

東近江市生活排水処理基本計画

令和4年3月

東近江市

目 次

第1章 計画策定の主旨等

第1節 計画策定の主旨	1-1
第2節 計画の位置付け	1-2
第3節 計画目標年次	1-2
第4節 計画処理区域	1-3

第2章 地域の概要

第1節 位置	2-1
第2節 沿革	2-2
第3節 自然的環境	2-3
1 気候的特性	2-3
2 人口の動向	2-4
第4節 産業の動向	2-7
第5節 土地利用状況	2-9
第6節 都市計画上の土地利用	2-10
第7節 財政	2-11
第8節 文化財等	2-12
第9節 上位計画（将来構想等）	2-13
1 第2次東近江市総合計画	2-13
2 第2次東近江市環境基本計画	2-14
3 東近江市地域防災計画（令和3年5月）	2-15
4 関係条例等一覧	2-15
第10節 水環境・水質保全状況	2-16
1 河川の生活環境保全に関する環境基準	2-16
2 河川の水質調査結果	2-17

第3章 生活排水処理の現況

第1節 生活排水の排出状況	3-1
1 生活排水処理の現況	3-1
2 種類別生活排水の実績	3-7
3 放流水質の性状	3-13
4 処理経費の状況	3-14
第2節 生活排水処理の施策	3-15
1 発生・排出抑制の施策	3-15
2 収集運搬の施策	3-15
3 中間処理の施策	3-15
4 最終処分の施策	3-15
5 その他啓発活動	3-15

第3節 課題の抽出	3-16
1 生活排水未処理人口の解消	3-16
2 農業集落排水事業の公共下水道への接続	3-16
3 災害時の対応	3-16
4 し尿処理施設の保全	3-16
第4章 処理人口及び処理量の将来予測	
第1節 生活排水の発生量及び処理量の見直し	4-1
1 行政区域内人口及び計画処理区域内人口の予測	4-1
2 計画1人1日平均排出量（原単位）の将来予測	4-2
3 処理形態別人口の予測	4-3
4 し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測	4-4
第5章 生活排水処理基本計画	
第1節 生活排水の処理基本計画	5-1
1 生活排水処理に係る基本理念	5-1
2 目標年度	5-1
3 生活排水処理の目標	5-1
4 生活排水処理の主体	5-1
5 生活排水処理形態別の人口内訳	5-2
6 生活排水を処理する区域	5-3
7 施設整備計画の概要	5-4
第2節 生活排水排出抑制	5-5
1 行政における方策	5-5
2 住民における方策	5-5
3 事業者における方策	5-6
第3節 し尿及び汚泥の処理計画	5-7
1 収集運搬計画	5-7
2 中間処理計画	5-8
3 再資源化計画	5-9
4 最終処分計画	5-10
第4節 その他の施策	5-11
1 広報啓発	5-11
2 災害時の廃棄物に関する対応	5-11
第5節 計画推進のために	5-12
1 生活排水処理基本計画	5-12
2 生活排水処理実施計画	5-12

資料編

第1章 計画策定の主旨等

第1節 計画策定の主旨

「生活排水処理基本計画」は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）第6条の規定に基づき、市が総合的視点・長期的視点に立ち計画的に生活排水処理の推進を図るため、計画目標年次における計画処理区域内の生活排水を、どのような方法で、どの程度処理していくかを定めるとともに、生活排水処理を行う過程で発生する汚泥の処理方法等の生活排水処理に係る基本方針を定めるものです。

東近江市（以下「本市」という。）では、平成24年3月に「東近江市生活排水処理基本計画」（以下「本計画」という。）を策定し、本市における生活排水処理に関する方向性を示してきました。このたび計画目標年次の令和3年度を迎えたことより、地域環境の変動及び社会動向・地域住民の動向等を踏まえた上で、計画期間及び生活排水処理人口の目標数値等の見直しを含め、本計画の改定を行うこととしました。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項に規定する一般廃棄物の処理に関する計画策定に伴う留意事項について（平成2年2月1日付衛環第22号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知）」によると「生活排水処理基本計画の目標年次は原則として計画策定時より10から15年後程度とし、必要に応じて中間目標年次を設けること。」となっています。

水質保全行政の目標としては、公共用水域の水質等について達成し、維持することが望ましい基準として環境基本法（平成5年法律第91号）に基づく環境基準が設定されており、これを維持達成するために各種施策を講じています。

また、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）に基づき、汚濁物質の主要な発生源である工場及び事業場からの排水を規制すること等によって公共用水域及び地下水の水質汚濁の防止を図っており、各種の水質汚濁防止対策のうちで最も重要な施策のひとつとなっています。

生活雑排水については、汚濁負荷量の削減を図るため地域と協力しながら公共下水道整備の促進を一層図るほか、生活様式や地域の実情に応じ、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備を促進するとともに、排水処理の高度化と適正な維持管理の徹底等による生活排水処理対策を計画的に推進していくこととします。

なお、本計画の改定後の運用については、計画の進捗状況、生活排水処理費等の情報開示を進めるとともに、情報を市民と共有し、市民、事業者、行政の3者がパートナーシップを持って目標値達成に向けて取り組んでいくこととします。

第2節 計画の位置付け

本計画を策定する上で「第2次東近江市総合計画」がその上位計画となります。

また、「第2次東近江市環境基本計画」（平成29年3月）を策定し、その中で生活排水に係る施策を掲げています。

さらに滋賀県では、「滋賀県汚水処理施設整備構想2016」（平成29年3月）が策定されており、生活排水処理基本計画の上位計画に位置付けられています。

本計画では、これらの上位計画に掲げられている施策を反映することとします。

第3節 計画目標年次

国が示している「生活排水処理基本計画策定指針」では、長期計画の目標年次は10から15年としています。したがって、本計画では、令和4年度を初年度とし、令和13年度を目標年次とする10箇年計画とします。

また、本計画は、評価を踏まえて概ね5年度ごと又は計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合に見直しを行い、策定した改定案について市民や事業者に対して説明し、理解と協力を得るよう努めます。（図1-3-1参照）

		年度																							
		平成								令和															
		23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
		東近江市総合計画 基本構想・基本計画 (平成19年度～平成28年度)								第2次東近江総合計画 基本構想・基本計画 (平成29年度～令和7年度)							第3次東近江総合計画 基本構想・基本計画(策定予定) (令和8年度～)								
		東近江市環境基本計画 (平成20年度～平成28年度)								第2次東近江市環境基本計画 (平成29年度～令和7年度)							第3次東近江市環境基本計画 (策定予定) (令和8年度～)								
生活排水処理基本計画	改定前	計画期間(平成24年度～令和3年度)																							
		計画策定年度	計画開始年度											計画目標年度											
	改定後												計画策定年度	計画期間(令和4年度～令和13年度)											計画目標年度
													計画開始年度												
													中間目標年度												

図1-3-1 計画目標年次

第4節 計画処理区域

本計画の計画処理区域は、東近江市全域とします。(図1-4-1参照)
したがって、行政区内人口と計画処理区域内人口は等しくなります。

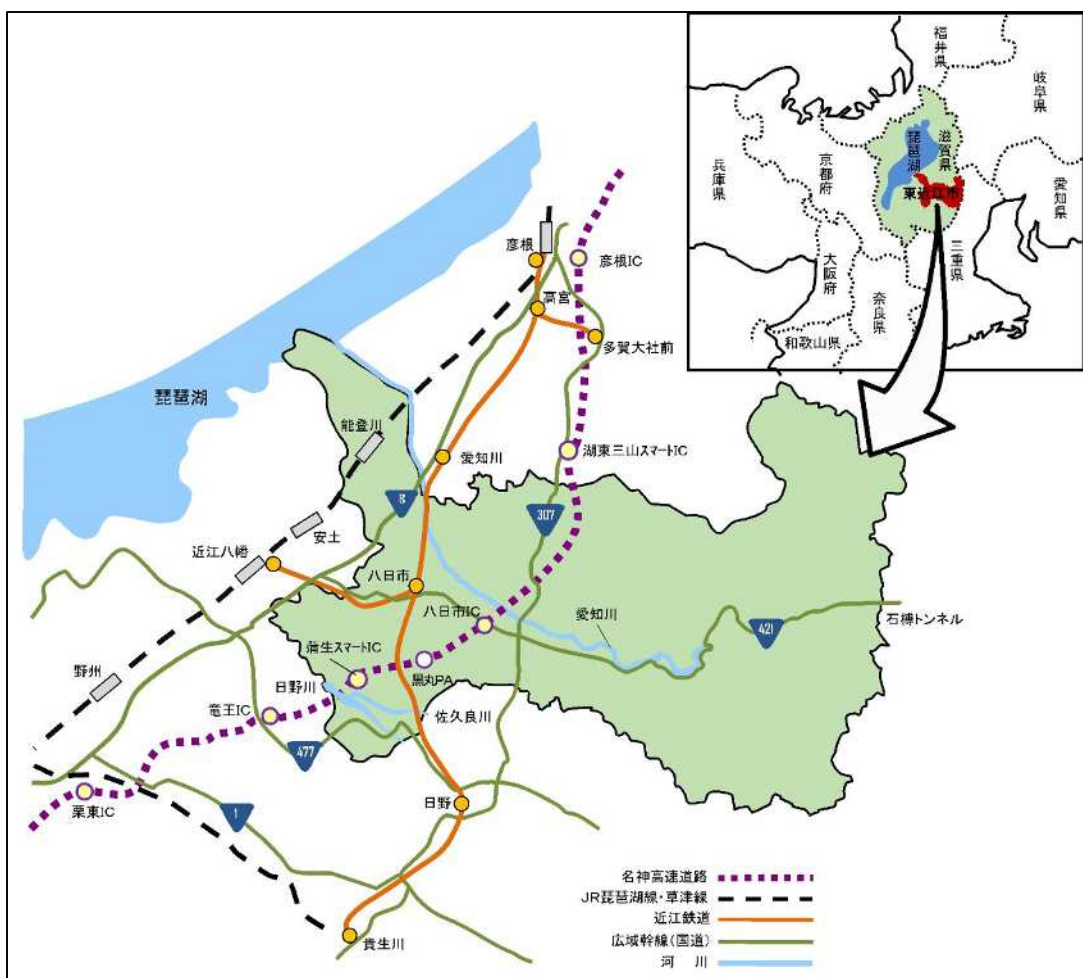


図1-4-1 計画処理区域

第2章 地域の概要

第1節 位置

本市は、滋賀県の南東部の湖東平野中央部に位置し、近畿圏と中京圏の間に当たります。東西に長く、東は三重県との県境に接しており、総面積388.37km²の市域を形成しています。その市域の56%を森林が占め、東部に御池岳や御在所岳など1,200m級の山々が連なり、西は琵琶湖に面し、その大部分は沖積平野で占められています。また、鈴鹿山脈を源とする愛知川が市域の中央部を流れ琵琶湖に注いでいます。道路は、名神高速道路をはじめ国道8号、国道307号、国道421号、国道477号等の主要幹線が通過しています。鉄道は、近江鉄道及びJR琵琶湖線が通っており周辺市町及び京阪神を結んでいます。（図2-1-1参照）



出典：東近江市都市計画マスタープラン 令和2年6月

図2-1-1 位置図

第2節 沿革

本市は、額田王（ぬかたのおおきみ）と大海人皇子（おおあまのみこ）の相聞歌の舞台となった蒲生野や、永源寺、百済寺、石塔寺等、多くの古刹があることで有名です。

また、中世以降は市場町や門前町に連なる交通の要衝の地として栄え、近世には近江商人が活躍し、多くの企業家を生んでいます。このようにさまざまな地域との交流を通して、数多くの文化がはぐくまれてきたまちです。

近代に入り、明治22年4月1日には、市町村制が施行され、「明治の大合併」が行われました。やがて昭和28年10月に制定された町村合併促進法により、「昭和の大合併」と呼ばれる町村の再編が行われ、行政区域は1市5町1村となりました。その後、昭和46年2月11日に愛東村が町制を施行しました。

平成17年2月11日には、1市4町（八日市市・永源寺町・五個荘町・愛東町・湖東町）が合併し「東近江市」が誕生しました。

そしてさらに平成18年1月1日、東近江市は能登川町及び蒲生町と合併し、新しい「東近江市」になりました。

第3節 自然的環境

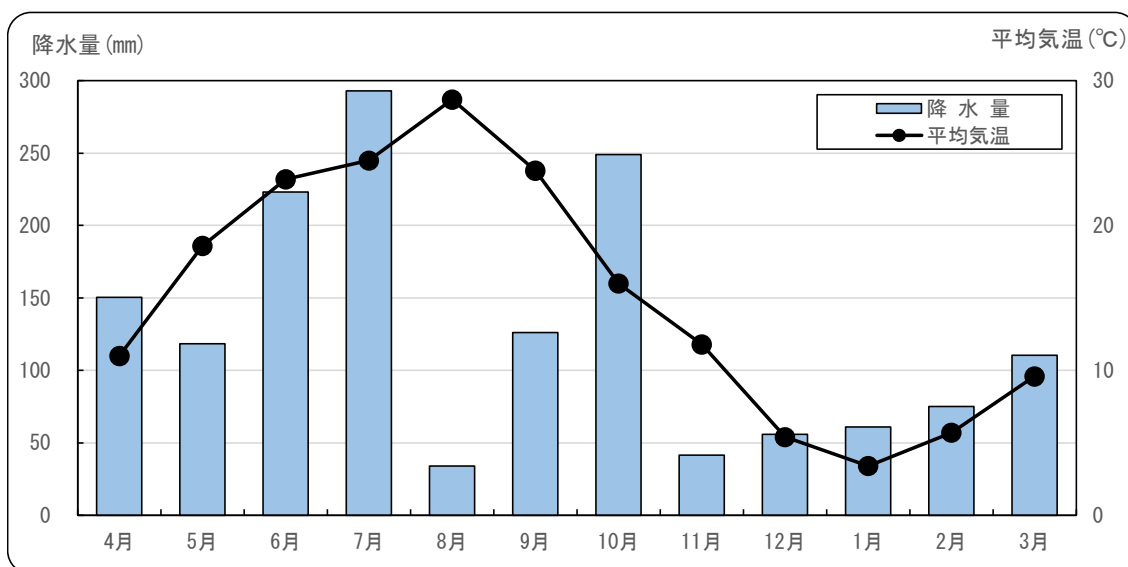
1 気候的特性

彦根地方気象台東近江観測所における過去5年間の気象概要を表2-3-1に、令和2年度の月間降水量及び月平均気温を図2-3-1に示します。本市は、概ね瀬戸内型の気候区に属しており、気温は年平均15℃前後、年間降水量1,600mm前後で、冬季には10～20cmの降雪を見る場合がありますが、全般的には穏やかな気候風土に恵まれています。

表2-3-1 気象概要

年度	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均(気温) 合計(降水量)	
平成28年度	平均気温	℃	14.0	19.1	21.7	26.0	27.3	23.9	17.9	10.6	6.5	2.9	3.1	6.3	14.9 1,605.5
	降水量	mm	136.5	91.5	255.0	122.5	101.0	273.5	139.5	83.5	91.5	132.0	92.0	87.0	
平成29年度	平均気温	℃	12.9	18.8	20.6	26.8	26.8	21.7	16.5	9.5	4.0	2.3	2.6	8.8	14.3 1,552.5
	降水量	mm	96.0	67.5	142.5	127.5	146.0	112.5	532.5	53.5	44.5	85.0	23.0	122.0	
平成30年度	平均気温	℃	14.3	18.1	21.9	28.0	27.7	22.2	16.7	11.6	6.7	3.4	5.0	7.9	15.3 1,554.0
	降水量	mm	168.0	214.0	184.0	206.5	109.0	313.5	41.0	34.0	86.5	76.5	47.0	74.0	
令和元年度	平均気温	℃	11.7	18.4	21.9	24.8	27.6	24.8	18.5	11.2	6.7	5.9	5.1	8.8	15.5 1,529.5
	降水量	mm	110.5	72.5	152.5	292.0	192.5	33.0	335.5	35.5	52.5	68.0	85.0	100.0	
令和2年度	平均気温	℃	11.0	18.6	23.2	24.5	28.7	23.8	16.0	11.8	5.4	3.4	5.7	9.6	15.1 1,538.0
	降水量	mm	150.5	118.5	223.0	293.0	34.0	126.0	249.0	41.5	56.0	61.0	75.0	110.5	

出典：気象統計情報東近江観測所



出典：国土交通省気象庁彦根地方気象台東近江観測所

図2-3-1 月間降水量及び月平均気温（令和2年度）

2 人口の動向

(1) 人口及び世帯数

本市の人口及び世帯数の推移を表2-3-2と図2-3-2に示します。

総人口は平成22年度から減少しているものの、世帯数は増加しています。世帯人口（一世帯あたりの人口）は減少傾向となっています。

表2-3-2 人口及び世帯数の推移

年度	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯当たり人員 (人/世帯)
平成22年	117,364	41,303	2.84
平成23年	117,127	41,601	2.82
平成24年	116,603	41,571	2.80
平成25年	115,758	41,712	2.78
平成26年	115,531	42,196	2.74
平成27年	115,203	42,629	2.70
平成28年	114,935	43,109	2.67
平成29年	114,517	43,618	2.63
平成30年	114,186	44,184	2.58
令和元年	114,005	45,073	2.53
令和2年	113,494	45,610	2.49

※住民基本台帳人口で外国人を含む（各年度末）

出典：滋賀県総務部統計課「滋賀県の人口と世帯数」

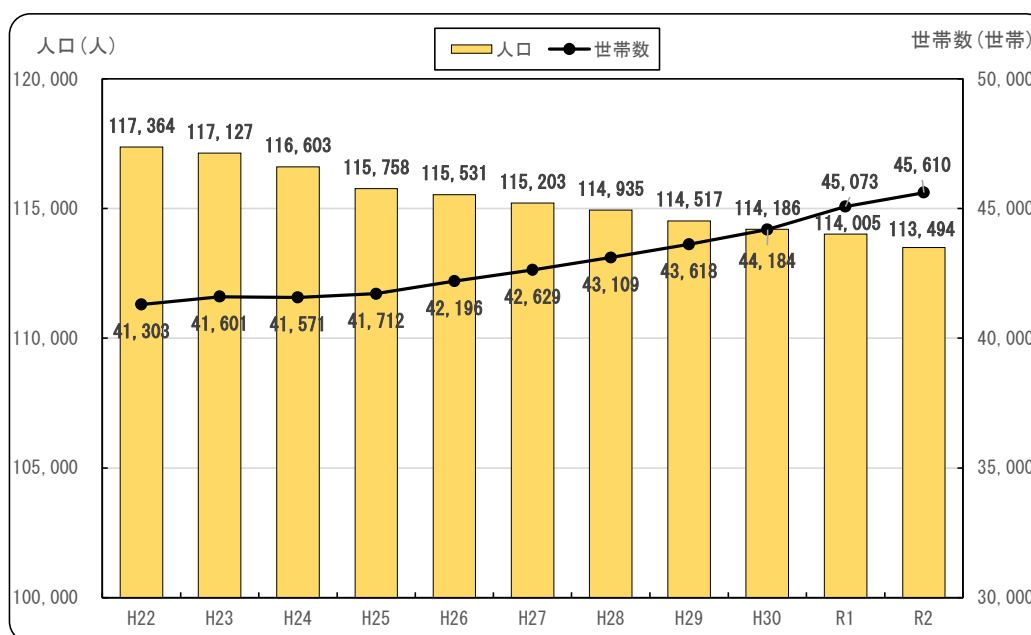


図2-3-2 人口及び世帯数の推移

(2) 人口動態

本市の自然動態及び社会動態の推移を表2-3-3と表2-3-4に示します。

自然動態（出生-死亡）は、過去5年間減少の傾向にあります。一方、社会動態（転入者数-転出者数）は、令和元年度に増加した以外は減少傾向にあります。

表2-3-3 自然動態の推移

単位：人

年度/項目	出生			死亡			増減
	男	女	合計	男	女	合計	
H28	485	509	994	544	548	1,092	-98
H29	472	470	942	569	555	1,124	-182
H30	474	439	913	600	633	1,233	-320
R1	431	433	864	595	566	1,161	-297
R2	431	414	845	525	531	1,056	-211

出典：滋賀県総務部統計課 「滋賀県の人口と世帯数」

表2-3-4 社会動態の推移

単位：人

年度/項目	転入者数			転出者数			増減
	県内から	県外から	合計	県内へ	県外へ	合計	
H28	1,840	1,958	3,798	1,823	2,031	3,854	-56
H29	1,569	2,027	3,596	1,720	2,043	3,763	-167
H30	1,664	2,265	3,929	1,773	2,208	3,981	-52
R1	1,907	2,488	4,395	1,946	2,292	4,238	157
R2	1,822	2,188	4,010	2,000	2,286	4,286	-276

出典：滋賀県総務部統計課 「滋賀県の人口と世帯数」

(3) 人口分布

年齢三区分人口の推移を表2-3-5と図2-3-3に示します。過去5年で、年少人口と生産年齢人口の減少及び老年人口の増加が認められ、全体的に高年齢化が進んでいます。

表 2-3-5 年齢三区分人口の推移

単位：人

項目/年	H28	H29	H30	R1	R2	R2/H28
年少人口	16,468	16,132	15,880	15,545	15,282	-7.2%
生産年齢人口	69,601	69,035	68,710	68,456	67,883	-2.5%
老年人口	28,866	29,350	29,596	30,004	30,329	5.1%
総数	114,935	114,517	114,186	114,005	113,494	-1.3%

出典：東近江市HP 市の人口動態

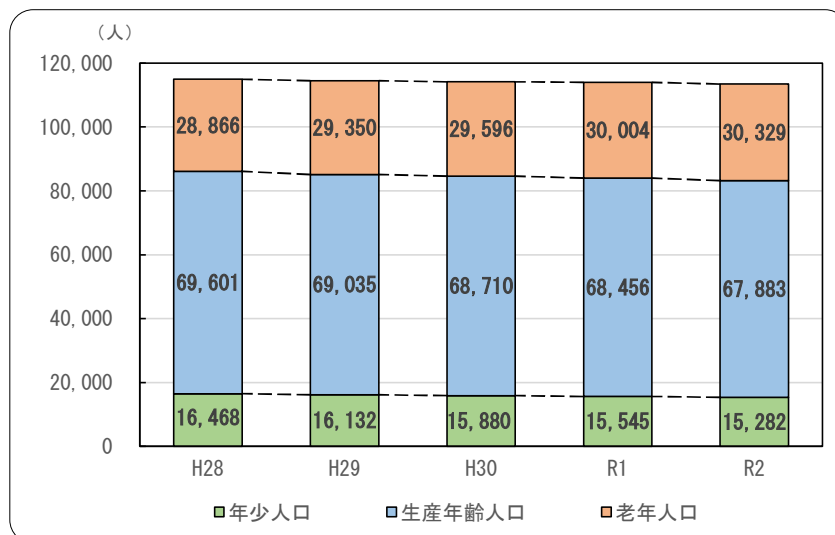


図 2-3-3 年齢三区分人口の推移

第4節 産業の動向

産業別事業所数と従業者数を表2-4-1、図2-4-1及び図2-4-2に示します。

本市の産業別従業者は、第1次産業1.6%、第二次産業41.7%、第三次産業56.7%となっています。

産業別の内訳をみると「製造業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「医療、福祉業」、「宿泊業、飲食サービス業」、「建設業」、「サービス業(他に分類されないもの)」の順になっています。

表2-4-1 産業別事業所数・従業者数

産業分類	事業所数	従業者数
	(事業所)	(人)
第一次産業	49	778
農林漁業	49	778
第二次産業	1,190	19,667
建設業	614	2,837
製造業	576	16,830
第三次産業	3,359	26,733
電気・ガス・熱供給・水道業	2	26
情報通信業	29	176
運輸業、郵便業	128	2,361
卸売業、小売業	1,047	7,304
金融業、保険業	51	686
不動産業、物品賃貸業	156	455
学術研究、専門・技術サービス業	123	652
宿泊業、飲食サービス業	433	3,093
生活関連サービス業、娯楽業	355	1,340
教育、学習支援業	158	1,076
医療、福祉業	345	5,953
複合サービス事業	42	782
サービス業(他に分類されないもの)	490	2,829
総数	4,598	47,178

出典：「平成28年経済センサス活動調査」総務省統計局

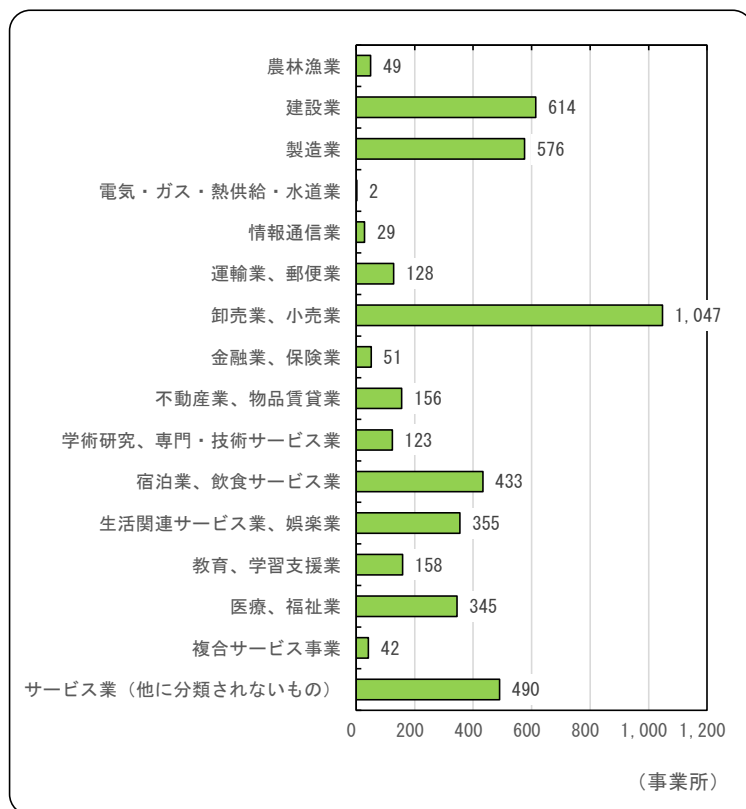


図 2-4-1 産業別事業所数

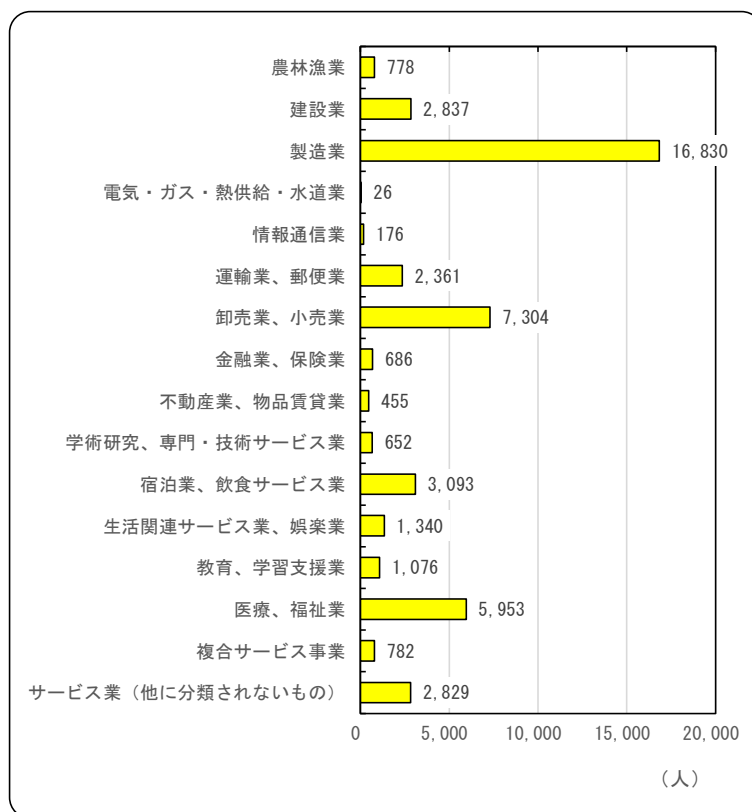


図 2-4-2 産業別従業者数

第5節 土地利用状況

本市の地目別土地利用面積を表2-5-1と図2-5-1に示します。利用状況をみると、山林が56.3%を占めており、次いで田（21.2%）、宅地（6.1%）と続いています。

表2-5-1 地目別土地利用面積

単位：km²

区分	合計	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	琵琶湖	その他
面積	388.37	82.44	5.27	23.80	0.12	218.47	0.91	7.01	5.15	45.20
割合	100.0%	21.2%	1.4%	6.1%	0.0%	56.3%	0.2%	1.8%	1.3%	11.6%

資料 山林については、滋賀県森林政策課「平成30年度版滋賀県森林・林業統計要覧」の森林合計面積、琵琶湖の面積については国土地理院、上記以外については、資産税課（平成31年1月1日）
出典：東近江市統計書 令和元年版

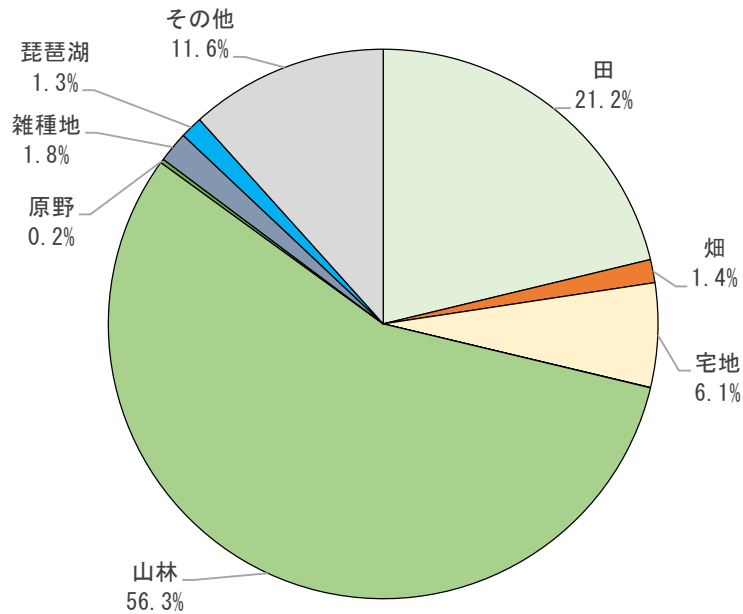


図2-5-1 地目別土地利用面積

第6節 都市計画上の土地利用

表2-6-1と図2-6-1に本市の用途地域別面積を示します。

本市の都市計画上の土地利用をみると、総面積のうち線引き都市計画区域面積は35.2%（市街化区域が3.8%、市街化調整区域31.4%）、非線引き都市計画区域面積は、10.9%を占め、都市計画区域外面積は53.9%を占めています。

用途地域別面積は、第1種住居地域が22.9%と最も高く、次いで第1種中高層住居専用地域が19.5%、工業地域が15.8%となっています。

表2-6-1 用途地域別面積

区域区分	面積比
	(%)
第1種低層住居専用地域	4.5
第1種中高層住居専用地域	19.5
第2種中高層住居専用地域	6.6
第1種住居地域	22.9
第2種住居地域	1.5
準住居地域	1.0
近隣商業地域	8.0
商業地域	3.5
準工業地域	6.8
工業地域	15.8
工業専用地域	10.0

出典：東近江市都市計画マスタープラン 令和2年6月

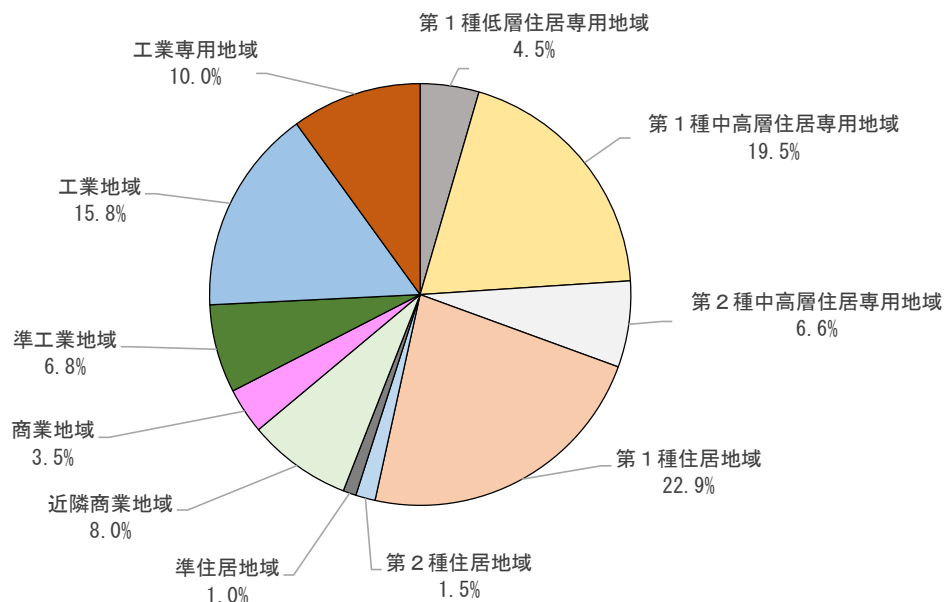


図2-6-1 用途地域別面積

第7節 財政

表2-7-1、図2-7-1及び図2-7-2に東近江市の年度別一般会計及び特別会計決算の状況とその推移を示します。

東近江市の令和2年度一般会計決算額は、歳入総額646億6,900万円、歳出総額626億4,800万円で、特別会計決算額は、歳入総額220億6,600万円、歳出総額216億1,700万円となりました。

表2-7-1 年度別一般会計及び特別会計決算の状況

単位：百万円

年度	一般会計		特別会計	
	歳入	歳出	歳入	歳出
平成28年度	52,671	50,744	28,142	26,824
平成29年度	51,300	49,657	24,737	23,677
平成30年度	52,039	50,178	23,208	22,491
令和元年度	51,047	49,326	22,839	22,470
令和2年度	64,669	62,648	22,066	21,617

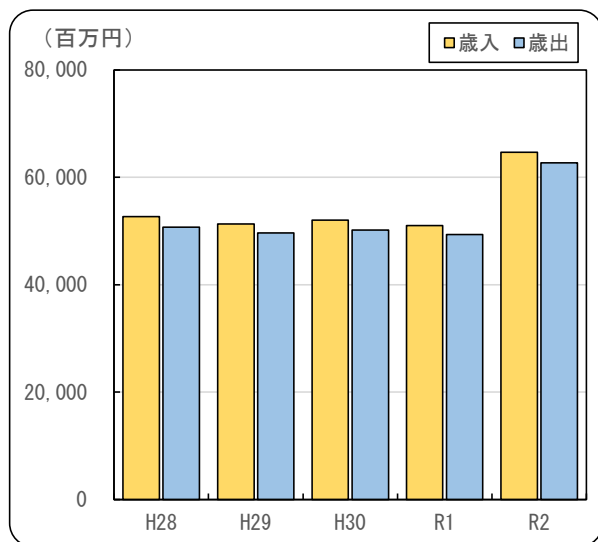


図2-7-1 一般会計状況の推移

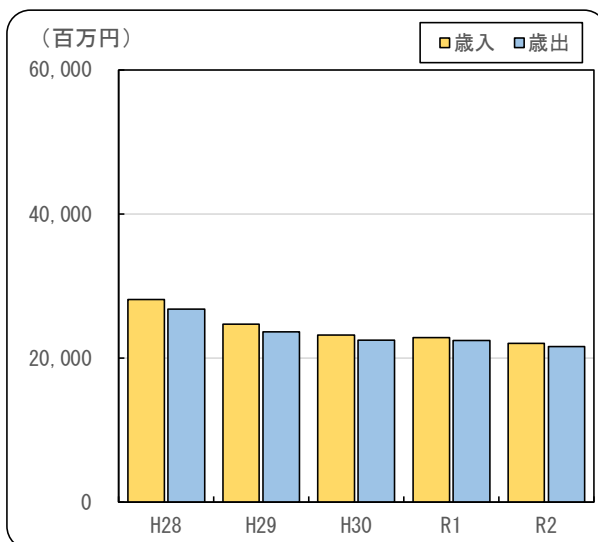


図2-7-2 特別会計状況の推移

第8節 文化財等

本市の文化財の状況を表2-8-1に示します。

表2-8-1 文化財

国指定特別史跡（1件）

	名称	員数	所有者	時代	指定年	所在地
1	安土城跡	956,628.00㎡	滋賀県 (管理団体)	安土・桃山	昭和27年3月29日	南須田町・きぬがさ町

国指定史跡（5件）

	名称	員数	所有者	時代	指定年	所在地
1	観音寺城跡	2,428,062.02㎡		室町～戦国	昭和57年1月30日 地追昭和59年10月8日	五個荘川並町他
2	彦根藩主井伊家墓所	462.32㎡	永源寺	江戸	平成20年3月28日	永源寺高野町
3	百済寺境内	807,900.80㎡	百済寺	室町～戦国	平成20年7月28日	百済寺町・上山町
4	雪野山古墳	一基	東近江市	古墳	平成26年3月18日	上羽田町・中羽田町
5	永原御殿及び伊庭御殿跡	3,145.33m (1/2)	個人・東近江市	江戸	令和2年3月10日	能登川町

県指定史跡（9件）

	名称	員数	所有者	時代	指定年	所在地
1	勝堂古墳群 赤塚・弁天塚・おから山・行者塚古墳	四基	勝堂町 東近江市	古墳時代 (6～7世紀)	昭和58年3月28日 (地追：平成25年3月19日)	勝堂町
2	後藤館跡	一件	個人	室町～戦国	昭和58年3月28日	中羽田町
3	八幡社古墳群	十二基	中羽田町	古墳	昭和58年3月28日	中羽田町
4	木村古墳群 天乞山古墳 久保山古墳	二基	東近江市	古墳中期	平成2年3月31日	川合町・木村町
5	法堂寺麁寺跡	一件	東近江市	白鳳	平成10年6月19日	佐野町
6	湖東地域の群集墳(平柳古墳群)		平柳天満宮	古墳	平成13年3月19日	平柳町
7	神郷亀塚古墳	一基	乎加神社ほか	古墳	平成16年4月16日	長勝寺町
8	金貝遺跡	197㎡	農事組合法人 野村町営農組合	奈良～平安	平成24年3月19日	野村町
9	相谷熊原遺跡	19578.2㎡	個人、東近江市	縄文	令和1年12月24日	永源寺相谷町

市指定史跡（6件）

	名称	員数	所有者	時代	指定年	所在地
1	船岡山	一件	東近江市	白鳳	昭和46年5月20日	糠塚町・野口町他
2	法堂寺遺跡	一件	東近江市	奈良(白鳳)	昭和47年11月3日	佐野町
3	近江商人屋敷(旧外村宇兵衛家)	一件	東近江市	江戸～明治	平成4年12月1日	五個荘金堂町
4	下一色井(神ノ池)		個人	大正 (大正14年・1925)	平成5年6月14日	下一色町
5	織山北麓の群集墳 山面古墳群	49,455㎡	上山天満天神社	古墳時代後期 (6世紀後半)	平成23年3月30日	猪子町
6	八日市壺焼谷窯跡	707.61㎡	芝原町	7世紀末～8世紀前半	平成29年3月31日	芝原町

第9節 上位計画（将来構想等）

1 第2次東近江市総合計画

本市が平成29年3月に策定した「第2次東近江市総合計画」では、将来都市像とまちづくりの基本方針が示されています。このうち生活排水処理については、【政策9】に安全安心な上下水道のあるまちが示されています。（図2-9-1参照）

第2次東近江市総合計画				
計画期間	平成29年度（2017年度）から令和7年度（2025年度）までの9年間			
将来都市像	うるおいとにぎわいのまち 東近江市 ～鈴鹿から琵琶湖の恵みを生かし 人が輝くまちづくり～			
基本方針	【ひと】 人と地域が共に成長できるまちづくり	【くらし】 誰もが健やかに笑顔で暮らせるまちづくり	【まち】 市民の暮らしを支える活力を生み出すまちづくり	【行政経営】 自律的で市民に信頼されるまちづくり
共通認識	協働	人権	安全・安心	環境
政策と政策の基本的な方向性	政策1 地域を愛し課題を解決する人材が育つまち 共生 1 地域の課題解決能力が育つまちをつくり ます 政策2 子どもが健やかに育つまち 子ども 1 様々な家庭の子育てを支援するまちをつ くり ます 2 子育てへの悩みにきめ細かく対応でき るまちをつくり ます 3 子どもが元気に育つ幼児教育・保育が 充実したまちをつくり ます 4 多様化する子育てニーズに対応できる 環境が整備されたまちをつくり ます 政策3 未来を創造するひとをつくるまち 教育 1 子どもと大人と地域が共に育つまちをつ くり ます 2 子どもが安全で快適な環境のもと学べ るまちをつくり ます 3 子どもが健やかに育つことができるま ちをつくり ます 4 子どもの食を支えるまちをつくり ます 生涯学習 5 生涯にわたり学ぶことができ、学んだ ことが生かせるまちをつくり ます 6 気軽にスポーツを楽しめるまちをつ くり ます 7 生涯を通じて図書に親しめるまちをつ くり ます 歴史文化 8 豊かな歴史・文化・伝統を生かすま ちをつ くり ます	政策4 共に見守り支え合い豊かに暮らせるまち 福祉 1 誰もが支え支えられ豊かに暮らせるま ちをつ くり ます 2 健康で文化的な生活ができるまちをつ くり ます 3 住み慣れた地域で自立した暮らしがで きるまちをつ くり ます 4 高齢者がいきいきと暮らせるまちをつ くり ます 5 障害者が笑顔でいきあうまちをつくり ま す 6 発達に障害のある人の個性が大切にさ れるまちをつ くり ます 健康 7 健やかに心豊かに生活できるまちをつ くり ます 医療 8 質の高い医療が受けられるまちをつ くり ます 政策5 誰もが輝き快適な生活環境が整うまち 年金保険 1 安心して医療を受けられるまちをつ くり ます 市民人権 2 戸籍、住民基本台帳等が適切に管理さ れるまちをつ くり ます 3 一人一人の人権が尊重され、個性や能 力が発揮できるまちをつ くり ます 4 暮らしの困りごとを身近に相談でき るま ちをつ くり ます 環境 5 資源循環型社会への意識の高いまちをつ くり ます 6 豊かな自然を保全・活用するまちをつ くり ます 7 環境への負荷を軽減するまちをつ くり ます 交通 8 交通環境の整ったまちをつくり ます 政策6 共につくり安全に暮らせるまち 防災消防防犯 1 災害に強く防犯意識の高いまちをつ くり ます 2 空家等が適正に管理されるまちをつ くり ます	政策7 活力とにぎわいのあるまち 農林水産 1 活力と多様性のある農業水産が発展するま ちをつ くり ます 2 森林や里山が適切に保全管理され資源を利 活用するまちをつ くり ます 3 安定した生産性の高い農業が継続できるま ちをつ くり ます 4 農地の適切な維持と有効利用 商工労働 5 活発な産業が展開し生き生きと働くことが でき るまちをつ くり ます 6 元気で魅力ある企業が立地するまちをつ くり ます 観光 7 多彩な魅力を感じ多くの人が訪れるまちをつ くり ます 政策8 市民の暮らしを支える都市機能が整ったまち 道路河川 1 広域的な都市基盤が整ったまちをつくり ます 2 道路・河川が整備されたまちをつくり ます 3 道路・橋梁・河川が適切に維持管理され たま ちをつ くり ます 都市計画 4 計画的な土地利用を進め、良好な市街地が形 成さ れたまちをつ くり ます 5 住まいの安全性が確保されたまちをつ くり ま す 6 質の高い公共施設があるまちをつ くり ます 住宅 7 快適な居住環境を支える公営住宅が整備され たま ちをつ くり ます 政策9 安全安心な上下水道のあるまち 水道 1 安定的に水道水が供給されるまちをつ くり ま す 下水道 2 水質が保全され快適で衛生的な生活環境があ るま ちをつ くり ま す 3 農村下水道施設が適正に維持管理されたま ちをつ くり ま す	政策10 戦略的な地域の創生 創生 1 計画的で効果的な行政運営 2 重要施策や大規模プロジェクトの推進 3 市政情報の効果的な発信 政策11 安定した行政経営 行政経営 1 公正で透明性の高い行政事務の推進 2 職員力・組織力の向上 3 健全な財政運営 4 公有財産や公用車等の適正な管理 5 公平で透明性の高い契約管理 6 安定的で効率的な情報処理システム構築 7 公金の適正な管理 政策12 公平公正な課税と徴収 税 1 市民税の公正で適正な課税 2 固定資産税の公正で適正な課税 3 公正で適正な税の収納 政策13 議会・行政委員会 議会 1 円滑な議会運営と議会の活性化 行政委員会 2 適正な選挙の執行 3 正確な行政事務の監査 4 適正な公平委員会の運営

出典：東近江市総合計画

図2-9-1 第2次東近江市総合計画の概要

2 第2次東近江市環境基本計画

本市では、平成29年3月に第2次東近江市環境基本計画を策定しています。
第2次東近江市環境基本計画の概要を図2-9-2に示します。

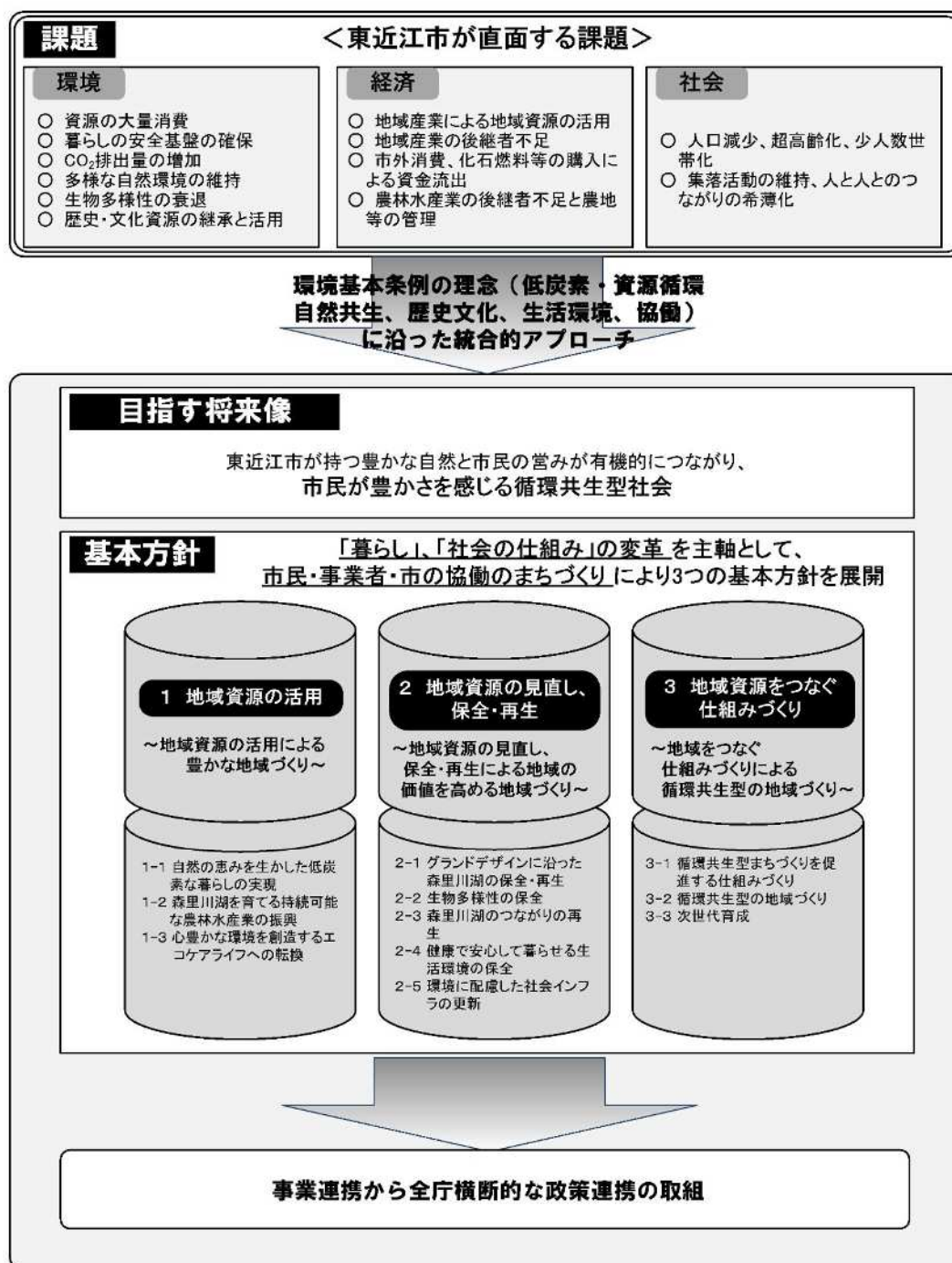


図2-9-2 東近江市環境基本計画の概要

3 東近江市地域防災計画（令和3年5月）

「東近江市地域防災計画」には、災害時におけるごみ・し尿・がれき等についての処理手順が示されています。

4 関係条例等一覧

- ・ 東近江市生活環境保全及び公害防止に関する条例（平成19年6月制定）
- ・ 東近江市生活環境保全及び公害防止に関する条例施行規則（平成19年11月制定）
- ・ 東近江市廃棄物の処理及び環境の美化に関する条例（平成17年2月制定）
- ・ 東近江市廃棄物の処理及び環境の美化に関する条例施行規則（平成17年2月制定）
- ・ 東近江市一般廃棄物最終処分場条例（平成17年2月制定）
- ・ 東近江市一般廃棄物最終処分場条例施行規則（平成24年4月制定）

第10節 水環境・水質保全状況

1 河川の生活環境保全に関する環境基準

滋賀県では、水質汚濁防止法に基づき、環境基準の類型を指定している県下の公共用水域等を常時監視しています。河川の生活環境保全に関する環境基準を表2-10-1に示します。

表2-10-1 河川の生活環境保全に関する環境基準

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 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
A A	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	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/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 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	5,000MPN/ 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	—
備考 1 基準値は、日間平均値とする。(BOD値：75%値) 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。						

(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

2 河川の水質調査結果

本市の河川には、市内のほぼ中央部を流れる愛知川（41.1km）や、蒲生平野をうるおす日野川（46.7km）をはじめ蛇砂川（26.9km）、大同川（18.6km）、佐久良川（15.8km）等、総延長が1kmを超える河川44本を始めとする大小の河川が流れ琵琶湖に注いでいます。

本市に関連する河川のうち愛知川の全域がAA類型、日野川の本流全域がA類型、宇曽川本流全域がB類型にそれぞれ指定されています。その他の河川は類型指定されていません。令和2年度の水質調査結果のうち、生活環境項目の一つであるBODの水質調査結果概要を表2-10-2に示します。なお、BODは75%値で類型への適合を判断します。

表2-10-2 令和2年度の公共用水域（河川）の水質調査結果概要

水域名	類型	地点名	BOD(75%値)
愛知川	AA	No. 26 愛知川 上流（永源寺地区）	1.9
		No. 27 愛知川 中流（永源寺地区）	1.7
		No. 40 愛知川 下流（琵琶湖出口）	3.5
日野川	A	No. 11 日野川 下川原橋（鋳物師町）	3.5
		No. 12 日野川 名神頭首工（葛巻町）	2.4

備考）75%値：日平均値の年間75%値

(1) 河川の状況（令和2年度河川水質調査結果）

① 愛知川水系

愛知川水系はAA類型に指定されています。河川すべての調査地点でBODと大腸菌群数の値が環境基準を超過していますが、pH、DO、SSの値については、すべての調査地点で環境基準を満たしています。

また、水量が多い晩秋から冬季にかけて改善傾向にあります。

② 日野川水系

日野川水系はA類型に指定されています。BODと大腸菌群数の値については、すべての調査地点で環境基準値を超過していますが、pH、DO、SSの値については、すべての地点で環境基準値を満たしています。

③ 大同川水系

大同川水系の河川は類型指定されていません。大同川は、BODの値については、B類型並みとなっていますが、大腸菌群数の値が高い状況にあります。

また、他の項目については、すべての調査地点でA類型並みとなっています。

④ 筏川水系

筏川水系の河川は類型指定されていません。筏川上流及び下流は、大腸菌群数の値が高い状況にあります。他の項目については、A～B類型並みとなっています。

⑤ 南川水系

南川水系の河川は類型指定されていません。大腸菌群数の値が高い状況にあります。他の項目については、A類型並みとなっています。

⑥ 瓜生川水系

瓜生川水系の河川は類型指定されていません。大腸菌群数の値が高い状況にあります。他の項目については、A類型並みとなっています。

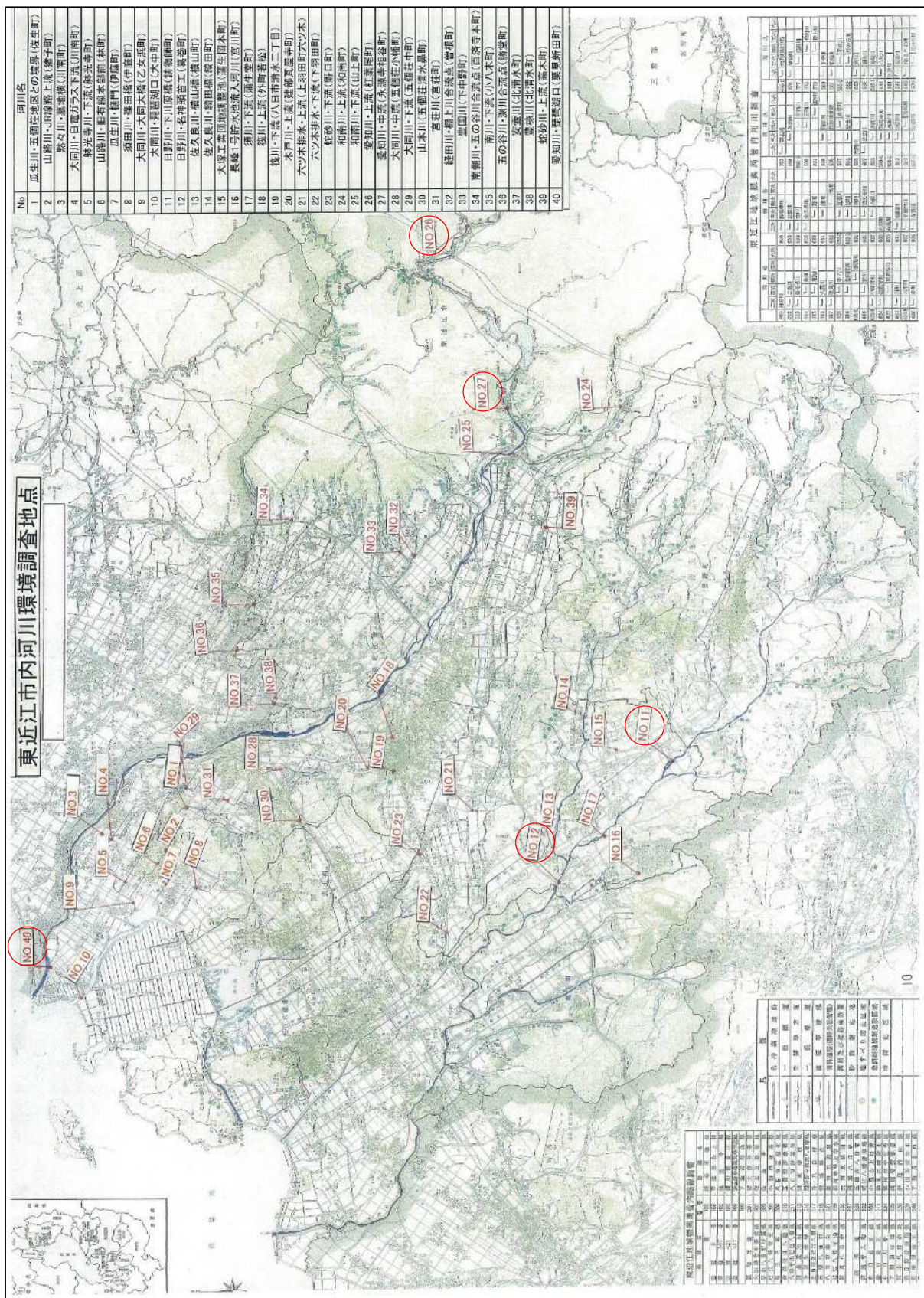


図 2-10-1 河川調査地点図

第3章 生活排水処理の現況

第1節 生活排水の排出状況

1 生活排水処理の現況

本市は、八日市布引ライフ組合で市内から発生するし尿及び浄化槽汚泥を処理しています。

生活排水処理体系を図3-1-1に、処理主体を表3-1-1に、処理施設の分類を表3-1-2に示します。

本市内に存在する生活排水処理施設は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽です。さらに、主にくみ取りし尿と浄化槽汚泥を処理対象としたし尿処理施設を整備しています。

(1) し尿処理

水洗家庭では公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽で処理しています。非水洗家庭ではくみ取り・収集運搬後、し尿処理施設で処理しています。

(2) 生活雑排水処理

公共下水道、農業集落排水施設が整備された地域、合併処理浄化槽が設置されている家庭や事業所は、各施設で雑排水を処理していますが、その他の地域では未処理のまま公共用水域（河川等）に放流しています。

(3) 浄化槽汚泥処理

農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽で発生した汚泥（浄化槽汚泥）は、し尿処理施設に運搬し処理しています。

(4) し尿処理施設で発生した脱水汚泥処理

し尿処理施設で発生した脱水汚泥は、乾燥後焼却処理しています。

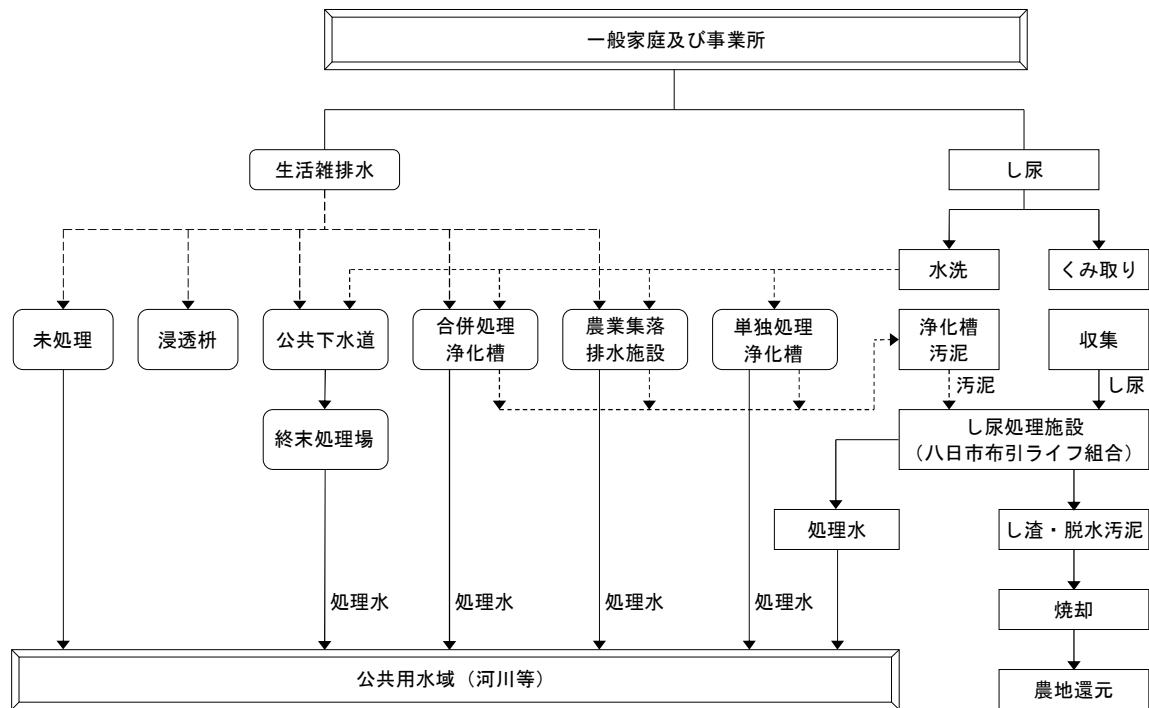


図 3-1-1 生活排水処理体系

表 3-1-1 生活排水処理の主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿・生活雑排水	東近江市
農業集落排水施設	し尿・生活雑排水	東近江市
合併処理浄化槽	し尿・生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿＋浄化槽汚泥	八日市布引ライフ組合

出典：生活排水処理基本計画 令和 3 年 3 月 八日市布引ライフ組合

表 3-1-2 処理施設の分類

処理施設の種類		対象となる生活排水の種類	設置主体	施設整備規模 (計画人口)	対象区域	事業の進め方の特徴	普及している地域、普及しやすいと考えられる地域
下水道	公共下水道	し尿 生活雑排水 工場排水 雨水等	市町村	10,000人以上	主として市街化区域	都市の市街地、団地、住宅地等の人口密集地区において面整備を進める。	既成都市の中心部、都市の住宅等の開発が進められている地域、流域下水道の幹線が敷設されている都市
	流域下水道		都道府県	(第1種)15万人以上 (当分の間は10万人以上) (第2種)3万人~15万人	2以上の市町村	河川の両岸、国道等に幹線を敷設し、幹線や終末処理場に近い都市から面整備を進める。	規模の大きい河川や湖沼の流域に都市が発達している地域、公共下水道を建設していない都市が近接している地域
	特定環境保全公共下水道		市町村	1千人~1万人	公共下水道のうち市街化区域外	自然公園、水源地等農山漁村の集落の面整備を行う。	河川や山の斜面に沿って集落が発達している地域
浄化槽	農業・漁業集落排水施設	し尿 生活雑排水	市町村 土地改良区	1,000人程度以下	農業振興地域内の農業集落	農業振興地域の集落の面整備を行う。	農業振興地域に集落が発達している地域
	コミュニティ・プラント		市町村	101人~3万人	特に制限なし	新規に開発される団地や住宅地、農山漁村の既存小集落等の面整備を行う。	新規に団地等が開発される地域、地域あるいは集落毎に生活排水を処理することが適当な地域
	合併処理浄化槽		市町村 個人	—	—	新規に開発される団地、新築建物等に設置する。また、既存の住宅、建物の汲取り便所、単独処理浄化槽を敷設替える。各戸別の小規模なものから大規模なものまで設置者の事情に合わせて選択できる。	新規に団地等が開発される地域、増改築が行われる建物等、地域あるいは集落毎にもしくは各戸別に生活排水を処理することが適当な地域、住民参加による生活排水処理の推進が求められている地域
	単独処理浄化槽		し尿	個人	—	—	現在製造中止である。
し尿処理施設		し尿 浄化槽汚泥	市町村	—	—	—	—

(参考) 生活排水処理基本計画策定指針(衛環第200号)平成2年10月 厚生省

(5) 収集運搬体制

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、委託業者及び許可業者が行っており、八日市布引ライフ組合処理施設に搬入しています。

表3-1-3に収集・運搬体制を示します。

表3-1-3 収集・運搬体制

項目	体制	業者数
し尿	委託	2組合(9社)
浄化槽汚泥	許可	11社

出典：生活排水処理基本計画 令和3年3月 八日市布引ライフ組合

(6) 中間処理体制

① 下水道施設

公共下水道は、八日市地区、五個荘地区、能登川地区、蒲生地区については、流域下水道幹線を経由して湖南中部浄化センターで処理されています。

また、愛東地区及び湖東地区は、東北部浄化センターで処理されています。

湖南中部浄化センター及び東北部浄化センターの概要を表3-1-4に示します。

表 3-1-4 公共下水道処理施設の概要

湖南中部浄化センターの概要									
項目		内容					備考		
位置（公有財産表による）		草津市矢橋町字帰帆2108番							
処理場面積		約62.3ha							
下水排除方式		分流式							
処理方法		凝集剤添加循環式硝化脱窒法+急速ろ過法					1-A, 2, 3系		
		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒素法+急速ろ過法					1-B, 4, 5系		
処理水量（日最大）		全体計画 394,300m ³ /日							
		令和2年度末現在 294,500m ³ /日							
処理区域面積		全体計画 28,651.7ha							
		令和2年度末現在 18,489.8ha							
処理対象人口		全体計画 715,000人					観光人口含まない 全体計画はR27年度値		
		令和2年度末現在 747,304人							
処理状況	区分		BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)		
	令和2年度 流入水質		160	92.5	180	29.7	3.36		
	放流水質	排水基準値		20	20	70	20	1	日間平均値
		基準値		4.8	20	40	(※)5,10	0.25	
		令和2年度実績		0.7	5.0	N.D.	5.0	0.07	年平均値

・（※）5mg/Lは、凝集剤添加多段硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値、10mg/Lは、凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値である。
 ・実績値は、上記の両処理方法を併用して処理した放流水質の平均値である。

東北部浄化センターの概要									
項目		内容					備考		
位置（公有財産表による）		彦根市松原町および米原市磯地先							
処理場面積		約46.7ha							
下水排除方式		分流式							
処理方法		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+急速ろ過法					B系列		
		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒型膜分離活性汚泥法					A系列		
処理水量（日最大）		全体計画 156,800 m ³ /日							
		令和2年度末現在 120,750 m ³ /日							
処理区域面積		全体計画 14,423.0 ha							
		令和2年度末現在 9,891.3 ha							
処理対象人口		全体計画 275,700 人					観光人口含まない 全体計画はR27年度値		
		令和2年度末現在 272,447 人							
処理状況	区分		BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)		
	令和2年度 流入水質		120	71.7	120	23.8	2.24		
	放流水質	排水基準値		20	20	70	15	0.5	日間平均値
		基準値		4.8	20	40	5	0.25	
		令和2年度実績		N.D.	5.1	N.D.	2.5	0.06	年平均値

出典 令和3年度 滋賀県の下水道事業 令和4年2月 滋賀県琵琶湖環境部下水道課
 ・排水基準値とは、水質汚濁防止法第3条等によって定められている基準値である。
 ・基準値とは、下水道法第8条によって定められる放流水の水質の技術上の基準値である。
 ・N.D.とは「検出せず」のことで、定量限界未満をいう。

② し尿処理施設

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、八日市布引ライフ組合のし尿処理施設で処理しています。その概要を表3-1-5に示します。

表3-1-5 八日市布引ライフ組合施設の概要

施設名	八日市布引ライフ組合立衛生センター「クリーンぬのびき」				
所在地	〒527-0066 滋賀県東近江市柴原南町1590番地 TEL 0748-22-0465 FAX 0748-22-3667				
施設所管	東近江市、竜王町、日野町				
計画処理能力	255kL/日(し尿:204kL/日、浄化槽汚泥:51kL/日)				
処理方式	主処理	標準脱窒素処理方式			
	高度処理	凝集沈殿+オゾン酸化+砂ろ過+活性炭吸着処理 (現在、オゾン酸化は行っていない)			
	汚泥処理	脱水+乾燥・焼却処理			
	臭気処理	高濃度臭気-硝化槽等への吹き込みによる生物脱臭 (現在、薬液洗浄+活性炭吸着脱臭) 中濃度臭気-薬液洗浄+活性炭吸着脱臭 低濃度臭気-活性炭吸着脱臭			
プロセス用水	地下水(除鉄・除マンガン処理後使用)				
放流先	六ツ木排水路→白鳥川→琵琶湖				
し渣の処分方法	焼却炉で汚泥と混焼				
汚泥の処分方法	脱水後、乾燥・焼却し、焼却灰は肥料(土壌改良材)として農地還元ルートが確保されている				
放流水質基準値	項目	基準値(日間平均値)			計画値
		廃棄物処理法	県条例	市条例	
	pH	5.8~8.6	6.0~8.5	6.0~8.5	6.0~8.5
	BOD mg/L	20以下	30以下	20以下	10以下
	COD mg/L	-	30以下	30以下	10以下
	SS mg/L	70以下	70以下	40以下	5以下
	T-N mg/L	-	20以下	-	5以下
	T-P mg/L	-	2以下	-	0.5以下
	色度 度	-	-	-	20以下
大腸菌群数 個/mL	3,000以下	3,000以下	3,000以下	3,000以下	
竣工年度	平成7年度(平成8年3月竣工)				
設計・施工	株式会社 クボタ				

出典：生活排水処理基本計画 令和3年3月 八日市布引ライフ組合を参考に作成

2 種類別生活排水の実績

(1) 処理形態別人口の把握

過去5年間における本市の生活排水に係る処理形態別人口の実績を表3-1-6と図3-1-2に示します。

水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽人口）は、ここ5年間で約9.5%減、非水洗化人口は約0.8%減となっています。公共下水道の整備に伴い、生活排水処理率はここ5年間で約0.1ポイント上昇していますが、水洗化率はほぼ横ばい傾向にあります。

令和2年度の水洗化率は94.7%、生活排水処理率は93.4%となっています。

表3-1-6 生活排水に係る処理形態別人口の実績

項目／年度	単位	H28	H29	H30	R1	R2
1. 計画処理区域内人口	人	114,935	114,517	114,186	114,005	113,494
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	人	107,181	106,879	106,425	106,232	105,950
公共下水道人口	人	76,456	77,063	77,735	79,077	79,778
農業集落排水施設人口	人	25,078	24,228	23,195	21,768	20,867
合併処理浄化槽人口	人	5,647	5,588	5,495	5,387	5,305
コミュニティ・プラント人口	人	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	人	1,681	1,638	1,579	1,558	1,522
4. 非水洗化人口	人	6,073	6,000	6,182	6,215	6,022
し尿処理人口	人	6,073	6,000	6,182	6,215	6,022
自家処理人口	人	0	0	0	0	0
5. 生活排水処理率	%	93.3	93.3	93.2	93.2	93.4
6. 水洗化率	%	94.7	94.8	94.6	94.5	94.7

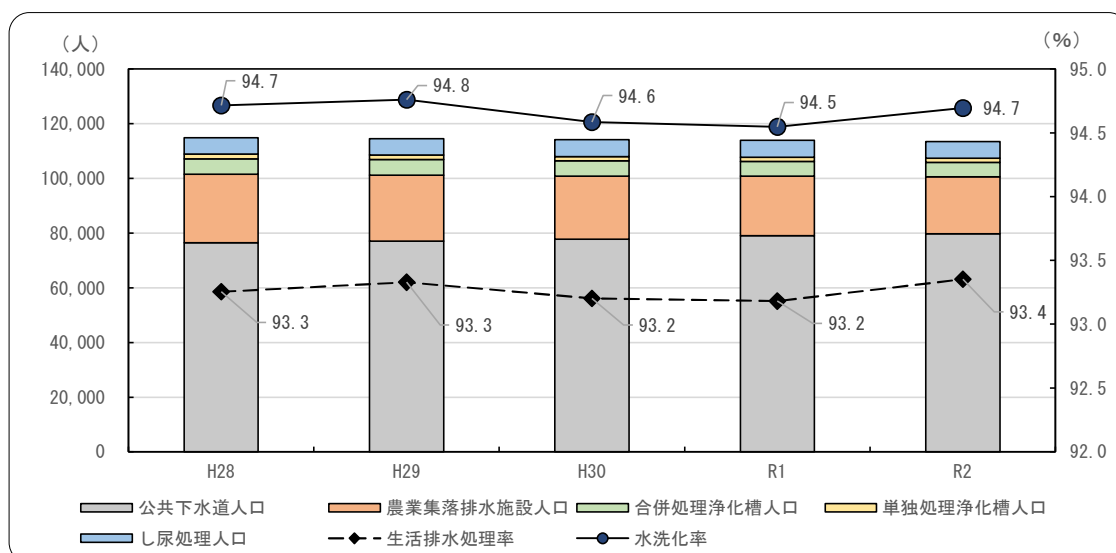


図3-1-2 生活排水に係る処理形態別人口の実績

(2) し尿及び浄化槽汚泥の処理状況

① し尿及び浄化槽汚泥収集実績

本市における過去5年間のくみ取りし尿の収集量を表3-1-7と図3-1-3に示します。令和2年度のくみ取りし尿の収集量は4,429kLであり、ここ5年間で約28%減少しています。浄化槽汚泥の収集量は16,009kLであり、約3%増加しています。くみ取りし尿の発生量は、し尿人口に依存することから、公共下水道の整備等に伴い、くみ取りし尿から各施設に接続することにより、し尿人口が減少した結果を反映していると考えられます。

表3-1-7 し尿及び浄化槽汚泥の収集量

項目		H28	H29	H30	R1	R2	R2/H28 (%)
収集人口 (人)	し尿	6,073	6,000	6,182	6,215	6,022	99.2
	浄化槽汚泥	32,406	31,454	30,269	28,713	27,694	85.5
収集量 (kL/年)	し尿	6,098	5,711	5,220	4,739	4,429	72.6
	浄化槽汚泥	15,582	15,228	15,258	16,186	16,009	102.7
	計	21,680	20,939	20,478	20,925	20,438	94.3
原単位 (L/人・日)	し尿	2.75	2.61	2.31	2.08	2.01	73.1
	浄化槽汚泥	1.32	1.33	1.38	1.54	1.58	119.7

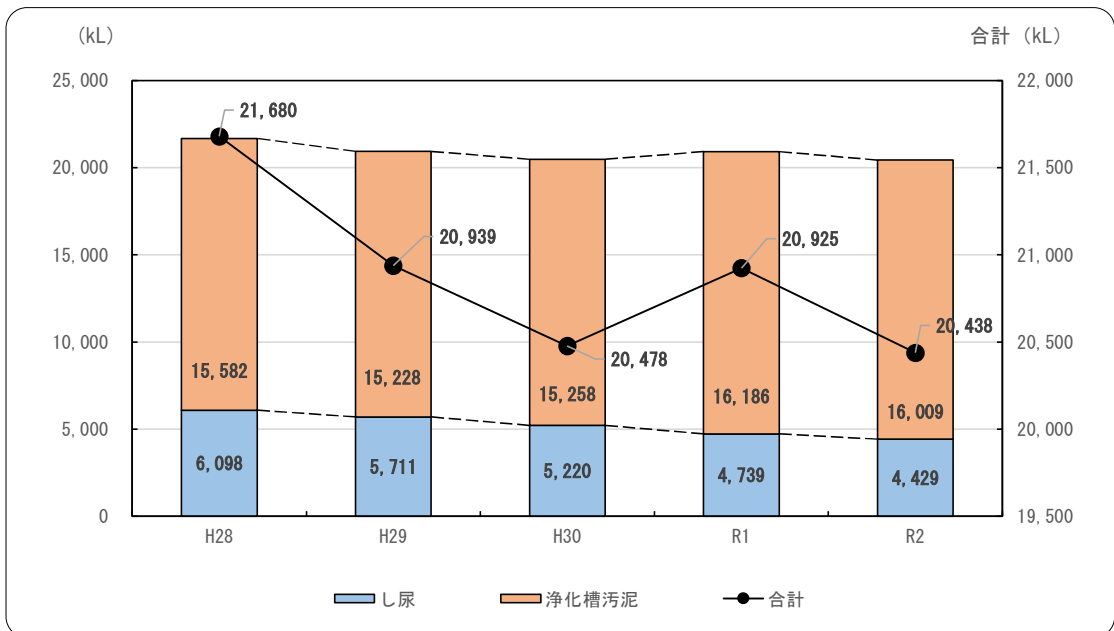


図3-1-3 し尿及び浄化槽汚泥収集量

② し尿及び浄化槽汚泥処理実績

本市のし尿処理施設における処理量の推移を表3-1-8と図3-1-4に示します。

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、令和元年度までは、八日市布引ライフ組合と湖東広域衛生管理組合の2施設で処理していましたが、令和2年度以降、八日市布引ライフ組合の施設で処理しています。

し尿と浄化槽汚泥の過去5年間の割合の平均はし尿25%、浄化槽汚泥75%となっていますが、令和2年度は概ねし尿20%、浄化槽汚泥80%であり、し尿の割合が減少しています。

表3-1-8 し尿処理施設における処理量

項目/年度			H28	H29	H30	R1	R2	R2/H28	平均
年間量	し尿量	kL/年	6,098	5,711	5,220	4,739	4,429	72.6	5,239
	浄化槽汚泥量	kL/年	15,582	15,228	15,258	16,186	16,009	102.7	15,653
	合計	kL/年	21,680	20,939	20,478	20,925	20,438	94.3	20,892
1日量	し尿量	kL/日	16.7	15.6	14.3	12.9	12.1	72.5	14.3
	浄化槽汚泥量	kL/日	42.7	41.7	41.8	44.2	43.9	102.8	42.9
	合計	kL/日	59.4	57.3	56.1	57.1	56.0	94.3	57.2
原単位	し尿量	L/人・日	2.75	2.61	2.31	2.08	2.01	73.09	2.35
	浄化槽汚泥量	L/人・日	1.32	1.33	1.38	1.54	1.58	119.70	1.43
処理割合	し尿	%	28.1	27.3	25.5	22.6	21.7	-	25.0
	浄化槽汚泥	%	71.9	72.7	74.5	77.4	78.3	-	75.0

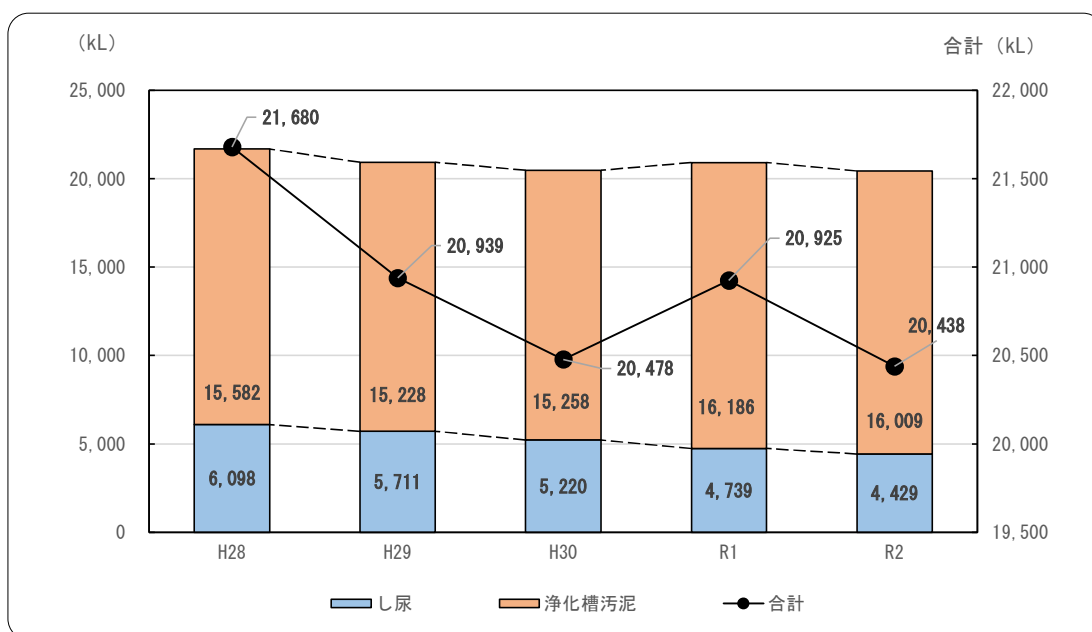


図3-1-4 し尿処理施設における処理量の推移

③ 変動係数の推移

本市の収集量に対する変動係数の推移を表3-1-9と図3-1-5に示します。

本市の収集量は6月頃に多く9月頃に少ない傾向が見られます。また、最大変動係数の範囲は1.20～1.54であり、平均は1.32となっています。

表3-1-9 変動係数の推移

項目	月間日平均収集量 (kL/日)					変動係数					平均
	H28	H29	H30	R1	R2	H28	H29	H30	R1	R2	
4月	71.6	61.2	65.9	52.6	62.7	1.20	1.07	1.18	0.92	1.12	1.32
5月	56.7	60.9	63.6	61.8	68.6	0.95	1.06	1.13	1.08	1.23	
6月	74.7	70.9	67.2	79.3	86.4	1.25	1.24	1.20	1.39	1.54	
7月	59.5	54.3	59.9	56.2	55.7	1.00	0.95	1.07	0.98	0.99	
8月	69.3	58.6	67.1	55.9	44.0	1.16	1.02	1.20	0.98	0.79	
9月	50.3	47.5	35.0	48.4	40.7	0.84	0.83	0.62	0.85	0.73	
10月	50.7	65.8	52.0	59.7	50.6	0.85	1.15	0.93	1.04	0.90	
11月	54.4	50.6	60.6	53.2	46.0	0.91	0.88	1.08	0.93	0.82	
12月	52.6	45.1	42.4	56.9	49.1	0.88	0.79	0.76	1.00	0.88	
1月	38.0	44.8	48.8	52.9	48.1	0.64	0.78	0.87	0.93	0.86	
2月	70.9	51.6	49.7	51.2	53.3	1.19	0.90	0.89	0.90	0.95	
3月	65.7	76.6	60.8	57.7	66.8	1.10	1.34	1.08	1.01	1.19	
月最大変動係数						1.25	1.34	1.20	1.39	1.54	

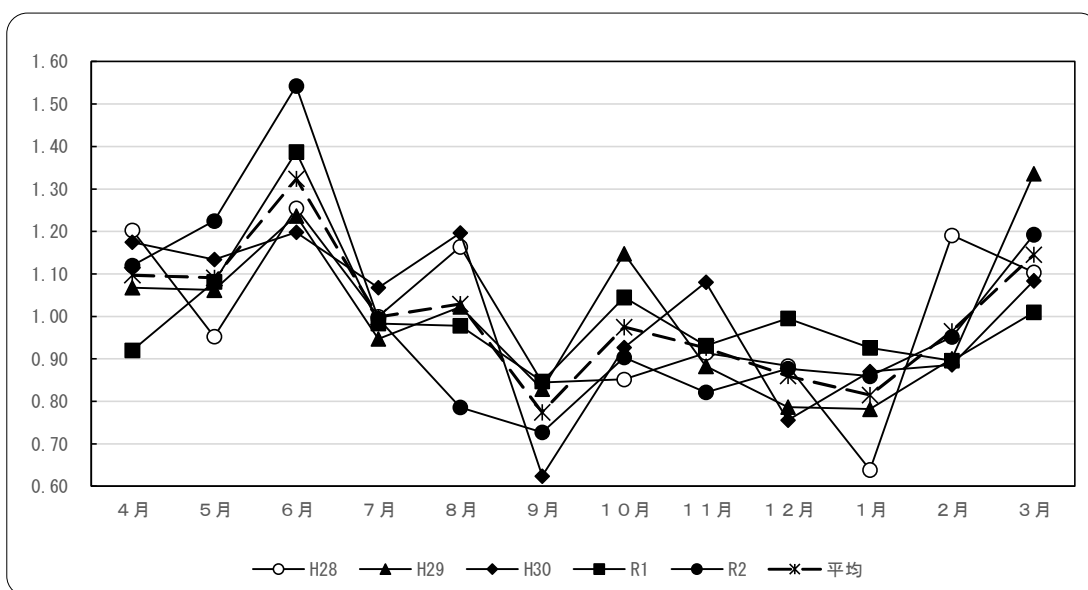


図3-1-5 変動係数の推移

④ 八日市布引ライフ組合処理量

八日市布引ライフ組合施設全体での処理量の推移を表3-1-10と図3-1-6に示します。

し尿と浄化槽汚泥の処理割合は、平成28年度は概ね3：7でしたが、令和2年度は2：8とし尿の割合が減少しています。

表3-1-10 し尿処理施設における処理量の推移（八日市布引ライフ組合全体）

項目/年度			H28	H29	H30	R1	R2
年間量	し尿量	kL/年	8,543	8,339	7,290	6,732	6,597
	浄化槽汚泥量	kL/年	17,656	17,319	17,180	17,329	22,021
	合計	kL/年	26,199	25,658	24,470	24,061	28,618
1日量	し尿量	kL/日	23.4	22.8	20.0	18.4	18.1
	浄化槽汚泥量	kL/日	48.4	47.4	47.1	47.3	60.3
	合計	kL/日	71.8	70.3	67.0	65.9	78.4
処理割合	し尿量	-	0.33	0.33	0.30	0.28	0.23
	浄化槽汚泥量	-	0.67	0.67	0.70	0.72	0.77

* 平成28年度～令和元年度は、湖東地区・愛東地区を含まない。

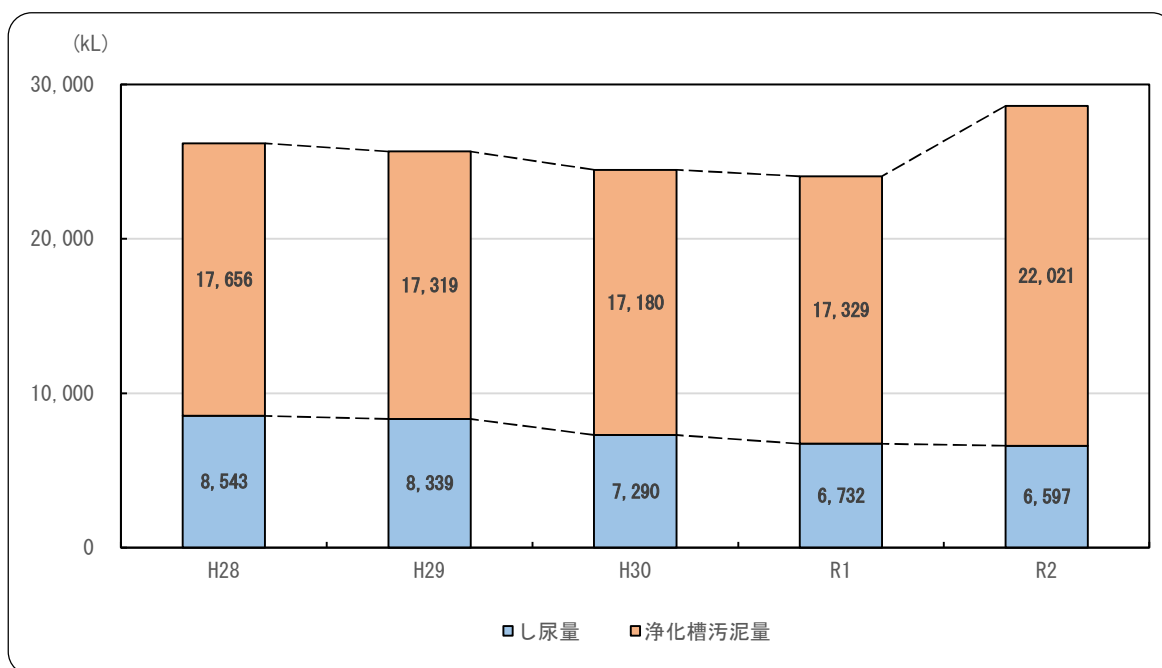


図3-1-6 し尿処理施設における処理量の推移（八日市布引ライフ組合全体）

⑤ 処理残渣量

八日市布引ライフ組合の処理残渣量を表3-1-11と図3-1-7に示します。

処理の過程で発生したし渣及び汚泥は処理施設内の施設で乾燥及び焼却処理しています。

表3-1-11 八日市布引ライフ組合の処理残渣量

(単位：t)

項目	H28	H29	H30	R1	R2
し渣	6.3	6.2	6.0	3.5	4.9
乾燥汚泥	149.4	149.0	138.7	153.5	164.6
焼却灰	68.6	60.5	57.3	59.1	74.7

* 平成28年度～令和元年度は、湖東地区・愛東地区を含まない。

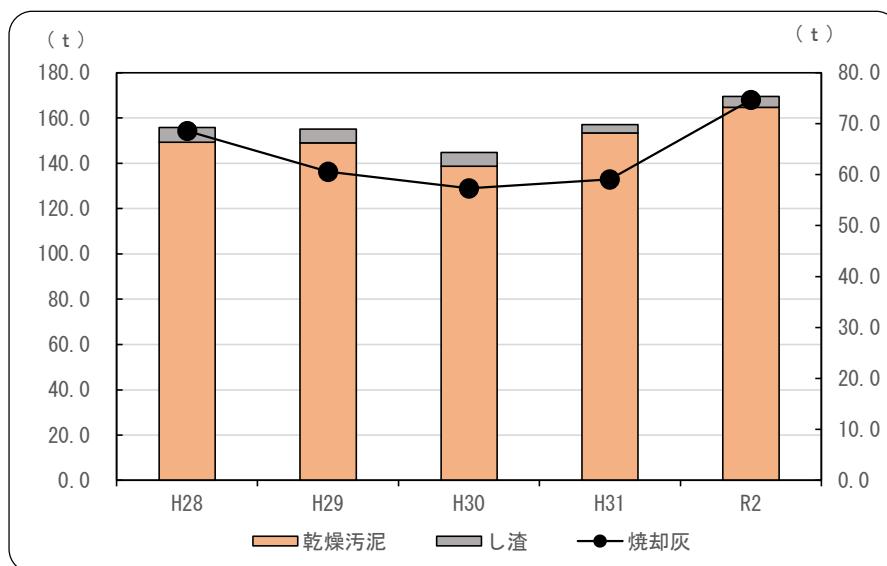


図3-1-7 八日市布引ライフ組合の処理残渣量

3 放流水質の性状

八日市布引ライフ組合し尿処理施設の放流水水質の推移を表3-1-12に示します。

表3-1-12 八日市布引ライフ組合し尿処理施設放流水質の推移

年度/項目	pH	BOD	COD	SS	TP	TN	CL	大腸菌群数	色度	排水量
	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	個/mL	度	m ³ /日
平成16年度	7.64	<1.0	3.5	<1.0	0.04	3.6	203	<1	2.0	870
平成17年度	7.62	<1.0	3.1	<1.0	0.02	1.9	201	<1	1.6	856
平成18年度	7.48	<1.0	5.1	<1.0	0.03	2.5	215	<1	2.9	1,038
平成19年度	7.47	<1.0	5.1	<1.0	0.02	3.0	206	<1	3.3	963
平成20年度	7.51	<1.0	5.0	<1.0	0.02	2.6	194	<1	3.0	945
平成21年度	7.51	<1.0	4.6	<1.0	0.02	2.2	165	<1	3.0	876
平成22年度	7.43	<1.0	4.7	<1.0	0.02	2.5	149	<1	4.8	863
平成23年度	7.42	<1.0	4.5	<1.0	0.01	1.8	165	<1	5.6	719
平成24年度	7.58	<1.0	4.9	<1.0	0.03	1.8	213	<1	5.3	563
平成25年度	7.57	<1.0	3.9	<1.0	0.06	2.4	164	<1	4.5	547
平成26年度	7.68	<1.0	4.1	<1.0	0.08	3.3	214	<1	4.0	301
平成27年度	7.56	<1.0	3.7	<1.0	0.01	3.8	152	<1	3.7	358
平成28年度	7.58	<1.0	3.5	<1.0	0.02	3.1	188	2	3.6	281
平成29年度	7.66	<1.0	4.3	<1.0	0.02	4.5	220	<1	4.2	228
平成30年度	7.56	<1.0	4.3	<1.0	0.02	5.6	190	<1	5.0	222
令和元年度	7.61	<1.0	2.8	<1.0	0.02	4.5	178	<1	2.9	226
令和2年度	7.57	<1.0	2.7	<1.0	0.05	4.5	175	<1	2.7	231
平均値	7.56	<1.0	4.1	<1.0	0.03	3.2	188	<1	3.7	-
基準値	6.0~8.5	20	30	40	2.0	20	-	3000個以下	-	-

出典 八日市布引ライフ組合HP

4 処理経費の状況

八日市布引ライフ組合によるし尿及び浄化槽汚泥処理に係る費用を表3-1-13に示します。

過去5年間において建設改良費の発生は、令和元年度のみとなっています。処理及び維持管理費については、平成29年度以降は概ね450,000千円で推移しています。

表3-1-13 し尿及び浄化槽汚泥処理に係る費用（八日市布引ライフ組合）

単位：千円

項目/年度		H28	H29	H30	R1	R2		
建設・改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	0	0	0	
		中間処理施設	0	0	0	10,745	0	
		最終処分場	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	
	調査費	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	10,745	0		
処理及び維持管理費	人件費	一般職	77,003	49,648	69,081	39,838	50,357	
		技能職	収集運搬	0	0	0	0	0
			中間処理	0	0	0	0	0
			最終処分	0	0	0	0	0
	処理費	収集運搬費	0	0	0	0	0	
		中間処理費	97,239	94,535	3,067	3,027	3,271	
		最終処分費	0	0	0	0	0	
	車両等購入費	0	0	0	0	0		
	委託費	収集運搬費	175,373	152,621	152,652	154,160	152,096	
		中間処理費	39,198	40,158	187,844	197,963	230,666	
		最終処分費	3,630	3,209	0	0	0	
		その他	54,674	44,155	0	1,899	30	
	調査研究費	7,665	4,902	5,252	63	1,929		
	小計	454,782	389,228	417,896	396,950	438,349		
	その他	54,875	60,912	26,094	51,032	20,679		
合計	509,657	450,140	443,990	458,727	459,028			

出典：H28～R1 環境省資料 R2 八日市布引ライフ組合資料

第2節 生活排水処理の施策

1 発生・排出抑制の施策

生活排水による公共用水域の汚濁を防止するため、県と本市が主体となり、公共下水道等を計画的に整備するとともに、整備済み区域については公共下水道等への接続を促進しています。

また、住宅の公共下水道への接続を普及させるために、啓発や融資制度による支援等を行っています。地理的条件により公共下水道の整備が困難な箇所については、合併処理浄化槽を設置しています。

2 収集運搬の施策

本市のし尿の収集運搬は、八日市布引ライフ組合が委託する2組合9業者が行っています。

また、浄化槽汚泥の収集運搬は、本市が許可する許可業者(11業者)が行っています。

3 中間処理の施策

近年し尿及び浄化槽汚泥の処理量は減少傾向にあります。今後、公共下水道整備が進むにつれて、さらに減少していくものと考えます。

4 最終処分の施策

し尿及び浄化槽汚泥の中間処理後に発生する汚泥は、焼却処理等により衛生的に処理を行い、発生した焼却灰は、農地や花木土壌として再利用(農地還元)されています。

5 その他啓発活動

本市は公共下水道、農業集落排水事業を中心に生活排水対策を推進することとしていますが、その半面、生活排水が公共下水道等で一括処理されることにより、各人が汚濁発生源であるという認識が薄れ、生活排水への意識・関心が弱くなりがちです。

健全な水環境を後世に継続していくため、本市では市民が水に親しみをもち、家庭や地域において実践できる総合的、広域的な活動により水質に対する関心を深め、「きれいな湖づくり」や「くらしの工夫」等の実践に結びつくよう市民の啓発活動を推進しています。

第3節 課題の抽出

し尿及び浄化槽汚泥の処理は、住民生活に密接に関連したものであるため、今後も持続可能で安定的な体制を確保する必要があります。

また、琵琶湖を有する本県では、水環境の保全是必須の課題となっています。

以上の観点に基づき生活排水処理の現状等を踏まえた課題を抽出します。

1 生活排水未処理人口の解消

水環境の保全のためにも、生活排水未処理人口の解消は重要な課題です。令和2年度実績で、生活排水を処理していない人口が6.6%存在しています。今後、公共下水道整備を推進するとともに、整備済みの区域では速やかに公共下水道への接続を推進していく必要があります。

また、集合処理区域外では、合併処理浄化槽への転換を推進していく必要があります。

2 農業集落排水事業の公共下水道への接続

本市は、令和2年度末で42箇所の農業集落排水施設が存在しています。今後、人口減少が予測され処理区域内人口の減少も予測されるなか、施設の老朽化に伴う維持管理費の増加が予想されます。今後も計画的に公共下水道への接続を進めていく必要があります。

3 災害時の対応

し尿処理は、住民生活に密着したものであるため、災害時にも早急に再開する必要があります。

また、災害時には、避難所等に設置される仮設トイレの対応も想定されます。

以上のことから、本市においても地域防災計画、災害廃棄物処理計画において、災害時の対応を明確にするとともに、平常時に収集運搬業者、八日市布引ライフ組合等と災害時の対応について事前に調整していく必要があります。

4 し尿処理施設の保全

本市のし尿及び浄化槽汚泥を処理している八日市布引ライフ組合のし尿処理施設は、供用開始後25年が経過するとともにし尿及び浄化槽汚泥の搬入割合も2：8となっており、施設計画時の設計条件と乖離しています。今後も安定的な処理を確保するためにも八日市布引ライフ組合と協議の上、適切な施設整備を進めていく必要があります。

第4章 処理人口及び処理量の将来予測

第1節 生活排水の発生量及び処理量の見直し

1 行政区域内人口及び計画処理区域内人口の予測

本市における行政区域内の人口予測を表4-1-1と図4-1-1に示します。

計画目標年次の令和13年度の人口は、103,650人が見込まれます。

なお、本市は全市域を計画処理区域としているため、行政区域内人口と計画処理区域内人口は等しくなります。

表4-1-1 行政区域内人口予測

年度		行政区域内人口(人)
実績	H28	114,935
	H29	114,517
	H30	114,186
	R1	114,005
	R2	113,494
予測	R3	112,103
	R4	111,152
	R5	110,201
	R6	109,250
	R7	108,300
	R8	107,525
	R9	106,750
	R10	105,975
	R11	105,200
	R12	104,425
	R13	103,650

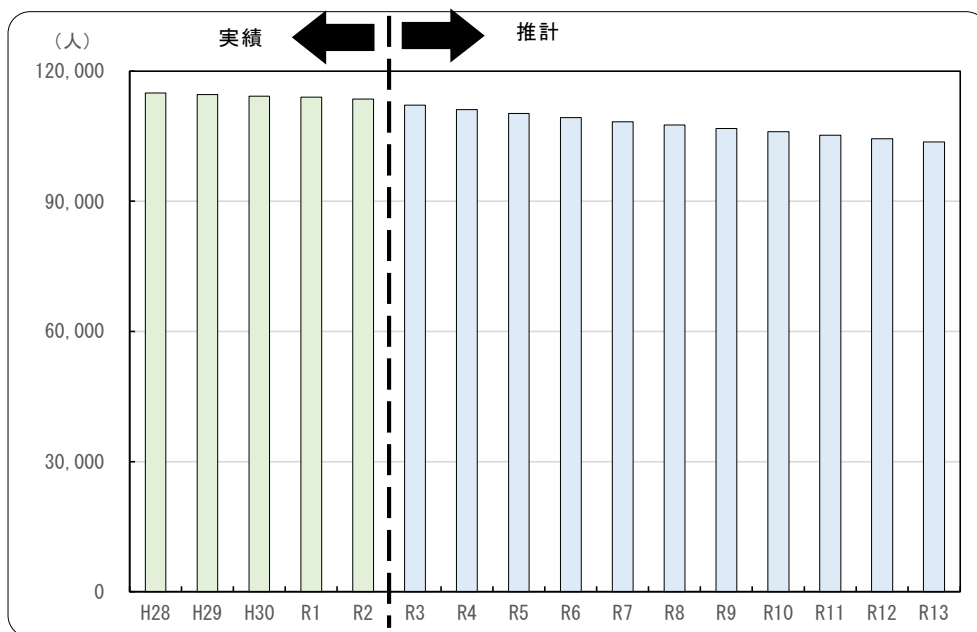


図4-1-1 行政区域内人口予測

2 計画 1 人 1 日平均排出量（原単位）の将来予測

し尿及び浄化槽汚泥の計画 1 人 1 日当たり排出量（原単位）は、直近である令和 2 年度の実績値を採用します。

表 4-1-2 原単位の推移

項目		H28	H29	H30	H31	R2	平均
原単位 (L/人・日)	し尿	2.75	2.61	2.31	2.08	2.01	2.35
	浄化槽汚泥	1.32	1.33	1.38	1.54	1.58	1.43

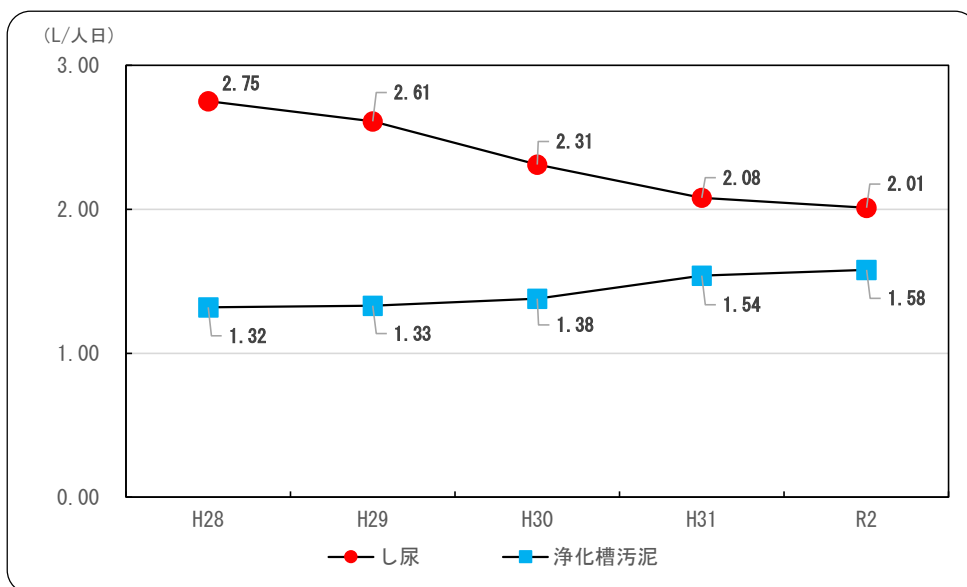


図 4-1-2 原単位の推移

3 処理形態別人口の予測

本市の処理形態別人口の予測を表4-1-3と図4-1-3に示します。

計画処理区域内人口は、中間目標年度107,525人、計画目標年度103,650人が見込まれます。

また、生活排水処理率は、中間目標年度95.5%、計画目標年度97.4%が見込まれます。

表4-1-3 処理形態別人口の予測

単位：人

年度	計画処理区域内人口	水洗化・生活排水処理人口						単独処理浄化槽人口	し尿処理人口	計		
		公共下水道人口	接続率	農業集落排水施設人口	合併処理浄化槽人口	計	処理率					
実績	H28	114,935	76,456	66.5%	25,078	5,647	107,181	93.3%	1,681	6,073	7,754	6.7%
	H29	114,517	77,063	67.3%	24,228	5,588	106,879	93.3%	1,638	6,000	7,638	6.7%
	H30	114,186	77,735	68.1%	23,195	5,495	106,425	93.2%	1,579	6,182	7,761	6.8%
	R1	114,005	79,077	69.4%	21,768	5,387	106,232	93.2%	1,558	6,215	7,773	6.8%
	R2	113,494	79,778	70.3%	20,867	5,305	105,950	93.4%	1,522	6,022	7,544	6.6%
予測	R3	112,103	81,504	72.7%	18,565	5,211	105,280	93.9%	1,377	5,446	6,823	6.1%
	R4	111,152	82,693	74.4%	16,834	5,117	104,644	94.1%	1,313	5,195	6,508	5.9%
	R5	110,201	83,692	75.9%	15,437	5,023	104,152	94.5%	1,220	4,829	6,049	5.5%
	R6	109,250	84,231	77.1%	14,417	4,929	103,577	94.8%	1,145	4,528	5,673	5.2%
	R7	108,300	84,402	77.9%	13,900	4,835	103,137	95.2%	1,042	4,121	5,163	4.8%
	R8	107,525	84,585	78.7%	13,414	4,741	102,740	95.5%	965	3,820	4,785	4.5%
	R9	106,750	84,751	79.4%	12,914	4,647	102,312	95.8%	895	3,543	4,438	4.2%
	R10	105,975	84,927	80.1%	12,530	4,553	102,010	96.3%	800	3,165	3,965	3.7%
	R11	105,200	85,085	80.9%	12,126	4,459	101,670	96.6%	712	2,818	3,530	3.4%
	R12	104,425	85,236	81.6%	11,744	4,365	101,345	97.1%	621	2,459	3,080	2.9%
R13	103,650	85,272	82.3%	11,385	4,271	100,928	97.4%	549	2,173	2,722	2.6%	
予測根拠	① 市の下水道計画による	② 補正值 ^{注1}	③ ①÷②×100	④ 補正值 ^{注1}	⑤ 直近3年間の平均減少人口(94人)	⑥ ②+④+⑤	⑦ ⑥÷①	⑧ 令和2年度における⑧との割合で按分	⑨ ⑩-⑧	⑩ ①-⑥	⑪ 100%-⑦	

*注1：農業集落排水処理施設の公共下水道への接続を考慮して補正

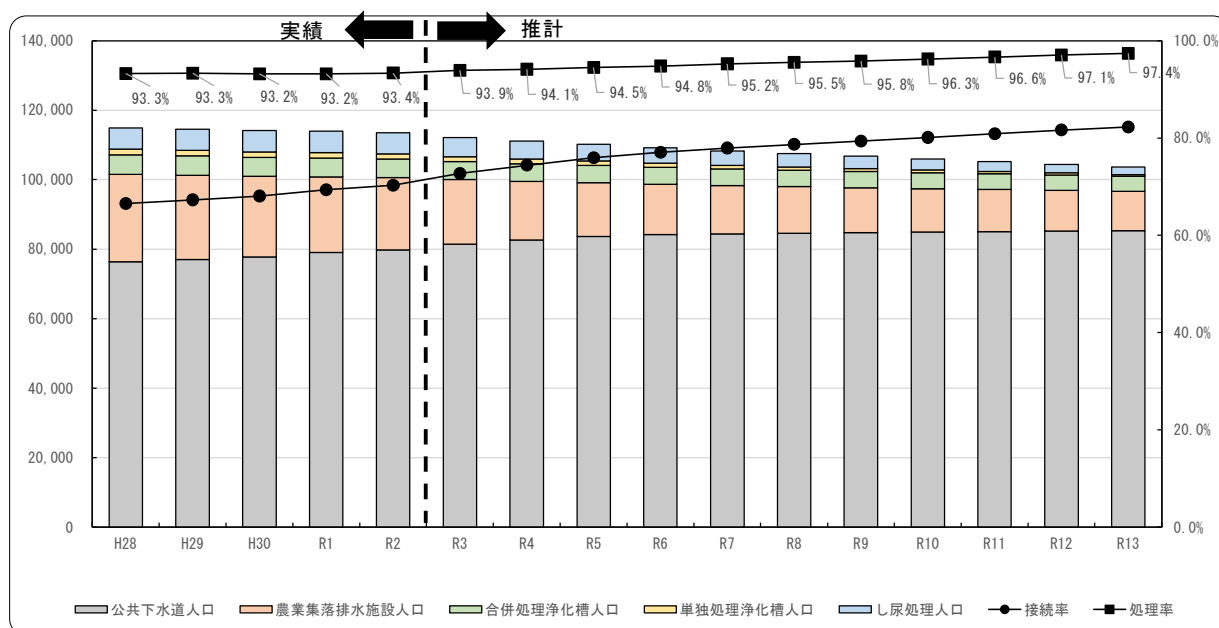


図4-1-3 処理形態別人口の予測

4 し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測

し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測を表4-1-4と図4-1-4に示します。

中間目標年度のし尿量2,803kL、浄化槽汚泥量11,027kL、合計13,829kL、計画目標年度のし尿量1,594kL、浄化槽汚泥量9,345kL、合計10,940kLが見込まれます。

表4-1-4 し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測

単位：kL

年度	し尿	浄化槽汚泥				合計	
		合併処理 浄化槽	単独処理 浄化槽	農業集落 排水施設	計		
実績	H28	6,098	-	-	-	15,582	21,680
	H29	5,711	-	-	-	15,228	20,939
	H30	5,220	-	-	-	15,258	20,478
	R1	4,739	-	-	-	16,186	20,925
	R2	4,429	-	-	-	16,009	20,438
予測	R3	3,995	3,005	794	10,706	14,506	18,501
	R4	3,811	2,951	757	9,708	13,416	17,228
	R5	3,543	2,897	704	8,903	12,503	16,046
	R6	3,322	2,843	660	8,314	11,817	15,139
	R7	3,023	2,788	601	8,016	11,405	14,429
	R8	2,803	2,734	557	7,736	11,027	13,829
	R9	2,599	2,680	516	7,448	10,644	13,243
	R10	2,322	2,626	461	7,226	10,313	12,635
	R11	2,067	2,572	411	6,993	9,975	12,043
	R12	1,804	2,517	358	6,773	9,648	11,452
	R13	1,594	2,463	317	6,566	9,345	10,940

* 端数処理の関係で計及び合計値が一致しない場合がある。

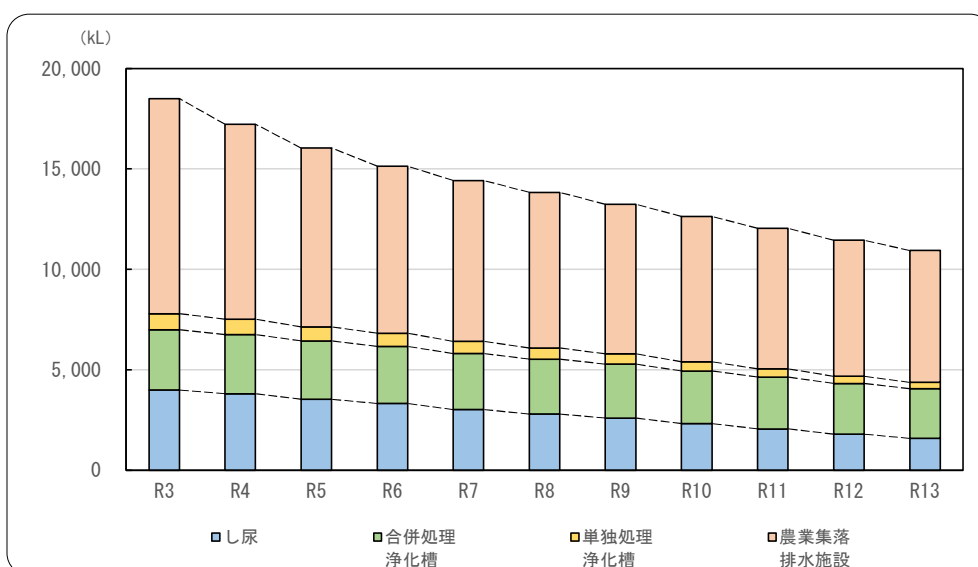


図4-1-4 し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の処理基本計画

1 生活排水処理に係る基本理念

本市の生活排水処理率は、令和2年度（現状）において、93.4%であり、6.6%の生活雑排水が未処理となっていることから、公共下水道や合併処理浄化槽等の施設整備を継続的に行い、生活排水処理率の向上を目指すこととします。

2 目標年度

本計画の目標年度は、中間目標年度を令和8年度、計画目標年度を令和13年度とします。

【生活排水処理基本計画】		
中間目標年度	令和8年度	(2026年度)
計画目標年度	令和13年度	(2031年度)

3 生活排水処理の目標

本市の中間目標年度（令和8年度）及び計画目標年度（令和13年度）における生活排水処理に係る目標を表5-1-1に示します。

なお、滋賀県汚水処理施設整備構想2016においては、令和27年度に生活排水処理率100%を目標としています。

表5-1-1 生活排水処理率の目標

年度	令和2年度	令和8年度	令和13年度
	(現状)	(中間目標年度)	(計画目標年度)
生活排水処理率	93.4%	95.5%	97.4%

生活排水処理率 = (公共下水道人口 + 合併処理浄化槽人口 + 農業集落排水人口) ÷ 計画処理区域内人口

4 生活排水処理の主体

本市における生活排水の処理主体は、表5-1-2のとおりとします。

表5-1-2 生活排水処理の主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿・生活雑排水	東近江市
農業集落排水施設	し尿・生活雑排水	東近江市
合併処理浄化槽	し尿・生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿 + 浄化槽汚泥	八日市布引ライフ組合

5 生活排水処理形態別の人口内訳

本市における実績（令和2年度）、中間目標年度（令和8年度）、計画目標年度（令和13年度）の生活排水処理形態別人口の内訳を表5-1-3と図5-1-1に示します。

令和8年度の水洗化・生活雑排水処理人口は102,740人、生活排水処理率95.5%、令和13年度における水洗化・生活雑排水処理人口は100,928人、生活排水処理率97.4%を見込んでいます。

表5-1-3 生活排水処理形態別の人口内訳

項目／年度	単位	R2	R8	R13
		現況	中間目標年度	計画目標年度
1. 計画処理区域内人口	人	113,494	107,525	103,650
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	人	105,950	102,740	100,928
公共下水道人口	人	79,778	84,585	85,272
農業集落排水施設人口	人	20,867	13,414	11,385
合併処理浄化槽人口	人	5,305	4,741	4,271
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	人	1,522	965	549
4. 非水洗化人口	人	6,022	3,820	2,173
し尿処理人口	人	6,022	3,820	2,173
自家処理人口	人	0	0	0
5. 生活排水処理率	%	93.4	95.5	97.4
6. 水洗化率	%	94.7	96.4	97.9

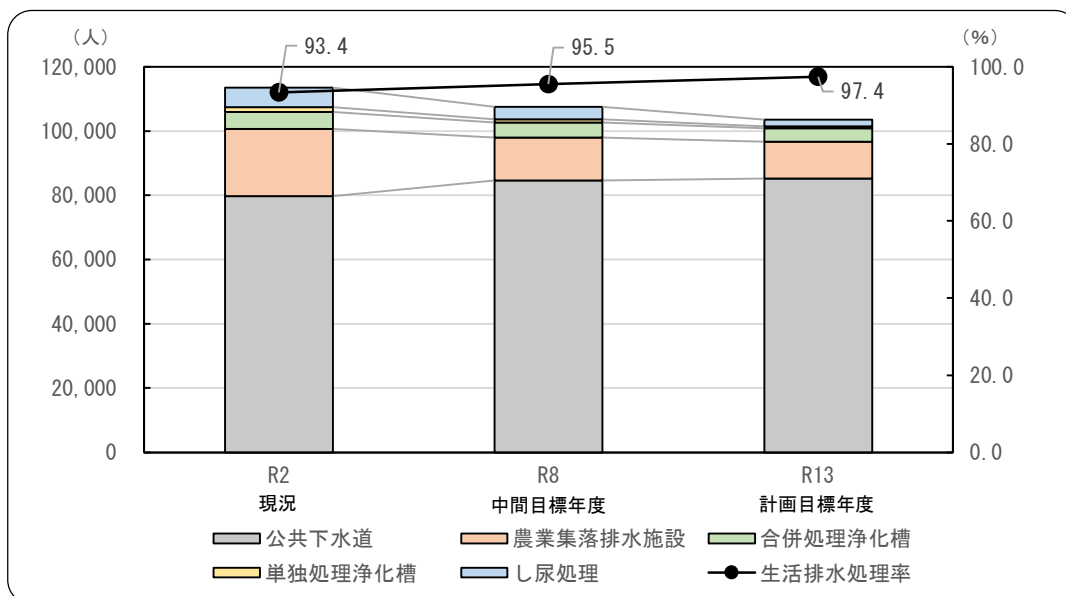


図5-1-1 生活排水処理形態別人口の内訳

6 生活排水を処理する区域

生活排水処理の対象区域は、現況とおり本市全域とします。（図5-1-2参照）



図5-1-2 生活排水を処理する区域

7 施設整備計画の概要

し尿及び生活雑排水を処理する整備対象施設は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽とします。

本計画は、滋賀県汚水処理施設整備構想 2016 の構想策定の方針に基づき見直しを行います。滋賀県においては琵琶湖をはじめとする公共用水域の水質保全が重要な課題であり、汚水処理施設の整備が水質保全に効果的であることから、県の基本構想や琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）、湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画等、各種の計画に位置付けて推進しています。

このため、本構想を基に汚水処理施設整備の着実な推進をはじめ、さらに環境面に配慮した整備に取り組むとともに、水洗化に対する一層の啓発や建設コストの縮減など効果的な推進に努めます。

(1) 公共下水道

公共下水道は、本市の汚水処理の根幹をなす施設であるため、引き続き整備を推進するとともに、供用が開始された地区においては速やかな接続を促します。

(2) 農業集落排水施設

農業集落排水施設については、既存施設の適切な維持管理を進めるとともに、計画的に公共下水道施設への接続を進めることにより効率的な運用を図ります。

(3) 合併処理浄化槽

公共下水道等の整備計画のない地域や公共下水道等の供用開始が長期間見込まれていない地域で、住宅を新築する場合や浄化槽を設置する場合には合併処理浄化槽の設置を義務づける「滋賀県生活排水対策の推進に関する条例」により整備推進を図ることにしています。

なお、設置後の浄化槽については浄化槽法に基づき定期的な維持管理や法定点検を行い、適切な浄化機能を維持する必要があります。

第2節 生活排水排出抑制

1 行政における方策

生活排水排出抑制は、し尿及び生活雑排水を対象とし、公共下水道の計画的な整備、農業集落排水施設の適切な管理及び合併処理浄化槽の設置により取り組んでいきます。

また、生活雑排水への夾雑物混入等の抑制を図るために、広報紙、パンフレットやホームページ、ケーブルテレビ等の各種の情報媒体を利用した啓発活動に努めます。

2 住民における方策

生活排水対策を行う際の具体的な行動や、水質浄化及び河川環境の保全に対する取組を支援するため、情報の提供や各種イベントを通じた啓発を推進します。

家庭での生活排水対策は、公共下水道処理区域や農業集落排水処理区域における終末処理場及び合併処理浄化槽への負荷を軽減することになります。

(1) 調理くず・食べ残し対策

- ① 三角コーナーや排水口に水きりネットやストレーナーを設置する。
- ② 食器類についた汚れは紙等でよくふき取った後に水洗いをする。
- ③ 調理くずや食べ残しは、生ごみ処理機や段ボールコンポストで堆肥化する。
- ④ 米のとぎ汁は、庭や植木に散布する。

(2) 食用油対策

- ① 流しに捨てずに使いきるように工夫する。
- ② 廃食油は「廃棄物系バイオマス」の一環として回収する。

(3) 風呂での対策

- ① 残り湯を洗濯、掃除、庭への散水等に再利用する。

(4) 浄化槽での対策

- ① 浄化槽が詰まらないよう、異物を流さないようにする。
- ② 浄化槽の微生物を死滅させるような薬品を便器の掃除に使用しないようにする。
- ③ 浄化槽が良好に保たれるよう、浄化槽法で定められた点検、清掃、法定検査を専門業者に依頼し適正に管理する。

(5) その他

- ① くみ取り便槽に雨水、土砂等が混入しないようにする。
- ② 公共下水道の処理区域内では、下水道への接続を推進し、処理区域外では合併処理浄化槽の設置を進める。
- ③ 単独処理浄化槽やくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換を進める。

3 事業者における方策

事業活動に伴って発生する油脂類、薬品、その他の水質汚濁物質については、公共用水の水質汚濁防止のため、適正な排水処理施設を設置・整備するとともに、事務所等からの生活排水についても、適正な処理をすることが必要です。

- ① 公共下水道への接続
- ② 適正な排水管理、処理（水質汚濁防止の遵守）

第3節 し尿及び汚泥の処理計画

1 収集運搬計画

(1) 基本方針

し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理を推進するため、市内から排出されるし尿及び浄化槽汚泥を速やかに収集運搬できる体制を維持するとともに、収集運搬体制の効率化、円滑化及び安定化を図っていくこととします。

(2) 収集区域の範囲

収集区域は、本市全域とします。

(3) 収集運搬の方法及び量

収集運搬方法は、委託業者及び許可業者による収集運搬体制を今後も継続します。

また、公共下水道の普及によりし尿及び浄化槽汚泥収集運搬量が減少し、それぞれの量は将来的に変動することとなります。こうした変動に対して、収集運搬を行う委託業者や許可業者と協力して、市民サービスを低下することなく、安全かつ効率的な収集運搬体制を維持していくものとします。

2 中間処理計画

(1) 基本方針

し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理を維持するため、八日市布引ライフ組合と協力し、引き続き市内で排出されるし尿及び浄化槽汚泥を処理する体制を継続していくこととします。

(2) 中間処理の方法及び量

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、現状どおり八日市布引ライフ組合による処理を継続していくこととします。また、日平均処理量は目標年度（令和13年度）において45.99 kL/日まで減少することが見込まれます。（表5-3-1参照）

表5-3-1 中間処理量の見込み（八日市布引ライフ組合全体）

年度	搬入量		月最大変動係数	必要規模
	kL/年	kL/日		kL/日
R8	21,048.86	57.67	1.21	70
R13	16,784.88	45.99	1.21	56

出典：生活排水処理基本計画 令和3年3月 八日市布引ライフ組合より抜粋

(3) 中間処理に関する施策

今後も、人口の減少及び下水道の整備等により、し尿及び浄化槽汚泥の収集量は年々減少することが予想されます。現有の八日市布引ライフ組合のし尿処理施設は、稼働後約25年が経過しようとしており老朽化が懸念されるため、八日市布引ライフ組合や構成町と協力し効率的で適正かつ安定した処理が行えるように施設の延命化を図りながら、適正な維持管理を行っていきます。

また、地域の有機性廃棄物処理を担う施設としてのあり方についても、八日市布引ライフ組合や構成町と協力しつつ、近隣市町の動向を踏まえ、随時検討を行っていきます。施設整備にあたっては、し尿及び浄化槽汚泥の量的変動を考慮し検討を行います。

3 再資源化計画

(1) 基本方針

し尿処理施設の処理工程で発生する汚泥について、八日市布引ライフ組合や構成町と協力し、再資源化の方法を検討していくこととします。

(2) 再資源化の方法

し尿処理施設の処理工程から発生する汚泥の再資源化の方法として、表5-3-2に示す方法がありますが、安定した利用先の確保や資源化設備の増設が必要であることから、費用対効果の高い資源化方式の導入について八日市布引ライフ組合と検討していくこととします。

表5-3-2 再資源化の方法

資源化方式	概要
メタン発酵	嫌気性細菌の作用により、メタンに転換させることで有機性廃棄物の減量化、安定化を図りつつ、エネルギー資源の回収を行う技術である。
汚泥助燃剤化	ごみ焼却炉において補助燃料を要せずに安定した燃焼を確保できるよう汚泥を高効率な脱水機を用いて、含水率を下げる技術である。
リン回収	排水にカルシウムやマグネシウムを添加してpH調整をすることにより、リン酸を溶解度の小さいリン酸化合物として結晶化させ、固液分離回収する技術である。
堆肥化	好気性の条件化で堆積し、好気性微生物の働きにより有機物を分解してより安全で安定した堆肥化物をつくる技術である。
乾燥（肥料化）	有機性廃棄物の中に含まれている水分を蒸発させることにより、減量化すると同時に環境保全上支障がないようにすることができる乾燥物（肥料）をつくる技術である。
炭化	有機性廃棄物を乾留することによって、木炭や活性炭等とよく似た性質を持ち、環境保全上支障がない炭化物をつくる技術である。
その他の資源化技術	その他の資源化技術として、溶融、油温減圧乾燥、汚泥熱分解等がある。

出典：汚泥再生処理センター等施設整備計画・設計要領2006改訂版 社団法人全国都市清掃会議

4 最終処分計画

(1) 基本方針

し尿及び浄化槽汚泥の処理過程で発生する脱水し渣及び脱水汚泥は、焼却による減量・減容化及び安定化を図ることとします。

(2) 最終処分の方法及び量

焼却残渣等の処理残渣発生量の見込みを表5-3-3に示します。

焼却残渣の処理処分は、引き続き八日市布引ライフ組合で実施します。

表5-3-3 処理残渣等発生量の見込み

単位：t

項目	R7	R13
し渣	4.4	3.5
乾燥汚泥	123.4	98.4
焼却灰	52.1	41.6

(3) 最終処分に関する施策

減量・減容化及び安定化を行った焼却灰は、農地等へ土壌改良材として還元する等、再資源化を行っていますが、今後の需要等を考慮しながら処理方法を検討していきます。

第4節 その他の施策

1 広報啓発

(1) 住民及び事業者に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性等について、市民及び事業者への周知を図るため、定期的な広報・啓発活動を実施します。特に台所での工夫等、家庭でできる排水対策や浄化槽の適正な管理（保守点検、清掃、法定検査）が行われるよう住民及び事業者へ周知徹底を図るよう努めます。

また、環境に目を向け、水質浄化に対する関心を深め「きれいな湖づくり」や「くらしの工夫」等の実践に結びつくような啓発活動を推進していくこととします。

(2) 地域に関する諸計画との関係

本計画において、排水処理対策の推進については、公共下水道の整備、合併処理浄化槽の設置により、水洗化・生活雑排水処理率を上げるとともに、発生源対策の推進については、各家庭でできる発生源対策の方法を紹介します。

2 災害時の廃棄物に関する対応

(1) 処理施設の状況

災害発生時には本市に係る廃棄物処理施設の被災の状況を把握して、必要な場合は修繕等の復旧作業を行い、できるだけ早期に処理機能が回復するように努めます。

また、処理、処分については、必要に応じて県、他市町の協力を得て処理します。

(2) し尿の処理

災害発生時には、平常時の処理に加えて、自宅の倒壊及び断水等により、トイレが使用できなくなった避難者が使用する仮設トイレのし尿処理が必要となります。

一方、水害発生時には、平常時及び仮設トイレに加えて、衛生上の観点から浸水地域の水没便槽及び浄化槽におけるし尿の処理が必要となります。

(3) 仮設トイレの設置

避難場所では住民の生活に支障が生じないように必要な仮設トイレを設置する計画です。仮設トイレは、県、他市町や建設業界、レンタル業界等の民間からの応援を含めた、広域的な仮設トイレの設置体制を確保する必要があります。

第5節 計画推進のために

1 生活排水処理基本計画

本計画は長期計画であり、策定10年後の令和13年度を計画目標年度としました。さらに、策定5年後の令和8年度を中間目標年度とし、目標を掲げました。

よって、5年毎に計画進捗状況を確認した後、必要に応じて、本基本計画の見直しを実施します。

2 生活排水処理実施計画

(1) 生活排水処理実施計画の作成

本計画に基づき、実施計画を毎年作成します。

(2) 計画の推進

「生活排水処理実施計画」に基づき、担当部署と連携して、実施計画に基づいて施策を推進・実施します。

(3) 目標達成状況の評価

生活排水に係る担当部署と連携して、当該年度の実績を整理・把握し、当該年度の実施計画及び計画に示された指標に対する推進状況を評価します。

(4) 必要に応じて計画の見直し

生活排水に係る担当部署と連携して、改善すべき事項については、代替案や改善提案等を検討します。

資料編 目次

1 令和2年度河川の水質調査結果	資料-1
2 項目及び単位説明	資料-5
3 公共下水道計画図	資料-8
(1) 湖南中部処理区	資料-9
(2) 東北部処理区	資料-10

1 令和2年度河川の水質調査結果

(1) 愛知川水系

No26	愛知川 上流（紅葉尾町）													中央値	環境基準 AA類型
	測定項目	単位	測定月												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
PH	-	6.9	7.2	7.3	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.3	7.1	7.1	7.2	7.2	6.5~8.5
BOD	mg/L	1.9	1.1	2.8	2.8	3.0	1.2	1.0	1.2	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.0以下
COD	mg/L	1.6	5.0	1.6	2.2	2.8	1.5	1.2	1.2	0.7	1.1	0.6	1.0	1.4	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	1.4	13.8	0.5未満	2.0	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	25.0以下
全窒素 (T-N)	mg/L	0.35	0.43	0.31	0.25	0.67	0.32	0.29	0.26	0.25	0.30	0.27	0.27	0.27	-
全リン (T-P)	mg/L	0.017	0.018	0.007	0.006	0.005	0.005	0.003	0.004	0.009	0.003	0.003	0.006	0.006	-
溶存酸素 (DO)	mg/L	12.89	10.61	10.19	9.78	8.62	8.56	9.51	11.35	12.12	14.01	14.15	12.66	12.66	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100mL	2	790	45	3,300	17,000	3,300	170	45	5	2	0	2	45	50以下
	75%値	(P2-17)													

No27	愛知川 中流（永源寺相谷町）													中央値	環境基準 AA類型
	測定項目	単位	測定月												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
PH	-	6.7	7.2	7.1	7.2	7.3	7.5	7.4	7.3	7.3	7.2	7.1	7.2	7.2	6.5~8.5
BOD	mg/L	2.0	1.2	2.6	2.5	1.7	1.6	1.4	1.7	1.4	1.6	1.5	1.4	1.6	1.0以下
COD	mg/L	1.8	2.2	2.4	2.2	1.5	2.3	2.6	1.7	1.1	1.2	1.0	1.1	1.8	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	3.2	2.6	2.0	7.4	1.4	10.4	25.2	2.4	0.5未満	1.4	0.5未満	2.3	2.4	25.0以下
全窒素 (T-N)	mg/L	0.34	0.28	0.41	0.39	0.31	0.54	0.51	0.37	0.25	0.34	0.23	0.30	0.34	-
全リン (T-P)	mg/L	0.023	0.019	0.017	0.039	0.010	0.047	0.088	0.015	0.010	0.011	0.005	0.018	0.018	-
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.51	8.22	7.77	7.17	7.61	7.45	7.54	8.25	8.14	9.60	11.53	9.57	8.18	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100mL	79	700	1,100	3,300	2,200	17,000	790	170	210	45	33	23	460	50以下
	75%値	(P2-17)													

No40	愛知川 琵琶湖口（栗見新田町）													中央値	環境基準 AA類型
	測定項目	単位	測定月												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
PH	-	6.9	7.1	7.2	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.3	7.2	7.0	7.1	7.1	6.5~8.5
BOD	mg/L	5.5	3.1	3.1	2.8	1.9	1.6	2.5	4.1	3.5	2.1	4.1	3.5	3.1	1.0以下
COD	mg/L	3.9	4.0	2.7	3.2	2.6	2.3	2.2	3.6	2.7	2.4	4.0	3.6	3.0	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	11.2	4.8	7.4	2.0	0.5未満	2.4	4.4	8.6	6.4	9.4	21.3	8.2	6.9	25.0以下
全窒素 (T-N)	mg/L	0.84	0.55	0.48	0.28	0.19	0.20	0.23	0.25	0.39	0.61	0.70	0.52	0.44	-
全リン (T-P)	mg/L	0.660	0.050	0.037	0.023	0.019	0.018	0.016	0.039	0.047	0.051	0.111	0.064	0.043	-
溶存酸素 (DO)	mg/L	6.13	5.12	4.98	5.20	4.13	4.05	2.82	4.61	7.64	7.51	7.42	10.20	5.16	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100mL	3,300	1,700	2,200	940	790	2,800	700	140	140	68	270	40	750	50以下
	75%値	(P2-17)													

(2) 日野川水系

No11	日野川 下川原橋（鑄物師町）													中央値	環境基準 A類型
	測定項目	単位	測定月												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
PH	-	6.9	7.1	7.2	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.3	7.2	7.0	7.1	7.1	6.5~8.5
BOD	mg/L	5.5	3.1	3.1	2.8	1.9	1.6	2.5	4.1	3.5	2.1	4.1	3.5	3.1	2.0以下
COD	mg/L	3.9	4.0	2.7	3.2	2.6	2.3	2.2	3.6	2.7	2.4	4.0	3.6	3.0	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	11.2	4.8	7.4	2.0	0.5未満	2.4	4.4	8.6	6.4	9.4	21.3	8.2	6.9	25.0以下
全窒素 (T-N)	mg/L	0.84	0.55	0.48	0.28	0.19	0.20	0.23	0.25	0.39	0.61	0.70	0.52	0.44	-
全リン (T-P)	mg/L	0.066	0.050	0.037	0.023	0.019	0.018	0.016	0.039	0.047	0.051	0.111	0.064	0.043	-
溶存酸素 (DO)	mg/L	6.13	5.12	4.98	5.20	4.13	4.05	2.82	4.61	7.64	7.51	7.42	10.20	5.16	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100mL	3,300	1,700	2,200	940	790	2,800	700	140	140	68	270	40	750	1,000以下
	75%値	(P2-17)													

No12	日野川 名神頭首工（葛巻町）													中央値	環境基準 A類型
	測定項目	単位	測定月												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
PH	-	7.6	7.2	7.0	7.3	7.2	7.2	7.5	7.3	7.4	7.1	7.4	7.4	7.3	6.5~8.5
BOD	mg/L	2.1	1.4	1.6	1.2	3.1	3.0	1.5	2.0	1.8	1.6	3.0	2.4	1.9	2.0以下
COD	mg/L	2.6	4.4	6.0	7.2	4.2	6.1	2.8	2.7	2.3	2.6	7.0	2.9	3.6	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	3.2	7.4	5.2	25.8	3.2	18.4	1.8	1.4	0.5未満	1.4	70.9	3.7	3.5	25.0以下
全窒素 (T-N)	mg/L	0.58	0.51	0.60	0.80	0.61	0.82	0.52	0.55	0.37	0.55	1.17	0.60	0.59	-
全リン (T-P)	mg/L	0.043	0.076	0.088	0.127	0.074	0.097	0.062	0.051	0.042	0.059	0.199	0.057	0.068	-
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.82	8.34	8.50	8.24	6.31	6.48	8.75	10.53	8.37	7.14	11.40	9.65	8.44	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100mL	330	3,300	13,000	35,000	1,300	7,000	7,900	1,700	330	45	17,000	130	2,500	1,000以下
	75%値	(P2-17)													

(3) 大同川水系

No20		木戸川 上流 (建部瓦屋寺町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.1	7.4	7.4	7.2	7.3	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.2	7.6	7.5
BOD	mg/L	2.6	2.2	3.3	2.9	3.1	1.8	2.7	9.7	38.5	18.0	2.8	2.4	2.9
COD	mg/L	3.9	3.1	2.5	2.2	3.7	2.5	6.9	27.4	31.5	18.5	5.1	4.4	4.2
浮遊物質 (SS)	mg/L	3.0	2.6	1.8	2.8	4.0	2.0	3.6	9.8	9.8	2.2	1.1	0.8	2.7
全窒素 (T-N)	mg/L	0.77	0.59	0.73	0.88	0.83	0.86	0.62	2.86	4.61	5.47	1.77	2.08	0.87
全リン (T-P)	mg/L	0.046	0.068	0.050	0.049	0.054	0.048	0.084	0.550	0.738	0.230	0.066	0.062	0.064
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.14	9.21	9.13	8.39	6.82	6.12	8.70	7.04	4.91	7.95	11.21	10.04	8.55
大腸菌群数	MPN/100mL	3,500	17,000	35,000	54,000	92,000	17,000	28,000	330,000	13,000	4,900	35,000	7,900	23,000
No28		大同川 中流 (五個荘小幡町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.7	7.3	7.2	7.2	7.0	7.5	7.4	7.4	7.5	7.7	7.1	7.7	7.4
BOD	mg/L	1.8	3.0	3.9	2.8	2.2	1.6	1.4	1.7	5.1	4.9	2.2	2.8	2.5
COD	mg/L	4.1	6.2	4.8	3.7	2.6	2.7	2.1	2.8	8.9	7.1	2.2	4.2	3.9
浮遊物質 (SS)	mg/L	6.6	13.6	15.8	12.2	10.0	10.8	8.2	14.0	28.0	18.2	3.2	1.6	11.5
全窒素 (T-N)	mg/L	1.41	0.90	1.13	1.14	1.33	1.04	1.53	1.50	6.17	3.08	0.71	0.76	1.24
全リン (T-P)	mg/L	0.045	0.189	0.125	0.083	0.043	0.036	0.036	0.033	0.935	0.327	0.020	0.039	0.044
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.06	9.67	8.49	9.61	9.53	9.35	9.27	10.74	9.71	9.61	12.62	10.12	9.61
大腸菌群数	MPN/100mL	2,800	11,000	17,000	11,000	54,000	4,600	22,000	3,300	2,300	330	1,700	140	4,000
No29		大同川 下流 (五個荘中町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.4	7.3	7.3	7.2	7.6	7.6	7.4	7.5	7.6	7.7	7.3	7.7	7.5
BOD	mg/L	2.0	2.5	3.2	3.3	2.7	2.1	1.3	1.1	2.3	2.3	1.5	2.8	2.3
COD	mg/L	3.7	5.1	3.9	3.9	2.8	2.4	1.6	2.5	2.8	3.2	1.5	3.9	3.0
浮遊物質 (SS)	mg/L	5.0	7.4	7.4	10.0	7.2	4.2	1.8	2.2	1.6	4.6	1.2	8.2	4.8
全窒素 (T-N)	mg/L	0.95	0.94	0.79	0.87	0.99	0.73	0.86	0.80	1.09	0.75	0.60	0.86	0.86
全リン (T-P)	mg/L	0.099	0.152	0.151	0.138	0.132	0.066	0.088	0.125	0.211	0.151	0.063	0.137	0.135
溶存酸素 (DO)	mg/L	11.44	10.24	10.19	9.23	9.69	10.45	10.13	9.47	11.35	10.93	12.24	10.38	10.31
大腸菌群数	MPN/100mL	2,200	22,000	11,000	28,000	3,300	11,000	17,000	24,000	7,900	1,400	3,300	1,100	9,500
No4		大同川 日電ガラス下流 (川南町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.1	7.2	7.4	7.3	7.5	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
BOD	mg/L	3.2	1.4	2.5	1.4	1.8	0.9	1.5	1.9	1.6	2.7	2.9	2.0	1.9
COD	mg/L	4.1	3.9	2.7	2.6	2.8	2.3	2.2	1.6	2.5	2.8	5.0	2.1	2.7
浮遊物質 (SS)	mg/L	10.4	3.6	8.4	4.8	5.4	1.6	4.6	1.2	0.5未満	1.4	7.8	1.0	4.1
全窒素 (T-N)	mg/L	1.12	0.71	0.86	0.83	0.59	0.70	0.81	0.70	1.08	0.98	1.40	0.67	0.82
全リン (T-P)	mg/L	0.107	0.096	0.105	0.106	0.095	0.074	0.082	0.068	0.093	0.085	0.142	0.083	0.094
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.08	7.50	7.75	7.98	6.51	7.82	7.41	7.74	8.70	8.54	9.41	8.81	7.90
大腸菌群数	MPN/100mL	7,900	490	7,900	11,000	7,900	92,000	1,700	700	790	2,300	2,800	260	2,600
No9		大同川 大同大橋 (乙女浜町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.0	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.1	7.2	7.3
BOD	mg/L	3.1	2.7	2.0	2.4	2.7	0.7	1.8	1.6	1.6	2.2	2.9	1.8	2.1
COD	mg/L	3.5	4.7	2.4	2.4	3.2	1.9	1.5	1.3	1.6	2.2	4.8	1.8	2.3
浮遊物質 (SS)	mg/L	10.4	6.0	8.2	3.6	3.0	4.6	4.4	3.2	4.2	8.0	15.8	3.0	4.5
全窒素 (T-N)	mg/L	1.29	0.77	0.86	0.69	0.64	0.73	0.87	0.69	0.92	1.13	1.77	0.65	0.82
全リン (T-P)	mg/L	0.092	0.117	0.089	0.093	0.088	0.067	0.050	0.046	0.057	0.071	0.129	0.073	0.081
溶存酸素 (DO)	mg/L	6.87	5.67	5.70	5.37	4.93	5.85	6.78	6.16	7.41	7.41	8.87	7.11	6.47
大腸菌群数	MPN/100mL	3,300	5,400	11,000	13,000	2,300	17,000	7,900	1,700	490	700	790	460	2,800
No10		大同川 琵琶湖口 (栗見新田町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.0	7.3	7.6	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.3	7.1	7.4	7.4
BOD	mg/L	5.1	5.0	4.2	3.7	3.7	1.4	2.5	2.7	3.8	1.9	3.8	3.9	3.8
COD	mg/L	1.0	5.2	4.6	4.1	5.2	3.5	3.6	2.7	3.5	3.7	8.5	4.1	3.9
浮遊物質 (SS)	mg/L	21.8	9.2	7.2	3.8	6.4	2.8	7.4	4.4	4.2	10.8	46.7	11.2	7.3
全窒素 (T-N)	mg/L	2.22	0.62	0.59	0.77	0.63	0.70	0.81	0.30	0.96	2.27	3.37	1.25	0.79
全リン (T-P)	mg/L	0.237	0.073	0.068	0.095	0.071	0.038	0.056	0.023	0.083	0.116	0.345	0.128	0.078
溶存酸素 (DO)	mg/L	7.96	9.06	8.37	5.80	6.23	7.74	8.40	9.80	11.47	9.66	9.90	7.27	8.39
大腸菌群数	MPN/100mL	11,000	2,200	7,900	13,000	940	13,000	24,000	490	4,900	2,300	4,900	170	4,900

(4) 筏川水系

No18		筏川 上流（外町若松）												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	6.9	7.4	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.0	7.3	7.4
BOD	mg/L	2.7	1.6	2.8	3.7	2.1	1.7	1.4	1.3	4.6	2.7	4.5	2.6	2.7
COD	mg/L	1.5	3.4	6.6	1.5	1.6	2.1	1.4	1.3	1.6	2.0	4.9	2.7	1.8
浮遊物質（SS）	mg/L	1.0	8.6	44.0	3.0	1.2	3.2	0.5未満	0.6	0.6	0.6	3.1	1.3	1.3
全窒素（T-N）	mg/L	1.96	1.11	1.56	1.05	1.10	1.57	1.70	1.65	1.97	1.74	1.94	2.05	1.68
全リン（T-P）	mg/L	0.046	0.069	0.232	0.047	0.033	0.042	0.040	0.053	0.043	0.035	0.067	0.062	0.047
溶存酸素（DO）	mg/L	8.98	9.65	8.99	9.08	8.97	9.42	8.33	8.66	8.55	8.98	9.27	9.13	8.99
大腸菌群数	MPN/100mL	3,300	3,300	4,900	7,900	14,000	4,600	11,000	2,200	1,100	4,900	92,000	1,400	4,800

No19		筏川 下流（八日市清水二丁目）												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	6.9	7.4	7.3	7.3	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
BOD	mg/L	2.8	1.2	2.7	3.5	1.5	2.0	1.4	1.4	1.7	2.2	3.4	2.2	2.1
COD	mg/L	2.4	2.7	2.6	4.9	1.6	2.1	1.5	1.4	1.6	2.7	3.1	2.2	2.3
浮遊物質（SS）	mg/L	1.0	4.4	1.4	26.0	2.0	4.4	0.5未満	0.5未満	1.2	1.8	3.7	1.0	1.6
全窒素（T-N）	mg/L	2.01	1.14	1.52	0.78	1.21	1.28	1.86	1.88	2.12	2.14	1.73	2.03	1.80
全リン（T-P）	mg/L	0.040	0.091	0.058	0.131	0.035	0.041	0.057	0.065	0.057	0.056	0.054	0.061	0.057
溶存酸素（DO）	mg/L	9.28	9.63	9.23	9.11	9.07	9.18	9.05	9.02	9.25	9.80	13.19	9.85	9.24
大腸菌群数	MPN/100mL	7,000	13,000	17,000	24,000	22,000	11,000	17,000	2,300	4,900	4,900	7,900	700	9,500

No23		蛇砂川 下流（野口町）												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	6.9	7.4	7.4	7.4	8.4	8.4	7.8	7.8	7.6	7.5	7.4	7.6	7.6
BOD	mg/L	3.0	2.7	3.4	3.4	2.8	3.2	1.5	1.6	2.3	1.7	2.4	2.0	2.6
COD	mg/L	7.7	8.0	4.8	6.0	3.0	3.6	3.9	3.0	2.2	2.4	2.9	2.7	3.3
浮遊物質（SS）	mg/L	47.3	30.6	9.6	46.8	8.6	14.2	1.4	2.4	0.5未満	1.4	1.6	1.4	5.5
全窒素（T-N）	mg/L	0.97	0.85	0.69	0.78	0.47	0.48	0.89	1.26	1.42	1.42	0.95	1.15	0.92
全リン（T-P）	mg/L	0.180	0.178	0.097	0.207	0.059	0.055	0.074	0.061	0.081	0.045	0.071	0.080	0.077
溶存酸素（DO）	mg/L	11.82	9.91	9.19	9.18	9.30	7.58	9.03	9.35	9.36	9.83	11.27	9.13	9.33
大腸菌群数	MPN/100mL	13,000	17,000	17,000	28,000	14,000	11,000	13,000	7,000	4,900	1,300	790	230	12,000

(5) 南川水系

No34		南川 五の谷川合流点（百濟寺本町）												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.4	7.4	7.2	7.6	7.4	7.2	7.6	7.5	7.6	7.0	7.2	7.3	7.4
BOD	mg/L	0.5未満	1.1	2.2	1.2	0.7	0.8	0.5未満	0.6	0.9	1.3	0.5未満	1.6	0.9
COD	mg/L	1.8	2.3	2.6	2.4	2.2	2.2	1.6	1.3	1.6	1.7	1.6	1.5	1.8
浮遊物質（SS）	mg/L	5.0	4.0	3.3	6.2	4.6	3.4	3.2	0.6	0.5未満	0.5未満	0.7	0.7	3.3
全窒素（T-N）	mg/L	1.00	1.30	0.75	0.99	0.81	0.70	0.59	0.51	0.32	0.30	0.42	0.36	0.65
全リン（T-P）	mg/L	0.060	0.038	0.046	0.057	0.038	0.025	0.018	0.014	0.007	0.012	0.023	0.009	0.024
溶存酸素（DO）	mg/L	10.5	9.7	9.0	8.7	8.5	8.6	9.3	10.9	11.8	12.9	11.9	11.5	10.1
大腸菌群数	MPN/100mL	490	7,900	24	35	49,000	35,000	7,000	3,300	460	330	330	790	640

No35		南川 下流（小八木町）												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.4	7.8	7.4	7.8	7.9	7.5	7.5	7.5	7.5	6.9	7.1	7.6	7.5
BOD	mg/L	0.7	1.2	2.2	1.0	0.7	0.8	0.5	0.5未満	1.6	1.8	0.5未満	1.5	0.9
COD	mg/L	3.1	2.6	2.6	2.2	1.9	1.9	1.8	1.2	1.9	2.8	1.5	1.5	1.9
浮遊物質（SS）	mg/L	6.6	5.0	5.6	4.2	2.8	2.4	2.3	1.0	1.4	2.0	0.7	0.6	2.4
全窒素（T-N）	mg/L	0.98	0.82	0.70	0.73	0.56	0.56	0.92	0.58	0.97	1.62	0.81	0.67	0.77
全リン（T-P）	mg/L	0.108	0.066	0.059	0.070	0.076	0.088	0.039	0.037	0.137	0.089	0.041	0.037	0.068
溶存酸素（DO）	mg/L	11.3	10.7	9.4	8.6	9.0	9.4	9.5	11.7	11.7	12.7	12.5	12.1	11.0
大腸菌群数	MPN/100mL	1,400	1,700	11	7,900	13,000	2,200	11,000	3,100	1,300	2,300	330	230	2,000

(6) 瓜生川水系

No1		瓜生川 五個荘地区との境界 (佐生町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	6.9	7.2	7.1	7.0	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	7.2	7.0	7.0
BOD	mg/L	3.1	1.5	1.7	1.2	1.5	0.7	1.5	2.0	2.3	2.5	2.7	2.6	1.9
COD	mg/L	2.5	2.1	1.5	1.8	1.4	1.6	1.5	0.8	1.1	1.1	3.4	1.0	1.5
浮遊物質 (SS)	mg/L	6.4	4.2	5.2	3.8	2.0	1.0	2.4	0.5未満	3.6	0.6	6.4	1.6	3.0
全窒素 (T-N)	mg/L	0.94	0.95	0.99	0.92	0.96	1.08	1.14	1.09	1.03	1.00	1.11	0.88	1.00
全リン (T-P)	mg/L	0.058	0.034	0.037	0.030	0.037	0.028	0.032	0.023	0.034	0.021	0.000	0.040	0.033
溶存酸素 (DO)	mg/L	9.61	8.20	9.04	8.95	8.50	8.92	8.48	7.04	7.40	8.40	9.01	8.65	8.58
大腸菌群数	MPN/100mL	1,100	700	4,900	7,000	1,100	17,000	1,400	170	490	68	0	330	900

No7		瓜生川 樋門 (伊庭町)												
測定項目	単位	測定月												中央値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
PH	-	7.0	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2
BOD	mg/L	2.9	1.4	1.4	1.6	1.9	0.8	1.9	1.6	2.2	1.7	2.7	1.4	1.7
COD	mg/L	3.2	1.5	1.7	1.2	1.8	1.0	1.0	1.4	1.3	2.1	2.8	1.3	1.5
浮遊物質 (SS)	mg/L	6.4	3.0	3.0	3.0	1.2	0.8	1.6	1.2	0.5未満	6.2	11.2	1.8	2.4
全窒素 (T-N)	mg/L	0.83	0.84	0.94	0.84	0.89	1.00	1.03	0.94	0.93	0.93	1.14	0.71	0.93
全リン (T-P)	mg/L	0.055	0.032	0.035	0.037	0.021	0.022	0.018	0.018	0.024	0.028	0.045	0.030	0.029
溶存酸素 (DO)	mg/L	10.41	9.95	9.24	9.50	9.84	9.24	9.68	8.60	8.63	8.74	9.83	8.90	9.37
大腸菌群数	MPN/100mL	1,400	1,700	1,700	4,900	460	13,000	2,300	1,300	210	1,300	1,400	3,300	1,600

2 項目及び単位説明

pH【水素イオン濃度指数】

溶液の酸性、アルカリ性の度合いを表す指標です。

一般に「水素イオン濃度」といわれることもありますが、正確には、水素イオン濃度の逆数の常用対数を示す値です。pH試験紙やpH計等で簡易に測定できます。pHが7のときに中性、7を超えるとアルカリ性、7未満では酸性を示します。

河川水は通常pH6.5～8.5を示しますが、石灰岩地帯や田畑等の流域の地質、生活排水、工場排水等の人為汚染、夏期における植物プランクトンの光合成等の要因により酸性にもアルカリ性にも移行します。

河川におけるpHの環境基準は類型別に定められており、「6.5（あるいは6.0）～8.5」で地域の状況により異なります（類型あてはめ）。ただし、pHは厳密には温度によって変化するので、調査にあたっては測定時の水温も付記する必要があります。

工業用水としてもpH6.0～8.5を超えると施設の腐食が起こります。

BOD【生物化学的酸素要求量】（単位：mg/L）

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の量のこと、河川の有機汚濁を測る代表的な指標です。

環境基準では、河川の利用目的に応じて類型別に定められています。また、水質汚濁防止法に基づく排水基準が定められています。BODが高いとDOが欠乏しやすくなり、10mg/L以上で悪臭の発生等がみられます。

なお、BODは生物によって代謝されやすい有機物を表現しているもので、代謝されにくい物質は測定値に反映されません。また、排水中に生物に対して有毒な物質が含まれていると、生物の活性を低下させるため、実際よりも低い値となります。

一方、長時間のBOD測定でアンモニアや亜硝酸のような無機物質による酸素消費がみられると、測定値が実際よりも高くなる場合があります。

似たような指標にCODがあります（環境基準は湖沼と海域ではCODで定められています）。これは、河川は流下時間が短く、その短い時間内に生物によって酸化されやすい有機物を問題にすればよいのに対して、湖沼や海域は滞留時間が長く、有機物の全量を問題にする必要があります。また湖沼には光合成により有機物を生産し、溶存酸素の消費・生成を同時に行なう藻類が大量に繁殖していることから、BODの測定値が不明瞭になります。

COD【化学的酸素要求量】（単位：mg/L）

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、湖沼や海水水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標です。

環境基準では、河川にはCOD値は設定されず、湖沼及び海域で類型によりあてはめることとなっています。また、水質汚濁防止法に基づく排出基準が定められています。

似たような有機汚濁の指標にBODがあり、環境基準でも河川については、BODが設定されています。

SS【浮遊物質】（単位：mg/L）

水中に浮遊又は懸濁している直径2mm以下の粒子状物質のことで、沈降性の少ない粘土鉱物による微粒子、動植物プランクトンやその死骸・分解物・付着する微生物、下水や工場排水等に由来する有機物や金属の沈殿物が含まれます。

浮遊物質が多いと透明度等の外観が悪くなるほか、魚類に悪影響を与えたり、光の透過が妨げられて水中の植物の光合成に影響し発育を阻害することがあります。事業所等の排水基準、公共用水域の環境基準、公共下水道への放流基準で規制されています。

T-N【全窒素】（単位：mg/L）

無機態窒素と有機態窒素の合計量を示し、水の富栄養化の程度を表す指標の一つです。有機態窒素は、生物体の構成要素のタンパク質に主として含まれるものであり、生物体自身又は排泄物中に含まれます。生物体となった窒素はその生物体がベントスであれば直ちに水中から除去され、また、プランクトンであっても沈降し得るため水中から除去されます。しかし、生物体自身がアンモニアとして窒素を放出したり、生物の死骸や排泄物の分解により再び無機化して水中に戻ったりします。

富栄養化のおそれのある湖沼及び海域について、環境基準及び排水基準が定められています。

T-P【全リン】（単位：mg/L）

有機態リン（水質の健康項目でいうところの有機リンではなく、有機態のリンの総量を指す。）と無機態リンの合計量を示し、水の富栄養化の程度を表す指標の一つです。窒素と同様に、有機化することにより生物体として水と異なる挙動を示すこととなります。

富栄養化のおそれのある湖沼及び海域について、環境基準及び排水基準が定められています。

DO【溶存酸素量】（単位：mg/L）

水中に溶けている酸素量のことをいいます。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分で、汚れの程度によっても変化します。汚染度の高い水中では、消費される酸素の量が多いので溶存酸素量は少なくなります。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときには過飽和となります。

溶存酸素は、水の自浄作用や水中の生物にとって不可欠のものです。水に係る環境基準は、河川AA類型、A類型7.5mg/L以上、B類型、C類型5.0mg/L以上等になります。

大腸菌群数（単位：MPN/100mL）

大腸菌群数は、大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいい、水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われています。

大腸菌群数は、検水1mL中の個数（正確には培養後のコロニー数）又は、検水100mL中の最確数(MPN)で表されます。

大腸菌群数の環境基準値は類型別に定められており、河川はAA類型50MPN/100mL以下、A類型1,000MPN/100mL以下、B類型5,000MPN/100mL以下、湖沼はAA類型50MPN/100mL以下、A類型1,000MPN/100mL以下となっています。

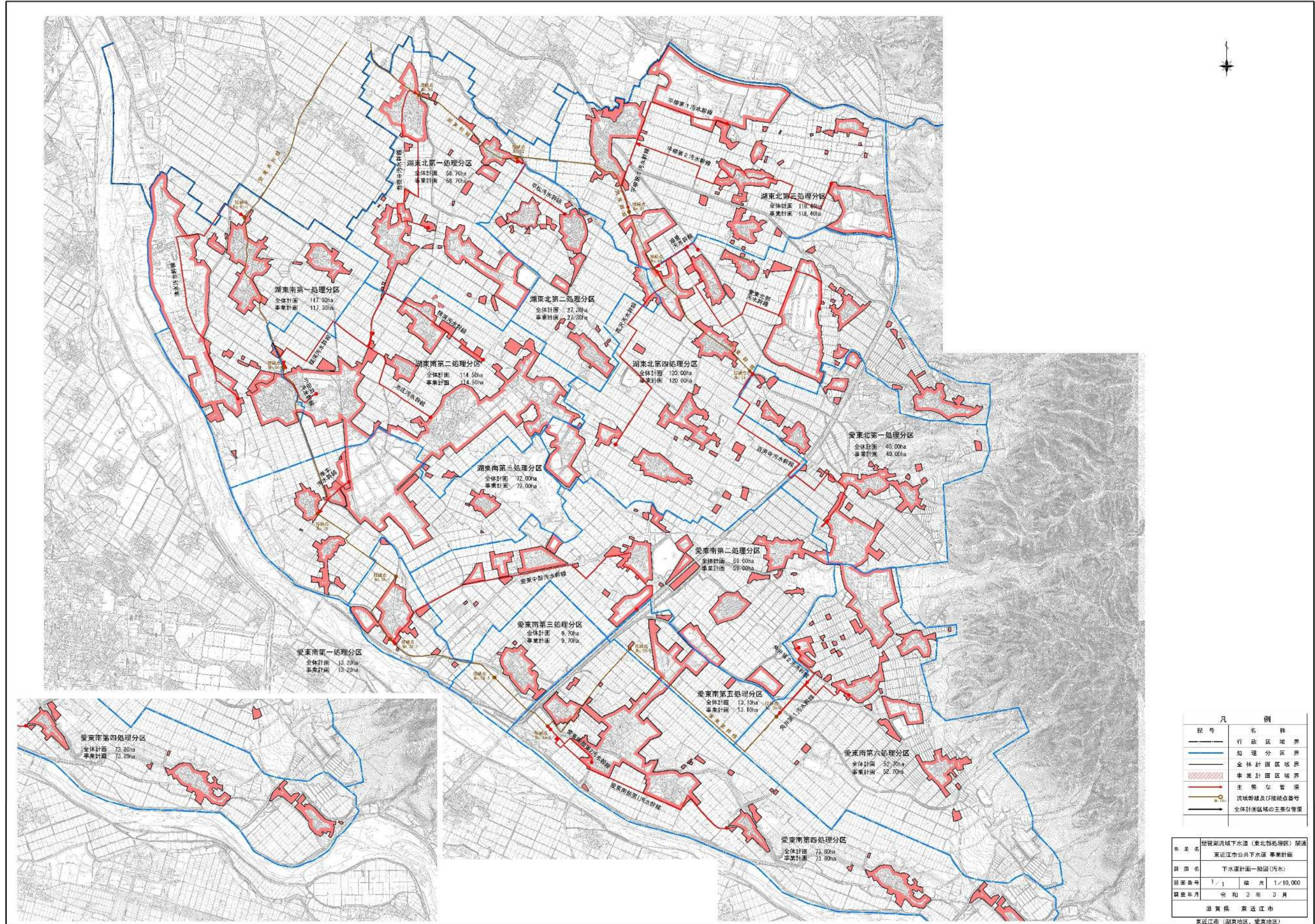
また、糞便性以外に土壌細菌等の自然環境に由来するものも含まれるため、環境基準を超過する要因となったり、公共用水域での測定値が高くなる要因となっています。

3 公共下水道計画図

(1) 湖南中部处理区



(2) 東北部処理区





東近江市生活排水処理基本計画

令和4年3月発行

発行：東近江市 市民環境部 環境政策課

〒527-8527 滋賀県東近江市八日市緑町10番5号

TEL:0748-24-5633 FAX:0748-24-5692