

水と大地の碧を育み、自然との共生を図ります。

生活排水対策推進計画

平成29年3月

碧南市

目次

第1章	計画改定の背景	1
1.	計画改定までの経緯	1
2.	油ヶ淵の水質動向	2
3.	水質汚濁の要因	2
4.	生活排水処理施設整備	4
5.	生活排水を取り巻く環境の変化	5
6.	計画改定の趣旨	6
第2章	地域の概要	8
1.	地理的・地形的特性	8
2.	河川等の現況	9
3.	気候・気象等	10
4.	人口	11
5.	産業	12
6.	土地利用	17
7.	水利用	19
第3章	関連計画等	20
1.	第5次碧南市総合計画	20
2.	第2次碧南市環境基本計画	21
3.	碧南市都市計画マスタープラン	22
4.	愛知地域公害防止計画	23
5.	油ヶ淵地域河川環境管理基本計画	24
6.	油ヶ淵第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）	25
7.	碧南市污水適正処理構想（平成28年7月：碧南市）	26
8.	全県域污水適正処理構想（平成28年7月：愛知県）	27
9.	県民の生活環境の保全等に関する条例（平成15年：愛知県）	28
第4章	水質の現状及び動向	30
1.	環境基準の適合状況	30
2.	市内の河川等の水質状況	32
3.	水生生物からみた水質の状況	35
第5章	計画の目標等	38
1.	計画の理念	38
2.	計画の目標年度	39
3.	計画の目標	39
4.	計画の体系	42

第6章	きれいな水を子どもたちに残そう.....	43
1.	生活排水フローの現状.....	43
2.	生活排水処理施設等の整備に関する基本方針.....	44
3.	生活排水処理施設の整備に関する計画.....	45
4.	生活排水浄化資材等の利用に関する計画.....	53
第7章	ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう.....	54
1.	水辺空間等の整備に関する基本方針.....	54
2.	うるおいのある水辺空間の整備の現状と推進.....	56
第8章	水を育む活動をみんなで広げよう.....	57
1.	生活排水対策に係る啓発活動等に関する基本方針.....	57
2.	市民・事業者・市の責務の明確化・PR等.....	58
3.	生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集・提供.....	59
4.	生活排水対策の普及と活動への支援.....	61
第9章	流域全体でつながりあって取り組もう.....	63
1.	流域全体の生活排水対策の推進に関する基本方針.....	63
2.	関連機関、流域住民との連携.....	63
第10章	施策メニュー一覧.....	65
第11章	用語説明.....	67

第1章 計画改定の背景

1. 計画改定までの経緯

(1) 生活排水対策重点地域の指定

水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）が平成2年6月に改正され、生活排水対策を推進するための制度が組み込まれました。

主な改正点として、国、都道府県、市町村のそれぞれの役割分担が明確にされるとともに、国民の努力規定等が設けられました。さらに、都道府県において、環境基準が未達成の水域及び自然・社会条件に照らし水質の保全を図ることが特に重要な水域に対し、「生活排水対策重点地域」として指定することが定められました。

本市は、県下唯一の天然湖沼である油ヶ淵流域に位置しますが、生活排水の流入による水質悪化が顕著であり、平成3年3月に安城市、西尾市及び高浜市とともに水質汚濁防止法に基づく「生活排水対策重点地域」として県知事より指定されました。

(2) 計画改定の流れ

「生活排水対策重点地域」の指定を受けて、平成4年3月には、「生活排水対策推進計画」を策定したうえ、平成5年4月には愛知県と本市を含む関係4市で「油ヶ淵水質浄化促進協議会」を設立しました。

なお平成4年3月に策定した計画は、見直し改定を平成8年度、平成17年度に、計画延長を平成26年度に行いつつ、油ヶ淵を中心とした水辺環境の改善を推進していくため、公共下水道の整備や浄化槽の普及を進めてきました。加えて市民に対して啓発を行い、市民協力のもと、生活排水対策を推進することにより、市内各河川や油ヶ淵において水質環境基準を達成するための対策を積極的に進めてきたところです。

このたびは、平成28年度に愛知県により「全県域污水適正処理構想」の見直しが行われ、それを踏まえ、上位計画との整合性を図りつつ、見直し改定（計画目標を38年度）を行います。



図1-1 生活排水対策推進計画改定のフロー図

2. 油ヶ淵の水質動向

油ヶ淵は矢作川河口の氾濫原を流れる二級河川・高浜川と、支川の長田川や半場川の接続点にある愛知県唯一の天然湖沼です。油ヶ淵ができたのは比較的新しく、江戸時代の初めのころに、矢作川が運ぶ土砂によって三河湾の入り江がせき止められて誕生した周囲 6.3km、面積 0.6km²、平均水深 3.0m の湖沼です。

油ヶ淵は、「水質汚濁に係る環境基準」において「湖沼B類型（COD（化学的酸素要求量）：5mg/ℓ以下）」に指定されていますが、平成27年度公共用水域水質測定結果をみると、油ヶ淵のCOD75%値は7.2mg/ℓとなっており、環境基準を達成するには至っていません。また最も水質が悪化した時期より改善はしていますが、平成27年度のCOD年間平均値は6.5mg/ℓであり、全国の湖沼の中ではワースト順位で16位（平成27年度）となっています。このようなことから油ヶ淵水域の生活排水対策を迅速に進める必要があります。

表 1-1 油ヶ淵の水質の推移

年 度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COD75%値	13	16	9.9	12	14	13	13	13	9.9	10	9.8	10	11	12	10	9.4	10
COD平均値	12	16	9.9	11	12	11	10	10	8.3	8.6	9.2	10	11	11	9.8	8.7	9.5
全国ワースト順位	3	2	6	4	4	3	4	4	7	6	4	4	4	3	5	5	5

年 度	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
COD75%値	9.3	9.9	9.5	11	9.7	10	9.8	9.0	7.6	6.7	7.0	7.6	7.5	7.7	7.5	7.2
COD平均値	8.9	8.8	8.4	9.1	8.3	8.6	8.1	7.5	6.7	5.9	6.6	6.8	6.8	6.9	6.9	6.5
全国ワースト順位	8	5	8	3	6	4	8	11	16	21	15	14	14	9	15	16

出典：油ヶ淵電子図書館HP

3. 水質汚濁の要因

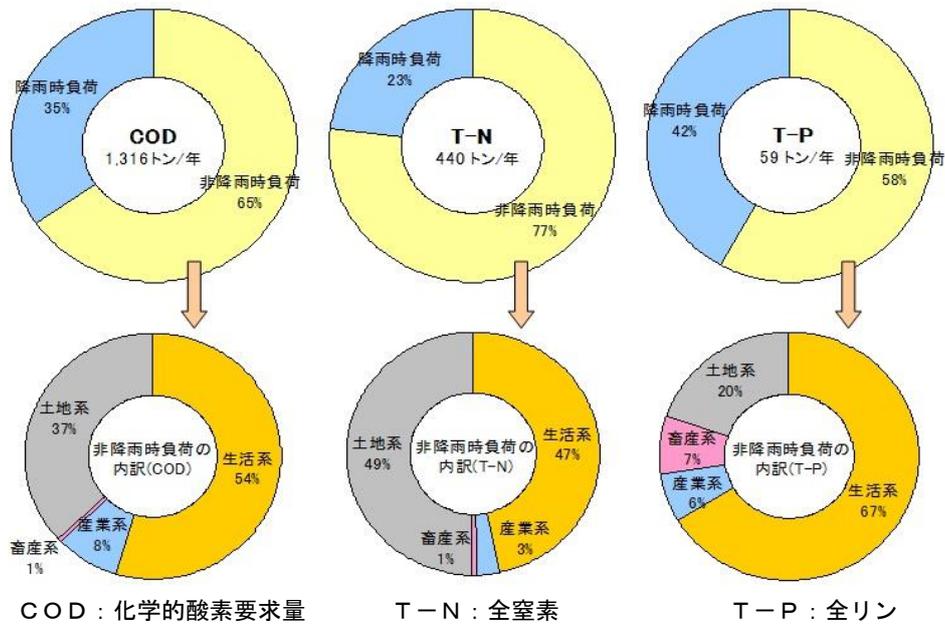
油ヶ淵の水質汚濁の原因として、①流入する河川の水質汚濁負荷量が多いこと、②油ヶ淵における内部生産（湖沼内部で植物プランクトン等により有機物等が生産される）が行われること、が挙げられます。

（1）流入河川の水質汚濁負荷量の現況

油ヶ淵に流入する河川から、汚濁物質が流れ込んできます。その汚濁物質は上流に位置する家庭及び工場等の点源から排出されるもの（非降雨時負荷）と、雨水とともに道路及び農地等の面源から流れ込むもの（降雨時負荷）に分けられます。

また非降雨時負荷については、発生源別に分けられ、汚濁負荷の発生源としては、生活系、産業系及びその他（田畑含む。）に大別できます。

平成21年度における発生源別COD汚濁負荷量の状況は、図1-2に示すとおりですが、発生源としては生活系が54%を占めます。なお生活系のうちの大部分は、未処理の生活雑排水とみられ、積極的に生活排水対策を進めることが重要です。



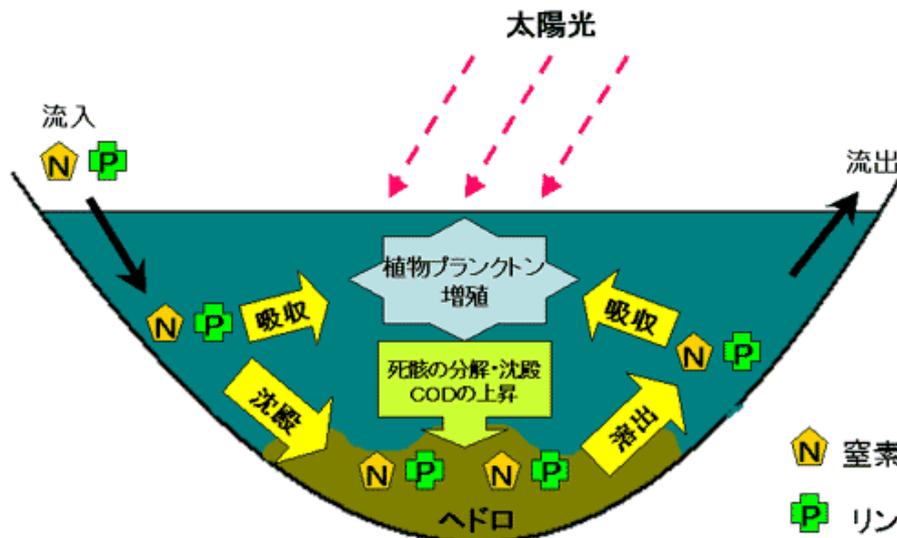
出典：油ヶ淵電子図書館 HP

図 1-2 油ヶ淵流域から流入する汚濁負荷量（平成 21 年度）

(2) 油ヶ淵における内部生産の現況

内部生産とは、湖沼、内湾など閉鎖性水域で植物プランクトンの増殖(光合成)により有機物が生産されることです。植物プランクトンの増殖には窒素やリンが不可欠であり、これら栄養塩類の水域への流入量を削減することにより、内部生産を抑制することができるといわれています。

油ヶ淵においても、内部生産が行われており、上流域から流れ込んでくる窒素及びリンの削減が必要です。



出典：油ヶ淵電子図書館 HP

図 1-3 油ヶ淵における内部生産イメージ図

4. 生活排水処理施設整備

これまで、本市では、生活排水を適正処理するため、各種生活排水処理施設（公共下水道、合併処理浄化槽）の整備を進めてきました。

公共下水道は、着実に整備を行ってきており、引き続き整備を推進していきます。合併処理浄化槽については、その設置補助事業の推進等により、年々増加しています。

（1）生活排水処理施設整備の進捗状況

公共下水道の整備状況は、前計画の目標年度（平成28年度）1,183ha/52,540人（市全域）に対し、平成27年度で1,119ha/52,079人（市全域）です。

また、合併処理浄化槽に関しては、前計画の目標年度（平成28年度）3,600基/11,000人（市全域）に対し、平成27年度で2,018基/5,809人（市全域）です。

各年度末人口は、住民基本台帳人口

（2）生活排水対策に係る啓発活動の進捗状況

生活排水対策の普及・啓発事業として、廃食用油回収、河川環境美化を推進しています。また、生活排水クリーン推進員や女性団体等の協力を得るなど、これらの行動の普及・啓発活動を市民と協働で推進しています。

その他、油ヶ淵水質浄化促進協議会における活動として、「油ヶ淵浄化デー」、「アクション油ヶ淵」などの実践活動もあり、多くの市民が参加しています。

5. 生活排水を取り巻く環境の変化

平成4年の計画策定以降、生活排水対策を推進するための法的枠組みの変化や水環境のあり方等についての関係機関・団体による各種提言・通達が出されてきました。

表 1-2 生活排水に関する法関連

年	生活排水に関する法関連
昭和 33 年	・公共用水域の水質の保全についての法律、工場排水等の規制についての法律の制定
37 年	・建築用地下水の採取の規制に関する法律の制定
55 年	・安城市生活排水対策推進要綱の施行
62 年	・建設省（旧） 合併処理浄化槽に対する国庫補助制度の設立
平成 2 年	・水質汚濁防止法改正
3 年	・水質汚濁防止法に基づく「生活排水対策重点地域」指定（油ヶ淵流域の4市）
4 年	・碧南市生活排水対策推進計画策定
5 年	・「油ヶ淵水質浄化促進協議会」（愛知県、本市、安城市、西尾市、高浜市）設立
〃	・全県域下水道化構想の策定
〃	・環境基本法の制定
〃	・環境庁（旧） 生活排水汚濁水路浄化施設整備事業補助を決定
6 年	・高浜川水系油ヶ淵 水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンス21）策定
〃	・油ヶ淵地域河川環境管理基本計画策定
〃	・水源保全法の制定
〃	・林野庁 水質保全環境整備事業の実施
〃	・建設省（旧） 特定地域生活排水処理事業の創設
7 年	・愛知県 「環境基本条例」の制定
〃	・厚生省（旧）「単独処理浄化槽に関する検討会」による、「単独処理浄化槽の廃止に向けて」の提言
8 年	・愛知県 全県域汚水適正処理構想の策定
9 年	・碧南市生活排水対策推進計画（改定版）（一次改定）
〃	・「単独浄化槽の廃止対策の推進」通達
〃	・浄化槽製造業者による「単独処理浄化槽廃止自主活動推進プログラム」の開始
11 年	・浄化槽工業会及びその会員企業の完全単独処理浄化槽の製造廃止
12 年	・浄化槽法の改正
13 年	・単独処理浄化槽の原則新設廃止
15 年	・愛知県 県民の生活環境の保全等に関する条例に基づく「生活排水対策に関する基本方針」の策定
	・全県域汚水適正処理構想の見直し
16 年	・「高浜川水系油ヶ淵 第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」策定
17 年	・下水道法の改正
18 年	・碧南市生活排水対策推進計画（改定版）（二次改定）
23 年	・「高浜川水系油ヶ淵 第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」改定
26 年	・碧南市生活排水対策推進計画（改定版）（延長改定）
28 年	・全県域汚水適正処理構想の見直し

これらの上位関連法、関連計画等は、市民の環境意識の高まりと行政の環境保全へ向けた取り組みへの期待が背景にあり、生活排水対策に取り組む必要が生じています。

6. 計画改定の趣旨

以上のように、本市における今後の生活排水対策には、今なお多くの課題を抱えています。平成17年度に策定した計画が平成26年度で計画期間が終了したのち、平成28年度までの延長として改定しました。

今年度は、全県域汚水適正処理構想が見直され、それらを踏まえた生活排水対策推進計画の改定を行います。

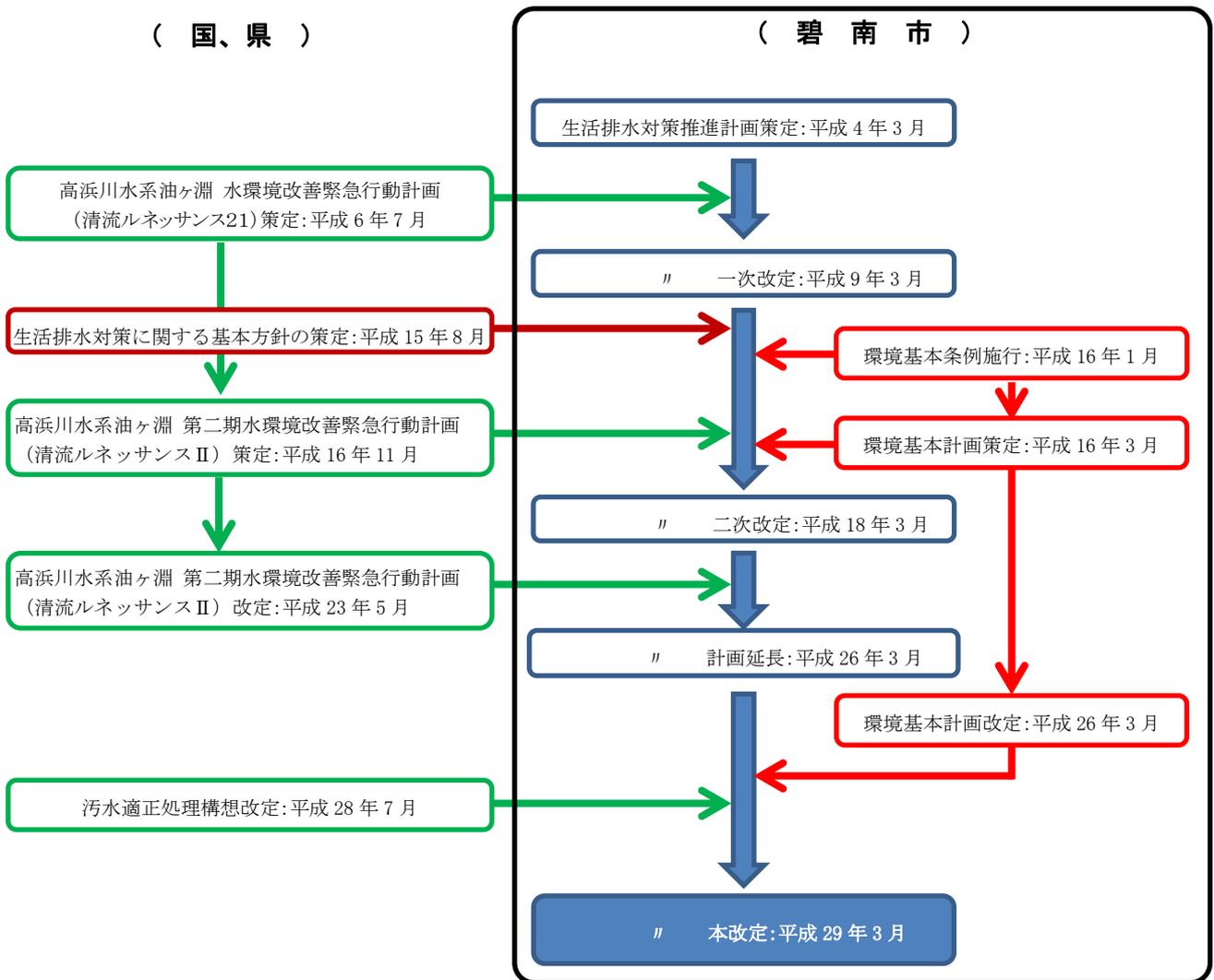


図1-4 計画に関する関連計画等

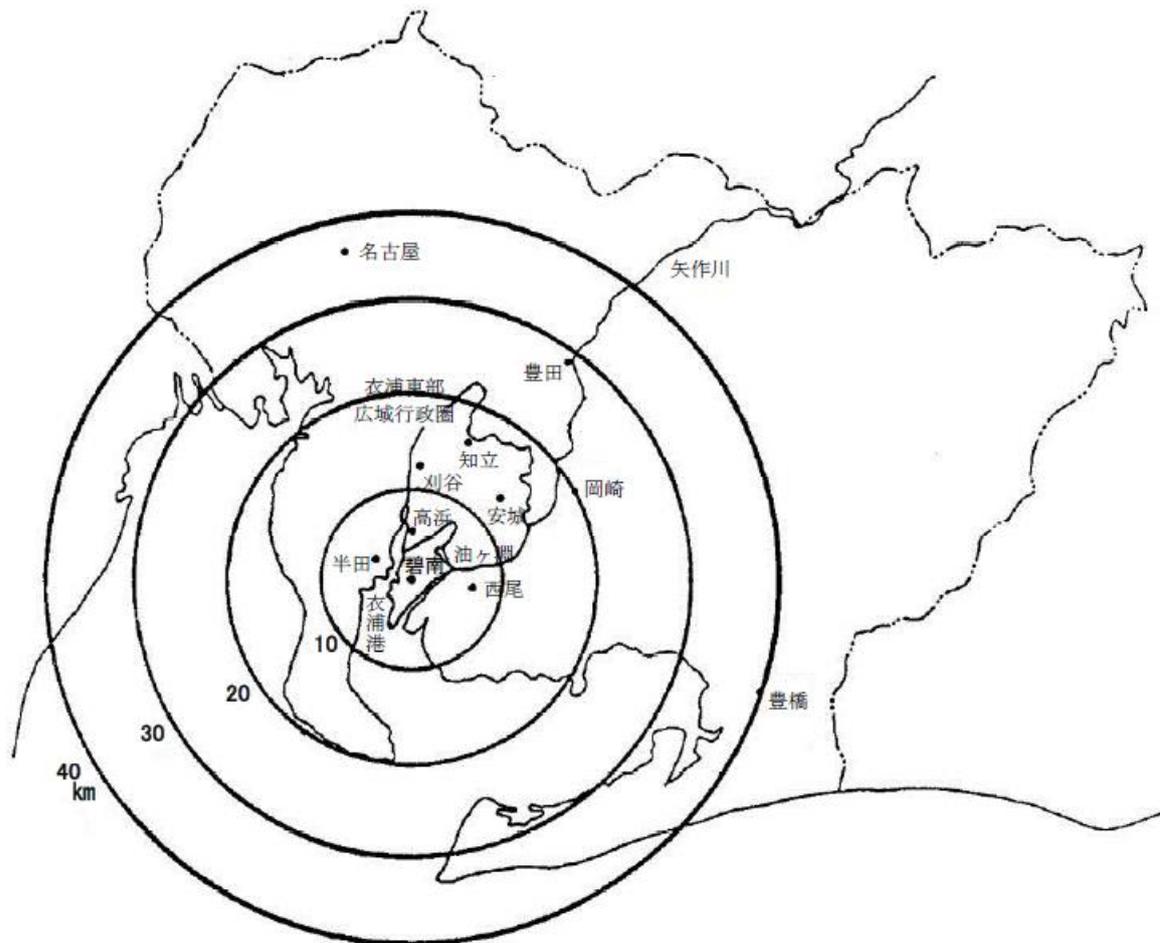


写真 1-1 油ヶ淵の様子

第2章 地域の概要

1. 地理的・地形的特性

本市は、愛知県ほぼ中央にあり、中部圏の中核都市である名古屋市から40km圏内に位置します。東西8km、南北に12kmと南北に長く、総面積は35.86km²です。地形的には碧海台地と矢作川沖積地からなる平坦地で、北は油ヶ淵、東は矢作川、西・南は衣浦湾と周囲を水で囲まれています。



■ 碧南市

南北 12km 東西 8km 総面積 35.86km²

北緯 34° 53′ 東経 136° 59′

(平成18年1月1日現在)

図 2-1 碧南市の面積と位置

2. 河川等の現況

本市は、北は油ヶ淵、東は1級河川矢作川、西・南は衣浦港と周辺を水で囲まれています。本市の1級河川は、矢作川と鹿乗川の2つがあり、どちらも矢作川水系に属しています。その他に2級河川が6つ、準用河川が8つあります。

また、愛知県唯一の天然湖沼である油ヶ淵があり、本市と安城市の境、高浜川河口から2km上流の低平地に位置しています。湖面積0.64km²、周囲6.3km、平均水深3mであり、海水と淡水の混じり合った天然汽水湖です。

油ヶ淵への流入河川には長田川、半場川があり、高浜川、新川を通じて衣浦湾奥部へ流出しています。

この他にも、蜷川、堀川が本市を流下し、衣浦湾に注いでいます。

表 2-1 市内の主な河川

河川名称	河川の等級
矢作川	1級河川
鹿乗川	〃
長田川	2級河川
稗田川	〃
高浜川	〃
新川	〃
半場川	〃
蜷川	〃
堀川	準用河川

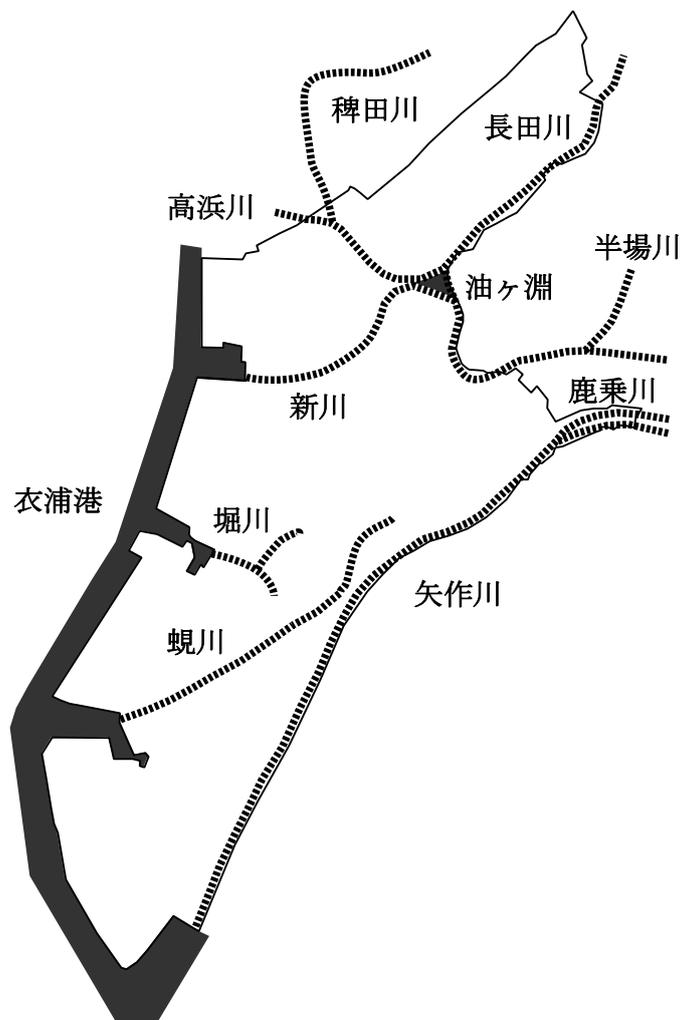


図 2-2 主な河川の位置

3. 気候・気象等

本市の気候は、梅雨や秋雨、台風の影響により夏から秋にかけて雨が多く、冬は雨が少ないのが特徴です。

平成27年の年平均気温は約17.0℃、年間降雨量は1,546mmとなっています。また平成23年～27年の月別降雨量平均値をみると、6月、9月の降雨量が多くなっています。

気温については、平成23年～27年の年間平均値が16.5℃で、月平均気温の最高は8月の28.4℃、最低は1月の4.8℃であり、比較的温暖で過ごしやすい気候といえます。

表2-2 気象の概要

区分	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平均
平均気温(℃)	16.3	16.0	16.5	16.9	17.0	16.5
降雨量(mm)	1,354.0	1,187.5	1,178.5	1,243.0	1,545.5	1,301.7

資料：碧南の統計

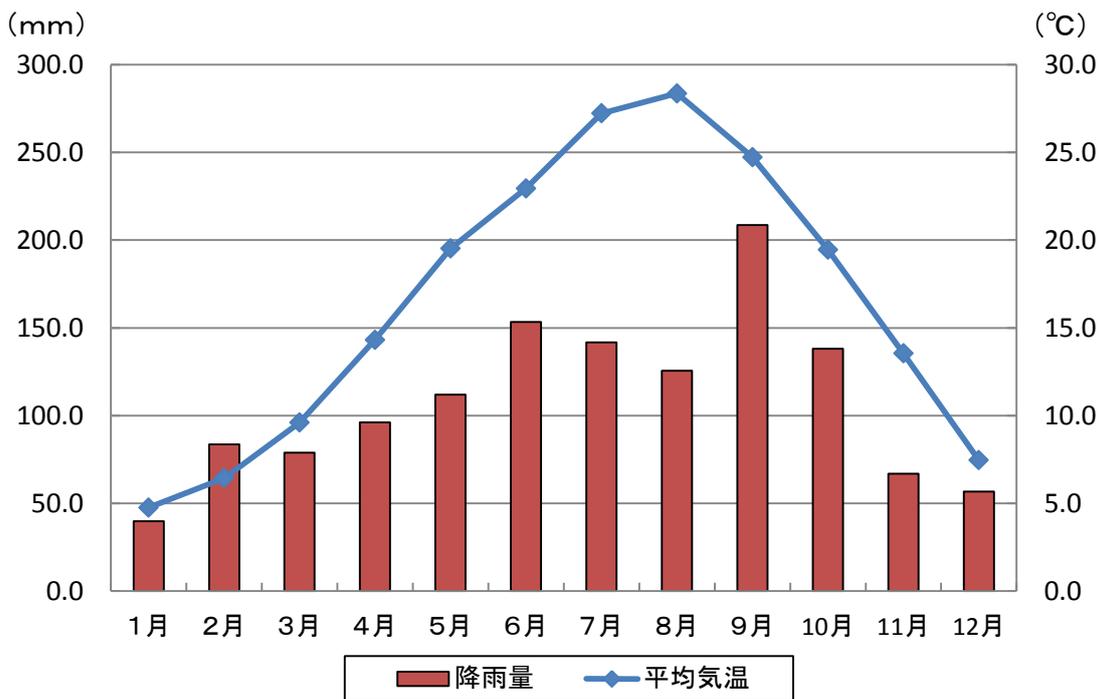


図2-3 月別降雨量と平均気温（平成23年～27年平均値）

資料：碧南の統計

4. 人口

本市の平成28年4月1日人口は71,789人で、近年は若干減少傾向にあります。世帯数は横ばいで推移し、平均世帯人員は減少傾向を示しており、核家族化が進んでいることがみてとれます。

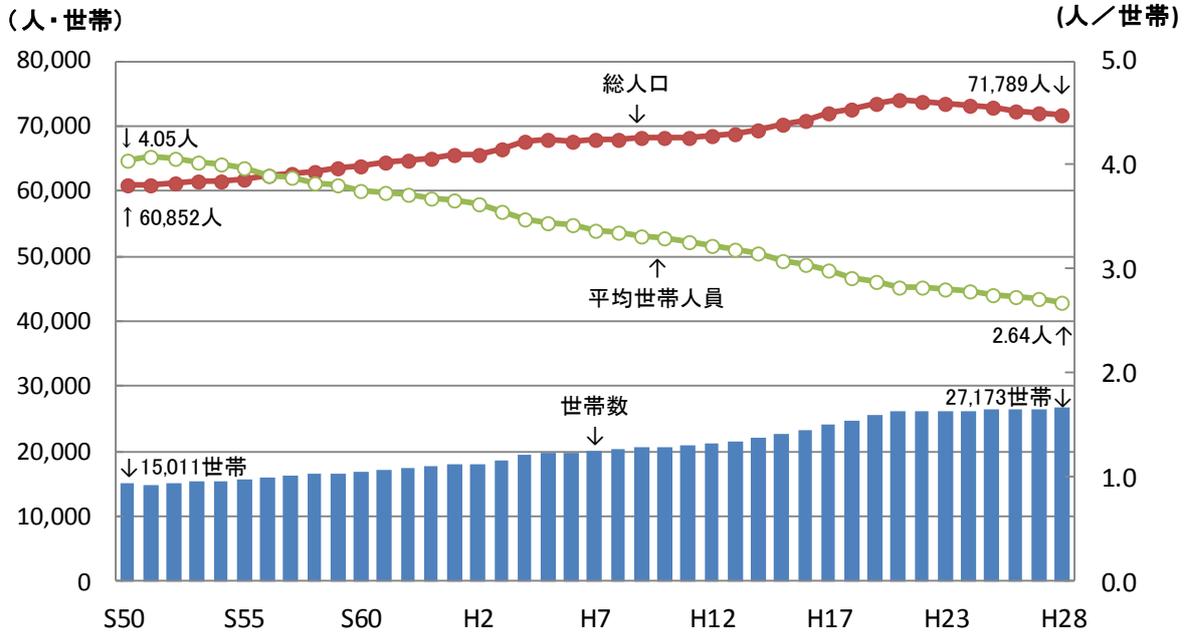


図 2-4 人口及び世帯数の推移 (各年4月1日現在)

資料：碧南の統計

国勢調査の結果を基に示される人口集中地区（D I D）をみると、平成27年では、人口は63,766人、面積は17.78km²となっています。平成22年と比較すると、人口・面積ともに増加しています。また人口について、人口集中地区が総数に占める割合をみると、平成22年は86.5%であったのに対して、平成27年では89.4%と増加しており、人口集中地区に、より人が集まっていることがうかがえます。

表 2-3 人口集中地区（D I D）別人口

区分	人口 (人)				面積 (km ²)	
	平成22年	平成27年	平成22年～27年		平成22年	平成27年
			増加数	増加率		
総数	62,286	63,766	1,480	2.4	17.15	17.78

資料：『国勢調査報告』

区分	人口密度 (人/km ²)		人口集中地区が総数に占める割合 (%)			
	平成22年	平成27年	人口 (人)		面積 (km ²)	
			平成22年	平成27年	平成22年	平成27年
総数	3,631.8	3,586.4	86.5	89.4	47.8	49.6

※各年 10月1日現在 資料：碧南の統計

5. 産業

産業分類別従業者の推移をみると、図2-5に示すとおり、平成26年では農林水産業を中心とした第1次産業が0.3%、製造業を中心とした第2次産業が49.5%、サービス業を中心とした第3次産業が50.2%となっています。

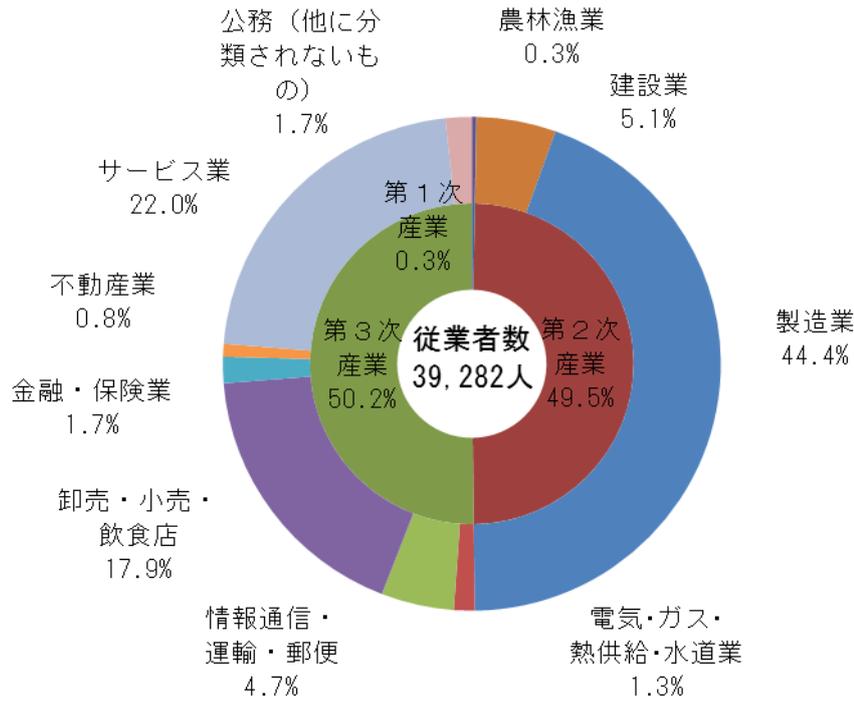
産業の従業者数構成をみると、図2-6に示すとおり、第2次産業と第3次産業を合わせて全体の99.7%を占めています。その内訳は、第2次産業で製造業が44.4%と高い割合を占め、次いで建設業が5.1%を占めています。第3次産業ではサービス業が22.0%、次いで卸売・小売・飲食店が17.9%を占めています。

産業別事業所数の推移をみると、図2-7に示すとおり、卸売・小売・飲食店、製造業は減少していますが、サービス業は増加しています。



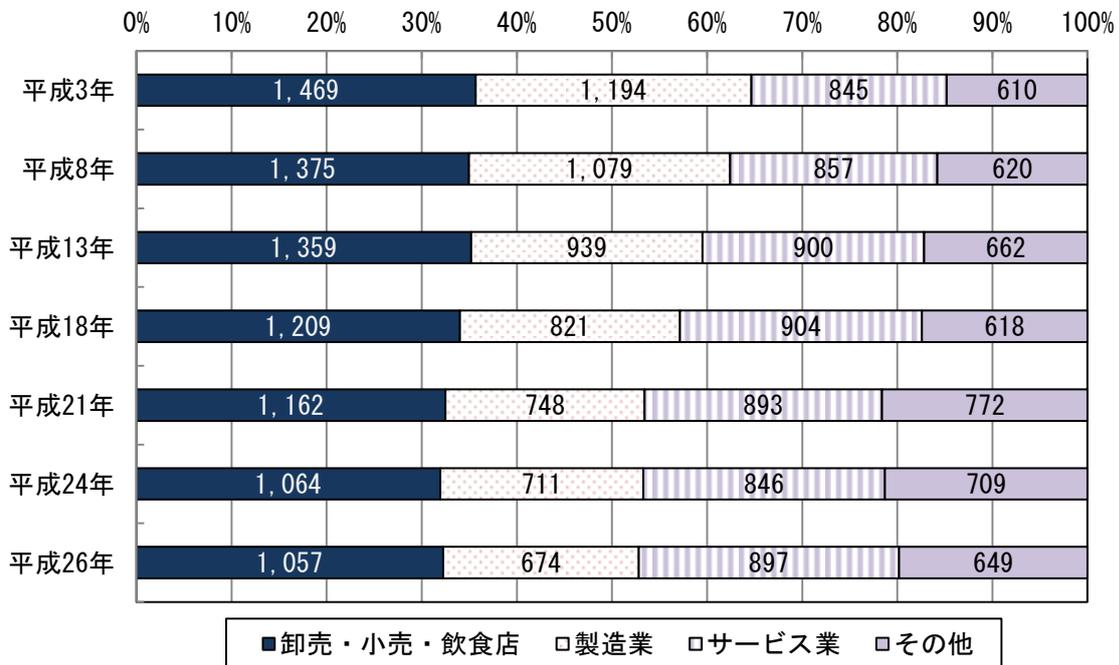
資料：碧南の統計

図2-5 産業分類別従業者数の推移



資料：碧南の統計

図 2-6 産業の従業員数構成 (平成 26 年 7 月 1 日現在)



(※平成8年からは10月1日現在、平成3年は7月1日現在)

資料：碧南の統計

図 2-7 産業構成・事業所数の推移

(1) 農業

農家戸数の推移をみると、総農家数は減少傾向にあり、平成27年では888戸となっています。内訳をみると、販売農家は経年的に減少しており、自給的農家数は平成7年以降増加傾向にあったものの、平成27年は減少しています。

表2-4 農家戸数の推移

(単位：戸)

区 分		平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	
総農家数		1,280	1,239	1,141	1,034	888	
販売農家	計	971	893	753	632	516	
	専業農家	193	208	230	208	234	
	兼業農家	計	778	685	523	424	282
		第1種兼業農家	289	213	178	129	86
		第2種兼業農家	489	472	345	295	196
自給的農家数		309	346	388	402	372	

※各年2月1日現在 資料：碧南の統計

(2) 漁業

漁業階層経営体数を見ると、平成25年では総数で60経営体となっています。

平成16年から平成25年にかけて、経営体数に大きな変化はなく、ほぼ横ばいで推移しています。

表2-5 漁業階層経営体数の推移

(単位：経営体)

区 分	平成16年	平成17年	平成19年	平成20年	平成25年
総 数	54	53	53	47	60

資料：碧南の統計

(3) 工業

事業所数及び出荷額等をみると、平成26年では、事業所数が360件、製造品出荷額等が8,275億円となっており、平成22年からの推移をみると、事業所数は減少傾向にあるものの、製造品出荷等はほぼ横ばいに推移しています。

業種別にみると、製造品出荷額等では輸送用機械器具が4,827億円と最も多くなっており、全体の58.3%を占めています。

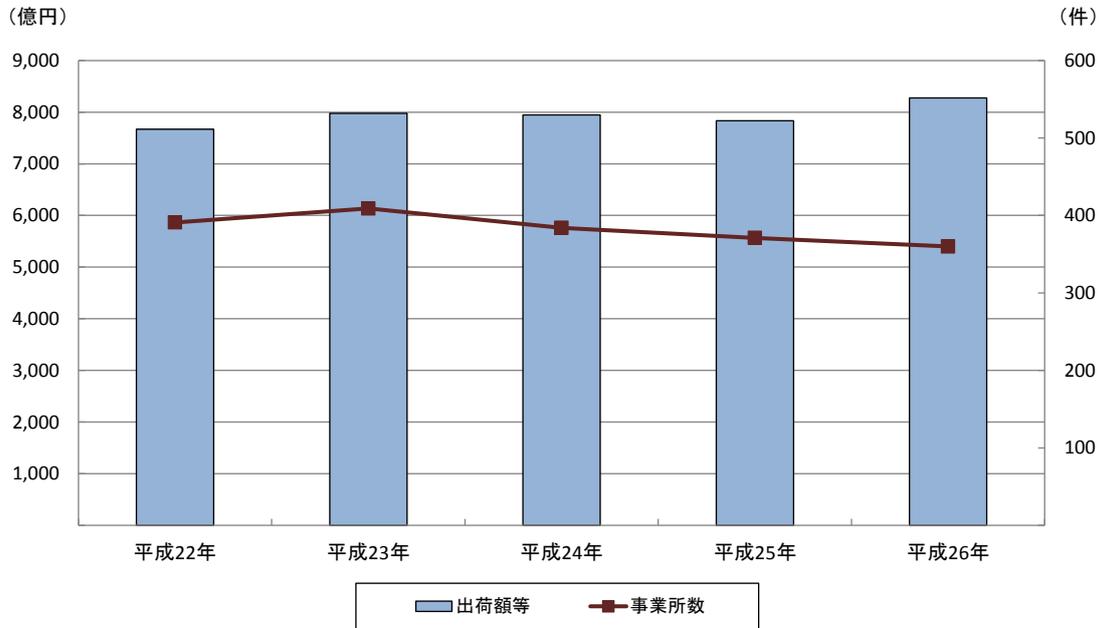


図 2-8 事業所数及び出荷額等の推移

表 2-6 業種別・事業所数・出荷額等の推移（平成26年）

区分	事業所数	製造品出荷額等 (億円)	区分	事業所数	製造品出荷額等 (億円)
食料品	48	1,003.9	鉄鋼	27	959.6
飲料・たばこ・飼料	6	171.9	非鉄金属	16	263.8
繊維工業製品	5	4.5	金属製品	40	239.7
木材・木製品	-	-	はん用機械器具	11	24.0
家具・装備品	5	3.4	生産用機械器具	42	131.7
パルプ・紙・紙加工品	5	106.7	業務用機械器具	4	12.8
印刷・同関連業	4	1.9	電子部品・デバイス・電子回路	-	-
化学工業	3	67.2	電気機械器具	8	76.0
プラスチック製品	17	121.4	情報通信機械器具	-	-
ゴム製品	7	36.8	輸送用機械器具	55	4,827.4
窯業・土石製品	41	181.7	その他	16	19.0

資料：碧南の統計

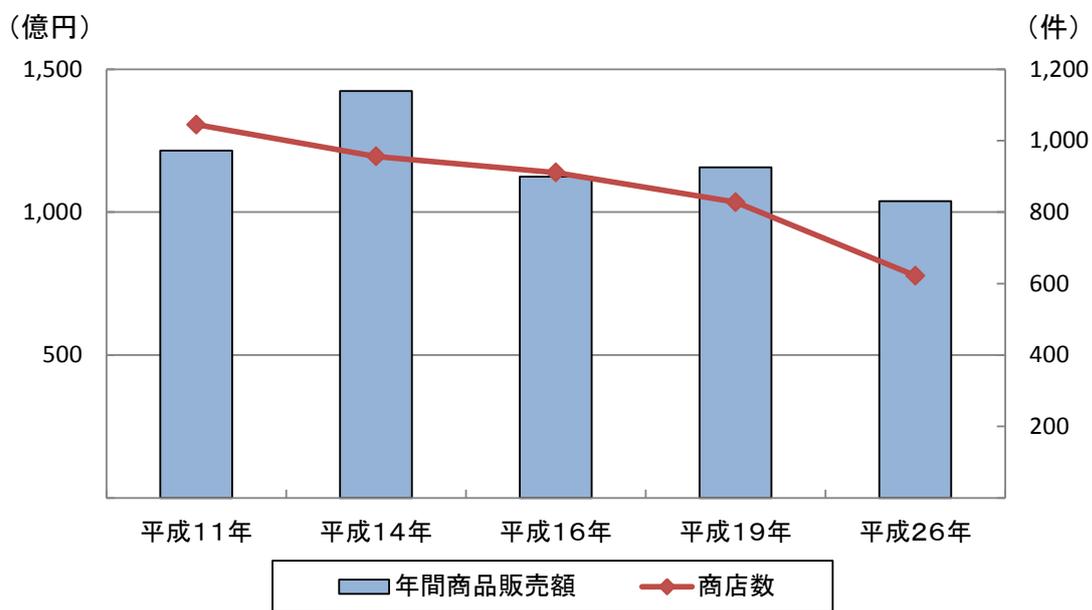
(4) 商業

商業の状況としては、平成26年では商店数622件、従業員数3,762人、年間販売額1,038億円となっています。平成14年からの推移をみると、年間販売額、商店数とも平成14年から平成26年まで減少傾向にあります。

表2-7 商業の状況（平成26年）

区 分	商店数（件）	従業者数（人）	年間販売額（億円）
卸売業	137	893	450.5
小売業	485	2,869	587.6
計	622	3,762	1,038.1

資料：碧南の統計



資料：碧南の統計

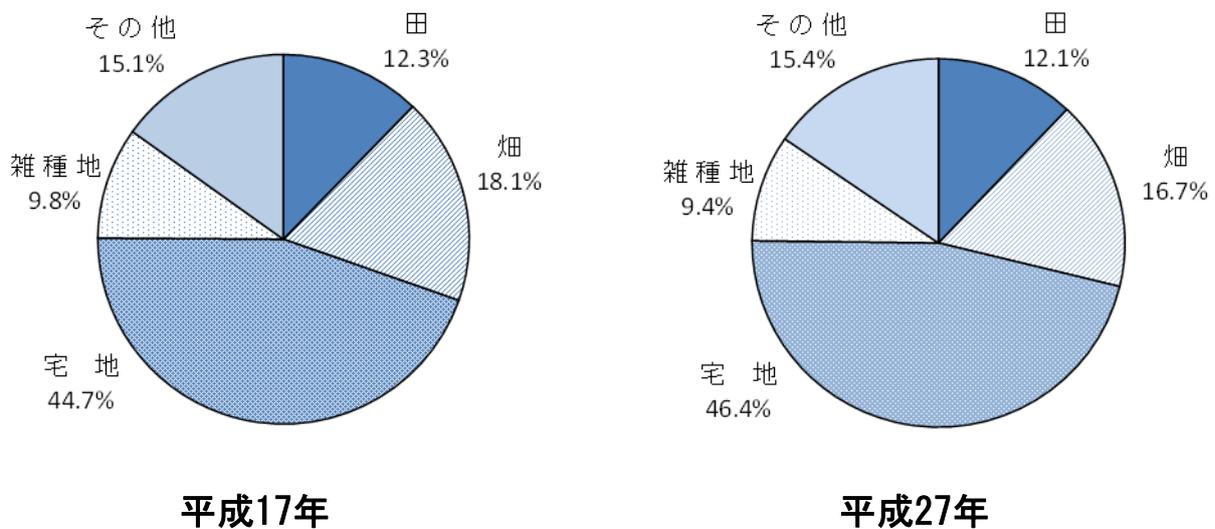
図2-9 商店数及び年間商品販売額の推移

6. 土地利用

(1) 土地利用

本市は、周囲を水に囲まれ、古くから矢作川沿いの新田開発をはじめとして、碧南干拓、衣浦臨海部の造成など、埋立による開発が進められ、市域面積の約4割が埋立によるものとなっています。

本市の土地利用についてみると、平成27年では、宅地の占める割合が、46.4%と最も多く、次いで畑16.7%、その他15.4%となっています。平成17年と比較しても、土地利用構成にはあまり変化が見られません。



資料：碧南の統計

図 2-10 土地利用の形態別構成の変化

(2) 用途地域

本市では、昭和45年に、無秩序な開発を防ぎ計画的に市街化を図る市街化区域と、農業の振興や自然景観を保全する区域として市街化調整区域を設定し、その後、おおむね5年ごとに見直しを実施しています。

平成25年現在、市街化区域を2,117ha（59.0%）、市街化調整区域を1,469ha（41.0%）としています。

表 2-8 用途地域別面積

(平成25年3月15日決定)

区 分	面積 (ha)	構成比
市街化区域	2,117	59.0%
住宅系	911	25.4%
第1種低層住居専用地域	75	2.1%
第2種低層住居専用地域	0	0.0%
第1種中高層住居専用地域	256	7.1%
第2種中高層住居専用地域	29	0.8%
第1種住居地域	499	13.9%
第2種住居地域	19	0.5%
準住居地域	33	0.9%
商業系	129	3.6%
近隣商業地域	111	3.1%
商業地域	18	0.5%
工業系	1,077	30.0%
準工業地域	390	10.9%
工業地域	25	0.7%
工業専用地域	662	18.5%
市街化調整区域	1,469	41.0%
都市計画区域	3,586	100.0%

資料：碧南の統計

7. 水利用

本市の水道は、昭和33年に給水を開始して以来、年々給水人口の増加と排水量の増加で順調に推移してきましたが、水源である矢作川の河床低下等による取水量の減少等により昭和49年から一部県水の受水を開始し、昭和52年より全量県水に頼っているのが現状です。

上水道の状況をみると、給水人口及び1戸あたり1日平均配水量は減少傾向にあるものの、給水戸数は増加傾向にあります。

表 2-9 上水道の状況

区 分	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
給 水 人 口 (人)	72,610	72,024	71,746	71,575	71,682
給 水 戸 数 (戸)	24,337	24,676	24,916	25,302	25,588
普 及 率	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	99.9%
1日平均配水量(m ³)	23,631	23,641	23,680	23,400	23,329
1戸あたり1日 平均配水量(m ³)	0.971	0.958	0.950	0.925	0.912

※普及率＝給水人口÷年度末現在登録人口

資料：碧南の統計

第3章 関連計画等

1. 第5次碧南市総合計画

第5次碧南市総合計画は、「ひとのわで 楽しさつくる みなとまち へきなん」をキャッチフレーズに、平成32年度を目標年次として、平成21年度に策定されました。

生活排水対策関連のものとしては、以下の方針が掲げられています。

(1) 環境保全と公害防止

① 公害発生 の未然防止

県と連携した指導、市の監視活動の強化、市民からの苦情・通報や情報提供を受け入れる体制の整備と迅速な対応により、公害の未然防止に努めます。

② 環境情報 の適切な提供

環境調査等を適切に実施し、指導につなげるとともに、それら調査結果の公表を行います。

③ 生活排水対策 の推進

油ヶ淵水質浄化促進協議会などと連携した水質改善事業を推進します。

(2) 水質向上に向けた下水道事業の推進

① 公共下水道汚水施設整備の推進

汚水整備を重点的に推進します。

② 公共下水道汚水施設の適切な維持管理

汚水管渠及び汚水ポンプ施設の適切な維持管理に努めるとともにコストの削減を図ります。

③ 公共下水道への接続促進

公共下水道事業を市民に積極的にPRし、水洗化率の向上に努めます。

(3) 環境衛生管理の推進

① 浄化槽設置の推進

合併浄化槽設置者に対する補助制度の維持・拡充に努めます。

② し尿処理の適正化

し尿処理施設の処理水について、現在の自家処理方式から下水道終末処理施設処理方式への転換を図ります。

(4) 緑豊かなまちづくり

① 緑の拠点と身近な公園・緑地の推進

油ヶ淵水辺公園など身近な公園・緑地の整備を推進します。

② 水と緑のネットワーク化

水と緑のネットワークの形成を図り、緑の回廊づくりを推進します。

(5) 河川・下水道雨水整備と治水の推進

① 環境に配慮した河川づくりの推進

自然と触れ合える親水環境の整備に努め、油ヶ淵も含め水質向上に向けた取組を推進します。

2. 第2次碧南市環境基本計画

碧南市環境基本計画は、以下に示す6項目の理念を実践するとともに方向性を明確にするために、平成35年度を目標年度として、平成26年度に策定されました。

(1) 環境基本計画の理念

- ①水と大地の碧（みどり）を育み、自然との共生を図ります。
- ②歴史や地域文化を大切にし、より豊かな生活を目指します。
- ③将来の世代と共有できる良好な環境を創ります。
- ④限りある資源とエネルギーの循環的な有効利用を図ります。
- ⑤地球環境を見据えて、広域的な協働活動を推進します。
- ⑥市民・事業者・行政が良好なパートナーシップのもとに実行します。

(2) 各プロジェクト

生活排水関連のものとしては、以下の分野別環境施策・先導的環境施策が定められています。

①分野別環境施策（環境プロジェクト全般）

◇水辺環境の保全と創造

- ・生物多様性に配慮した水辺等の再生・修復・保全
- ・油ヶ淵の環境の保全
- ・親水空間の整備

◇水環境・地盤環境の保全

- ・生活排水対策の推進
- ・事業所等からの排水対策
- ・広域的連携

◇水循環の確保

- ・水の合理的、循環的利用
- ・雨水の有効利用

②先導的環境施策（リーディングプロジェクト）

◇よみがえれ油ヶ淵プロジェクト

- ・県営油ヶ淵水辺公園整備計画に合わせ、親水性を確保する。
- ・生活排水等の流入阻止などの事業を推進する。
- ・市内生き物マップづくりを行う。
- ・廃食油回収を積極的に行う。
- ・浮遊ごみ、漂着ごみ及びポイ捨てごみの低減及び除去活動を行う。
- ・市民が参加できるイベントの開催を検討する など

3. 碧南市都市計画マスタープラン

碧南市都市計画マスタープランは、「水と緑に恵まれた活力ある港湾都市・碧南」を将来像に掲げ、平成32年度を目標年次として、平成21年度に策定されました。

生活排水関連のものとしては、以下の方針が定められています。

(1) 河川整備の方針

- ・高浜川及び蜷川流域等の高潮対策事業を促進するため、排水機場及び貯留施設などの総合的な治水対策を図ります。
- ・油ヶ淵の環境改善に向けて、上流流域の下水道整備について関係機関への働きかけを推進します。
- ・河川等の改修にあたっては、生態系への配慮を重視した多自然型工法による整備を進めるとともに、油ヶ淵周辺においては、レクリエーション機能を付加した水辺の整備を促進します。
- ・市民の水辺環境に対する関心を高め、潤いのある水辺空間の創出のため、河川の環境整備を推進するとともに、河川敷や堤防敷の美化に努めます。

(2) 下水道整備の方針

- ・快適で健康な生活環境の確保と、公共用水域の水質保全・改善を図るため汚水排水施設の整備を推進します。

4. 愛知地域公害防止計画

愛知地域においては、昭和30年代後半からの高度経済成長に伴い、自動車等の輸送機械や鉄鋼、電気機械を中心とした大規模工場等の立地、拡張が進み、産業活動が活発化した一方で、大気汚染や水質汚濁等の公害が広域化、深刻化してきました。こうした状況の中で、名古屋等地域においては昭和47年度から平成2年度までの19年間、衣浦・西三河地域においては昭和49年度から平成2年度までの17年間、東三河地域においては昭和51年度から平成2年度までの15年間にわたり各地域ごとに公害防止計画が策定されてきました。

また、平成3年度にはこれら3地域を一本化して愛知地域公害防止計画が策定され、その後5年ごとに計画が策定されてきました。

(1) 計画策定の主旨

愛知地域に係る公害防止計画は、旧計画の効果を評価、検討した上で策定するものとし、施策間の優先度、緩急度を勘案しつつ、国の施策と有機的な連携を保ちながら、持続可能な社会を目指し、各種の公害の防止に関する施策を総合的、計画的に実施すること等により、環境への負担をできる限り低減させ、公害の早急な解決を図り、公害の未然防止の徹底に努め、もって地域住民の健康を保護し、生活環境を保全する計画として策定するものである。

(2) 公害防止計画を策定する地域

本市を含む名古屋市、豊橋市、岡崎市、安城市、小牧市、東海市の区域とする。

(3) 計画の期間

平成23年度から平成32年度までの10年間

(4) 計画の目標

水質については、水質汚濁に係る環境基準の達成を目標としている。

(5) 計画の主要課題

- ・都市内河川の水質汚濁対策
- ・油ヶ淵の水質汚濁対策
- ・伊勢湾（三河湾を含む）の水質汚濁対策

(6) 環境保全計画との連携

本計画は他の環境保全に関する諸法定計画等との整合が図られるよう配慮するものとする。特に、当地域を含む地域を対象とする「化学的酸素要求量、全窒素及び全リンに関する総量削減計画」、「生活排水対策に関する基本方針」「流域別下水道整備総合計画」などについて、その的確かつ円滑な実施が図られるよう配慮する。

5. 油ヶ淵地域河川環境管理基本計画

宅地化の進展及び産業の発展に伴い水質の汚濁が進む油ヶ淵地域において、河川環境に関する住民の関心が高まっているという地域の社会的背景に鑑み、愛知県が策定したものです。その策定の目的として、「油ヶ淵地域の特性を活かした河川環境の適正な保全と創出を図り、治水・利水・環境機能とが調和した安全で潤いある河川を後世へ継承するため」としています。

(1) 基本理念

陽光かがやく油ヶ淵 ～碧海の風土・文化と四季を感じる水風景を求めて～

- ① 油ヶ淵を地域のシンボルとして
- ② 碧海の風土・文化にふれあう場として
- ③ 住民に潤いと安らぎを与える生活・生産の場として

(2) 計画を定めるブロック

高浜川水系及び蜷川水系の計画を定める区域の河川空間を地域及び河川の特徴に応じてブロック区分し、ブロック毎に管理方針を定めている。

(3) ブロック別管理方針

- ① 油ヶ淵ブロック ～テーマ：美しい水風景とふれあい空間づくり～
 - ・水生生物や水鳥・魚などの生態環境の保全・創出
 - ・開放感があるのどかな水風景の保全
- ② 田園ブロック ～テーマ：生活と文化と自然が調和した水辺空間づくり～
 - ・遊水池などを活用したビオトープとしての機能の復元
 - ・緩勾配護岸や遊水池等を利用した、地域住民が気軽に水とふれあえる水辺空間の創出
- ③ 都市ブロック ～テーマ：都市の中の水と緑のオアシスづくり～
 - 共通方針
 - ・良好な河川景観の創出
 - ・身近な動植物の生態環境の保全、創出
 - ◆ 安城地区
 - 堤防法面の緑化及び管理用道路のコミュニティー道路化を図り、身近で快適な生活空間として活用
 - ◆ 碧南・高浜地区
 - 三州瓦を生かした河川景観の演出を図るとともに沿川の公園、神社等を結ぶ緑道の整備を図り、都市の中の水辺を活かした公園的な空間として活用
 - ◆ 蜷川地区
 - 権現崎灯台や伏見屋樋門周辺的环境整備並びに海を意識した河川景観の演出を図り干拓の歴史を感じる散策路等として活用

6. 油ヶ淵第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）

（平成23年5月；油ヶ淵水質浄化促進協議会）

油ヶ淵は県内唯一の天然汽水湖ですが、汚濁負荷の流入等により、環境基準を大幅に越える水質汚濁が続いています。この対策として、県と流域4市（碧南市、安城市、西尾市、高浜市）で構成する油ヶ淵水質浄化促進協議会は、平成6年以降、油ヶ淵水環境改善緊急行動計画「清流ルネッサンス21」（目標年度；平成12年、目標水質COD（75%値）8mg/ℓ以下）に取り組んできましたが、平成12年度では改善目標値（8mg/ℓ）を上回ったままでした。

このため、協議会は、「清流ルネッサンス21」に残された課題を総括し、平成16年11月に新たに「油ヶ淵第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」を策定しました。また平成23年度に以下に示すとおり、改定を行い、「油ヶ淵第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」は、平成32年度を目標にして、県及び地元市と河川管理者・下水道管理者及び関係機関が一体となって総合的な対策を進めております。

（1）目標年度

平成32年度

（2）目標水質等

油ヶ淵の環境基準値は、COD（75%値）で5mg/ℓであるが、暫定的な目標水質として目標年次までにCOD（75%値）6mg/ℓ以下に改善することを目標としている。

また、年間を通してDO3mg/ℓ以上、透視度30cm以上・透明度1m以上を改善目標としている。

（3）目標水質を達成するための施策の内容

表3-1 各対策による削減負荷量のとりまとめ

施策	対策内容		削減負荷量（トン/年）		
			COD	全窒素	全リン
河川事業	浚渫・覆砂	上池において溶出抑制、DO改善、生物生息環境の再生	3.2	1.5	0.3
	植生浄化	多自然化（植生）による浄化	5.2	5.0	0.5
	浚渫	高浜川において溶出抑制、DO改善生物生息環境の再生	0.07	0.0	0.08
下水道事業	生活排水対策	流域下水道及び流域関連公共下水道の整備、下水道への接続を推進、農業集落排水への接続、合併処理浄化槽の設置、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換及び高度処理型浄化槽の設置	100	26	4
その他施策	市街地対策	雨水貯留槽の設置、不用浄化槽の雨水貯留槽への転換、貯留浸透施設の整備の推進	0.17	0.05	0.00

※削減負荷量を定量的に算定できるものを対象としています。

7. 碧南市污水適正処理構想（平成28年7月：碧南市）

平成8年度に、下水道、農業・漁業集落排水、合併処理浄化槽等といった污水処理施設について、それらの特性、経済性等を総合的に勘案し、今後の污水処理施設整備の方針となる「碧南市污水適正処理構想」を策定しました。

その後、社会状況及び地域状況等の変化を踏まえ、平成15年度、平成23年度に見直しを行い、新たに平成28年度に見直しを行いました。

なお本市においては、毎年整備を進め下水道の使える区域の拡大を図っております。

(1) 整備目標

今後も継続して「流域関連公共下水道」及び「合併処理浄化槽」による整備を進めます。この構想の中では、将来における各処理施設別の整備人口の構成比等を表3-2のとおり定めています。

表3-2 下水道等整備状況の推移目標

区 分		現況基準年度		中間目標年度		最終像	
		平成25年度末		平成37年度末		整備面積 (ha)	整備人口 (人)
		整備面積 (ha)	整備人口 (人)	整備面積 (ha)	整備人口 (人)		
集合処理区域	流域関連公共下水道事業	1,047.0	48,860	1,519.1	68,560	1,608.5	68,347
	浄化槽（個人設置）	—	7161	—	210	—	—
	小 計	1,047.0	56,021	1,519.1	68,770	1,608.5	68,347
個別処理区域	浄化槽（個人設置）	—	20	—	30	1,977.5	553
	小 計	—	20	—	30	1,977.5	553
未 整 備	集合処理区域内	(561.5)	(15,352)	(89.4)	(877)	—	—
	個別処理区域内	—	(483)	—	(523)	—	—
	小計	—	(15,835)	—	(1,400)	—	—
行政区域		—	71,876	—	70,200	3,586.0	68,900
污水処理人口普及率		78.0%		98.0%		100.0%	

※ここでの整備人口は供用開始人口

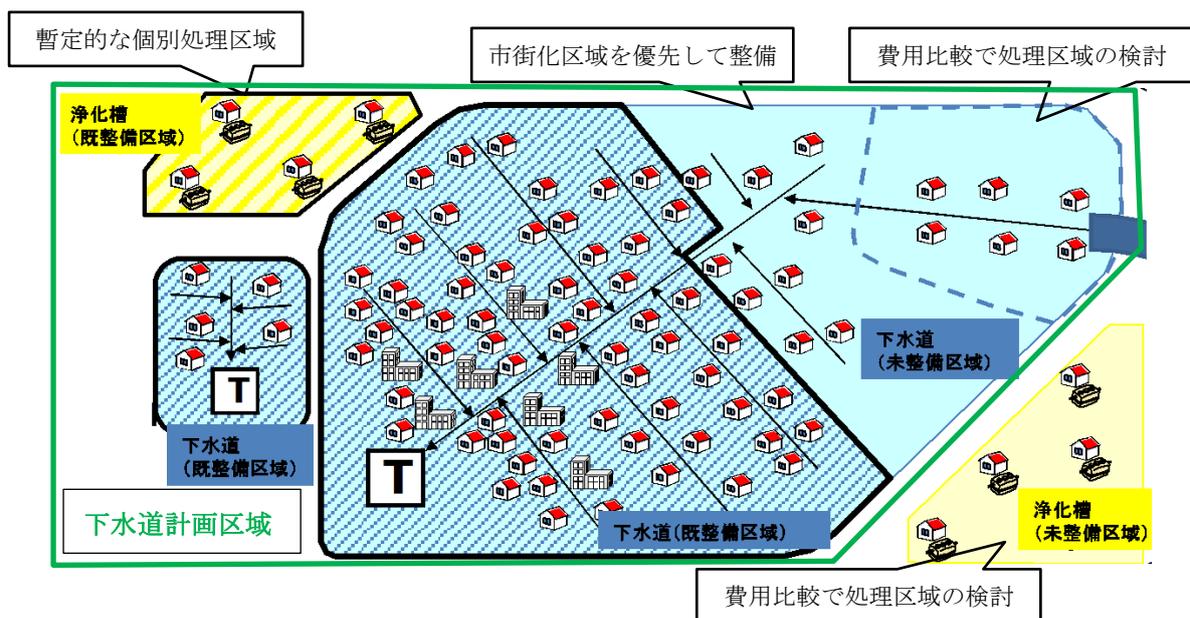


図3-1 下水道区域見直しイメージ図

8. 全県域汚水適正処理構想（平成28年7月：愛知県）

平成8年度に、県と市町村が協力し全県域にわたって下水道、農業・漁業集落排水、合併処理浄化槽等といった汚水処理施設について、それらの特性、経済性等を総合的に勘案し、今後の汚水処理施設整備の方針となる「全県域汚水適正処理構想」を策定しました。

その後、社会状況及び地域状況等の変化を踏まえ、平成15年度、平成23年度に見直しを行い、新たに平成28年度に見直しを行いました。

（1）整備目標

この構想の中では、市町村の計画を基に県内全域について将来における各処理施設別の整備人口の構成比及び市町村数を表3-3に示すとおり定めています。

表3-3 下水道等整備状況の推移目標

区 分	整備構想					
	平成26年度末		平成37年度末		最終像	
	人口普及率（％）	供用市町村数	人口普及率（％）	供用市町村数	人口普及率（％）	供用市町村数
下水道	75.6	49	84.6	—	92.6	51
農業・漁業集落排水	2.2	28	2.0	—	2.0	25
コミュニティ・プラント	0.1	9	0.1	—	0.1	8
合併処理浄化槽等	10.5	54	8.2	—	5.2	52
合計	88.4	54	95.0	—	100.0	—
汚水未処理	11.6	—	5.0	—	0.0	—

（2）汚水処理施設の早期概成及び効率的な運営管理を実現するための取り組み

アクションプランに基づく汚水処理施設の早期概成並びに長期を見据えた効率的な改築更新及び運営管理を実現するため、市町村においては以下の取り組みを推進します。

【推進する取り組み】

- 下水道整備において、小型マンホールの採用等の低コスト技術を採用し、整備の進捗を図る。
- 未整備地域の処理区域界を適宜見直し、汚水処理施設の早期整備を推進する。
- 合併処理浄化槽の普及啓発活動の実施や補助枠の新設・拡充を検討・実施し、合併処理浄化槽設置の推進を図る。
- 老朽化が進行している汚水処理施設の統廃合を検討・実施し、維持管理費及び改築更新費の低減を図る。

9. 県民の生活環境の保全等に関する条例（平成15年：愛知県）

県では、「県民の生活環境の保全等に関する条例」が平成15年10月に施行され、同条例第83条第2項の規定に基づき、「生活排水対策に関する基本方針」が策定されました。

以下に、「県民の生活環境の保全等に関する条例」の生活排水対策に関わる部分を抜粋したものと、「生活排水対策に関する基本方針」の概要を示します。

＜県民の生活環境の保全等に関する条例（第三章 第三節 生活排水対策 抜粋）＞

第三章 事業活動及び日常生活に伴う環境への負荷の低減を図るための措置

第三節 生活排水対策

（生活排水対策に関する施策の実施等）

第八十三条 県は、生活排水対策（生活排水（水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第九項に規定する生活排水をいう。以下同じ。）の排出による公共用水域の水質の汚濁の防止を図るための必要な対策をいう。以下同じ。）に係る広域にわたる施策を総合的かつ計画的に実施するものとする。

2 知事は、生活排水対策に関する基本方針を策定するものとする。

3 前項の基本方針には、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 生活排水対策についての県民及び事業者に対する啓発に関する事項
- 二 市町村が実施する生活排水対策に関する施策の総合調整に関する事項
- 三 その他生活排水対策に関し必要な事項

4 知事は、前項の基本方針を策定し、又は変更したときは、これを公表するものとする。

（生活排水を排出する者の責務等）

第八十四条 生活排水を排出する者は、生活排水の排出による公共用水域の水質の汚濁の防止を図るため、調理くず、廃食用油等の適正な処理、洗剤の適正な使用その他の生活排水対策を自主的に行うとともに、県が実施する生活排水対策に関する施策に協力するよう努めなければならない。

2 事業者は、公共用水域の水質に対する生活排水による汚濁の負荷の低減を図るため、公共用水域の水質の保全に配慮した製品の開発及び製造その他の必要な措置を講ずるよう努めるとともに、県が実施する生活排水対策に関する施策に協力するよう努めなければならない。

（生活排水の適正な処理）

第八十五条 下水道法第二条第三号に規定する公共下水道（同号イに該当するものに限る。）が整備されている区域及び同法第四条第一項の事業計画において定められた同法第五条第一項第五号に規定する予定処理区域以外の区域において生活排水を排出する者は、合併処理浄化槽（浄化槽法（昭和五十八年法律第四十三号）第二条第一号に規定する浄化槽をいう。以下同じ。）を設置し、又は生活排水の排水管を集合処理施設（農業集落排水施設その他の生活排水を集合処理する施設をいう。）に接続することにより、生活排水を適正に処理するよう努めなければならない。

（市町村に対する支援）

第八十六条 県は、市町村に対し、合併処理浄化槽の設置その他の生活排水対策を推進するために必要な技術的支援その他の支援を行うよう努めるものとする。

《「生活排水対策に関する基本方針」の概要》

- 1 生活排水対策についての県民及び事業者に対する啓発に関する事項
生活排水対策についての啓発を行うに当たっては、県民及び事業者が各々の役割を果たすため、多様な啓発事業により意識の高揚及び効果的な実践活動を促進する。
 - (1) 県民運動の推進
 - (2) 県民に対する啓発
 - (3) 事業者に対する啓発
 - (4) 生活排水対策関係法令の周知

- 2 市町村が実施する生活排水対策に関する施策の総合調整に関する事項
生活排水対策は、上流・中流・下流域の市町村が連携して施策を行うことが重要である。このため、県は市町村が実施する生活排水対策のための施策の総合調整を行う。
また、生活排水の排出による公共用水域の水質の汚濁を防止するために、生活排水対策の実施を推進することが特に必要である地域について、水質汚濁防止法に基づき「生活排水対策重点地域」の指定を行う。
 - (1) 生活排水処理施設の整備の促進
 - (2) 市町村における生活排水処理施設整備に関する協力・支援
 - (3) 生活排水対策重点地域を有する市町村間における調整及び協力・支援
 - (4) 市町村に対する技術的支援及びその他の支援

- 3 その他生活排水対策に関し必要な事項
 - (1) 生活排水対策関係団体との連携
 - (2) 生活排水対策に関する情報の収集及び提供
 - (3) 生活排水対策に関する調査・研究及び処理技術の開発

第4章 水質の現状及び動向

1. 環境基準の適合状況

水質汚濁に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）」と「生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）」の2種類があり、このうち生活環境項目には、「BOD等」「全窒素・全磷」「水生生物保全環境項目」の3種類があります。「BOD等」の項目は、河川ではpH、BOD、DO、SS及び大腸菌群数の5項目（湖沼・海域では、BODに代わりCOD、さらに海域ではSSに代わりn-ヘキサン抽出物質）が設定されており、それぞれ水域類型ごとに基準値が定められています。水域類型は、水域の利用目的によって、河川ではAAからEまでの6段階（湖沼ではAAからCまでの4段階、海域ではAからCまでの3段階）の類型に区分されており、本市では、矢作川、長田川、高浜川、新川、鹿乗川（以上河川）油ヶ淵（湖沼）、衣浦港（海域）について類型の指定がされています。

平成27年度における環境基準値・目標値適合状況を表4-4に示します。環境基準値・目標値適合状況の概略としては、BODについては、一文字橋（高浜川）における目標値不適合率が8.3%となっており、他の地点と比較して高くなっています。また、CODについては、油ヶ淵の調査地点である見合橋で環境基準不適合率が91.7%と非常に高くなっています。SSについても、見合橋で高くなっています。

表4-1 河川の該当類型と生活環境項目環境基準値・目標値

水域	該当類型	基準値（目標値）				
		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
矢作川下流	B類型河川	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
長田川	C類型河川	6.5以上 8.5以下	5mg/l以下	50mg/l以下	5mg/l以上	—
高浜川						
新川						
鹿乗川						
堀川	目標値	6.5以上 8.5以下	5mg/l以下	50mg/l以下	5mg/l以上	—

表4-2 湖沼の該当類型と生活環境項目環境基準

水域	該当類型	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌群数
油ヶ淵	B類型湖沼	6.5以上 8.5以下	5mg/l以下	15mg/l以下	5mg/l以上	—

表4-3 海域の該当類型と生活環境項目環境基準

水域	該当類型	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	溶存酸素量（DO）	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質
衣浦港南部	C類型海域	7.0以上 8.3以下	8mg/l以下	2mg/l以上	—	—

表 4-4 平成 27 年度 基準値・目標値適合状況 (1)

河川名等	調査地点	pH			BOD (mg/ℓ)				COD (mg/ℓ)			
		m/n	不適合率 (%)	平均値	m/n	不適合率 (%)	平均値	75%値	m/n	不適合率 (%)	平均値	75%値
矢作川	上塚橋	0/12	0.0	7.3	0/12	0.0	0.9	1.0	—	—	3.1	4.1
長田川	潭水橋	0/12	0.0	7.3	0/12	0.0	2.2	2.9	—	—	5.8	6.6
高浜川	一文字橋	0/12	0.0	7.4	1/12	8.3	2.4	3.0	—	—	5.9	6.5
新川	新川橋	0/12	0.0	7.3	0/12	0.0	2.2	2.1	—	—	6.0	6.9
鹿乗川	碧南用水頭首工	0/12	0.0	7.1	0/12	0.0	2.1	2.4	—	—	5.0	5.4
堀川	源氏水門	0/12	0.0	7.4	0/12	0.0	2.4	2.7	—	—	6.6	7.2
油ヶ淵	見合橋	0/12	0.0	7.5	—	—	2.8	3.0	11/12	91.7	6.2	6.6
衣浦港南部	中央埠頭	0/12	0.0	7.9	—	—	—	—	0/12	0.0	4.5	5.2
	ジクシス	0/12	0.0	8.1	—	—	—	—	0/12	0.0	4.1	5.3

表 4-4 平成 27 年度 基準値・目標値適合状況 (2)

河川名等	調査地点	SS (mg/ℓ)			DO (mg/ℓ)			大腸菌群数 (MPN/100mℓ)		
		m/n	不適合率 (%)	平均値	m/n	不適合率 (%)	平均値	m/n	不適合率 (%)	平均値
矢作川	上塚橋	0/12	0.0	7	0/12	0.0	10	2/12	16.6	2,605
長田川	潭水橋	0/12	0.0	14	0/12	0.0	8.0	—	—	11,654
高浜川	一文字橋	0/12	0.0	12	0/12	0.0	9.9	—	—	4,444
新川	新川橋	0/12	0.0	8	1/12	8.3	7.5	—	—	16,223
鹿乗川	碧南用水頭首工	0/12	0.0	12	0/12	0.0	8.7	—	—	11,107
堀川	源氏水門	0/12	0.0	7	3/12	25.0	6.1	—	—	9,172
油ヶ淵	見合橋	5/12	41.7	17	0/12	0.0	10	—	—	6,239
衣浦港南部	中央埠頭	—	—	7	0/12	0.0	10	—	—	699
	ジクシス	—	—	6	0/12	0.0	8.9	—	—	336

2. 市内の河川等の水質状況

本市が市内の河川等で行っている水質調査の地点及び当該地点における水質の経年変化を以下に示します。

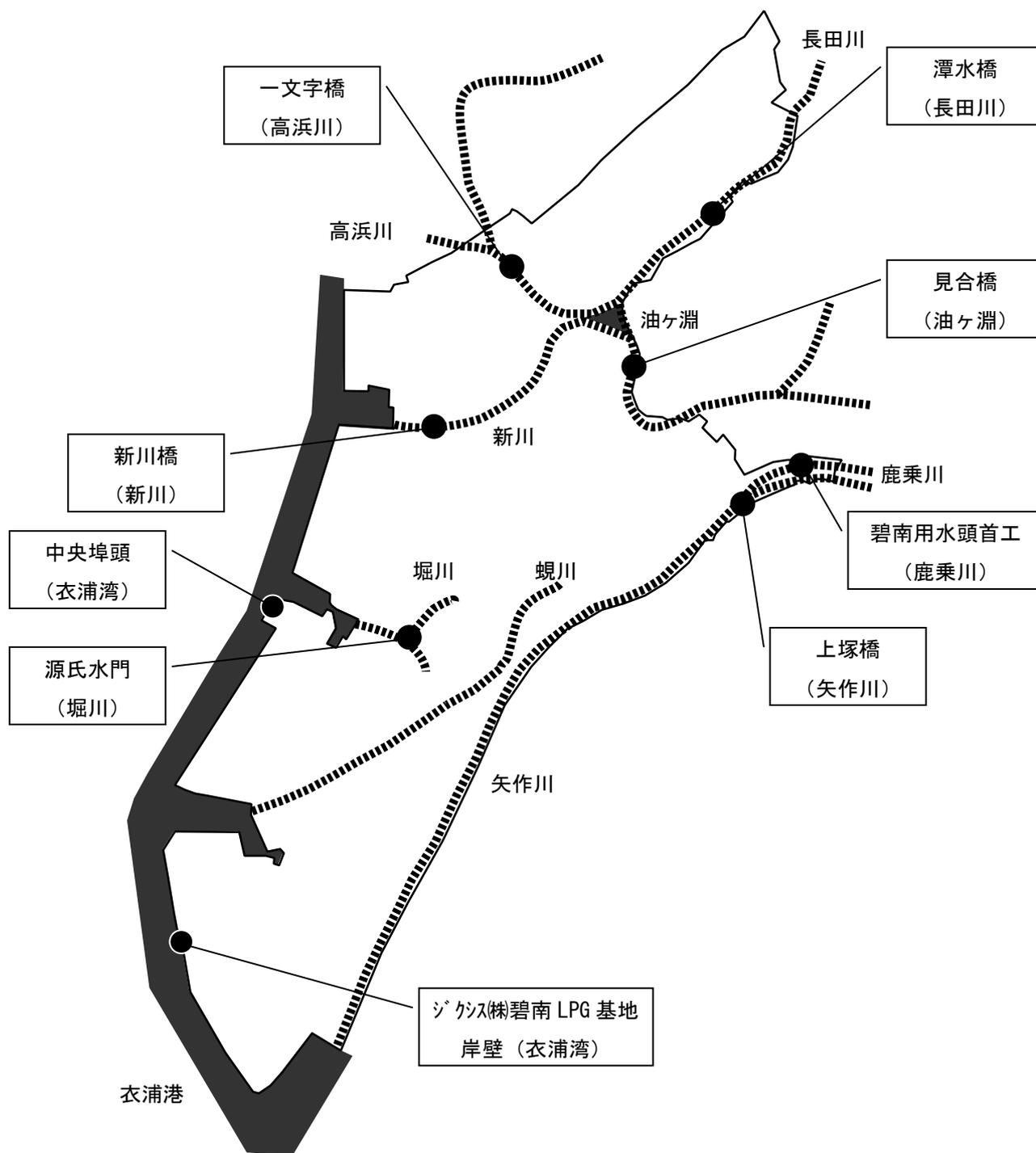


図 4-1 水質調査の地点

(1) BOD

BODは、源氏水門（堀川）において、平成14年度まで高い値を示していますが、平成16年度までには大幅に減少し、平成27年度にかけてさらに減少しています。また、ほぼ全ての地点において減少傾向にあります。

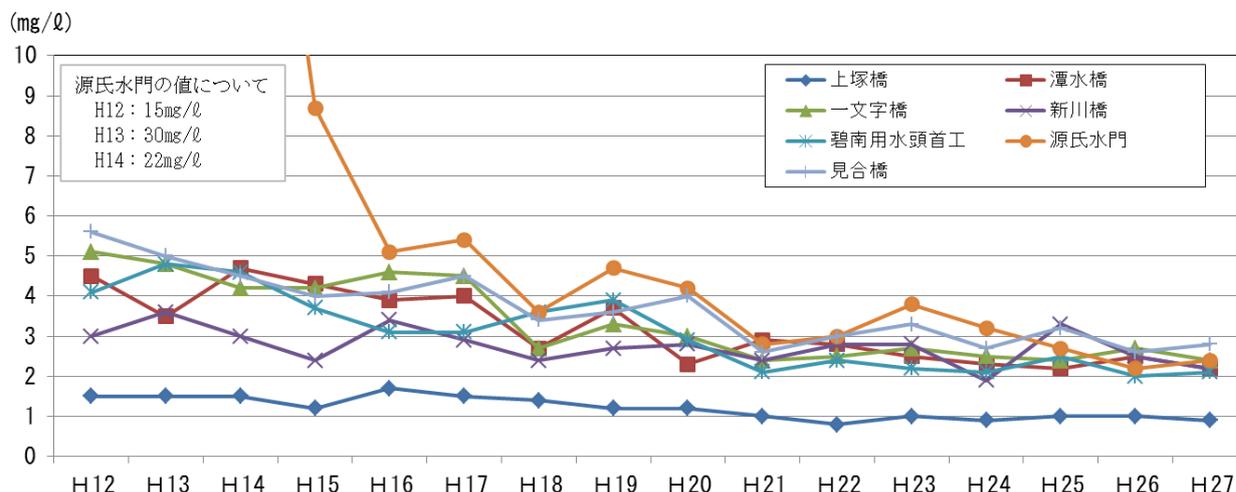


図4-2 各測定地点の平均値の経年変化（平成12年度～平成27年度）

(2) COD

CODは、源氏水門（堀川）において、BODと同様、平成16年度までには大幅に減少していますが、それ以降は横ばいに推移しています。またその他の調査地点でも、微減しているか、ほぼ横ばいとなっています。

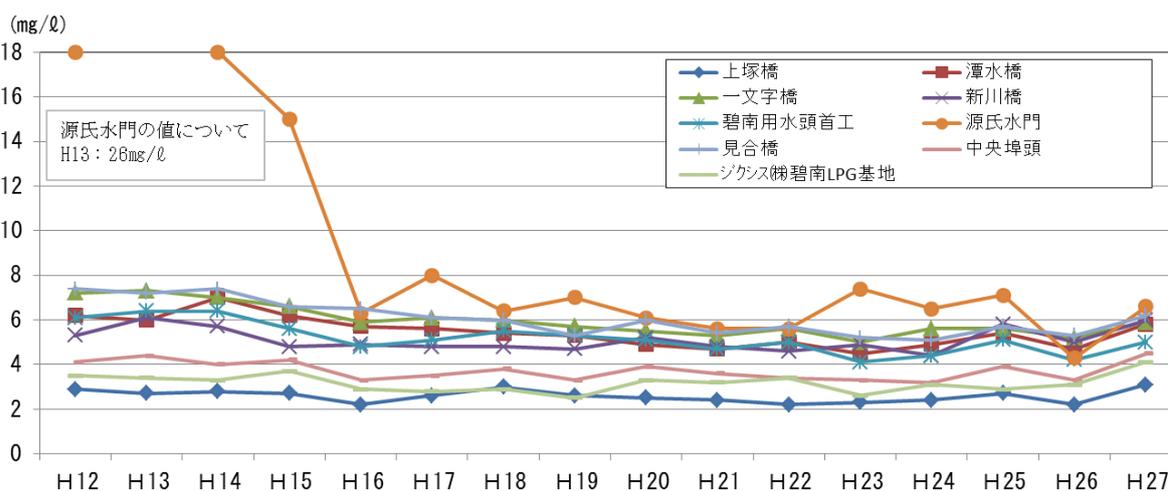


図4-3 各測定地点の平均値の経年変化（平成12年度～平成27年度）

(3) 全窒素

全窒素について、源氏水門（堀川）において、大きく値は変動するものの、減少傾向を示しています。また平成15～17年度あたりでは、幾つかの河川採水地点において一時増加傾向を示しますが、期間全体で見ると減少傾向を示しています。

海域採水地点においては、ほぼ横ばい傾向を示しています。

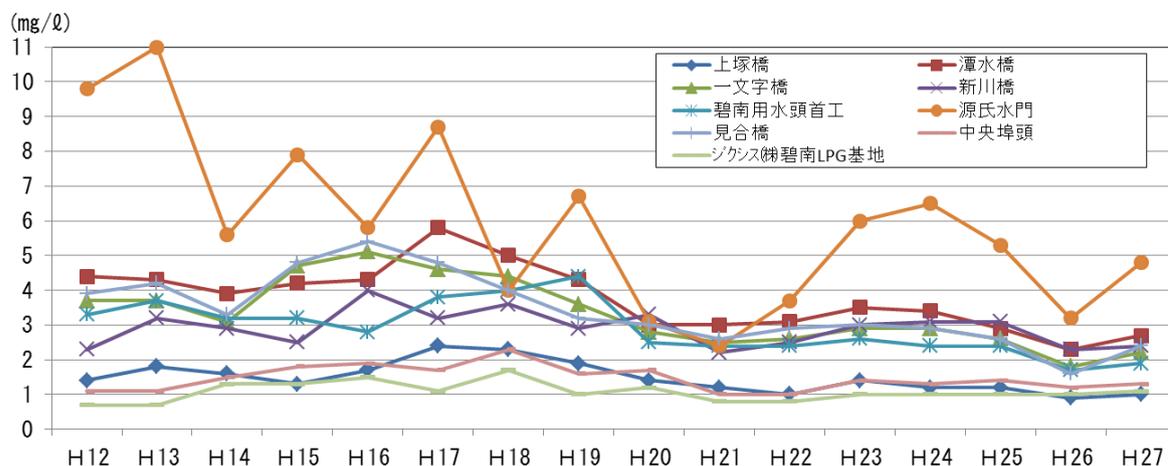


図4-4 各測定地点の平均値の経年変化（平成12年度～平成27年度）

(4) 全リン

全リンは、潭水橋の値が他地点の値より高い値で推移しています。また全地点において、減少あるいは横ばいに推移しています。

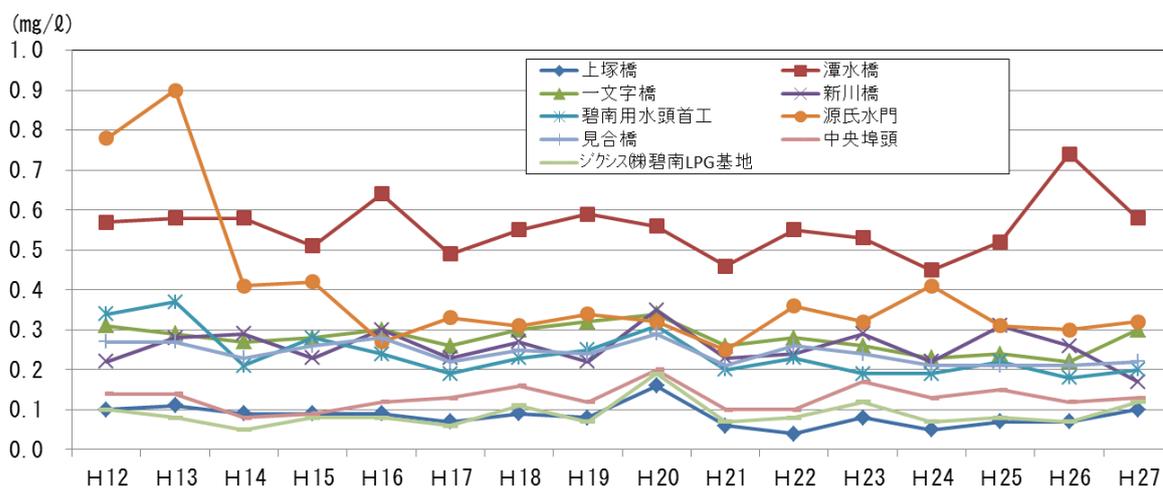


図4-5 各測定地点の平均値の経年変化（平成12年度～平成27年度）

3. 水生生物からみた水質の状況

平成5～25年度に実施した「油ヶ淵水生生物調査結果報告書」を以下に掲載します。

(1) 調査目的

油ヶ淵の生息魚類の種類組成を把握し、水質浄化対策資料に資する。また、本調査結果をまとめ、生活排水対策の啓発資材とする。

(2) 実施時期

夏期、秋期の2回実施。

(3) 調査方法

国土交通省 河川水辺の国勢調査マニュアル（ダム湖・湖沼・魚介類調査編）の魚類調査に準ずる方法。

- ①油ヶ淵漁業協同組合に依頼し建網（定置網）を調査地点に数日前からセットした。調査実施日に建網を揚げ捕獲された魚類等を確認した。
- ②沿岸については投網・四手網とたも網を使い調査日に捕獲した。また、午前中にビンドウを3箇所セットし午後にあげ、捕獲された魚類等を確認した。

(4) 調査項目

- ①捕獲魚類名
- ②捕獲個体数（割合）
- ③捕獲個体の全長
- ④調査時の天候・気温・水質
- ⑤透視度
- ⑥エビ・カニ等捕獲種名

(5) 調査結果

平成25年度の調査で魚類は13科24種、魚類以外の生物は3種確認されました。全体に汚濁に強い種か、塩分に対して広く適応できるものが多く、特にフナ類が多く見つかりました。そのうち、特定外来生物であるカダヤシ・ブルーギル・オオクチバス（通称：ブラックバス）、要注意外来生物であるタイリクバラタナゴ・ミシシippアカミミガメが確認されました。また、国内外来種と思われるワカサギ・ハス・ゲンゴロウブナが確認されました。「日本の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータブック）」に記載されているドジョウ {情報不足(DD):評価するだけの情報が不足している種} が確認されました。

			平成 5年度	平成 10年度	平成 15年度	平成 20年度	平成 25年度
魚類							
ウナギ科 ウナギ	Anguillidae <i>Anguilla japonica</i>		+	+	+	+	+
ニシン科 コノシロ	Clupeidae <i>Konosirus punctatus</i>		+	+	+	+	+
コイ科 コイ ゲンゴロウブナ フナ類 タイリクバラタナゴ ハス オイカワ モツゴ タモロコ カマツカ ニゴイ コウライモロコ	Cyprinidae <i>Cyprinus carpio</i> <i>Carassius cuvieri</i> <i>Carassius sp.</i> <i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i> <i>Opsarichthys uncirostris uncirostris</i> <i>Zacco platypus</i> <i>Pseudorasbora parva</i> <i>Gnathopogon elongatus elongatus</i> <i>Pseudogobio esocinus esocinus</i> <i>Hemibarbus barbuis</i> <i>Squalidus chankaensis subsp.</i>		+	+	+	+	+
ドジョウ科 ドジョウ	Cobitidae <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>			+			+
ギギ科 ギギ	Bagridae <i>Pseudobagrus nudiceps</i>			+	+	+	
ナマズ科 ナマズ	Siluridae <i>Silurus asotus</i>		+	+	+	+	+
キュウリウオ科 ワカサギ	Osmeridae <i>Hypomesus nipponensis</i>		+			+	+
アユ科 アユ	Plecoglossidae <i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>			+	+	+	
シラウオ科 シラウオ	Salangidae <i>Salangichthys microdon</i>		+				
カダヤシ科 カダヤシ	Poeciliidae <i>Gambusia affinis</i>			+	+	+	+
メダカ科 メダカ	Adrianichthyidae <i>Oryzias latipes</i>		+	+	+	+	
サヨリ科 サヨリ	Hemiramphidae <i>Hyporhamphus sajori</i>		+	+	+	+	+
スズキ科 スズキ	Percichthyidae <i>Lateolabrax japonicus</i>		+	+	+	+	+
サンフィッシュ科 ブルーギル オオクチバス	Centrarchidae <i>Lepomis macrochirus</i> <i>Micropterus salmoides</i>			+	+	+	+
アジ科 ギンガメアジ	Carangidae <i>Caranx sexfasciatus</i>			+			
ヒイラギ科 ヒイラギ	Leiognathidae <i>Leiognathus nuchalis</i>		+	+			+
ボラ科 ボラ メナダ	Mugilidae <i>Mugil cephalus cephalus</i> <i>Chelon haematocheilus</i>		+	+	+	+	+
ハゼ科 ヨシノボリ類 ヌマチチブ マハゼ	Gobiidae <i>Rhinogobius sp.</i> <i>Tridentiger brevispinis</i> <i>Acanthogobius flavimanus</i>			+	+	+	+
タイワンドジョウ科 カムルチー	Channidae <i>Channa argus</i>			+	+		
ロリカリア科 ロリカリア類(ブレコ)				+			
魚種数			21	29	24	24	24
水生動物(魚類を除く)							
クルマエビ科 サルエビ	Penaeidae <i>Trachypenaeus curvirostris</i>				+		
テナガエビ科 テナガエビ	Palaemonidae <i>Macrobranchium nipponense</i>		+	+	+	+	+
アメリカザリガニ科 アメリカザリガニ	Cambaridae <i>Procambarus clarkii</i>			+		+	
イワガニ科 モクズガニ	Grapsidae <i>Eriocheir japonicus</i>		+	+	+	+	+
イシガメ科 ミシシッピアカミミガメ	Emydidae <i>Trachemys scripta elegans</i>			+	+	+	+
スッポン科 スッポン	Trionychidae <i>Trionyx sinensis</i>				+	+	
アカガエル科 ウシガエル	Ranidae <i>Rana catesbeiana</i>		+	+	+	+	

(6) 考察

①過去の調査との比較

- ア 平成 20 年度調査で初めて確認されたヌマチチブが平成 25 年度調査でも確認された。近隣の田圃・水路から移動し定着したと考えられる。
- イ 過去の調査で確認された特定外来生物のカダヤシ・ブルーギル・オオクチバスの 3 種については平成 25 年度調査でも確認され、定着していると思われる。
- ウ ウシガエルについては平成 25 年度調査では確認できなかったが、油ヶ淵漁業協同組合から「まだ生息している」と報告された。
- エ 要注意外来生物のタイリクバラタナゴ・ミシシippアカミミガメの 2 種については平成 25 年度調査でも確認され、定着していると思われる。
- オ アメリカザリガニ・カムルチー（通称：ライギョ）については平成 25 年度調査では確認できなかった。カムルチーについては油ヶ淵漁業協同組合に聞いても「見かけなくなった」とのことである。
- カ 平成 10・15・20 年度調査で確認されたアユとギギが平成 25 年度調査で確認されなかった。
- キ カマツカ・ドジョウは底に棲む習慣なので、底質によって生存が左右される。カマツカは平成 15・20 年度調査に続き平成 25 年度調査でも確認できなかったが、ドジョウは確認された。
- ク 海域からの影響によって確認される種が変わっていた。平成 5・10 年度調査で確認され、平成 15・20 年度調査に確認されなかったヒイラギ（通称：ゼンメ）が平成 25 年度調査で確認された。
- ケ カダヤシが沿岸帯で多く確認できたが、メダカに関しては平成 25 年度調査で確認できなかった。カダヤシによってメダカが駆逐されたと思われる。

②生物学的水質判定

下表に 1989 年度に行われた名古屋市内の河川の魚類調査において、河川に出現した魚種とその出現地点の BOD 範囲を示す。平成 15 年度調査からカマツカが確認されなくなった。この表より油ヶ淵の水質は BOD で 5~10mg/l と推測されるが、コイ・フナ類が特に多いことより 8mg/l 程度と思われる。昨年度水質調査結果の年間平均では BOD は 8mg/l より低かったが、COD において同程度となっていた。

	主な魚種の BOD 出現範囲				BOD 出現範囲(mg/l)			
	平均	標準偏差	最大	最小	2	5	10	20
	スゴモロコ	4.2	2.2	9.5	0.6	-----		
カマツカ	7.7	7.9	62	0.6	-----			
ニゴイ	4.5	3.4	17	0.6	-----			
ウグイ	5.7	5.1	19.6	1.1	-----			
アユ	5.1	3.5	20	1.7	-----			
オイカワ	6.2	5.7	62	0.6	-----			
モツゴ	8.1	4.9	39	1.1	-----			
タイリクバラタナゴ	12	4.8	24	2.3	-----			
コイ	8.4	4.4	36	1.4	-----			
フナ	8.1	5.7	62	0.8	-----			
オオクチバス	5.1	3.4	19.6	0.8	-----			
ブルーギル	7.7	4.1	9.6	1.1	-----			

* BOD の値は常時監視、市内河川調査の水質測定結果にもとづく。

解析は調査を行なった年の毎月あるいは隔月のデータを使用した。

出典：「底生生物、魚類の調査結果による市内の河川、及びため池の水質評価(1989 年)」

(名古屋市公害研究所報 第 20 号(1990 年))

第5章 計画の目標等

1. 計画の理念

近年、人々は「物の豊かさ」から「心の豊かさ」を求めるようになってきました。水環境が全般的に悪化しているなかで、豊かでうるおいある生活や環境の実現のために、望ましい水環境の保全・回復に対する市民の関心は年々高まっています。

本市では平成15年度に環境基本計画を策定し、「環境のまち碧南」の実現を目指し、環境の保全と創造に関する施策を市民・事業者・行政の協働で積極的に推進しています。本計画は、上位計画である環境基本計画で示す目指すべき将来の環境像を見据え、計画の理念、目標及び水環境に係る施策と整合した計画とします。

環境基本計画では、計画の理念として6項目（P21参照）を掲げており、本計画でもそれらが基本要素となります。本計画においては、その中でも水環境について象徴的な理念である「水と大地の碧を育み、自然との共生を図ります。」を計画の理念とします。

また、今後、本市各河川や油ヶ淵の水質を浄化していくためには、市民、事業者、行政が、それぞれの責務を理解し、協力して、生活排水対策についての共通の目標を持って取り組んでいくことが重要です。

以上のことを踏まえ、広域的な連携のもと、生活排水対策の更なる推進を図っていきます。

◆ 計画の理念 ◆

水と大地の碧^{みどり}を育み、自然との共生を図ります。

(環境基本計画の理念より)

2. 計画の目標年度

計画の改定にあたり、計画の目標年度を改めて定めることとし、平成38年度を目標年度とします。また、平成33年度を中間目標年度とし、計画の進捗状況の評価を行います。

社会情勢の変化等により途中年度で見直す必要が生じた時にも、計画の見直しを行います。

表5-1 計画目標年度

項目	年度
前々計画策定年度	(平成3年度)
前々計画改定年度	(平成8年度)
前々計画目標年度	(平成17年度)
前計画改定年度	平成17年度
前計画目標年度	平成28年度
計画改定年度	平成28年度
計画目標年度	平成38年度

3. 計画の目標

計画の理念を実現するために次の4つの目標を設定し、総合的に施策を展開していきます。

また、それぞれの目標について可能な限り数値目標を設定し、目標の達成管理に役立てるものとしします。

- 目標1** きれいな水を子どもたちに残そう
(生活排水処理施設等の整備)
- 目標2** ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう
(水辺空間等の整備)
- 目標3** 水を育む活動をみんなで広げよう
(生活排水対策に係る広報啓発等)
- 目標4** 流域全体でつながりあって取り組もう
(流域全体の生活排水対策の推進)

目標1 きれいな水を子どもたちに残そう（生活排水処理施設等の整備）

油ヶ淵や市内河川等の水環境が、魚が棲め、子供が遊べる安全で澄んだものであることが市民の願いです。湖沼や河川などの公共用水域には自浄作用があり、ある程度の汚れは自然ときれいにしてくれますが、許容量を超える水の汚れには対応できません。よって、それぞれの水域の許容量にあった水質の水を流し、生きるものすべてにとっての命を育む源である水を守ることは大切です。すなわち、汚れた水は生活排水処理施設できれいにしてから公共用水域に流します。この基本を市全域に広めることを目指します。

数値目標としては、平成38年度における汚水整備人口普及率及び水質を次のように設定します。

【数値目標】（平成38年度）**■ 汚水整備人口普及率**

- ・市全域・・・概ね98.0%以上（平成27年度末現在80.6%）
- ・油ヶ淵流域・・・概ね98.0%以上（平成27年度末現在90.4%）

■ 水質

環境基準の達成・維持に努めます

目標2 ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう（水辺空間等の整備）

市民にとって、うるおいのある水辺が身近にあることは、川や湖沼、海に対する関心を深め、生活排水対策を行う動機づけにもなります。また、様々な動植物を育む自然豊かな水環境は、子どもたちの遊び場となり、自然に対する感動や自然を慈しむ心といった自然観、環境観を育む体験の機会を創出します。

市民にとってうるおいのある水辺環境を増やしていくことを目指します。



写真5-1 景観

目標3 水を育む活動をみんなで広げよう（生活排水対策に係る広報啓発等）

恵み豊かな環境を次世代につなげていくことは、私たちすべての願いであり責務でもあります。それには、市民、事業者、市が協力しなければ実現することはできません。水環境だけでなく、広く環境全体にわたって良好な環境づくりを積極的に推進するために、私たち一人ひとりが環境に配慮した行動ができる心を養い、市民、事業者、市が連携し市内河川、油ヶ淵の浄化に貢献するまちづくりを目指します。

目標4 流域全体でつながりあって取り組もう（流域全体の生活排水対策の推進）

本市のみの取り組みでは、流域全体の生活排水対策は推進できません。

生活排水対策を推進するためには、流域の住民、事業者、行政の連携を高め、良好な水環境づくりを進める必要があります。

流域の連携により、より効果的な生活排水対策の推進を目指します。



写真5-2 こどもエコクラブでの活動の様子

4. 計画の体系

設定した計画の目標を達成するための基本的な施策の体系を、以下に示します。

目標 1

きれいな水を子どもたちに残そう（生活排水処理施設等の整備）

項 目	基本的施策
生活排水処理施設の整備	①公共下水道の整備推進・接続促進
	②浄化槽の普及
生活排水浄化資材等の利用	①生活排水浄化資材等の利用促進

目標 2

ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう（水辺空間等の整備）

項 目	基本的施策
水辺空間等の整備の推進	①うるおいのある水辺空間の整備推進

目標 3

水を育む活動をみんなで広げよう（生活排水対策に係る広報啓発等）

項 目	基本的施策
生活排水対策に係る広報啓発等の促進	①市民・事業者・市の責務の明確化・PR等
	②生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集・提供
	③生活排水対策の普及と活動への支援

目標 4

流域全体でつながりあって取り組もう（流域全体の生活排水対策の推進）

項 目	基本的施策
流域自治体の連携による生活排水対策の推進	①関係機関、流域住民との連携

第6章 きれいな水を子どもたちに残そう

(生活排水処理施設等の整備)

1. 生活排水フローの現状

本市における生活排水処理の現状を図6-1に示します。

生活排水のうち、し尿と生活雑排水を合わせて処理している施設としては、集合処理施設として公共下水道があります。また、個別処理施設として家庭や団地等の敷地内に設置する浄化槽があります。これらの施設で処理している人口は約8割であり、残りは生活雑排水を未処理のまま河川等に排出している状況です。

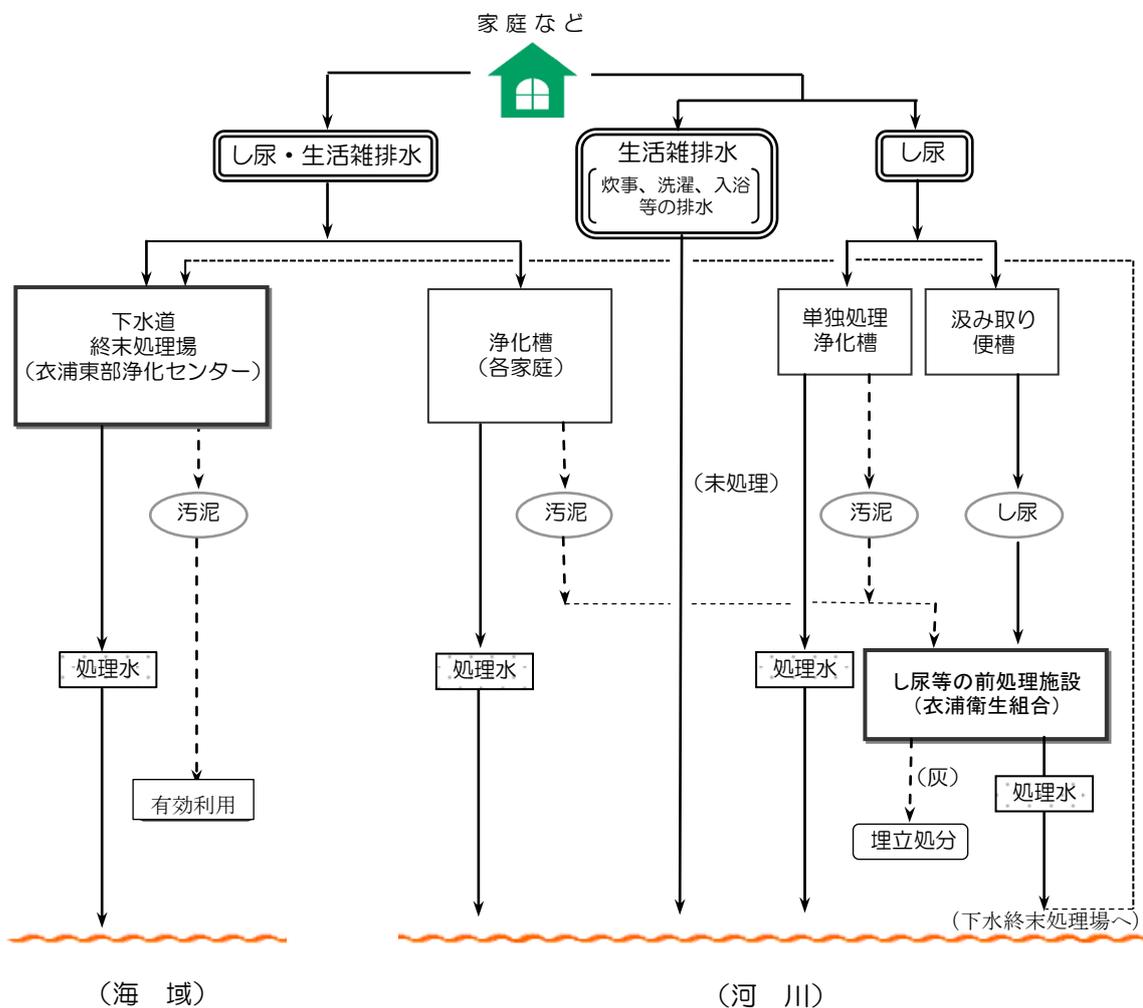


図6-1 本市各家庭から発生する生活排水の処理フローの現状

2. 生活排水処理施設等の整備に関する基本方針

生活排水処理施設は、私たちの日常生活に欠くことのできない施設で、生活環境の改善のみならず河川等の公共用水域の水質を保全するためにも重要な施設です。生活排水処理施設の整備による快適な生活環境は、都市部はもちろんのこと農村部においても、強く望まれています。

本市では現在、人口密度の高い地域は、汚水を一箇所に集め処理する流域関連公共下水道で処理し、人口密度が低い地域で、集合処理が不相当と判断される地域は浄化槽で処理しています。今後、基本的にこの2つの生活排水処理施設で処理していく方針です。

なお、市内全域に下水道が整備されるまでには、今後かなりの期間と多額の費用が必要です。発生負荷量そのものを削減するために、家庭における生活排水対策に係る資材として、引き続き台所用水切りネット等の利用を働きかけていきます。

◆生活排水処理施設等の整備に関する基本方針◆

項 目	基本的施策
生活排水処理施設の整備	①公共下水道の整備推進・接続促進
	②浄化槽の普及
生活排水浄化資材等の利用	①生活排水浄化資材等の利用促進

3. 生活排水処理施設の整備に関する計画

(1) 公共下水道整備

①現況と課題

公共下水道は、公共用水の水質保全、生活環境の保全を目的として、国や県の補助金を受けて市町村が建設する下水道で、主として人口の集中している区域の生活排水処理を行うものです。

本市の下水道事業は、都市下水路整備が中心に行われてきましたが、昭和63年3月に基本計画の見直しを行い、衣浦東部流域下水道計画に合わせた汚水・雨水一体整備を行う流域関連下水道の整備がなされてきました。

平成27年度では、流域関連公共下水道の整備面積は1,119.0ha、整備人口は52,079人となっており、さらなる整備の拡大と水洗化の促進が課題となっています。

本市の流域関連公共下水道計画の概要と普及状況を以下に示します。

表6-1 流域関連公共下水道計画（平成27年度変更計画）の概要

項 目	内 容
計画目標年次	全体計画：平成37年度 事業計画区域：平成33年度
汚水整備人口	全体計画：69,300人 事業計画：56,530人 54,045人（水洗化）
下水道計画区域	全体計画区域：1,610.2ha 計画決定区域：1,610.2ha 事業計画区域：汚水1,298.1ha（80.6%） 雨水829.9ha（51.5%）
日最大計画汚水量	全体計画：40,450m ³ /日 事業計画：28,210m ³ /日
排除方式	分流式
都市計画決定	昭和63年9月16日
事業着手	平成元年2月17日

資料：下水道課

表6-2 公共下水道の整備状況

項 目		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
整備面積 (ha)	市全域	996.9	1029.4	1,055.8	1,088.5	1,119.0
	油ヶ淵流域	193.4	200.4	205.9	219.9	229.6
整備人口 (人) ※	市全域	44,497	47,995	48,860	50,497	52,079
	油ヶ淵流域	10,350	10,839	10,954	11,803	12,191

※ここでの整備人口は供用開始人口

資料：下水道課

②今後の計画

健康で快適な生活環境・自然環境を確保し、油ヶ淵や流域河川など公共用水域の水質保全を図るため、流域関連公共下水道の整備を推進し、供用開始区域においては、早期の接続を促進します。

流域関連公共下水道の整備を推進する上で、油ヶ淵流域においても市街中心部に遅れることなく、計画的に事業を実施します。

以上の整備推進により、流域関連公共下水道の整備状況と処理区域内人口の推移を次に示す表のように見込んでいます。

また、油ヶ淵流域にて下水道の使用により不要となる浄化槽について、雨水貯留槽への転用を促進するため、助成を行います。

表6-3 公共下水道整備計画

区 分		現況 (平成27年度)	中間年度 (平成33年度)	目標年度 (平成38年度)
整備面積 (ha)	市全域	1,119.0	1,341.8	1,519.1
	油ヶ淵流域	229.6	269.6	269.6
整備人口 (人)	市全域	52,079	61,360	68,560
	油ヶ淵流域	12,191	14,020	13,820

※ここでの整備人口は供用開始人口

(2) 合併処理浄化槽

①現況と課題

合併処理浄化槽は、今まで家庭に広く普及してきたし尿のみを処理する単独処理浄化槽とは異なり、し尿と生活雑排水を併せて処理することができます。また、処理水の還元により河川水量維持へ寄与できること、生活排水処理を通じて環境保全を感じることができること、他の生活排水処理施設に比べ安価であること等、投資効率の高い住民密着型の社会資本と位置付けられます。

また、浄化槽を取り巻く環境の変化として、平成13年4月の改正浄化槽法の施行により、浄化槽を設置する場合には合併処理浄化槽の設置が義務付けられました。

本市では、生活排水対策事業の一環として、国・県の補助金を受け、合併処理浄化槽の設置補助事業を実施しています。

表 6-4 合併処理浄化槽補助基数の推移（市全域）

区 分	合併処理浄化槽の規模				計
	5～9人槽	10～19人槽	20～29人槽	30人槽以上	
平成 23 年度	57	5	1	5	68
平成 24 年度	59	7	0	0	66
平成 25 年度	61	6	0	1	68
平成 26 年度	32	3	0	0	35
平成 27 年度	15	0	0	0	15

資料：環境課

表 6-5 合併処理浄化槽補助基数の推移（油ヶ淵流域）

区 分	合併処理浄化槽の規模				計
	5～9人槽	10～19人槽	20～29人槽	30人槽以上	
平成 23 年度	18	1	0	2	21
平成 24 年度	23	2	0	0	25
平成 25 年度	28	1	0	1	30
平成 26 年度	16	0	0	0	16
平成 27 年度	2	0	0	0	2

資料：環境課

②今後の計画

国、県等の浄化槽に関する方針や支援の動向を踏まえ、人口密度が低く、集合処理が不適当な地域については、浄化槽の設置に努めます。そのため、国、県の補助金制度を積極的に活用し、合併処理浄化槽に対する補助事業を推進します。

あわせて、浄化槽の必要性と補助制度のPR・啓発活動、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進します。

浄化槽の能力維持のため、浄化槽の適切な維持管理を促進します。

以上の合併処理浄化槽の普及・啓発の推進により、合併処理浄化槽による整備人口の推移を以下のように見込んでいます。

表 6-6 合併処理浄化槽による生活排水処理計画

区 分		現況 (平成27年度)	中間年度 (平成33年度)	目標年度 (平成38年度)
整備人口(人)	市全域	5,809	2,200	240
	油ヶ淵流域	874	60	60
設置基数(基)	市全域	2,018	930	100
	油ヶ淵流域	605	25	25

(3) 生活排水処理施設整備計画のまとめ

生活排水処理施設の整備計画に基づく計画目標年次における処理形態別人口の現況と見込みを以下に示します。

これらの生活排水処理施設の整備により、汚水整備人口普及率は、平成27年度末現在で市全域では80.6%、油ヶ淵流域では90.4%となっていますが、平成38年度末には市全域では98.0%、油ヶ淵流域は98.0%になると見込まれます。

また、参考として、図6-2に碧南市公共下水道整備計画図を示します。

表6-7 生活排水の処理形態別人口内訳（市全域）

区 分		現況 (平成27年度)	中間年度 (平成33年度)	目標年度 (平成38年度)
処理区域内人口 ※		71,789	71,250	70,200
生活排水整備人口	下水道人口	52,079	61,360	68,560
	合併処理浄化槽人口	5,809	2,200	240
	計	57,888	63,560	68,800
生活排水未整備人口	単独処理浄化槽人口	12,604	9,130	1,300
	汲み取り人口	1,297	760	100
	計	13,901	9,890	1,400
汚水整備人口普及率 (%)		80.6%	89.2%	98.0%

表6-8 生活排水の処理形態別人口内訳（油ヶ淵流域、本市分）

区 分		現況 (平成27年度)	中間年度 (平成33年度)	目標年度 (平成38年度)
処理区域内人口 ※		14,481	14,370	14,160
生活排水整備人口	下水道人口	12,224	14,020	13,820
	合併処理浄化槽人口	874	60	60
	計	13,098	14,080	13,880
生活排水未整備人口	単独処理浄化槽人口	1,303	270	260
	汲み取り人口	80	20	20
	計	1,383	290	280
汚水整備人口普及率 (%)		90.4%	98.0%	98.0%

※ ここでいう人口は住民基本台帳人口

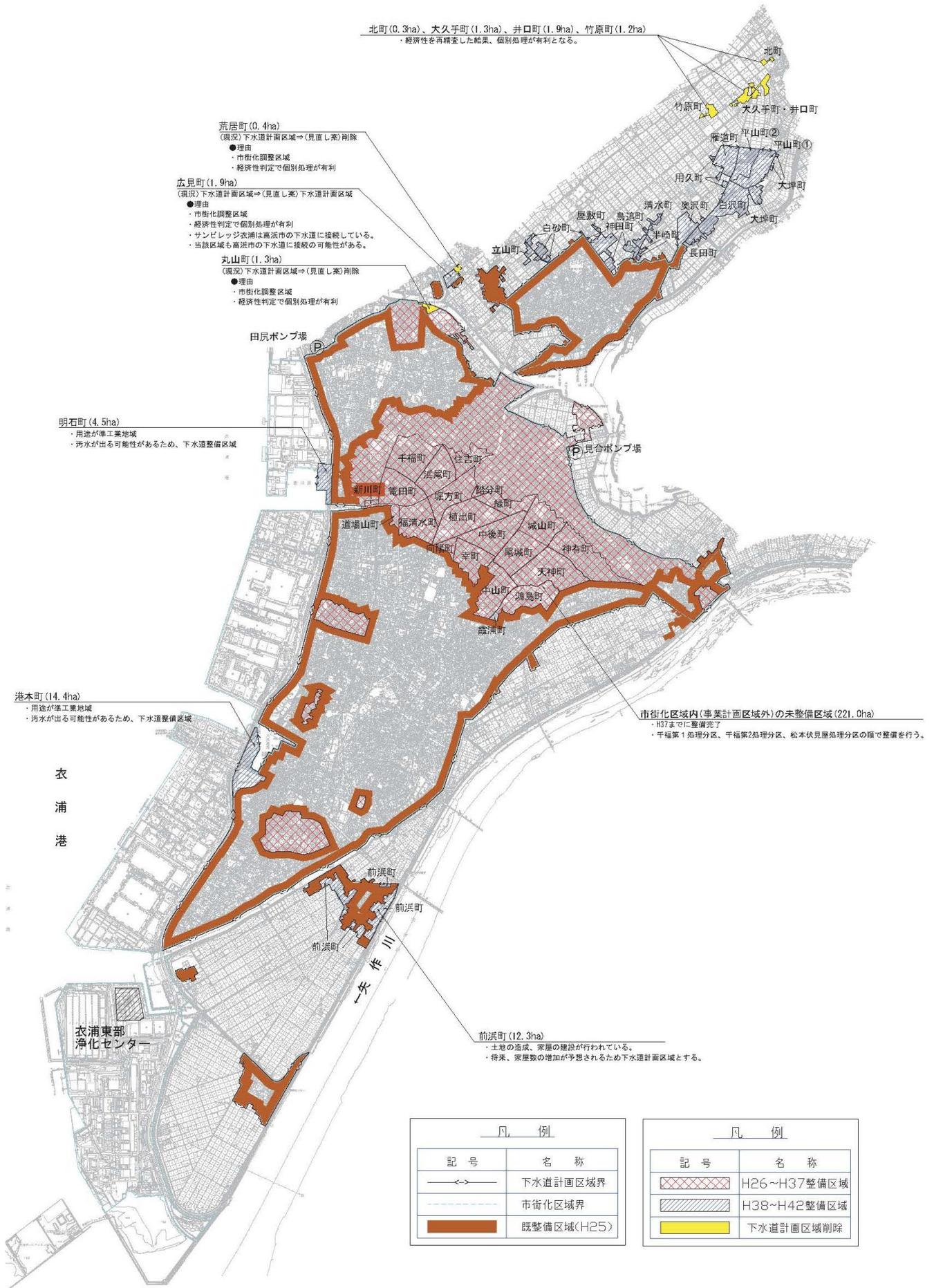


図 6-2 碧南市公共下水道整備計画図

(4) 計画による汚濁負荷量の削減効果

生活排水施設の整備計画による水質改善効果について、目標年度である平成38年度のBOD、COD、全窒素及び全リンの汚濁負荷量を試算し、現況（平成27年度）の汚濁負荷量に対する削減率を算出しました。その結果を以下に示します。

①BOD

有機汚濁の指標となるBODは、目標年度には市全域では約75%、油ヶ淵流域では約57%の削減になると見込まれます。

表 6-9 生活排水処理施設別負荷量（BOD）

区 分		市全域生活系負荷量			油ヶ淵流域生活系負荷量		
		現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量：③ (①-②)	現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量 (①-②)
生活排水 処理施設	公共下水道	67.2	88.4	-21.3	15.8	17.8	-2.1
	合併処理 浄化槽	25.0	1.0	23.9	3.8	0.3	3.5
し尿処理 施設	単独処理 浄化槽	57.3	5.9	51.4	5.9	1.2	4.7
	汲み取り槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生活雑排水未処理		377.8	38.1	339.8	37.6	7.6	30.0
合計		527.3	133.4	393.9	63.0	26.9	36.2
平成27年度の汚濁負荷 量に対する削減率		—	—	74.7%	—	—	57.4%

- 注) 1：数値の単位は、kg/日、①及び②は各年度の負荷量(kg/日)、③は削減量(kg/日)を示す。
 2：本市の人口を生活排水処理形態別に分類し、各施設からの排出量を愛知県環境部及び衣浦衛生組合の資料を参考に算出したものである。
 3：公共下水道については衣浦東部浄化センターで処理するため、市内の河川及び油ヶ淵へは流入しない。

②COD

主に湖沼や海域の汚濁を測る代表的な指標であるCODは、目標年度には市全域では約62%、油ヶ淵流域では約44%の削減になると見込まれます。

表 6-10 生活排水処理施設別負荷量（COD）

区 分		市全域生活系負荷量			油ヶ淵流域生活系負荷量		
		現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量：③ (①-②)	現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量 (①-②)
生活排水 処理施設	公共下水道	106.8	140.6	-33.8	25.1	28.3	-3.2
	合併処理 浄化槽	57.9	2.4	55.5	8.7	0.6	8.1
し尿処理 施設	単独処理 浄化槽	44.5	4.6	21.7	4.1	1.2	2.9
	汲み取り槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生活雑排水未処理		241.8	24.4	217.4	24.1	4.9	19.2
合計		451.0	172.0	279.0	62.0	35.0	27.0
平成27年度の汚濁負荷 量に対する削減率		—	—	61.9%	—	—	43.5%

- 注) 1：数値の単位は、kg/日、①及び②は各年度の負荷量(kg/日)、③は削減量(kg/日)を示す。
 2：本市の人口を生活排水処理形態別に分類し、各施設からの排出量を愛知県環境部及び衣浦衛生組合の資料を参考に算出したものである。
 3：公共下水道については衣浦東部浄化センターで処理するため、市内の河川及び油ヶ淵へは流入しない。

③全窒素

富栄養化の指標である全窒素は、目標年度には市全域では約35%の削減、油ヶ淵流域では約22%の削減になると見込まれます。

表6-11 生活排水処理施設別負荷量（全窒素）

区 分		市全域生活系負荷量			油ヶ淵流域生活系負荷量		
		現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量：③ (①-②)	現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量 (①-②)
生活排水 処理施設	公共下水道	125.0	164.5	-39.5	29.3	33.2	-3.9
	合併処理 浄化槽	33.5	1.4	32.1	5.0	0.3	4.7
し尿処理 施設	単独処理 浄化槽	73.5	8.1	65.4	7.7	1.7	6.0
	汲み取り槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生活雑排水未処理		40.0	4.0	36.0	4.0	0.8	3.2
合計		272.0	178.0	94.0	46.0	36.0	10.0
平成27年度の汚濁負荷 量に対する削減率		—	—	34.6%	—	—	21.7%

注) 1：数値の単位は、kg/日、①及び②は各年度の負荷量(kg/日)、③は削減量(kg/日)を示す。

2：本市の人口を生活排水処理形態別に分類し、各施設からの排出量を愛知県環境部及び衣浦衛生組合の資料を参考に算出したものである。

3：公共下水道については衣浦東部浄化センターで処理するため、市内の河川及び油ヶ淵へは流入しない。

④全リン

全窒素と同じく富栄養化の指標となる全リンは、目標年度には市全域では約60%、油ヶ淵流域では約43%の削減になると見込まれます。

表6-12 生活排水処理施設別負荷量（全リン）

区 分		市全域生活系負荷量			油ヶ淵流域生活系負荷量		
		現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量：③ (①-②)	現況：① (平成27年度)	目標年度：② (平成38年度)	削減量 (①-②)
生活排水 処理施設	公共下水道	4.9	6.4	-1.5	1.1	1.3	-0.2
	合併処理 浄化槽	2.9	0.1	2.8	0.4	0.0	0.4
し尿処理 施設	単独処理 浄化槽	6.3	0.7	5.6	0.8	0.2	0.6
	汲み取り槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生活雑排水未処理		5.3	0.5	4.8	0.5	0.1	0.4
合計		19.4	7.7	11.7	2.8	1.6	1.2
平成27年度の汚濁負荷 量に対する削減率		—	—	60.3%	—	—	42.9%

注) 1：数値の単位は、kg/日、①及び②は各年度の負荷量(kg/日)、③は削減量(kg/日)を示す。

2：本市の人口を生活排水処理形態別に分類し、各施設からの排出量を愛知県環境部及び衣浦衛生組合の資料を参考に算出したものである。

3：公共下水道については衣浦東部浄化センターで処理するため、市内の河川及び油ヶ淵へは流入しない。

4. 生活排水浄化資材等の利用に関する計画

(1) 現況と課題

本市では油ヶ淵浄化デーや三河湾浄化の日のイベント時に水切りネットなど生活排水対策グッズの無料配布等の取り組みを行っています。

今後、市民の水環境に対する意識の向上による、水切りネット等の自主的な使用を促進する必要があります。

(2) 今後の計画

今後、台所水切りネットの市民の使用を促し、生活排水対策を推進します。さらに食べ残しを処理するゴムべらや、洗剤がなくても汚れの落ちるアクリルたわし等の利用のPRに努めます。

第7章 ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう

(水辺空間等の整備)

1. 水辺空間等の整備に関する基本方針

生活排水対策は、市民一人ひとりの自主的な取り組みによるところが大きい課題です。この自主的な取り組みを促進するためには、水辺環境が身近な存在であることが望ましいと言えます。よって、市民の水辺環境への関心を高め、水辺環境を愛する心を育てていくことは、生活排水対策への取り組みを促進するという視点からも重要な事業です。最近水に親しむ機会が少なくなり、特に子どもたちは水辺環境から遠ざかっている傾向が見受けられます。

誰もが水と親しみ、水辺環境の持つ清涼感や開かれた空間を体験できるよう、景観上も優れた水辺空間の整備を推進します。そのうち、本市と安城市にまたがる区域において県の事業として進められている油ヶ淵水辺公園（都市公園）の活用を図ります。

◆水辺空間等の整備に関する基本方針◆

項目	基本的施策
水辺空間等の整備の推進	①うるおいのある水辺空間の整備推進



出典：愛知県 知立建設事務所 都市施設整備課HP

図 7-1 油ヶ淵水辺公園計画図

油ヶ淵では、公園整備事業と同時に、「流域住民に潤いや安らぎの空間を提供し、また、生きものの良好な生息環境の創出」を目指し、以下の水環境改善対策事業を実施しています。



油ヶ淵電子図書館HPより

図7-2 水環境改善対策事業

2. うるおいのある水辺空間の整備の現状と推進

本市では、快適な親水空間の整備に取り組んでいます。

しかし、河川整備について自然環境への配慮が十分になされていない箇所もあるため、今後、本市の地域特性にあった自然環境保全を目的として、動植物の生息域の確保や河川浄化機能が働くような多自然川づくりを推進していく必要があります。

また、市民が水と親しみ、くつろぐことのできる親水空間の整備を推進し、うるおいのあるまちづくりを実現する必要があります。

(1) 市内河川

市内を流れる準用河川においては、治水・利水機能を保ちつつ、河川が本来有している生物の生息環境や多様な景観を保全・創出する多自然川づくりを進めています。また地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮しながら、改修及び整備を進めます。

(2) 油ヶ淵周辺

油ヶ淵周辺地域においては、レクリエーション機能を付加した水辺を整備する計画であるため、「緑のネットワーク」の一部として河川緑化の推進に努めます。

■今後の計画

本市では、関係機関等と連携して、今後、地域特性にあった自然環境保全を目的として、動植物の生息域の確保や河川浄化機能が働くような多自然川づくりを推進していく必要があります。さらに、市内の緑のネットワークの一部として、油ヶ淵流域の河川緑化の推進に努めます。

第8章 水を育む活動をみんなで広げよう

(生活排水対策に係る広報啓発等)

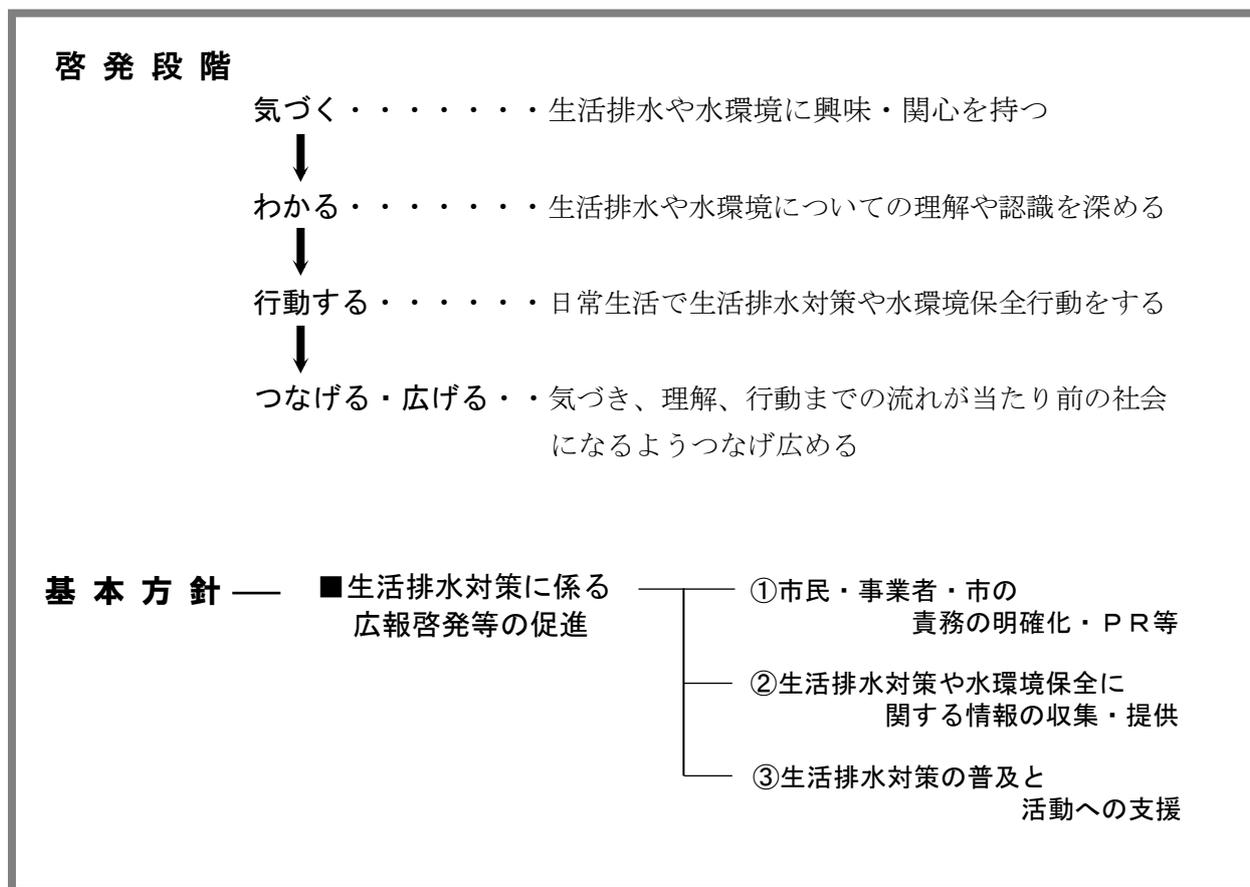
1. 生活排水対策に係る啓発活動等に関する基本方針

生活排水に係る問題を解決していくには、一人ひとりがそれぞれの役割に応じた取り組みを進めることによって、はじめて達成されるものです。このためには、市民、事業者、市が互いの理解を深めながら、共通の目標に向かって協力して取り組んでいく関係者のパートナーシップを確立するしくみが重要です。

本市では、生活排水対策に係る啓発等について、次に示す啓発段階、基本方針（施策の方向）に沿って、取り組んでいく予定です。

あわせて、生活排水対策に関する活動の成果の評価を行い、次の施策へ展開できるよう努めます。

◆生活排水対策に係る啓発等の基本方針◆



2. 市民・事業者・市の責務の明確化・PR等

生活排水対策を伝えるとき、まず、そのために何をすべきか、自分にはどんな役割・責務があるのかを知り、理解することが第一歩です。ここでは、流域関連公共下水道等の整備状況を勘案した市民の責務及び事業者、市の責務を記載します。

(1) 市民の責務

●共通の責務

- ・生活排水対策に係る自主的活動の実施
- ・国、県、市が推進する生活排水対策への協力
- ・「県民の生活環境の保全等に関する条例」、「生活排水対策に関する基本方針」の遵守
- ・側溝または排水路等の清掃

●流域関連公共下水道整備地域の市民

- ・流域関連公共下水道への早期接続

●流域関連公共下水道未整備区域及び下水道計画区域外の市民

- ・発生負荷の削減対策
- ・浄化槽の設置および単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換
- ・浄化槽の適正な維持管理

(2) 事業者の責務

●浄化槽工事業者および住宅建築の請負業者

- ・浄化槽設置者に対する浄化槽に関する情報の提供

●すべての事業者（企業市民として）

- ・生活排水対策や水環境保全に係る自主活動の実施
- ・市が推進する生活排水対策や水環境保全への協力

(3) 市の責務

- ・生活排水に係る処理計画の策定
- ・衣浦東部流域下水道事業の計画的な推進
- ・浄化槽に対する補助事業の推進
- ・浄化槽の適正な維持管理の促進
- ・流域関連公共下水道が整備された地域における早期接続の促進
- ・廃食用油回収等による生活排水対策の推進
- ・工場や事業所に対する排水の適正管理指導
- ・河川の自然浄化能力の維持・回復を図るため、水生生物の生息できる環境整備の推進
- ・生活排水対策及び水環境保全に関する意識の高揚のための啓発
- ・生活排水対策及び水環境保全に関する情報の収集と提供

3. 生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集・提供

(1) 現況と課題

本市では、必要な情報の収集・整理、提供・PRとして、それぞれ以下に示す取り組みを行っています。

昨今の市民の環境への意識の高まり、環境問題の複雑化等に伴い、環境情報を迅速かつ的確に把握するとともに、誰もがいつでも利用できるように、整理・備蓄しておくことが必要です。そしてその情報を積極的に提供することが重要となっています。

また、社会・経済のしくみが複雑化し、市民、事業者、市それぞれが単独で取り組んでいてはなかなか効果が得られなくなっており、各主体が協働して生活排水対策や水環境保全に取り組んでいくことが不可欠となっています。

表 8-1 水環境の監視・観測の現況

項目	内容
水質調査	生活環境項目として、pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全リン、全窒素について、市内の9地点(河川6地点、湖沼1地点、海域2地点)で水質調査を年12回行っています。
水生生物調査	油ヶ淵の生息魚類の種類組成を把握し、水質浄化対策資料及び生活排水対策の啓蒙啓発資料とするため、5年ごとに油ヶ淵水生生物調査を行っています。直近では平成25年度(夏季と秋季の2回)に実施されました。
油ヶ淵流域水環境モニタリング (主催:油ヶ淵水質浄化促進協議会)	市民ボランティアによる油ヶ淵流域のモニタリングを平成17年から実施しています。油ヶ淵流域では84地点(平成28年4月現在)において、透視度、水質簡易測定項目(COD、水温、色相)についての調査を行っています。
県・関係市町との連携	県及び油ヶ淵の流域4市(碧南市、安城市、西尾市、高浜市)で構成される油ヶ淵水質浄化促進協議会にて、水質監視を実施しています。また、県からは必要な事業に応じて資料の提供を受けるとともに、関係市とは定期的な会議で情報交換を行っています。

表 8-2 情報の提供・PRの方法

項目	内容
広報・パンフレット	年24回発行の広報紙(広報へきなん)や回覧、パンフレットの配布を通して、生活排水対策に関わる情報提供・PRを行い、情報の共有化を図っています。
ホームページ	生活排水対策等の整備状況や水質調査の結果等を「環境の状況に関する報告書」にまとめ、碧南市ホームページに掲載し、情報の提供とともにPRしています。 また、モニタリングの概要や各月のデータ等を油ヶ淵水質浄化促進協議会ホームページにて、公表しています。

(2) 今後の計画

生活排水対策に関する必要な情報が適切に収集・整理され、市民、事業者と共有するために、現在の施策を充実させるとともに、高度情報化社会に適応した新しい情報収集や情報提供を推進します。

情報の収集・整理については、今後、油ヶ淵流域水環境モニタリングへの参加を促進する他、市民参加によって、水生生物の調査だけでなく、他の河川水質調査指標も用いることを検討し、水質調査の実施を進めます。また、簡易測定資材による全市的、さらに流域市との連携による水質の把握にも努めます。

これまで、生活排水対策に関するアンケートを行い、市民の意向を調査してきましたが、今後も必要に応じて、市民の意識等の調査を行い、施策等に反映させていきます。

水環境保全のネットワークを市内のみならず、県や流域市、さらには同じ課題を持つ全国の市町村や研究機関に広げ、情報交換を積極的に行っていきます。

情報の提供・PRについては、市及び油ヶ淵水質浄化促進協議会の広報紙やホームページ等による情報提供を充実させるとともに、他の市政情報・環境情報も含め、いつでも誰でも簡単に情報を入手したり、学ぶことのできるシステムの構築を推進していきます。



写真 8-1 水生生物調査の様子

4. 生活排水対策の普及と活動への支援

(1) 現況と課題

本市では、生活排水対策の普及・啓発事業として、廃食用油回収、河川環境美化を推進しています。また、生活排水クリーン推進員や女性団体等の協力を得るなど、これらの行動の普及・啓発活動を市民と協働で推進しています。

今日の生活排水の諸問題を解決するためには、市民一人ひとりが環境問題について理解と認識を深め、環境に配慮した生活行動を実践していくことが不可欠であることから、その活動のさらなる普及と支援が必要です。

表 8-3 普及・啓発事業の取り組み

項 目	内 容
エコクッキングに関する取組み	<ul style="list-style-type: none"> ●水切りネットの配布 ●エコクッキング教室の開催
廃食用油回収モデル事業	<ul style="list-style-type: none"> ●廃食用油の回収 碧南市女性団体連絡協議会から廃食用油回収の協力を得ています。
市民参加による水辺環境美化活動	<ul style="list-style-type: none"> ●油ヶ淵浄化デー(内容:清掃活動、実施時期:毎年7月第4日曜日) ●「春の一斉清掃」、「秋のクリンピー」(碧南市)と「川と海のクリーン大作戦」(国土交通省)による清掃活動
講演活動・シンポジウム、施設見学会等	<ul style="list-style-type: none"> ●油ヶ淵水質浄化促進協議会によるイベント(アクション油ヶ淵など) ●三河湾浄化の日(内容:啓発活動、実施時期:毎年7月第4水曜日)
市民・市協働による環境保全活動	<ul style="list-style-type: none"> ●生活排水クリーン推進員の設置・育成 生活排水クリーン推進員を設置・育成し、流域ごとに生活排水対策の活動を進め、水環境への関心の喚起を促すとともに、情報の提供・PRを行っています。 ●生活排水対策実践活動(クリーン排水推進月間を重点期間とする) <ul style="list-style-type: none"> ・水切りネットの使用 ・食用油の流出防止 ・洗剤の適量使用 ・浄化槽の正しい維持管理 ・周辺側溝、排水路の清掃

(2) 今後の計画

生活排水対策について、市が何に向かって施策を講じているのか明確にし、それを市民一人ひとりに伝える努力をし、それらを知った市民、事業者が自主的に活動できるような支援を推進します。

活動の普及・支援として、生活排水クリーン推進員や環境ボランティアの育成及び活動の推進、河川美化活動やこどもエコクラブの活動等の住民活動の支援、また世代を問わず不可欠な環境教育・環境学習の推進に努めます。

市から市民、事業者への一方向の支援、施策の伝達ではなく、市民、事業者の活動への参加を促すためのコンセンサスの形成として、生活排水についての現状、市などの方針・施策等の市民・事業者への情報提供、さらに、方針・施策等に対する意見・提案の募集を行うなど、生活排水問題に取り組むための事業や施策への市民意見の反映の仕組みづくりに努めます。

第9章 流域全体でつながりあって取り組もう

(流域全体の生活排水対策の推進)

1. 流域全体の生活排水対策の推進に関する基本方針

生活排水対策の推進を図るには、河川等の持つ自然的な価値を尊重しながら、水系を軸とした流域全体で総合的な取り組みを進めていくことが大切です。

油ヶ淵には本市だけでなく、流域市の雨水や排水が流れ込みます。流域全体の生活排水対策を推進するためには、その流域の自治体の連携が不可欠です。

愛知県と油ヶ淵流域の4市（碧南市、安城市、西尾市、高浜市）で油ヶ淵の水質浄化を目的として平成5年より活動している油ヶ淵水質浄化促進協議会による、効果的な生活排水対策により一層の推進に努めます。

2. 関係機関、流域住民との連携

(1) 現況と課題

本市では、地域の水質保全や施設整備について、本市のみではなく、国、県、西三河地域生活排水対策推進連絡会議、油ヶ淵水質浄化促進協議会など各種団体及び関係行政機関と連絡・調整をとり、総合的で広域的な生活排水対策を実施してきました。

流域全体の生活排水対策を推進するため、今後も流域の地域と一体となった水辺づくりの推進等、より積極的に地域との連携を密にした施策の展開が必要となってきます。

(2) 今後の計画

県及び流域3市と共同して定期的な油ヶ淵流域の清掃活動を継続していきます。

また、市民ボランティアによる環境モニタリング調査を行い、その結果を活用して、流域の浄化活動を推進します。

◆流域全体の生活排水対策に関する基本方針◆

項目	基本的施策
流域自治体の連携による生活排水対策の推進	①関係機関、流域住民との連携

■油ヶ淵流域河川等美化活動の推進

- ・油ヶ淵浄化デーなど、流域全体での浄化活動の推進
- ・油ヶ淵流域浄化活動の促進



写真 9-1 油ヶ淵浄化デーでの清掃活動の様子

■関係機関、流域住民との連携

(具体的実施例)

- ・市民ボランティアによる環境モニタリング調査の実施、調査結果の活用



写真 9-2 環境モニタリング調査の実施の様子

第10章 施策メニュー一覧

本市における目標毎の施策メニューは以下のとおりである。

目標1：きれいな水を子どもたちに残そう（生活排水処理施設等の整備）

項目	基本的施策	具体的施策
生活排水処理施設の整備	①公共下水道の整備 推進・接続促進	A. 流域関連公共下水道の計画的な整備推進
		B. 供用開始区域の接続の促進
		C. 管渠建設整備推進
		D. 下水道使用により不要になった浄化槽の雨水貯留槽への転用促進
	②合併処理浄化槽の普及	A. 合併処理浄化槽設置補助事業の推進
		B. 合併処理浄化槽の必要性と補助制度のPR・啓発 ・機会あるごとのPR・啓発
		C. 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換促進
		D. 浄化槽の適切な維持管理の促進 ・浄化槽の使用・管理状況、放流水質の検査の実施 ・浄化槽の維持管理、清掃についてのPR・啓発
生活排水浄化資材等の利用	①生活排水浄化資材等の利用促進	A. 台所周りの生活排水浄化資材の利用促進 ・台所用水切りネットの利用促進 ・ゴムべらやアクリルたわしの利用のPR

目標2：ふれあいと親しみのある魅力あふれる水辺をつくろう（水辺空間等の整備）

項目	基本的施策	具体的施策
水辺空間等の整備の推進	①うるおいのある水辺空間の整備推進	A. 多自然型工法による河川等の整備 ・ホタルや魚のたくさん生息する川づくり
		B. 水と親しめる空間の整備 ・水辺・緑の特性を活かした河川敷の整備 ・油ヶ淵水辺公園（都市公園）の活用
		C. 河川敷・堤防敷の美化
		D. 河川緑化の推進

目標3：水を育む活動をみんなで広げよう（生活排水対策に係る広報啓発等）

項目	基本的施策	具体的施策	
生活排水対策に係る広報啓発等の促進	①市民・事業者・市の責務の明確化・PR等	A. 市民・事業者・市の責務の明確化	
		B. 生活排水対策に関する基本方針のPR	
		A. 河川等水質調査・モニタリングの充実 ・油ヶ淵流域市民モニタリングへの市民参加の促進 ・協働による新たな指標を用いた調査の実施 ・簡易測定資材による全市的な把握 ・油ヶ淵流域市との相互調整	
		B. 定期的な市民意識・意向調査の実施	
		C. 県や流域市との情報交換	
	②生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集・提供	D. 全国的な市町村・研究機関との情報交換	
		E. 既存の誌面や電子媒体等の内容充実 ・PR誌の配布 ・市や協議会のホームページ等による情報提供の推進 ・水質保全等の取り組みの広報への掲載	
		F. 環境情報システムの構築 ・電子メディアによる一元管理 ・市民からの情報受付（情報の双方向化）	
		③生活排水対策の普及と活動への支援	A. 生活排水クリーン推進員、環境ボランティアの育成及び活動の推進
			B. 生活排水対策に係る住民活動の支援 ・エコクッキングの推進 ・廃食用油回収 ・河川等水辺環境の美化・排水溝の清掃活動の支援 ・各種生活排水対策実践活動の促進
C. 環境教育・環境学習の推進 ・親子での環境イベント・調査等への参加促進 ・学校・職場における環境教育の充実 ・生涯学習における環境関連講座の充実およびリーダーの育成 ・水環境問題にふれる機会の拡大			
D. 市民意見反映の仕組みづくり ・生活排水対策に係る施策の実施状況の公表と意見・提案の募集			

目標4：流域全体でつながりあって取り組もう（流域全体の生活排水対策の推進）

項目	基本的施策	具体的施策
流域自治体の連携による生活排水対策の推進	①関係機関、流域住民との連携	A. 油ヶ淵流域河川等美化活動の推進 ・油ヶ淵浄化デーなど、流域全体での浄化活動の推進 ・油ヶ淵流域浄化活動の促進 B. 関係機関、流域住民との連携 ・市民ボランティアによる環境モニタリング調査の実施、調査結果の活用

第11章 用語説明

● 栄養塩類

植物プランクトンや藻類の栄養となる水中に溶けた物質の総称として、栄養塩または栄養塩類という。

● 下水道

住居環境の改善、浸水の防除のための基幹的施設。また、川、湖、海といった水環境の水質保全のための重要な施設である。

● 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そ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（公共下水道及び流域下水道であって、終末処理場を設置しているものを除く。）をいう。

● こどもエコクラブ

子どもたちが楽しく環境学習・活動を行うため、環境省が平成7年に発足させた。プログラムに沿って、自然観察や酸性雨の調査をする等、様々な環境保全活動を実践している。

● 浄化槽

し尿（水洗トイレの汚水）と、台所や風呂、洗濯などの生活雑排水を、微生物の働きにより浄化処理する装置であり、し尿のみを処理する「単独浄化槽」（生活雑排水は未処理で放流）と、生活雑排水もあわせて処理する「合併浄化槽」の2種類がある。浄化槽法の改正等により、単独浄化槽の新設は禁止されているため、現在では浄化槽といえば合併浄化槽を指すようになってきている。

● 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とともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域の汚濁の防止を図るなどを目的とした法律。

● 生活排水

し尿と日常生活に伴って排出される台所、洗濯、風呂等からの排水をいう。（なお、「生活雑排水」は、生活排水のうち、し尿を除くものをいう。）

● 全窒素及び全リン

水中の窒素及びリンの濃度が上昇し水域が富栄養化すると、透明度の低下等による景観の悪化、水道水の異臭味や浄化場濾過障害の発生、魚介類のへい死等の障害が起こる。

● 大腸菌群数

大腸菌そのものは無害で人体内にも大量に存在しているが、糞尿とともに排出されるので、病原菌汚染の間接的指標として重要である。

- 氾濫原
河川の堆積作用で生じた平地であり、河川の流水が、洪水時に河道から氾濫する範囲にある平野部分をいう。
- 類型指定
公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定のことをいう。
- BOD（生物化学的酸素要求量） [Biochemical Oxygen Demand]
河川などに放流された排水中の有機物は、水中の微生物により酸化分解され、炭酸ガス、水、アンモニア等になり、その際、必要とする酸素量のことをいう。数値が、大きければ大きいほど、水質汚濁が著しいことを示す。
- COD（化学的酸素要求量） [Chemical Oxygen Demand]
水中の被酸化物質を酸化剤によって化学的に酸化した際に消費される酸素量で、主に、湖沼や海域の汚濁を測る代表的な指標である。数値が、大きければ大きいほど、水質汚濁が著しいことを示す。
- DID人口（人口集中区域） [Densely Inhabited Districts]
市町村の境界内で人口密度の高い調査区（原則として人口密度が4,000人/km²以上）が隣接しており、それらの地域の人口が、国勢調査時に5,000人以上を有すること。
- DO（溶存酸素量） [Dissolved Oxygen]
水中に溶解している酸素量で、溶存酸素は、水中の魚介類や好気性微生物などの呼吸に使われるので、欠乏すると魚介類のへい死や水の腐敗などが起こる。
- pH（水素イオン濃度）
水の酸性、アルカリ性の程度を示すもので、中性が7であり、それより小さい値になると酸性が強まり、大きい値になればアルカリ性が強まる。日本の河川では通常7前後で、6.5～8.5の範囲から出ると河川の生産性が低下し、水質にも悪影響をもたらす。
- SS（浮遊物質量） [Suspended Solid]
浮遊物質とは水中に浮遊している粒径2mm以下の物質（砂粒、プランクトンなど）で、指定のろ過材でろ過、乾燥させてその重量を測り水中の濃度で表す。
- 75%水質値
年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目 [nは日間平均値のデータ数] のデータ値 (0.75×nの値が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる)。