

# 八千代市第3次生活排水対策推進計画

平成29年3月

 八 千 代 市



---

---

# 目 次

---

---

## 第1章 生活排水対策推進計画改定の背景

- 1. 計画改定の背景----- 1
- 2. 計画の位置づけ----- 3

## 第2章 八千代市の概要

- 1. 地理、地勢等----- 4
- 2. 水質の現状----- 9
- 3. 生活排水処理の状況 ----- 15
- 4. 第2次推進計画の達成状況 ----- 20

## 第3章 基本方針

- 1. 基本方針----- 22
- 2. 目標 ----- 22
- 3. 計画期間終了後の方針 ----- 23
- 4. 取組----- 24
- 5. 市民主体の対策----- 27

## 資料編

- 1. 用語の解説----- 28
- 2. 八千代市生活排水対策推進検討委員会設置要領 ----- 29
- 3. 環境基準----- 31
- 4. 生活排水の分類----- 33
- 5. 汚濁負荷量の算定方法 ----- 34
- 6. その他の汚濁負荷量について ----- 35

# 第1章 生活排水対策推進計画改定の背景

## 1. 計画改定の背景

印旛沼流域の都市化に伴う生活排水の影響が増大したことから、公共用水域<sup>\*</sup>における生活排水による水質汚濁を防止するため、本市を含む印旛沼流域の7市は、平成5年3月に水質汚濁防止法の生活排水対策重点地域に指定されました。

重点地域では、生活排水対策を着実に推進することが特に重要であることから、本市では、平成5年度に第1次となる生活排水対策推進計画（以下、「推進計画」という。）を、また平成18年度に第2次推進計画をそれぞれ策定し、公共下水道の整備、合併処理浄化槽の設置普及を図ってきました。その結果、市内の全域的な生活排水による汚濁負荷は削減されてはきているものの、全ての地域で生活排水の適正処理が十分に行われているとは言えません。また、公共用水域の環境基準<sup>\*</sup>の達成には至っていません。

公共用水域の水質汚濁を更に防止するため、引き続き、生活排水対策を推進し、より一層汚濁負荷量を削減していく必要があります。

こうした現状を踏まえ、市内全域における生活排水対策を計画的に推進するため、平成18年度に策定した第2次推進計画を検証し、見直しすることにより、取り組みの充実を図るものです。

表1-1及び図1-1に第2次推進計画の進捗状況について記載します。

なお、表及び図中のH27見直し目標値は、平成25年3月に見直した目標値になります。

表1-1 生活排水処理形態別整備状況

(単位：人)

項目	第2次推進計画		H27 実績値 (B)	比較 (B) - (A)
	H17 現況値 (A)	H27 見直し目標値		
総人口	184,979	208,000	195,371	10,392
公共下水道人口	166,315	190,872	177,860	11,545
合併処理浄化槽人口 (うち高度処理型浄化槽人口)	5,252 (965)	11,589 (3,320)	10,469 (3,818)	5,217 (2,853)
生活排水処理人口	171,567	202,461	188,329	16,762
単独処理浄化槽人口	9,307	4,609	6,002	△3,305
し尿汲み取り人口	4,105	930	1,040	△3,065
生活排水未処理人口	13,412	5,539	7,042	△6,370
生活排水処理率 (%)	92.7	97.3	96.4	3.7

<sup>\*</sup>は用語の解説を参照

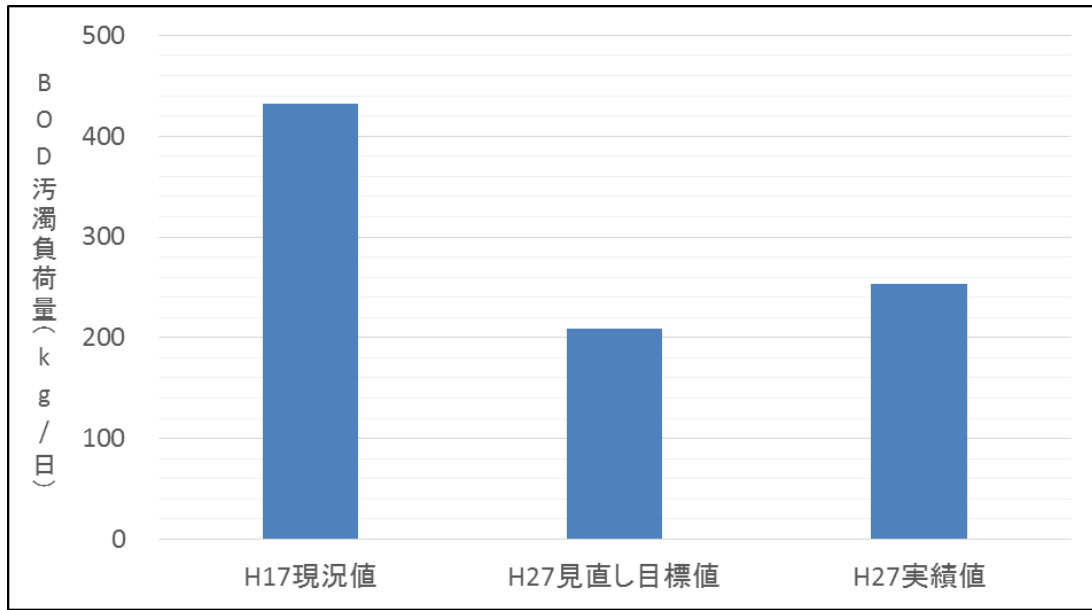


図1-1 生活系BOD<sup>\*</sup>汚濁負荷量の推移

生活排水処理率及び汚濁負荷量について、平成 27 年度の実績値は目標値には届きませんが、平成 17 年度実績値と比べて改善がみられます。

また、千葉県印旛沼流域における汚濁負荷量（COD<sup>\*</sup>）の変化について、図1-2に示します。

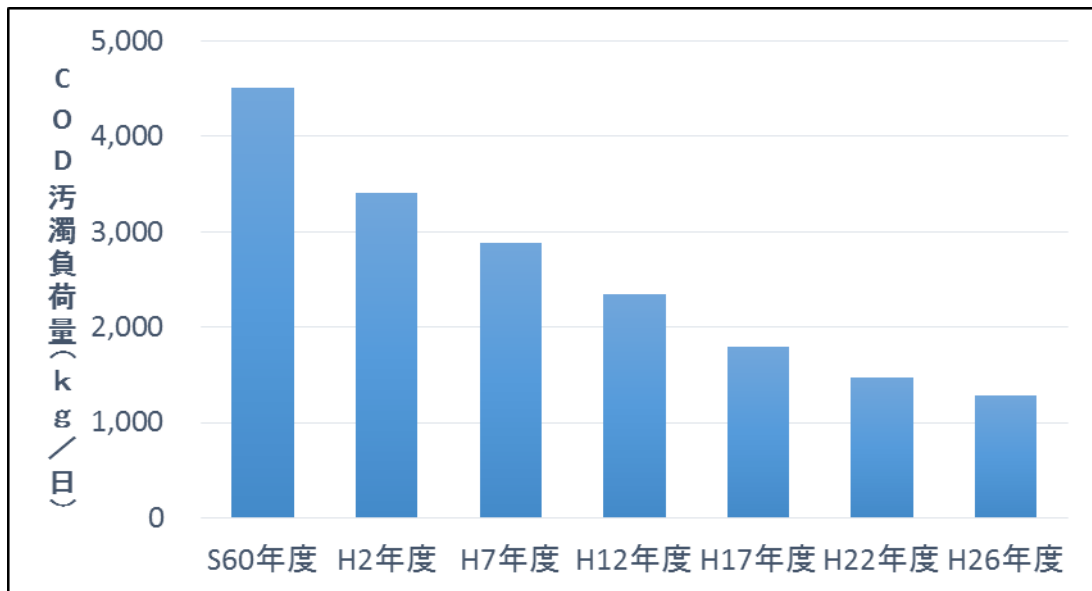


図1-2 印旛沼流域の生活系COD汚濁負荷量の変化

(出典：千葉県資料)

印旛沼流域全体の生活系汚濁負荷量（COD）についても、減少傾向にあります。

## 2. 計画の位置づけ

本計画は総合計画、環境保全計画及び県の実施する計画との整合を図るとともに、市民、環境審議会の意見、庁内関係各課との調整を図った上で策定しました。

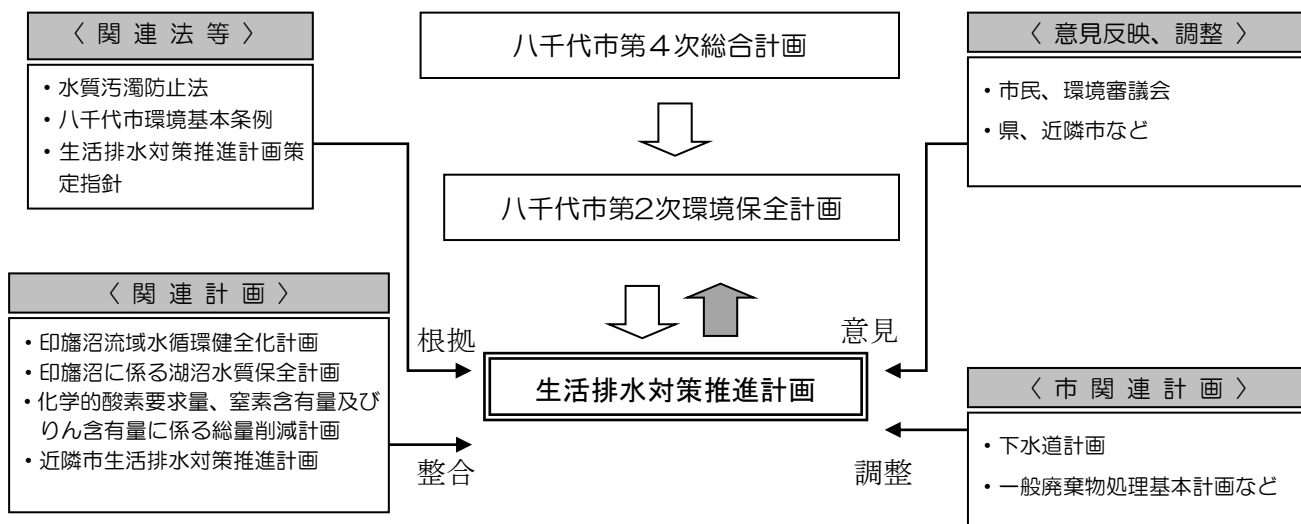


図1-3 関連図

## 第2章 八千代市の概要

### 1. 地理、地勢等

#### (1) 位置・地勢・気象

本市は千葉県北西部に位置し、総面積は51.39km<sup>2</sup>で東は佐倉市、南は千葉市、習志野市、西は船橋市、北は印西市、白井市に接しています。市の中央を南北に貫くように印旛放水路が流れています。

標高は高いところで30m程度で、なだらかな台地が広がり、地表は関東ローム層に覆われています。

平成27年の平均気温は15.8℃、降水量1,371.0mmであり、年間を通じて比較的温かな地域です。

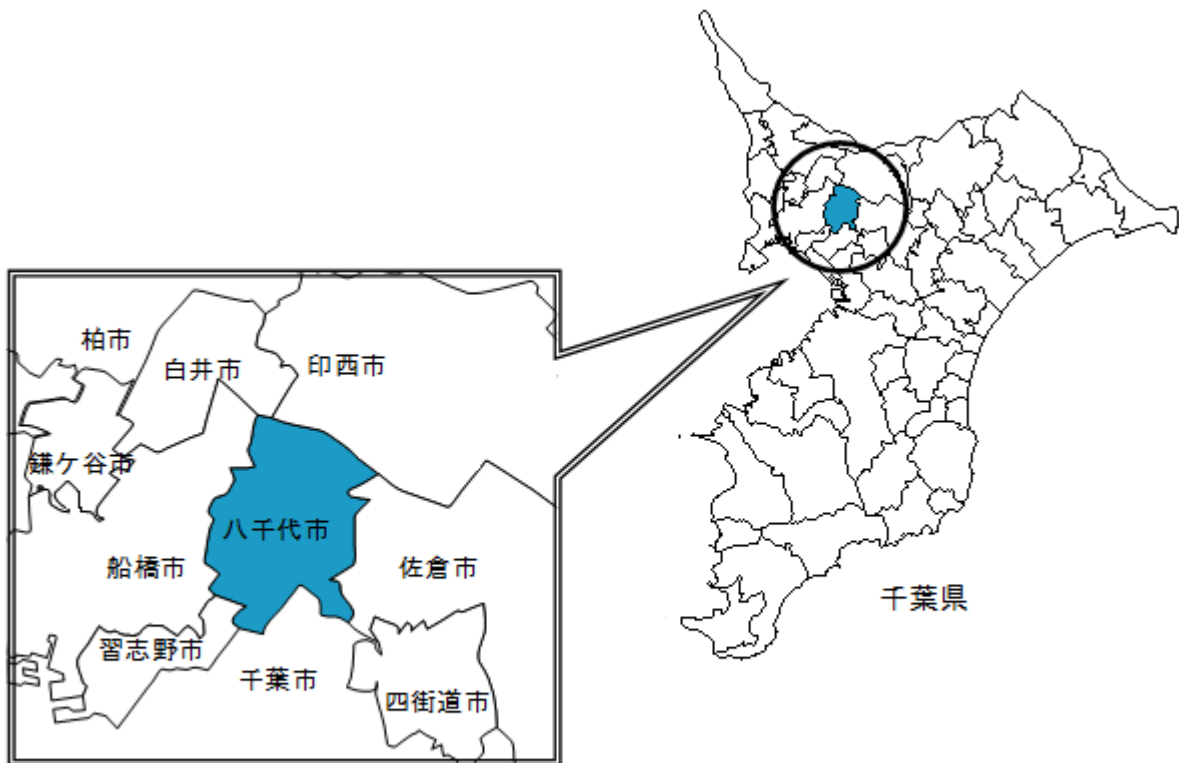
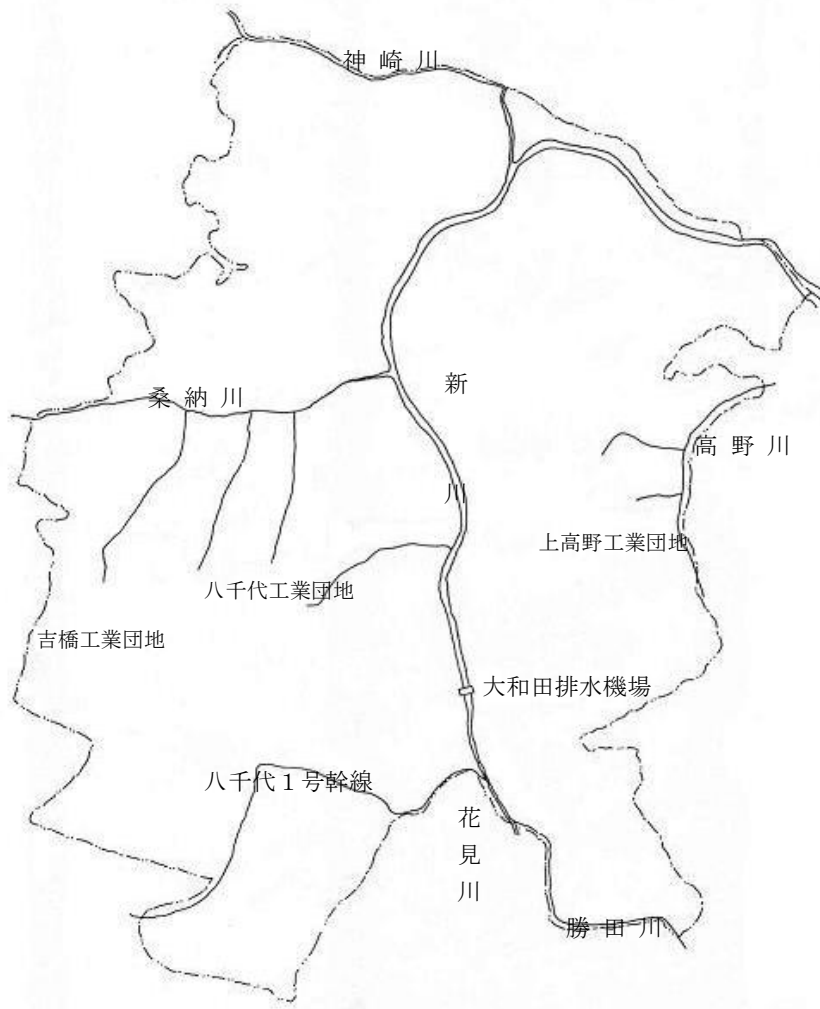


図2-1 八千代市位置図

## (2) 水系等

本市の中央部には、印旛沼から東京湾まで南北に流れる印旛放水路があります。この印旛放水路は、国道296号線沿いにある水資源機構大和田排水機場を境に、北側は通称「新川」と呼ばれ、印旛沼に注いでいます。一方、南側は通称「花見川」と呼ばれ、東京湾に注いでいます。そのため、おおむね国道296号を境に、北側が「印旛沼流域」に、南側が「東京湾流域」に区分されています。

印旛沼流域を流れる新川には桑納川と神崎川が、花見川には八千代1号幹線と勝田川が、各々注いでいます。また、市東部の上高野地区を流れる高野川は、佐倉市内で手繰川と合流し、印旛沼に注いでいます。



(出典：八千代市の環境 H27)

図2-2 河川位置図



印旛沼流域における生活排水対策重点地域の指定を受けている自治体は、八千代市、千葉市、船橋市、成田市、佐倉市、鎌ヶ谷市、四街道市、八街市、白井市、富里市です。

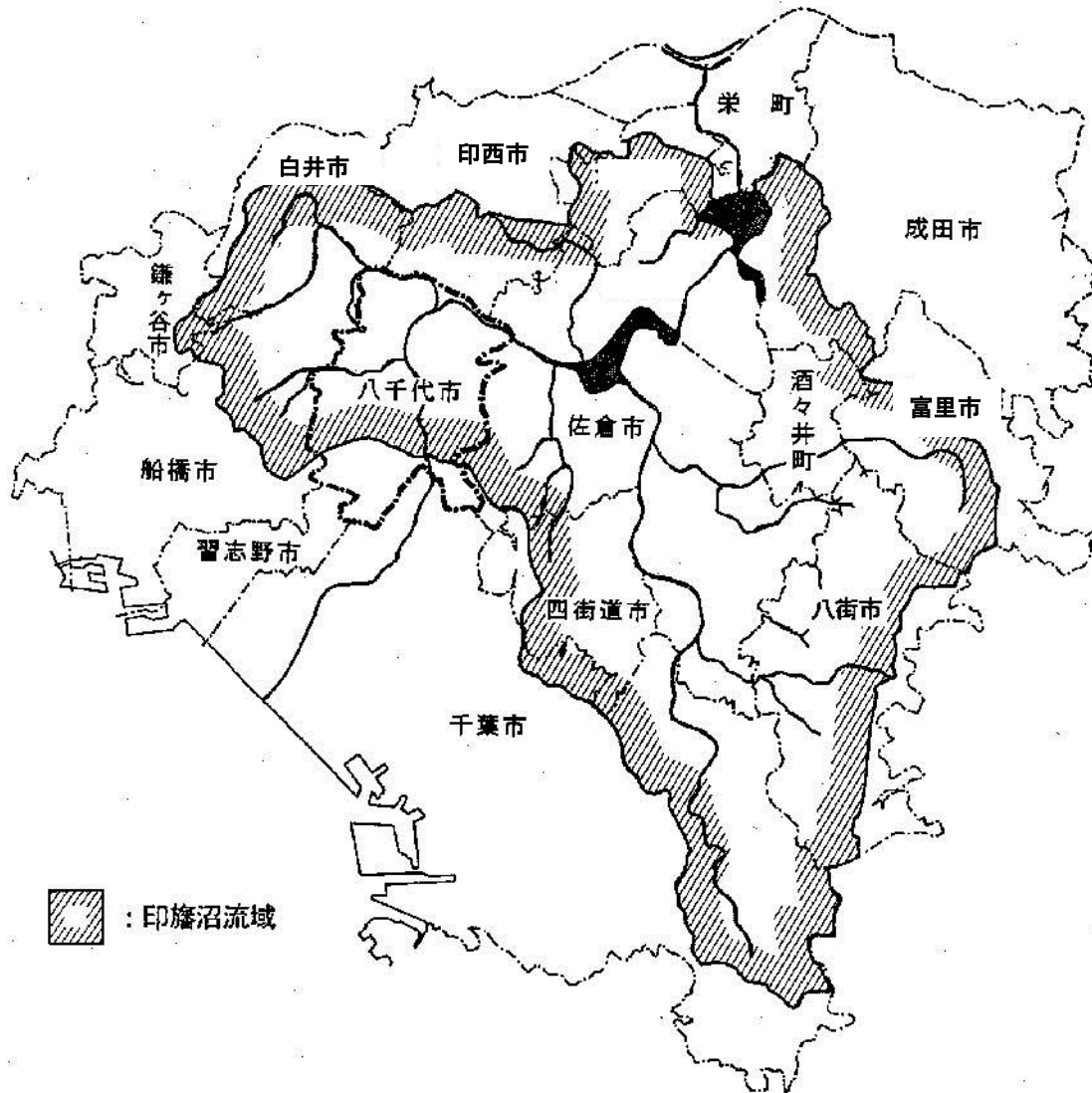
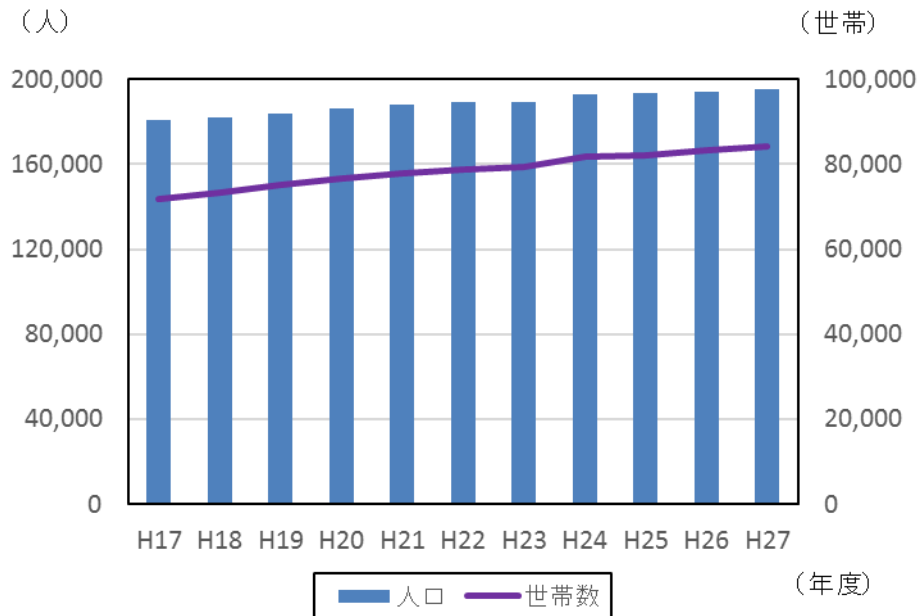


図2-3 印旛沼流域図

### (3) 人口

本市の人口及び世帯数は、増加傾向にあります。平成17年度に人口は約18万人でしたが、平成27年度には約19万4千人となり約1万4千人増加しています。



※住民基本台帳法の一部を改正する法律が平成24年7月9日に施行されたため、平成24年度以後の数値は外国人を含みます。

(出典：八千代市の統計)

図2-4 人口及び世帯数の推移 (各年9月30日現在)

人口は、大和田新田、ゆりのき台、八千代台北、勝田台等に集中しています。これらの字は、京成電鉄、東葉高速鉄道沿線、成田街道周辺に位置しています。

表2-1 人口分布

(単位：人)

町丁字名	人 口	町丁字名	人 口
大 和 田	8,803	大 学 町	1,512
萱 田 町	5,357	村 上 南	5,841
萱 田	4,408	村 上	6,338
高 津	8,285	上 高 野	9,681
大 和 田 新 田	36,279	下 高 野	165
ゆりのき台	11,285	米 本	1,955
緑 が 丘	9,184	神 野	360
高 津 東	1,933	保 品	849
桑 納	116	堀 の 内	1
麦 丸	498	下 市 場	1,995
吉 橋	2,531	勝 田 台	11,844
真 木 野	42	勝 田	1,451
神 久 保	76	勝 田 台 南	3,002
小 池	304	勝 田 台 北	3,788
桑 橋	406	米 本 団 地	5,951
佐 山	217	村 上 団 地	6,865
平 戸	290	高 津 団 地	7,850
島 田	435	八 千 代 台 東	8,683
島 田 台	1,615	八 千 代 台 南	6,324
尾 崎	2	八 千 代 台 西	6,520
		八 千 代 台 北	12,330
		総 計	195,371

(平成 28 年 3 月 31 日現在)  
(出典：八千代市の統計)

## 2. 水質の現状

### (1) 水質調査地点

本市では、公共用水域の水質の監視として、2か月に1回市内17地点において水質調査を行っています。

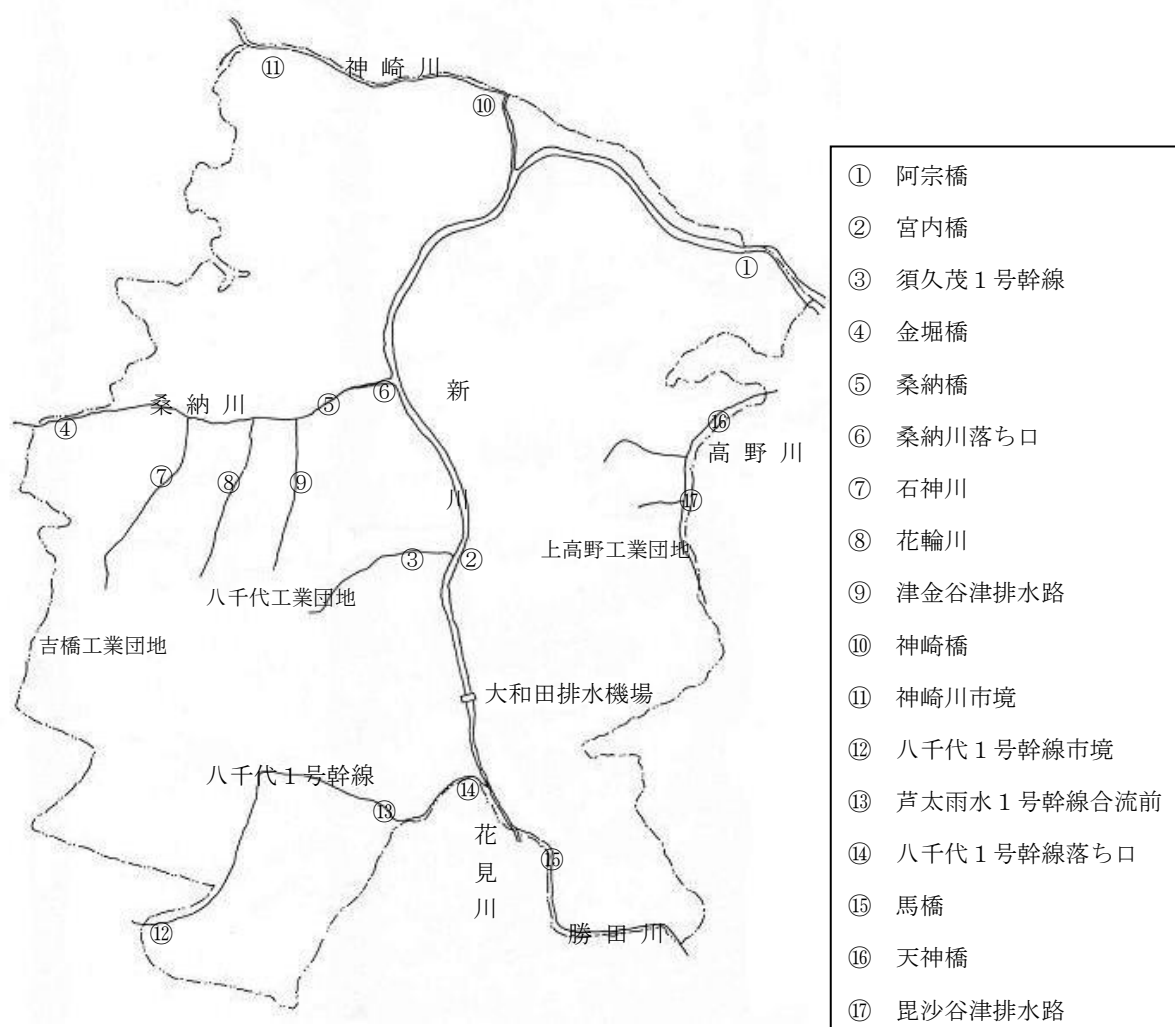


図2-5 河川位置図

## (2) 環境基準

BOD等の生活環境項目<sup>\*</sup>に係る環境基準は、利用目的に応じて類型指定がなされている河川に設定されています。本市に係る河川のBODの環境基準は次のとおりです。

環境基準が設定されている市内3河川（新川、桑納川、神崎川）のうち、75%値<sup>\*\*</sup>で比較すると、桑納川以外は環境基準が未達成です。

表2-2 河川のBODの環境基準及び環境基準との比較

(mg/L)

調 査 地 点		環境基準	H27年度測定結果 (75%値)
新 川	阿 宗 橋	5以下	3.9
	宮 内 橋	5以下	6.2
桑 納 川	金 堀 橋	8以下	3.7
	桑 納 橋	8以下	2.3
	桑納川落ち口	8以下	2.8
神 崎 川	神 崎 橋	2以下	3.4
	神崎川市境	2以下	1.9

## (3) 水質調査結果の推移

本市に係る河川のBODの年平均値の推移をみると、概ね横ばい傾向を示しています。アオコの原因となる全窒素（T-N<sup>\*</sup>）や、全リン（T-P<sup>\*</sup>）については、河川において環境基準はありませんが、12ページから14ページの図のとおり、BODと同様に概ね横ばい傾向を示しています。

表2-3 河川のBODの年平均値の推移

(mg/L)

地 点		図中 NO.	年度									
			18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
新 川	阿 宗 橋	①	6.2	3.9	4.0	4.1	5.2	4.6	4.0	5.2	4.3	3.4
	宮 内 橋	②	5.1	4.1	3.1	5.2	5.6	4.7	4.2	5.6	5.0	4.1
新支 川流	須久茂1号幹線	③	-	-	4.5	6.5	9.8	7.3	4.9	4.1	5.2	5.9
桑納川	金 堀 橋	④	3.9	3.8	-	-	4.1	4.9	3.7	4.0	3.8	3.0
	桑 納 橋	⑤	3.3	3.0	2.8	4.3	2.9	3.3	3.2	2.7	3.0	1.8
	桑納川落ち口	⑥	3.8	3.4	3.3	3.6	3.4	3.6	3.5	2.9	3.3	2.7
桑納川 支流	石 神 川	⑦	4.1	1.9	2.6	4.8	3.5	5.5	5.3	4.5	3.8	2.9
	花 輪 川	⑧	8.2	4.4	3.9	4.3	3.2	3.0	3.8	6.4	4.6	3.8
	津金谷津排水路	⑨	10	10	4.3	4.5	9.1	3.9	5.9	3.7	5.0	3.5
神崎川	神 崎 橋	⑩	3.6	2.5	2.4	2.9	3.9	2.7	2.4	3.4	2.4	2.2
	神崎川市境	⑪	2.8	2.1	2.0	2.5	2.1	2.2	2.1	2.9	2.0	1.7
八千代 1号幹線	八千代1号幹線 市境	⑫	7.0	5.4	5.7	3.3	3.6	3.6	4.4	2.6	6.9	2.5
	芦太雨水1号 幹線合流前	⑬	4.7	4.3	4.0	2.3	2.3	2.1	1.4	1.4	1.7	0.9
	八千代1号幹線 落ち口	⑭	3.7	3.2	2.6	2.7	1.9	2.1	1.2	1.0	1.4	1.0
勝田川	馬 橋	⑮	4.7	5.0	3.3	4.1	3.3	2.9	3.2	2.2	2.2	1.5
高野川	天 神 橋	⑯	2.7	3.8	3.6	4.2	4.5	3.6	2.7	1.6	2.1	3.8
	毘沙谷津排水路	⑰	6.6	5.4	5.6	6.3	6.3	7.7	7.9	5.5	4.3	6.0

注：「-」は未実施

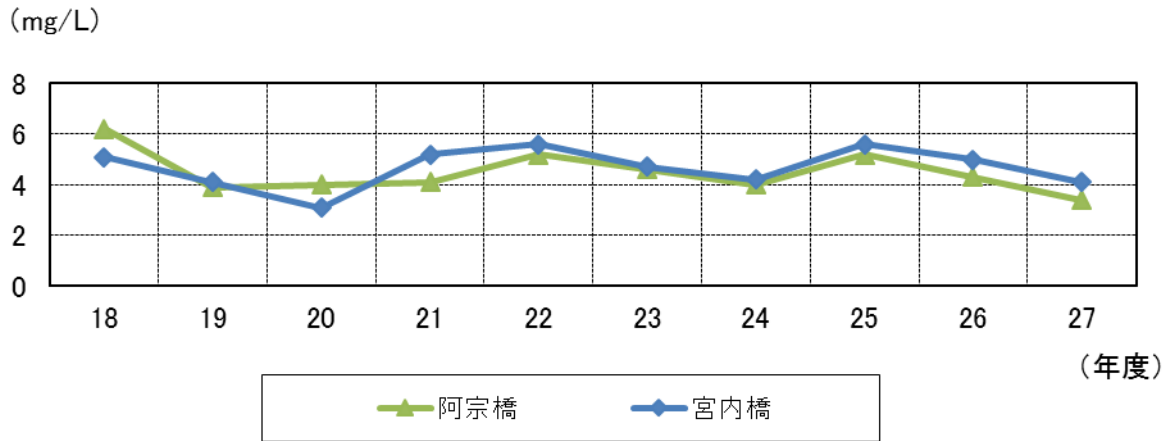


図2-6 新川のBODの年平均値の推移

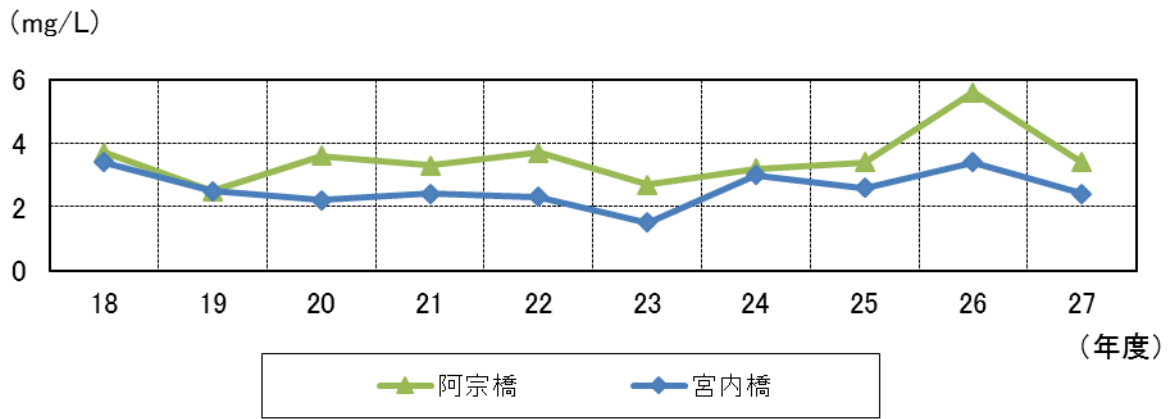


図2-7 新川のT-Nの年平均値の推移

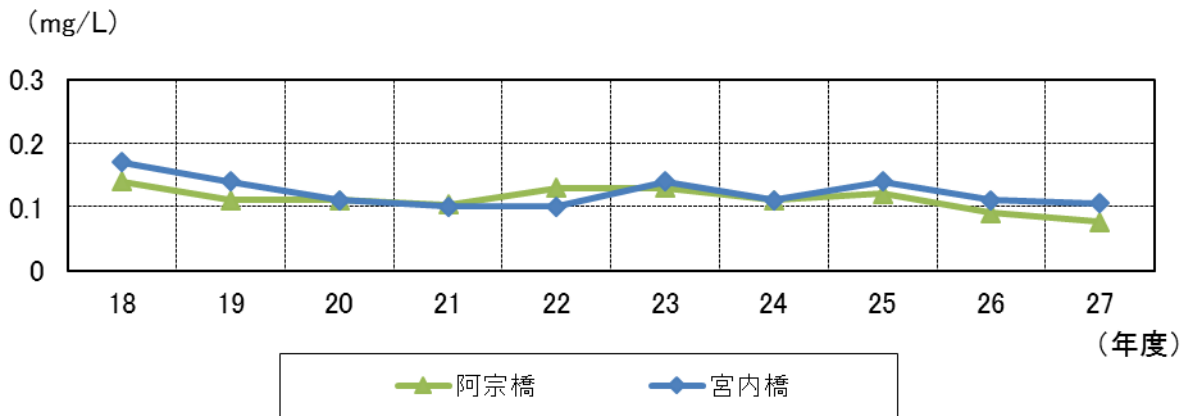


図2-8 新川のT-Pの年平均値の推移

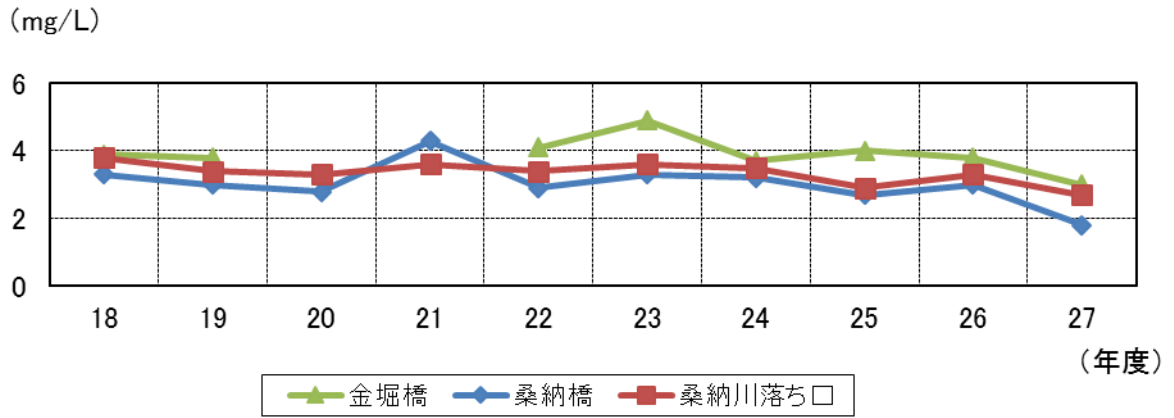


図2-9 桑納川のBODの年平均値の推移

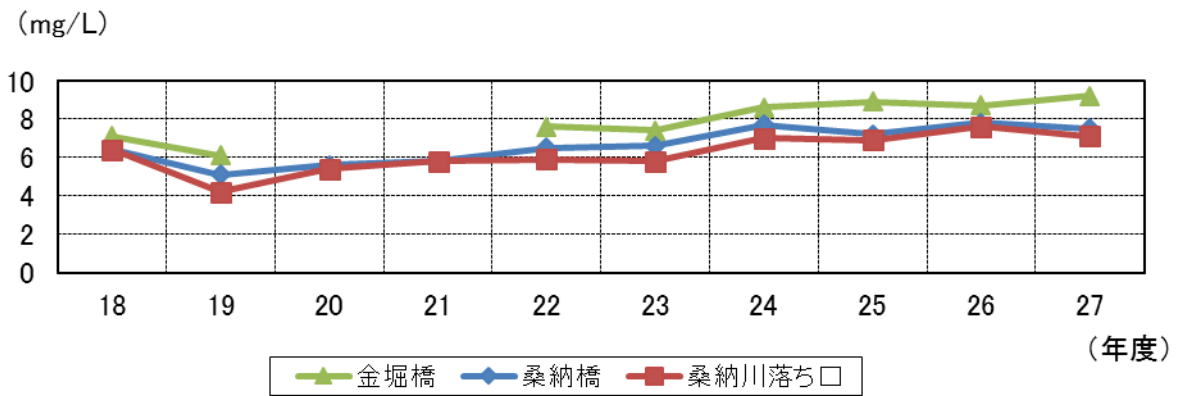


図2-10 桑納川のT-Nの年平均値の推移

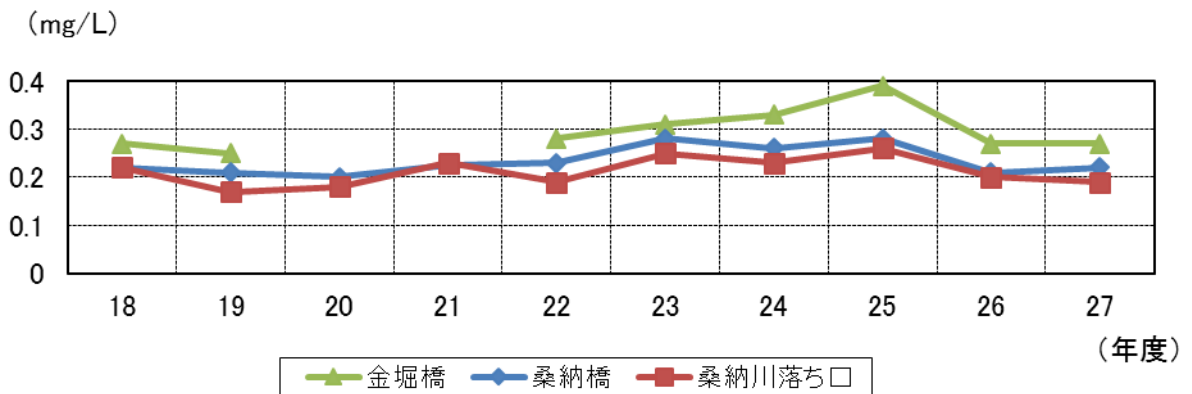


図2-11 桑納川のT-Pの年平均値の推移



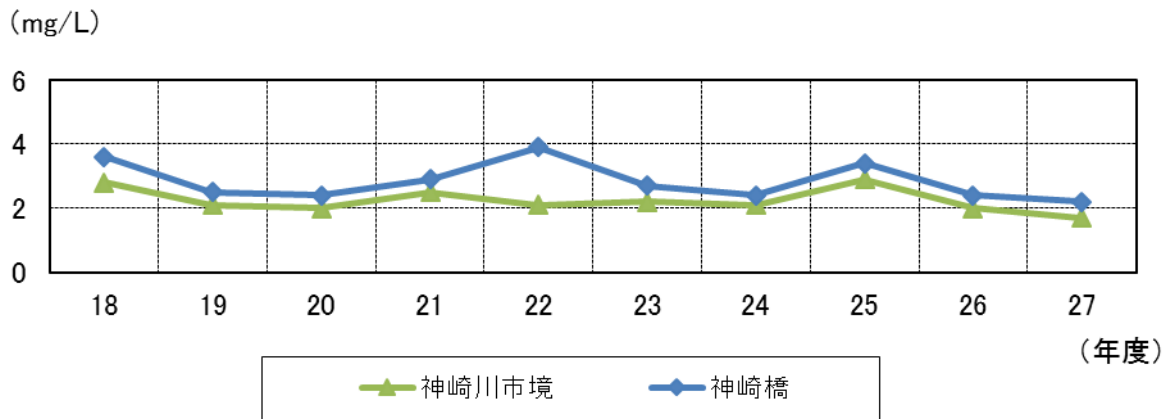


図2-12 神崎川のBODの年平均値の推移

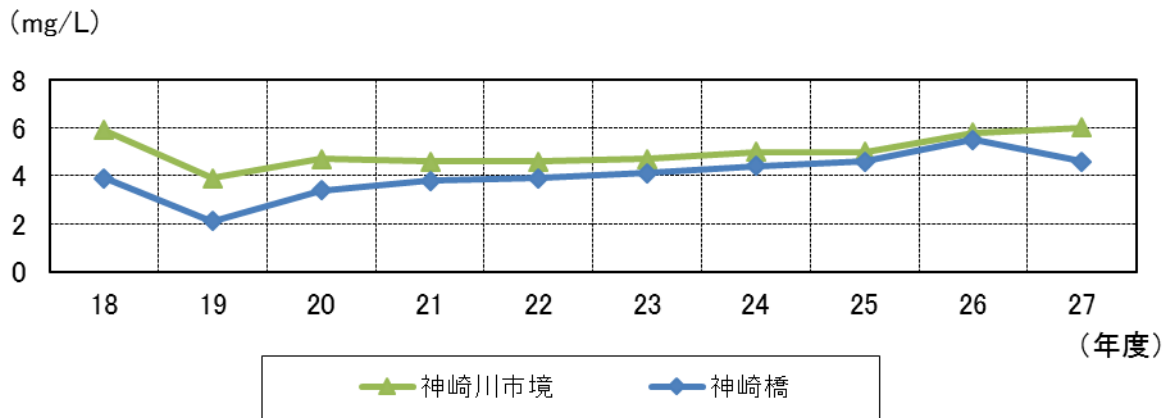


図2-13 神崎川のT-Nの年平均値の推移

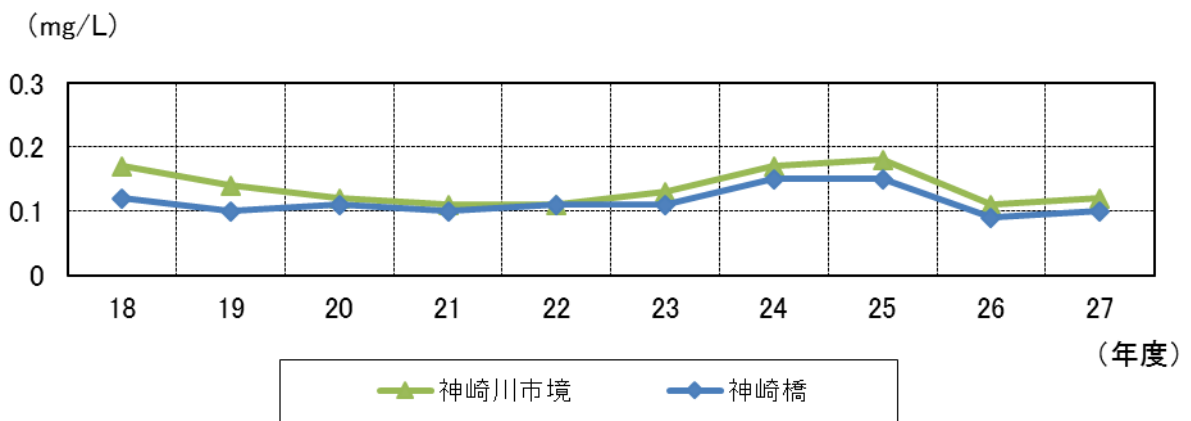


図2-14 神崎川のT-Pの年平均値の推移

### 3. 生活排水処理の状況

#### (1) 生活排水の処理体系

日常生活では、し尿、台所、洗濯、風呂などから汚れた水が排出されますが、そのうち、し尿を除くものが生活雑排水と呼ばれています。

下水道、合併処理浄化槽では、し尿と生活雑排水が処理されます。一方、単独処理浄化槽やし尿汲み取り便槽を設置している家庭では、し尿のみが処理され、生活雑排水が処理されずに公共用水域へ放流されてしまいます。

また、し尿汲み取り便槽から収集されるし尿と浄化槽から収集される浄化槽汚泥は、し尿処理施設（衛生センター）で処理されています。

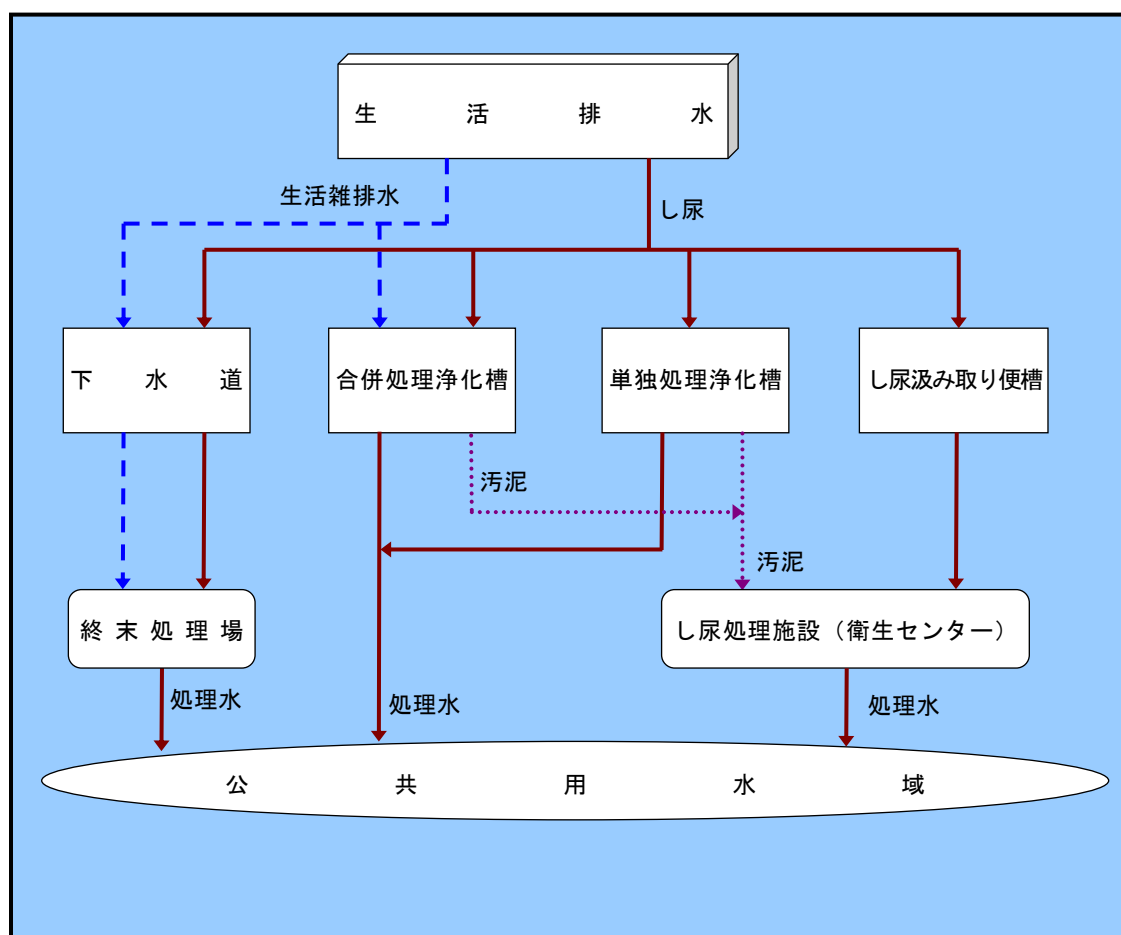


図2-15 生活排水処理体系

生活排水処理形態別人口を表2-4に示します。

印旛沼流域は東京湾流域と比較し、流域面積は広く、総人口も2万人ほど多くなっています。しかしながら、印旛沼流域は比較的緑の多い北部地域を含むため、流域に占める公共下水道の整備面積の割合は東京湾流域よりも小さく、公共下水道水洗化人口で比較すると、5千人の差となっています。そのため、印旛沼流域は、東京湾流域よりも合併処理浄化槽や単独処理浄化槽といった各家庭での個別処理をしている割合が大きくなっています。

表2-4 生活排水処理形態別人口

(単位：人)

流域名	公共下水道水洗化人口	合併処理浄化槽人口	単独処理浄化槽人口	し尿汲み取り人口	総人口
印旛沼	91,430	9,315 (3,165)	5,057	821	106,623
東京湾	86,430	1,154 (653)	945	219	88,748
合計	177,860	10,469 (3,818)	6,002	1,040	195,371

(H28. 3. 31)

注：( ) は合併処理浄化槽人口のうち高度処理型浄化槽人口

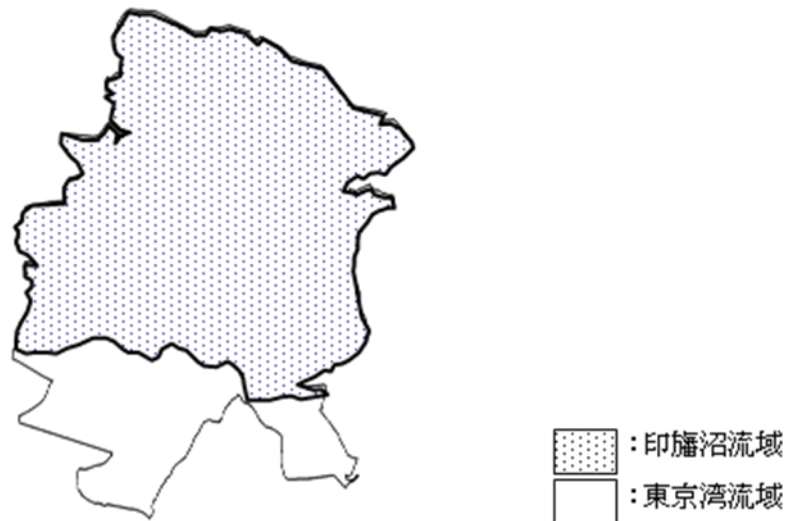


図2-16 本市の流域図

## (2) 下水道

住宅地や商業地等の人口集中地域については、生活排水を印旛沼流域下水道により広域的に処理を行っています。

印旛沼流域下水道は、13市町的生活排水や工場排水を千葉市美浜区磯辺の花見川終末処理場及び同市豊砂と習志野市芝園にまたがる花見川第二終末処理場で処理しています。花見川終末処理場は昭和49年4月に、花見川第二終末処理場は平成6年6月にそれぞれ供用開始し、平成27年3月末現在において、128万人の生活排水や工場排水を処理しています。

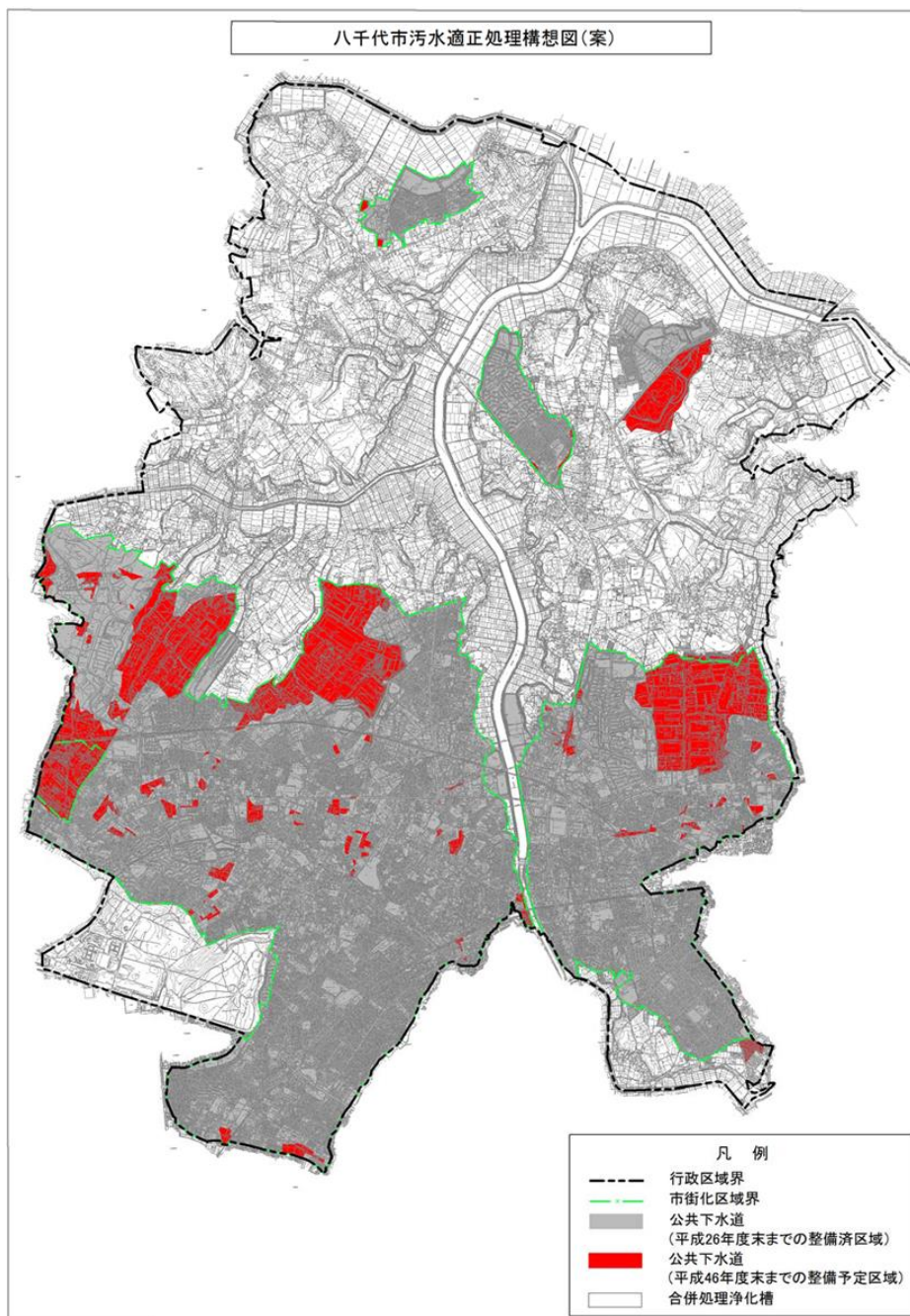


図2-17 八千代市汚水適正処理構想図(案)

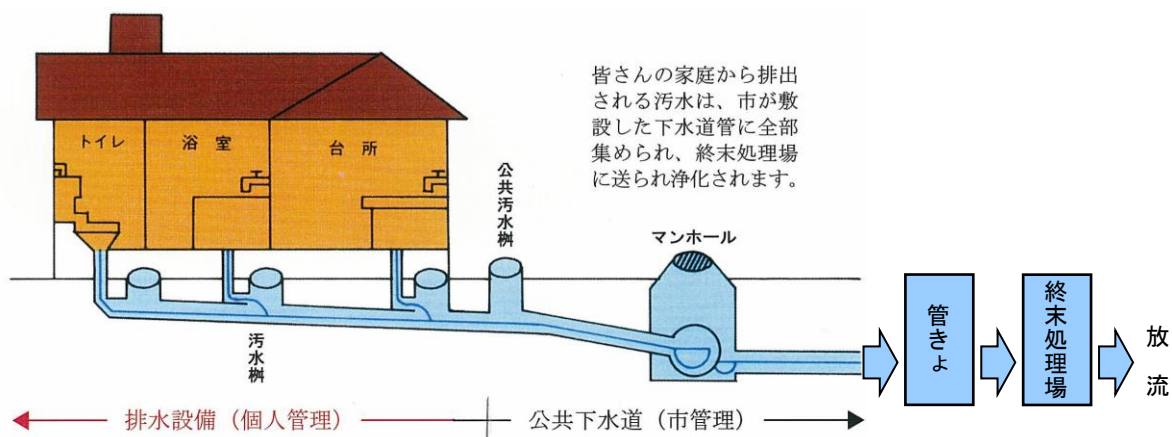


図2-18 公共下水道のイメージ

### (3) 単独処理浄化槽、汲み取り便槽

単独処理浄化槽は、各家庭でし尿のみを処理します。一方、汲み取り便槽は、家庭でし尿を貯留し、衛生センターで処理しています。いずれも生活雑排水を処理できず、公共用水域を汚す原因となっています。

そのため、平成12年に浄化槽法が改正され、平成13年からは単独処理浄化槽の新規設置は原則として禁止され、既に設置されている単独処理浄化槽の利用者は合併処理浄化槽への転換等に努めるものとされています。

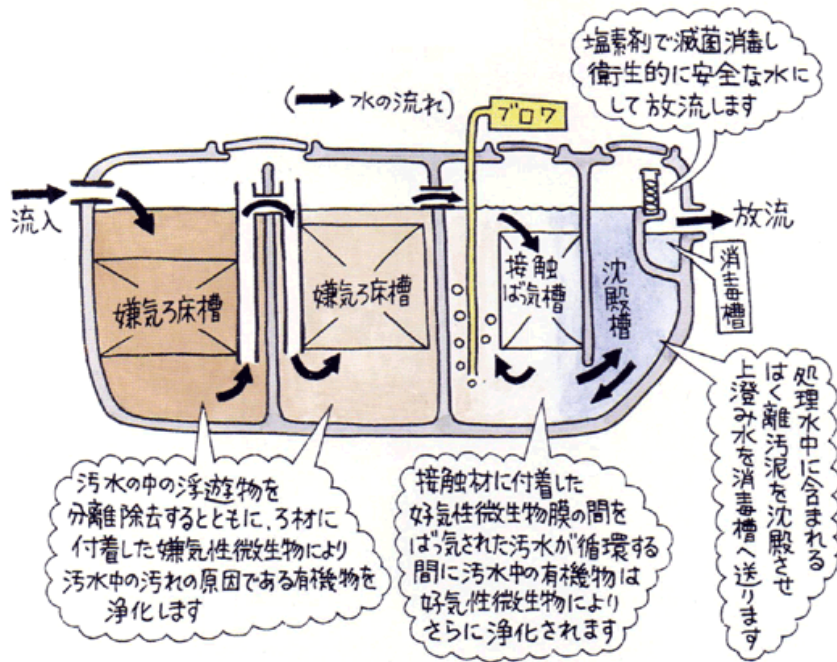
### (4) 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、し尿と生活雑排水を併せて処理する機能を持ち、汚水中の浮遊物をろ床で取り除き、嫌気性微生物及び好気性微生物で有機物を分解します。

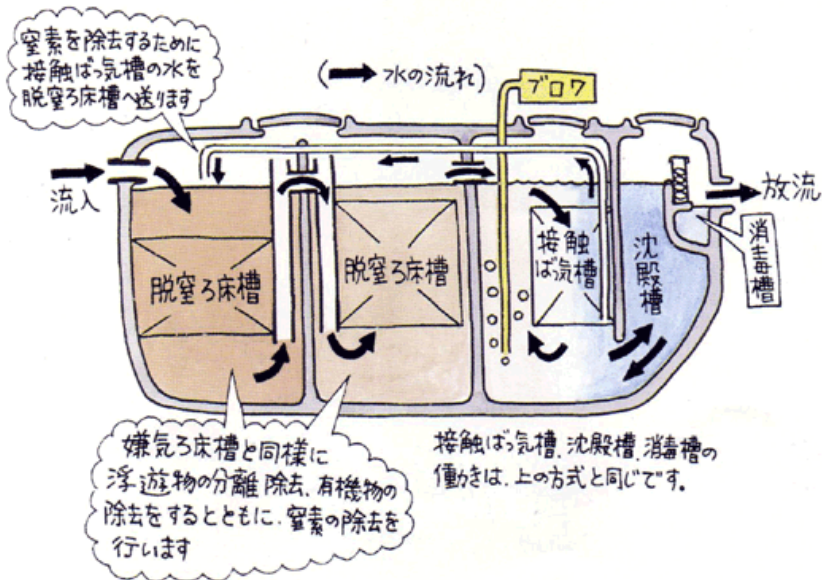
また、合併処理浄化槽の中には、窒素やリンを除去できる高度処理型合併処理浄化槽（以下、高度処理型浄化槽）と呼ばれるものもあります。窒素やリンは植物プランクトンの栄養源となることから、毎年アオコが発生している印旛沼等閉鎖性水域においては、この高度処理型浄化槽の普及を図っています。



①BOD除去型 嫌気ろ床接触ばっ気方式



②高度処理型 脱窒ろ床接触ばっ気方式



出典：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課  
 浄化槽推進室「快適な生活と美しい環境を守る合併処理浄化槽」

図2-19 合併処理浄化槽構造図

## 4. 第2次推進計画の達成状況

### (1) 生活排水処理率

生活排水を適正に処理している人の割合である生活排水処理率（下水道水洗化人口の割合＋合併処理浄化槽人口の割合）は、年々上昇しています。平成27年度実績は、第2次推進計画の見直し目標値（97.3%）は未達成となっていますが、平成17年度実績より上昇し、96.4%と高い割合となっています。

表2-5 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率

年 度	H17	H27	H27
項 目	実績	見直し目標	実績
行政区域内人口 (人)	184,979	208,000	195,371
公共下水道水洗化人口 (人)	166,315	190,872	177,860
合併処理浄化槽人口 (人)	5,252	11,589	10,469
(うち高度処理型浄化槽人口)	(965)	(3,320)	(3,818)
単独処理浄化槽人口 (人)	9,307	4,609	6,002
し尿汲み取り人口 (人)	4,105	930	1,040
生活排水処理率 (%)	92.7	97.3	96.4

### (2) 生活系汚濁負荷量の推移

公共用水域が生活排水によって汚れる量である汚濁負荷量を示します。

汚濁負荷量は、各家庭の生活排水の処理形態によって増減します。本市においては、公共下水道の処理水が市外（花見川）に放流されているため、公共下水道の使用による汚濁負荷はありませんが、単独処理浄化槽やし尿汲み取り便槽は生活雑排水を処理しないため、合併処理浄化槽に比べBODやCODの汚濁負荷量が多くなります。すなわち、単独処理浄化槽やし尿汲み取り便槽から公共下水道や合併処理浄化槽への転換が進むと、汚濁負荷量は減少していきます。

平成27年度実績は、平成17年度と比較するとおおむね減少傾向にありますが、平成27年度見直し目標には達していない状況にあります。

表2-6 生活系BOD汚濁負荷量

年度 流域名	H17 実績 a kg/日	H27 見直し目標 b kg/日	目標 削減率 (a-b)/a %	H27 実績 c kg/日	実際の 削減率 (a-c)/a %
印旛沼	340.0	190.9	43.9	213.1	37.3
東京湾	92.3	18.2	80.3	40.7	55.9
合計	432.3	209.1	51.6	253.8	41.3

表2-7 COD汚濁負荷量

年度 流域名	H17 実績 a kg/日	H27 見直し目標 b kg/日	目標 削減率 (a-b)/a %	H27 実績 c kg/日	実際の 削減率 (a-c)/a %
印旛沼	177.4	118.6	33.1	127.5	28.1
東京湾	46.7	11.3	75.8	22.5	51.8
合計	224.1	129.9	42.0	150.0	33.1

表2-8 T-N汚濁負荷量

年度 流域名	H17 実績 a kg/日	H27 見直し目標 b kg/日	目標 削減率 (a-b)/a %	H27 実績 c kg/日	実際の 削減率 (a-c)/a %
印旛沼	77.9	78.5	△0.8	77.2	0.9
東京湾	20.0	7.4	63.0	11.8	41.0
合計	97.9	85.9	12.3	89.0	9.1

表2-9 T-P汚濁負荷量

年度 流域名	H17 実績 a kg/日	H27 見直し目標 b kg/日	目標 削減率 (a-b)/a %	H27 実績 c kg/日	実際の 削減率 (a-c)/a %
印旛沼	10.38	10.69	△2.99	10.78	△3.85
東京湾	2.60	1.14	56.15	1.65	36.54
合計	12.98	11.83	8.86	12.43	4.24



## 第3章 基本方針

### 1. 基本方針

1. 生活排水処理施設の整備促進
2. 広域的な取組（関係機関との連携）
3. 生活排水対策の啓発

### 2. 目標

#### (1) 目標年次

本計画は、平成28年度から平成37年度の10年間を計画期間とします。計画期間中は、計画の進捗状況を把握していきます。

なお、初年度から概ね5年を中間目標年度とし、中間目標年度には、本計画で掲げた数値目標などについての達成度や各々の取組の進捗状況を踏まえた上で、必要に応じて、見直しをしていきます。

#### (2) 目標

公共下水道の整備や接続の推進及び高度処理型浄化槽への設置促進により、平成37年度における処理目標を98.8%以上とします。また、平成27年度と比べて削減される汚濁負荷量はBOD55%、COD43%、T-N24%、T-P20%となります。

表3-1 生活排水の処理形態別人口

年 度	27	32	37
項 目	実績	中間目標	目標
行政区域内人口 (人)	195,371	200,054	204,546
公共下水道水洗化人口 (人)	177,860	183,315	189,680
合併処理浄化槽人口 (人)	10,469	12,168	12,402
(うち高度処理型浄化槽人口)	(3,818)	(4,778)	(5,156)
単独処理浄化槽人口 (人)	6,002	3,876	2,081
し尿汲取り人口 (人)	1,040	695	383
生活排水処理率 (%)	96.4	97.7	98.8

表3-2 生活系汚濁負荷量

(単位：kg/日)

年度		27	32	37
汚濁負荷項目	流域	実績	中間目標	目標
BOD	印旛沼	213.1	153.5	97.9
	東京湾	40.7	27.5	17.1
	計	253.8	181.0	115.0
	削減率%	—	29	55
COD	印旛沼	127.5	101.2	73.8
	東京湾	22.5	16.3	11.3
	計	150.0	117.5	85.1
	削減率%	—	22	43
T-N	印旛沼	77.2	70.7	59.7
	東京湾	11.8	9.7	7.8
	計	89.0	80.4	67.5
	削減率%	—	10	24
T-P	印旛沼	10.78	10.05	8.72
	東京湾	1.65	1.44	1.21
	計	12.43	11.49	9.93
	削減率%	—	8	20

### 3. 計画期間終了後の方針

計画期間終了後における本計画の改定については、下水道計画の状況や生活排水処理率の状況等を考慮し、判断していきます。

## 4. 取組

### (1) 生活排水処理施設の整備推進

目標の達成に向けて、生活排水を浄化する施設について、整備・普及を図ります。

#### 取組1 公共下水道整備の推進

<内容>

八千代市汚水適正処理構想において定めた公共下水道計画区域に基づき、未整備区域である工業団地（吉橋工業団地等）の整備を進めます。

#### 取組2 公共下水道の利用促進

<内容>

公共下水道事業計画区域内で、下水道本管が整備されている地域において未接続の世帯及び新たに下水道本管が整備され、接続が可能となった世帯等について、水洗化推進員による戸別訪問・パンフレットの配付を行い、下水道への接続を促します。

#### 取組3 水洗化支援制度の周知

<内容>

公共下水道整備区域内で、既設の汲み取り便槽等を公共下水道用の水洗トイレに改造する場合に、工事代金を無利子で貸し付ける制度があります。この制度の周知を図り、制度の活用とともに水洗化を促進します。

#### 取組4 高度処理型浄化槽への転換・普及

<内容>

窒素やリンは植物プランクトンの栄養源となることから、窒素やリンが除去できる高度処理型浄化槽の普及を図ります。

具体的には、公共下水道整備区域以外で開発行為が行われる際には、開発行為者に対し高度処理型浄化槽の設置を促します。

また、公共下水道計画区域外あるいは公共下水道が整備されるまでに相当の期間を要する区域においては、高度処理型浄化槽の設置に際し、補助金を交付します。特に、リンが除去できる高度処理型浄化槽を設置する場合には、補助額の上乗せを実施します。

更には、し尿汲み取り便槽や単独処理浄化槽から高度処理型浄化槽へ転換する場合も、補助額の上乗せを実施し、高度処理型浄化槽への転換促進に努めます。

## 取組 5 浄化槽の適正管理

### <内容>

浄化槽の浄化能力を確保するためには、定期的な保守点検、清掃及び法定検査が必要です。これらを徹底するために、浄化槽設置者にパンフレットを配布するとともにホームページにも掲載するなど周知に努めます。

## 取組 6 補助制度の周知

### <内容>

パンフレットの配布やホームページへの掲載等により、高度処理型浄化槽の設置補助制度の周知を図ります。

## 取組 7 し尿処理施設の管理・運営

### <内容>

し尿汲み取り便槽から発生するし尿や浄化槽の汚泥については、委託業者及び許可業者が収集・運搬し、八千代市衛生センターで適正に処理します。

衛生センターは、必要な人員配置及び機械類の整備を行う等、良好な処理環境を維持します。また、浄化槽汚泥の搬入量が増加する一方で、微生物による分解を促進させるために必要な生し尿の搬入量が減少しているため、処理方法の検討を行います。

## (2) 広域的な取組

## 取組 8 千葉県及び近隣市との連携

### <内容>

多くの河川では、他市から流入し、本市を通りまた他市へ流出しています。河川の浄化対策は、本市単独では困難で、千葉県や河川流域の近隣市との協働による取り組みを進めていきます。

それぞれの市における対策を調整し、連携を図り、一体的な取り組みを推進します。

### (3) 生活排水対策の啓発

生活排水対策の必要性を市民に広く啓発し、市民一人一人の主体的な行動を喚起します。  
また、学習機会を増やし、生活排水対策や水質保全に関する実践方法の周知を図ります。

#### 取組9 広報活動の推進

<内容>

市民による生活排水対策の必要性や具体的な対策について、各種の情報媒体を使ってPRしていきます。

#### 取組10 環境学習の充実

<内容>

##### ① 教材の配布

県・国等で作成したパンフレットを窓口に設置するとともに、イベントなどでも配布し効果的に利用します。

##### ② 指導者の育成

水質保全など環境保全に関連した知識を有しており、指導する意欲を持った指導者を育成し、学習しようとする市民、団体に斡旋します。

##### ③ 学校での環境教育

小中学生に対し、河川、湖沼及び海などに対する理解を深めてもらうため、県や学校と協力し、学校での環境教育を充実します。

##### ④ 家庭や地域での環境学習

日常生活における生活排水対策について理解と行動を促すため、まちづくりふれあい講座や水環境に関する学習会を支援します。また、市主催の体験学習の充実に努めます。

## 5. 市民主体の対策

市民が生活排水対策を行う際の具体的な対策例について示します。

公共下水道区域についても、終末処理場における負荷を軽減するため、同様の取り組みをお願いします。

### 家庭でできる対策例

#### キッチン編

1. 流しでは、三角コーナーにろ紙袋等をかぶせて調理くずを流さないようにしましょう。  
調理中に出る調理くずは、そのまま流すと汚れのもとになります。
2. 揚げ物に使った油や賞味期限切れ等の油は、市の廃食油回収に協力するなど再利用しましょう。  
油は、汚れが多く、そのまま流すと冷えて固まることもあり、排水管を詰まらせる原因にもなります。
3. 汚れた食器は、ゴムベラ、古い布、紙などで拭き取ってから洗浄しましょう。  
洗浄の際は、つけおき洗い、アクリルたわしを使用するなど、使う洗剤の量を減らすようにしましょう。
4. 米のとぎ汁は、庭木にまくなどなるべく流さないようにしましょう。  
米のとぎ汁は、植物プランクトンの栄養源となる窒素やリンが多く含まれているため、川を汚す原因となります。無洗米は、とぎ汁が出ない点で優れています。

#### 洗濯・風呂場編

1. 洗濯で使用する洗剤等は環境負荷の少ない商品を選び、使う量も適正にしましょう。  
洗剤を入れすぎると、家庭から出る排水の中に洗剤の成分が多く残って、川を汚すこととなります。
2. 歯磨き粉、シャンプー、リンス、ボディーシャンプー等の使い過ぎに注意しましょう。  
歯磨き粉やボディーシャンプーには、植物プランクトン発生の原因となるリンの含有量の多いものがあります。また、生活用品は、窒素やリンの含有量の少ない物を選びましょう。
3. 風呂の残り湯は、洗濯、掃除に使用するなど再利用を心がけましょう。

#### その他

1. 洗車など屋外で使用する洗剤等は環境負荷の少ない商品を選び、使う量も適正にしましょう。
2. 浄化槽の使用者は、年1回の法定検査の他に、定期的に保守点検、清掃を受け適正に管理をしましょう。



## 資料編

### 1. 用語の解説

#### ・公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に開放された水域及びこれらに接続する公共溝渠、かんがい用水路等公共の用に供する水域を指します。

#### ・環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準をいいます。

水質汚濁に係る環境基準は、環境省（環境庁）告示で示されています。

#### ・BOD

BODは生物化学的酸素要求量で、水中の微生物が5日間に有機物を分解するとき使用する酸素の量のことです。河川の汚濁の尺度として使用され、数値が大きいほど汚れていることを示します。

#### ・COD

CODは化学的酸素要求量で、酸化剤を用いて有機物を分解するとき消費された酸化剤の酸素換算量です。湖沼や海洋の汚濁の尺度として使用され、数値が大きいほど汚れていることを示します。酸化剤としては一般的に過マンガン酸カリウムが使用されています。

#### ・75%値

BOD及びCODの測定結果が環境基準に適合しているかどうかを評価する際に用いられます。一年間で得られたすべての日間平均値を、測定値の小さいものから順に並べたとき、小さい方から数えて75%目に該当する日間平均値を75%値とといいます。

#### ・T-N、T-P

T-Nは全窒素で、水中に存在する窒素化合物（アンモニア、硝酸等）に含まれる窒素の総量を示します。T-Pは全リンで、水中に存在するリン化合物（有機リン、ポリリン酸等）に含まれるリンの総量を示します。閉鎖性水域の富栄養化の原因物質とされています。

#### ・生活環境項目

生活環境の保全に関する項目のことで、八千代市に係る河川及び湖沼では、BODやCOD等を含む11項目について、水域類型に応じた環境基準が適用されます。八千代市内の水域については、千葉県知事が類型を指定しています。



## 2. 八千代市生活排水対策推進検討委員会設置要領

### (目 的)

第1条 水質汚濁防止法第14条の9の規定により、生活排水対策推進計画を策定するにあたり、関連事項を調整し、計画的、総合的に生活排水対策を実施するため、生活排水対策推進検討委員会（以下「検討委員会」という。）を設置する。

### (検討委員会の業務)

第2条 検討委員会は、生活排水対策推進計画の策定に係る関連事項の調整及びその円滑な実施をはかるため、次の事項について、総合的に検討を行う。

- 1 生活排水対策推進計画の策定にともなう関連計画との調整及び確認
- 2 生活排水対策推進計画の進捗状況の評価及び施策目標の見直し
- 3 生活排水対策に係る啓発方法の検討
- 4 生活排水対策に係る新規施策の検討
- 5 その他必要な事項

### (組 織)

第3条 検討委員会は、委員長及び委員をもって組織する。

- 2 委員長は、安全環境部次長の職にある者をもって充てる。
- 3 委員は、別表に掲げる職にある者をもって充てる。
- 4 委員長に事故あるとき、又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長が指名する委員が、その職務を代理する。

### (会 議)

第4条 検討委員会の会議は、委員長が必要に応じて召集し、会議の議長となる。このほか、委員長は、必要に応じて、別表に掲げる者以外の者を会議に召集することができる。

### (庶 務)

第5条 検討委員会の庶務は、安全環境部環境保全課において処理する。

### (その他)

第6条 この要領に定めるもののほか、検討委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

#### 附 則

この要領は、平成18年8月8日から施行する。

#### 附 則

この要領は、平成18年8月23日から施行する。

#### 附 則

この要領は、平成23年12月22日から施行する。

#### 附 則

この要領は、平成27年7月30日から施行する。

附 則

この要領は、平成28年4月1日から施行する。

別表（第3条第3項）

委員選出部局	職
生涯学習部	生涯学習振興課長
安全環境部	環境保全課長
	クリーン推進課長
都市整備部	土木建設課長
教育委員会	指導課長
上下水道局	給排水相談課長
	下水道課長

### 3. 環境基準

八千代市に係る河川、湖沼の環境基準

生活環境項目（生活環境の保全に関する環境基準）…類型指定の公共用水域に適用

(1)

項目	水域 類型	河川				
		湖沼	河川			
		印旛沼	花見川	新川	桑納川	神崎川
		A・Ⅲ	C	C	D	A
pH		6.5～8.5	6.5～8.5	6.5～8.5	6.0～8.5	6.5～8.5
BOD (mg/L)		—	5以下	5以下	8以下	2以下
COD (mg/L)		3以下	—	—	—	—
DO (mg/L)		7.5以上	5以上	5以上	2以上	7.5以上
SS (mg/L)		5以下	50以下	50以下	100以下	25以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		1,000以下	—	—	—	1,000以下
全窒素 (mg/L)		0.4以下	—	—	—	—
全リン (mg/L)		0.03以下	—	—	—	—

(2)

項目	水域 類型	河川				
		湖沼	河川			
		印旛沼	花見川	新川	桑納川	神崎川
		生物B	生物B	生物B	生物B	生物B
全亜鉛 (mg/L)		0.03以下	0.03以下	0.03以下	0.03以下	0.03以下
ノニルフェノール (mg/L)		0.002以下	0.002以下	0.002以下	0.002以下	0.002以下
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (mg/L)		0.05以下	0.05以下	0.05以下	0.05以下	0.05以下

備考

基準値は、日間平均値とする。ただし、BODについては、年間データの75%値、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、湖沼の全窒素及び全リンについては、年間平均値とする。

健康項目（人の健康の保護に関する環境基準）…全ての公共用水域に適用

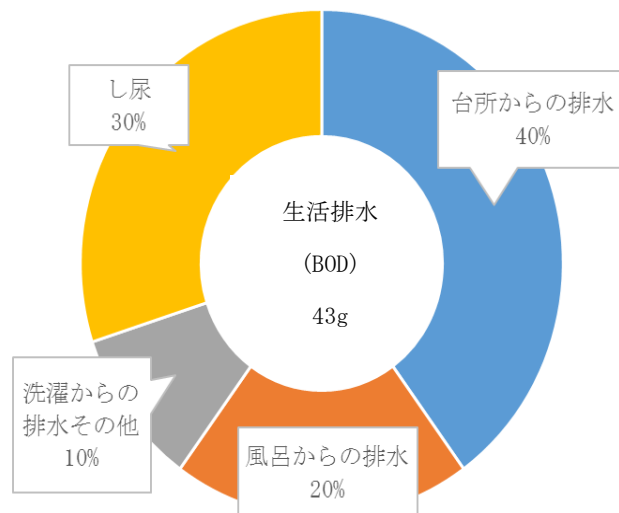
項 目	基準値	項 目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
P C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

備考

- 1 基準値は、年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、指定された測定方法により測定した場合、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと、規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
- 4 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

#### 4. 生活排水の分類

生活排水とは、台所、トイレ、風呂、洗濯などの日常生活からの排水のことをいいます。1人が1日に使う水の量は250リットルにのぼります。このうち、トイレの排水を除いたものを生活雑排水といいます。



出典：環境省「生活排水読本」より作図

図 生活排水の分類と1日1人当たりの負荷割合

## 5. 汚濁負荷量の算定方法

### (1) 合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、し尿汲み取り便槽

汚濁負荷量は、処理形態別人口×原単位により算出。

表 処理形態別原単位

(単位:g/人・日)

処理形態の区分		BOD	COD	T-N	T-P	備考	
合併処理浄化槽	501人槽以上	0.90	2.80	3.00	0.64	BOD:千葉県環境研究センター「生活排水の負荷量単位と各種浄化槽による排出負荷量」より作成 COD、T-N、T-P:「第6期湖沼水質保全計画」	
	201～500人槽	0.90	3.00	4.00	0.64		
	200人槽以下	3.40	4.10	5.50	0.64		
	高度処理型	501人槽以上	0.90	2.80	3.00		0.64
		201～500人槽	0.90	3.00	4.00		0.64
		200人槽以下	3.40	3.50	3.00		0.64
単独処理浄化槽		32.20	16.20	7.00	0.90		
し尿汲み取り便槽		29.00	13.00	2.00	0.30		

### (2) 下水処理場

汚水は、流域下水道の花見川終末処理場へ送られるため、汚濁負荷量の算定対象から除外。

### (3) し尿処理場

し尿処理場排水の汚濁負荷量は、実測水質×実測排水量で算出。

## 6. その他の汚濁負荷量について

生活排水による生活系の汚濁以外に、事業場等からの排水による産業系の汚濁や、雨水によって市街地や田畑等からの汚れが流れ込む面源系（自然系）の汚濁があります。

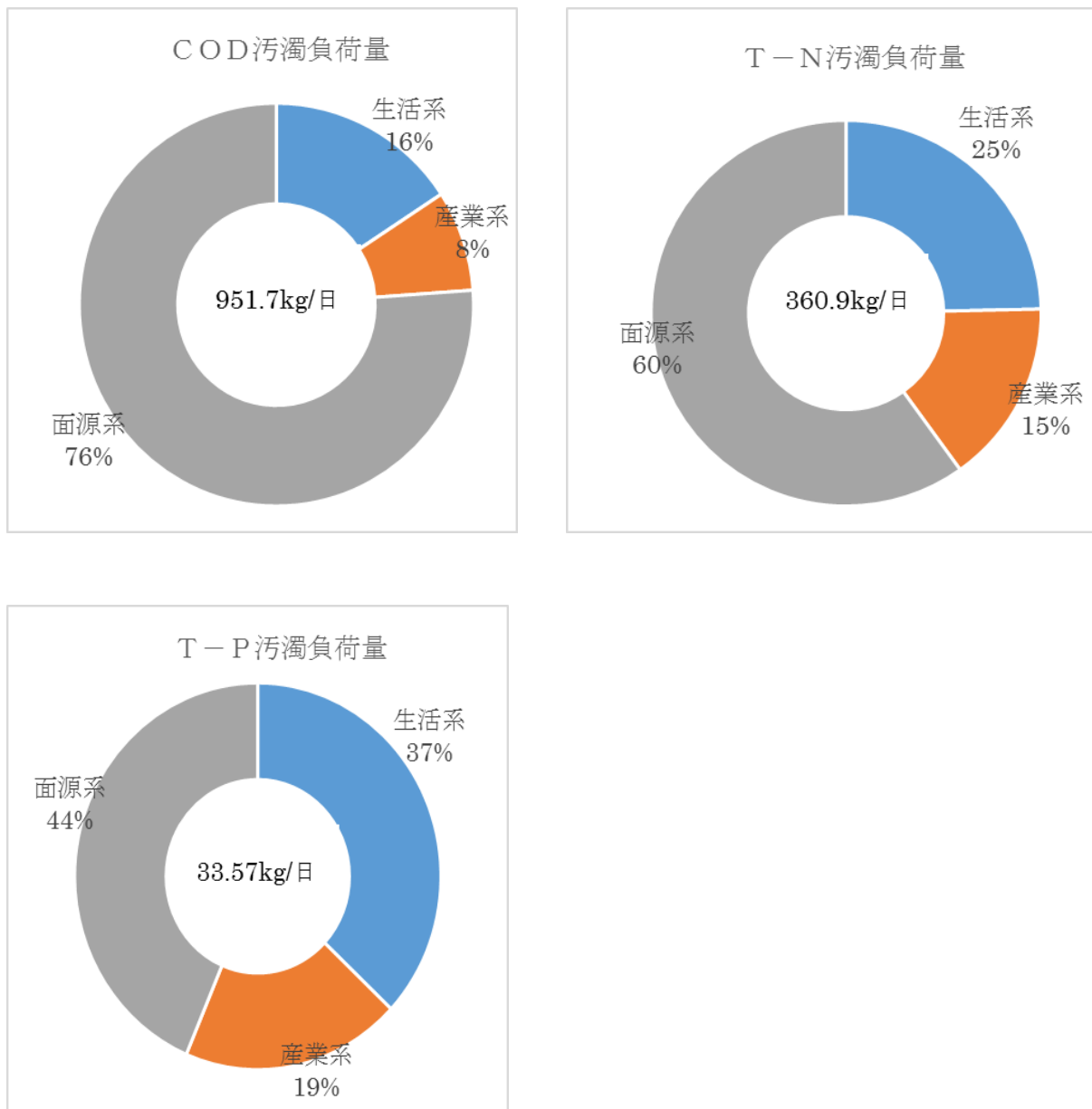


図 平成27年度 発生源別の汚濁負荷量

## 八千代市第3次生活排水対策推進計画

平成28年度

発行・編集 八千代市 安全環境部 環境保全課

〒276-8501 八千代市大和田新田 312-5

電話 (047) 483-1151 (代)