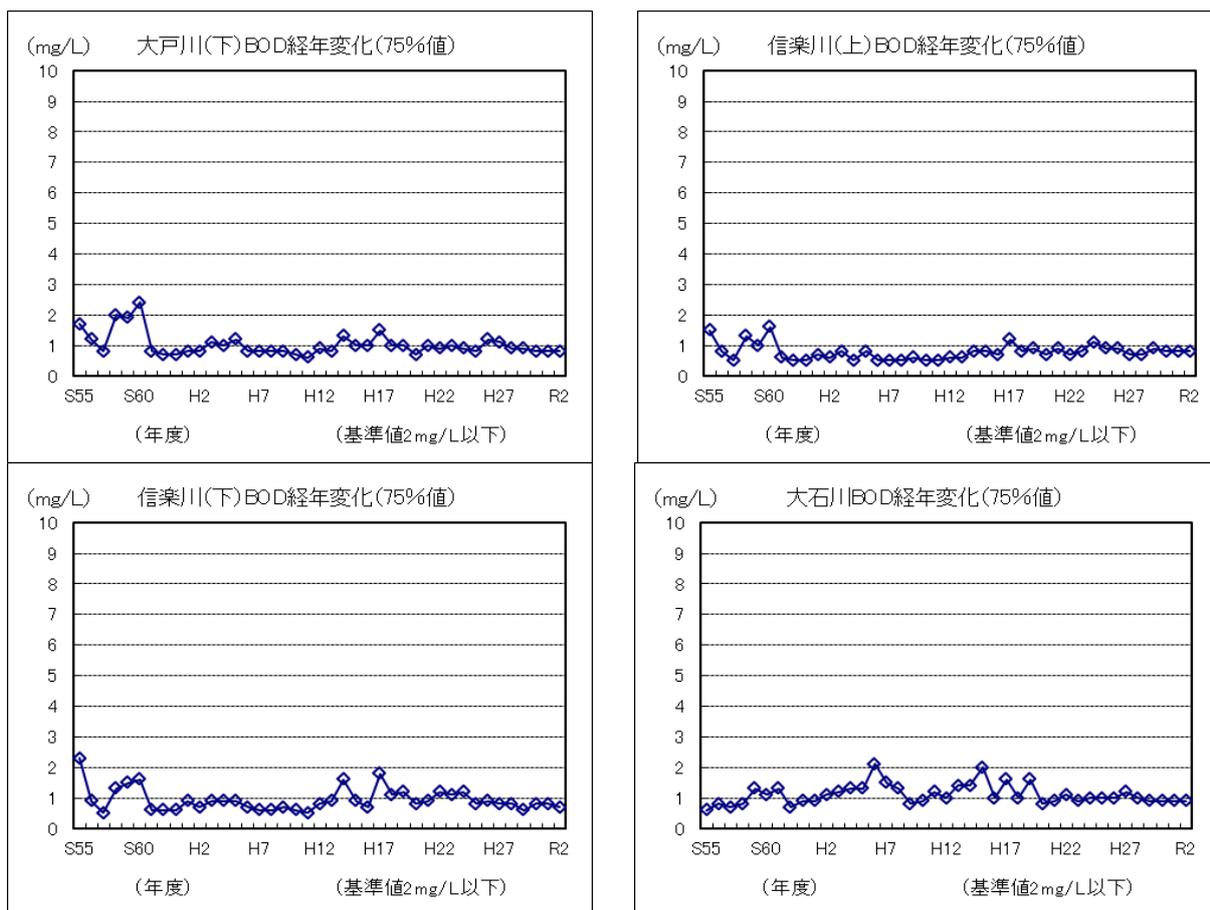


図 2.1 (3) 各河川における BOD75%値の経年変化

※滝川、比良川、八屋戸川、天川、喜撰川、長沢川は平成 28 年度より調査を開始したため、BOD75%値のグラフ掲載なし

第3章 生活排水対策の推進

3—1 生活排水対策の基本理念

本市では、快適な生活環境の確保と水質の保全を目指して、これまで公共下水道の整備を進めてきた。また、水質の保全、水辺環境創造のための施策として、市独自の「環境上の基準」を設定するとともに「魚とホテルのすむ川づくり」「湖辺ルネッサンス～大津のヨシ作戦～」 「環境人育成事業」など多様な施策を進め、市民ぐるみで水辺環境の保全、創造の取り組みを行ってきた。

このような生活排水対策等の取り組みにより、河川の水質は良化してきた。今後もこれまでの取り組みを活かして、公共下水道などの生活排水処理施設が整備された後も水と人との適正な関係が保たれ、美しい水環境が創造、継続されることを目指すものである。

3—2 計画目標の設定

(1) 計画対象地域

本計画は生活排水処理施設の整備にとどまらず、水辺環境の総合的な保全と創造を視野に入れて推進するものであり、公共下水道の既整備地域を含めて全市的に取り組む必要を有している。よって、**計画の対象地域は大津市全域**とする。

(2) 計画の目標

市民や事業所など多くの方の積極的な参加を得て生活排水対策を推進することにより、水質の改善をはじめとする総合的な水辺環境の保全と創造に努める。

具体的な水質改善の目標として、環境基準等設定河川についての**基準の達成及び維持に努める**こととする。

なお、近年では河川の水質は環境基準を達成しており、この良好な状況を維持することを努めていくことが実質的な目標となるため、目標達成のための目標年次は定めない。

大津市生活排水対策推進計画目標

○計画対象地域

大津市全域

○計画目標

河川の水質汚濁に係る環境基準等の達成及び維持に努める

* 滋賀県及び大津市の基準等設定河川に限る。

* 項目は水質汚濁の指標となる BOD、全窒素及び全リンとする。

3—3 生活排水対策の基本方針

(1) 施設整備に関する基本方針

基本的には公共下水道の整備を推進し、公共下水道が当分の間整備されない区域においては浄化槽（合併処理浄化槽）の整備を図る。

(2) 啓発活動に関する基本方針

本市は古来より河川や琵琶湖の水の恩恵を受けて発展してきたことから、市民の琵琶湖への関心と美しい水を守る意識が高く、また水に関わる文化や歴史が受け継がれている。生活排水対策はこのような「水を大切にしたい」と結びついてこそ広く理解と協力が得られ、身近な環境づくりへの広がりや深まりがもたらされるものである。

さらに、近年の環境への関心の高まりに対応するため、充実した内容の情報を幅広く効果的に市民に提供していく必要がある。

第4章 生活排水処理施設の整備

4—1 生活排水の処理状況

(1) 生活排水処理形態別人口

市内の生活排水処理状況をまとめると、表4.1のとおりとなる。令和2年度末現在では97.6%の市民がし尿とあわせて生活雑排水[◆]を処理しているが、残りの2.4%が未処理のまま排出している。

表4.1 生活排水処理形態別人口

施設名	項目	平成21年度末(実績)		令和2年度末(実績)	
		人口	割合%	人口	割合%
1	生活排水対策推進計画区域内人口	337,281	100.0	343,835	100.0
2	水洗化・生活雑排水処理人口	324,442	96.2	335,595	97.6
	公共下水道	316,010	93.7	332,355	96.7
	農業集落排水処理施設	993	0.3	0	0.0
	合併処理浄化槽	7,439	2.2	3,240	0.9
	下水道計画区域内	6,947	2.1	2,802	0.8
	下水道計画区域外	492	0.1	438	0.1
3	水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	5,389	1.6	3,218	0.9
4	未水洗・生活雑排水未処理人口	7,450	2.2	5,022	1.5
	し尿処理施設	7,351	2.2	4,956	1.4
	自家処理	99	0.0	66	0.0
合 計		337,281		343,835	

(2) 生活系汚濁負荷量(現況)

大津市全域で発生する生活排水由来の汚濁負荷量の現況を把握する。現況の人口フレームとして表4.1の平成21年度末及び令和2年度末の値を用い、汚濁発生源別の原単位[◆]は表4.2を用いる。

平成21年度末及び令和2年度末における生活系汚濁負荷量を算出した結果は表4.3に示す。平成21年度末と令和2年度末を比較すると、公共下水道の普及等の影響からすべての項目で合計が低下している。しかしながら、BODの項目において雑排水の原単位が高い影響から令和2年度末においても単独処理の影響は依然として大きい。

◆生活雑排水：

生活排水のうち、し尿を除くものをいい、日常生活に伴って排出される炊事、洗濯、入浴等からの排水をいう。

◆原単位：

ある物質についての単位当たり(人、日など)の量。施設計画等をたてる際に対象とする物質の総量を算出するのに用いる。

表 4.2 汚濁負荷量原単位一覧表 [平成 16 年滋賀県提供資料より]

項 目	単 位	BOD	COD	全窒素	全りん
基本原単位	g/人・日	-	29.3	12.0	1.17
下水道					
湖西処理区		0.3	2.1	1.6	0.01
大津公共処理区		0.9	3.4	4.2	0.14
湖南中部処理区		0.3	2.1	1.8	0.02
藤尾処理区*		0.9	3.4	4.2	0.14
農村下水道		4.4	4.4	4.8	0.47
合併処理浄化槽		5.8	7.3	6.0	0.70
し尿処理施設		0.5	0.5	0.5	0.04
(雑排水)		40.0	19.2	3.0	0.40
単独処理浄化槽		6.3	6.1	7.2	0.69
(雑排水)		40.0	19.2	3.0	0.40
農地還元		0.9	1.0	0.9	0.01
(雑排水)		40.0	19.2	3.0	0.40

*藤尾処理区の汚濁負荷量は大津公共処理区と同じ値とした。

表 4.3 生活系汚濁負荷量

		平成 21 年度末				令和 2 年度末			
		BOD (kg/日)	COD (kg/日)	全窒素 (kg/日)	全りん (kg/日)	BOD (kg/日)	COD (kg/日)	全窒素 (kg/日)	全りん (kg/日)
合併 処理	公共下水道	163.9	827.6	827.5	18.6	166.1	841.9	841.6	18.8
	(湖西処理区)	(34.0)	(238.3)	(181.5)	(1.1)	(33.7)	(235.9)	(179.7)	(1.1)
	(大津公共処理区)	(94.3)	(356.1)	(440.0)	(14.7)	(95.5)	(360.9)	(445.9)	(14.9)
	(湖南中部処理区)	(30.5)	(213.8)	(183.2)	(2.0)	(32.8)	(229.5)	(196.7)	(2.2)
	(藤尾処理区)	(5.1)	(19.4)	(22.8)	(0.8)	(4.1)	(15.6)	(19.3)	(0.6)
	農業集落排水 処理施設	4.4	4.4	4.8	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	合併処理浄化槽	43.1	54.3	44.6	3.5	18.8	23.7	19.4	2.3
	小 計	211.4	886.3	876.9	45.1	184.9	865.6	861.0	21.1
単 独 処 理	単独処理浄化槽	34.0	32.9	38.8	3.7	20.3	19.6	23.2	2.2
	雑排水	215.6	103.5	16.2	2.2	128.7	61.8	9.7	1.3
	し尿処理施設	3.7	3.7	3.7	0.3	2.5	2.5	2.5	0.2
	雑排水	294.0	141.1	22.1	2.9	198.2	95.2	14.9	2.0
	自家処理	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0
雑排水	4.0	1.9	0.3	0.0	2.6	1.3	0.2	0.0	
	小計	551.4	283.2	81.2	9.1	352.4	181.5	50.6	5.7
合 計		762.8	1,169.5	958.1	54.2	537.3	1,046.1	911.6	26.8

* 端数処理により、集計に差異がある。

4-2 生活排水処理施設の整備計画

(1) 整備方針

① 公共下水道

公共下水道整備計画区域内における基本方針は以下の通りとする。

(ア) 公共下水道整備の推進

公共下水道事業計画に基づき、整備を推進する。

(イ) 水洗化の促進

公共下水道の整備が完了した地域については、早期に水洗化が図られるよう助成等の施策や啓発を行う。

② 浄化槽（合併処理浄化槽）

公共下水道事業計画区域外等における浄化槽（合併処理浄化槽）の設置を図る。

4—3 適切な生活排水処理の推進

生活排水を適切に処理するため、施設整備をはじめ、施設の維持管理指導等の対策を効果的に推進する。現状での生活排水処理形態別にその対策をまとめる。

(1) 生活排水処理形態別分類

生活排水処理施設と生活雑排水の処理の有無から生活排水処理形態別に分類すると図 4.1 のようになる。

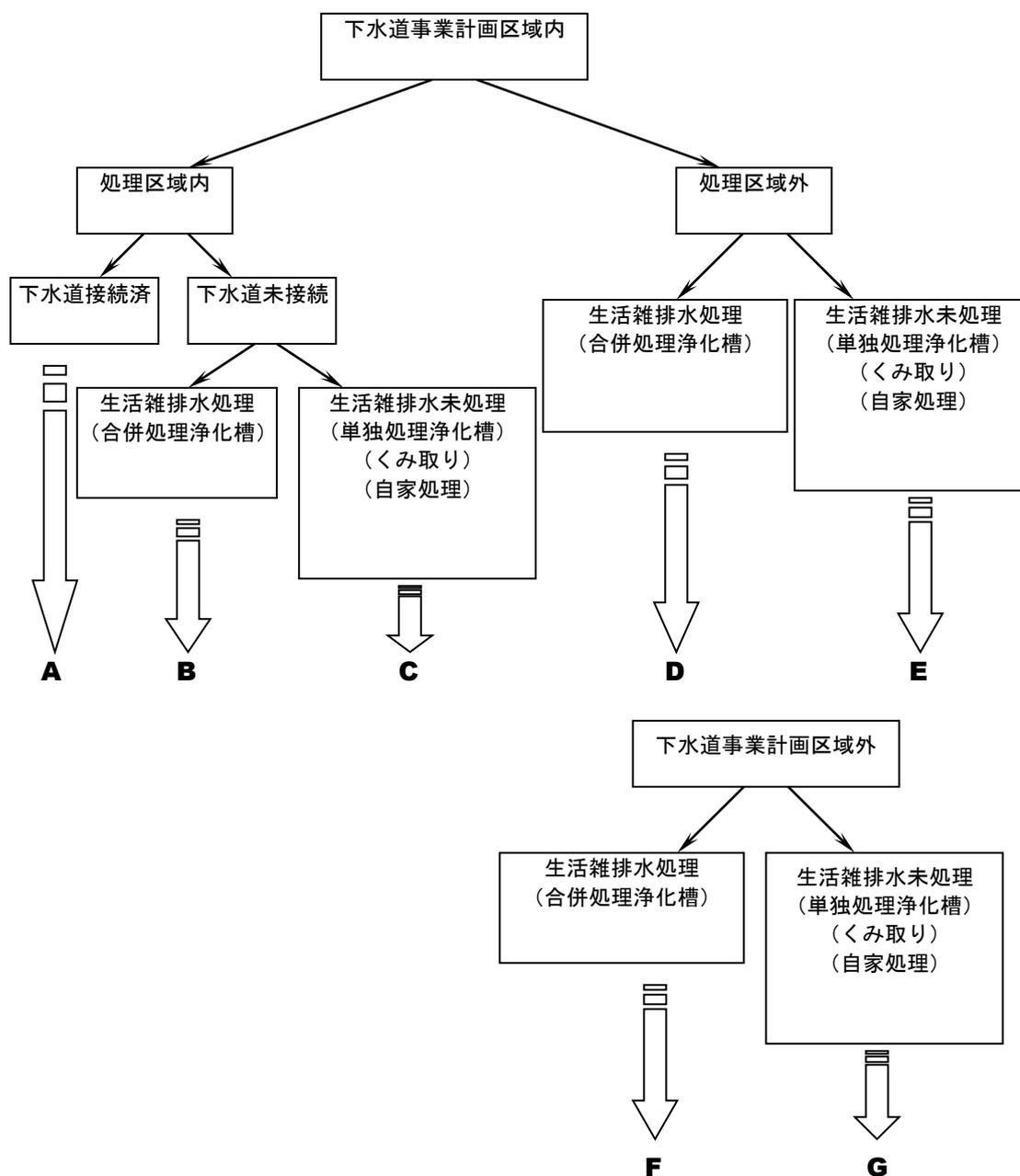


図 4.1 生活排水処理形態別分類

A に該当するものについては、既に公共下水道を使用しており生活排水対策として推進するものはないが、その他の **B** から **G** に該当するものについては何らかの対策が必要となる。

(2) 推進対策及び具体策

図 4.1 で示した生活排水処理形態別の分類に基づき適切な生活排水処理の推進のための対策を検討すると次のようになる。

- ① 公共下水道処理区域内で下水道未接続のものについては下水道への接続を促進する。
- ② 下水道事業計画区域内で処理区域外のものについては下水道整備の促進を図るとともに、生活雑排水が未処理のものについては家庭における汚濁負荷削減に努めるよう指導する。
- ③ 下水道事業計画区域外等で既に浄化槽（合併処理浄化槽）を設置しているものについては、浄化槽の維持管理について指導を行う。
- ④ 下水道事業計画区域外等で生活雑排水が未処理のものについては、浄化槽（合併処理浄化槽）の設置を推進する。また、浄化槽を設置するまでの間、家庭における汚濁負荷削減に努めるよう指導する。

これらの対策をまとめると表 4.4 のようになる。

表 4.4 生活排水処理形態による推進対策と具体策

分類	生活雑排水の処理	対策	具体策
A	○	—	—
B	○	(1) 下水道への水洗化促進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未水洗家屋・未水洗事業所への戸別訪問や啓発チラシ配布による水洗化の勧奨を行う。 ・ パンフレットを用いて下水道工事説明会時に水洗化の普及啓発を図る。 ・ 広報誌、ホームページ等により普及啓発を図る。 ・ 各種助成制度の活用をPRし、水洗化の促進を図る。 (生活保護世帯水洗便所改造等補助、自家用汚水ポンプ施設設置等補助、水洗便所改造費補助)
C	×		
D	○	(1) 浄化槽の維持管理指導 (2) 下水道整備促進	<p>パンフレットなどを用いて浄化槽の適正使用の指導を行う。</p> <p>早期に水洗化が図られるよう効率的な下水道整備を行う。</p>
E	×	(1) 下水道整備促進	早期に水洗化が図られるよう効率的な下水道整備を行う。
		(2) 浄化槽設置の啓発	パンフレットなどを用いて新築及び増改築の際に浄化槽を設置するよう啓発する。
		(3) 単独処理浄化槽の維持管理指導	パンフレットなどを用いて単独処理浄化槽の適正な維持管理の指導をする。
		(4) 家庭における汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導	台所対策や洗剤の適正使用など、家庭でできる汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導、及び学習会講師の紹介などを行う。
F	○	(1) 浄化槽の維持管理指導	パンフレットなどを用いて浄化槽の適正管理を啓発、指導する。
G	×	(1) 浄化槽の設置指導	パンフレットなどを用いて浄化槽の説明・啓発活動を行う等、設置を推進する。
		(2) 単独処理浄化槽の維持管理指導	パンフレットなどを用いて単独処理浄化槽の適正管理について指導する。
		(3) 家庭における汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導	台所対策や洗剤の適正使用など、家庭でできる汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導、及び学習会講師の紹介などを行う。

生活雑排水の処理・・・○：処理、×：未処理

第5章 生活排水対策に係る啓発

5—1 啓発活動の位置づけ

(1) 啓発活動の方向

生活排水対策としては、下水道等の生活排水処理施設の整備を地域の特性等に応じ計画的かつ体系的に推進するとともに、各家庭からの汚濁負荷を削減するため、浄化槽（合併処理浄化槽）の普及、住民による啓発活動を総合的、広域的に推進していくことが重要である。

啓発活動は既に様々な形で実施されており、その推進母体としては、住民主導のタイプ、官民一体となったタイプ、行政主導のタイプなどがあり、また、地域的な取り組みとしては集落レベルのもの、市町村レベルのもの、流域レベルのものがあり、地域の特性等を勘案し、その方向を決定する必要がある。

(2) 啓発活動の対象となる地区

啓発活動の対象となる地区（実践活動地区）は、**大津市全域**である。

第6章 生活排水対策推進のための庁内組織

生活排水対策推進計画に定める施策を円滑に推進するため、大津市生活排水対策推進協議会が庁内組織として設置されており、生活排水対策推進計画の推進及び進行管理を行っている。その目的は以下に示すとおりである。

- ・ 計画に定める施策の推進方策について、必要な調査、研究を行う
- ・ 計画に定める施策を円滑に推進する
- ・ その他、生活排水対策の推進に資する必要な事項について協議する

生活排水対策推進協議会は生活排水処理に関わる課より構成されており、構成各課の生活排水に関する事務の概要は表 6.1 のとおりである。

表 6.1 生活排水対策推進協議会構成課

	課名	事務概要
生活排水対策推進協議会	環境部 環境政策課	環境保全思想の普及及び啓発に関すること 水質に係る各種調査に関すること
	環境部 廃棄物減量推進課	し尿処理計画に関すること 浄化槽の設置と管理に関すること
	環境部 施設管理室	し尿、浄化槽汚泥の処理に関すること
	建設部 道路・河川管理課	河川に関すること
	企業局 お客様設備課	水洗化に関すること 下水道の普及啓発に関すること
	企業局 下水道施設課	特定事業場等の下水道の水質に関すること
	企業局 下水道整備課	公共下水道の整備計画策定及び施設整備に関する こと

上記各課が中心となって推進計画の実施及び検討を行うとともに、その他関係課と連携し、生活排水対策を推進する。