

鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画

鎌ヶ谷市一般廃棄物(生活排水)処理基本計画



平成23年3月
鎌ヶ谷市

【目次】

第1章 計画の枠組み	1
1-1 計画策定までの経緯	1
1-2 計画策定の趣旨	2
1-3 計画の体系	3
1-4 計画の基本方針・目標	5
第2章 計画の基礎条件	9
2-1 自然的条件	9
2-2 社会的条件	15
2-3 水質の現状	30
2-4 生活排水処理施設の現状	43
第3章 生活排水対策の検証	48
3-1 前計画の概要	48
3-2 施設の整備に関する事項	49
3-3 啓発に関する事項	51
3-4 その他推進に関し必要な事項	52
第4章 主要課題	53
第5章 実践目標	56
5-1 施設の整備に関する事項	56
5-2 啓発に関する事項	60
5-3 健全な水環境の確保に関する事項	64
5-4 計画の実現のために	66
資料編	67
1 計画の枠組み（第1章 資料）	67
2 対象区域（第1章 資料）	70
3 生活排水処理形態別にみる分類と各推進対策（第1章 資料）	72
4 生活排水処理形態別にみる分類と具体策（第1章 資料）	73
5 生活排水対策の関連計画について（第1章 資料）	74
6 人口（第2章 資料）	88
7 排出汚濁負荷量の算出（第2章 資料）	101

8 計画汚水量原単位及び計画汚水量(第5章 資料)	122
9 汚水適正処理構想における処理区の設定(第5章 資料)	126
10 市民意識調査結果.....	132
11 用語集.....	136
12 アンケート結果.....	141

表紙の写真は「囃子水の風景」

第1章 計画の枠組み

1—1 計画策定までの経緯

水質汚濁防止法は当初、産業系の排水規制を行うことで、水質汚濁の防止等を図ることを目的に制定されたもので、これにより、工場・事業場からの排水による水質汚濁については、かなりの改善が見られた。しかしながら、人口の集中する都市部やその周辺では、日常生活に伴い発生する排水が水質汚濁の主原因となっていることから、これに対応するため平成2年に水質汚濁防止法が改正され、総合的に生活排水対策に取り組んでいく法体系が整備された。

同法の改正に伴い、市町村は『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の必要な対策（以下、「生活排水対策」という。）として、公共用水域の水質に対する生活排水による汚濁の負荷を低減するための生活排水処理施設の整備、生活排水対策の啓発に携わる指導員の育成、その他の生活排水対策に係る施策の実施に努めなければならない』（法第14条の5）と定められた。

また、本市は同改正法の制定により、平成4年3月に生活排水対策重点地域に指定され、平成6年3月に鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画（せせらぎの聞こえる川・さかなの棲息する川）（以下、「前計画」という。）を策定した。

前計画にしたがって、手賀沼をはじめ、市内の中小河川の水辺環境の改善のための目標を定め、公共下水道や合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備や生活排水の適正処理に関する啓発活動を通じて、市民・事業者・行政（県・周辺市町）と協働のもと、積極的に生活排水対策に取り組んできた。

その結果、生活に起因する汚れの未処理の割合は67.7%¹（平成4年度）から30.1%（平成21年度）まで低下したが、快適な水環境と生活環境の保全が実現できるよう、引き続き生活排水対策に取り組むことが必要である。

そこで、流域河川のさらなる水質改善を図るために、前計画と「鎌ヶ谷市生活排水処理基本計画」（平成14年3月策定）を併せて、鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画・鎌ヶ谷市一般廃棄物（生活排水）処理基本計画（以下「生活排水対策推進計画等」という。）を策定することとした。

¹ 生活排水処理率は、平成4年度32.3%、平成21年度69.9%。

1—2 計画策定の趣旨

平成6年3月に策定した前計画は平成22年度で計画期間を終了することから、本市が取り組んできた生活排水対策の進捗状況を検証する必要がある。また、市内の河川等が抱える多くの課題点に対応するため、それぞれの課題に対応した内容に改めることも必要である。

そこで、本市の生活排水対策を総合的かつ効率的に推進することを目的に、基本方針や目標ならびに実践目標を示した「鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画等」を策定する。なお、計画の策定にあたっては、千葉県や鎌ヶ谷市の生活排水関連計画との整合を図るものとする。

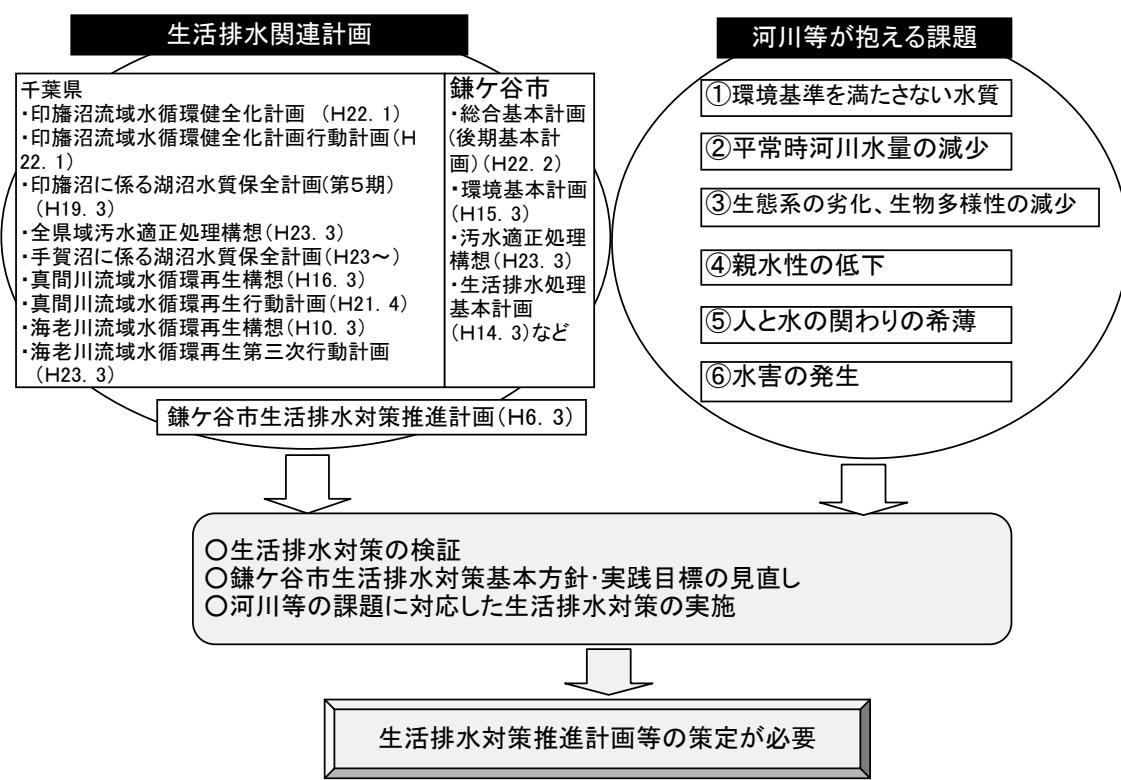


図1—2—1 計画策定の趣旨（イメージ）

1—3 計画の体系

(1) 計画の構成

本計画の構成は、次のとおり。

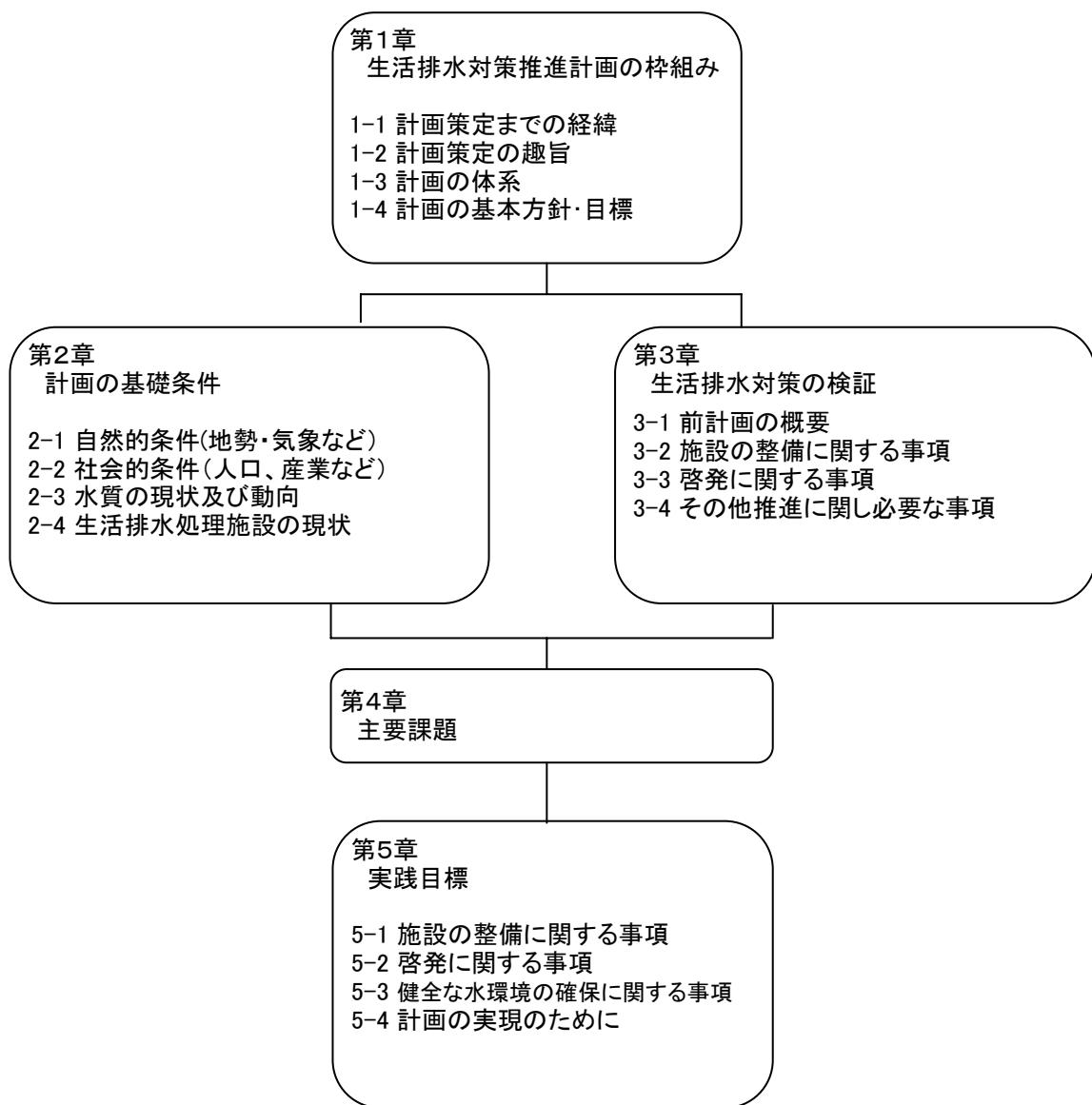


図 1—3—1 計画の構成

(2) 計画の位置づけ

本計画は鎌ヶ谷市総合基本計画—かまがやレインボープラン21—後期基本計画をはじめ、各種の上位計画、国や県が定める法律・条例や計画等との整合を図るとともに、市民意識調査やパブリックコメントにより市民・事業者の意識や意見を反映し、市の関係各課との調整を経て、計画を策定する。

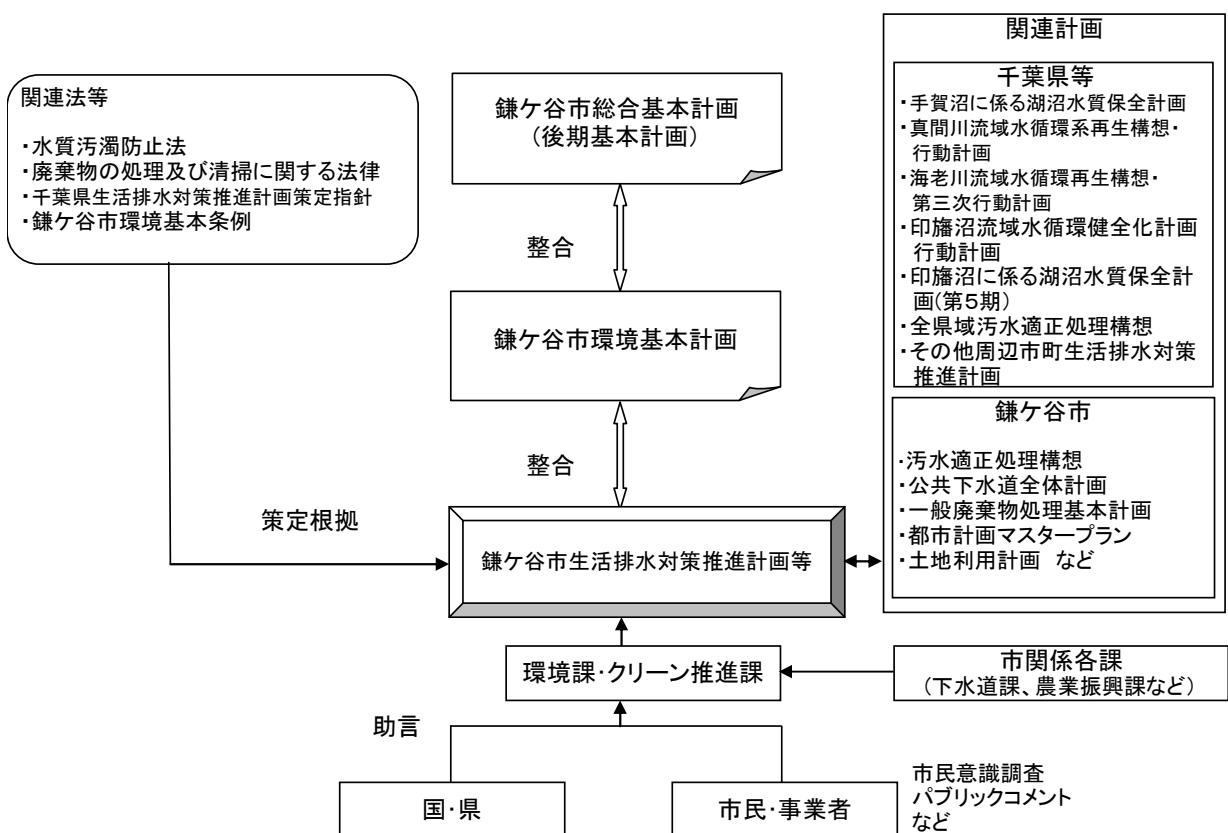


図1—3—2 本計画の位置づけ

1—4 計画の基本方針・目標

(1) 基本理念

みんなで目指す
・せせらぎの聞こえる川
・さかなの生息する川

鎌ヶ谷市では、昭和30年代後半より、都市化の進展による人口の増加や生活様式の変化に伴う家庭排水による水質汚濁が進行した。このため市では、主に公共下水道の整備を中心に汚濁の防止に努めてきた。その結果、市内河川の水質は数字の上では徐々にではあるが、改善の方向に向かっている。

しかし、現状を見ると、市内河川の水質は生活環境項目（BOD等）で満足な水準には達していない状況にあり、特に大津川や大柏川などが汚れている。

その一方で、本計画策定のためのアンケートにも見られるように市民は「きれいな水の流れる川」「ゴミのない川」「水遊びができる川」「魚釣りができる川」など清らかな都市河川を望んでいる。

生活排水対策は、市民一人ひとりの協力なくしては進めていけないことからも、市民の身近な河川に対するイメージに沿った計画づくりがなされなければならない。市内を流れる河川にさまざまな魚がすみ、水とふれあえるような水辺空間を創出していくなど、市民の「水」「河川」への意識の向上に寄与できるような「水環境」の創造がいま求められているといえる。

そこで本計画では、前計画を継承し、市民の望む水環境として「せせらぎの聞こえる川」「さかなの生息する川」を基本理念とする。

身近な水とみどりのネットワーク形成では、河川（大津川・大柏川）、谷津田の帯状の緑地を保全し、散策路などとして活用するとともに、うるおいある水とみどりの空間形成に努める。また、河川・水路の浄化を通して、みどりと調和した魅力ある水辺環境の創出に努める。

(2) 基本方針

生活排水対策は、「施設整備の推進」と「市民と行政のパートナーシップの構築」に加え、「流域市町等との連携」の三つの方法で実施する。また、施設整備は基本的に、公共下水道の整備・普及により進めていくこととする。ただし、公共下水道の整備が完了するまでには長期間を要することから、合併処理浄化槽の普及等の補完的事業をあわせて展開する。

1) 施設整備の推進

- ① 公共下水道の整備・普及
- ② 合併処理浄化槽への転換促進
- ③ し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬・処理体制の維持

2) 市民と行政のパートナーシップの構築

- ① 家庭や事務所等からの生活雑排水対策等の推進
- ② 水系の大切さを再確認する。
- ③ 市民・行政の協働によるモニタリング体制の構築や環境学習等の実施

3) 流域市町との連携

本市は下総台地における分水界に位置し、各水系の下流部に与える影響が大きいため、本市の生活排水対策による水質改善を果たすことは重要な役割を担っている。また、生活排水以外の自然系からの汚濁負荷の占める割合が高くなってきており、自然系からの汚濁負荷の削減のためには市を越えた広域的な取り組みが必要である。そこで、流域市町が一体となって生活系や自然系をはじめとする汚濁負荷量の削減に取り組むことを働きかけるとともに、流域市町や関係機関との連携の枠組みを構築していく。

(3) 基本目標

1) 目標のスローガン

目標は、市民の身近な河川に対するイメージに沿ったものでなければならない。市内の河川にさまざまな魚がすみ、水とふれあえるような水辺空間を創出していくなど、市民の「水」「河川」への意識の向上に寄与できるような「水環境」の創造がいま求められていると言える。そこで、目標のスローガンについても基本理念と同様に、前計画で掲げた「みんなで目指す—せせらぎの聞こえる川　さかなの生息する川」を踏襲し、生活排水対策に取り組んでいく。

2) 目標年次

計画期間は、15年間とし、目標年次は、2025（平成37）年とする。

本計画では、関連計画である「鎌ヶ谷市汚水適正処理構想（平成23年3月）」（以下、「汚水適正処理構想」という。）を踏まえて、下記のとおりとする。

現況	: 2009(平成21)年
短期目標年次	: 2015(平成27)年
中期目標年次	: 2020(平成32)年
目標年次	: 2025(平成37)年

表1—4—1 関連計画の目標年次

	現況年	短期目標年次	目標年次
公共下水道全体計画	2007年度 (平成19年度)	2015年度 (平成27年度)	2024年度 (平成36年度)
汚水適正処理構想	2009年度 (平成21年度)	2014年度 (平成26年度)	2019年度 (平成31年度)

3) 処理目標

生活排水の処理目標として、2025（平成37）年において（全人口に対する公共下水道及び合併処理浄化槽で処理する人の割合）を98.0%以上にすることを目標とする（詳細は、第5章の実践目標を参照）。

【生活排水処理目標】

2025（平成37）年、生活排水処理率98.0%以上

4) 排出汚濁負荷量の削減効果

施設整備に伴う汚濁負荷量の削減効果として、2009（平成21）年に対して、2025（平成37）年において下記に示す水質項目ごとの削減率を達成することを目標とする。（詳細は、第5章の実践目標を参照）

【排出負荷量の削減効果】

2025（平成37）年、2009（平成21）年に対して、河川等への生活系汚濁負荷量を削減します。

BOD 92.1%、COD 90.6%、T-N 86.1%、T-P 87.5%

みんなで咲かそうひまわりの花



第2章 計画の基礎条件

2—1 自然的条件

(1) 地形の概要

鎌ヶ谷市は、下総台地に位置しており、海拔高度20～30mの平坦な台地からなり、ところどころ台地を切る谷に沿って10～20mの起伏を生じている。また、市は海拔30mを越す東葛飾地区の台地の最高地点となっており、下総台地を南北に分ける分水界を形成している。そこから手賀沼、東京湾、印旛沼流域へと注ぐ谷地がある。

(2) 河川、湖沼の概要

本市は、北は手賀沼水系、南は真間川及び海老川水系、東は印旛沼水系の4水系が複雑に入り込んでいる（図2—1—1参照）。手賀沼水系には金山落と大津川水系があり、大津川水系にはさらに1級河川の大津川（下流区域）、準用河川の大津川（上流区域）がある。また、真間川水系には1級河川の大柏川、準用河川の中沢川、二和川、根郷川の4河川があり、それぞれに水路等が接続している。

昭和30年代後半からの急激な都市化による排水施設等の整備や、宅地開発に起因する農地、山林等自然の持つ保水機能の低下により、雨水等が短時間で河川・水路に流入することによって、降雨時に市域内的一部地域に溢水等の被害をもたらしている。さらに、近年、一部の狭い範囲を対象とした突発的に発生する集中豪雨に関しては、事前に備えることが困難なことから被害の拡大を招く事態となっている。

公共下水道の整備が進み平成19年度において普及率は50%を超えてはいるが²、未だに家庭排水等の多くが河川・水路へ流入し、水質汚濁や悪臭等の発生を招いている。

こうした状況の中で河川・水路の拡幅等、本格的な河川の改修・整備については、河川・水路際まで住宅が建ち並んでいることや、下流河川等との調整が難しいことなどから、困難を極めている。このため、雨水を地下に直接浸透させるなど、地域内で流出を抑制する方法が進められているところである。

また、真間川、海老川に関しては流域内の公共下水道の進捗とともに平常時における河川流量の確保が困難となるなど、新たな問題も取り上げられ、千葉県が中心となって水循環再生に関する行動計画に取り組んでいるところである。

² 21年度の普及率は53.85%（p44参照）。

次に本市の水系ごとの流域を示すが、市街地等の整備により側溝や排水管の設置も進められ、その結果として生活排水や雨水等の流出先が自然流域と必ずしも一致しなくなっているのが現状である（図2-1-1から2-1-5）。

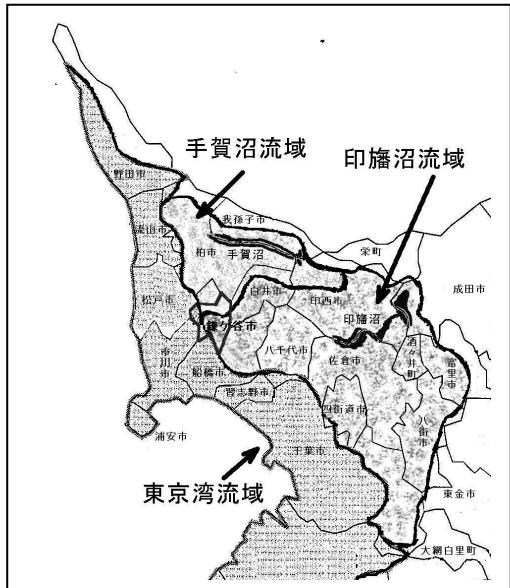


図2-1-1 水系ごとの流域(全体)

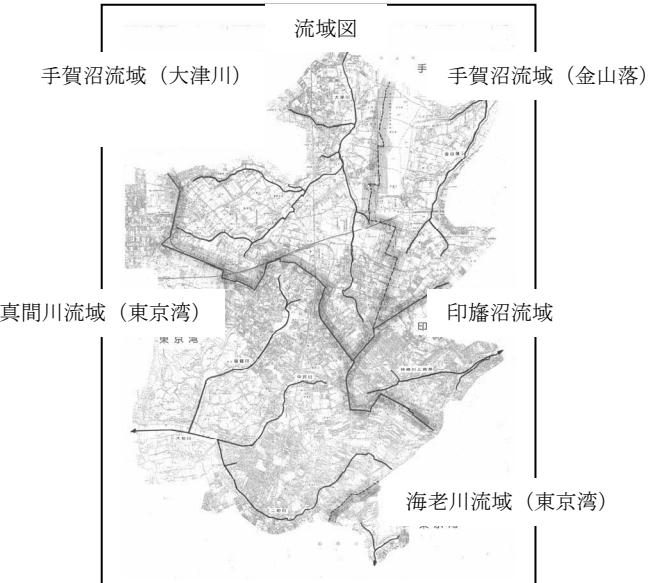


図2-1-2 市内の流域図

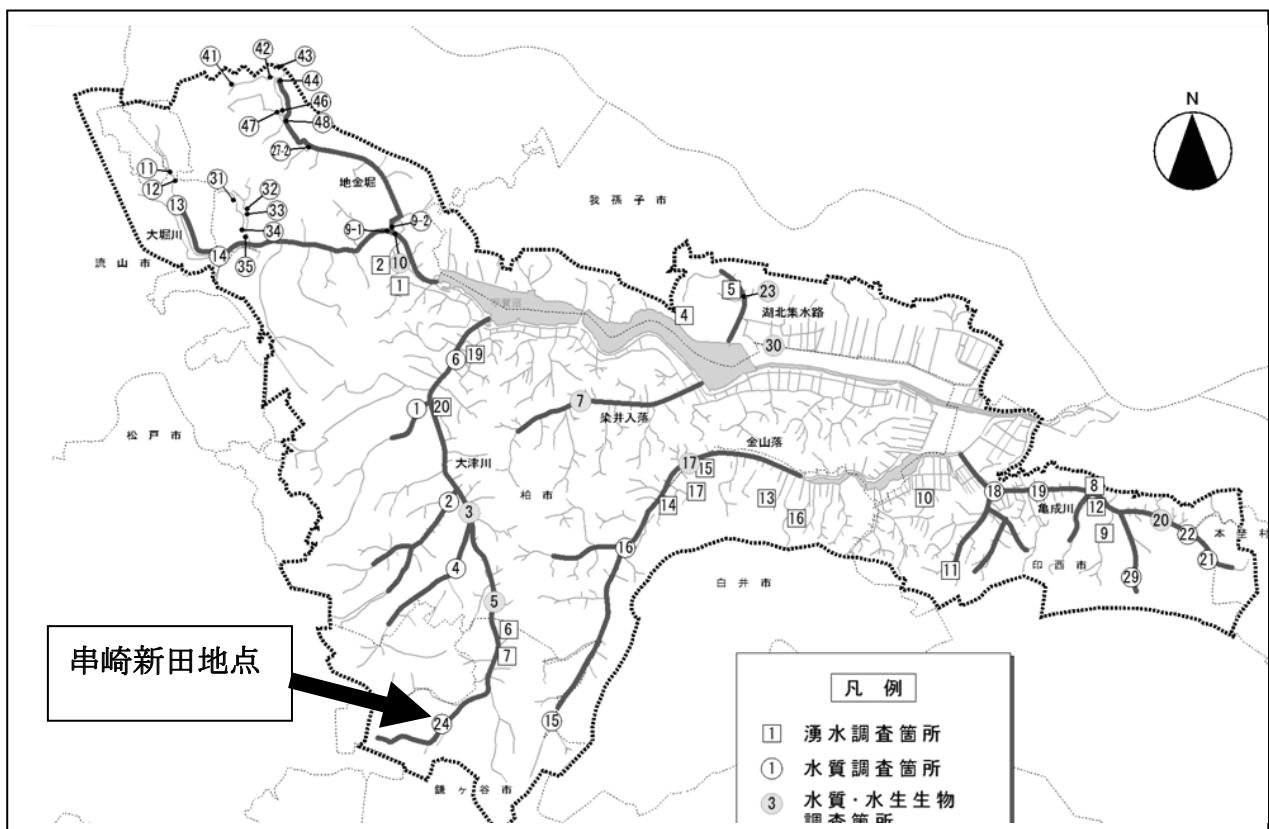


図2-1-3 手賀沼流域と水質調査地点



図 2—1—4 印旛沼流域と水質調査地点

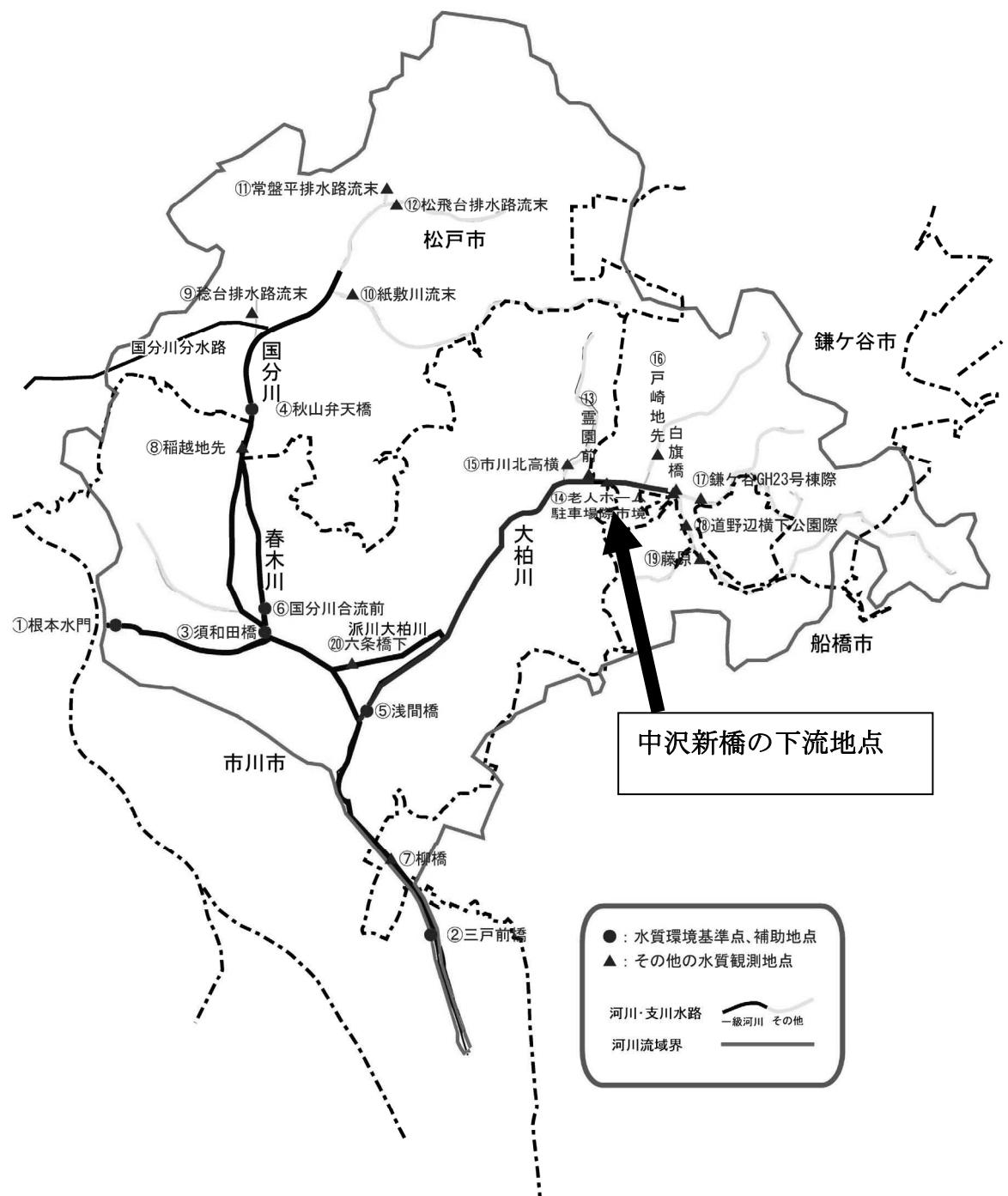


図 2—1—5 真間川流域と水質調査地点

表2—1—1 河川等の現状

単位：m（平成21年3月末現在）

区分	河川名	上流⇒下流	延長 (m)	幅員	
				最大	最小
手賀沼水系	一級河川 大津川	佐津間616番地1地先の市道橋⇒佐津間975番地	1,107.4	6.50	5.15
	準用河川 大津川	栗野431番地⇒一級河川大津川への合流点	1,290.0	5.45	3.64
	主要水路 大津川	南初富三丁目1番地⇒栗野726番地	2,734.0	2.73	0.91
	主要水路 大津川	佐津間143番地2⇒佐津間561番地2	1,250.0	1.82	1.82
	主要水路 大津川	串崎新田229番地4⇒栗野431番地	2,703.0	1.82	1.82
印旛沼水系	主要水路 神崎川～印旛沼	鎌ヶ谷二丁目465番地15⇒東鎌ヶ谷三丁目627番地1	2,061.0	2.73	1.82
	一級河川 大柏川	西道野辺16番地54地先の市道橋下流端⇒中沢204番地1	1,105.0	10.00	10.00
江戸川水系	準用河川 中沢川	道野辺1010番地1⇒一級河川大柏川への合流点	2,355.2	4.54	2.73
	準用河川 二和川	鎌ヶ谷六丁目86番地6⇒準用河川中沢川への合流点	3,912.0	4.54	3.64
	主要水路 二和川バイパス	道野辺字横下⇒一級河川大柏川への合流点	619.0	2.30	2.30
	準用河川 根郷川	東中沢三丁目1244番地⇒準用河川中沢川への合流点	1,528.0	4.54	3.64
	主要水路 中沢川～大柏川	東道野辺五丁目701番地1⇒東道野辺一丁目183番地	1,645.0	1.82	1.82

資料：統計かまがやより作成



大津川の遊歩道
(北部公民館付近)

(3) 気象

本市は、東京湾岸より約8kmに位置しており、気候は内陸型で、四季の変化に富み、温暖な気候に恵まれていることから、居住に適している。

また、手賀沼等をはじめとする水域も広く、霧が発生しやすいのもこの地域の特徴である。

気温は年間平均が15°C前後であり、昭和57年度以降での最高気温は平成6年8月における40.4°C、最低気温は昭和60年1月及び平成13年1月における零下6.6°Cである。

昭和57年度以降での降水量の平均は1,164.5mm/年で、昭和57年度以降の最高降水量は平成3年の1,709mm/年、最低降水量は平成9年度の529.5mm/年となっている。

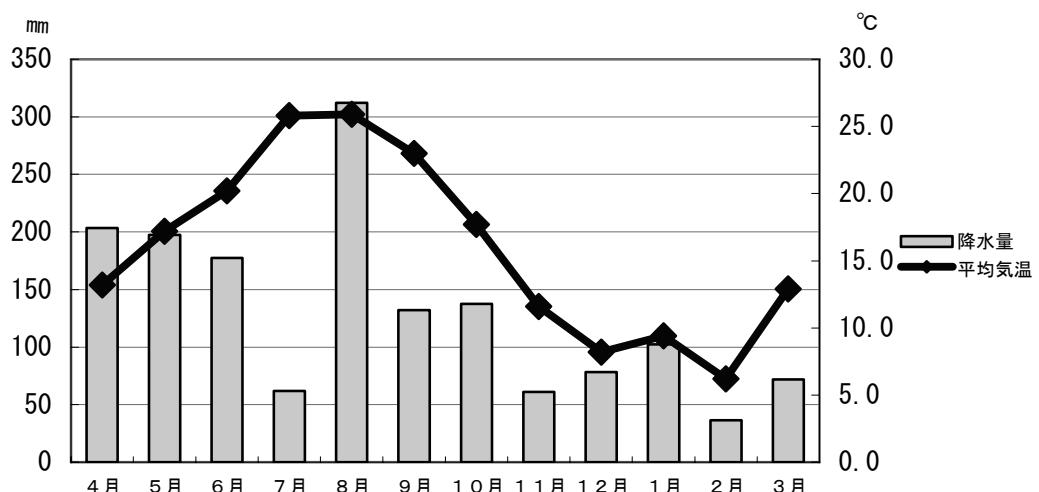


図2—1—6 平成20年度気象概要

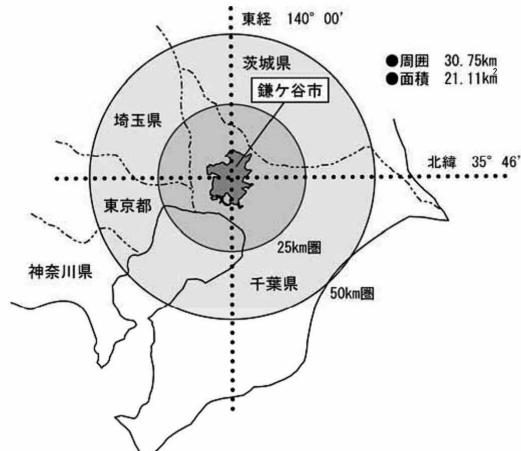
(資料：統計かまがや)

2—2 社会的条件

(1) 位置

鎌ヶ谷市は千葉県の北西部に位置し、面積 21.11 km² を有し、東西に約 5 km、南北に約 7 km にわたって広がっている。

また、東京都心から 25 km で都心近郊の都市である。東は白井市、南は船橋市、西は市川市と松戸市に、北は柏市に隣接している。



(2) 市街地形成

市内にある 8 つの駅を中心に商店街や住宅地が広がり、緑と調和した落ち着いたまち並みを形成している。

新鎌ヶ谷駅周辺では、鉄道 4 線の結節点という優位性を生かしたまちづくりが進められ、また平成 22 年 7 月開通の成田新高速鉄道の整備により、さらなる立地優位性が期待されている。

(3) 人口・世帯数

表 2—2—1 国勢調査人口の推移

	世帯数	各年 10 月 1 日現在	
		人口 (人)	人口伸率 (%)
昭和 35 年	2,763	13,496	32.73
昭和 40 年	6,066	25,002	85.25
昭和 45 年	10,982	40,988	63.94
昭和 50 年	17,497	63,288	54.41
昭和 55 年	21,800	76,157	20.33
昭和 60 年	24,823	85,705	12.54
平成 2 年	29,032	95,052	10.91
平成 7 年	32,641	99,694	4.88
平成 12 年	35,523	102,573	2.89
平成 17 年	37,467	102,812	0.23

資料：統計かまがや、平成 12 年と 17 年の世帯数は後期基本計画

本市の人口は、昭和 35 年頃から高度経済成長に伴う首都圏のベッドタウンとしての発展を背景に、急激な増加をみせたが、昭和 40 年代をピークに年々伸び率は徐々に低下し、平成 2 年の国勢調査以降では 5 年間における伸び率は大きく低下し、平成 12 年から平成 17 年の間での伸び率は 1 % を下回っている。

近年は、新鎌ヶ谷地区のまちづくりが進められていることなどから人口は増加傾向を示し、平成 21 年 10 月 1 日では 41,277 世帯、106,151 人となっている。

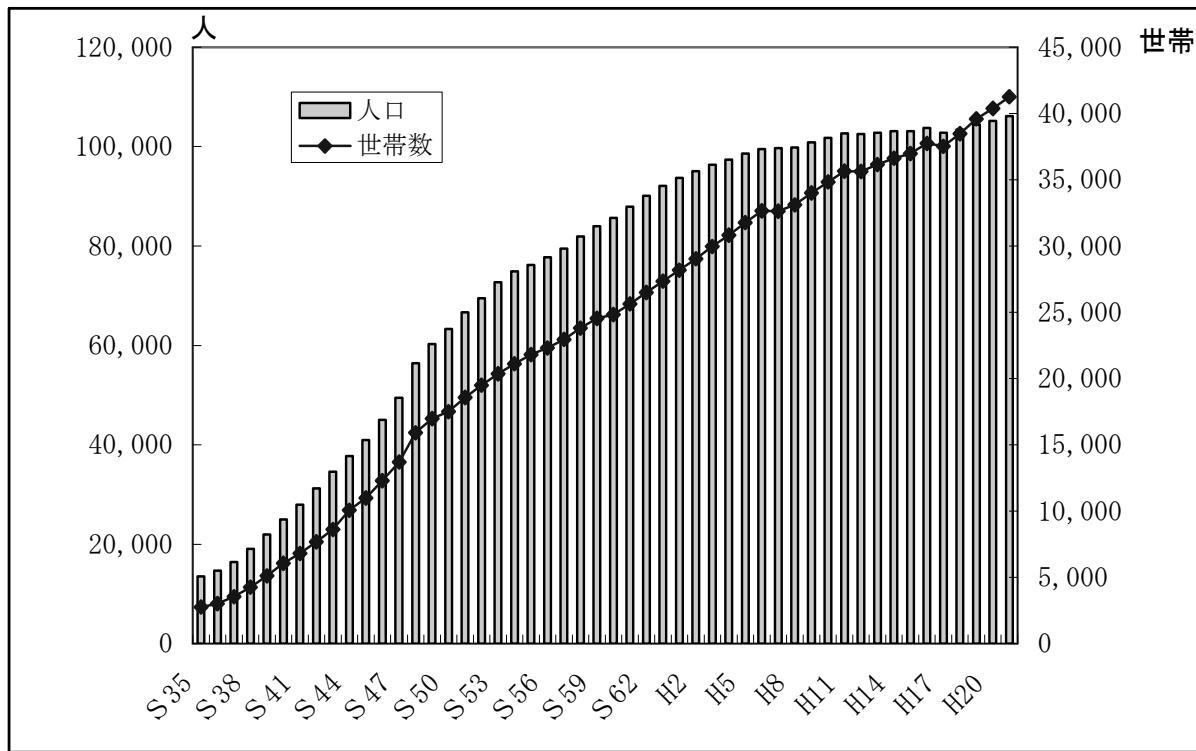


図2—2—1 人口・世帯数の推移 (資料：統計かまがや)

【計画の基礎条件：人口】

平成17年10月1日現在102,812人だった本市の人口は、推計の結果、新鎌ヶ谷地区の開発等により数年は微増し、平成27年にピーク（107,875人）を迎えた後、減少に転じると見込まれる。また、年齢3区分人口の推移をみると、65歳以上の人口比率は平成32年に32.5%となり、市民の3人に1人が65歳以上になると見込まれる³。

【計画の基礎条件：世帯数】

平成17年10月1日現在37,467世帯だった本市の一般世帯数は、今後とも増加し、平成32年には42,595世帯になると見込まれる。

また、1世帯当たり人員は、平成17年10月1日現在の2.74人から減少傾向が続き、平成32年には2.50人になると見込まれる。

表2—2—2 人口等の推移予測

	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
人口	102,573人	102,812人	106,487人	107,875人	106,312人
世帯数	35,523世帯	37,467世帯	40,501世帯	42,313世帯	42,595世帯
1世帯人数	2.89人	2.74人	2.63人	2.55人	2.50人

資料：後期基本計画基礎資料より作成

³ 後期基本計画 14～15 ページ参照。

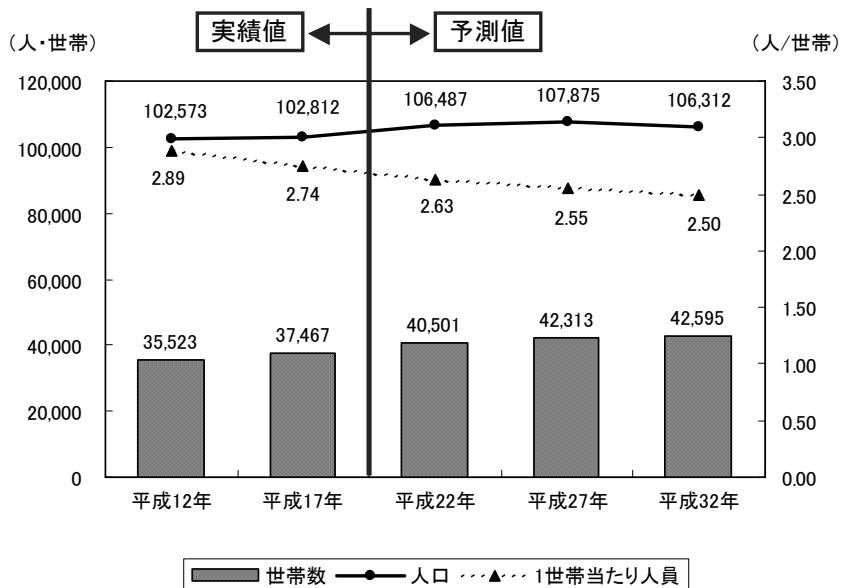


図2-2-2 一般世帯数の推移 (資料:後期基本計画基礎調査より作成)

(4) 産業

本市における産業は、野菜、果実を中心とした都市農業、都市化の進展と共に成長してきた商業、小企業の多い工業とそれぞれの特徴がある。

①農業

平成17年現在、経営耕地面積は41.453a、農業粗生産額は427千万円となっているが、今後減少傾向が続くと見込まれる。

表2-2-3 農業粗生産額の推計結果

	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
経営耕地面積 (a)	45,015	41,453	37,030	35,458	35,458
農業粗生産額 (千万円)	486	427	375	359	359

※農業粗生産額については「千葉県生産農業所得統計」による把握が平成18年をもって終了予定。

資料:後期基本計画基礎資料より作成

【計画の基礎条件：農業粗生産額】

推計の結果、経営耕地面積は、今後、減少傾向が続き、平成32年には35,458aになると見込まれる。また、農業粗生産額も、同様に減少傾向が続き、平成32年には359千万円になると見込まれる。

②工業

工業は全体として減少傾向が続いていたが、近年では従業者数が2,500人前後、及び製造品出荷額は350億円前後で横ばい傾向を示している。

事業所数の内訳では、プラスチック、食料品、衣類、出版・印刷等の軽工業が約4割を占め、次いで機械等の様々な業種で構成されている。また、従業員規模別事業所数でみると、20人以下の事業所数の割合は約80%を占め、小規模事業所が多いことが特徴である。

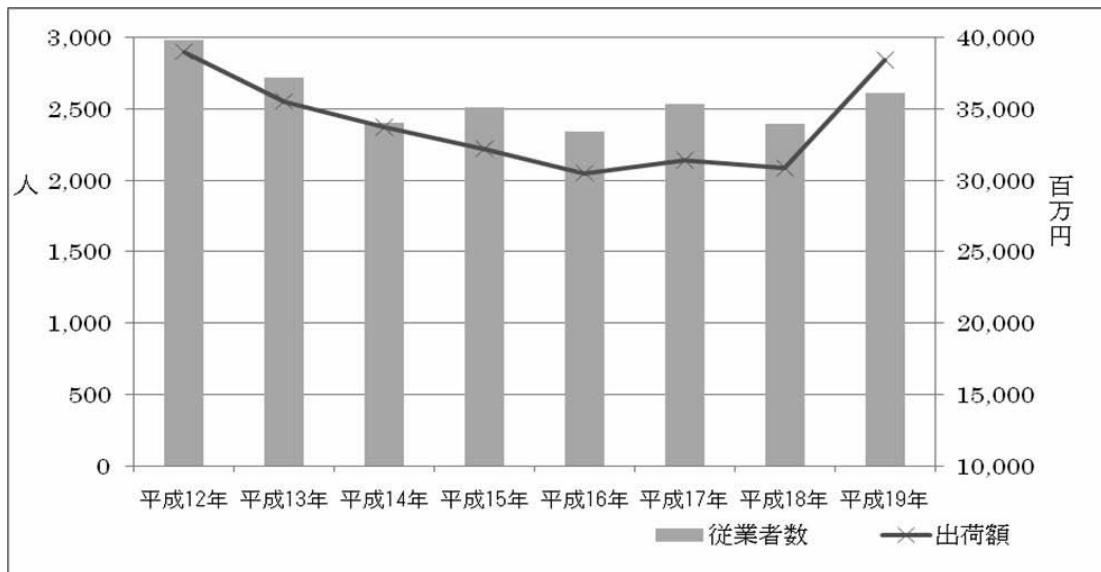


図2-2-3 従業者数と製造品出荷額の推移 (資料：統計かまがや)

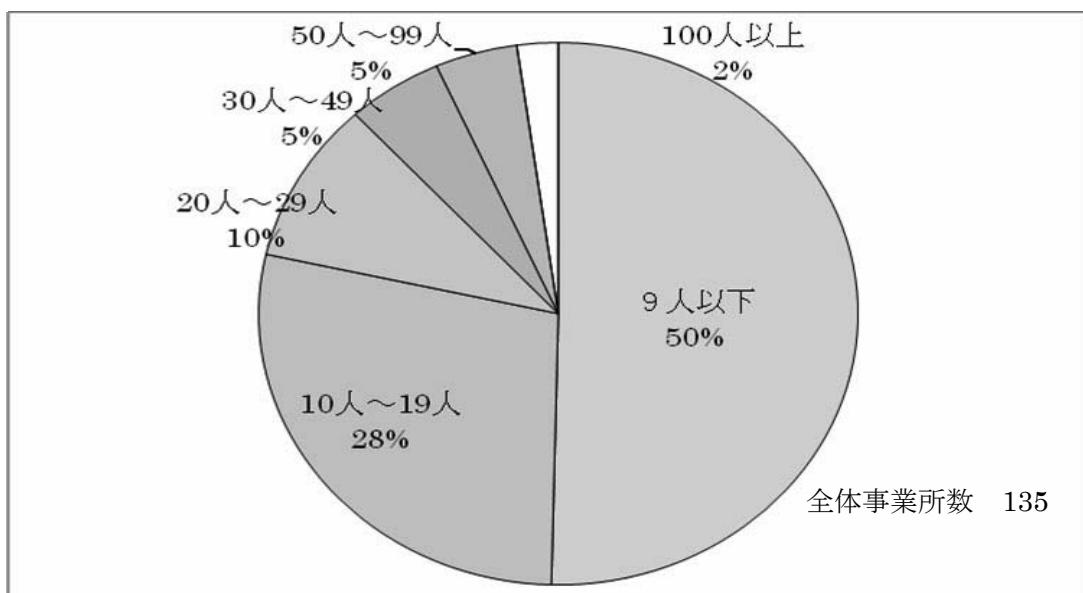


図2-2-4 平成19年従業者規模別事業者割合 (資料：統計かまがや)

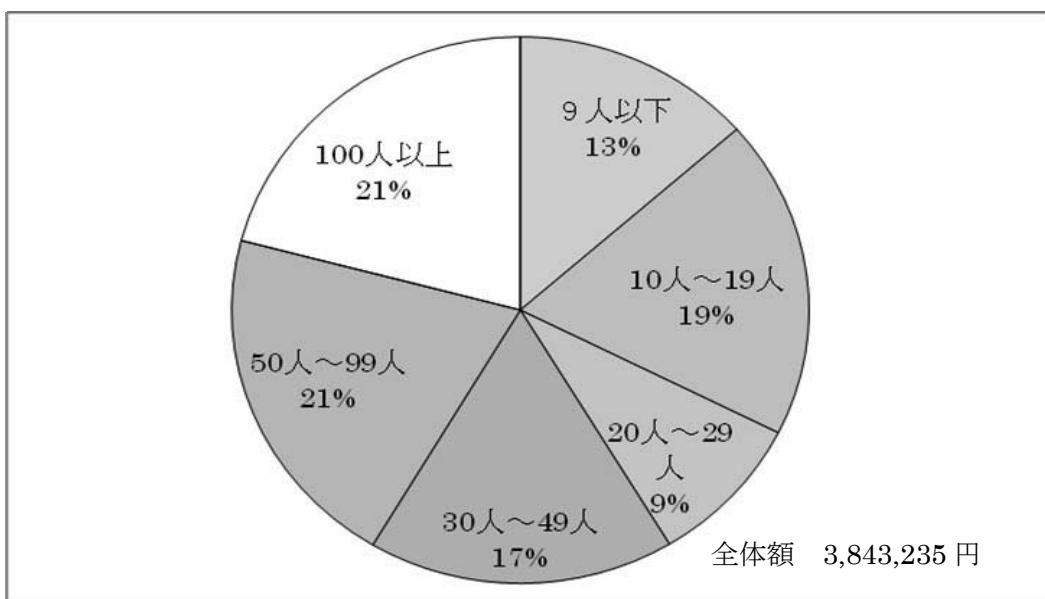


図2—2—5 平成19年従業者規模別製造品出荷額等割合 (資料: 統計かまがや)

【計画の基礎条件：製造品出荷額等】

推計の結果、平成18年現在、従業者数4人以上の事業所の従業者数は、2,396人となっているが今後、微減傾向が続き、平成22年には2,334人、平成27年には2,281人、平成32年には2,244人に、製造品出荷額等は今後、285～300億円程度で推移すると見込まれる。

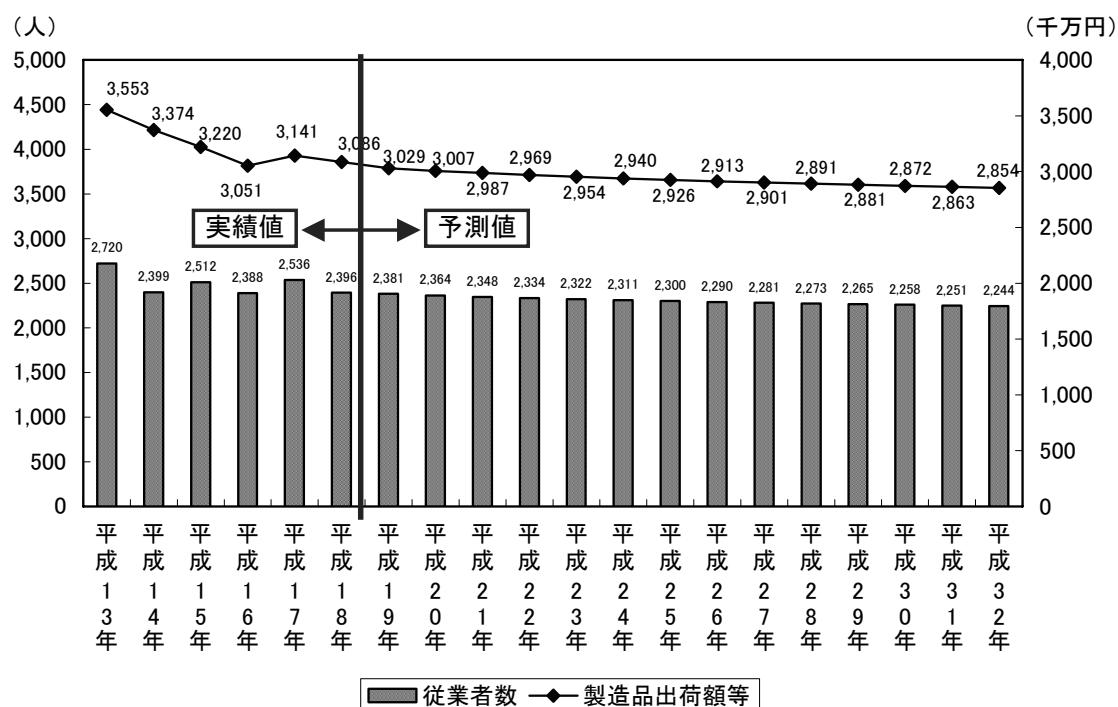


図2—2—6 製造品出荷額等の推計結果 (資料: 後期基本計画)

③商業

商業は全体的に横ばいとなっている。産業別にみると卸売業では業者数は減少しているのに対し、年間販売額は平成16年に一時減少したものの横這い状況となっている。

小売業に関しては、平成16年まで減少傾向にあった業者数が微増に転じるとともに、卸売業同様年間販売額に関しても上昇に転じている。

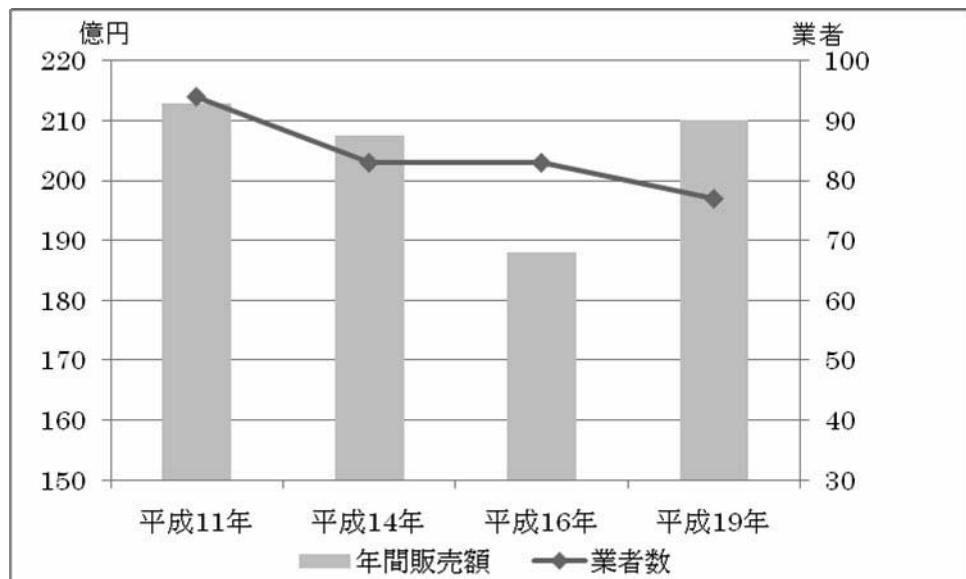


図2—2—7 卸売業務店舗数および年間販売額（資料：統計かまがや）

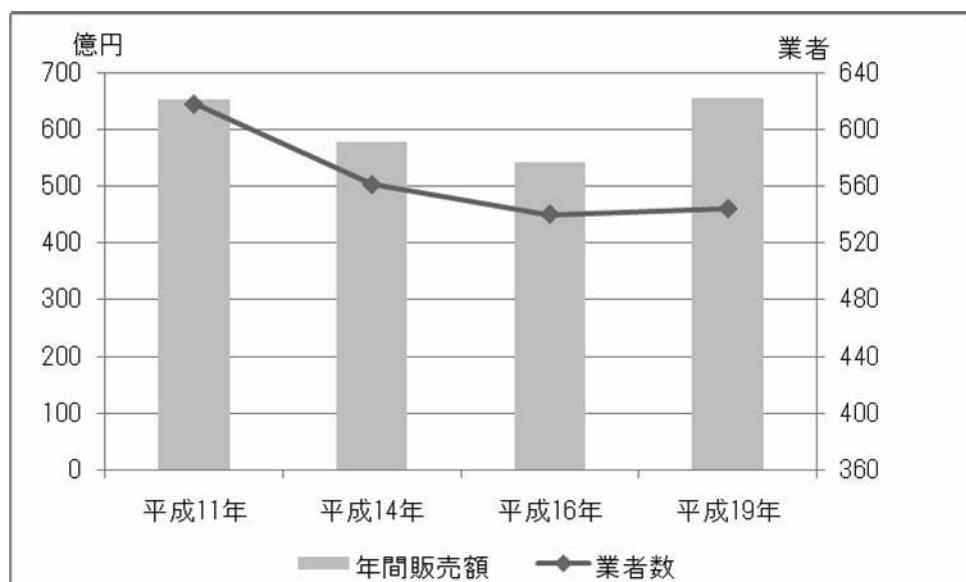


図2—2—8 小売業店舗数および年間販売額（資料：統計かまがや）

【計画の基礎条件：年間商品販売額】

推計の結果、平成19年以降横ばいで、870～880億円程度で推移すると見込まれる。

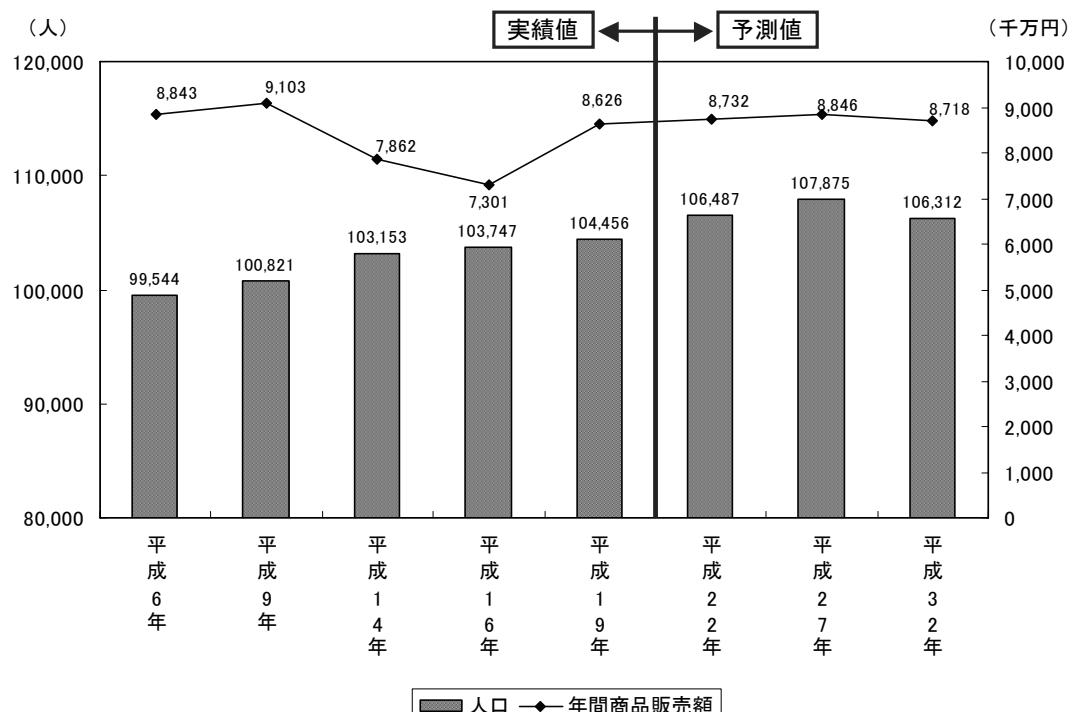


図 2—2—9 年間商品販売額の推計結果 (資料：後期基本計画)

【計画の基礎条件：就業人口及び従業人口】

※就業人口：鎌ヶ谷市に居住している人のうち働いている人
 従業人口：鎌ヶ谷市で働いている人（鎌ヶ谷市に居住している人のうち市内で働いている人と市外から鎌ヶ谷市に働きに来ている人の合計）

本市における就業人口、従業人口は、ともに減少していくと見込まれる。

表 2—2—4 就業人口

分類	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
第1次産業	1,062	1,038	1,000	955
第2次産業	12,445	12,166	11,716	11,193
第3次産業	36,386	35,571	34,254	32,726
合計	49,893	48,775	46,970	44,874

※平成17年度の合計については産業分類不詳を含む。(資料:後期基本計画)

表2—2—5 従業人口

分類	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
第1次産業	1,020	1,015	998	962
第2次産業	6,335	6,305	6,197	5,975
第3次産業	18,908	18,817	18,494	17,835
合計	26,263	26,137	25,689	24,772

※平成17年度の合計については産業分類不詳を含む。(資料:後期基本計画)

表2—2—6 従業人口(業種別)

		平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
第一次産業	農業	1,019	1,014	997	961
	林業	1	1	1	1
	漁業	0	0	0	0
第二次産業	鉱業	2	2	2	2
	建設業	3,018	3,004	2,952	2,847
	製造業	3,315	3,299	3,243	3,127
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	40	40	39	38
	情報通信業	249	248	244	235
	運輸業	1,812	1,803	1,772	1,709
	卸売・小売業	5,217	5,191	5,103	4,920
	金融・保険業	445	443	435	420
	不動産業	392	390	383	370
	飲食店・宿泊業	1,348	1,342	1,319	1,271
	医療・福祉	3,203	3,188	3,133	3,021
	教育・学習支援業	1,365	1,358	1,335	1,288
	複合サービス業	208	207	203	196
	サービス業(他に分類されないもの)	3,609	3,592	3,530	3,404
	公務(他に分類されないもの)	1,020	1,015	998	962
合計		26,263	26,137	25,689	24,772

※平成17年度の合計については産業分類不詳を含む。

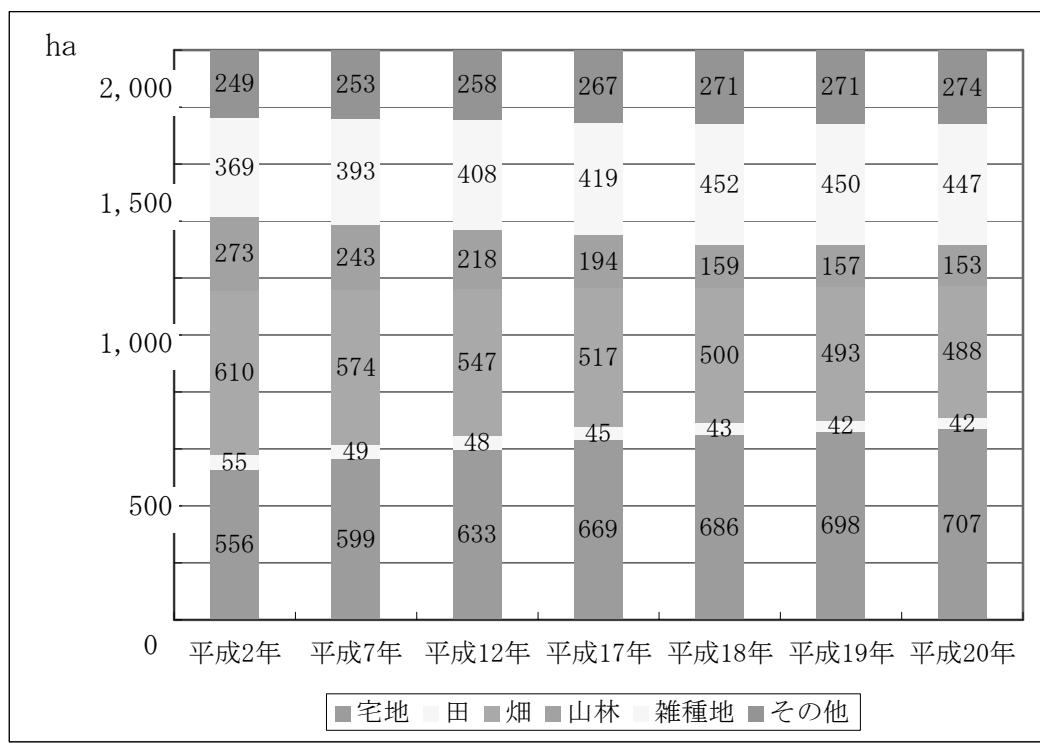
(資料:後期基本計画)

(5) 土地利用

本市の市街化区域と市街化調整区域の区分は、昭和45年7月に都市計画が決定され、その後、昭和60年5月に西道野辺地区の19.6haを市街化区域に編入し、現在では市域面積2,111haのうち、市街化区域1,073ha(50.8%)、市街化調整区域1,038ha(49.2%)となっている。

近年の土地利用の推移を見ると、山林・畠が減少し、宅地が増加する傾向が続いている。宅地は、平成20年では、707haとなっているが、平成27年には798haになるものと見込まれている⁴。

⁴鎌ヶ谷市後期基本計画基礎調査。



単位 : h a (各年1月1日現在)

図2—2—10 鎌ヶ谷市の土地利用面積の推移 (資料: 統計かまがや)

【計画の基礎条件：土地利用の方向】

(1) 商業・業務ゾーン

① 広域交流拠点

新鎌ヶ谷駅周辺地区は、鉄道交通の結節機能を活かしながら、鎌ヶ谷市の顔にふさわしい地区として、市外から集客可能な商業・文化・情報・娯楽などの多様な機能が複合的に集積する広域交流拠点として機能充実を図る。

② 地域商業拠点

東武鎌ヶ谷駅周辺地区と新京成初富駅周辺地区は、新鎌ヶ谷駅周辺地区との機能分担を図りながら、市民に日常的な買い物や飲食、各種サービスを提供する地域商業拠点として機能充実を図る。

③ 近隣商業拠点

新京成鎌ヶ谷大仏駅、北初富駅、くぬぎ山駅周辺地区は、市民が毎日の生活に直結した買物ができるとともに、地域コミュニティづくりの場にもなる、利便性の高い近隣商業拠点として機能充実を図る。

なお、東京10号線延伸新線（仮称）中沢駅の周辺地区は、鉄道新線に対する動向等を踏まえた上でまちづくりを行う。

④ 都市軸

広域交流拠点である新鎌ヶ谷駅周辺地区から地域商業拠点である東武鎌ヶ谷駅周辺地区に連なる都市軸は、各拠点の機能充実や、軸上の道路沿道や高架下を機能的に利用することにより、にぎわいあふれる鎌ヶ谷市のシンボル空間として機能充実を図る。また、都市軸と周辺に位置する近隣商業拠点や住宅ゾーン、スポーツ・レクリエーション拠点ゾーンとの間は、都市計画道路などによってネットワークし、効率的で魅力あふれる土地利用を図る。

(2) 住宅ゾーン

東武鉄道野田線及び新京成電鉄線の各駅を中心に広がる既成市街地の住宅地は、今後も住宅地として配置し、建物用途の純化を図り、住環境の整備に努める。計画的に開発、整備された住宅や団地については、良好な環境の維持に努める。また、現在、市街化が進行している地域については、市街地整備事業などにより計画的に良好な住宅地を整備するとともに、新鎌ヶ谷駅周辺などの新市街地についても、住宅地として整備する。(仮称) 中沢駅周辺については、東京10号線延伸新線の進捗を見極めて対応を図る。さらに、住工混在地区については、相互機能の阻害防止に努める。

(3) 農地・樹林・緑地ゾーン

農地は、都市農業のモデルとして、果樹栽培を中心とする農業振興や観光農園としての機能強化を図りながら優良農地の保全に努める。また、樹林や斜面緑地などの緑については、良好な都市環境を形成するうえからも欠くことのできない重要な資源であり、積極的な保全や新たな創造を図り、緑のネットワークづくりを推進する。

(4) スポーツ・レクリエーション拠点ゾーン

市制記念公園から陸上競技場、市民体育館に連なる地域は、交通アクセスの良さや緑の多い立地条件を活かしながら、多目的なスポーツ・レクリエーション機能を有する(仮称) 総合運動公園として計画的に整備を図る。

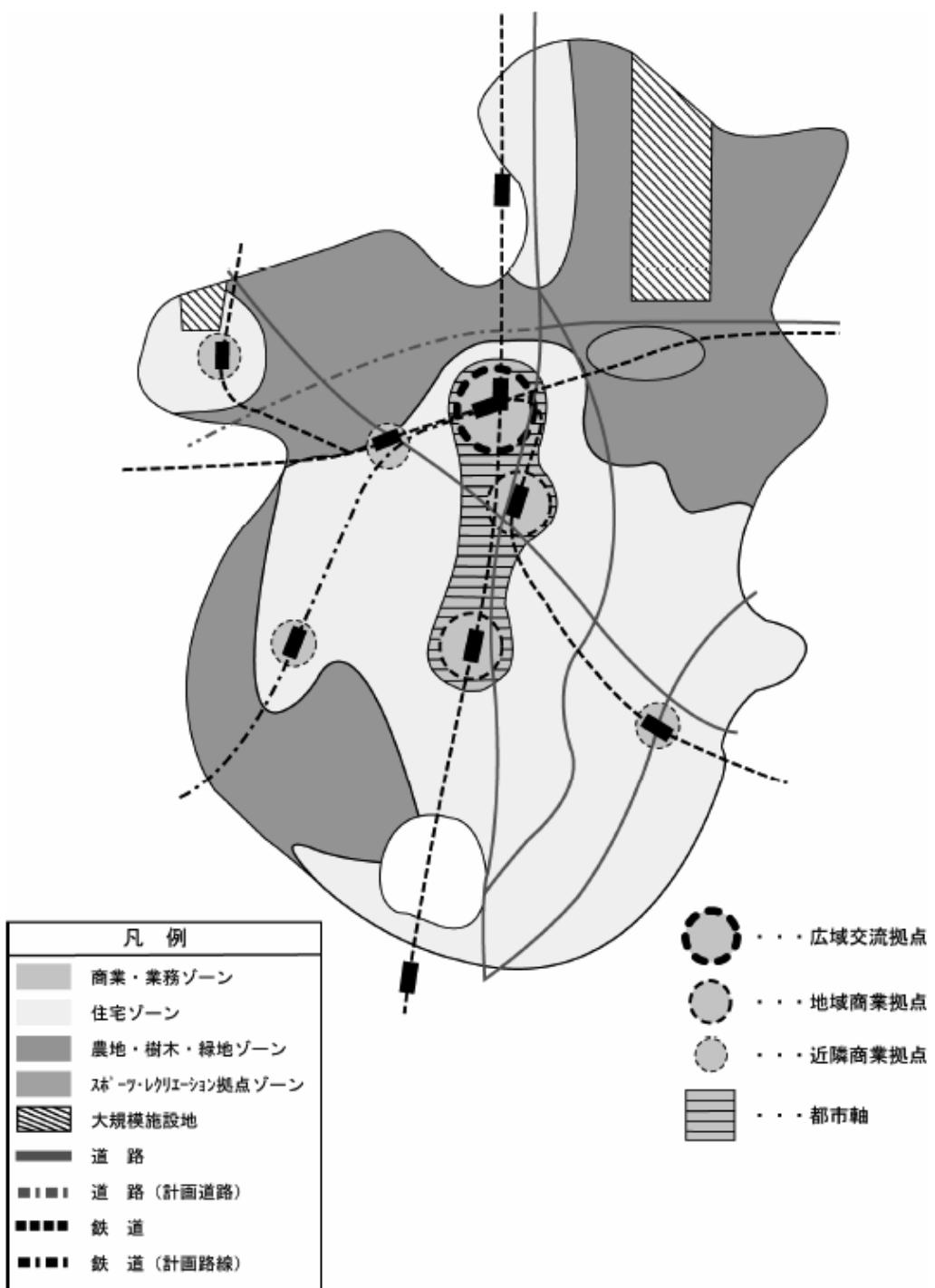


図 2—2—1 1 土地利用イメージ (資料：後期基本計画)

表2-2-7 都市計画区域の現況

区分	面積(ha)	構成比(%)	摘要
行政区域	2,111	100	
都市計画区域	2,111	100	市域全域が都市計画区域である。
市街化区域	1,073	50.8	
市街化調整区域	1,038	49.2	

資料：平成22年鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

表2-2-8 都市計画用途地域の指定状況

区分		面積(ha)	構成比(%)
市街化区域	住宅地域	第一種低層住居専用地域	567
		第一種中高層住居専用地域	106
		準住居地域	5
		第一種住居地域	221
		第二種住居地域	61
	商業地域	近隣商業地域	29
		商業地域	23
		準工業地域	61
	計		1,073
			100

資料：平成22年鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

(6) 水利用状況

本市の上水道は、江戸川を水源とする千葉県上水道事業により供用されており、普及率は約75%程度である。また、未給水地域では地下水（井戸）を利用しているが、市街地整備に伴う地下水の減少や水質悪化などの問題もあり、上水道施設の整備拡充を促進する必要がある。

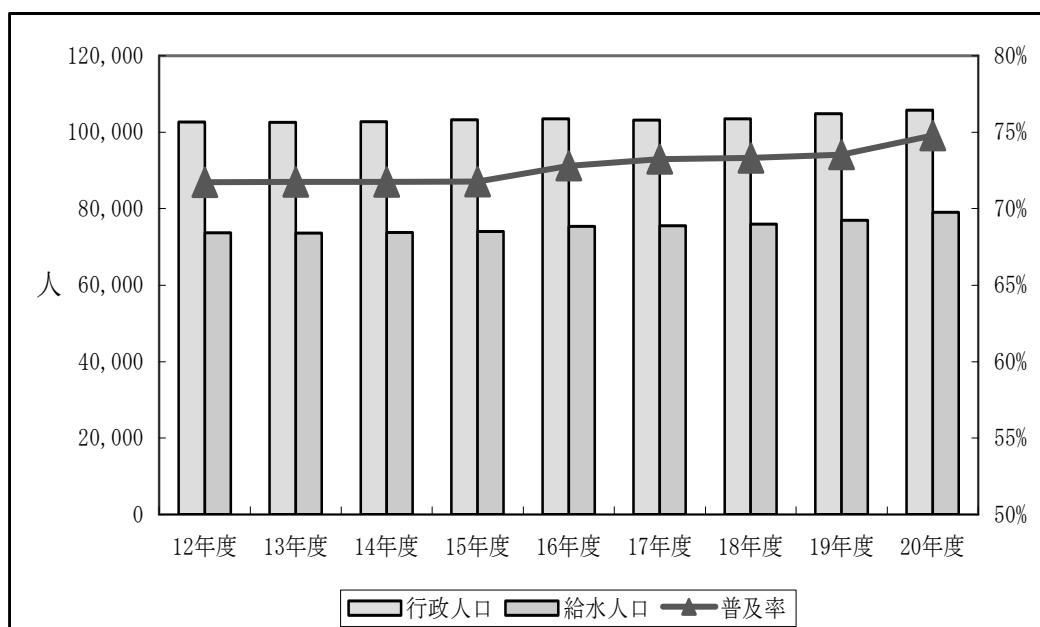


図2-2-12 上水道給水状況 (資料：統計かまがや)

(7) 生活排水処理システム

本市の公共下水道は、区域内に大きな河川等を有しないことから下水処理場を整備せず、千葉県が整備している手賀沼・印旛沼・江戸川左岸の各流域下水道へ接続し、各流域の下水処理場により生活排水を処理する方法をとっている。

また、いずれの流域においても最上流部に位置していることから、本市の公共下水道は各流域下水道幹線の整備に合わせて整備され、普及率は平成19年度末には50%を超えたところである。

手賀沼流域関連公共下水道は昭和58年2月に事業認可を取得し、昭和61年4月1日より供用開始の運びとなり、平成21年10月1日現在の処理区域内人口は36,190人である。

印旛沼流域関連公共下水道は昭和49年7月に事業認可を取得し、昭和59年6月1日より供用開始の運びとなり、平成21年10月1日現在の処理区域内人口は20,889人である。

江戸川左岸処理区については、事業未認可であり、事業を早急に着手し、一層の下水道普及及び効率向上の必要がある。

なお、公共下水道への未整備地域においては、各戸に浄化槽の導入のほか、排水組合などによる生活排水処理を行っており、今後も引き続き公共下水道事業との整合を図りながら、適切な整備を行っていくことが必要である。

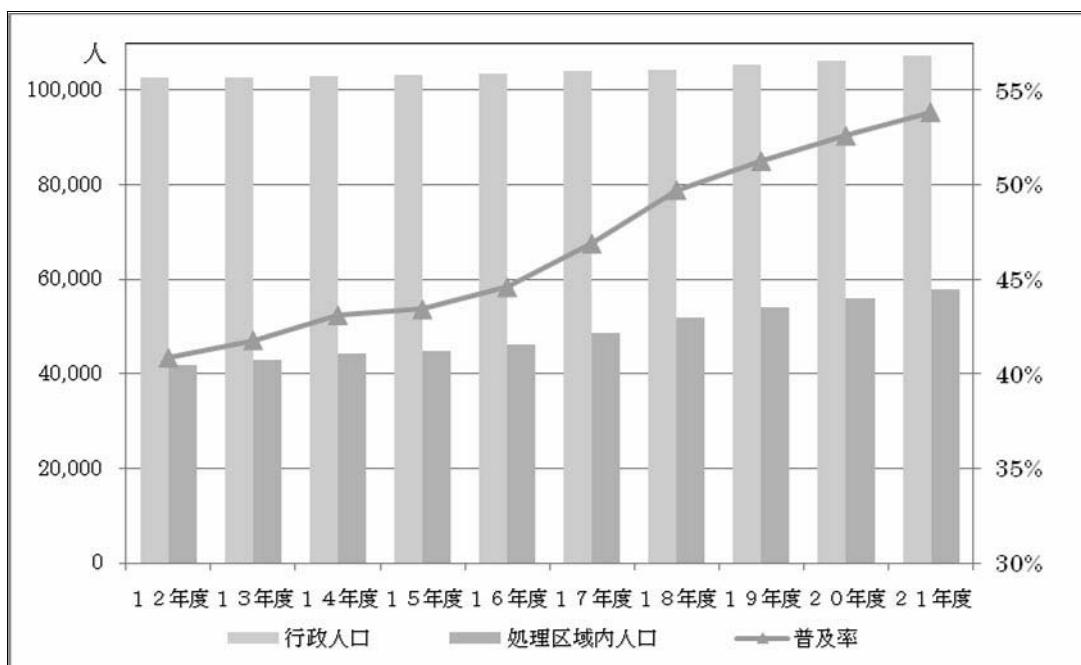


図2—2—13 公共下水道普及状況 (資料:下水道課)

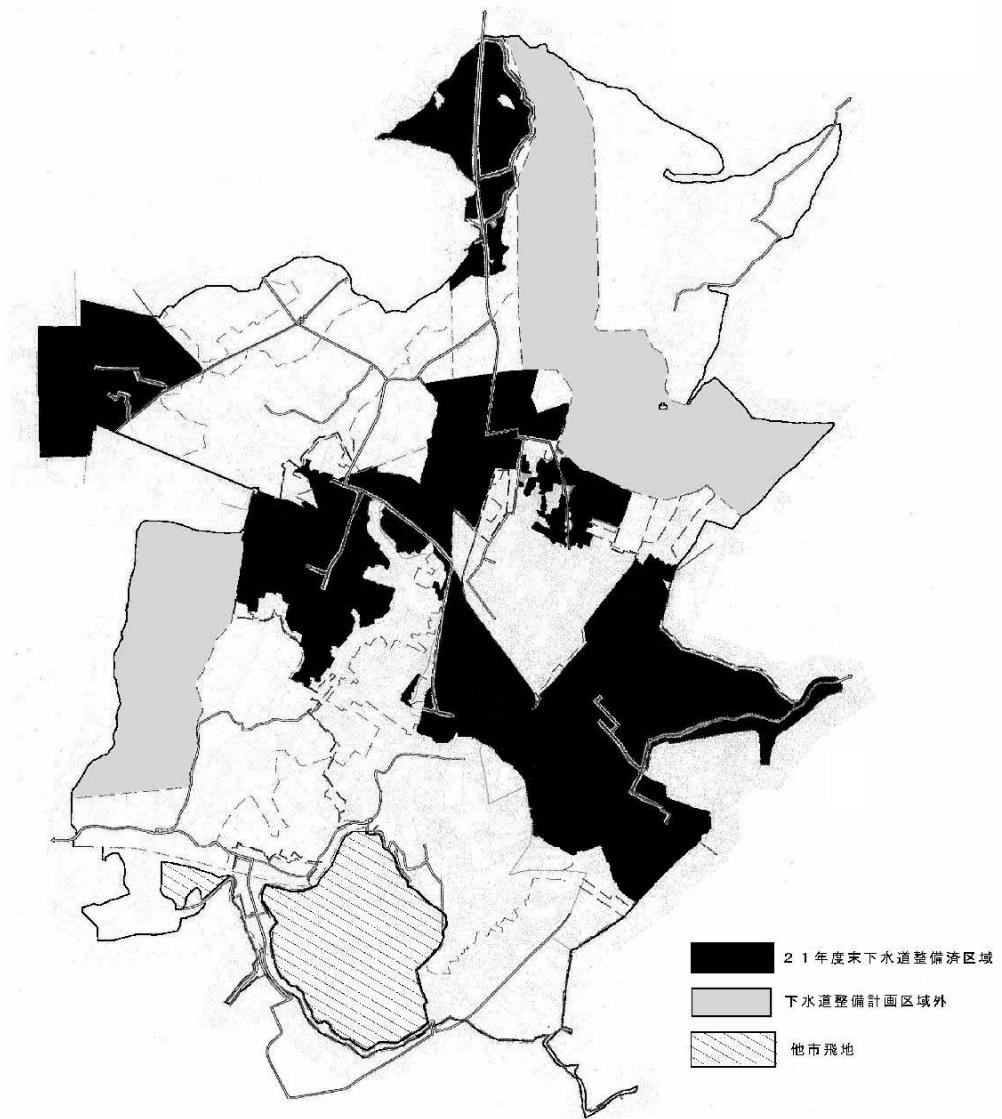


図2—2—14 公共下水道整備状況（資料：下水道課）

(8) 市街地の状況

本市では、東武鎌ヶ谷駅東口地区をはじめとする土地区画整理事業や都市計画道路の整備など計画的な面整備開発事業を行い、良好な市街地の形成を図ってきた。

また、現在も新鎌ヶ谷駅周辺地区において面開発整備を進めているところである。しかし、宅地の細分化や市街地の無秩序な形成が危惧される地域など、居住環境の維持・改善の促進を必要とする地区がある。この為、道路や公園、上下水道などの都市施設の整備とともに地区計画や建築協定等、市民の積極的な参加協力のもとで居住環境の向上を図る必要がある。

表2—2—9 面開発整備事業

地区名	事業区分	事業期間(精算期間含)	計画面積	計画人口	整備率
①新鎌ヶ谷駅周辺地区	土地区画整理事業	平成7年～平成26年	59.1ha	5,700人	99%
②中沢東地区	土地区画整理事業	平成6年～平成14年	8.6ha	860人	100%
③東武鎌ヶ谷駅東口地区	土地区画整理事業	昭和63年～平成19年	7.8ha	780人	100%
④道野辺字横上・横下地区	土地区画整理事業	昭和62年～平成17年	6.4ha	640人	100%

資料：都市整備課まちづくり室

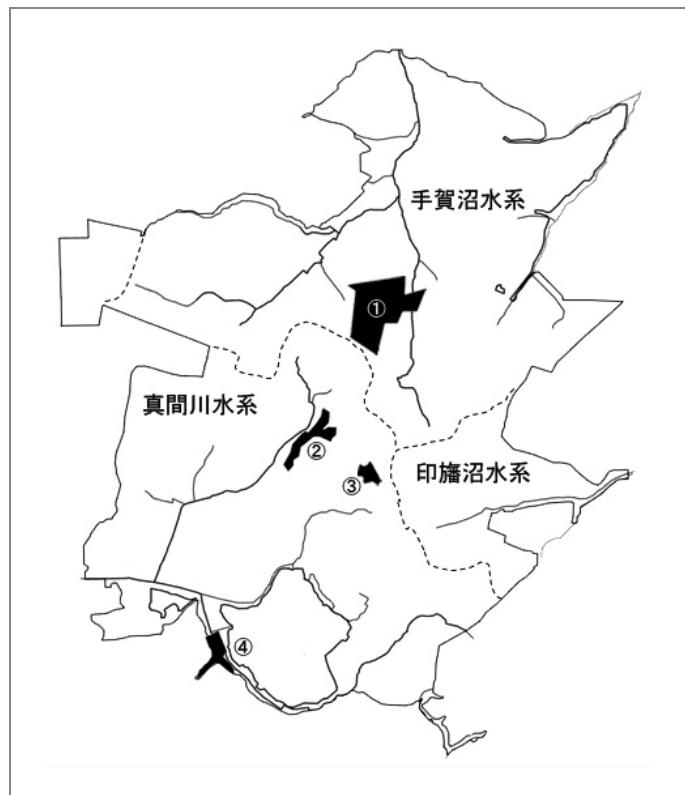


図2—2—15 面開発位置図

2—3 水質の現状

(1) 河川水質の現状及び動向

1) 河川の水質

河川の水質状況について、BOD年平均値に関する過去15年の状況を表2—3—2に示す。平成7年度以降水質検査の平均値に上下はあるものの、徐々に低下していく傾向が見られることから改善されつつあると考えられる。それぞれの河川の生活排水系の汚濁負荷による日間の平均水質をみると、手賀沼水系と真間川水系が比較的高くなっているが、これは公共下水道の普及により河川流量が少なくなったためと考えられる。印旛沼水系では、ほぼ全域公共下水道が普及したため、生活排水系の汚濁物質が排出されなくなり、水質に占める汚濁負荷量は低くなっているものと考えることができる。汚濁負荷の内訳をみると、単独処理浄化槽の占める割合が非常に大きく、いずれの河川においても汚濁負荷の8割以上を占める状況となっている。

表2—3—1 水系別汚濁負荷（BOD）の状況

		印旛沼水系	手賀沼水系		東京湾水系	
		神崎川	大津川	金山落	真間川	海老川
生活系汚濁負荷量	全量(kg/日)	1.9	350.1	91.4	638.2	20.1
	1人当たり(g/日/人)	29	21	26.2	19.4	16.7
河川流量(m ³ /日)		432	14,515	5,472	51,120	—
日間平均水質(mg/l)		4.5	24.12	16.71	12.48	—
汚濁負荷に占める割合	合併処理浄化槽	501人槽以上	0.00%	0.10%	0.00%	0.50%
		201～500人槽	0.00%	0.10%	0.00%	0.10%
		200人槽以下	0.00%	5.00%	2.50%	5.00%
	単独処理浄化槽		100.00%	80.90%	81.00%	84.10%
	し尿汲み取り			13.90%	16.50%	10.30%
						1.30%

・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」

合併処理浄化槽501人槽以上 0.9g/人/日

〃 201～500人槽 0.9g/人/日

〃 200人槽以下 3.4g/人/日

単独処理浄化槽 32.2g/人/日

し尿汲み取り 29.0g/人/日

・河川流量：平成20年度主要施策の成果に関する報告書

海老川に関しては、流量を測定していない

表2—3—2 公用用水域の水質分析結果（BOD）の年平均値

単位：mg/l

調査地点	年度								
		H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
中沢新橋下（大柏川 → 東京湾）	35.3	37.2	33.5	28.6	33.3	22.6	31.7		41.2
佐津間山王橋下（大津川 → 手賀沼）	26.1	29.1	27.3	21.8	19.7	21.0	25.3		45.6
軽井沢境橋下（金山落 → 下手賀沼）	30.1	24.1	15.2	17.8	8.6	7.8	7.8		20.6
鎌ヶ谷井草橋下（神崎川 → 印旛沼）	36.0	40.7	25.2	37.7	26.9	31.2	29.6		43.2
二和西GH14号棟地先（海老川 → 東京湾）									

調査地点	年度								
		H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	環境基準
中沢新橋下（大柏川 → 東京湾）	22.2	15.6	14.5	19.5	18.1	11.6	9.9	10以下	
佐津間山王橋下（大津川 → 手賀沼）	12.5	11.3	11.0	8.3	7.5	6.6	6.9	5以下	
軽井沢境橋下（金山落 → 下手賀沼）	6.0	6.3	7.0	5.2	7.0	6.2	3.2	3以下	
鎌ヶ谷井草橋下（神崎川 → 印旛沼）	17.2	27.7	17.7	18.6	23.8	21.7	7.1	2以下	
二和西GH14号棟地先（海老川 → 東京湾）								9.1	10以下

※平成21年度からの調査地点は表2-3-9参照。

資料：2010年環境課作成

2) 環境基準の整理

本市に關係している河川・湖沼の水質汚濁に係る環境基準を整理すると次のとおり。

表2—3—3 人の健康保護に関する主な環境基準

項目	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	ヒ素	総水銀	アルキル水銀	ポリ塩化ビフェニル(PCB)
基準値	0.01 mg/l以下	検出され ないこと	0.01 mg/l以下	0.05 mg/l以下	0.01 mg/l以下	0.0005 mg/l以下	検出され ないこと	検出され ないこと

※全27項目

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

表2—3—4 公用用水域の生活環境に係る環境基準

項目	水域名・(類型)	真間川 (E)	大津川 (C)	金山落 (B)	神崎川 (A)	海老川 (E)
水素イオン濃度 (pH)	6.0～8.5	6.5～8.5	6.5～8.5	6.5～8.5	6.0～8.5	6.0～8.5
生物化学的酸素要求量 (BOD)	1.0 mg/l以下	5 mg/l以下	3 mg/l以下	2 mg/l以下	1.0 mg/l以下	
溶存酸素量 (DO)	2.0 mg/l以上	5.0 mg/l以上	5.0 mg/l以上	7.5 mg/l以上	2.0 mg/l以上	
浮遊物質量 (SS)	ごみ等の浮遊が認められないこと	50 mg/l以下	25 mg/l以下	25 mg/l以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	
大腸菌群数 (MPN/100ml)	—	—	5,000以下	1,000以下	—	

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

3) 環境基準との比較

平成21年度における大柏川、大津川、金山落、神崎川及び海老川の水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境保全に関する項目（pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数）の環境基準の適合状況を整理した。

大柏川のpH、SS、DOで、環境基準の適合率が100%、BODで、1地点は100%達成されているものの、他の地点は50%となっている。

大津川のpH、SSで、全地点の適合率が100%達成されているものの、BODで25%以下、DOで0%の地点もある。金山落のSS、DOで、100%達成されているものの、pH、BODで83%以下となっている。神崎川のSSで100%達成されているものの、他の項目で83%以下となっている。海老川ではBODの83%を除き、他の項目で100%達成されている。

また、人などの排せつ物による汚染指標である大腸菌群数は、金山落と神崎川の環境基準点で適合率が0%と、基準値を達成できていない状況にある。

表2—3—5 環境基準の適合状況（年平均値）

河川名、調査地点	pH			BOD (mg/l)			SS (mg/l)			
	m/n	適合率	平均値	m/n	適合率	平均値	m/n	適合率	平均値	
大柏川	①道野辺横下公園際	4/4	100	7.3	0/4	0	17.8	4/4	100	7.4
	②鎌ヶ谷GH23号棟際	4/4	100	7.4	2/4	50	10.2	4/4	100	5.2
	③戸崎地先	4/4	100	7.5	4/4	100	5.3	4/4	100	2.7
	④老人ホーム際	6/6	100	7.4	3/6	50	9.9	6/6	100	5.8
大津川	⑤栗野県道船橋我孫子線際	4/4	100	7.2	1/4	25	7.4	4/4	100	3.6
	⑥栗野コミセン際	4/4	100	7.3	1/4	25	9.2	4/4	100	3.4
	⑦佐津間山王橋下	6/6	100	7.4	1/6	17	6.9	6/6	100	5.8
金山落	⑧白井北の内公園際	5/6	83	8.0	3/6	50	3.2	6/6	100	4.7
神崎川	⑨井草県営住宅際	5/6	83	8.0	0/6	0	7.1	6/6	100	3.3
海老川	⑩二和西GH14号棟地先	6/6	100	7.2	5/6	83	9.1	6/6	100	5.2

河川名、調査地点	DO (mg/l)			COD (mg/l)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
	m/n	適合率	平均値	m/n	適合率	平均値	m/n	適合率	平均値
大柏川	①道野辺横下公園際	4/4	100	3.7					224,000
	②鎌ヶ谷GH23号棟際	4/4	100	4.4					72,750
	③戸崎地先	4/4	100	5.8					24,575
	④老人ホーム際	6/6	100	3.6		7.8			89,333
大津川	⑤栗野県道船橋我孫子線際	3/4	75	6.6					120,000
	⑥栗野コミセン際	0/4	0	2.8					132,750
	⑦佐津間山王橋下	6/6	100	6.4		6.8			43,367
金山落	⑧白井北の内公園際	6/6	100	11.2		3.1	0/6	0	31,833
神崎川	⑨井草県営住宅際	5/6	83	10.2		5.7	0/6	0	105,517
海老川	⑩二和西GH14号棟地先	6/6	100	4.1		8.9			44,550

※ n : 調査回数、 m : 環境基準適合回数

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

(2) 水系別重点施策の推移

1) 手賀沼水系①：大津川

本市の中央から北部に位置し、本市行政面積の34%弱を占め、地区のほぼ半分は市街化調整区域で占められている。新鎌ヶ谷地区から南初富地区にかけて、及び地区北部にあたる佐津間地区にまとまりある市街地が形成されている。

また、北初富駅、初富駅周辺でも市街化整備を検討していることから今後、新鎌ヶ谷駅を中心とした市街地の進展が見込まれる。地区内に新鎌ヶ谷駅、初富駅、北初富駅、くぬぎ山駅が含まれるなど、交通の便がよいこと、新鎌ヶ谷地区における区画整理事業もほぼ完了し、住宅等の建設が進んでいることから地区人口は全流域人口の約32%⁵を占め、今後も増加が見込まれる。河川等は大津川があり、水質状況についてはBODが環境基準を上回り、DOに関しては環境基準を下回っていたが、平成20年度において環境基準を満たす状況となっている。大津川の水系は、緑の基本計画において河川・水路によるネットワークづくりとして取り上げられており、一部遊歩道の整備も進められている。

【重点施策】

- 家庭等発生源対策の推進
- 公共下水道等への転換に向けた意識啓発の徹底
- 河川浄化システム導入の検討

表2—3—6 大津川水質分析結果の年平均値（山王橋下）

測定項目\年度		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	環境基準 (大津川)
pH	最大	7.5	7.8	7.6	7.8	7.7	8.5以下
水素イオン濃度	最小	7.2	7.1	7.3	7.1	7.2	6.5以上
BOD (mg/l)		11.0	8.3	7.5	6.6	6.9	5.0以下
生物化学的酸素要求量							
SS (mg/l)		4.7	2.6	3.5	3.3	5.8	50.0以下
浮遊物質量							
DO (mg/l)		3.3	4.3	4.5	5.7	6.4	5.0以上
溶存酸素量							
大腸菌群数 (MPN/100ml)		6.6×10^5	1.6×10^5	1.0×10^6	1.7×10^5	4.3×10^4	

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

⁵ 汚水適正処理構想における水系別将来流域人口推計より算定(34,767 / 108,000)。

下水道計画では、地区の東側、佐津間、粟野及び初富の一部市街化調整区域を除き大半の地区が公共下水道計画区域として計画され、市街化区域に関しては全域が認可区域となっている。認可区域では、北初富駅周辺及び南初富地区を除きほぼ整備が終了している。また、生活排水処理状況では、公共下水道及び合併処理浄化槽の普及により、地域人口の約60%以上の生活排水が処理されている。

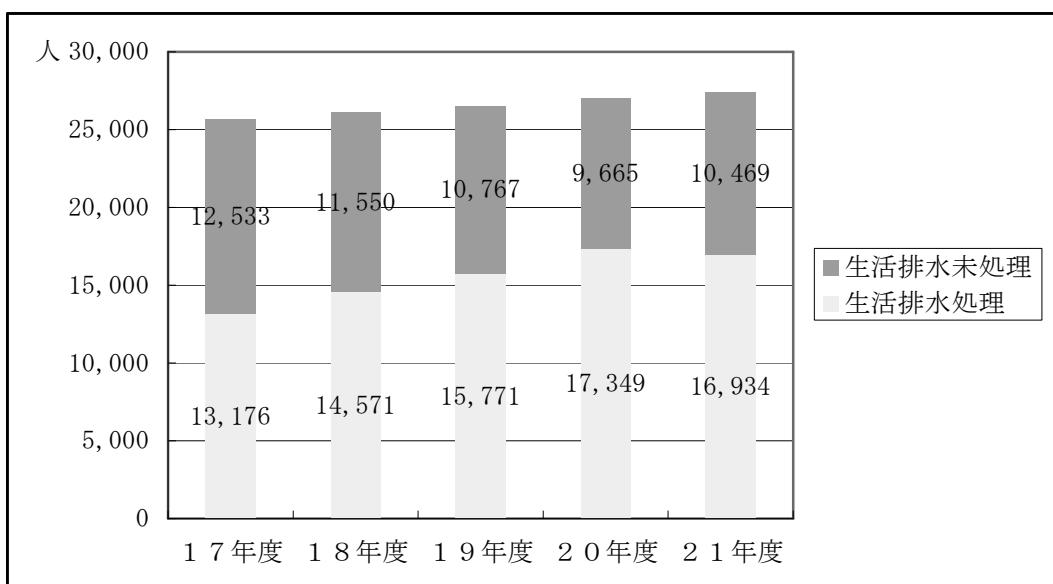


図2-3-1 手賀沼水系(大津川)における生活排水処理状況⁶

⁶ 生活排水処理人口は公共下水道を利用している人口(水洗化人口)と合併処理浄化槽を使用している人口の合計で、各人口は、生活排水処理人口=水洗化人口+合併処理浄化槽人口、水洗化人口：公共下水道使用開始等届に基づき積み上げた人口、合併処理浄化槽人口：合併処理浄化槽設置届累計×鎌ヶ谷市平均世帯人数によって求めている。公共下水道の整備に伴い、整備済区域内において合併処理浄化槽から公共下水道へ変更する家屋等が増えたことから、平成22年度当初に調査を実施したところ、合併処理浄化槽の設置数が把握していた数より減少することとなった。また本市の平均世帯人数が平成19年度3.1人、平成20年度2.6人、平成21年度2.4人と減少していることにより、合併処理浄化槽人口が減少し、その結果、生活排水処理人口に関しても減少しているという結果が出たもの。なお、平成13年4月の浄化槽法改正により単独処理浄化槽が原則として設置できない。また、汲み取り式トイレの人口は減っている。

2) 手賀沼水系②：金山落

本市の北東部に位置し、本市行政面積の15%強を占め、地区の南側に位置する東初富一丁目の一部と東初富二丁目を除き大半が市街化調整区域である。また、地区の北西部には海上自衛隊下総航空基地がある。東初富地区を除いては、小規模な集落が点在している状況で、地区人口は全流域人口の約4%程度⁷となっている。河川等では金山落の水質状況については、BOD及び大腸菌群数が基準値を上回り、DOは基準値を満たしていなかったが、平成21年度においてはDOの改善が見られた。当該河川には、隣接する白井市からも流入があるが、上流部における市街地の整備の進展に伴い近年流量が減少している。

【重点施策】

- 合併処理浄化槽の普及促進
- 家庭等発生源対策の重点的推進

表2-3-7 金山落水質分析結果の年平均値（軽井沢境橋下）

測定項目		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	環境基準 (金山落)
pH	最大	7.5	7.5	7.4	7.7	9.0	8.5以下
水素イオン濃度	最小	7.2	7.1	7.3	7.2	7.4	6.5以上
BOD (mg/l)	生物化学的酸素要求量	7.0	5.2	7.0	6.2	3.2	3.0以下
SS (mg/l)	浮遊物質量	4.6	4.1	4.7	3.1	4.7	25.0以下
DO (mg/l)	溶存酸素量	4.4	4.9	3.8	4.0	11.2	5.0以上
大腸菌群数 (MPN/100ml)		8.5×10^6	3.0×10^5	5.4×10^5	1.3×10^5	3.1×10^4	5,000以下

※平成20年度までは軽井沢境橋下、平成21年度からは白井北の内公園際

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

下水道計画では、初富及び栗野地区の一部を除いて大半が下水道計画区域となっているが、認可区域は南端部に位置する市街化区域の東初富一丁目の一部及び東初富二丁目のみである。認可区域については、印旛沼流域関連公共下水道の東初富一丁目及び東初富二丁目の一部はほぼ整備が終了しているが、手賀沼流域関連公共下水道となる東初富二丁目に関しては未整備となっている。また、軽井沢等計画区域のほとんどを占める市街化調整区域に関しては整備の見通しが立っていない。

⁷ 汚水適正処理構想における水系別将来流域人口推計より算定(4,691/108,000)。

生活排水処理状況では、公共下水道の整備が進んでいないほか、合併処理浄化槽の普及も遅れており、生活排水の処理は30%を超えた程度となっている。汲み取りの戸数も多く、市全体では5%を下回る汲み取りが、当該地区においては10%以上となっている。

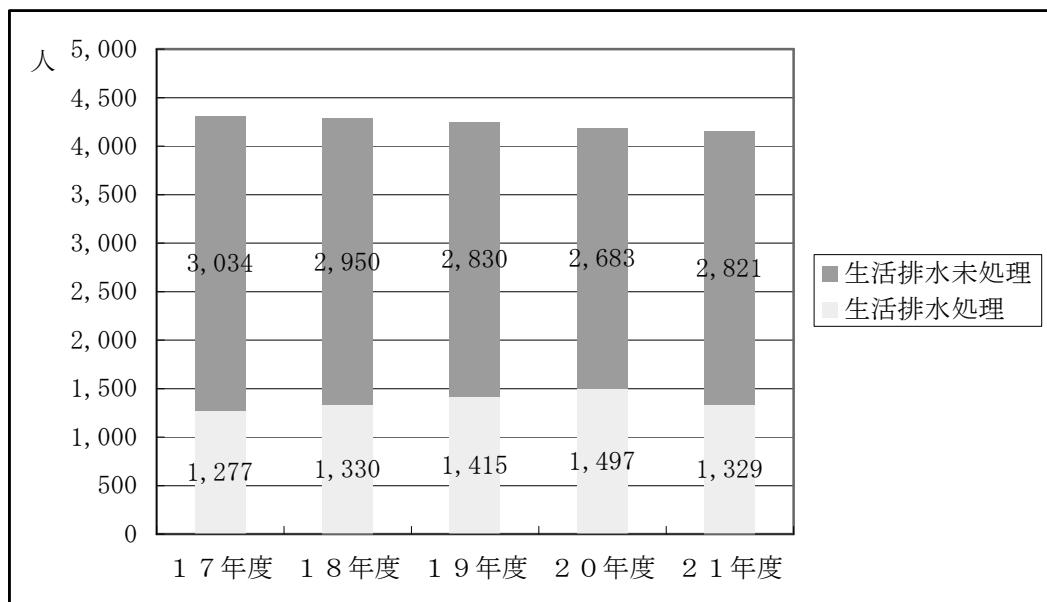


図2—3—2 手賀沼水系(金山落)における生活排水処理状況⁸

⁸ 生活排水処理人口は合併処理浄化槽を使用している人口で、合併処理浄化槽人口＝合併処理浄化槽設置届累計×鎌ヶ谷市平均世帯人数によって求めている。平均世帯人数は、平成19年度3.1人、平成20年度2.6人、平成21年度2.4人と減少しているため、計算上、生活排水処理人口(合併処理浄化槽人口)が減少しているという結果が出た。なお、平成13年4月の浄化槽法改正により単独処理浄化槽が原則として設置できない。また、汲み取り式トイレの人口は減っている。

3) 印旛沼水系：井草水路（神崎川へ）

本市の東部に位置し、本市行政面積のうち7%強であるが、地区人口は全流域人口の約16%⁹を占めている。地区の全域が市街化区域で構成され、市内で最も早く公共下水道の整備が始まった地域であり、平成21年度末で公共下水道による処理が99%以上となっている。河川等で、対象となるのは井草水路であり、水質状況についてはBOD、大腸菌群数において基準を上回り、DOに関しては平成21年度を除き基準を下回っていて環境基準を満たしていない。これは、公共下水道の普及による流入水量の減少が影響していると考えられる。

【重点施策】

●公共下水道等への転換に向けた意識啓発の徹底

表2—3—8 井草水路水質分析結果の年平均値（井草橋下）

測定項目\年度		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	環境基準 (神崎川)
p H	最大	7.6	8.3	8.8	7.6	8.7	8.5以下
水素イオン濃度	最小	7.3	6.8	7.4	6.8	7.4	6.5以上
B O D (mg/l)		17.7	18.6	23.8	21.7	7.1	2.0以下
生物化学的酸素要求量							
S S (mg/l)		12.3	30.3	19.3	10.3	3.3	25.0以下
浮遊物質量							
D O (mg/l)		4.5	5.8	5.5	3.6	10.2	7.5以上
溶存酸素量							
大腸菌群数 (MPN/100ml)		1.3×10^9	1.5×10^6	5.9×10^5	6.2×10^5	1.0×10^5	1,000以下

※平成20年度までは井草橋下、平成21年度からは井草県営住宅際。資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

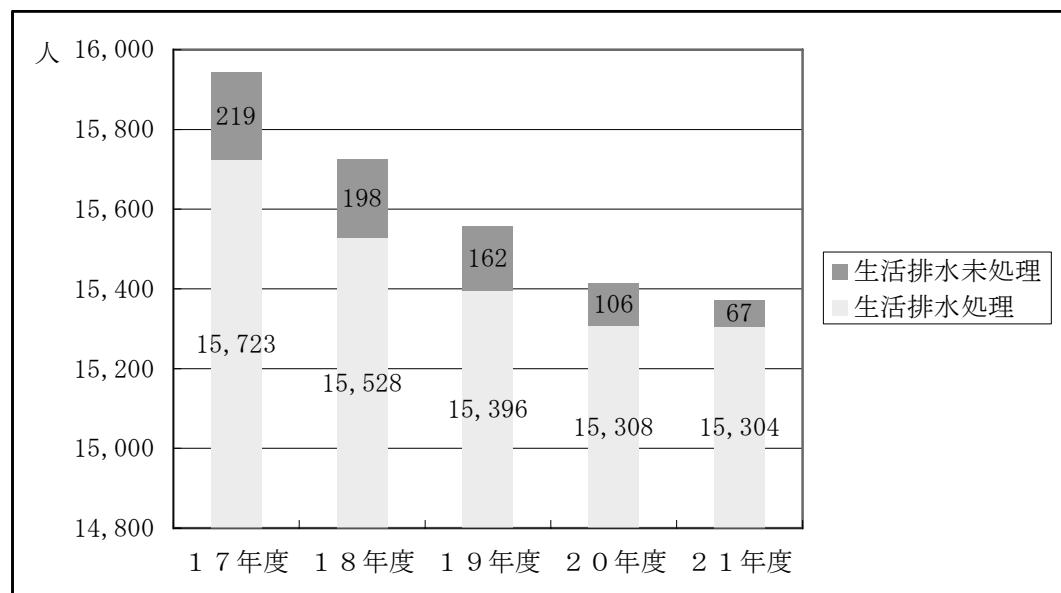


図2—3—3 印旛沼水系における生活排水処理状況

⁹ 汚水適正処理構想における水系別将来流域人口推計より算定(16,981／108,000)。

4) 真間川水系：大柏川、根郷川、中沢川、二和川

本市の南部と西部に位置し、本市行政面積の約43%を占めている。地区の中西部に位置する道野辺及び中沢地区以外は市街化区域となっている。市街化区域は果樹園等が点在しているが、概ね市街地として整備されていて、駅の周辺や幹線道路を中心にまとまりのある市街地が形成されている。市街化調整区域では、畠・果樹園の中に集落が点在する状況となっている。

また、地区人口は全流域人口の約50%¹⁰を占めている。河川等の対象河川は真間川水系大柏川であり、水質状況については、BODが基準値を上回っているが、近年、改善されつつある。真間川の水系は、都市計画マスタープランにおいてうるおいある水とみどりを形成するための帶状ネットワークを構成する要素として取り上げられている。区域の8割ほどが下水道計画区域となっているが、認可区域はそのうち3割ほどであり、認可区域の8割程度が整備されている。今後、現在未認可の江戸川左岸処理区の事業着手が計画されており、順次整備が進められていく予定であるが、完成には長期的なスケジュールが見込まれる。

公共下水道や合併処理浄化槽の普及により、比較的単独処理浄化槽の比率が低くなっているが、住戸数は多く、生活排水が大きく影響し、近隣からの流入もあるが、市の中でも最も水質が悪化した状況にあり、合併処理浄化槽の普及を更に進めるとともに、家庭等発生源対策を強化していく必要がある。

市の南部の水と緑のネットワークに位置付けられる水系でもあり、また、いくつかの支流域に分割されることから、エリアを絞った河川の直接的な浄化対策の効果も期待されるため、河川浄化システム等の導入もあわせて検討していくこととする。

【重点施策】

- 合併処理浄化槽の普及促進
- 家庭等発生源対策の推進
- 河川浄化システム導入の検討

下水道計画では、ファイターズ球場やゴルフ場が所在する中沢西部地区を除いた市街化区域と市街化調整区域の一部が公共下水道計画区域として計画されている。手賀沼流域関連公共下水道に関しては、計画区域全域にわたって事業認可を取得し整備を進め道野辺中央地区と富岡三丁目を除く区域が整備済となっていて、今後、未整備部分の整備を進めていく。江戸川左岸流域関連公共下水道に関しては、現在事業認可を取得している地区はないが、流域下水道幹線

¹⁰ 汚水適正処理構想における水系別将来流域人口推計より算定(54,125／108,000)。

の進捗に伴い認可を取得し、順次、事業着手に取り組む計画となっている。このほか、東中沢三丁目における区画整理事業地区に関しては、現在、ポンプアップにより暫定的に処理を行っているが、流域下水道幹線の整備に伴い本格供用される予定である。生活排水処理状況では、公共下水道及び合併処理浄化槽の普及により、生活排水の処理は70%近くになっている。

表2—3—9 大柏川水質分析結果の年平均値（中沢新橋下）

測定項目\年度		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	環境基準 (真間川)
p H	最大	7.4	7.5	7.5	7.7	7.4	8.5以下
水素イオン濃度	最小	6.5	7.3	7.3	7.2	7.3	6.0以上
B O D (mg/ℓ)		14.5	19.5	18.1	11.6	9.9	10.0以下
生物化学的酸素要求量							
S S (mg/ℓ)	浮遊物質量	12.8	14.9	11.1	6.4	5.8	ごみ等の浮遊が認められないこと
D O (mg/ℓ)	溶存酸素量	3.0	3.1	3.2	3.4	3.6	2.0以上
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)		1.3×10^8	2.0×10^6	3.0×10^5	1.1×10^6	8.9×10^4	

※平成20年度までは中沢新橋下、平成21年度からは特別養護老人ホーム際。

資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

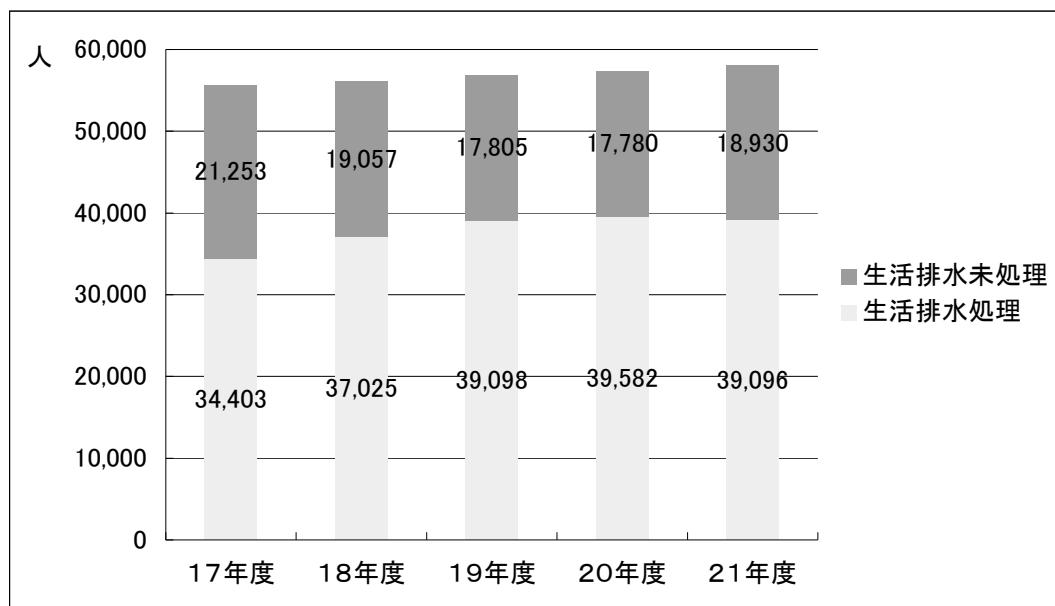


図2—3—4 真間川水系(大柏川)における生活排水処理状況¹¹

¹¹ 生活排水処理人口が減っている理由は、大津川と同じ理由による。

5) 海老川水系：金杉水路¹²（海老川へ）

本市の南部に位置し、本市行政面積の1%弱を占めている。宅地、畠が混在し、最南部には谷津が形成されている。また、地区人口は全流域人口の1%¹³程度となっている。河川等の対象は金杉水路であるが、平成21年度から公共用水域の水質調査を行っている。

下水道計画では、地区全域が江戸川左岸流域関連公共下水道計画区域であるが、現在事業認可に関して未取得であり、流域下水道幹線の進捗に伴い認可を取得し、順次、事業着手に取り組む計画となっている。生活排水処理状況では、大規模な集合住宅における大型合併処理浄化槽や新築等における個別合併処理浄化槽の普及により50%以上で生活排水が処理されているが、その他はほとんどが単独処理浄化槽となっている。

【重点施策】

- 合併処理浄化槽の普及促進
- 家庭等発生源対策の推進

表2—3—10 金杉水路水質分析結果の年平均値

測定項目	年度		環境基準（海老川）
		21年度	
pH	最大	7.3	8.5以下
水素イオン濃度	最小	7.1	6.0以上
BOD (mg/l)		9.1	10.0以下
生物化学的酸素要求量			
SS (mg/l)		5.2	ごみ等の浮遊が認められないこと
浮遊物質量			
DO (mg/l)		4.1	2.0以上
溶存酸素量			
大腸菌群数 (MPN/100ml)		4.4×10^4	

※平成20年度までは測定なし、平成21年度からは二和西GH14号棟地先
資料：平成22年版鎌ヶ谷市環境の概況

¹² 通称名を使用している。住宅地図では金杉川右支川。

¹³ 汚水適正処理構想における水系別将来流域人口推計より算定(1,435／108,000)。

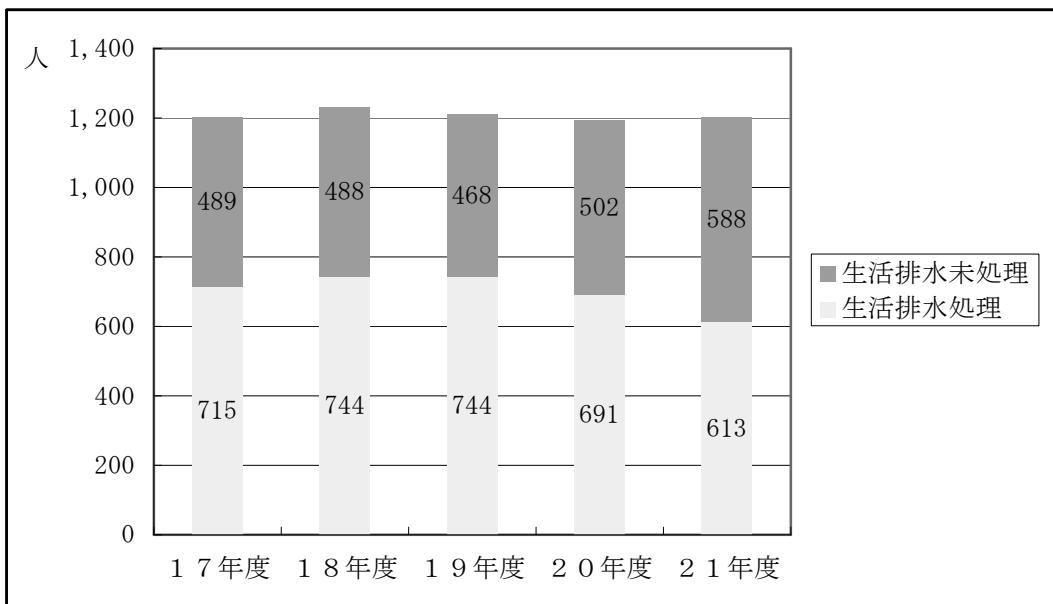


図2—3—5 海老川水系(金杉水路)における生活排水処理状況¹⁴

(3) 水循環の変化

市内の水循環の状況を見ると、土地の被覆状態の変化等により、地下浸透量が減少し、降雨時の流出量が大幅に増加している。また、下水道の整備により、河川等に流入していた水量が、下水道を経て直接、手賀沼・印旛沼・東京湾へと流れ出るなど、水の循環体系が大きく変化している。このように、市内河川の水量が減少してきており、流域全体で地下水や河川流量等の水量の確保が重要である。そのためにも、地下浸透や湧水の保全、及び生活排水処理施設で適正に処理した排水を河川に流下させる等、水質改善だけでなく、水量確保に向けた取り組みも必要と考えられる。

¹⁴ 生活排水処理人口が減っている理由は、金山落と同じ理由による。

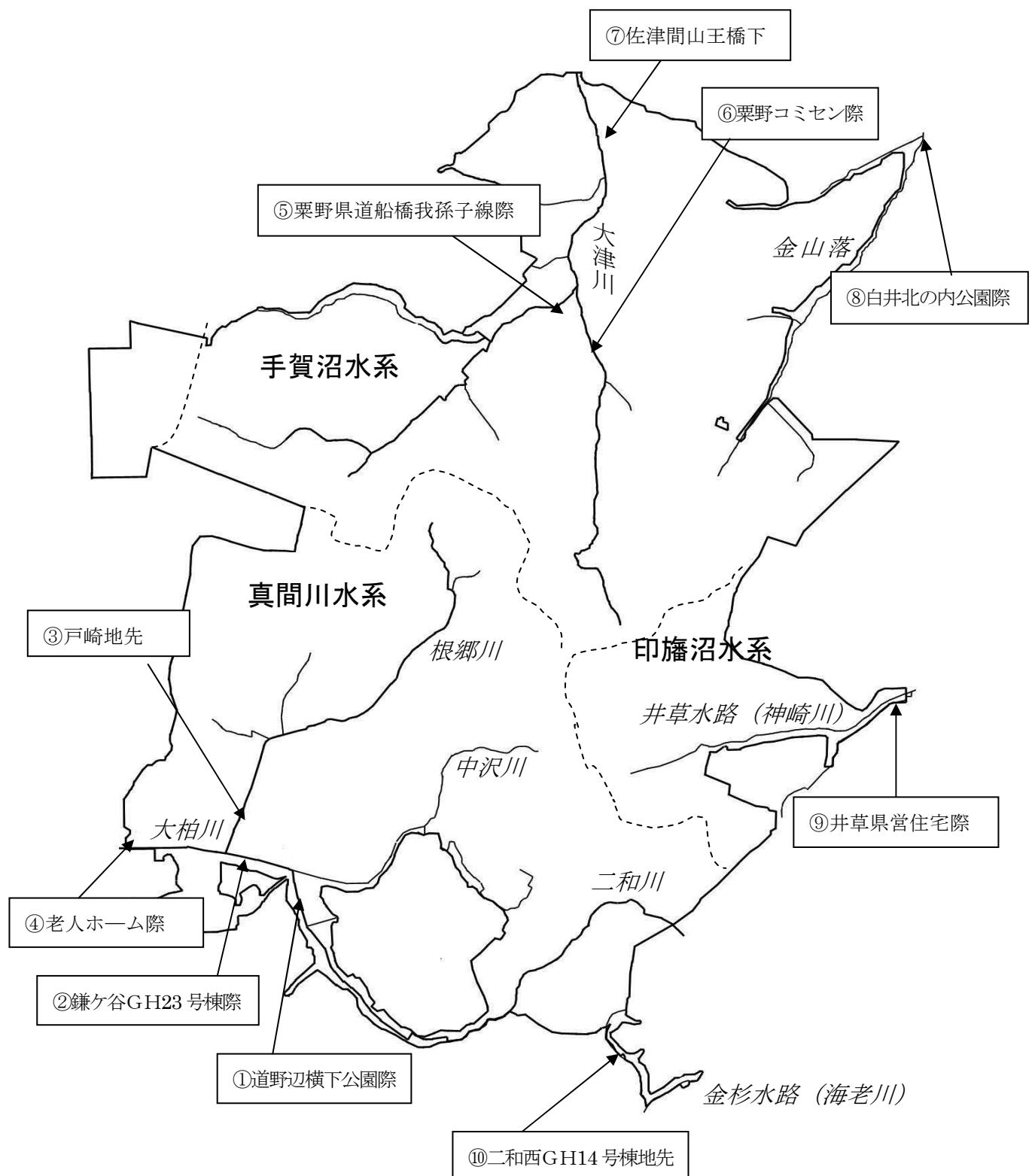


図 2—3—6 市内主要河川採水調査地点（平成 21 年現在）

2—4 生活排水処理施設の現状

(1) 下水道事業について

本市の下水道事業は、昭和45年に都市計画区域を市街化区域と市街化調整区域に区分し、これを受け「公共下水道全体計画」を策定したことに始まる。

その後、社会・経済情勢の急激な変化により本市も人口の急増等に合わせた開発計画の見直しを行い、昭和49年7月に印旛沼流域関連公共下水道の事業認可を受けて鎌ヶ谷地区の整備を開始した。その後、昭和58年2月に手賀沼流域関連区域（平成8年3月に一部を江戸川左岸流域関連区域へ編入）にも着手して、市全域を対象とする整備の進捗に鋭意努力しているところである。

平成21年度現在の整備状況は、事業認可区域776ha（印旛処理区=217ha、手賀沼処理区=559ha）のうち、75%¹⁵に当る584ha（印旛処理区=196ha、手賀沼処理区=388ha）の整備を完了している。

表2—4—1 印旛沼流域関連公共下水道

		印旛沼流域関連公共下水道			備考
計画区分		全体計画	事業認可	整備状況	
事業着手年次		昭和45年	昭和49年	—	
計画年次		平成36年	平成27年度	—	
計画区域及び整備面積 (ha)		228	217	196.13	整備率90%
計画人口及び整備人口 (人)		22,300	22,192	20,924	
計画汚水量 (m ³ /日)	日平均	8,360			
	日最大	10,590			

資料:平成22年下水道課作成

表2—4—2 手賀沼流域関連公共下水道

		手賀沼流域関連公共下水道			備考
計画区分		全体計画	事業認可	整備状況	
事業着手年次		昭和45年	昭和58年	—	
計画年次		平成36年	平成27年度	—	
計画区域及び整備面積 (ha)		1,009	559	356.19	整備率64%
計画人口及び整備人口 (人)		56,900	54,340	33,075	
計画汚水量 (m ³ /日)	日平均	21,650	18,690		
	日最大	27,340	23,840		

資料:平成22年下水道課作成

¹⁵ 584/776=75%

表2—4—3 江戸川左岸流域関連公共下水道

		江戸川左岸流域関連公共下水道			備考	
計画区分		全体計画			事業認可	
事業着手年次		平成8年			未着手	
計画年次		平成36年			—	
計画区域及び整備面積 (ha)		495			—	
計画人口及び整備人口 (人)		26,800			—	
計画汚水量 (m ³ /日)	日平均	10,050			—	
	日最大	12,730			—	

資料:平成22年下水道課作成

表2—4—4 下水道管布設状況

用途 年度	行政区域 面積 (ha)	事業認可区域 (ha)			処理区域面積 (ha)			延長 (m)
		手賀沼処理区	印旛処理区	全体	手賀沼処理区	印旛処理区	全体	
平成13年度	2,111	392	217	609	222.05	188.93	410.98	104,364
平成14年度	2,111	506	217	723	235.61	190.17	425.78	108,152
平成15年度	2,111	506	217	723	263.83	191.54	455.37	116,381
平成16年度	2,111	531	217	748	276.82	194.50	471.32	137,029
平成17年度	2,111	531	217	748	303.77	195.38	499.15	152,898
平成18年度	2,111	531	217	748	342.88	195.38	538.26	158,816
平成19年度	2,111	559	217	776	356.19	196.13	552.32	164,125
平成20年度	2,111	559	217	776	380.90	196.13	577.03	169,056
平成21年度	2,111	559	217	776	388.31	196.25	584.56	175,103

資料:平成22年下水道課作成

表2—4—5 公共下水道普及状況

年度	住基人口	処理区域内人口(人)			普及率 (%) $\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{住基人口}} \times 100$
		手賀沼 処理区	印旛 処理区	全体	
平成13年度	102,569	21,351	21,501	42,852	41.77
平成14年度	102,849	22,980	21,354	44,334	43.11
平成15年度	103,283	23,484	21,363	44,847	43.42
平成16年度	103,550	24,894	21,283	46,177	44.59
平成17年度	103,953	27,469	21,277	48,746	46.89
平成18年度	104,321	30,819	21,054	51,873	49.72
平成19年度	105,334	33,075	20,924	53,999	51.26
平成20年度	106,268	34,914	20,979	55,893	52.60
平成21年度	107,314	36,909	20,881	57,790	53.85

※住民基本台帳人口は各年3月末現在

資料:平成22年下水道課作成

(2) 淨化槽による生活排水処理

浄化槽による生活排水の処理方式

単独処理：し尿だけを処理し、台所や洗濯の排水は処理しない

合併処理：し尿と台所、洗濯排水等の家庭から出る排水を全量処理する

高度処理：合併処理を高度化したもので、閉鎖性水域で富栄養化の原因となる栄養塩類（窒素またはリン）などの除去ができる。

1) 単独処理浄化槽

単独処理浄化槽は、公共下水道への接続が可能な区域でなくても簡便に水洗化ができるためかなり普及してきたが、平成13年4月の単独処理浄化槽の新設禁止（構造基準に該当しないもの）により、新規の設置は規制されている。しかしながら、公共下水道未整備区域においては、そのまま単独処理浄化槽を使い続けている家庭が相当数あると見込まれる。

2) 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、公共下水道の処理区域でなくとも簡便に水洗化ができ、環境面にやさしい分散型の生活排水処理施設である。

3) 高度処理型合併処理浄化槽

高度処理型合併処理浄化槽は、通常型の合併処理浄化槽の処理能力を向上させたもので、BOD等の除去に加え、閉鎖性水域での汚濁負荷の増加が懸念される窒素、リンについても処理できる装置である。本市では、平成17年度から高度処理型合併処理浄化槽¹⁶の設置費に対して補助金を交付し、平成19年度からはBODを97%以上除去できるBOD型も補助対象としている。

¹⁶ 浄化槽は主に家庭から排出されるし尿や生活排水をBOD20mg/l以下に処理（窒素、リン除去などの処理）するもので、通常型と高度型（窒素又はリン型、窒素及びリン型、BOD型）がある（社団法人 浄化槽システム協会、『平成22年度版浄化槽普及ハンドブック』）。

表2-4-6 净化槽整備状況¹⁷

年 度	住基人口 A(人)	浄化槽処理人口(人)			B/A (%)	D/A (%)
		合併浄化槽B	単独浄化槽C	計D=B+C		
平成17年	103,542	22,997	31,447	54,444	22.2	52.6
平成18年	104,158	24,822	28,477	53,299	23.8	51.2
平成19年	105,046	26,031	26,670	52,701	24.8	50.2
平成20年	105,718	25,121	25,758	50,879	23.8	48.1
平成21年	106,617	21,694	28,106	49,800	20.3	46.7

※住民基本台帳人口は各年9月末現在

資料：平成22年クリーン推進課作成

(3) し尿処理場の利用

市内で発生したし尿は、周辺3市で構成される柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合のアクアセンターあじさいで適正に処理されている。

○組合の概要

構成団体 柏市、白井市、鎌ヶ谷市

組合設立年月日 昭和41年5月4日

処理対象物 し尿及び浄化槽汚泥の処理

○施設の概要

処理方式 高負荷脱窒素処理+高度処理

処理能力 生し尿52kℓ/日、浄化槽汚泥86kℓ/日（計138kℓ/日）

本市のし尿収集処理量は、公共下水道の整備動向、浄化槽の普及状況に影響を受けており、下水道整備が進むにつれて減少してきている。また、平成21年4月より、し尿汲み取りから高度処理型合併処理浄化槽への転換に対する補助制度を導入しており、し尿処理を利用する世帯は減少することが想定される。

表2-4-7 し尿処理の状況

年 度	住基人口A(人)	収集処理人口B(人)	B/A (%)	収集量(kℓ)
平成17年	103,542	5,849	5.6	4,909
平成18年	104,158	5,527	5.3	4,736
平成19年	105,046	5,126	4.9	4,439
平成20年	105,718	4,780	4.5	4,268
平成21年	106,617	4,586	4.3	4,064

※住民基本台帳人口は各年9月末現在

資料：平成22年クリーン推進課作成

¹⁷ 単独処理浄化槽については、市に対して設置に関する届がないことから、単独処理浄化槽人口：総人口－水洗化人口－合併処理浄化槽人口－汲み取り式トイレ人口、によって求めている。平成22年度当初において公共下水道に変更した合併処理浄化槽家屋等の調査を実施した結果、合併処理浄化槽設置数が減少したことから、計算上単独処理浄化槽人口が増えたことになっている。なお、平成13年4月の浄化槽法改正により単独処理浄化槽が原則として設置できなくなっている。

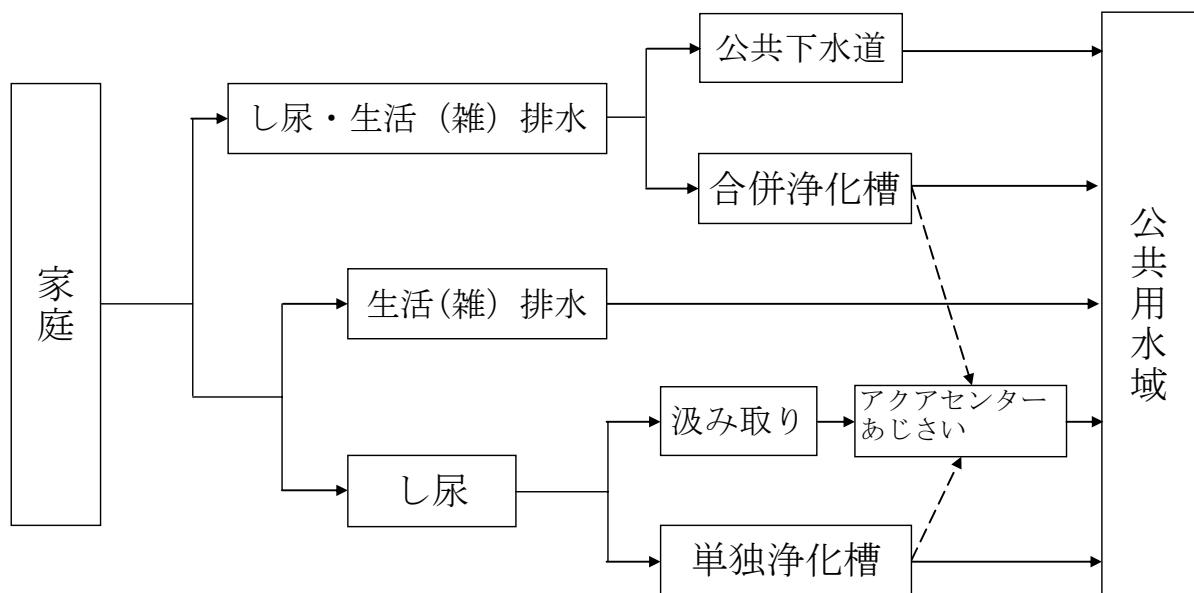


図2—4—1 各家庭から発生する生活排水の処理フローの現状

(4) 粟野家庭雑排水共同処理施設

粟野家庭雑排水共同処理施設は、公共下水道の整備されていない粟野字下葉貫台の生活排水を取り込み、処理した後、大津川に放流し、手賀沼の汚濁負荷削減対策の一環として、昭和57年に建設を開始し、59年から本格稼動している。施設の老朽化により、修繕費がかさんできているが、生活排水処理施設としては他に替えがたい施設である。

表2—4—8 水質分析結果の年平均値（平成21年度）

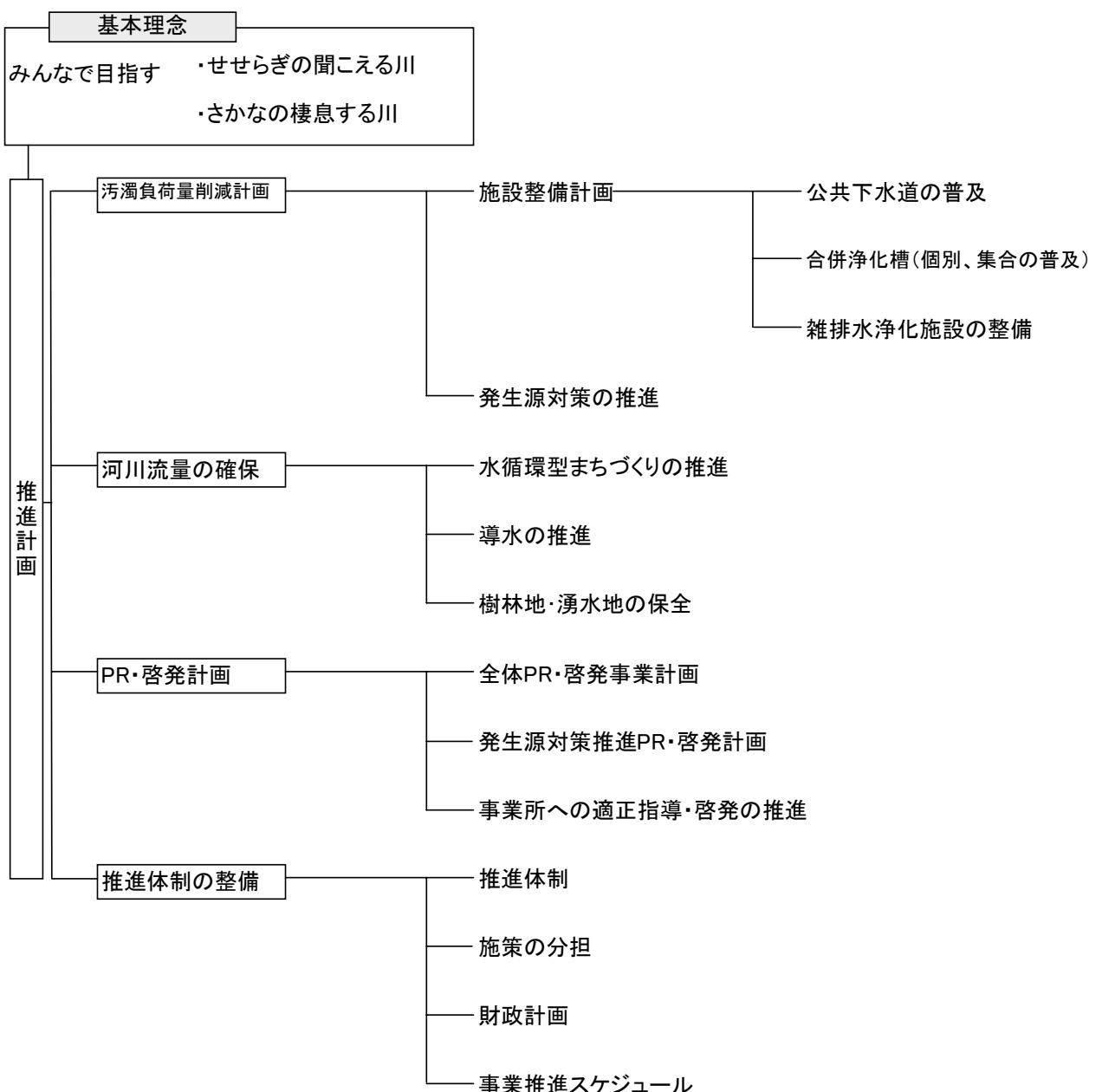
	流入水 (mg/ℓ)	放流水 (mg/ℓ)
BOD	30.3	10.6
T-N	14.7	11.7
T-P	2.0	1.4

資料：平成22年環境課作成

第3章 生活排水対策の検証

3—1 前計画の概要

前計画の概要を整理し、図3—1—1に示す。



資料:平成6年3月 「生活排水対策推進計画」

図3—1—1 前計画の概要

3—2 施設の整備に関する事項

(1) 生活排水処理率の達成状況

生活排水処理率について、前計画の達成状況を整理した結果を表3—2—1に示す。

前計画では、生活排水処理率の目標を65%以上としていたが、平成21年度の実績では生活排水処理率69.9%¹⁸となっている。これは、高度処理型合併処理浄化槽、通常型合併処理浄化槽の利用人口が増加し、単独処理浄化槽の利用人口が減少したこと、公共下水道が整備されたものである。

表3—2—1 生活排水処理率の達成状況

人口 (人)	流域関連公 共下水道	前計画		実績値	計画目標達成状況
		現況	計画		
		1992年度 (平成4年度)	2010年度 (平成22年度)		
人口 (人)	総人口	97,445	131,000	106,617	△ 24,383
	流域関連公 共下水道 (水洗化人口)	21,460	74,000	52,796	△ 21,204
	通常型合併 処理浄化槽 500人槽以下	9,972	11,400	20,571	9,171
	通常型合併 処理浄化槽 501人槽以上				
	単独処理 浄化槽 500人槽以下	47,710	42,820	27,541	△ 15,279
	単独処理 浄化槽 501人槽以上				
	し尿処理場利用	18,303	2,780	4,586	1,806
	高度処理型合併処理浄化槽利用			1,123	1,123
	生活排水処理率 [※] (%)	32.3	65.2	69.9	4.7

※生活排水処理率= (水洗化人口+合併処理浄化槽人口) / 総人口 (住基人口)

資料：平成6年3月、「生活排水対策推進計画」より作成

(2) 排出汚濁負荷量の削減状況

前計画の排出汚濁負荷量と現状の排出汚濁負荷量を比較した結果を表3—2—2に示す。ここでは、前計画の排出汚濁負荷量は、人口等のフレームはそのままで、本計画での原単位を乗じて算出している。

前計画では、排出汚濁負荷量の削減効果について50%以上と設定しているが、原単位が変更になったこと、下水道現況(下水道等の整備を行わない場合)の把握ができないなど、前計画の排出汚濁負荷量の削減効果と比較することができない。そこで、前計画の削減効果を、平成4年の現況と平成22年の生活排水対策後の目標値で算出し直し、平成21年度の削減効果と比較した。BODは28.8%の削減効果の予測に対し、47.9%の削減となった。また、CODは26.3%の削減効果が予測されたが、43.4%の削減となった。

¹⁸ 鎌ヶ谷市後期基本計画では20年度73%の現状値。

表3—2—2 排出汚濁負荷量の削減状況

単位: kg／日

		前計画			実績値 平成21年度 ④	排出汚濁 負荷量の 削減率 (%) ⑤		
		現況 1992年度 平成4年度 ①	計画(平成22年度)					
			生活排水 対策後 ②	排出汚濁負荷 削減率 (%) ③				
BOD	生活系	2,094	1,490	28.8	1,091	47.9		
	産業系	30	28	—	67	—		
	自然系	22	22	—	59	—		
	計	2,146	1,540	28.2	1,217	43.3		
COD	生活系	1,048	772	26.3	593	43.4		
	産業系	12	10	—	53	—		
	自然系	116	116	—	286	—		
	計	1,176	898	23.6	932	20.7		
T-N	生活系	—	—	—	316	—		
	産業系	—	—	—	52	—		
	自然系	—	—	—	102	—		
	計	—	—	—	470	—		
T-P	生活系	—	—	—	40	—		
	産業系	—	—	—	9	—		
	自然系	—	—	—	6	—		
	計	—	—	—	55	—		

※③= $(1 - ②) / ① \times 100$ 。⑤= $(1 - ④) / ① \times 100$ 資料: 平成22年環境課作成

3—3 啓発に関する事項

生活排水対策に係る啓発に関する取り組みと、同取り組みに関連した生活排水対策の施策について整理した結果を表3—3—1に示す。

生活排水対策の啓発活動は、引き続き継続していくとともに、現状に即した啓発活動メニューとして、公共下水道への接続の推進、高度処理型合併処理浄化槽の適正な管理、家庭でできる生活排水対策の情報提供等については重要である。

表3—3—1 生活排水対策に係る啓発に関する事項の実施状況

生活排水対策に係る啓発に関する事項			実施状況		担当課
生活排水の適正処理に関する啓発活動	家庭でできる浄化対策	パンフレットの作成・配布	<input type="checkbox"/>	手賀沼・印旛沼浄化推進運動でパンフレットの配布を行っている	環境課
		ろ紙袋等の配布	<input type="checkbox"/>	手賀沼・印旛沼浄化推進運動で水きりネット等の配布を行っている	環境課
	適正な生活排水処理施設への誘導	パンフレットの作成・配布	<input type="checkbox"/>	合併処理浄化槽設置事業補助金制度についてのパンフレットの作成・配布	クリーン推進課
			<input type="checkbox"/>	県で作成した浄化槽についてのパンフレットを配布	クリーン推進課
		補助制度の継続	<input type="checkbox"/>	合併処理浄化槽設置事業補助金	クリーン推進課
水辺環境に対する意識の高揚を図る啓発活動	水に親しむイベントの開催	親水イベントなどの支援・主催	<input type="checkbox"/>	手賀沼・印旛沼浄化推進運動	環境課・道路河川建設課
			<input type="checkbox"/>	手賀沼、印旛沼流域水循環健全化会議	環境課・道路河川建設課
		自然観察会の開催	<input type="checkbox"/>	自然観察会開催（市内小中学生を対象）	環境課
	環境教育に関連する事業	自然環境調査などの実施及び結果の広報	<input type="checkbox"/>	河川水質調査	環境課
			<input type="checkbox"/>	環境の概況の発行	環境課
			<input type="checkbox"/>	ポスター・コンクール	環境課
		学校教育における環境教育の支援	<input type="checkbox"/>	小中学校での環境学習の実施	環境課・クリーン推進課

※○は実施できたことを示す。

資料：平成22年環境課作成

3—4 その他推進に関し必要な事項

(1) 河川流量の確保

印旛沼流域井草水路においては、公共下水道の普及による河川流量の減少によって、水質改善の傾向は見られるものの環境基準を大きく上回る水質状況となっている。このことは、公共下水道が普及するとともに、各河川における流量が減少し、生活排水による汚濁負荷が減少しても水質が改善できない、もしくは悪化する懸念がある。よって、浸透枠等の普及により河川流量を確保する必要がある。

(2) 推進体制の整備など

その他推進体制の整備などに関する取り組みの実施状況を整理した結果を表3—4—1に示す。公共下水道や合併処理浄化槽の普及促進に関しては実施されているが、「下水道の接続の推進」や「未処理形態からの下水道、合併処理浄化槽への転換」等の施策については目標を達成できていない状況にある。

表3—4—1 その他推進に関し必要な事項の実施状況

			実施状況	
(1)	下水道の普及促進	下水道の接続の推進	△	目標まで達成はできていないものの、着実に下水道接続率は上昇している。
(2)	高度処理型合併処理浄化槽の普及促進	補助制度の見直し	○	総窒素除去・総リン除去の高度処理型合併処理浄化槽の補助制度を開始（H17年度）
			○	BOD除去の高度処理型合併処理浄化槽の補助制度を開始（H19年度）
(3)	生活雑排水の未処理排出の規制の検討	生活雑排水の未処理形態からの合併処理浄化槽への転換 単独処理浄化槽の設置の禁止 放流先整備に伴う新たな未処理雑排水の排出の抑制	○ ○ ○	単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換に係る補助制度を開始（H14年度） 汲み取り便所から合併処理浄化槽への転換に係る補助制度を開始（H19年度） 浄化槽法の改正（平成12年法106号）単独処理浄化槽の新設禁止（平成13年4月1日施行）
(4)	生活排水対策モデル地区での計画的な対策の推進		○	手賀沼の上流部分で、食器を洗う前に紙布等でふくキャンペーンを展開
(5)	府内推進体制の確立		△	生活排水処理施設の状況を、関係各課と連携
(6)	関係機関との連携・協力		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	全国生活排水対策重点地域指定市町村連絡協議会 印旛沼水質保全協議会 印旛沼流域水循環健全化会議 印旛沼環境基金 真間川流域水循環系再生行動計画策定会議 海老川流域水循環再生推進協議会 手賀沼水環境保全協議会

※○は実施できたこと

△は目標達成できなかったものの、実施したことを示す。

資料：平成22年環境課作成

第4章 主要課題

(1) 生活排水処理施設について

各流域の状況を踏まえると、本市における水質保全上の課題は次のように整理される。また、各流域の特性と主な課題は、表4-1-1に示すとおりである。

●水質改善に向けた更なる取り組みが必要

いずれの河川においても水質改善の傾向が見られる状況にある。しかし印旛沼流域井草水路においては、公共下水道の普及による河川流量の減少によって、環境基準を上回る水質状況となっている。また本市河川は、各流域の最上流部に位置していることから、下流域や流下先である手賀沼や印旛沼の水質浄化に資するためにも、環境基準を満たすために着実な水質浄化対策の推進が必要であり、ベッドタウンとして発展してきた本市においては汚濁負荷の大部分を占める生活排水対策が特に重要な課題となっている。

●単独処理浄化槽対策の促進が必要

公共下水道及び合併処理浄化槽の普及により、生活排水の処理率は約7割となっている。残りの3割の大半が単独処理浄化槽であり、平成21年度実績で、生活排水系の汚濁負荷の8割以上を占める状況となっている。

また、江戸川左岸流域関連公共下水道における大幅な公共下水道整備の進展は、当面見込まれないため、合併処理浄化槽への転換を推進する必要がある。

●流域特性に応じた目標設定と対策の推進が必要

本市の流域は、河川流量や公共下水道の普及・計画状況、あるいはまちづくりにおける河川の位置付けなど、各河川毎に異なる特性を有しており、流域特性を踏まえた上で、各河川毎に適切な目標を設定し、目標に応じた効果的施策の展開を図っていく必要がある。

●市民と行政との親密な連携が必要

公共下水道及び合併処理浄化槽が普及してきたが、未だに生活排水の約3割が未処理となっている。各河川の汚濁負荷軽減のためには、市民による家庭排水浄化活動等の活発な展開が重要となっており、その意識啓発や支援策について行政と市民の親密な連携を育んでいく必要がある。

(2) 家庭での生活排水対策等の普及啓発について

公共下水道や高度処理型合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備とあわせて、日頃の生活を通じた生活排水対策に取り組むことが重要である。

市民意識調査結果から、生活排水対策の重要性は認知されているものの、現状・今後においても生活排水対策に取り組むことに消極的な人がいる。また、生活排水対策の市への要望において、「家庭でできる生活排水対策の取り組みのPR」を望む声が多い。そのため、日常の生活排水対策の重要性についての普及啓発を強化するとともに、家庭でできる生活排水対策の取り組みについての情報提供を充実させることが必要である。

(3) 水環境の保全

市内河川の水質は生活排水対策の取り組みにより改善されてきた。しかしながら、市民の意識としては未だ「汚れている」との認識が強い状況にある。

また、身近な河川への関心は高く、特に河川に求める水質目標としては「水遊びが出来る程度」の意見が比較的多い。

これらのことから、水と親しむ機会と場をつくり、水環境の現状を正しく認識してもらうとともに、水質改善への意識の高揚が必要である。

市内には、多様な生態系と自然景観を持つ谷津が数多く残されており、これらの自然環境を保全するとともに、地域住民が身近に感じ、ふれあえる場を創出することが必要である。

(4) 河川流量の減少

宅地の増加に伴い、道路や宅地等のコンクリートやアスファルトで被覆された面積が増えたために、雨水の浸透量が減少してきた。今後も、土地利用の変化が想定されることから、現状よりもさらに雨水の浸透量が減少することになる。

また、谷津など自然地の改変や埋め立てなどの土地利用の変化により湧き水の適地が減少してきている。さらには公共下水道が普及するとともに、各河川における流量が減少し、生活排水による汚濁負荷が減少しても水質が改善できない、もしくは悪化する懸念がある。よって、雨水の浸透量の増加や湧水量を回復するための施策を講じていくことが必要である。

表4—1—1 各水系の特性と主な課題

水系	水系特性				主な課題
	地域概要	河川環境等	下水道整備計画	排水処理形態	
印旛沼流域 ：井草水路 (神崎川へ)	地区全域が市街化区域で構成され、9割以上が市街地として整備されている。	環境基準を大きく上回り、水質浄化はここ数年停滞傾向にある。真間川水系と並び、最も水質状況(は悪い)。	全域が認可区域となつておらず、「ほんの95%以上が公共下水道人口となつている。	生活排水系の汚濁負荷は少ないが、河川流量が極端に少ないので、生活排水系以外の汚濁負荷の影響により非常に高くなっている。	公共下水道未接続家屋等の、公共下水道への接続を進めめる必要があります。
地区の6割ほどが市街化区域で あり、新鎌ヶ谷地区から大津川において市街地が整備。 新潟県 ：大津川	BODは環境基準を上回ってい る傾向富の一部市街化調整区域で ある。また、佐津川は都市計画マスターープラ ンにおいて緑と水のネットワークに位置付けられる。 新潟県 ：今後ににおける人口の増加が見 込まれる。	地区の東側、佐津間、栗野及び初 公共下水道の普及により、6 0%以上の生活排水が処理され ている。	公共下水道の普及により、河川 流量が少なくなっている。 負荷量が高くなっている。	市街化区域については、全域下 水道事業認可区域となつてい ることから、公共下水道を着実 に整備していく必要があります。 市街化調整区域については、単 独処理浄化槽及び屎尿處理世 帯から合併処理浄化槽への転 換を進める必要がある。	
東初富一丁目と東初富二 丁目を除き大半が市街化調整区 域である。また、地区的北西部に は海上自衛隊下総航空基地があ る。東初富地区を除いては、小規模 集落が点在している。 手賀沼流域 ：金山落	BOD及び大腸菌群数が基準値 を上回り、またDOは基準値を下 に回っていて環境基準を満たして いない状況が続いている。	初富及び栗野の一部を除いて大 半が下水道計画区域であるが、南 に位置する東初富一丁目の一部 並びに東初富二丁目のみ認可区 域となっている。	公共下水道の整備が進んでい るが、南ないほか、合併処理浄化槽 普及も遅れており、生活排水 の処理は3割を超えた程度と なっている。	当面の間の下水道整備は見込 みがないため、水質への影響が まだ少ないため、水質への影響が 高くなっている。	
地区の中西部に位置する道野辺 及び中沢地区以外は市街化区域 となつていて、駅の周辺や幹線道路 を中心とした市街地として取り上げ られている。市の中心にまとまりのあ る市街地が形成されている。 真間川流域 ：大柏川・ 根郷川・ 中沢川・ 二和川	BODが基準値を上回っている が、近年、改善されつつある。 真間川の水系は、都市計画マスタープ ランにおいて、うるおいのある 水とみどりを形構成する要素 として取り上げられている。	中沢西部地区を除いた市街化区 域と市街化調整区域の一部が公 共下水道計画区域として計画さ れている。	公共下水道及び合併処理浄化 槽の普及により、生活排水の 処理は7割近くになっている。	下水道認可区域にあつては、着 実な整備を行ふとともに、未接 続家屋等の接続を進めめる。 下水道整備が当面見込まれ ない区域においては、合併処理浄 化槽の普及、家庭排水浄化活動 等を進めいくほか、親水等に 配慮した河川浄化施策の展開 も必要である。	
全域市街化区域となつていて いるが、市街地と畠が混在する状 況にある。 海老川流域 ：金杉水路 (海老川へ)	平成21年度から水質測定を実 施している。測定結果ではBOD 1.0 mg/l以下(年平均)とな っている。	全城江戸川左岸流域開通公共下 水道計画区域で未認可の状況で あるが、流域下水道幹線の進捗 に伴い認可を取得し、順次、事業者 手に取り組む計画となっている。	合併処理浄化槽の普及により、 生活排水等における個別合併 処理浄化槽の9割以上が単獨處 理浄化槽によるものとなっ ている。	当面の下水道整備は見込まれ ないため、単獨処理浄化槽及 び屎尿處理世帯から合併処理浄 化槽への転換と家庭排水淨化 活動等を推進していく必要が ある。	

第5章 実践目標

5—1 施設の整備に関する事項

(1) 処理目標

公共下水道、高度処理型合併処理浄化槽の普及により、生活排水処理率=100%にすることが最終目標であるが、当面の施設整備による処理目標は「汚水適正処理構想」の目標値を踏まえて、設定した。

目標年次（2025年）に、下記に示す目標を達成するために、公共下水道の整備については既存の計画に基づいて進め、下水道事業認可区域外の地域については、高度処理型合併処理浄化槽の普及を図る。

生活排水処理率 98.0 %以上

表5—1—1 生活排水処理率の設定（人口比率）

区分	2009年度 平成21年度	2015年 平成27年	2020年 平成32年	2025年 平成37年
	現況	短期目標	中期目標	目標
総人口（人）	106,617	107,875	106,312	103,500
流域関連公共下水道（人） (水洗化人口)	52,796	56,870	71,120	95,820
通常型 合併処理浄化槽 (人)	501人槽以上 201～500人槽 200人槽以下	20,571	38,030	28,980 5,580
高度処理型 合併処理浄化槽 (人)	501人槽以上 201～500人槽 200人槽以下	1,123		
単独処理浄化槽（人）	27,541	10,195	4,742	1,850
し尿処理場利用（人）	4,586	2,780	1,470	250
生活排水処理率（%）	69.9	88.0	94.2	98.0

注) 総人口は鎌ヶ谷市後期基本計画策定時（平成22年3月）の人口推計を採用した。なお、平成21年度は住民基本台帳人口9月末現在

注) 目標は、鎌ヶ谷市汚水適正処理構想（平成23年3月）の生活排水処理人口の整備目標を踏まえ、さらに合併処理浄化槽の普及が進んだ場合を想定

注) 流域関連公共下水道の人口は3月末現在。

※生活排水処理率 = (水洗化人口+合併処理浄化槽人口) / 総人口（住基人口）

(2) 生活系汚濁負荷削減率

生活排水対策による削減効果は、「公共下水道施設の整備」と「高度処理型合併処理浄化槽の設置」による排出汚濁負荷量の削減率で整理した。排出汚濁負荷削減量・削減率を以下に示す。

短期目標や中・長期目標では、鎌ヶ谷市汚水適正処理構想で掲げられている生活排水処理施設の整備目標を参考に、公共下水道や合併処理浄化槽（高度処理型を含む）が整備された際の排出汚濁負荷量を算出したものである。

なお、削減率は現況と本計画で設定した生活排水処理人口による排出汚濁負荷量の割合をもとに算出した。

生活排水対策による排出汚濁負荷量の削減率は、現況（2009年）に対して、長期目標年次（2025年）で、

生活系汚濁負荷削減率

BOD=92.1%、COD=90.6%

T-N=86.1%、T-P=87.5%

に達する。

※ 排出汚濁負荷量の計算

生活系の排出汚濁負荷量について、流域関連公共下水道からの排出汚濁負荷量を0として、各種予測計算を行った。

表5—1—2 排出汚濁負荷量の算出予測

年		2009年度		2015年		2020年		2025年		単位：kg／日	
		平成21年度		平成27年		平成32年		平成37年			
		現況		短期目標		中期目標		目標			
		排出汚濁負荷量 ①	排出汚濁負荷量 ②	削減率 (%) ③	排出汚濁負荷量 ④	削減率 (%) ⑤	排出汚濁負荷量 ⑥	削減率 (%) ⑦			
BOD	生活系	1,091	538	50.7	294	73.1	86	92.1			
	産業系	67	67	-	67	-	67	-			
	自然系	59	56	-	50	-	50	-			
	計	1,217	661	45.7	411	66.2	203	83.3			
COD	生活系	593	357	39.8	215	63.7	56	90.6			
	産業系	53	53	-	53	-	53	-			
	自然系	286	290	-	300	-	300	-			
	計	932	700	24.9	568	39.1	409	56.1			
T-N	生活系	316	286	9.5	196	38.0	44	86.1			
	産業系	52	52	-	52	-	52	-			
	自然系	102	99	-	95	-	95	-			
	計	470	437	7.0	343	27.0	191	59.4			
T-P	生活系	40	34	15.0	23	42.5	5	87.5			
	産業系	9	9	-	9	-	9	-			
	自然系	6	6	-	6	-	6	-			
	計	55	49	10.9	38	30.9	20	63.6			

※③= $(1 - \frac{②}{①}) \times 100$ 。⑤= $(1 - \frac{④}{①}) \times 100$ ⑦= $(1 - \frac{⑥}{①}) \times 100$ 資料：平成22年環境課作成
※削減率③の計= $(1 - \frac{②}{①}) \times 100$ 。削減率⑤の計= $(1 - \frac{④}{①}) \times 100$ 。削減率⑦の計= $(1 - \frac{⑥}{①}) \times 100$ 。

(3) 生活排水処理施設の整備

生活排水処理に係る基本方針（第1章）に基づき、生活排水処理施設の整備を体系的に展開する。

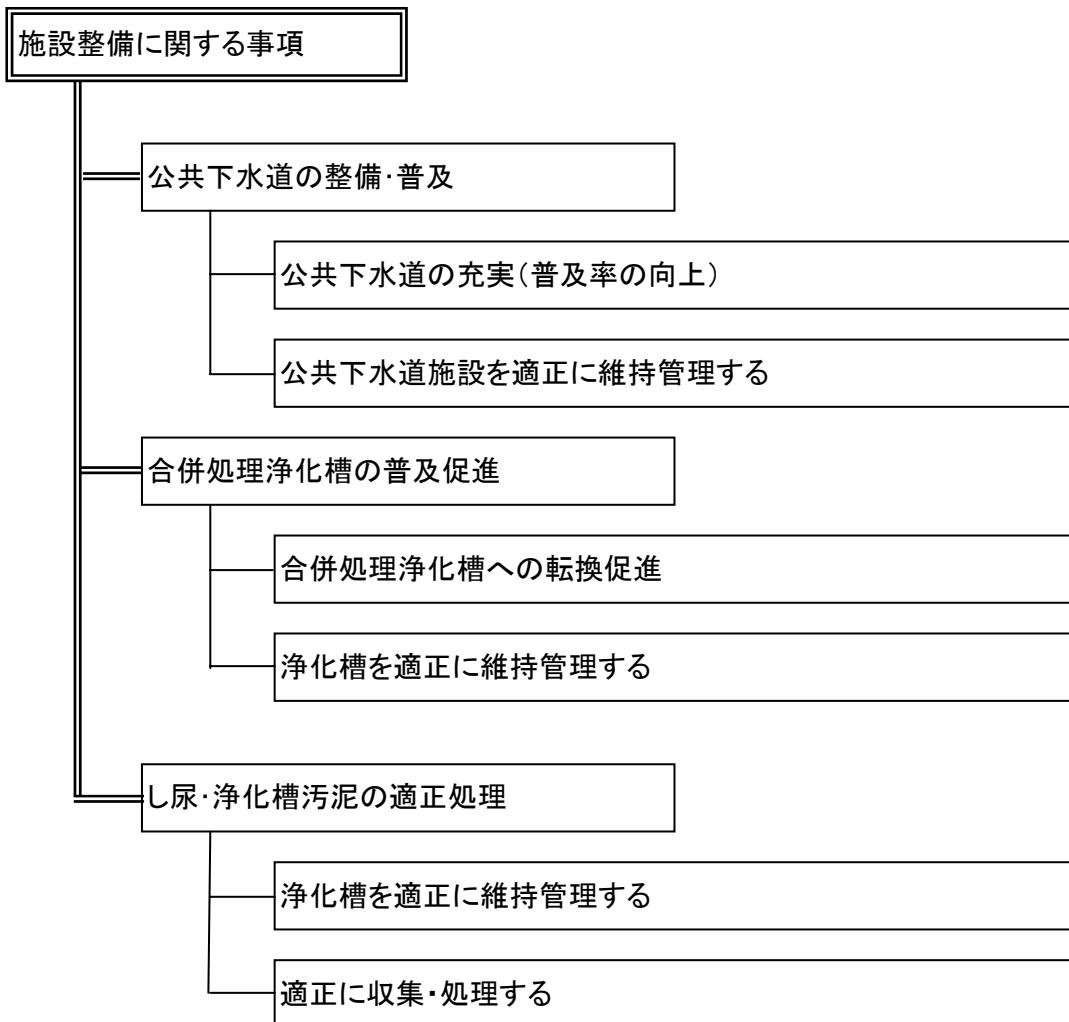


図 5—1—1 生活排水処理施設の整備に関する事項

市街化区域及び既存集落に関して、公共下水道を整備し生活排水の処理を実施していく。公共下水道の計画区域外に関しても、経済性、集合・個別処理に関する比較など、多方面からの検討を実施した結果、将来的に公共下水道を整備し、生活排水の処理を実施していくこととする。

また、当面公共下水道が整備されない区域においては、合併処理浄化槽の普及により生活排水を処理していく。平成13年4月の浄化槽法改正により、新たに浄化槽を設置する場合、合併処理浄化槽しか設置できないが、未だに単独処理浄化槽や汲み取り式のトイレの利用も多いのが現状である。そこで、合併処理浄化槽に関する補助制度を有効に活用し、単独処理浄化槽や汲み取り式のトイレから合併処理浄化槽への転換を促進していく。

汲み取り式のトイレのし尿や各種の浄化槽から発生する汚泥については、生活環境に支障が生じないうちに収集し、また、収集したし尿及び浄化槽汚泥を「柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合アクアセンターあじさい」に運ぶ経路上における生活環境に支障が生じないように適正に運搬できる体制を確保し維持するとともに、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合と協力し、し尿及び浄化槽汚泥の衛生的かつ100%の処理体制を確保し維持していく。



貝柄山公園

5—2 啓発に関する事項

前項で掲げた生活排水処理率の目標を達成するため以下に示す啓発活動を展開していく。

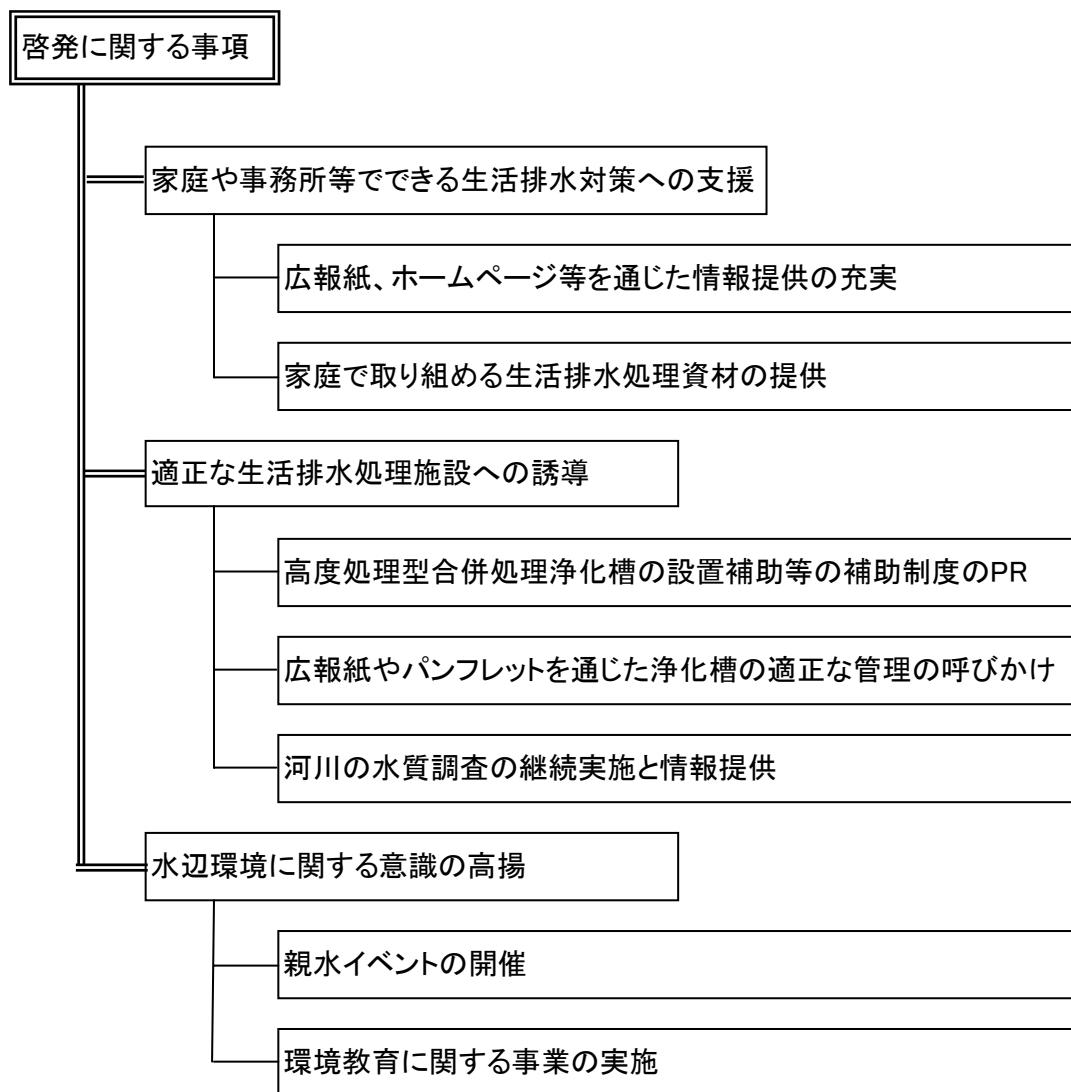


図 5—2—1 生活排水対策に係る啓発に関する事項

○家庭等発生源対策の推進

家庭や事務所から排出される生活排水の汚濁負荷を極力抑制するため、台所等における水質保全活動を啓発・普及するとともに、モニタリング等の実施による実践状況の把握や、重点的な活動の実施により着実な推進体制を構築する。

市民意識調査の結果では、「今後家庭で生活排水対策を実践したい」という意見が、約9割を占めていることから、家庭における環境にやさしい水の使い方について、広報紙、ホームページ、パンフレットの配布、講習会の実施等を通じ、協力を求めていく。

また、目の細かいストレーナーや環境にやさしい石けんの使用、食用油の回収事業の実施など、家庭等発生源対策への関心を高め、普及を促進する支援施策の展開を検討する。



資料：千葉県 2007年手賀沼水循環回復行動計画概要版

表5—2—1 家庭等でできる発生源対策の例

項目	内容	具体例
台所対策	調理くずをできるだけ流さない	<ul style="list-style-type: none"> ○目の細かいストレーナーや三角コーナー、ろ紙などを利用し、調理くずや食べ残しを流さない ○食器等の汚れは、へらや紙などでふき取ってから洗う ○調理くず等は、ごみとして出すか埋めて土に戻す ○米のとぎ汁は庭木や畑などにまく ○無洗米を積極的に利用する ○酒やビール、煮汁などを流さない
	食用油を適切に捨てる	<ul style="list-style-type: none"> ○使い切る工夫をする ○古新聞に染み込ませる、固形剤の使用などで、ごみとして出す
洗剤の使用対策	洗剤を選択する	<ul style="list-style-type: none"> ○粉石けんなど、生分解性の高い洗剤を使う
	洗剤を減らす工夫をする	<ul style="list-style-type: none"> ○計量カップで適量の洗剤を使用する ○台所洗剤は薄めて使う ○アクリルタワシの利用などにより、洗剤をできるだけ使わない ○洗濯はまとめて行う
浄化槽の適正使用		<ul style="list-style-type: none"> ○保守点検、清掃、法定検査を行う

○適正な生活排水処理施設への誘導

市民意識調査の結果より、生活排水がどこに流れているかわからないとの回答が約4割あった。また、市が高度処理型合併処理浄化槽の普及促進の施策を進めていることへの認知度も半数以下となっていた。そこで、生活排水の適正な処理方法へのお願いを継続して実施する。

①公共下水道への接続の推進

公共下水道への接続を促進するため、個別訪問による接続のお願いを継続して実施する。

②高度処理型合併処理浄化槽の設置補助等の補助制度のPR

広報紙やホームページ等でのPRのほか、環境に関するイベント等を通じて、PRを行っていく。

③広報紙やパンフレットを通じた浄化槽の適正な管理の呼びかけ

適正な合併処理浄化槽の使用には、定期的な清掃等の十分な管理が必要となる。その重要性についてPRすることで、適正な管理を呼びかけていく。

④河川の水質調査の継続実施と情報提供

適正な生活排水処理を実施してもらうために、河川の水質調査を今後も継続して実施し、その結果を市のホームページや環境の概況を通じて情報提供する。

○水辺環境に対する意識の高揚

市民意識調査の結果より、河川への関心をもっているとの回答が約6割であり、さらに多くの市民に関心をもってもらうことで、水質浄化に対する意識の高揚を図っていく。

①親水イベントの開催

現在も実施している、手賀沼、印旛沼浄化推進運動を継続して実施するとともに、市民が参加しやすい水辺観察会などの内容へと見直しを行う。



河川等の浄化推進運動

河川等の重要性に対する住民意識の高まりと、
市民による河川等の周辺の清掃の実施



環境調査

市内の水辺環境について、講義と湧水から河川
等に注ぐ水の流れをたどる調査を実施

②環境教育に関連する事業の実施

市内河川の現状及び生活排水の現状を、小中学校や市民講座等において環境学習
を位置づけてもらうように要請する。



平成22年度「手賀沼の水環境保全に関するポスターコンクール」

小学校低学年の部 最優秀賞

初富小学校 2年 坂本花南乃さんの作品



手賀沼親水広場水の館

資料提供：千葉県

5—3 健全な水環境の確保に関する事項

河川等の水質改善のためには、「生活排水処理施設の整備」と「生活排水対策に係る普及啓発」はもちろんのこと、「健全な水環境の確保」が重要である。河川等の水質改善や水環境の保全を果たすためには、自然系負荷対策についても積極的に取り組んでいく。そこで、健全な水環境の確保に関する事項として、以下に示す活動を展開していく。

健全な水環境の確保に関する事項

- 自然環境を保全・再生し、ふるさとの生きものを育む
- 最上流域としての湧水地の周辺環境整備
- 環境にやさしい農業を推進
- 雨水を貯める、浸透させる(浸透性舗装、雨水貯留浸透施設など)
- うるおいのある水辺環境づくり

図 5—3—1 健全な水環境の確保に関する事項

①健全な水環境系の構築

「流域を中心とした一連の水の流れの過程において、人間社会の営みと環境の保全に果たす水機能が、適切なバランスのもとに確保されている状態」を構築し、快適な地域づくりを推進していく。

②河川流量の確保

各河川への汚濁物質の流入が減少している反面、各河川を流れる水量の減少を招いた結果、印旛沼水系（井草水路）に見られるような、水質が悪化する事態が生じている。生活排水の処理施策の展開とともに、雨水浸透設備の普及などによる各河川の流量の確保について検討する。

③市内河川の水質改善に向けて

本市は、水質汚濁防止法により、生活排水対策重点地域に指定され、公共用水域の水質改善を目的に生活排水対策に取り組んできた。その結果、生活排水対策重点地域の指定を受けた平成4年度には河川の汚濁原因の97.6%を占めていた生活系汚濁負荷量の割合は、89.6%¹⁹に低下した。一方、平成4年度には1.0%であった自然系汚濁負荷量の割合が、現在（平成21年度末）は4.8%と3.8ポイント増加している。

¹⁹ BODによる平成4年度と平成21年度末の比較。

生活系の対策としては、生活排水処理率100%の達成を最終目標に掲げ、本計画により進めていくが、本市の公共下水道、合併処理浄化槽による生活排水処理率は69.9%（平成21年度）となっており、公共下水道普及率においては53.85%の状況である。今後は、下水道事業認可区域内の整備促進と、下水道接続率の向上、並びに下水道事業認可区域外の地域へ、高度処理型合併処理浄化槽の設置及び同浄化槽への転換を重点的に進めていくことになる。本市は流域河川等の最上流域に位置し、下流域へ影響を与えるため、本市の生活排水対策の取り組みは、大変重要である。今後も流域市町と、より一層の連携強化を図り生活排水対策を進める。

以上のように、河川等の水質改善を図るため、関係する機関がそれぞれの立場で着実に実行性のある対策を実施し、「せせらぎの聞こえる川　さかなの生息する川」の実現を目指すものとする²⁰。

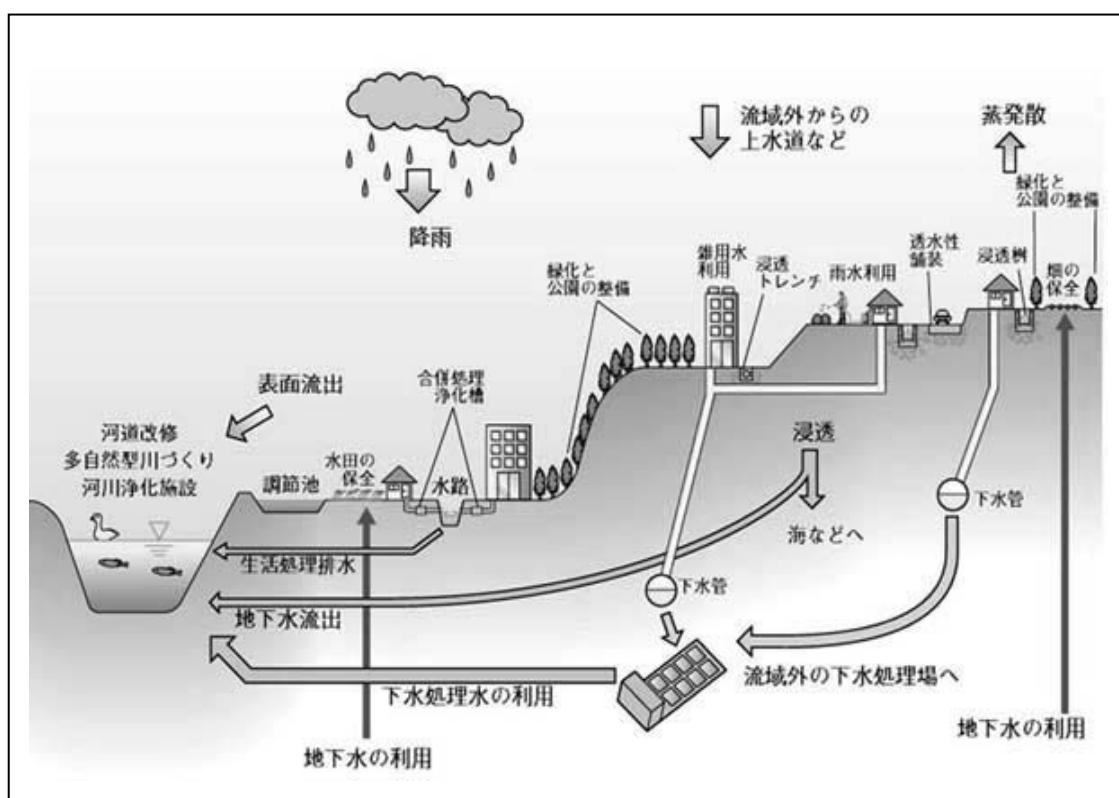


図5—3—2 水循環系再生の概念図

²⁰ 3ppm以下：上水道の原水およびサケ、マスなどの生息の許容目標値

5ppm以下：こい、ふななど川魚の生息許容目標値

10ppm以下：環境衛生上悪臭などで人の健康に支障を及ぼさない目標値

5—4 計画の実現のために

①関係機関との連携・協力

河川等の水質浄化には、河川管理者である千葉県や流域市町の連携と協力が不可欠である。現在鎌ヶ谷市は、印旛沼水質保全協議会や手賀沼水環境保全協議会等の会員となっており、連携を図っている。今後も、水質浄化のために、連携・協力していく。特に、囁子水公園の親水施設については、水辺の意識の高揚や、環境学習の場として利用することが期待できる。

②庁内連携の確立

生活排水対策を推進するためには、公共下水道の整備、合併処理浄化槽、啓発活動等、多様な方面からの対策が必要である。また、今回設定した目標についても、進捗状況を確認し、よりよい方向へ改善していく必要がある。

そこで、進捗状況を確認するために、年1回報告書を作成し、実施している施策について検証し、改善する点があれば改善していく。また、重要な案件が発生した場合は、関係各課からなる検討会議を開催し対応を検討する。

③市民と行政のパートナーシップの構築

市民と行政の連携のもと、きめこまかな水質浄化活動が展開されるよう、市民・行政の協働によるモニタリング体制の構築や環境学習等の展開を検討するとともに、水質浄化に取り組む市民組織等の支援・育成を推進する。



資料提供：千葉県「平成5年当時の手賀沼」

資料編

1 計画の枠組み（第1章 資料）

（1）公共下水道の整備・普及

印旛沼流域関連公共下水道及び手賀沼流域関連公共下水道計画区域内の市街化区域については、事業認可を取得し整備を進めているところである。

今後は、千葉県による江戸川流域下水道幹線の整備に合わせて、江戸川左岸流域関連公共下水道に関して事業認可を取得し、整備を進めていくこととする。

また、公共下水道の整備計画では、市域2, 111haのうち市街化区域及び既存集落を含む1, 732haを整備することとなっている。

しかし、計画に含まれていない地区369haの中にも集落が点在しており、将来的には公共下水道により接続して、生活排水の処理を行っていくこととする。

また、公共下水道の普及を促すため、供用に際しては、使用開始の届出方法やその費用・手続き等に関する情報を提供するほか、公共下水道による水質改善の重要性を適宜広報し、整備済み区域の未接続家庭に対する意識啓発を図る。

表資一1 公共下水道整備計画

	平成21年度	平成27年	平成32年	平成37年
整備面積 (ha)	583			
印旛沼流域関連	196			
手賀沼流域関連	387	635	827	1, 241
江戸川左岸流域 関連	—			
市全人口 (人)	106, 151	107, 875	106, 312	103, 500
水洗化人口 (人)	52, 796	56, 870	71, 120	95, 820

※市全人口は鎌ヶ谷市後期基本計画基礎調査の人口推計

資料：企画財政課、下水道課

（2）合併処理浄化槽への転換促進

平成13年4月の浄化槽法改正以後、合併処理浄化槽以外設置できなくなった結果、家屋等の新築や建替等による合併処理浄化槽の設置は市内で年間300基前後設置されるようになり普及が促進してきた。

このように、合併処理浄化槽の普及に関する社会情勢が変化してきた現在、単独処理浄化槽や汲み取り式のトイレから合併処理浄化槽への転換が、公共用水域へ排出される生活系汚濁負荷物質の軽減に、非常に有効となる。

よって、今後は、設置が義務づけられている新設を補助対象から外し、単独処理浄化槽や汲み取り式のトイレから合併処理浄化槽への転換を促進し、公共用水域への生活系汚濁負荷物質のより軽減を図っていく。

また、近年設置されている合併処理浄化槽は、窒素・リン・BOD除去型とより高度な処理能力を持った合併処理浄化槽が9割以上を占めていることから、転換の場合における合併処理浄化槽設置整備補助金の交付対象を、高度処理型に絞り、公共用水域における水質の改善効果を高めるよう取り組んでいく。

さらに、浄化槽施設の維持管理が徹底されるよう、適正な保守点検、清掃、法定検査の実施について啓発を図る。

表資—2 補助事業の概要

補助対象区域	<ul style="list-style-type: none"> 公共下水道事業認可区域を除く市内全域 あるいは、公共下水道事業認可区域内であっても7年以上整備が見込まれないと指定された区域
補助対象浄化槽	専用住宅に設置する合併処理浄化槽で、新築または建替を伴わないもので、高度処理型として認定されたもの
補助対象経費	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽本体及び排水管等設置費の一部 既存単独処理浄化槽または汲み取り便槽撤去費の一部

表資—3 合併処理浄化槽の補助実績及び目標

実施年度	平成21	平成23～27	平成28～32	平成33～37
合併処理浄化槽 補助事業	763基	100基	100基	100基
	2,300人	240人	240人	240人
合併処理浄化槽人口	22,000人	38,000人	29,000人	5,600人

※合併処理浄化槽人口＝行政人口×生活排水処理率－水洗化人口

資料：2010年クリーン推進課作成

(3) し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬・処理体制の維持

汲み取りにより処理を要するし尿、各種浄化槽において発生する汚泥については、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合アクアセンターあじさい（処理能力138kℓ／日：内訳 し尿52kℓ／日、浄化槽汚泥86kℓ／日）において処理しており、今後も現体制により対応していく。収集運搬に関しては、し尿は市が民間業者へ委託し、浄化槽汚泥は許可業者による市民との直接契約により対応している。今後、し尿の発生量等の減少も予測されることから、現行収集方式の合理化や効率的な運用を検討し、適正な住民サービスの確保に努めることとする。

表資—4 し尿・汚泥処理量の実績及び予測

	平成21年度	平成27年	平成32年	平成37年
し尿人口(人)	4,586	2,780	1,470	250
し尿原単位(g/人・日)	2,428.21	2,639.37	2,782.94	2,915.68
し尿量(t)	4,064	2,678	1,493	266
浄化槽人口(人)	49,235	48,225	33,722	7,430
浄化槽汚泥原単位(g/人・日)	914.65	938.78	972.96	1,008.38
浄化槽汚泥量(t)	16,437	17,486	12,493	2,827
合計処理量(t)	20,501	20,164	13,986	3,093

※し尿・浄化槽汚泥処理量の予測原単位は、過去5年間におけるし尿・浄化槽汚泥搬入実績に基づき推計

※人口は年度末

資料：平成22年クリーン推進課作成

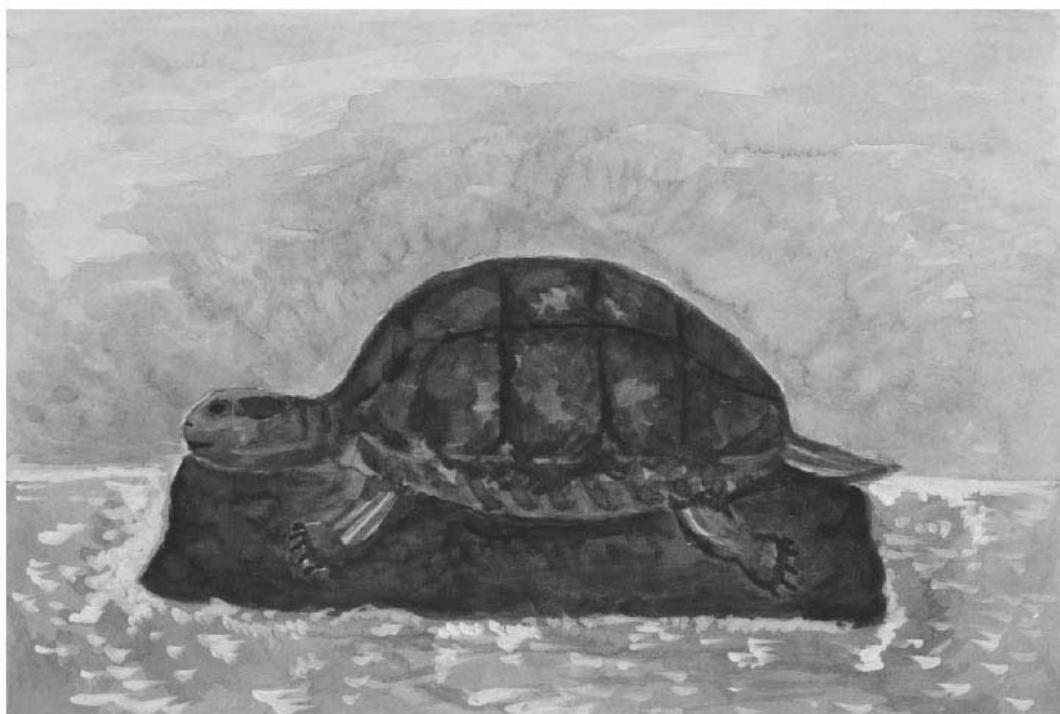
(4) 家庭や事務所等でできる生活雑排水対策への支援

単独処理浄化槽や汲み取り式トイレを利用している家庭や事務所等からは、河川・水路に生活雑排水が排出され、水質の悪化につながっている。このような家庭や事務所等による汚濁負荷を低減するため、汚濁負荷削減活動について意識啓発を行うとともに、支援事業等を検討する。

また、生活排水対策の向上を図るために、身近な河川への愛着を育むことが重要であり、暮らしと結びついた日常的な活動の定着を促すため、次のような取り組みを検討する。
①河川の草刈や清掃など市民との共催による河川管理事業・イベント等の実施、
②市民との協働による水質調査体制の構築、③水辺環境を親しむためのイベント等の実施など。

(5) 関係機関との連携・協力

前掲省略



平成 22 年度「水辺の風景画コンクール」

小学校高学年の部 鎌ヶ谷市長賞

西部小学校 6年 小島大毅さん の作品

2 対象区域（第1章 資料）

生活排水対策を検討する基本ユニットとして、鎌ヶ谷市における河川等の流域を基に対象区域を設定する。河川等の流域に関する考え方としては、大きく3通りの考え方がある。1点目としては、2—1—(2)河川・湖沼の概要で述べた分水界を持つ本市の地勢に由来する自然流域。

2点目としては水質汚濁防止法（昭和45年12月25日法律第138号。）に規定する総量削減基本方針による指定地域であり、鎌ヶ谷市は、水質汚濁防止法により指定されている水域、東京湾に係る指定地域を有している。

3点目としては、湖沼水質保全特別措置法（昭和59年7月27日法律第61号。以下「湖沼法」という。）に規定する水質保全基本方針により定められた指定湖沼に係る指定地域であり、本市は、湖沼法により指定されている湖沼、手賀沼及び印旛沼に係る指定地域を市域内に有している。

本市は、生活排水の流入による水質汚濁問題が取り上げられていた手賀沼及び印旛沼流域を市域内に有することを踏まえ、基本ユニットの基本流域を湖沼法による指定地域とし、表資一5に示す河川流域とする。

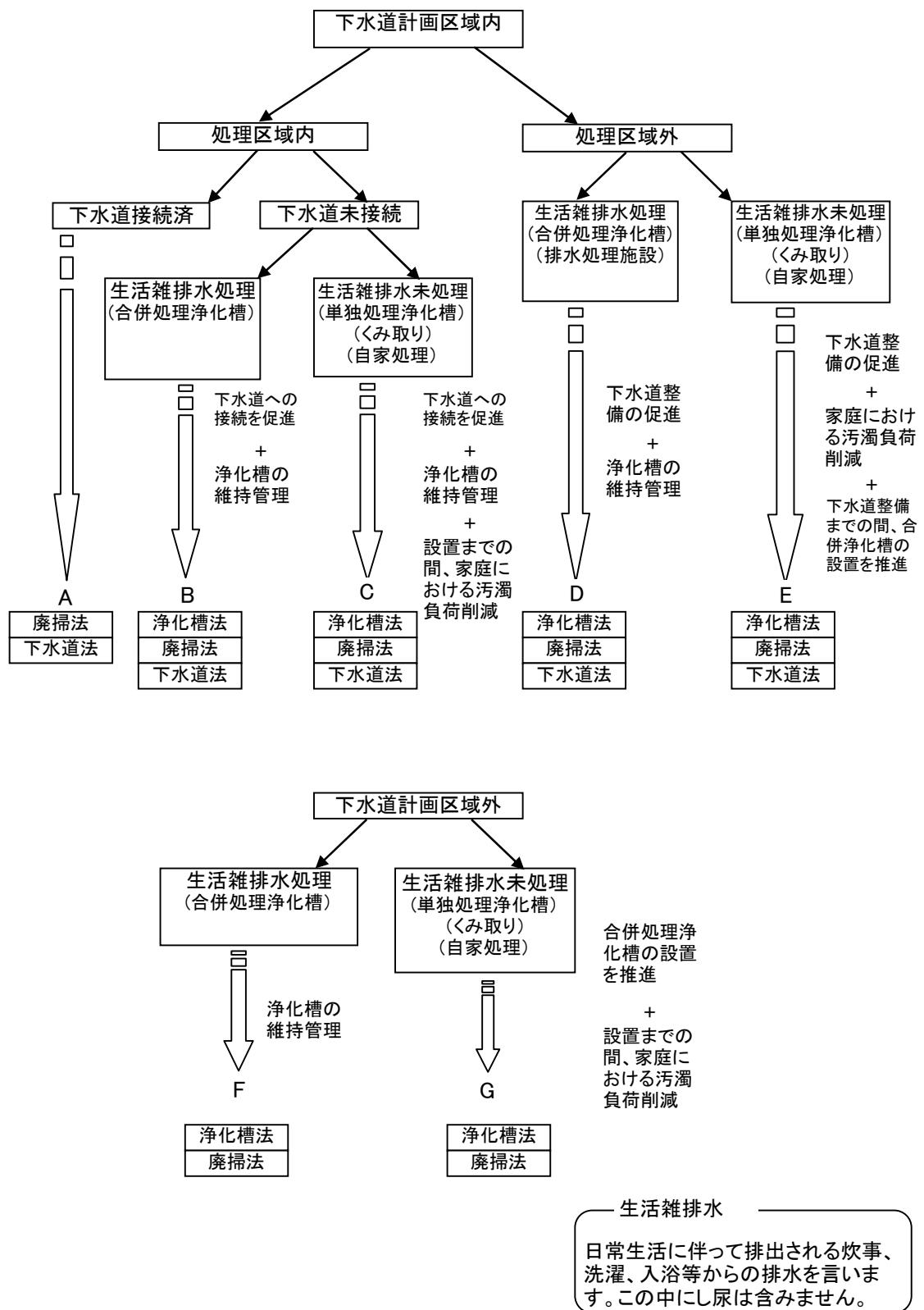
表資一5 湖沼法に基づく河川流域

流域名	対象河川	支流
印旛沼流域	神崎川	井草水路
手賀沼流域	大津川	
	金山落	
真間川流域	大柏川	根郷川、中沢川、二和川
海老川流域	海老川	金杉水路



図資—1 湖沼法に基づく流域図（図2—1—2再掲）

3 生活排水処理形態別にみる分類と各推進対策（第1章 資料）



図資—2 生活排水処理形態別にみる分類と各推進対策

4 生活排水処理形態別にみる分類と具体策（第1章 資料）

分類	生活雑排水の処理	対策	具体策
A	○	—	—
B	○	(1)下水道への水洗化促進	<ul style="list-style-type: none"> ・未水洗家屋・未水洗事業所への戸別訪問や啓発チラシ配布による水洗化の勧奨を行う。 ・パンフレットを用いて下水道工事説明会時に水洗化の普及啓発を図る。 ・広報紙、新聞、ホームページ等により普及啓発を図る。 ・各種助成制度の活用をPRし、水洗化の促進を図る。 (水洗便所改造普及奨励金、水洗便所改造資金融資斡旋、生活保護世帯水洗便所改造等補助、自家用汚水ポンプ場設置補助)
C	×		・各種助成制度の見直しと創設により水洗化の促進を図る。
D	○	(1)合併処理浄化槽の維持管理指導 (2)排水処理施設維持管理組合等による施設の管理協力 (3)下水道整備促進	<p>パンフレットなどを用いて合併処理浄化槽の適正使用の指導を行い、公共用水域への負荷量の削減を図る。</p> <p>排水処理施設維持管理組合及び浄化槽管理専門業者による施設の管理が適正に行われるよう指導する。</p> <p>早期に水洗化が図られるよう効率的な下水道整備を行う。</p>
E	×	(1)合併処理浄化槽設置の啓発 (2)排水処理施設への接続指導 (3)下水道整備促進 (4)単独処理浄化槽の維持管理指導 (5)家庭における汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導	<p>パンフレットなどを用いて合併処理浄化槽の設置の推進を行い、公共用水域への負荷量の削減を図る。</p> <p>排水処理施設維持管理組合と連携を図りながら早期接続を促進する。</p> <p>早期に水洗化が図られるよう効率的な下水道整備を行う。</p> <p>パンフレットなどを用いて単独処理浄化槽の適正な維持管理の指導をする。</p> <p>台所対策や洗剤の適正使用など、家庭でできる汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導、および学習会講師の紹介などを行う。</p>
F	○	(1)合併処理浄化槽の維持管理指導	パンフレットなどを用いて合併処理浄化槽の適正管理を指導する。また、浄化槽維持管理組合設立に向けて啓発・支援する。
G	×	(1)合併処理浄化槽の設置指導 (2)単独処理浄化槽の維持管理指導 (3)家庭における汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導	<p>パンフレットなどを用いて合併処理浄化槽の面的整備に向けて説明・啓発活動を行う等、設置を推進する。</p> <p>パンフレットなどを用いて単独処理浄化槽の適正管理について指導する。</p> <p>台所対策や洗剤の適正使用など、家庭でできる汚濁負荷削減対策（くらしの工夫）の指導、および学習会講師の紹介などを行う。</p>

生活雑排水の処理・・・○：処理、×：未処理

5 生活排水対策の関連計画について（第1章 資料）

鎌ヶ谷市及び千葉県における生活排水対策の関連計画について、生活排水対策に係る記述を整理する。

(1) 鎌ヶ谷市総合基本計画—かまがや レインボープラン21—後期基本計画 (H22.3)

- まちづくりの基本理念 「人間尊重・市民生活優先」
- 鎌ヶ谷市のめざすべき都市像 「緑とふれあいのあるふるさと 鎌ヶ谷」
- 基本目標2 「自然と社会が調和する 環境共生都市」をめざして

第2節 重点政策

2—1 人と自然にやさしい地域社会をつくります

施策1 環境保全の促進

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

市民一人ひとりの環境意識が高まり、生活環境・自然環境・地球環境に配慮した生活をしています。

市民・事業者・行政が協働して環境保全活動に取り組んでいます。

- 1) 環境保全活動の促進と市民参加
- 2) 環境保全への監視・指導体制の充実
- 3) 環境保全へのルール・計画づくり

	平成20年	平成27年	平成32年
河川の水質(BOD値)	13.9mg/l	9.0mg/l以下	5.0mg/l以下

施策2 循環型社会の構築

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

市民の資源の保全に関する意識が高まり、市民・事業者・行政が協働して、ごみ減量化、リサイクルへの積極的な取り組みが進められています。

第4章 まちづくりの主要課題と重点政策

第1節 まちづくりの主要課題

○ 循環型社会の実現

- ・廃棄物のリサイクルシステムや河川・下水道・雨水対策等による水の循環システムの構築
- ・市街地と農村地域が調和する土地利用と相互連携による地産地消システム構築

2—2 快適な暮らしの環境をつくります

施策2 快適な公園・緑地環境の整備

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

市民と行政が一体となって自然の緑地を保全し、さらに緑の空間の創造を取り組んでいます。

- 1) 花とみどりのふれあい空間づくり
- 2) パートナーシップによる緑づくりと保全

施策3 うるおいある河川・水路の整備

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

市民が水辺に親しみをもっています。

河川・水路等の整備が進み、市民が安心して生活できています。

- 1) 安心して暮らせる治水対策
- 2) うるおいある水辺環境づくり

	平成19年	平成27年	平成32年
浸透枠設置個数	5,728基	6,800基	7,800基

施策4 上・下水道の整備

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

すべての市民が、良質で安定した水を利用しています。

下水道が整備され、市民が衛生的な環境の中で生活しています。

- 2) 公共下水道の充実
 - ・公共下水道の接続できる区域の拡大
 - ・公共下水道への接続促進
- 3) 社会情況に即した計画の策定・見直し
 - ・将来を見通した適正な計画策定

	平成20年	平成27年	平成32年
下水道普及率	52.6%	60.0%	68.0%
下水道水洗化戸数	21,550戸	25,500戸	29,300戸

※下水道普及率：処理区域内人口／行政人口

施策5 環境衛生の充実

■■施策のねらい（めざす姿） ■■

市民が、清潔な生活環境で暮らしています。

- 1) 合併処理浄化槽の設置促進
- 2) し尿、浄化槽汚泥の適正処理

	平成20年	平成27年	平成32年
生活排水処理率	73.0%	88.0%	94.2%

※生活排水処理率：(公共下水道利用人口+合併処理浄化槽利用人口)／行政人口

(2) 鎌ヶ谷市都市計画マスターplan (H15.2)

生活排水関連施策

● 身近な水とみどりのネットワーク形成

河川（大津川・大柏川）、谷津田の帯状の緑地を保全し、散策路などとして活用し、うるおいある水とみどりの空間形成に努める。河川は、流域の自然環境の保全や河川・水路の浄化を通して、みどりと調和した魅力ある水辺環境の創出に努める。

●下水道の整備

生活環境の改善や河川等の水質保全を念頭に、幹線整備や面整備との整合を図りながら効率的な公共下水道整備を推進する。

●環境衛生の充実

し尿処理は、現行収集方式の効率的運営を図りながら、完全処理体制の強化に努める。下水道の未普及地区の各家庭、事業所への合併処理浄化槽の設置を促進し、公共用水域の水質保全に努める。

●市街地部における水循環の改善

道路の透水性舗装や浸透枠の設置等により、河川への雨水排水量の抑制と水循環の改善を図る。

(3) 鎌ヶ谷市汚水適正処理構想(平成23.3)

●施設整備方針

汚水処理施設整備事業同士の適切な役割分担の再チェックを行い、経済的かつ効率的な汚水処理施設として鎌ヶ谷市全域に公共下水道を整備する。

●計画フレーム

- ・目標年次 平成36年
- ・下水道処理区域内人口 106,000人(行政人口 108,000人)

(4) 下水道整備計画

●鎌ヶ谷市印旛沼流域関連公共下水道

- ・目標年次 平成36年
- ・計画面積 228ha
- ・計画人口 22,000人
- ・放流先 千葉県印旛沼流域下水道西部幹線
- ・処理場 千葉県印旛沼流域下水道花見川第二終末処理場

●鎌ヶ谷市手賀沼流域関連公共下水道

- ・目標年次 平成36年
- ・計画面積 1,009ha
- ・計画人口 61,000人
- ・放流先 千葉県手賀沼流域下水道南部第一幹線
 - 〃 金山第一幹線
 - 〃 鎌ヶ谷幹線
- ・処理場 千葉県手賀沼流域下水道手賀沼終末処理場

●鎌ヶ谷市江戸川左岸流域関連公共下水道

- ・目標年次 平成36年
- ・計画面積 495 ha
- ・計画人口 26,800人
- ・放流先 千葉県江戸川左岸流域下水道市川幹線
- ・処理場 千葉県江戸川左岸流域下水道江戸川第二終末処理場

(5) 鎌ヶ谷市環境基本計画（H15.3）

- 鎌ヶ谷市の目標とする環境像 「自然と社会が調和する環境共生都市」
- 重点目標 林や畠を守り 緑と身近にふれあえる まち
- 重点目標 きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち
- 基本方針 市民・事業者・行政がパートナーシップを育み足もとからの取り組みを着実に推進する

第4章 行動の展開

行動項目 水をつかう

行動目標 水を大切につかう

取り組み2 水資源を有効に使う

- ・洗濯には風呂の残り湯を使う（家庭）。
- ・雨水をため、庭木の水やりなどに使う（家庭）。
- ・利用しなくなった浄化槽を水資源の有効利用に活用する（家庭）。
- ・地域で貯水施設の設置・活用を検討する（自治会）。
- ・中水・雨水利用を進める（学校、事業者、行政）。
- ・貯留雨水等の有効な利用法を検討する（NPO）。
- ・地下水の規制に基づき、適正な地下水利用を監視・指導する（行政）。

取り組み3 水の循環を守る

- ・雨水浸透枠を設置する（家庭、事業者）。
- ・庭は、土や砂利など、できるだけ浸透性の高い備えとする（家庭）。
- ・敷地内の舗装は、浸透性舗装を行う（事業者）。
- ・地下水は規制に基づき、適正に使用する（事業者）。
- ・開発基準等に基づき公園・緑地を整備する（建設・開発業）。
- ・敷地内道路の浸透性舗装化や雨水浸透枠を導入する（建設・開発業）。
- ・調整池の地下浸透化を図る（建設・開発業）。
- ・緑地・樹林地・農地を計画的に保全する。
- ・道路の浸透性舗装化や雨水浸透枠などを導入する（行政）。
- ・地下水の規制に基づき、適正な地下水利用を監視・指導する（行政）。
- ・雨水浸透枠の設置を指導する（行政）。

行動目標 水を汚さない

取り組み1 水のようすを知る

- ・水質調査や水辺の観察会等に参加する（家庭、学校）。

- ・浄化のしくみを知る（家庭）。
- ・水の汚れ・浄化のしくみや水辺の自然などを学習する（学校）。
- ・水質調査や水辺の観察会等に人材やノウハウを提供する（NPO）。
- ・定期的な水質モニタリングを実施する（行政）。
- ・機材提供や活動の広報など市民が行う水質調査等を支援する（行政）。

取り組み2 水を汚さない

- ・台所では排水口や三角コーナーにろ紙袋をつけ、調理くずを流さない（家庭）。
- ・食器や鍋等の汚れはボロ布等でふいてから洗う（家庭）。
- ・使いきれない食用油は流しにはながさない（家庭）。
- ・洗剤は適正量を使う（家庭）。
- ・ディスポーザー（台所用生ごみ粉碎機）は使用しない（家庭）。
- ・路上での洗車はしない（家庭）。
- ・水を汚さない意識を啓発する（自治会）。
- ・水を汚さない生活方法を研究し、普及する（NPO）。
- ・オイルトラップなど汚濁物質の流出防止施設を設置する（事業者）。
- ・適正な浄化施設・流出防止施設などを設置する（事業者）。
- ・排水基準を遵守する（工場等）。
- ・農薬や化学肥料の使用量を減らす（農家）。
- ・農薬や化学肥料の適正な使用を指導する（農業団体）。
- ・水質浄化意識を高める（行政）。
- ・規制基準を監視し、適正化を促す（行政）。

取り組み3 排水処理施設を整備・普及する

- ・下水道整備済み地域は下水道に接続する（家庭、事業者）。
- ・単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に切り替える（家庭、事業者）。
- ・浄化槽を適正に維持管理する（家庭、事業者）。
- ・沈殿槽を設け、側溝も定期的に清掃する（家庭）。
- ・公共下水道を計画的に整備・普及する（行政）。
- ・単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促す（行政）。
- ・高度処理型合併処理浄化槽の導入を促す（行政）。
- ・浄化槽の適正な維持管理を指導する（行政）。

行動項目 健全な環境を保つ

行動目標 有害な物質を出さない

取り組み2 有害物質等に関する規制基準を守る

- ・排水やばい煙などの規制基準を遵守する（事業者）。
- ・排水処理施設や焼却施設を適正に維持・管理する（事業者）。
- ・農薬や化学肥料などの使用・保管基準を遵守する（農家）。
- ・農薬や化学肥料などの適正な使用を指導する（農業団体）。
- ・排水やばい煙などに関する規制基準を周知・普及する（行政）。

- 対象事業所への立入検査を実施し、適正な事業活動を監視・指導する（行政）。

（6）手賀沼に係る湖沼水質保全計画（H19.3）

手賀沼は湖沼水質保全特別措置法に基づき、昭和60年12月に指定湖沼に指定され、千葉県では手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第1期）を策定し、現状では、平成19年3月に第5期の手賀沼に係る湖沼水質保全計画（計画期間は平成18年度～平成22年度）を策定し、水質目標や水質保全対策を設定し、手賀沼の総合的な水質浄化対策に取り組んでいる。

計画では平成42年（2030年）を目標とした長期ビジョンを掲げている。手賀沼水循環回復行動計画で掲げる長期目標は「かつて手賀沼とその流域にあった美しく豊かな環境の再生」「環境基準の達成」である。

水とのふれあいのできる里の小川（魚が生息し、水とのふれあいが可能な水質）
メダカやホタルの棲む里の清流（ホタルなどの水生昆虫の生息が可能な水質）

表資一6 第5期手賀沼に係る湖沼水質保全計画の水質目標

項目	年度	17 (基準年度)	22 (最終年度)	環境基準値
		75%値	8.5	
COD [mg/ℓ]	(参考) 年平均値	8.2	7.5	
	年平均値	2.8	2.6	1(湖沼V)
全窒素[mg/ℓ]	年平均値	0.17	0.15	0.1(湖沼V)

資料：千葉県「手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

表資一7 手賀沼に係る発生源別汚濁負荷量 kg／日

発生源	項目 年度	化学的酸素要求量		全窒素		全りん	
		17年度	22年度	17年度	22年度	17年度	22年度
生活系		1,324	797	634	452	80.2	57.4
産業系		286	285	141	145	27.7	27.2
自然系 (市街地・田畠・ 山林・公園緑地)		1,915	1,908	628	624	38.5	37.6
合 計		3,525	2,990	1,403	1,221	146.3	122.1

資料：千葉県「手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

表資—8 手賀沼に係る生活排水処理施設の整備目標

対策	実施主体	現状 平成17年度	目標 平成22年度
下水道の整備	県・市町村	指定地域内の行政人口 486千人 指定地域内の処理人口 398千人 指定地域内の下水道普及率 82.0%	指定地域内の行政人口 509千人 指定地域内の処理人口 435千人 指定地域内の下水道普及率 85.4%
合併処理浄化槽の整備	市町村	整備事業 1,600基 指定地域内の合併処理浄化槽使用人口 28.1千人 指定地域内の合併処理浄化槽使用率 5.8%	整備事業 586基増 指定地域内の合併処理浄化槽使用人口 37.6千人 指定地域内の合併処理浄化槽使用率 7.4%
高度処理型合併処理浄化槽の整備	市町村	整備事業 182基 指定地域内の高度処理型合併処理浄化槽使用人口 0.6千人 指定地域内の高度処理型合併処理浄化槽使用率 0.1%	整備事業 499基増 指定地域内の高度処理型合併処理浄化槽使用人口 2.0千人 指定地域内の高度処理型合併処理浄化槽使用率 0.4%

資料：千葉県「手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

(7) 印旛沼に係る湖沼水質保全計画（H19.3）

印旛沼は湖沼水質保全特別措置法に基づき、昭和60年12月に指定湖沼に指定され、千葉県では印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第1期）を策定し、現状では、平成19年3月に第5期の印旛沼に係る湖沼水質保全計画（計画期間は平成18年度～平成22年）を策定し、水質目標や水質保全対策を設定し、印旛沼の総合的な水質浄化対策を取り組んでいる。

計画では平成42年（2030年）を目標とした長期ビジョンを掲げている。印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画書で掲げる長期目標は「遊び、泳げる印旛沼・流域」「人が集い、人と共生する印旛沼・流域」「ふるさとの生き物はぐくむ印旛沼・流域」「大雨でも安心できる印旛沼・流域」である。

さわやかな水の流れが感じられる川（不快な臭いなどのない水質）

表資—9 第5期印旛沼に係る湖沼水質保全計画の水質目標

項目	年度	17 (基準年度)	22 (最終年度)	環境基準値
C O D [mg/ℓ]	75%値	9.6	8.9	3 (湖沼A)
	(参考) 年平均値	8.1	7.5	
全窒素[mg/ℓ]	年平均値	2.9	2.7	0.4 (湖沼III)
全 煉 [mg/ℓ]	年平均値	0.11	0.1	0.03 (湖沼III)

資料：千葉県「印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

表資—10 印旛沼に係る発生源汚濁負荷量

単位: kg/日

発生源 年度	項目 化学的酸素要求量		全窒素		全りん	
	17年度	22年度	17年度	22年度	17年度	22年度
生活系	1,797	1,119	910	634	117.5	86.2
産業系	621	624	391	398	125.2	123.1
自然系 (市街地・田畠・ 山林・公園緑地)	5,606	5,596	2,146	2,132	113.5	113.4
合 計	8,024	7,339	3,447	3,164	356.2	322.7

※22年度の汚濁負荷量は、対策を講じた場合の数値

資料：千葉県「印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

表資—11 印旛沼に係る生活排水処理施設の整備目標

対策	実施主体	現状 平成17年度	目標 平成22年度
下水道の整備	県・市 町村	指定地域内の行政人口 739千人 指定地域内の処理人口 576千人 指定地域内の下水道普及率 78.0%	指定地域内の行政人口 769千人 指定地域内の処理人口 634千人 指定地域内の下水道普及率 82.4%
農業集落排水 施設の整備	市町村	指定地域内の施設数 9施設 指定地域内の農業集落排水 施設使用人口 3.8千人 指定地域内の農業集落排水 施設使用率 0.5%	指定地域内の施設数 10施設 指定地域内の農業集落排水 施設使用人口 6.8千人 指定地域内の農業集落排水 施設使用率 0.9%
合併処理浄化 槽の整備	市町村	整備事業 7,541基 指定地域内の合併処理浄化 槽使用人口 82.6千人 指定地域内の合併処理浄化 槽使用率 11.2%	整備事業 954基増 指定地域内の合併処理浄化 槽使用人口 74.2千人 指定地域内の合併処理浄化 槽使用率 9.7%
高度処理型合 併処理浄化槽 の整備	市町村	整備事業 796基 指定地域内の高度処理型合 併処理浄化槽使用人口 2.8千人 指定地域内の高度処理型合 併処理浄化槽使用率 0.4%	整備事業 1,239基増 指定地域内の高度処理型合 併処理浄化槽使用人口 6.1千人 指定地域内の高度処理型合 併処理浄化槽使用率 0.8%

資料：千葉県「印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）」

(8) 印旛沼流域水循環健全化計画（2010. 1）

千葉県では、2004（平成16）年2月に、「印旛沼流域水循環健全化 緊急行動計画」を策定し、2010（平成22）年1月には、印旛沼流域の健全な水循環を復活させるために、2030（平成42）年度を目標年次とした「恵の沼をふたたび、印旛沼流域水循環健全化計画」（長期構想）を策定した。

- 目標1 良質な飲み水の源印旛沼・流域
- 目標2 遊び、泳げる印旛沼・流域
- 目標3 ふるさとの生き物はぐくむ印旛沼・流域
- 目標4 大雨でも安心できる印旛沼・流域
- 目標5 人が集い、人と共生する印旛沼・流域

目標達成状況を評価する指標

5つの目標について、それぞれに関連する9項目の評価指標と目標を設定し、これらの目標を指標にして、目標達成状況を評価する。

表資一12 目標達成を評価する指標

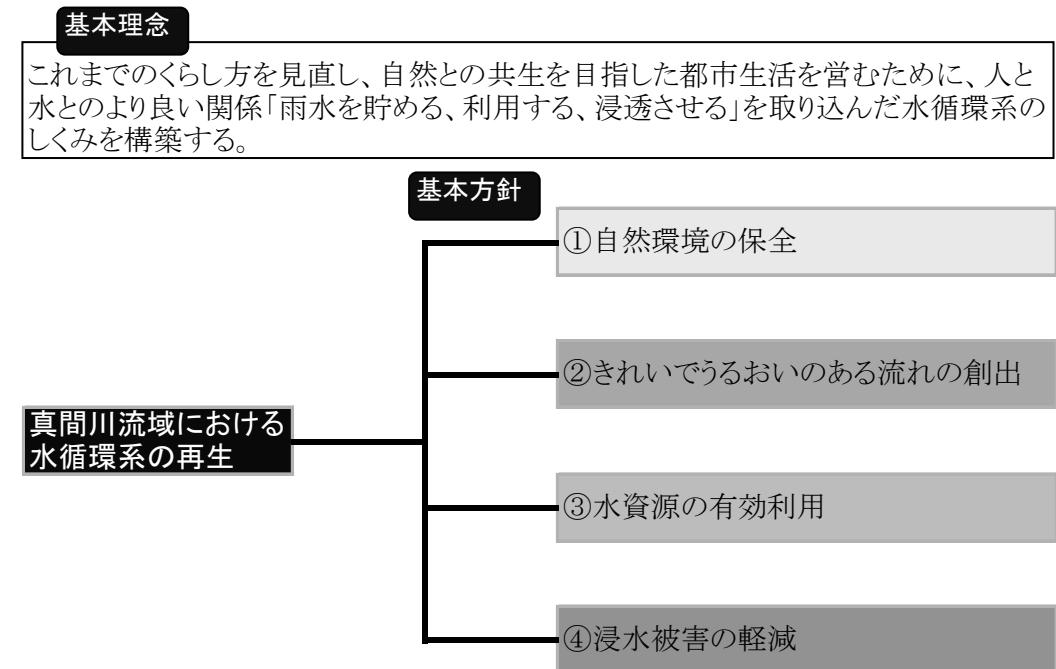
評価指標	現状 2008（平成20）年度	2015（平成27）年度 における目標	2030（平成42）年度 における目標
①水質	★クロロフィルa：年平均8.5 μ g／ℓ ★COD：年平均8.5 mg／ℓ	★クロロフィルa：年平均7.5 μ g／ℓ以下 ★COD：年平均7.5 mg／ℓ	★クロロフィルa：年平均4.0 μ g／ℓ以下 ★COD：年平均5 mg／ℓ
②アオコ	★ところどころにアオコが発生している	★アオコの発生が目立たなくなる	★アオコが発生しない
③清澄性	★透明度：0.2m程度	★透明度が改善する：0.5m程度	★岸辺に立って沼底が見える（透明度1.0m程度）
④におい	★季節や場所によって臭気の発生がある	★臭気が少なくなる	★臭気がしない
⑤水道に適した水質	★2-MIB：0.003～1.9 μ g／ℓ ★トリハロメタン生成能：0.068～0.102 mg／ℓ	★2-MIB、トリハロメタン生成能が改善する	★2-MIB：年最大0.1 μ g／ℓ以下 ★トリハロメタン生成能：年最大0.1 mg／ℓ以下
⑥利用者数	★水辺に近付ける場所や、そこを利用する人数が限られている	★増加する	★増加する
⑦湧水	★流域の湧水で潤渴するところがある ★「硝酸性窒素および亜硝酸性窒素」が10mg／ℓを超える所がある	★印旛沼底や水源の谷津で豊かな清水が湧く	★印旛沼底や水源の谷津で豊かな清水が湧く ★湧水水質硝酸性窒素および亜硝酸性窒素：10mg／ℓ以下
⑧生き物	★外来生物（特に特定外来生物）が侵入・拡大している ★在来生物が減少している	★かつて生育していた沈水植物が再生する ★特定外来生物を侵入・拡大させない	★在来生物種が保全される ★かつて生息・生育していた生物種（特に沈水植物）が復活する ★外来種（特に特定外来生物）が駆除される
⑨水害	★浸水被害が発生している（一部省略）	★治水安全度が向上する	★概ね30年に一度の大震でも安心が保たれる

資料：印旛沼流域水循環健全化会議「印旛沼流域水循環健全化計画」

(9) 真間川流域水循環系再生構想（2004. 3）

真間川流域のような都市域における水循環系は、都市の構造及び人々の生活活動そのものと大きな関わり合いを持っている。このため、健全な水循環系の再生に向けては、河川や下水道など分野別に個別の施策を行うのではなく、多くの行政部局や流域住民、事業者が水循環系の観点から連携して、総合的に施策を推進する必要がある。そこで、千葉県では、「水循環系を再生する事により、清らかで豊かな水が流れ、浸水被害のない、安全で安心な川づくり及び地域づくりの検討」を目的に、学識経験者、民間団体、千葉県及び関係市の関連部局からなる『真間川流域水循環系再生構想検討委員会』を発足させ、平成16年3月に「真間川流域水循環系再生構想」を策定した。

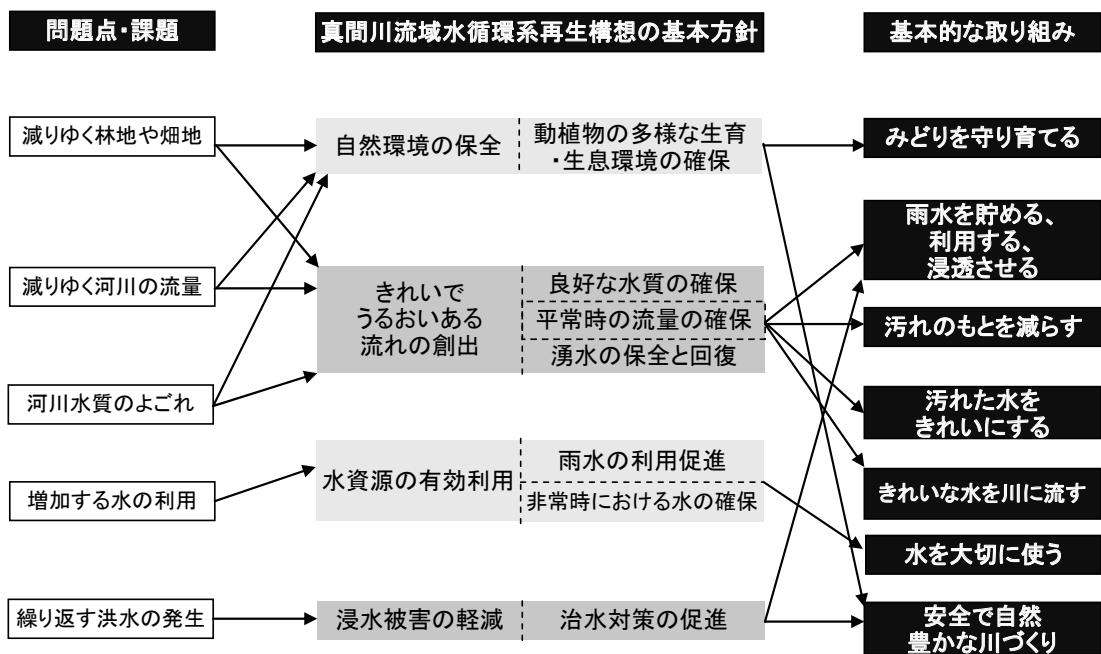
清らかなせせらぎに人や鳥が集う川（透明感のある美しい水の流れが感じられる水質）



資料：平成16年 真間川流域水循環系再生構想

図資一3 真間川における水循環の再生

基本方針に対する基本的な取り組み



資料：平成16年 真間川流域水循環系再生構想

図資—4 真間川流域水循環系再生構想の基本方針

真間川流域水循環系再生構想の目標年次と計画目標

真間川流域水循環系再生構想の基本方針に対し、より具体的な改善目標となる計画目標年次を以下のとおり設定し、目標達成に向けて段階的な整備を進めていく。

計画目標年次

- 中期計画：2020（平成32）年度
- 長期計画：2050（平成62）年度

表資一13 真間川流域水循環系再生構想計画目標

①自然環境の保全

【動植物の多様な生育・生息環境の確保】

目標年次	計画目標
中期 計画	真間川流域内に現存する谷津田や斜面林の保全に加え、従来真間川流域が有していた自然環境の回復に努める。
長期 計画	

②きれいであるおいのある流れの創出

【良好な水質の確保】

目標年次	計画目標
中期 計画	真間川流域内で環境基準値であるBOD10mg/L(E類型)までの改善を目指す。
長期 計画	さらなる水質改善を目指す。

【平常時の水量の確保】

目標年次	計画目標
中期 計画	観潮部より上流域では、現在の真間川における魚の生息を考慮して、ひざ下まで水に浸かる程度の水深が得られる位の平常時流量を目指す。
長期 計画	観潮部より上流域では、さらなる平常時流量の確保を目指す。

【湧水の保全と回復】

目標年次	計画目標
中期 計画	湧水の水源となる降雨の地下への浸透量(流域浸透量)を、現在よりも増加させ、湧水の保全と、枯れてしまった湧水の回復を目指す。
長期 計画	さらに地下への浸透量を増加させ、湧水の保全と、枯れてしまった湧水の回復を目指す。

③水資源の有効利用

【雨水の利用促進】

目標年次	計画目標
中期 計画	限りある水資源を大切に使うため、雨水の利用を促進したり、水をむだにしないよう節水を呼びかけていく。
長期 計画	

【非常時における水の確保】

目標年次	計画目標
中期 計画	雨水を貯めて利用できるようにすることで、震災等の非常時においても水が確保されるよう目指す。
長期 計画	

④浸水被害の軽減

【治水対策の促進】

目標年次	計画目標
中期 計画	1時間当たり50mm降る大雨に対して安全なまちづくりを目指す。(真間川流域整備計画)
長期 計画	さらなる治水安全度の向上を目指す。

資料：平成16年 真間川流域水循環系再生構想

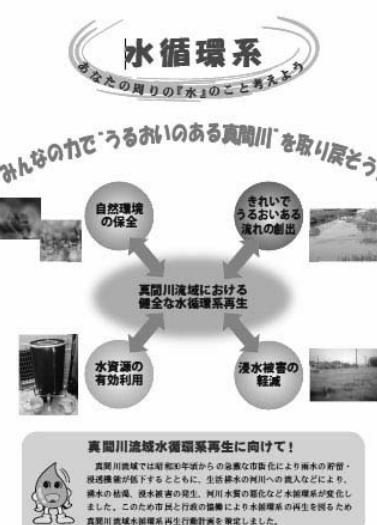
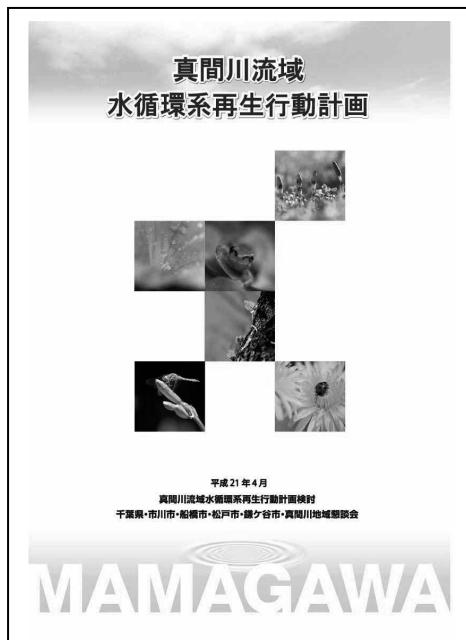
(10) 真間川流域水循環系再生行動計画 (2009. 4)

表資—14 真間川流域水循環系再生に向けた施策一覧表

基本方針	取り組み	取り組みに対する施策	対策項目	時点	対策量
自然環境の保全	みどりを守り育てる	緑地の保全・回復	非市街地 公園・緑地等(参考)	H25	1,776ha 481ha
		都市公園等の整備			1,430ha 477ha
きれいであるおいある流れの創出	雨水を貯める利用する浸透させる	雨水浸透施設の普及	対策面積	H25	1,314ha
	汚れのもとを減らす	家庭等での汚濁負荷削減		H32	1,829ha
	汚れた水をきれいにする	河川・水路の直接浄化	汚濁負荷削減率	H32	排出負荷量の削減25% (台所負荷削減3対策、対策実施率70%)
	きれいな水を川に流す	下水道の建設 下水管への接続	浄化施設設置	H25・H32	浄化施設の適正な維持管理を行う
		合併処理浄化槽の普及	下水道普及率	H25	48%
			合併処理 浄化槽 普及率	H32	※68% 40% 48%
水資源の有効利用	雨水を貯める利用する浸透させる	雨水利用施設の普及	雨水利用施設の普及	H25・H32	雨水利用施設の設置促進の呼びかけを行っていく
	水を大切に使う	家庭・事業所・公共施設等での節水	家庭・事業所・公共施設等での節水	H25・H32	節水の呼びかけを行っていく
浸水被害の軽減	雨水を貯める利用する浸透させる 安全で自然豊かな川づくり	雨水貯留施設の普及	貯留量の確保	H25・H32	更なる貯留量の増加及び施設の恒久化を図る
		水辺の自然の保全・再生	水辺の自然の保全・再生	H25・H32	自然環境の保全・再生(生物多様性の向上)、親水性の向上を図る
		河道改修	河道改修	H32	50mm/時間の降雨に対応した安全なまちづくり
		調節池の建設	調節池の建設	H25	国分川・春木川調節池の完成
				H32	50mm/時間の降雨に対応した安全なまちづくり

※下水道普及率については、道路事業(下水道管の占用道路)の進捗と密接に関連することから、平成20年度現在の道路整備予定をもとに、これを前提条件として下水道整備予定を推計している。

資料：平成21年 真間川流域水循環系再生行動計画



平成21年4月
真間川流域水循環系再生行動計画検討
千葉県・市川市・船橋市・松戸市・鎌ヶ谷市・真間川地域懇談会

(11) 海老川流域水循環再生構想、第三次行動計画 (2011.3)

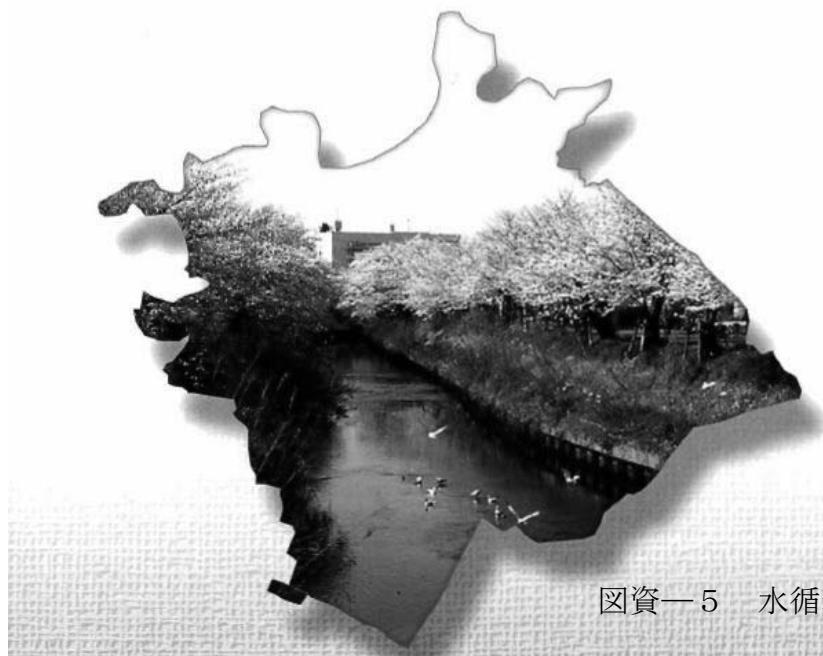
海老川では、洪水の発生、水質の悪化、川に住む生物（カダヤシ、モツゴ、コイ、フナ、ドジョウ）の減少が問題となっている。そこで、下水道の整備、下水処理水の利用、雨水浸透施設の設置促進（雨水を地下に浸透させる）、合併処理浄化槽の普及など、一つ一つの積み重ねが大切である。

表資一15 第三次行動計画

基本方針	内 容
浸水被害の少ない安全なまちづくり	5～10年に一度の大河に対し浸水被害のない川を目指します。
清らかで豊かな流れの創出	良好な水質の確保 きれいな水がイメージされ、昔は生息していたタナゴが棲める水質（BOD値5.0mg/l）まで改善し、河川内に投棄されているゴミなどのない、景観的に好ましい川づくりを目指します。
	平常時流量の確保 非常に豊かな水量が流れている現在の状況を維持し、生物の生育に必要な水深や流速を確保するとともに川らしさを感じられる流量の確保を目指します。
	湧水の保全と再生 湧水の水源となる降雨の地下への浸透量（流域浸透量）を都市化がさほど進展していなかった昭和40年代の値までの増加を目指します。
渇水時や震災時に強い水利用	雨水や下水処理水の利用を促進したり、水を無駄にしないよう節水を心がけ、渇水時や震災時の非常水源の確保を図ります。
自然との共生	生物の生息・生育に適した地域を保全するとともに、新規開発や都市基盤整備には極力生態系に配慮していきます。

資料：海老川流域水循環再生構想

～みんなでとり戻そう私たちの海老川～



図資一5 水循環系再生 第三次行動計画

6 人口（第2章 資料）

（1）人口及び世帯数

市の人口は平成20年度末現在で105,163人、1世帯あたり2.60人である。人口の経年変化をみると平成元年以降増加傾向を示している。また、全国的な傾向である小規模世帯の増加が伺える。

表資—16 人口及び世帯数の推移（各年10月1日現在）

年度	世帯数 (戸)	人口(人)			1世帯当たり(人／戸)
		総数	男	女	
平成元	26,186	93,773	47,219	46,554	3.58
2	29,032	95,052	47,729	47,323	3.27
3	29,970	96,357	48,442	47,915	3.22
4	30,831	97,445	49,112	48,333	3.16
5	31,786	98,627	49,680	48,947	3.10
6	32,647	99,544	50,067	49,477	3.05
7	32,641	99,694	49,956	49,738	3.05
8	33,103	99,840	50,047	49,793	3.02
9	34,012	100,821	50,492	50,329	2.96
10	34,837	101,769	50,991	50,778	2.92
11	35,660	102,657	51,317	51,340	2.88
12	35,636	102,573	51,209	51,364	2.88
13	36,145	102,784	51,261	51,523	2.84
14	36,628	103,153	51,341	51,812	2.82
15	36,983	103,102	51,234	51,868	2.79
16	37,737	103,747	51,641	52,106	2.75
17	37,532	102,812	50,969	51,843	2.74
18	38,486	103,431	51,257	52,174	2.69
19	39,597	104,456	51,731	52,725	2.64
20	40,379	105,163	52,030	53,133	2.60

資料:鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

表資一17 地区別人口及び世帯数（平成20年4月1日現在）

	世帯数 (戸)	人口 (人)	世帯当たり人口 (人/戸)
総数	39,985	104,768	2.62
1 丸山	1,562	3,964	2.54
2 鎌ヶ谷	4,074	10,699	2.63
3 東鎌ヶ谷	1,858	4,911	2.64
4 南鎌ヶ谷	1,421	3,607	2.54
5 道野辺	332	963	2.91
6 東道野辺	2,998	7,963	2.66
7 西道野辺	1,466	3,495	2.38
8 馬込沢	333	802	2.41
9 道野辺中央	1,764	4,244	2.41
10 道野辺本町	1,058	2,555	2.41
11 中沢	267	972	3.64
12 東中沢	3,395	8,909	2.62
13 北中沢	1,592	4,125	2.59
14 中沢新町	313	840	2.68
15 初富	1,397	4,959	3.55
16 南初富	3,483	9,431	2.71
17 右京塚	495	1,275	2.58
18 中央	832	2,059	2.47
19 富岡	1,085	2,607	2.41
20 東初富	2,669	7,162	2.68
21 くぬぎ山	2,538	6,376	2.51
22 初富本町	1,001	2,505	2.5
23 北初富	378	802	2.12
24 新鎌ヶ谷	633	1,429	2.26
25 串崎新田	21	64	3.05
26 粟野	754	2,185	2.9
27 中佐津間	594	1,559	2.62
28 西佐津間	955	2,400	2.51
29 南佐津間	243	622	2.56
30 軽井沢	216	637	2.95

資料：鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

（2）汚水適正処理構想に用いる将来フレーム値

本市の将来人口は、以下の方法による推計及び関連する報告書等による推計値を基に総合的に判断して決定している。

- ① 東京湾流域下水道整備総合計画²¹
- ② 人口問題研究所による人口推計値
- ③ コーホート要因法による推計値
- ④ 鎌ヶ谷市下水道全体計画値

①東京湾流域下水道整備総合計画

東京湾流域下水道整備総合計画では、平成16年の現況人口104,760人に対して3,200人の増加を見込み、平成31年～平成38年まで変化しないものとして、108,000人を設定している。

²¹ 東京湾流域下水道整備総合計画。以下「東京湾流域下水道整備総合計画」という。

表資一18 将来行政人口（東京湾流総計画値）

	将来行政人口（人）	備考
現況(平成20年3月末現在)	104,768	
平成26年度	107,000	
平成31年度	108,000	
平成36年度	108,000	採用値
平成38年度	108,000	

資料：鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

②人口問題研究所による人口推計値

「国立社会保障・人口問題研究所」では、平成20年12月1日現在の市区町村を対象として、平成17年～平成37年における将来人口推計の結果を取りまとめている。これは、平成15年12月の推計人口の公表に続く2回目の公表である。

「国立社会保障・人口問題研究所」による鎌ヶ谷市の推計結果は表資一19のとおりである。

表資一19 国立社会保障・人口問題研究所による人口 (人)

	平成17年 (実績値)	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年
人間研人口 推計値	102,812	102,747	101,830	99,783	96,644

(資料：市区町村の将来推計人口<国立社会保障・人口問題研究所>)

③コーホート要因法（千葉県仮定値：移動率、生残率）による推計

ここでは、コーホート要因法による予測を行う。コーホート要因法とは、ある年の男女、年齢別人口を基準として、ここに人口動態率や移動率等の仮定値をあてはめて将来人口を求める方法である。このコーホート要因法によって将来人口を推計するためには、男女年齢別に分類された(1)基準人口、ならびに同様に分類された(2)将来の出生率、(3)将来の生存率、(4)将来の移動率、(5) 将来の出生性比（将来の出生数を男児と女児に分けるための比）に関する仮定が必要となる。

【基準人口】

推計の出発点となる基準人口として、平成17年の国勢調査を用いる。国勢調査による平成17年の5歳階級別人口実績を表資—20に示す。

表資—20 5歳階級別人口

(単位：人)

	平成17年 10月1日現在		
	男 性	女 性	総 数
総 数	50,969	51,843	102,812
0歳～4歳	2,413	2,273	4,686
5歳～9歳	2,399	2,397	4,796
10歳～14歳	2,265	2,255	4,520
15歳～19歳	2,402	2,413	4,815
20歳～24歳	2,964	2,899	5,863
25歳～29歳	3,505	3,476	6,981
30歳～34歳	4,512	4,177	8,689
35歳～39歳	3,935	3,709	7,644
40歳～44歳	3,277	3,028	6,305
45歳～49歳	2,784	2,751	5,535
50歳～54歳	3,319	3,667	6,986
55歳～59歳	4,512	4,916	9,428
60歳～64歳	4,399	4,471	8,870
65歳～69歳	3,576	3,353	6,929
70歳～74歳	2,379	2,320	4,699
75歳～79歳	1,283	1,535	2,818
80歳～84歳	640	1,053	1,693
85歳以上	405	1,150	1,555

【女子年齢別出生率の仮定値】

出生率は「国立社会保障・人口問題研究所」の「日本の都道府県別将来人口」（平成19年5月）に用いられている表資—21の千葉県値を用いる。

表資—21 女子の年齢（5歳階級）別出生率（千葉県）

年齢	平成17～22年 (2005～2010)	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)
15～19	0.00515	0.00511	0.00516	0.00525
20～24	0.03082	0.02966	0.02924	0.02941
25～29	0.07589	0.07325	0.07230	0.07184
30～34	0.08398	0.08165	0.08090	0.08120
35～39	0.03640	0.03653	0.03897	0.04054
40～44	0.00568	0.00637	0.00663	0.00687
45～49	0.00016	0.00019	0.00022	0.00023

【男女年齢別生存率の仮定値】

生存率は、「国立社会保障・人口問題研究所」の「日本の都道府県別将来人口」（平成19年5月）に用いられている表資—22、—23の千葉県値を用いる。

表資—22 生存率（千葉県）男性

期首年齢 →期末年齢	平成17～22年 (2005～2010)	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)
出生→0～4	0.99692	0.99717	0.99740	0.99759
0～4→5～9	0.99912	0.99921	0.99927	0.99932
5～9→10～14	0.99953	0.99958	0.99961	0.99963
10～14→15～19	0.99881	0.99886	0.99893	0.99899
15～19→20～24	0.99737	0.99747	0.99760	0.99770
20～24→25～29	0.99686	0.99699	0.99710	0.99719
25～29→30～34	0.99649	0.99661	0.99671	0.99680
30～34→35～39	0.99561	0.99576	0.99589	0.99600
35～39→40～44	0.99390	0.99422	0.99445	0.99462
40～44→45～49	0.99004	0.99079	0.99128	0.99167
45～49→50～54	0.98428	0.98561	0.98650	0.98721
50～54→55～59	0.97505	0.97696	0.97833	0.97948
55～59→60～64	0.96154	0.96418	0.96585	0.76725
60～64→65～69	0.94333	0.94706	0.94972	0.95181
65～69→70～74	0.90747	0.91389	0.91923	0.92364
70～74→75～79	0.84586	0.85742	0.86574	0.87269
75～79→80～84	0.75270	0.77215	0.78564	0.79696
80～84→85～89	0.62061	0.64639	0.66559	0.68211
85～→90～	0.38678	0.40702	0.42158	0.43426

資料：国立社会保障・人口問題研究所の日本の都道府県別将来人口(平成19年5月)に用いられている千葉県値を用いる。

表資—23 生存率（千葉県）女性

期首年齢 →期末年齢	平成17～22年 (2005～2010)	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)
出生→0～4	0.99701	0.99718	0.99740	0.99759
0～4→5～9	0.99923	0.99927	0.99933	0.99937
5～9→10～14	0.99974	0.99974	0.99976	0.99976
10～14→15～19	0.99940	0.99941	0.99944	0.99946
15～19→20～24	0.99886	0.99893	0.99897	0.99900
20～24→25～29	0.99862	0.99874	0.99879	0.99883
25～29→30～34	0.99828	0.99838	0.99845	0.99852
30～34→35～39	0.99752	0.99769	0.99779	0.99788
35～39→40～44	0.99651	0.99675	0.99691	0.99703
40～44→45～49	0.99490	0.99530	0.99555	0.99575
45～49→50～54	0.99215	0.99280	0.99319	0.99352
50～54→55～59	0.98802	0.98887	0.98942	0.98990
55～59→60～64	0.98315	0.98429	0.98498	0.98554
60～64→65～69	0.97544	0.97732	0.97867	0.97975
65～69→70～74	0.95848	0.96197	0.96461	0.96678
70～74→75～79	0.92681	0.93359	0.93838	0.94233
75～79→80～84	0.86708	0.87909	0.88850	0.89626
80～84→85～89	0.75647	0.77658	0.79232	0.80564
85～ →90～	0.47876	0.46559	0.50920	0.52097

資料：国立社会保障・人口問題研究所の日本の都道府県別将来人口(平成19年5月)に用いられている千葉県値を用いる。

【男女年齢別純移動率の仮定値】

移動率は、「国立社会保障・人口問題研究所」の「日本の都道府県別将来人口」（平成19年5月）に用いられている表資—24の千葉県値を用いる。

表資—24 移動率（千葉県）

	期首年齢 →期末年齢	平成17～22年 (2005～2010)	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)
男性	出生→0～4	0.01226	0.01009	0.01009	0.01009
	0～4→5～9	0.01906	0.01570	0.01570	0.01570
	5～9→10～14	0.00810	0.00667	0.00667	0.00667
	10～14→15～19	0.03701	0.03048	0.03048	0.03048
	15～19→20～24	0.03863	0.03181	0.03181	0.03181
	20～24→25～29	-0.03064	-0.02524	-0.02524	-0.02524
	25～29→30～34	-0.00492	-0.00405	-0.00405	-0.00405
	30～34→35～39	0.00094	0.00077	0.00077	0.00077
	35～39→40～44	0.00286	0.00236	0.00236	0.00236
	40～44→45～49	0.00023	0.00019	0.00019	0.00019
	45～49→50～54	0.00518	0.00426	0.00426	0.00426
	50～54→55～59	0.00997	0.00821	0.00821	0.00821
	55～59→60～64	0.01698	0.01398	0.01398	0.01398
	60～64→65～69	0.01675	0.01379	0.01379	0.01379
	65～69→70～74	0.01539	0.01268	0.01268	0.01268
	70～74→75～79	0.01210	0.00997	0.00997	0.00997
	75～79→80～84	0.02267	0.01867	0.01867	0.01867
	80～84 →85～89	0.01387	0.01142	0.01142	0.01142
	85～ →90～	0.02564	0.02111	0.02111	0.02111
女性	期首年齢 →期末年齢	平成17～22年 (2005～2010)	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)
	出生→0～4	0.01701	0.01401	0.01401	0.01401
	0～4→5～9	0.01599	0.01317	0.01317	0.01317
	5～9→10～14	0.00900	0.00741	0.00741	0.00741
	10～14→15～19	0.01624	0.01337	0.01337	0.01337
	15～19→20～24	0.01554	0.01280	0.01280	0.01280
	20～24→25～29	-0.00003	-0.00003	-0.00003	-0.00003
	25～29→30～34	0.00984	0.00810	0.00810	0.00810
	30～34→35～39	0.01058	0.00871	0.00871	0.00871
	35～39→40～44	0.00822	0.00677	0.00677	0.00677
	40～44→45～49	0.00488	0.00402	0.00402	0.00402
	45～49→50～54	0.00390	0.00321	0.00321	0.00321
	50～54→55～59	0.00619	0.00510	0.00510	0.00510
	55～59→60～64	0.01194	0.00983	0.00983	0.00983
	60～64→65～69	0.01236	0.01018	0.01018	0.01018
	65～69→70～74	0.01494	0.01231	0.01231	0.01231
	70～74→75～79	0.02291	0.01887	0.01887	0.01887
	75～79→80～84	0.02660	0.02191	0.02191	0.02191
	80～84 →85～89	0.03051	0.02512	0.02512	0.02512
	85～ →90～	0.03778	0.03111	0.03111	0.03111

(日本の都道府県別将来推計人口<平成19年5月推計>・都道府県別仮定値表)
(国立社会保障・人口問題研究所)

(平成 32 年～平成 37 年)

年齢区分	鎌ヶ谷市 H32年～H37年		出生性比→	100.0	105.4
	15～49年齢別平均人口	H27～H32出生率		女	男
15～19歳	2,264	0.005250	59		
20～24歳	2,451	0.029410	360		
25～29歳	2,444	0.071840	878		
30～34歳	2,373	0.081200	963		
35～39歳	2,710	0.040540	549		
40～44歳	3,234	0.006870	111		
45～49歳	3,884	0.000230	4		
			2,924	1,424	1,500

④鎌ヶ谷市総合計画（後期基本計画基礎調査）の推計値

本市では、「鎌ヶ谷市後期基本計画基礎調査」において、将来フレームを平成17年10月の国勢調査における男女別5歳階級別人口を基準人口として平成32年まで予測している。推計手法はコーホート要因法による。

推計結果は、平成7年から17年の過去10年の社会動態に新鎌ヶ谷地区の開発動向を加味したケース3を本市の人口フレームとして設定した。

平成17年10月1日現在102,812人だった本市の人口は、新鎌ヶ谷地区の開発動向により微増し、平成27年にピーク（107,875人）を迎えた後、減少に転じると見込まれる。

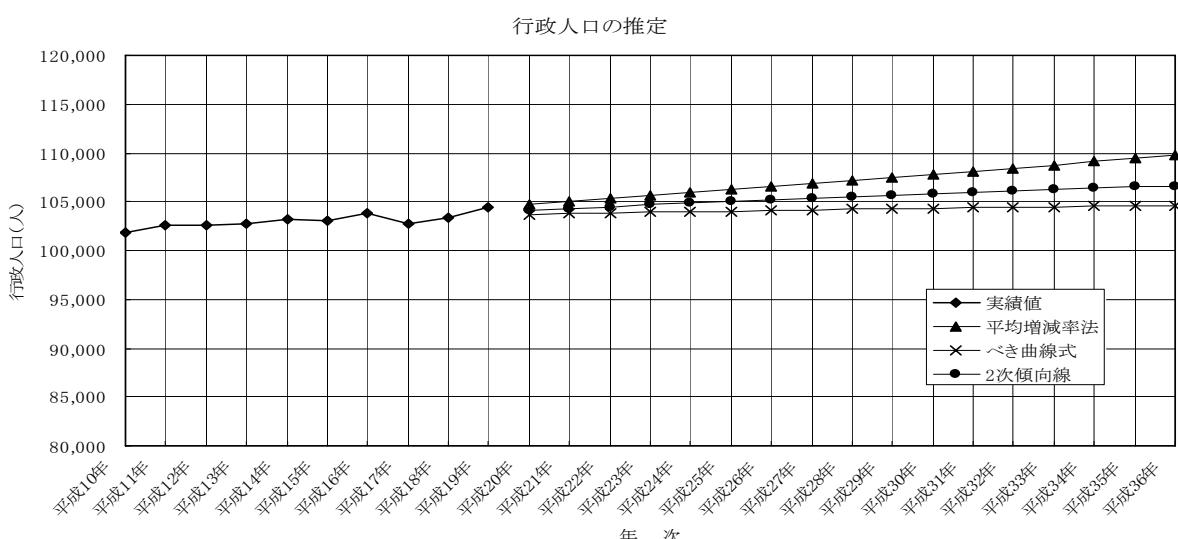
また、平成32年に65歳以上の人口比率32.5%となり、市民の3人に1人が65歳以上になると見込まれる事からも減少に転じると予想される。

表資—28 鎌ヶ谷市後期基本計画基礎調査による将来人口（人）

	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年
行政人口（人）	102,812	106,487	107,875	106,312

⑤実績値によるトレンド推計値

本市の平成36年行政人口は、過去10年間（平成10年～平成19年）の実績値をトレンド推計した結果、次のとおりである。



表資一29 実績値に基づく推計結果

推計式	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年	相関係数
べき曲線式	103,760	104,100	104,382	104,627	0.849463
2次傾向線	104,313	105,171	105,940	106,619	0.847701
平均増減率法	105,062	106,594	108,149	109,726	0.847632
平均値	104,378	105,288	106,157	106,991	

資料:鎌ヶ谷市汚水適正処理構想

⑥各種行政人口推計値の比較

(単位:人)

年 次	平成16年(実績)	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年
①東京湾流総計画値	103,500	105,000	107,000	108,000	108,000

年 次	平成17年(国調)	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年	平成37年
②人口問題研究所による 人口推計値	102,812	102,747	102,020	100,190	97,270	96,644

* 市区町村の将来推計人口<国立社会保障・人口問題研究所>結果を直線補完法により算定。

年 次	平成17年(国調)	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年	平成37年
③コーホート要因法によ る推計値	102,812	103,410	105,080	104,680	102,140	101,525

* 市区町村の将来推計人口結果を直線補完法により算定。

年 次	平成17年(国調)	平成22年	平成27年	平成32年
④後期基本計画による推 計値(策定中)	102,812	106,487	107,875	106,312

年 次	平成19年	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年
⑤実績値に基づく推計値	104,456	104,378	105,288	106,157	106,991

以上、推計値及び関連する報告書からの推計値をみると平成36年値で概ね、97千人～108千人程度になるものとして推計されている。いずれも基準年次の相違、採用データ、予測方法等の違いにより予測値が異なるが、汚水適正処理構想では次の理由により設定値とする。

⑦汚水適正処理構想における行政人口の採用値

本市の将来人口は、人口問題研究所による人口推計値及びコード要因法による推計値に、東京湾流総計画値及び鎌ヶ谷市下水道全体計画値を勘案し、108,000人とした。

⑧世帯数及び世帯構成人員

「鎌ヶ谷市総合基本計画（後期基本計画基礎調査）」において鎌ヶ谷市の世帯数は、平成17年の37,467世帯が今後も増加し、平成32年で42,600世帯になると見込まれるとしている。また、1世帯当たりの人員は平成17年の2.74人から減少傾向が続き、平成32年には2.50人になると見込まれている。

表資一31 鎌ヶ谷市の世帯数及び世帯人員の予測値

年	平成17年 (実績)	平成22年	平成27年	平成32年
世帯数	37,467	40,501	42,313	42,595
世帯人員(人/世帯)	2.74	2.63	2.55	2.50

汚水適正処理構想では、国勢調査の結果を用いて「人口問題研究所」が予測した平成37年目標値の「千葉県世帯構成人員予測結果」を採用し、平成37年値を平成36年値と置き換え将来人口の配分を行う。

なお、汚水適正処理構想では将来の世帯数については、市街化調整区域は現況固定とし、市街化区域内に増加を見込んだ。

表資一32 千葉県世帯構成人員予測結果

(単位：人／戸)

年　度	平成17年	平成27年	平成37年
千葉県	2.59	2.47	2.39

7 排出汚濁負荷量の算出(第2章 資料)

表資-33 原単位

【処理形態別原単位】

処理形態の区分		BOD	COD	T-N	T-P	単位 : g／人・日	
合 併 処 理 淨 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」により作成 COD、T-N、T-P : 「第5期湖沼水質保全計	
	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		
		201～500人槽	0.90	3.00	4.00		
		200人槽以下	3.40	3.50	3.00		
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		

【土地利用用途ごとの原単位】

土地利用用途	BOD	COD	T-N	T-P	単位 : g／ha・日
山林	8.42	39.90	10.00	0.33	千葉県提供資料により作成
水田	88.00	113.00	28.10	3.41	
畑	88.00	45.10	99.10	1.11	
公園・緑地	8.42	80.70	13.60	0.87	
市街地等	8.42	180.00	36.90	3.46	

表資—3 4 汚濁負荷量算定（水系別）4年度 BOD

		手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計	
区分	流域名	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系 通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	2,960	0.90	2.66	2,960	2,66
	200～500人槽	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	0	0.00
	200人槽以下	2,378	3.40	8.09	0	3.40	0.00	4,084	3.40	13.89	6,462	21.97
	501人槽以上	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00
	200～500人槽	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00
	200人槽以下	0	3.40	0.00	0	3.40	0.00	627	3.40	2.13	627	2.13
单独処理淨化槽	17,106	32.20	550.81	2,523	32.20	81.24	28,081	32.20	904.21	47,710	1,536.26	
	し尿汲み取り	6,852	29.00	198.71	760	29.00	22.04	10,691	29.00	310.04	18,303	530.79
	小計	26,336	757.61	3,283		103.28	46,443		1232.93	76,062	2,093.81	
産業系 工場排水 特定事業所 水	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (kg/m ³ /日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)
	事業所ごとの検査 実績に基づく	5,43	5.43	事業所ごとの検査 実績に基づく	0.0	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	0.0	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	24.50	29.95
	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)
	山林	418	8.42	3.52	57	8.42	0.48	414	8.42	3.49	889	7.49
	水田	24	88.00	2.11	0	88.00	0.00	29	88.00	2.55	53	4.66
	畑	317	8.42	2.67	13	8.42	0.11	263	8.42	2.21	593	4.99
自然系 公園 その他 小計	市街地	182	8.42	1.53	87	8.42	0.73	307	8.42	2.58	576	4.85
	公園	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	0.00
	その他	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	0.00
	小計	941	9.83	157		1.32	1,013		10.84	2,111	21.99	
合計			772.87			104.60			1,268.27		2,145.75	

資料：2010年環境課作成

表資—3 5 汚濁負荷量算定（水系別）4年度 COD

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系 通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上	0	2,80	0.00	0	2,80	0.00	0	2,960	2,80	8,29	2,960	8,29
	200～500人槽	0	3,00	0.00	0	3,00	0.00	0	3,00	0.00	0	0	0.00
高度處理型 合併淨化槽	200人槽以下	2,378	4.10	9.75	0	4.10	0.00	4,084	4.10	16.74	6,462	26,49	
	501人槽以上	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0	0.00	
200～500人槽 200人槽以下	200人槽	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0	0.00	
	单独処理淨化槽	0	3,50	0.00	0	3,50	0.00	627	3,50	2.19	627	2,19	
小計	17,106	16,20	277.12	2,523	16,20	40.87	28,081	16,20	454.91	47,710	772,90		
	6,852	13,00	89.08	760	13,00	9.88	10,691	13,00	138.98	18,303	237,94		
産業系 工場排水	26,336	375,95	3,283			50,75	46,443		621,11	76,062	1,047.81		
	特定事業所	通常排水水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水水量(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)	
自然系	水	2,35			2,35			0.0	1,569	9.40		11,75	
	項目	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量(kg/日)	
森林	418	34,90	14.59	57	34,90	1.99	414	34,90	14.45	889	31,03		
	水田	24	108,00	2.59	0	108,00	0.00	29	108,00	3.13	53	5,72	
市街地	317	33,10	10.49	13	33,10	0.43	263	33,10	8.71	593	19,63		
	公園	182	103,00	18.75	87	103,00	8.96	307	103,00	31.62	576	59,33	
その他	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0,00	0,00	
	小計	941	46,42	157			11,38	1,013	57,91	2,111	115,71		
合計			424,72			62,13			688,42		1,175,27		

資料：2010年環境課作成

表資—3 6 汚濁負荷量算定（水系別）22年度 BOD

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系 通常系 合併処理槽	501人槽以上	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	0	3,237	0.90	2.91	3,237	2.91
	200～500人槽	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	0	0	0.90	0.00	0	0.00
高密度 處理型合併凈化槽	200人槽以下	2,700	3.40	9.18	0	3.40	0.00	5,463	3.40	18.57	8,163	27.75	
	501人槽以上	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	
单独処理淨化槽	200～500人槽	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0.00	
	200人槽以下	0	3.40	0.00	0	3.40	0.00	0	0	3.40	0.00	0	0.00
単独処理淨化槽	15,306	32.20	492.85	2,273	32.20	73.19	25,241	32.20	812.76	42,820	1,378.80		
し尿汲み取り	1,089	29.00	31.58	100	29.00	2.90	1,591	29.00	46.14	2,780	80.62		
小計	19,095	533.61	2,373	76.09	35,532			880.38	57,000	1,490.08			
産業系 工場排水特定事業所	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	
	事業所ごとの検査実績に基づく	2.73		事業所ごとの検査実績に基づく	0.0	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	0.0	25.00				27.73
自然系	項目	面積(ha)	原単位(g/h a・kg/日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/h a・kg/日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/h a・kg/日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/h a・kg/日)	汚濁負荷量(kg/日)
	山林	418	8.42	3.52	57	8.42	0.48	414	8.42	3.49	889	7.49	
水田		24	88.00	2.11	0	88.00	0.00	29	88.00	2.55	53	4.66	
畑		317	8.42	2.67	13	8.42	0.11	263	8.42	2.21	593	4.99	
市街地		182	8.42	1.53	87	8.42	0.73	307	8.42	2.58	576	4.85	
公園		0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	0.00	
その他		0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	8.42	0.00	0	0.00	
小計		941	9.83	157		1.32	1,013		10.84	2,111	21.99		
合計			546.17			77.41			916.22		1,539.80		

資料：2010年環境課作成

表資—3 7 汚濁負荷量算定（水系別）22年度 COD

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系 通常型 合併処理槽	501人槽以上	0	2,80	0.00	0	2,80	0.00	0	3,237	2,80	9.06	3,237	9.06
	200～500人槽	0	3,00	0.00	0	3,00	0.00	0	0	3,00	0.00	0	0.00
	200人槽以下	2,700	4,10	11.07	0	4,10	0.00	5,463	4,10	22.40	8,163	33.47	
	高度処理型合併浄化槽	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	
産業系 工場排水特定事業所 水	501人槽以上	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	
	200～500人槽	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	
	200人槽以下	0	3,50	0.00	0	3,50	0.00	0	0	3,50	0.00	0	0.00
	単独処理浄化槽	15,306	16,20	247.96	2,273	16,20	36.82	25,241	16,20	408.90	42,820	693.68	
自然系 市街地	し尿汲み取り	1,089	13,00	14.16	100	13,00	1.30	1,591	13,00	20.68	2,780	36.14	
	小計	19,095	0	273.19	2,373	0	38.12	35,532	0	461.04	57,000	772.35	
	事業所ごとの検査	0.59	0	0.59	0	0.59	0	0	0	0	0	0	
	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)
自然系 山林	事業所ごとの検査	0	0	0	0	0	0	1,569	0.0	9.40	0	0	9.94
	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)
	水田	24	108.00	2.59	0	108.00	0.00	29	108.00	3.13	53	5.72	
	煙	317	33,10	10.49	13	33,10	0.43	263	33,10	8.71	593	19.63	
自然系 公園	市街地	182	103.00	18.75	87	103.00	8.96	307	103.00	31.62	576	59.33	
	公園	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	
	その他	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	
	小計	941	46.42	157	0	11.38	1,013	0	57.91	2,111	115.71		
合計		0	320.20	0	0	49.50	0	528.35	0	898.00	0	898.00	

資料：2010年環境課作成

表資—3 8 汚濁負荷量算定 21年度 BOD

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	(原単位) (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	人口	(原単位) (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	人口	(原単位) (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	人口	汚濁負荷量 (kg／日)
生活系	通常型合併処理槽	501人槽以上	598	0.90	0.54	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	598	0.54
	200～500人槽	559	0.90	0.50	0	0.90	0.00	0	0.90	0.00	0.00	559	0.50
	200人槽以下	4,173	3.40	14.19	210	3.40	0.71	15,031	3.40	51.11	19,414	66.01	
	高度処理型合併浄化槽	0	0.00	0		0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	
	200～500人槽	0	0.00	0		0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	
	200人槽以下	258	3.40	0.88	238	3.40	0.81	627	3.40	2.13	1,123	3.82	
産業系	単独処理浄化槽	12,662	32.20	407.72	845	32.20	27.21	14,034	32.20	451.89	27,541	886.82	
	し尿汲み取り	2,175	29.00	63.08	136	29.00	3.94	2,275	29.00	65.98	4,586	133.00	
	小計	20,425		486.91	1,429		32.67	31,967		571.11	53,821	1,090.69	
	工場排水	項目	通常排水量 (m ³ ／日)	原単位 (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	通常排水量 (m ³ ／日)	原単位 (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	通常排水量 (m ³ ／日)	原単位 (g／人・日)	汚濁負荷量 (kg／日)	通常排水量 (m ³ ／日)	原単位 (g／人・日)
自然系	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	35.8	36	事業所ごとの検査実績に基づく	1.0	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	30.4	3,470	30.4	67.2
	山林	98	8.42	0.83	6	8.42	0.05	49	8.42	0.41	153	1.29	
	水田	20	88.00	1.76	0	88.00	0.00	22	88.00	1.94	42	3.70	
	畑	288	88.00	25.34	7	88.00	0.62	180	88.00	15.84	475	41.80	
	市街地	329	8.42	2.77	111	8.42	0.93	277	8.42	2.33	717	6.03	
	公園	6	8.42	0.05	22	8.42	0.19	29	8.42	0.24	57	0.48	
	その他	199	8.42	1.68	32	8.42	0.27	436	8.42	3.67	667	5.62	
	小計	940		32.43	178		2.06	993		24.43	2,111	58.92	
	合計			555.14			35.73			625.94		1,216.81	

資料：2010年環境課作成

表資—3 9 汚濁負荷量算定 21年度 COD

区分		流域名		手賀沼水系		印旛沼水系		東京湾水系		合計			
	項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)		
生活系 通常型 合併処理槽	501人槽以上	598	2.80	1,67	0	2.80	0.00	0	2.80	0.00	598	1,67	
	200～500人槽	559	3.00	1,68	0	3.00	0.00	0	3.00	0.00	559	1,68	
	200人槽以下	4,173	4.10	17,11	210	4.10	0.86	15,031	4.10	61,63	19,414	79,60	
	501人槽以上	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0.00	
高度処理型 合併処理槽	200～500人槽	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00	0.00	
	200人槽以下	258	3.50	0.90	238	3.50	0.83	627	3.50	2.19	1,123	3.92	
	单独処理浄化槽	12,662	16.20	205,12	845	16.20	13.69	14,034	16.20	227.35	27,541	446,16	
	し尿処理	2,175	13.00	28,28	136	13.00	1.77	2,275	13.00	29.58	4,586	59,63	
産業系	小計	20,425		254.76	1,429		17.15	31,967		320.75	53,821	592.66	
	項目	通常排水量(m ³ /日)	(原単位(g/人・日))	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	(原単位(g/人・日))	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	(原単位(g/人・日))	汚濁負荷量(m ³ /日)	通常排水量(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)	
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	25.5	36	事業所ごとの検査実績に基づく	0.7	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	26.9	3,470	53.10
	自然系	項目	面積(h a)	原単位(g/h a)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(h a)	原単位(g/h a)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(h a)	原単位(g/h a)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(h a)	汚濁負荷量(kg/日)
	森林	98	39.90	3.91	6	39.90	0.24	49	39.90	1.96	153	6.11	
	水田	20	113.00	2.26	0	113.00	0.00	22	113.00	2.49	42	4.75	
	畑	288	45.10	12.99	7	45.10	0.32	180	45.10	8.12	475	21.43	
	市街地	329	180.00	59.22	111	180.00	19.98	277	180.00	49.86	717	129.06	
その他	公園	6	80.70	0.48	22	80.70	1.78	29	80.70	2.34	57	4.60	
	小計	199	180.00	35.82	32	180.00	5.76	436	180.00	78.48	667	120.06	
	合計	940		114.68	178		28.08	993		143.25	2,111	286.01	
							45.93			490.90		931.77	

表資—40 汚濁負荷量算定 21年度 T-N

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型合併処理槽	501人槽以上	598	3.00	1.79	0	3.00	0.00	0	3.00	0.00	598	1.79
	200～500人槽	559	4.00	2.24	0	4.00	0.00	0	4.00	0.00	0.00	559	2.24
	200人槽以下	4,173	5.50	22.95	210	5.50	1.15	15,031	5.50	82.67	19,414	106.77	
	高密度型合併処理槽	501人槽以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	200～500人槽	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	
	200人槽以下	258	3.00	0.77	238	3.00	0.71	627	3.00	1.88	1,123	3.36	
単独処理槽	12,662	7.00	88.63	845	7.00	5.92	14,034	7.00	98.24	27,541	192.79		
	し尿処理	2,175	2.00	4.35	136	2.00	0.27	2,275	2.00	4.55	4,586	9.17	
	小計	20,425	120.73	1,429		8.05	31,967		187.34	53,821	316.12		
産業系	通常排水量	原単位(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	29.8	36	事業所ごとの検査実績に基づく	0.6	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	22.0	3,470	52.40
	自然系	項目	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量(kg/日)
108	山林	98	10.00	0.98	6	10.00	0.06	49	10.00	0.49	153	1.53	
	水田	20	28.10	0.56	0	28.10	0.00	22	28.10	0.62	42	1.18	
	畑	288	99.10	28.54	7	99.10	0.69	180	99.10	17.84	47.07		
	市街地	329	36.90	12.14	111	36.90	4.10	277	36.90	10.22	717	26.46	
	公園	6	13.60	0.08	22	13.60	0.30	29	13.60	0.39	57	0.77	
	その他	199	36.90	7.34	32	36.90	1.18	436	36.90	16.09	667	24.61	
	小計	940	49.64	178		6.33	993		45.65	2,111	101.62		
	合計			200.17		14.98			254.99		470.14		

表資—4 1 汚濁負荷量算定 21年度 T-P

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型 合併処理槽	501人槽以上	598	0.64	0.38	0	0.64	0.00	0	0.64	0.00	598	0.38
	200~500人槽	559	0.64	0.36	0	0.64	0.00	0	0.64	0.00	559	0.36	
	200人槽以下	4,173	0.64	2.67	210	0.64	0.13	15,031	0.64	9.62	19,414	12.42	
	高度処理型合併浄化槽	501人槽以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
産業系	200~500人槽	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	
	200人槽以下	258	0.64	0.17	238	0.64	0.15	627	0.64	0.40	1,123	0.72	
	単独処理浄化槽	12,662	0.90	11.40	845	0.90	0.76	14,034	0.90	12.63	27,541	24.79	
自然系	小計	2,175	0.30	0.65	136	0.30	0.04	2,275	0.30	0.68	4,586	1.37	
	工場排水	20,425	15,63	1,429		1.08	31,967		23,33	53,821	40.04		
	水	通常排水量 (m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)	
市街地	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 (g/人・日)	4.4	36	事業所ごとの検査 実績に基づく (g/人・日)	0.1	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく (g/人・日)	4.5	3,470	9.00	
	面積(ha)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量(kg/日)	
	山林	98	0.33	0.03	6	0.33	0.01	49	0.33	0.02	153	0.06	
	水田	20	3.41	0.07	0	3.41	0.00	22	3.41	0.08	42	0.15	
	畠	288	1.11	0.32	7	1.11	0.01	180	1.11	0.20	475	0.53	
	市街地	329	3.46	1.14	111	3.46	0.38	277	3.46	0.96	717	2.48	
	公園	6	0.87	0.01	22	0.87	0.02	29	0.87	0.03	57	0.06	
	その他	199	3.46	0.69	32	3.46	0.11	436	3.46	1.51	667	2.31	
	小計	940		2.26	178		0.53	993		2.80	2,111	5.59	
	合計			22.29			1.71			30.63		54.63	

表資—4 2 汚濁負荷量算定 27年 BOD

区分	流域名 項目	手賀沼水系		印旛沼水系		東京湾水系		合計		
		人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型合併処理淨化槽	501人槽以上 200～500人槽	11,295	3.40	38.40	448	3.40	1.52	26,287	3.40
	高度処理淨化槽	501人槽以上 200～500人槽	200人槽以下							
	小計									
	单独処理淨化槽	3,861	32.20	124.32	845	32.20	27.21	5,489	32.20	176.75
	し尿汲み取り	826	29.00	23.95	136	29.00	3.94	1,818	29.00	52.72
	小計	15,982		186.67	1,429		32.67	33.594		318.85
産業系	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 実績に基づく	35.8	36	事業所ごとの検査 実績に基づく	1.0	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく
自然系	項目	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)
	森林	98	8.42	0.83	6	8.42	0.05	49	8.42	0.41
	水田	18	88.00	1.58	0	88.00	0.00	20	88.00	1.76
	畑	263	88.00	23.14	6	88.00	0.52	168	88.00	14.78
	市街地	348	8.42	2.93	114	8.42	0.96	297	8.42	2.50
	公園	6	8.42	0.05	22	8.42	0.19	29	8.42	0.24
	その他	199	8.42	1.68	32	8.42	0.27	436	8.42	3.67
	小計	932			30.21	180		1.99	999	23.36
	合計							35.66		372.61
										660.95

表資—4 3 汚濁負荷量算定 27年 COD

区分	流域名 項目	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計	
		人口(人)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	汚濁負荷量 (kg/日)
生活系	通常型 合併処理槽	501人槽以上										
	200~500人槽	200人槽以下	11,295	4.10	46.31	448	4.10	1.84	26,287	4.10	107.78	38,030
	高度処理型 合併処理槽	501人槽以上										
	200~500人槽	200人槽以下										
	単独処理浄化槽	3,861	16.20	62.55	845	16.20	13.69	5,489	16.20	88.92	10,195	165.16
	し尿処理	826	13.00	10.74	136	13.00	1.77	1,818	13.00	23.63	2,780	36.14
産業系	小計	15,982		119.60	1,429		17.30	33,594		220.33	51,005	357.23
	項目	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	汚濁負荷量 (kg/日)
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 実績に基づく	25.5	36	事業所ごとの検査 実績に基づく	0.7	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	26.9	3,470
	水	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濬負荷量 (kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量 (kg/日)
	森林	98	39.90	3.91	6	39.90	0.24	49	39.90	1.96	153	6.11
	水田	18	113.00	0.81	0	113.00	0.00	20	113.00	2.26	38	3.07
自然系	畑	263	45.10	11.86	6	45.10	0.27	168	45.10	7.58	437	19.71
	市街地	348	180.00	62.64	114	180.00	20.52	297	180.00	53.46	759	136.62
	公園	6	80.70	0.48	22	80.70	1.78	29	80.70	2.34	57	4.60
	その他	199	180.00	35.82	32	180.00	5.76	436	180.00	78.48	667	120.06
	小計	932		115.52	180		28.57	999		146.08	2,111	290.17
	合計			260.62			46.57			393.31		700.50

表資—4 4 汚濁負荷量算定 27年 T—N

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型合併処理槽	501人槽以上											
	200～500人槽	200人槽以下											
	高度型合併処理槽	501人槽以上	11,295	5.50	62.12	448	5.50	2.46	26,287	5.50	144.58	38,030	209.16
	200～500人槽	200人槽以下											
	单独処理浄化槽		3,861	7.00	27.03	845	7.00	5.92	5,489	7.00	38.42	10,195	71.37
	し尿処理		826	2.00	1.65	136	2.00	0.27	1,818	2.00	3.64	2,780	5.56
産業系	小計		15,982		90.80	1,429		8.65	33,594		186.64	51,005	286.09
	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)			汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	汚濁負荷量(kg/日)
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	29.8	36	事業所ごとの検査実績に基づく	0.6	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	22.0	3,470	52.40
	水												
	自然系	項目	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量(kg/日)
	森林		98	10.00	0.98	6	10.00	0.06	49	10.00	0.49	153	1.53
その他	水田		18	28.10	0.51	0	28.10	0.00	20	28.10	0.56	38	1.07
	畑		263	99.10	26.06	6	99.10	0.59	168	99.10	16.65	437	43.30
	市街地		348	36.90	12.84	114	36.90	4.21	297	36.90	10.96	759	28.01
	公園		6	13.60	0.08	22	13.60	0.30	29	13.60	0.39	57	0.77
	小計		199	36.90	7.34	32	36.90	1.18	436	36.90	16.09	667	24.61
	合計		932									2,111	99.29
												253.78	437.78

表資—4 5 汚濁負荷量算定 27年 T—P

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上											
	200~500人槽	200~500人槽											
	200人槽以下	200人槽以下	11,295	0.64	7.23	448	0.64	0.29	26,287	0.64	16.82	38,030	24.34
	高密度 理型合併処理淨化槽	501人槽以上											
	200~500人槽	200~500人槽											
	200人槽以下	200人槽以下											
単独処理淨化槽	単独処理淨化槽	3,861	0.90	3.47	845	0.90	0.76	5,489	0.90	4.94	10,195	9.17	
	し尿処理	826	0.30	0.25	136	0.30	0.04	1,818	0.30	0.55	2,780	0.84	
	小計	15,982		10.95	1,429		1.09	33,594		22.31	51,005	34.35	
産業系	項目	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	汚濁負荷量 (kg/日)	
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 実績に基づく	4.4	36	事業所ごとの検査 実績に基づく	0.1	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	4.5	3,470	9.00
	水	項目	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量 (kg/日)
	自然系	山林	98	0.33	0.03	6	0.33	0.01	49	0.33	0.02	153	0.06
	水田		18	3.41	0.06	0	3.41	0.00	20	3.41	0.07	38	0.13
	煙		263	1.11	0.29	6	1.11	0.01	168	1.11	0.19	437	0.49
市街地	市街地		348	3.46	1.20	114	3.46	0.39	297	3.46	1.03	759	2.62
	公園		6	0.87	0.01	22	0.87	0.02	29	0.87	0.03	57	0.06
	その他		199	3.46	0.69	32	3.46	0.11	436	3.46	1.51	667	2.31
	小計		932		2.28	180		0.54	999		2.85	2,111	5.67
合計					17.63			1.73			29.66		49.02

表資—4 6 汚濁負荷量算定 32年 BOD

区分	流域名	手賀沼水系				印旛沼水系				東京湾水系				合計	
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上													
	200～500人槽	200人槽以下													
	高度処理型 合併処理淨化槽	501人槽以上	9,358	3.40	31.82	448	3.40	1.52	19,174	3.40	65.19	28,980	98.53		
	200～500人槽	200人槽以下													
	単独処理淨化槽		1,936	32.20	62.34	425	32.20	13.69	2,381	32.20	76.67	4,742	152.70		
	し尿汲み取り		453	29.00	13.14	136	29.00	3.94	881	29.00	25.55	1,470	42.63		
産業系	小計		11,747		107.29	1,009		19.15	22,436		167.41	35,192	293.85		
	項目	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	通常排水量(m ³ /日)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)		
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	35.8	36	事業所ごとの検査実績に基づく	1.0	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	30.4	3,470	67.2		
	自然系	項目	面積(ha)	原単位(g/ha・年)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・年)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・年)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・年)	汚濁負荷量(kg/日)	
	森林	98	8.42	0.83	6	8.42	0.05	49	8.42	0.41	153	1.29			
	水田	15	88.00	1.32	0	88.00	0.00	17	88.00	1.50	32	2.82			
その他	畑	226	88.00	19.89	5	88.00	0.44	142	88.00	12.50	373	32.82			
	市街地	381	8.42	3.21	125	8.42	1.05	323	8.42	2.72	829	6.98			
	公園	6	8.42	0.05	22	8.42	0.19	29	8.42	0.24	57	0.48			
	小計	199	8.42	1.68	32	8.42	0.27	436	8.42	3.67	667	5.62			
	合計	925		26.97	190		2.00	996		21.04	2,111	50.01			
								22.15		218.85		411.06			

資料：2010年環境課作成

表資—47 汚濁負荷量算定 32年 COD

区分	流域名	手賀沼水系			印旛沼水系			東京湾水系			合計		
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上											
	200~500人槽	200人槽以下	9,358	4.10	38.37	448	4.10	1.84	19,174	4.10	78.61	28,980	118.82
	高度処理型 合併処理淨化槽	501人槽以上											
	200~500人槽	200人槽以下											
	単独処理淨化槽		1,936	16.20	31.36	425	16.20	6.89	2,381	16.20	38.57	4,742	76.82
	し尿汲み取り		453	13.00	5.89	136	13.00	1.77	881	13.00	11.45	1,470	19.11
産業系	小計	11,747		75.62	1,009		10.49	22,436		128.63	35,192	214.74	
	工場排水	通常排水量 (m ³ /日)	(g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)
	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 実績に基づく	25.5	36	事業所ごとの検査 実績に基づく	0.7	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	26.9	3,470	53.1	
	水	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)
	自然系	山林	98	39.90	3.91	6	39.90	0.24	49	39.90	1.96	153	6.10
		水田	15	113.00	1.70	0	113.00	0.00	17	113.00	1.92	32	3.62
その他	煙	226	45.10	10.19	5	45.10	0.23	142	45.10	6.40	373	16.82	
	市街地	381	180.00	68.58	125	180.00	22.50	323	180.00	58.14	829	149.22	
	公園	6	80.70	0.48	22	80.70	1.78	29	80.70	2.34	57	4.60	
	合計	925	180.00	35.82	32	180.00	5.76	436	180.00	78.48	667	120.06	
	合計			120.68	190		30.50	996		149.24	2,111	300.42	
							41.69			304.77		568.26	

資料：2010年環境課作成

表資—4 8 汚濁負荷量算定 3 2 年 T—N

区分	流域名	手賀沼水系				印旛湾水系				東京湾水系				合計
		人口(人)	(原単位) (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	(原単位) (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	(原単位) (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	人口	(原単位) (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	
生活系	通常型合併処理槽化槽	501人槽以上												
	200～500人槽	200～500人槽												
	200人槽以下	200人槽以下												
	高度處理型合併処理槽化槽	501人槽以上	9,358	5.50	51.47	448	5.50	2.46	19,174	5.50	105.46	28,980	159.39	
産業系	高度處理型合併処理槽化槽	200～500人槽												
	200人槽以下	200人槽以下												
	工場排水	特定事業所	1,936	7.00	13.55	425	7.00	2.98	2,381	7.00	16.67	4,742	33.20	
	小計		453	2.00	0.91	136	2.00	0.27	881	2.00	1.76	1,470	2.94	
自然系	自然系	面積(ha)	11,747	65.93	1,009		5.71	22,436		123.89	35.192	195.53		
	山林			通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	汚濁負荷量 (kg/日)	
	水田			事業所ごとの検査 実績に基づく	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	36	0.6	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	22.0	3,470	52.4	
	畑			事業所ごとの検査 実績に基づく	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	29.8	0.6	10.00	原単位 (g/ha)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量 (kg/ha)	
市街地	山林	面積(ha)	98	10.00	0.98	6	10.00	0.06	49	10.00	0.49	153	1.53	
	水田		15	28.10	0.42	0	28.10	0.00	17	28.10	0.48	32	0.90	
	畑		226	99.10	22.40	5	99.10	0.50	142	99.10	14.07	373	36.96	
	公園		381	36.90	14.06	125	36.90	4.61	323	36.90	11.92	829	30.59	
その他	公園		6	13.60	0.08	22	13.60	0.30	29	13.60	0.39	57	0.78	
	その他		199	36.90	7.34	32	36.90	1.18	436	36.90	16.09	667	24.61	
	小計		925		45.28	190		6.65	996		43.44	2,111	95.37	
	合計				141.01			12.96			189.33		343.30	

表資—4 9 汚濁負荷量算定 3 2 年 T—P

区分	流域名	手賀沼水系				印旛沼水系				東京湾水系				合計	
		項目	人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)	人口	汚濁負荷量(kg/日)
生活系	通常型 合併処理淨化槽	501人槽以上													
	200～500人槽	200人槽以下	9,358	0.64	5.99	448	0.64	0.29	19,174	0.64	12.27	28,980	18.55		
	高度處理型 合併処理淨化槽	501人槽以上													
	200～500人槽	200人槽以下													
	単独処理淨化槽		1,936	0.90	1.74	425	0.90	0.38	2,381	0.90	2.14	4,742	4.26		
	し尿汲み取り		453	0.30	0.14	136	0.30	0.04	881	0.30	0.26	1,470	0.44		
産業系	小計		11,747		7.87	1,009		0.71	22,436		14.67	35,192	23.25		
	工場排水	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査実績に基づく	4.4	36	事業所ごとの検査実績に基づく	0.1	1,569	事業所ごとの検査実績に基づく	4.5	3,470	9.0		
	水	面積(ha)	(g/ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	原単位(g/ha・日)	汚濁負荷量(kg/日)	面積(ha)	汚濁負荷量(kg/日)		
	自然系	山林	98	0.33	0.03	6	0.33	0.00	49	0.33	0.02	153	0.05		
	水田		15	3.41	0.05	0	3.41	0.00	17	3.41	0.06	32	0.11		
	畑		226	1.11	0.25	5	1.11	0.01	142	1.11	0.16	373	0.41		
その他	市街地		381	3.46	1.32	125	3.46	0.43	323	3.46	1.12	829	2.87		
	公園		6	0.87	0.01	22	0.87	0.02	29	0.87	0.03	57	0.05		
	合計		199	3.46	0.69	32	3.46	0.11	436	3.46	1.51	667	2.31		
			925		2.35	190		0.57	996		2.88	2,111	5.80		
合計										1.38	22.05		38.04		

資料：2010年環境課作成

表資—50 汚濁負荷量算定 37年 BOD

区分	流域名	手賀沼水系		印旛沼水系		東京湾水系		合計				
		人口(人)	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)	人口	原単位(g/人・日)	汚濁負荷量(kg/日)		
生活系 通常型 合併処理 槽	501人槽以上											
	200~500人槽											
	200人槽以下	1,837	3.40	6.25	448	3.40	1.52	3,295	3.40	11.20	5,580	18.97
	高度処理型合併 槽											
	200~500人槽											
	200人槽以下											
单独処理浄化槽		688	32.20	22.15	175	32.20	5.64	987	32.20	31.78	1,850	59.57
し尿汲み取り		74	29.00	2.15	36	29.00	1.04	140	29.00	4.06	250	7.25
小計		2,599		30.55	659		8.20	4,422		47.04	7,680	85.79
産業系 工場排 水	項目	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	原単位 (g/人・日)	汚濁負荷量 (kg/日)	通常排水量 (m ³ /日)	汚濁負荷量 (kg/日)
	特定事業所	1,865	事業所ごとの検査 実績に基づく	35.8	36	事業所ごとの検査 実績に基づく	1.0	1,569	事業所ごとの検査 実績に基づく	30.4	3,470	67.2
	項目	面積(ha)	原単位 (g/ha・ 日)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha・ 日)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	原単位 (g/ha・ 日)	汚濁負荷量 (kg/日)	面積(ha)	汚濬負荷量 (kg/日)
	山林	98	8.42	0.83	6	8.42	0.05	49	8.42	0.41	153	1.29
	水田	15	88.00	1.32	0	88.00	0.00	17	88.00	1.50	32	2.82
畑		226	88.00	19.89	5	88.00	0.44	142	88.00	12.50	373	32.83
市街地		381	8.42	3.21	125	8.42	1.05	323	8.42	2.72	829	6.98
公園		6	8.42	0.05	22	8.42	0.19	29	8.42	0.24	57	0.48
その他		199	8.42	1.68	32	8.42	0.27	436	8.42	3.67	667	5.62
小計		925		26.98	190		2.00	996		21.04	2,111	50.02
合計				93.33			11.20			98.48		203.01

8 計画汚水量原単位及び計画汚水量（第5章 資料）

（1）汚水適正処理構想に用いる計画汚水量原単位

計画汚水量原単位は、集合処理施設規模を設定するための計画汚水量（フレーム×汚水量原単位）を算定するために設定する。一般的には、「生活汚水量」と「営業汚水量」を1人1日あたりの換算値としてまとめられることが多い。

① 計画汚水量の区分

- ・生活汚水量（一般家庭から排出される汚水量）
- ・営業汚水量（商業施設等から排出される汚水量）
- ・その他汚水量（工場・観光排水等）
- ・地下水量

② 計画汚水量の種別

- ・計画1日平均汚水量（集合処理施設の維持管理費の費用関数に適用する）
- ・計画1日最大汚水量（集合処理施設建設費・維持管理費の費用関数に適用する）
- ・その他管渠の必要口径を設計するための計画時間最大汚水量がある。

汚水適正処理構想では実績を基に検証を行い流総値と調整を図り設定する。

1) 給水実績による検証

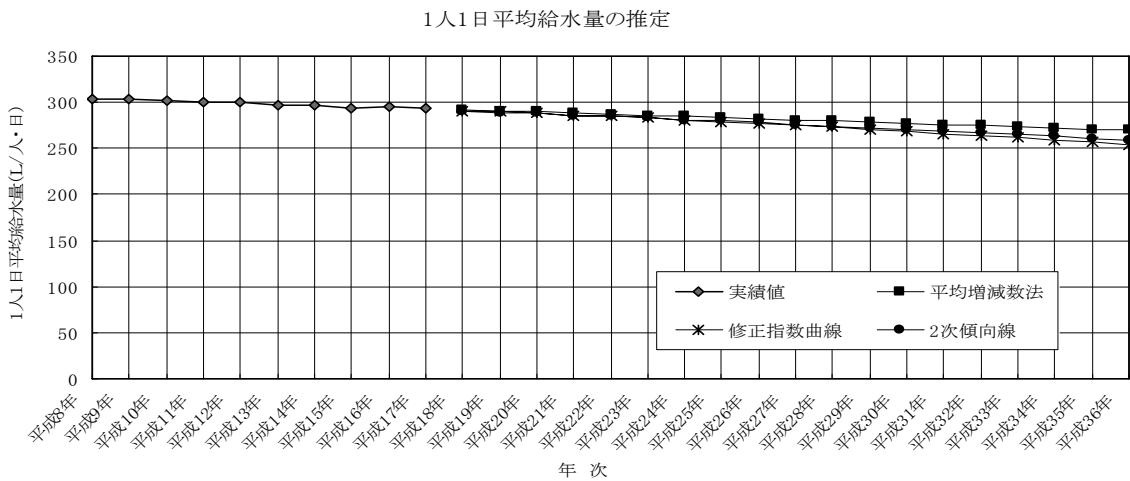
1人1日平均給水量（生活用）

本市の平成8年より平成17年までの実績値をみると、近年、生活用水の節水化や住民の節水意識の向上等により減少傾向にある。この実績値から汚水適正処理構想の目標年次である平成36年を予測すると、概ね254～270ℓ/人・日程度まで減少するものと思われる。

表資—54 1人1日平均給水量（生活用） (ℓ／人・日)

項目	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
1人1日平均給水量	303	304	302	301	301	297	297	293	296	293

給水実績の1人1日平均給水量を汚水量原単位としてトレンド推計を行うと以下のとおりである。



2) 東京湾流総計画及び各流域下水道計画における推定値

上位計画である東京湾流総計画及び各流域下水道計画では、生活汚水量の設定について以下のとおりとしている。

表資—55 生活汚水量原単位 (単位 : ℓ/人・日)

区分	平成16年 (実績値)	平成21年	平成26年	平成31年	平成36年
基礎家庭	245	245	250	255	255
営業	50	50	50	50	50
小計	295	295	300	305	305

資料：東京湾流総計画（平成21年8月）

3) 汚水適正処理構想における汚水量原単位

計画汚水量原単位は、集合処理施設の規模を設定するための計画汚水量（フレーム×汚水量原単位）を算定するために設定する。

本市における平成8年以降の上水道給水実績を見ると、1人1日平均給水量は、293～304ℓ/人・日であり、近年微減傾向であるが、東京湾流総計画及び各流域下水道計画値305ℓ/人・日と概ね同様の値を示している。従って本計画における1人1日当たり汚水量原単位は、東京湾流総計画及び各流域下水道計画で設定されている値を採用する。

表資—5 6 污水処理適正構想における汚水量原単位 (ℓ／人・日)

項目	日平均	日最大
生活	255	340
営業	50	65
地下水	70	70
計	375	475

* 東京湾流総値

(2) 污水適正処理構想に用いる計画汚水量

表資—5 7 既整備区域計画汚水量（手賀沼処理区）

		全体計画	既整備区域
計画目標年次		平成 36 年	
計画面積 (ha)		1,009	559
計画人口 (人)		56,900	52,150
日平均 (m ³ ／日)	生活汚水量	17,360	15,906
	工場排水量	300	300
	地下水水量	3,980	3,651
	計	21,640	19,857
日最大 (m ³ ／日)	生活汚水量	23,050	21,121
	工場排水量	300	300
	地下水水量	3,980	3,651
	計	27,340	25,072

表資—5 8 既整備区域計画汚水量（印旛処理区）

		全体計画	既整備区域
計画目標年次		平成 36 年	
計画面積 (ha)		228	217
計画人口 (人)		22,300	21,460
日平均 (m ³ ／日)	生活汚水量	6,802	6,547
	工場排水量	0	0
	地下水水量	1,560	1,502
	計	8,360	8,049
日最大 (m ³ ／日)	生活汚水量	9,030	8,693
	工場排水量	0	0
	地下水水量	1,560	1,502
	計	10,590	10,195

表資—5 9 既整備区域計画汚水量（江戸川左岸処理区）

		全体計画	既整備区域
計画目標年次		平成 36 年	
計画面積 (ha)		495	319
計画人口 (人)		26,800	25,330
日平均 (m ³ ／日)	生活汚水量	8,170	7,726
	工場排水量	0	0
	地下水量	1,880	1,773
	計	10,050	9,499
日最大 (m ³ ／日)	生活汚水量	10,850	10,259
	工場排水量	0	0
	地下水量	1,880	1,773
	計	12,730	12,032

* 江戸川左岸処理区での既整備区域とは、市街化区域である。

9 汚水適正処理構想における処理区の設定（第5章 資料）

（1）検討単位区域の設定

検討単位区域とは、集合処理か個別処理かを検討する上での、一定の家屋の集合体である。集合処理と個別処理の比較を行うための検討単位区域の設定作業を以下の流れで行っている。

①既整備区域や下水道法事業認可区域及び市街化区域等の地域特性を把握し、集合処理として位置付けるべき区域（既整備区域等という）を設定する。



②既整備区域等の周辺家屋について、家屋間限界距離を用いて周辺家屋の取り込み検討を行う



③既整備区域等とその周辺家屋以外に対して、検討単位区域の設定を行うための家屋間限界距離等を活用して、集合処理か個別処理の判定の基となる検討単位区域を設定する。

（2）既整備区域等の把握・設定

本市においては、手賀沼一1及び印旛一2においては流域下水道関連公共下水道事業として着手済みであるが、江戸川左岸一3については、未着手地域であるが、汚水適正処理構想では市街化区域を既整備区域等として取り扱うこととする。

表資—60 既整備区域等の概要

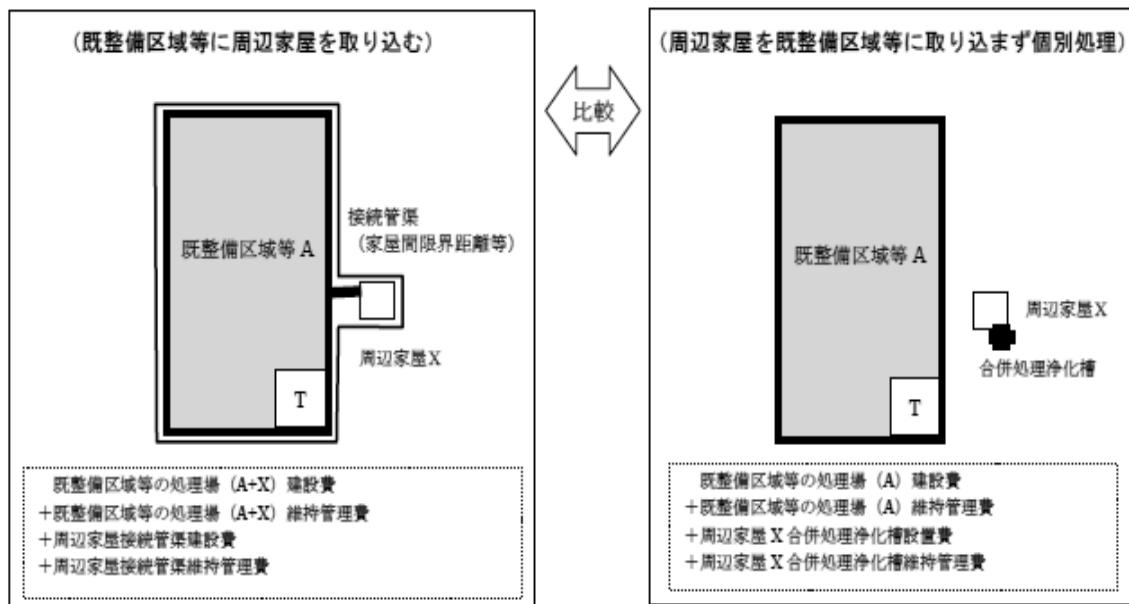
地区名及び ブロック番号	整備手法	実施時期	計画面積 (ha)	計画人口 (H36) (人)	計画汚水量 (日最大) (m ³ /日)
手賀沼一1	手賀沼流域関連 公共下水道	S58～継続中	559	52,150	25,072
印旛一2	印旛沼流域関連 公共下水道	S49～継続中	217	21,460	10,195
江戸川左岸一3	江戸川左岸流域 関連公共下水道	未着手	319	25,330	12,032

*既整備区域等とは、既認可区域及び市街化区域である。

(3) 周辺家屋の取り組み等による既整備区域等の設定

既整備区域の周辺にある家屋については、これに接続することが経済性の観点から有利となることがある。そこで、既整備区域等を核とした家屋限界距離を算定し、経済性をもとにした家屋の取り込み検討を行う。

家屋間限界距離は、以下のような考え方に基づき算定する。すなわち、周辺家屋を既整備区域等に接続した場合の処理場の建設費及び維持管理費と周辺家屋までの接続管渠の建設費及び維持管理費を合計したものを左辺とし、既整備区域等のみの処理場建設費及び維持管理と周辺家屋に合併処理を設置した場合の費用と維持管理費を合計したものを右辺とし、これを比較することで家屋間限界距離を算定し、この限界距離以内であれば集合処理が有利と判定される。また、既整備区域等が流域関連公共下水道で整備されている場合は、便宜上、関連公共下水道計画汚水量を用いて、費用関数により処理場に要する費用を算定する。以下に家屋間限界距離の設定イメージ図を示す。



周辺家屋取り込み等による既整備区域等の設定結果は、以下のとおりである。

表資一6 1 周辺家屋取り込み等による既整備区域等の設定

既整備区域及び 周辺家屋等	計画面積 (ha)	一般世帯数 (戸)	計画人口 (人)	備 考
手賀沼一1 周辺家屋等	23	341	815	
印旛一1 周辺家屋等	2	27	66	
江戸川左岸一1 周辺家屋等	8	176	421	
計	33	545	1,302	

(4) 既整備区域等以外の検討単位区域の設定

(3)においては、既整備区域等を設定した。ここでは、既整備区域等以外の区域に対して、集合処理と個別処理の費用比較を行うための基礎となる区域である「検討単位区域」の設定を行う。検討単位区域の設定は集合処理事業の採択基準の下限値である概ね20戸以上を目安に暫定的な囲い込みを行い、さらに、その周辺家屋等を対象に家屋限界距離を用いた補正を行い設定する。

表資一53に検討単位区域の面積及び限界距離を示す。

表資一62 検討単位区域の面積・総管渠延長及び限界距離

ブロック	番号	面積 (ha)	総管渠延長 (m)	家屋間限界距離 (m)
手賀沼	18	13.40	4,036	70
	21	12.57	8,613	69
	22	14.32	3,297	58
	33	8.52	2,301	61
	51	24.55	6,040	73
	58	12.93	3,167	68
	59	11.02	1,820	60
	68	3.32	735	44
	79	3.48	1,182	48
	83	22.16	6,546	71
	87	8.69	2,450	64
計		134.96	—	—
印旛	38	10.50	2,714	73
	計	10.50	—	—
江戸川左岸	115	14.73	3,806	67
	117	5.47	1,259	53
	計	20.20	—	—
	合計	165.66	—	—

(5) 整備手法の選定

汚水適正処理構想では、下水道等を整備するための整備手法は、行政区域全域を公共下水道事業として整備する。

表資一63 整備手法の選定

処理区名	地域区分	平成36年			事業種別			整備手法	
		計画面積 (ha)	世帯数 (戸)	計画人口(人)	下水道		農集		
					公共	特環			
手賀沼処理区	既認可区域 +市街化区域・ 調整区域（宅地 のみ）	658	24,102	57,600	○			手賀沼流域下水 道関連	
印旛処理区	既認可区域 +市街化区域・ 調整区域（宅地 のみ）	228	9,330	22,300	○			印旛沼流域下水 道関連	
江戸川左岸処 理区	市街化区域・調 整区域（宅地の み）	355	11,754	28,100	○			江戸川左岸流域 下水道関連	
計		1,241	45,186	108,000					
その他		870	0	0				市街化調整区域 の山林・農地面 積である。	
合計（行政区全域）		2,111	45,188	108,000					

*計画人口には、現下水道区域外の2,000人（手賀沼：300人、江戸川左岸1,700人）を含む。

整備スケジュールは、構想を地域的、時間的にどのように実現していくかの基本の方針であり、概ね5ヶ年程度の適切な期間ごとに整備対象の地域・内容を明らかにするものである。概算事業費、事業実施優先度及び実施可能事業量を踏まえたうえで、将来フレーム想定年次（平成36年）までの整備スケジュールを策定する。汚水適正処理構想でも集合処理可能となった現全体計画区域外は、上位計画との調整のうえ平成37年以降の整備とする（表資一64）。

10 人口(水系別・流域別常住・流域別公共下水道・流域別し尿処理)

表資—65 水系別人口(平成4年)

	人口	印旛沼水系	海老川水系	手賀沼1水系	手賀沼2水系	真間川水系
丸山一丁目	1,869	1,869				
鎌ヶ谷一丁目	951	951				
東初富二丁目	793	793				
東初富三丁目	1,453	1,453				
東初富四丁目	1,344	1,344				
東初富五丁目	2,077	2,077				
東初富六丁目	557	557				
南鎌ヶ谷四丁目	1,187		1,187			
北中沢一丁目	1,094			1,094		
南初富四丁目	2,278			2,278		
南初富五丁目	1,049			1,049		
南初富六丁目	686			686		
中央一丁目	707			707		
中央二丁目	1,707			1,707		
くぬぎ山一丁目	1,892			1,892		
くぬぎ山二丁目	1,167			1,167		
くぬぎ山三丁目	1,137			1,137		
くぬぎ山四丁目	972			972		
くぬぎ山五丁目	1,285			1,285		
北初富	476			476		
串崎新田	76			76		
佐津間	719			719		
中佐津間一丁目	572			572		
中佐津間二丁目	692			692		
西佐津間一丁目	1,216			1,216		
西佐津間二丁目	1,145			1,145		
南佐津間	548			548		
駿井沢	628				628	
丸山三丁目	1,087					1,087
鎌ヶ谷四丁目	791					791
鎌ヶ谷六丁目	646					646
鎌ヶ谷七丁目	1,238					1,235
鎌ヶ谷八丁目	1,123					1,123
鎌ヶ谷九丁目	1,196					1,196
東鎌ヶ谷一丁目	593					593
東鎌ヶ谷二丁目	2,725					2,725
東鎌ヶ谷三丁目	1,887					1,887
南鎌ヶ谷一丁目	1,113					1,113
南鎌ヶ谷二丁目	713					713
南鎌ヶ谷三丁目	395					395
道野辺	1,816					1,816
東道野辺一丁目	527					527
東道野辺二丁目	796					796
東道野辺三丁目	1,104					1,104
東道野辺四丁目	1,396					1,396
東道野辺五丁目	1,063					1,063
東道野辺六丁目	1,361					1,361
東道野辺七丁目	1,519					1,519
西道野辺	4,944					4,944
馬込沢	977					977
道野辺中央一丁目	752					752
道野辺中央二丁目	472					472
道野辺中央三丁目	1,180					1,180
道野辺中央四丁目	1,144					1,144
道野辺中央五丁目	509					509
中沢	1,948					1,948
東中沢二丁目	1,789					1,789
東中沢三丁目	1,788					1,788
東中沢四丁目	1,264					1,264
富岡三丁目	549					549
初富本町二丁目	972					972
丸山二丁目	1,107	1,068				39
鎌ヶ谷二丁目	1,916	1,414				502
鎌ヶ谷三丁目	852	725				127
鎌ヶ谷五丁目	1,427	1,033				394
東中沢一丁目	1,142			404		738
北中沢二丁目	1,650			375		1,275
北中沢三丁目	754			423		331
初富	4,936			3,396	1,540	
南初富一丁目	1,393			1,035	358	
南初富二丁目	1,465	166		812	488	
南初富三丁目	1,493	161		1,332		
東初富一丁目	1,198	329			869	
右京塚	1,160	322				838
富岡一丁目	533			368		165
初富本町一丁目	1,161			373		788
富岡二丁目	1,440	825				615
粟野	2,502			2,279	223	
合計	97,780	15,088	1,187	30,214	4,105	47,186

※重複区域に関しては表5の構成比より按分

表資—6 7 湖沼法流域別公共下水道人口（平成17年及び21年）

	単位:人					
	全体人口	神崎川	大津川	金山落	真間川	海老川
総数	42,529	15,723	6,550	507	19,749	0
丸山一丁目	1,665	1,665				
丸山二丁目	1,067	1,067				
丸山三丁目	404			404		
鎌ヶ谷一丁目	1,083	1,083				
鎌ヶ谷二丁目	1,936	1,355	0	0	581	0
鎌ヶ谷三丁目	992			992		
鎌ヶ谷四丁目	967			967		
鎌ヶ谷五丁目	1,341	402	0	0	939	0
鎌ヶ谷六丁目	379			379		
鎌ヶ谷七丁目	329			329		
鎌ヶ谷八丁目	585			585		
鎌ヶ谷九丁目				0		
東鎌ヶ谷一丁目	805	805				
東鎌ヶ谷二丁目	2,574	2,574				
東鎌ヶ谷三丁目	1,853	1,853				
南鎌ヶ谷一丁目				0		
南鎌ヶ谷二丁目				0		
南鎌ヶ谷三丁目				0		
南鎌ヶ谷四丁目				0		
道野辺	0	0	0	0	0	0
東道野辺一丁目				0		
東道野辺二丁目				0		
東道野辺三丁目				0		
東道野辺四丁目				0		
東道野辺五丁目				0		
東道野辺六丁目				0		
東道野辺七丁目				0		
西道野辺				0		
馬込沢				0		
道野辺中央一丁目				0		
道野辺中央二丁目				0		
道野辺中央三丁目				0		
道野辺中央四丁目				0		
道野辺中央五丁目				0		
道野辺本町一丁目	500			500		
道野辺本町二丁目	642			642		
中沢	0	0	0	0	0	0
東中沢一丁目	1,488			1,488		
東中沢二丁目	3,574			3,574		
東中沢三丁目	1,241			1,241		
東中沢四丁目	598			598		
北中沢一丁目	506			506		
北中沢二丁目	1,125			1,125		
北中沢三丁目	579	0	232	0	347	0
初富	74	0	74	0	0	0
南初富一丁目	92		92			
南初富二丁目	139		139			
南初富三丁目		0				
南初富四丁目		0				
南初富五丁目		0				
南初富六丁目		0				
右京塚	454			454		
中央一丁目	126		126			
中央二丁目		0				
富岡一丁目	384			384		
富岡二丁目	708			708		
富岡三丁目	6			6		
東初富一丁目	205			205		
東初富二丁目	302			302		
東初富三丁目	1,639	1,639				
東初富四丁目	830	830				
東初富五丁目	1,890	1,890				
東初富六丁目	560	560				
くぬぎ山一丁目	296			296		
くぬぎ山二丁目	312			312		
くぬぎ山三丁目	180			180		
くぬぎ山四丁目	652			652		
くぬぎ山五丁目	940		940			
初富本町一丁目	1,023			1,023		
初富本町二丁目	469			469		
北初富	68			68		
串崎新田	0	0	0	0	0	0
栗野	853		853			
佐津間	130		130			
中佐津間一丁目	722		722			
中佐津間二丁目	659		659			
西佐津間一丁目	1,191		1,191			
西佐津間二丁目	895		895			
南佐津間	497		497			
蛭井沢	0	0	0	0	0	0
新鎌ヶ谷一丁目	454			454		
新鎌ヶ谷二丁目	343			343		
新鎌ヶ谷三丁目	1,020			1,020		
新鎌ヶ谷四丁目	279			279		
串崎新田	0	0	0	0	0	0
堀野	861		861			
佐津間	138		138			
中佐津間一丁目	734		734			
中佐津間二丁目	742		742			
西佐津間一丁目	1,310		1,310			
西佐津間二丁目	930		930			
南佐津間	560		560			
蛭井沢	0	0	0	0	0	0

11 用語集

■SS（浮遊物質量、Suspended Solid（懸濁物質）の略）

浮遊物質量を参照

■汚濁負荷量

河川や海域に流入する有機物や窒素、リン等の汚濁物質の総量で、「汚濁負荷量=汚濁濃度×排水量」で計算される。代表的な指標としては、BOD、COD等がある。工場や事業場等からの排水については濃度による規制が多いが、たとえ濃度が小さくても排出量が大きければ環境に与える影響は大きくなるため、通常、環境への影響を推定する場合、汚濁負荷量が用いられる。

■合併処理浄化槽

し尿（トイレ）と生活雑排水（台所、風呂、洗面所等）を併せて処理することができ、水質汚濁を示す指標である生物化学的酸素要求量（BOD）の値が20mg/l以下まで処理する能力をもった浄化槽。この処理水質は下水処理場処理水と同等のものであり、いわば個々の家屋に設置するミニ下水処理場である。複数の家庭が地域で共同利用するコミュニティ・プラントや、団地などの特定の区域を対象とした集中浄化槽などもある。

■環境基準

環境基本法第16条で規定された、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」のこと。大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音等について、どの程度に保つことを目標として施策を実施していくのかを定めている。また、これら基準は、常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならないと定められている。

■健全な水環境系

健全な水循環系構築に関する関係省庁連絡会議では「流域を中心とした一連の水の流れの過程において、人間社会の営みと環境の保全に果たす水機能が、適切なバランスの下にともに確保されている状態」と定義している。

■原単位

物質の発生量を把握するときの1手法として、発生に関与する活動あるいはものの存在に係数をかける方法が用いられ、このときの係数を原単位と呼ぶ。この係数について、限られた条件のもとではあるが、個々にそれほど相違がないと考えられる場合には、過去の文献値や類似の調査事例や係数を把握できれば、後は既存の統計資料を活用して推計できるので、各種計画策定、環境アセスメントなどで広く採用されている。

■公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいう（下水道法）。

■公共用水域

水質汚濁防止法では、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路をいう。ただし、下水道法で規定する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（その流域下水道に接続する公共下水道を含む）を除く。したがって、川、海、湖等はすべて含まれるが、個人や会社の庭の池等は含まれない（農業用ため池等、公共用水域か一義的には決められない場合もある）。

■産業系（汚濁負荷量）

汚濁負荷量を発生源別に分けた場合、工場、事業場の活動に伴い排出される汚れのことと、広義には畜産系からの汚濁負荷量も含む。なお、他の発生源として、自然系と生活系がある。

■C O D（化学的酸素要求量、Chemical Oxygen Demand の略、単位：mg／l）

水の中に含まれている有機物等の汚濁源となる物質が、酸化剤によって酸化されるときに消費される酸素の量 (mg/l) のことで、海水や湖沼水の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標であり、生活環境項目の一つ。数値が高いほど有機物の量が多く、汚れが大きいことを示している。

■自然系（汚濁負荷量）

汚濁負荷量を発生源別に分けた場合、市街地、山林、田畠等から排出される汚れをさすが、道路粉塵や農地の施肥など必ずしも「自然」ではない汚濁物質も含む。

■終末処理場

下水処理場ともいう。下水を最終的に処理して公共用水域等に放流するために、下水道の施設として設けられる処理施設と、これを補完する施設をいう。

放流水の水質については、水質汚濁防止法により排水基準の適用を受ける。

■浄化槽

便所と連結してし尿及びこれと併せて雑排水（工場廃水、雨水その他の特殊な排水を除く。）を処理し放流するための設備で、従来の合併処理浄化槽のこと。これに対し従来の単独処理浄化槽をみなし浄化槽という。

■水質汚濁防止法

1970(昭和 45)年に制定された、公共用水域と地下水の水質を保全するため、工場及び事業場からの排出水の規制、地下水への浸透の規制、及び生活排水対策の実施を推進し、国民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的とした法律。

■p H（水素イオン濃度指数）

水素イオン濃度を表す指数で、p H 7 が中性で、これが 7 より小さくなれば酸性が強くなり、大きくなればアルカリ性が強くなる。

■生活系（汚濁負荷量）

汚濁負荷量を発生源別で分けた場合、家庭からのし尿排水や、台所、洗濯、風呂等から排出される汚れのこと。

■生活排水

家庭生活による、し尿と日常生活に伴って排出される台所、洗濯、風呂等からの排水のこと。生活排水のうち、し尿を除いたものを生活雑排水という。有機物質、窒素、リンが含まれているため、これらが河川、湖沼等にその自然浄化能力を超えて流入すると、河川は汚濁し湖沼は富栄養化が進む。

■生活環境項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準の定められている項目。具体的には pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、T-N、T-P、n-ヘキサン抽出物質及び亜鉛の 10 項目をいう。河川、湖沼、海域別に、水道、水産、工業用水、農業用水、水浴等の利用目的に応じて設けられた、いくつかの水域類型ごとに基準値が定められている。

■大腸菌群数（単位：MPN／100mℓ）

大腸菌は、人間又は動物の排泄物による水の汚染指標として用いられている細菌である。大腸菌には、温血動物の腸内に生存しているものと、草原や畑などの土中に生存しているものがあるが、これを分離して測定することが困難なので、一括して大腸菌群数として測定している。

■単独処理浄化槽

単独処理浄化槽は、し尿だけを処理する浄化槽であり、分離接触ばつ気方式が多く、一般家庭に設置されている。また、公共用水域の水質汚濁の原因として大きな問題となっている。

■T—N（全窒素）

生活環境項目の一つで、有機性窒素と無機性窒素（アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素）の和のこと。生活排水、畜産排水等に多く含まれており、リンと並んで植物プランクトンにおける増殖の制限栄養物質である。富栄養化の原因物質となる。

■T—P（全リン）

生活環境項目の一つで、有機性リンと無機性リン（オルトリン酸塩、ポリリン酸塩等）の和のこと。窒素と並んで植物プランクトンにおける増殖の制限栄養物質である。富栄養化の原因物質となる。

■DO（溶存酸素量、Dissolved Oxygen の略、単位：mg／ℓ）

水中に溶解している酸素の量のことで、生活環境項目の一つであり、水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠なもの。溶解量は水温、気圧、塩分等に左右され、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いため溶存する酸素量は少なくなる。

■BOD（生物化学的酸素要求量、Biochemical Oxygen Demand の略、単位：mg／ℓ）

水中の有機物が微生物により分解されるときに消費される酸素の量をいう。一般にBODが大きいと、その水の有機物による汚濁が進んでいることを示す。BODは河川の水の汚濁状況を表すのに用いられる。

■浮遊物質量（SS：Suspended Solidの略、単位：mg／ℓ）

直径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。水の濁りの原因となり魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水生植物の光合成作用を妨害するなどの有害作用がある。また、有機性浮遊物質の場合は河床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させる。

■閉鎖性水域

湖沼や内海、内湾のように、外部と水の交換が少ない水域のこと。流入してくる汚濁物質が外部へ流出しにくいため蓄積され、水質の保全、改善が難しく、富栄養化が進みやすい。特に東京湾、伊勢湾、瀬戸内海等の内湾、内海や、印旛沼、手賀沼、霞ヶ浦等の湖沼で水質汚濁が著しいため、水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、湖沼水質保全特別措置法等により対策が進められている。

■モニタリング

正常で安全な状態を保つ目的で、常時、情報を収集し、測定すること。良好な生活環境の保全のためには、大気、水質、土壤、廃棄物、騒音など環境状況を把握する必要がある。

鎌ヶ谷市環境審議会委員

(順不同／敬称略)

会長	恵 小百合	江戸川大学教授	
副会長	高橋 寛	鎌ヶ谷市自治会連合協議会	
委 員	長谷川 雅美	東邦大学教授	
	太田 勝巳	鎌ヶ谷市農業委員会	
	高橋 渡	鎌ヶ谷市商工会	
	小杉 久義	千葉県東葛飾県民センター	
	斎藤 弘誌	かまがや環境市民会議	
	遠藤 昭博	公募委員	
	三好 正夫	公募委員	H22. 12. 16～

鎌ヶ谷市廃棄物減量等推進審議会委員

(順不同／敬称略)

会長	伊藤 勝	江戸川大学教授	
副会長	菅野 勝利	鎌ヶ谷市自治会連合協議会	
委 員	和田 光誉	環境カウンセラー	
	遠藤 尚子	鎌ヶ谷市環境美化対策推進協議会	
	石毛 雅夫	鎌ヶ谷市小中学校 P T A 連絡協議会	
	指簾 和子	市民委員	
	倉田 智子	市民委員	
	吉野 良一	鎌ヶ谷市商工会	
	小茂田 茂	鎌ヶ谷市有価物資源組合	
	磯野 澄人	鎌ヶ谷市清掃事業協同組合	

かまがや環境市民会議委員

(順不同／敬称略)

会長	斎藤 弘誌	環境基本計画策定時の委員	
副会長	菅野 勝利	鎌ヶ谷市自治会連合協議会	
委員	飛山 和夫	鎌ヶ谷市商工会（商業部会）	H22. 9. 1～
	阿部 豊	鎌ヶ谷市商工会（工業部会）	H23. 1. 12～
	吉田 茂夫	農業関係者	
	伊藤 努	東京電力(株)（京葉支社）	
	吉岡 比呂志	京葉瓦斯(株)	
	遠藤 尚子	廃棄物減量等推進審議会	H22. 9. 1～
	行森 光子	生涯学習審議会	H22. 11. 24～
	倉田 智子	かわ・水・みどり	
	多紀 晶子	囁子水の自然を育てる会	
	篠崎 仁	千葉県地球温暖化防止活動推進員	
	飯田 文夫	公募委員	H23. 1. 12～
	井手 勝則	鎌ヶ谷市商工会（商業部会）	～H22. 8. 31
	中村 茂	鎌ヶ谷市商工会（工業部会）	～H22. 12. 7
	山口 純子	廃棄物減量等推進審議会	～H22. 8. 31
	指旗 和子	鎌ヶ谷消費者の会	～H22. 12. 7
	三好 正夫	公募委員	～H22. 12. 7
	横山 至泰	公募委員	～H22. 12. 7

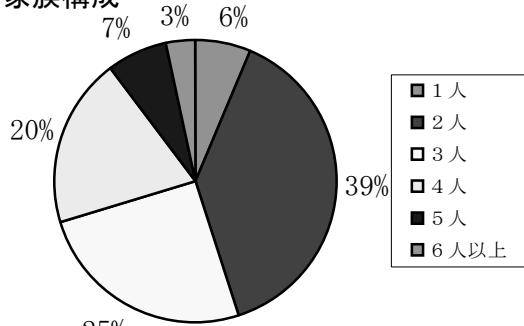
鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画策定のための
アンケート結果

平成22年6月
鎌ヶ谷市

問4 家族構成は

	(人)	(%)
1人	35	6.5
2人	208	38.4
3人	137	25.3
4人	106	19.6
5人	37	6.8
6人以上	18	3.3
計	541	100.0

問4 家族構成

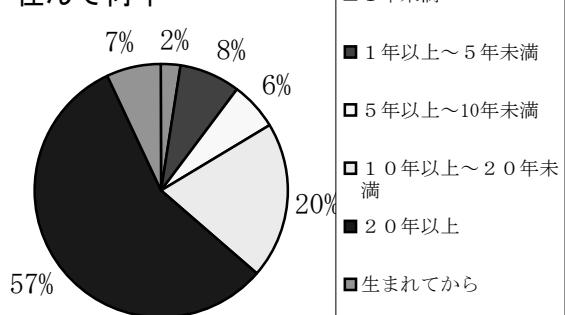


問5 鎌ヶ谷にお住まいになって何年くらい

	(人)	(%)
1年未満	13	2.4
1年以上～5年未満	42	7.8
5年以上～10年未満	34	6.3
10年以上～20年未満	108	20.0
20年以上	307	56.7
生まれてから	37	6.8
計	541	100.0

住んで10年以上が83.5パーセントを占める。

問5 住んで何年

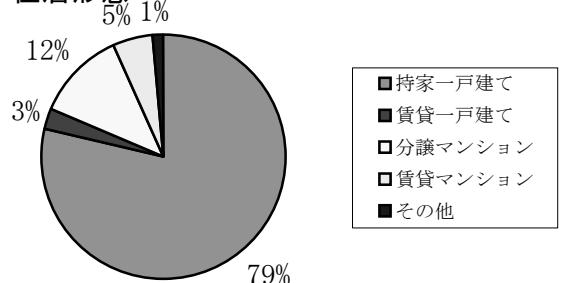


問6 住居形態は

	(人)	(%)
持家一戸建て	426	78.7
賃貸一戸建て	14	2.6
分譲マンション	65	12.0
賃貸マンション	28	5.2
その他	8	1.5
計	541	100.0

持ち家一戸建てが78.7パーセントを占める。

問6 住居形態

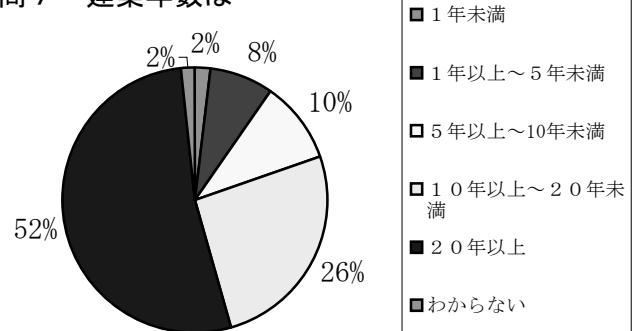


問7 住まいの建物の建築年数は

	(人)	(%)
1年未満	11	2.0
1年以上～5年未満	41	7.6
5年以上～10年未満	55	10.2
10年以上～20年未満	140	25.9
20年以上	285	52.7
わからない	9	1.7
計	541	100.0

10年以上が78.6パーセントあった。

問7 建築年数は

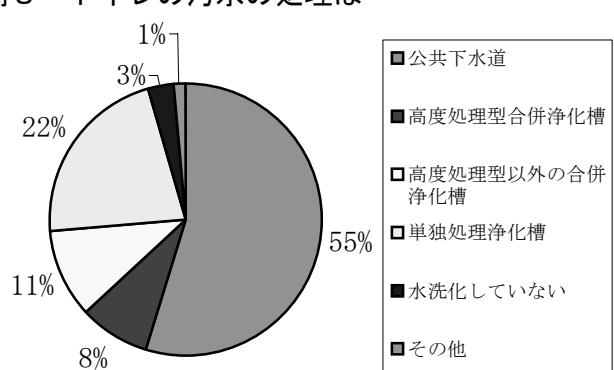


問8 トイレの汚水処理はどのように

	(人)	(%)
公共下水道	285	54.7
高度処理型合併浄化槽	43	8.3
高度処理型以外の合併浄化槽	56	10.7
単独処理浄化槽	114	21.9
水洗化していない	16	3.1
その他	7	1.3
計	521	100.0

公共下水道54.7パーセントは普及率とほぼ同じ。

問8 トイレの汚水の処理は



問8－2 合併浄化槽に替えるとしたらいつか

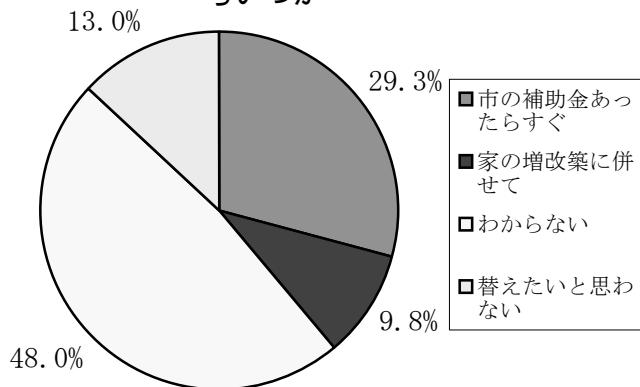
	(人)	(%)
市の補助金あつたらすぐ	36	29.3
家の増改築に併せて	12	9.8
わからない	59	48.0
替えたいと思わない	16	13.0
計	123	100.0

わからない、思わないが61パーセントあった。

問9 あなたのお住まいの地域は

	(人)	(%)
鎌ヶ谷1～9丁目	62	11.5
南鎌ヶ谷1～4丁目	26	4.8
東鎌ヶ谷1～3丁目	24	4.5
道野辺	7	1.3
東道野辺1～7丁目	45	8.4
道野辺中央1～5丁目	24	4.5
道野辺本町1～2丁目	13	2.4
西道野辺	18	3.4
中沢	3	0.6
北中沢1～3丁目	18	3.4
東中沢1～4丁目	40	7.4
中沢新町	3	0.6
佐津間	3	0.6
中佐津間1～2丁目	7	1.3
西佐津間1～2丁目	14	2.6
南佐津間	4	0.7
初富	20	3.7
東初富1～6丁目	38	7.1
北初富	7	1.3
南初富1～6丁目	49	9.1
初富本町1～2丁目	11	2.0
くぬぎ山1～5丁目	19	3.5
中央1～2丁目	11	2.0
丸山1～3丁目	23	4.3
富岡1～3丁目	11	2.0
馬込沢	8	1.5
右京塚	5	0.9
串崎新田	1	0.2
栗野	7	1.3
軽井沢	3	0.6
新鎌ヶ谷1～4丁目	13	2.4
計	537	100.0

問8－2 合併浄化槽に替えるとしたらいつか

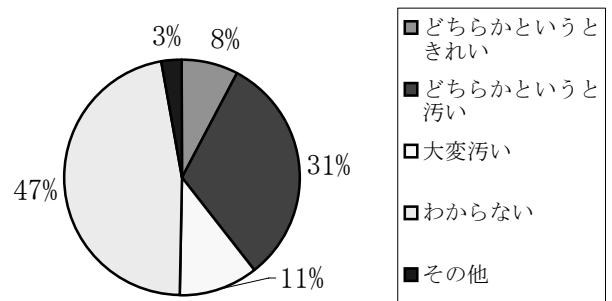


問10 市内の河川の水質についてどのように感じているか

	(人)	(%)
大変きれい	0	0.0
どちらかというときれい	42	7.9
どちらかというと汚い	168	31.5
大変汚い	59	11.0
わからない	250	46.8
その他	15	2.8
計	534	100.0

河川の水質について、42.5パーセントが「汚い」と感じている。

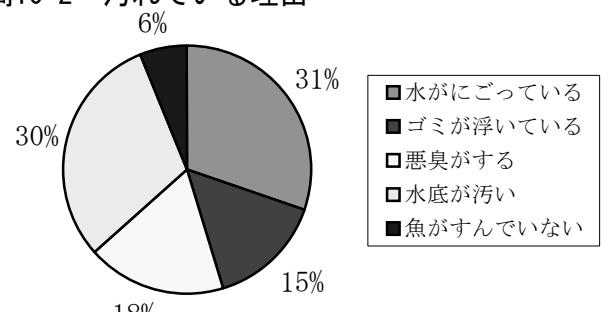
問10 河川の水質について



問10-2 「汚れている」と感じる一番の理由は

	(人)	(%)
水がにごっている	69	30.4
ゴミが浮いている	34	15.0
悪臭がする	41	18.1
水底が汚い	69	30.4
魚がすんでいない	14	6.2
その他	0	0.0
計	227	100.0

問10-2 汚れている理由



「水がにごっている」、「水底が汚い」が多い。

問11 市内を流れる河川の水質が改善されない原因は何だと思うか

	そう思う (人)	思わない (人)	わからない (人)	計 (人)
公共下水道の普及が遅れている	323	51	131	505
高度処理型合併浄化槽の普及が遅れている	213	47	229	489
河川の水質浄化施設の整備が遅れている	239	31	219	489
水生植物の整備が十分でない	195	51	238	484
家庭での生活排水対策が十分でない	297	65	128	490
工場・事業所等の排水対策が十分でない	173	33	278	484
農業での排水対策が十分でない	126	49	305	480
ゴミの不法投棄	324	32	138	494
開発事業（土地造成等）	135	56	295	486
山林・樹林地等の管理が十分でない	155	49	274	478
その他	0	0	0	0

問11 市内を流れる河川の水質が改善されない原因は何だと思うか

	そう思う (%)	思わない (%)	わからない (%)	計 (%)
公共下水道の普及が遅れている	64.0	10.1	25.9	100.0
高度処理型合併浄化槽の普及が遅れている	43.6	9.6	46.8	100.0
河川の水質浄化施設の整備が遅れている	48.9	6.3	44.8	100.0
水生植物の整備が十分でない	40.3	10.5	49.2	100.0
家庭での生活排水対策が十分でない	60.6	13.3	26.1	100.0
工場・事業所等の排水対策が十分でない	35.8	6.8	57.4	100.0
農業での排水対策が十分でない	26.3	10.2	63.5	100.0
ゴミの不法投棄	65.6	6.5	27.9	100.0
開発事業（土地造成等）	27.8	11.5	60.7	100.0
山林・樹林地等の管理が十分でない	32.4	10.3	57.3	100.0
その他	0	0	0	0

その他の意見

整理番号	性別	年齢	意見
31	男性	30歳代	川の清掃を
49	男性	60歳代	雨が少なく、水量が少ないので
213	女性	50歳代	水路の整備を
404	男性	50歳代	平気でゴミを投げ込む人がいる
473	女性	50歳代	市外の上流からの水質も疑問

問12 市内を流れる河川の水質をきれいにするために、どのような対策が必要と思うか

	そう思う (人)	思わない (人)	わからない (人)	計 (人)
公共下水道の普及を進める	425	17	60	502
高度処理型合併浄化槽の普及を進める	312	35	134	481
河川の水質浄化施設の整備を進める	356	22	105	483
水生植物の整備を進める	320	35	126	481
家庭での生活排水対策を進める	406	18	64	488
工場・事業所等の排水対策を進める	359	15	110	484
農業での排水対策を進める	279	43	160	482
ゴミの不法投棄対策を進める	412	11	66	489
山林・樹林地等の管理を進める	301	33	147	481
その他	0	0	0	0

市内を流れる河川の水質をきれいにするためどのような対策が必要と思うか

	そう思う (%)	思わない (%)	わからない (%)	計 (%)
公共下水道の普及を進める	84.6	3.4	12.0	100.0
高度処理型合併浄化槽の普及を進める	64.9	7.2	27.9	100.0
河川の水質浄化施設の整備を進める	73.7	4.6	21.7	100.0
水生植物の整備を進める	66.5	7.3	26.2	100.0
家庭での生活排水対策を進める	83.2	3.7	13.1	100.0
工場・事業所等の排水対策を進める	74.2	3.1	22.7	100.0
農業での排水対策を進める	57.9	8.9	33.2	100.0
ゴミの不法投棄対策を進める	84.3	2.2	13.5	100.0
山林・樹林地等の管理を進める	62.6	6.9	30.5	100.0
その他	0	0	0	0

その他の意見

整理番号	性別	年齢	意見
46	男性	40歳代	自然や緑を大切に保護していく
49	男性	60歳代	各家庭の生活排水の処理が遅れている
227	女性	60歳代	一人ひとりの意識が変わるように広報で啓発する
363	女性	30歳代	よく清掃をする。きれいにしておくと汚そうと思わない。
473	女性	50歳代	市外の上流からの水質も疑問

問13 河川の水質を今後どの程度まで浄化する必要があると思うか

	(人)	(%)
水遊びができる程度	140	27.2
魚釣りなどができる程度	163	31.7
見た目の不快を感じない程度	166	32.3
悪臭のしない程度	42	8.2
浄化の必要はない	0	0.0
その他	3	0.6
計	514	100.0

問14 あなたの家庭の生活排水はどこに流れていると思うか

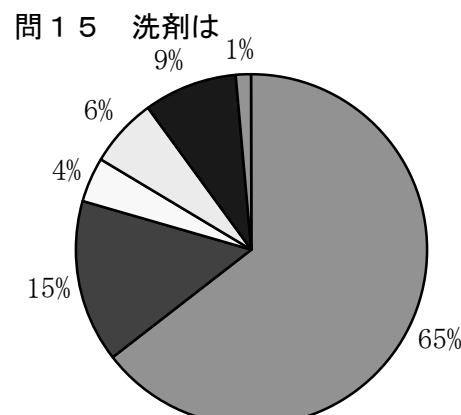
	(人)	(%)
印旛沼	40	7.6
手賀沼	128	24.3
(海老川から) 東京湾	34	6.5
(真間川・江戸川から) 東京湾	94	17.9
わからない	224	42.6
その他	6	1.1
計	526	100.0

「わからない」が42.6パーセントある。

問15 あなたの家庭では洗濯洗剤は何を使っているか

	(人)	(%)
無りん洗剤 (粉末又は液状)	338	64.5
有りん洗剤 (粉末又は液状)	79	15.1
石けん (粉又は固形)	21	4.0
無りん洗剤と石けん	34	6.5
わからない	45	8.6
その他	7	1.3
計	524	100.0

無リン洗剤を使う人が64.5パーセントと多い。



- 無りん洗剤 (粉末又は液状)
- 有りん洗剤 (粉末又は液状)
- 石けん (粉又は固形)
- 無りん洗剤と石けん
- わからない
- その他

問16 家庭ではどのような生活排水対策に取り組んでいるか。または取り組んでいきたいか

	取組んでいる (人)	今後取組みたい (人)	取組まない (人)	わからない (人)	計 (人)
適量の調理を行い、食べ残しを出さない	396	92	1	5	494
ゴミ受け等を使用し、食べ残しを流さない	492	19	1	3	515
食器は紙・ゴムべら等で取ってから洗う	327	157	12	12	508
食用油は流しに捨てない	485	24	3	5	517
無洗米を利用する	78	105	204	113	500
米のとぎ汁は植木や野菜にかけて処分する	128	230	90	56	504
風呂の残り水を洗濯用等に利用する	282	91	94	37	504
洗濯洗剤は、無りん洗剤を使う	353	77	17	59	506
洗濯洗剤は、せっけんを使う	75	86	170	155	486
洗濯洗剤は表示量を計量して使う	460	39	3	11	513
生活排水について家庭内で話し合う	109	233	37	112	491
その他					544

家庭ではどのような生活排水対策に取り組んでいるか。または取り組んでいきたいか

	取組んでいる (%)	今後取組みたい (%)	取組まない (%)	わからない (%)	計 (%)
適量の調理を行い、食べ残しを出さない	80.2	18.6	0.2	1.0	100.0
ゴミ受け等を使用し、食べ残しを流さない	95.5	3.7	0.2	0.6	100.0
食器は紙・ゴムべら等で取ってから洗う	64.4	30.9	2.4	2.4	100.0
食用油は流しに捨てない	93.8	4.6	0.6	1.0	100.0
無洗米を利用する	15.6	21.0	40.8	22.6	100.0
米のとぎ汁は植木や野菜にかけて処分する	25.4	45.6	17.9	11.1	100.0
風呂の残り水を洗濯用等に利用する	56.0	18.1	18.7	7.3	100.0
洗濯洗剤は、無りん洗剤を使う	69.8	15.2	3.4	11.7	100.0
洗濯洗剤は、せっけんを使う	15.4	17.7	35.0	31.9	100.0
洗濯洗剤は表示量を計量して使う	89.7	7.6	0.6	2.1	100.0
生活排水について家庭内で話し合う	22.2	47.5	7.5	22.8	100.0
その他					544

「食べ残しを出さない」、「食べ残しを流さない」、「食用油は流しに捨てない」、「洗剤は計量して使う」への取組みは80パーセントを超えている。一方で、「無洗米を利用する」、「洗濯洗剤は、せっけんを使う」については「取組まない」、「わからない」が多い。

自由記述のまとめ

No.	意 見 項 目	掲載関連頁
1	下水道の整備を	27,43-4,67,76,129-130
2	下水道への切り替えを	56,62,67
3	浄化槽の整備を	45-6,49,67-8
4	調整池の整備を	-
5	河床をコンクリートにしてほしい	-
6	河川のふたがけを	-
7	排水施設の整備を	56-59
8	大雨対策を	82-7
9	護岸修復を	82-3,86-7
10	河川の清掃を	63
11	排水溝の清掃を	78
12	助成金の充実を	52,67-8
13	節水を心がけている	61
14	風呂の残り湯は洗濯、洗車、庭の水やりに再利用している	61-62,77
15	雨水の再利用を	62,77
16	米のとき汁の再利用を	61-62
17	食べ残さない	61
18	小さなゴミも流さない	61-62,78
19	食器の汚れを拭きとつてから洗う	61,62,78
20	洗剤を使いすぎない	61,78
21	無害の洗剤を使う	62
22	油を拭き取る	61-62,78
23	油を流さないようにしている	61-62,78
24	油を固めている	62
25	油を回収してほしい	61
26	油から石けんを作つて	-
27	市民一人一人の心構えが大切	61-62
28	啓発を	54,60-63,69
29	考える機会を	61
30	情報提供を	51-2,54,61-3
31	魚がすめるように	5,64-5
32	川をきれいにするキャンペーンを	63-5
33	みどりを多くして	5,24,64,74,77
34	地下浸透を	64-5,77
35	親水施設を増やして	63-4
36	ゴミの不法投棄対策を	63-4
37	農薬の管理を	64,78
38	市外からの水質に疑問	35,37
39	機器の研究開発を	-
40	現状で充分	-
41	生活環境が悪い	-
42	下水道の負担金が高い	67
43	川を見たことがない	9-13,42,70-1
44	特にない、わからない	-
45	その他	-

自由回答一覧

No.	設問	意見	内容
1	問17 排水の少量化をいつも心掛けています。相当の少量化が出来ます (140)。		
2	問17 除湿機にたまたま水を植木にやる (183)。		
3	問17 合所での水の使用量を減らすような食器等の洗い方をする (234)。		
4	問17 ますます水の使用量を減らすことによつて排水に含まれる有機物を減らすこと (363)。		
5	問17 節水対策について日常心がけたいと思います (352)。		
6	問19 森林を多くして行く。余計な水は使わない (342)。		
7	問17 井戸水利用 油の再利用 (ローソクetc) ふろ水利用→洗濯、庭水		
8	問17 風呂水の再利用→洗濯等 (143)。		
9	問17 風呂の残り湯を洗濯に使つている (214)。		
10	問17 お風呂の残り湯はや水まきに使用しています (207)。		
11	問17 風呂の水は1週間に1回取替える程度である (240)。		
12	問17 お風呂の排水も髪の毛を流さないようにきちんと集めてから流す (269)。		
13	問17 お風呂の残り湯は、小さい子供の事故が心配ですぐ流しています (284)。		
14	問17 フロ水は必ず洗たくに使用する。生活用水は花の水やりに使う (317)。		
15	問17 税金のとき、雑巾をすすぐだ水等は植木にまく (346)。		
16	問17 洗濯の際は風呂の水を使っています (393)。		
17	問17 お風呂の水をいろいろ利用する (401)。		
18	問17 風呂水も無駄のないよう心がけています (412)。		
19	問17 雨水・風呂の残り湯の再利用 (417)。		
20	問17 お風呂の水は事を洗うときくらいいに使⽤。洗濯はなるべくまとめて！ (467)。		
21	問17 お風呂の残り湯を洗濯に使う 植木に雨水、お風呂の残り湯を使う。野菜の煮物、魚の煮汁などは冷凍して生ゴミとして出す。油等は紙とかぼろで拭く。トイレ（小）の時にペットボトル（4?）に入れて使う（お風呂の残り湯） (470)。		
22	問17 トイレの節水。風呂水を草木の水やりに使用 (537)。		
23	問17 風呂水は洗濯に使用 (544)。		
24	問17 てんぶら油は回収し、別に捨てる。油で汚れた食器はペーパーでふき取つて後、すくない洗剤で洗う。衣類の洗濯はまとめて実施 (49)。		
25	問17 食後の油皿、料理で使つた鍋など必ず、笊（ざる）でふいてから洗う (198)。		
26	問17 食器の汚れを紙等で取つて洗い流す水の量を減らす (484)。		
27	問17 食器は、必ず汚れを紙でふきとつてから洗う (489)。		
28	問17 食器の食べかす、汁などはふき取つてから洗っている (544)。		
29	問18 净化設備の整備が大切だと思います (433)。		
30	問19 簡易下水の雨水配管をどの様に処理するのかを市の方針として計画を発展してほしい。昔から水処理は公共政治の責任及び義務であります。あまり個人負担（金銭的）で施工する事ではありません。公共施設は大きな税金でおこなうものです (323)。		
31	問19 净化槽から流れているドブの異臭が不快 (346)。		
32	問19 大雨の時排水は私道側には入り推量400ミリ以上上がり長さ27メーター。市道のU字コフターより10~17センチ程度上がります（图あり） (8)。		
33	問19 河川があるため蚊・虫多い。市で消毒等考えてほしい。大雨が降ると河川があふれる (78)。		

34	間19	私の家の前の道路に大雨や台風の時、雨水がたまり家が浸水しそうになります。中央排水組合にお願いして何とかしてほしいと頼んだのですが、「それは道路の構造のせいだからできない」と言わされました。市の道路河川管轄課にも頼んでみたのですが、「排水組合の管轄だからできない」との返事。しかたなく自己負担で自己建設株式会社にグレーチングを頼み、何とかしのいでいます。鎌ヶ谷市民で税金も払つているのですから氏でも市民が困っているのですから力になつてほしいと思います。市ができないなら排水組合に指導してほしいと思います。
35	間19	馬込沢地区は、土地が低いので常に川があふれるのを心配しなくてはならず、大雨等の対策をお願いしたい（248）。
36	間19	雨が降るど排水不備な箇所がいくつもあり、歩くのに難儀する（326）。
37	間19	市役所からのお知らせの放送がよく聞き取れない。大雨のたびに浸水の心配がたえない（366）。
38	間19	雨が短時間に強く降ると道路に水がたまり通学中の子どもに影響を与え、床に浸水まで達する。（初富小前のスクールゾーン地帯）（442）。
39	間19	（夏の）集中豪雨などの時、家の前の路地から広い道路にかけて雨水が冠水するので排水溝の整備をお願いします（468）。
40	間19	一定地域の開発に限らず、最低限の排水溝の整備等すべての地域で実施して欲しい。大雨対策等、優先的に（490）。
41	間19	生活排水路の下側が土であるため掃除ができる、排水路が臭くかが発生しているのでコンクリートに直してくれたらありがたい（鎌ヶ谷市佐津間1~4付近）（7）。
42	間19	馬込駅サミット横→鎌ヶ谷グリーンハイツまでの川ですが、フタができる歩行者（特にベビーカー）だけでも駆けグリ→シャイツ間を自動車・バスなしで安全に歩けるようになればいい。というのが夢ですが。。。船橋市との境なので難しいでしょうか（473）。
43	間19	排水路が少しきれいになってきました。市民の生活が少し変化しているように思います。排水路の整備を進める事が緊急の課題です。
44	間19	各家庭等の台所生活排水を川に流しているが、どこか拠点毎に浄化できる処理施設（小型）自動的に出来るものがないのでしょうか（243）。
45	間19	都市計画に基づくライフラインの実施（521）。
46	間11	川の土手がくずれている。護岸対策が必要（243）。
47	間12	河川の護岸対策 管理 修復（243）。
48	間12	よく清掃することいつもきれいにしていると汚そうと思う人は減つてくると思います（363）。
49	間17	側溝の掃除が必要だと思う（48）。
50	間17	排水溝のゴミの排除をしていく（413）。
51	間17	U字溝の清掃（522）。
52	間18	できる限り排水溝のゴミは細部にわたり取り除く（413）。
53	間19	鎌ヶ谷駅西口から道野辺中央三丁目にかけて道路脇の側溝に常に水がたまり悪臭がする。冬でも蚊が異常発生している。ほかの市は側溝は雨水のみで、雨がなければ乾いている。何とかしてほしい。回答を求む（55）。
54	間19	道路脇の排水溝の流れが悪いのか大雨が降ると人も車も運れなくなるので、何とかして欲しい。歩道がせまい（226）。
55	間19	定期的に下水の掃除をして欲しい。
56	間11	4の水生植物の整備の以前に川の清掃をしたほうが良いと思う（31）。
57	間12	市民を先導できるよう役所の方々が率先して河川の清掃等、行動してもらいたい（31）。
58	間18	近くに川がありますが投げ捨て…でどうか。見るとペットボトルやビニール袋が流れています。これを月一とは言えませんが何とか掃除方法があれば…と考えますがどうしたものがども！（203）。
59	間19	年に2回くらいは河川の掃除を必ず行なつてもらいたい（255）。
60	間19	ユスリカが大量発生しているが川の汚染が原因の一つか？（463）。

61	問16	洗濯洗剤に重曹を使っている。汚れが少ない我が家では体にも水質汚染にもいいと思っている。部分洗いをすればOK(227)。
62	問17	油を食用した食器以外は、洗剤を使用しないで洗っている(104)。
63	問17	洗剤をごく少量にして使っている(144)。
64	問17	洗剤を使い過ぎない(300)。
65	問17	調理の下ごしらえをまとめて集中的に済ませる。台所洗剤をなるべく使用しない(313)。
66	問17	なるべく食器の数が増えないように料理の盛り付けを工夫したり、一度食器をぬるま湯に漬け込んでから洗うようにしている(373)。
67	問17	台所洗剤を少しづつ車っています(409)。
68	問17	スポンジもやめてアクリルたわしを使って石けんも少なめにと思っているので、食器洗いには純粉石けん(植物性無添加サンダーレット)を、そうじには重曹・クエン酸を使っています。環境にそこしでも負担をかけないようにと思い、少しづつですが始めています(431)。
69	問17	洗剤は使用しないで使用後の水は家の周りの植木等にあります(542)。
70	問18	洗剤を少なく使用する(149)。
71	問18	必要以上の量を使っているので少しでも量をへらしていく(219)。
72	問16	間6はときぎ汁なし。間8は現在無リン洗剤。間7は残り水は汚れがあり、ススキには使わないまでも使うことに抵抗がある(524)。
73	問17	スーパーなどで売っている科学洗剤は直ちにやめもらいたい。私はすべてが天然でできているミネラル洗剤を使うか、イオン化した重曹を使うか、自然に分解されてゆく洗剤を使っている(343)。
74	問18	洗剤の無害化(256)。
75	問18	地下排水が望ましい(56)。
76	問19	市街化によって私たちが子供の頃にあった遊べる水場が周りにすっかりなくなってしまったように感じます。時間とかけてでもそういう水場を一つでも多く増やすことが今の世代の役目を感じます。必要な施設、そのためには必要な費用等、中長期的な試算と目標を市に提示して頂ければと思います(393)。
77	問18	高度浄化槽の普及(助成金等の増額) 公共下水道が遅れているため(予算etcもある...) (151)。
78	問18	補助や援助があれば、具体的にとりくめると思います(232)。
79	問18	クリーンな排水は大型の浄化槽がなければ不可能。予算を作つて新築(改築)する家からどんどん進めるべき(404)。
80	問18	雨水タンク設置の補助金を出して欲しい(455)。
81	問17	米のときぎ汁を植木にやる。
82	問17	米のときぎ汁を流していたので、今後は無洗米にしたい(447)。
83	問17	②米のときぎ汁や残飯等は植木等にて処分することに心掛けている(482)。
84	問17	お米のときぎ汁は植木にかけている(504)。
85	問17	みそ汁はできるだけ残さないように適量で作っています。食べ残したものやフライパンに残った油分はスクレーパーでできるだけかき集めゴミとして処理しています。てんぶら油はポリ袋に入れ燃やすゴミに出しています。雨水は花や野菜へ利用できます。雨水は花や野菜へ利用できます。雨水は花や野菜へ利用できます。雨水は花や野菜へ利用できます。
86	問17	できるだけムダをなくす(521)。
87	問16	残飯などは畑の肥料として活用している(504)。
88	問16	ストレーナーにメッシュの網をかけ三角コーナーにも網をかけストレーナーのそこにはゴミ受け(油うけ)のこし綿を入れている(図あり)(409)。
89	問17	食べ残しを流さない(144)。
90	問17	小さなゴミも排水にならないように注意して行っている(208)。
91	問17	調味料でたっぷりはあるが、さうじもある料理では汁をすすぐで切つてしまふ様にしている(219)。
92	問17	台所の排水はステンレスのフィルターが付いているが、さらにネットを購入し取付、一週に一回交換している。余分な固体物を排水しない目的である(230)。

93	問17	袋に入れてゴミに出す	(233)。
94	問17	ゴミ等が河川に流れないよう下水工事をしつかり行つた	(243)。
95	問17	ゴミは流さない(253)。	
96	問17	みそ汁などの汁物も残らぬよう人教分を作るようにして、残つて流すことのないようにしている(284)。	
97	問17	②小さなごみもとつて、なるべく生ゴミ・燃えないとゴミを流さないようにして、処理をする(362)。	
98	問17	排水溝ストレーナー等を利用しゴミを流さないようにしている(364)。	
99	問17	食事の食べ残しは極力皿からゴミ箱へ捨て、流しには流さないようにしている(393)。	
100	問17	食べ残し棄てるときスーパー・レジで頂く(半透明薄手の袋)を利用してゴミ収集日に(422)。	
101	問17	下水に接続されているのであります。大型車が通ると振動がひどくなっています。自転車が安全に走れるよう段差にも気をつけてチェックしてほしい(45)。	
102	問18	台所の流し…野菜くすなど流さない(91)。	
103	問18	洗剤をごく少量にして使つている。油は流さない。食べ残しを流さない(144)。	
104	問19	食べかすは流さない(342)。	
105	問11	平気でゴミを受け込む人間が多スキル。市民の道徳観の欠如(404)。	
106	問19	ゴミの不法投棄が多く残念です。なんとかしてください(56)。	
107	問19	野原、林、等々不法投棄が多い。市は税金を使ってでも対策をすべきである。排水対策も必要だが、市全体の環境改善に対し出来ることから始めるべきだと思う(154)。	
108	問19	ゴミの不法投棄が目に余る。道路に空カバン、コンビニの袋、弁当の器等まとめて捨てているバカ野郎が多スギ。細い路地等にはガラス類、電気製品等不要になつたものを車で運び込み捨てるバカ野郎もいる。この状況を市役所もマメに見てまわってほしい。見つけたら罰金を振り環境保全の予算にまわす条例を作成し取り組んでほしい(404)。	
109	問19	ゴミのポイ捨てもたくさんあります(428)。	
110	問19	ゴミの不法投棄の対策と山林の管理をしつかりやつてほしい(422)。	
111	問19	鎌ヶ谷下水道専用料について年金暮らしの支払いがすごく苦しいです。出来るだけ安くしてほしいです(216)。	
112	問19	公報活動。下水料金の値下げ(329)。	
113	問19	①鎌ヶ谷市は排水組合が数多くありますのでなるべく早い時期に市管轄への移行をするよう制度改訂を要望します。②公共下水道が整備されても浄化槽から公共下水道への切替には多額の費用がかかるため、切替が進まないのが実態であります。それらの実態把握と問題解決に取り組んでいただきたい(352)。	
114	問19	公共下水道の普及へ直に着手するその為、現在私的下水道として作られているものを公共下水道として整備する(維持・管理が出来ない)。	
115	問19	私道の地下に設置したもの(土地の所有者との関係について)(502)。	
116	問16	本下水の工事をするのに自宅は私道の為、多額の費用がかかる為大変困っています(428)。	
117	問18	公共下水道を作りました(502)。	
118	問18	私有地に下水道があり、何かトラブルがあつた時に困ることになると思う。市でその土地を買い取り、ケアをしやすくしてほしい。(316)。	
119	問11	水路の整備が完成されてなくて途中でとぎれ水がたまたまの所があり不衛生(213)。	
120	問18	トイレの水洗化をもつと進めるべきだと思う(356)。	
121	問19	本下水を早く完備してほしい(16)。	
122	問19	公共下水道の対策が遅れています(40年近くになるが全然進行していない)。(30)。	
123	問19	完全な下水道地域を取り組んで貰いたいと願います(41)。	
124	問19	私道の整備、下水道の普及、安全な歩道の整備をお願いします。船橋市のように河にヨイが泳いでいるような状態が望ましいです。県と協力して県道を点検してほしい。	

125	問19	とにかく下水道の整備が遅れている。しかし財源が無い様で大規模な対策（水処理他）はできないから各家庭レベルで排水の水質化防止対策を実施しなくていい。各家庭の意識向上が必要。その為には鎌ヶ谷の河川（河川）といつても小規模河川で水量も少なくて見るからに汚い）がどういう状態かを公報しないといけない。
126	問19	下水道整備を早く進めてほしい。（65）。
127	問19	下水道のある地域とない地域の格差が大きい。今住んでいる地域は浄化槽のない家もあり、バスクリンのにおいが漂います。同じ税金を払っている。
128	問19	公共下水道がいつにならできることか。もう30年以上たっています。早くできないものでしょうか？今になって個々に合併浄化槽をつけて下さいといわれて公共下水道が出来る出来ることをとつて何とむだなことをと思います（76）。
129	問19	南初富地区の下水道早く造つて下さい。（100）。
130	問19	居住地域はまだ下水道が整備されていません。污水がそのまま流れている現状ですので、早急に整備をお願いします（105）。
131	問19	マンションに住んでいますが、公共下水道接続されていない為常に悪臭がしています。下の階にお住まいの方はどうでも困つていると思います（109）。
132	問19	下水道の整備が遅れているように思います。特に昔、上・下水道の無いところに家を建ててしまった所などは、かなり遅れています（111）。
133	問19	下水道事業。近所の工事をしていらない人につなげるように説明してください。ハエ・虫が出てきて困る（122）。
134	問19	公共下水道の普及に力を入れてください。（125）。
135	問19	下水道の整備ができるとは思えません。建築確認申請を受理するとき排水について考えることができますか。 松戸市のように貯水池を設けるなど最低限なすべきことを目に見える形にしなければ対策など納得できません（128）。
136	問19	合併化してもチクソーリンの総量は変わらない。下水道を整備し、河床のコシクリート化を進めて流速をあげるべき（142）。
137	問19	下水道の整備が遅れている。九山1丁目周辺では雨が降ると道路を歩けない→下水道が無い部分があり（143）。
138	問19	くみ取り式のない浄化槽対策（排水管）が日本全国に必要だとと思う。汲み取り式のお金が家族人数に対して1?、2?の処理をさせられているお金がかかりすぎ。このごろ困った現象があります（148）。
139	問19	全世帯の生放流が早く実現出来る様にしてください（149）。
140	問19	10数年に鎌ヶ谷に引っ越してきました。排水のない事も前面の道路が私道である事も承知でした。が、排水に関しては敷地内で処理の為目詰まりする改修工事に多額の費用がかかると聞いています。もちろん自己負担だと思います（159）。
141	問19	下水道整備と道路整備をお願いします。
142	問19	公共下水道の普及を進めて欲しい。
143	問19	道路の整備が遅れていると思います。近隣の生活道路には雨水がたまり、大変困っています。全世帯が公共下水道に接続されると良いと思います（176）。
144	問19	公共下水道の整備が非常に遅れていると思います。まずは公共下水道の整備を予算化・計画するべきだと思います。夏になると虫（蚊）が円状にたまっている事も下水処理が不十分だからではないでしょうか？鎌ヶ谷市内では見られますが、仮に浄化槽なら、浄化の企業も単独的で閉鎖的だとと思います。もっと浄化槽の企業も昔からのところよりも値段が安く丁寧できちんと説明をしてくれる親切なところを競争化させるべきではないでしょうか？公共下水道の整備は大変大きな問題だと思います。ですが、これから長い年月のことを考えれば必ず整備していかなければいけない問題だと考えられます（207）。
145	問19	特になし、早く本下水に全世帯なつたらよいと思います（208）。

146	問19	下水道の整備を早急にしてほしい（224）。
147	問19	公共上下水・排水を強力に進めてもらいたい（255）。
148	問19	浄化槽の管理が大変で費用も掛かり負担です（保守点検のたびに車を移動させるので会社を休む）。東京からこちらに引っ越してきましたがとにかく各家庭の負担をなくしてほしい（271）。
149	問19	昨年7月に鎌ヶ谷北初富へ越してきました。本下水を敷設してほしいです。上水道は完備してほしい（303）。
150	問19	本下水の普及率が悪いと思う（348）。
151	問19	トイレの汲み取りなりで5月頃から10月頃まで悩みです。ハエ、うじ虫は出るし、うじ虫は上にまで出でてきます。一日も早く本下水道（生のまま流せる）を作つてももらいたいです（351）。
152	問19	公共下水道を早く東道野辺5丁目を中心にお願いします（357）。
153	問19	下水の整備をお願いします。未だに細いパイプで排水を行つているところも多い状況です（371）。
154	問19	家の建替のとき水洗化したいと思いましたが下水が来ていないのでできませんでした。4～5軒先まで来ているのですが本管の深さが足りない、なので奥のほうの家の水洗化できず下水も昔のドブを使用しています。同じ住宅地でとりのこされる家が出ないようにしてもらいたいです（391）。
155	問19	本下水にしてほしい（405）。
156	問19	早急に下水道を整備してほしい（407）。
157	問19	鎌ヶ谷市の下水道もない。「お金がない」で何十年もほっておかないと嬉しい（439）。
158	問19	下水道の建設推進を（446）。
159	問19	トイレの処理を公共下水道に接続して欲しい（449）。
160	問19	是非上下排水をしていただきたいと思います。上下排水完備が近代的な街づくりには絶対必要と感じています（474）。
161	問19	公共下水道の整備をお願いします（489）。
162	問19	宅地開発に伴う下水対策の実行（521）。
163	問19	低地に家がある為、大雨の時に川の水が氾濫することがあり浄化槽でも心配です（529）。
164	問19	公共下水道に早くしてもらいたいです（538）。
165	問19	車の出入り口のために雨水の排水が悪く近所の住民が困っているので車を変えていただきたいのです。自分だけ良ければ良いという感へ方を変えています（542）。
166	問18	下水道の普及が遅れているので特に早急の改善を求めたい（45）。
167	問18	鎌ヶ谷市は本下水が通っていない所が多いので早急に進めるべきだと思います（94）。
168	問18	公共下水道の早急な整備（153）。
169	問18	金地区公共下水道の整備
170	問18	鎌ヶ谷9丁目に住んでいますが、公共下水道に接続されることを願っています。市の取り組みとして進めてください（176）。
171	問18	下水道の普及、高度処理型合併浄化槽の普及（215）。
172	問18	特にトイレから出る排水の対策が一番ではないでしょうか。①高度処理型合併浄化槽の普及と公共下水道の普及を進めるのが一番良いのでは（243）。
173	問18	やはり公共下水道の整備が一番かと思います（284）。
174	問18	本下水工事を早く終了するようにする。また工事をしていない家がたくさんある（289）。
175	問18	下水道の整備に足りる（317）。
176	問18	公共下水道の普及を急ぐ必要がある（323）。
177	問18	①水田の使用していない所の整備を頼む。②下水道の完備（360）。
178	問18	個人のできる事には、できるだけ対策しているつもりです。やはり下水の整備が必要だと思います（371）。

179	問18	下水が不充分。つながつて行き止まり的な部分がたくさんある。淀谷。匂う（392）。
180	問18	鎌ヶ谷という地名のごとく坂の下に家があります。上の道路まで下水を上げることはできないと「排水」「くみ取り」と残されています。同じ税金で同じようにはならないのでしょうか。（409）。
181	問18	公共下水道の普及を早期にして欲しい。
182	問18	下水道の整備、周りの氏の比べて普及していないよう思います（484）。
183	問18	個人での取り組みと下水道の普及（486）。
184	問18	公共下水道の整備（515）。
185	問18	下水網の充実（521）。
186	問19	下水道の掃除をお願いしたい。ふたが重くとりはずせない（362）。今は下水道も完備されました。（233）。
187	問18	当時から排水組合と自治会を作つて対策をしていた。又今は下水道も完備されました。（233）。
188	問19	大雨時の洪水対策。バイパス整備で頻度は少なくなっていますが年に2回くらいオーバーフローしています。調整池に流れる前に水があふれている様でもう少し、調整池の越流堤を低くして」もらえないですか？（274）。
189	問19	やじ川のため池も底の泥が整備されたらもうひとつ「ヤンマ」「どじょう」「ざりがに」「牛がえる」などが増えて昔のような「螢」の飛ぶ川と「ため池」になると思います。「赤トンボ」の数もずいぶん減ったと感じています（409）。
190	問12	個人個人の意識を高める。→高めるための運動や活動をしてみる。無関心が一番悪いと思う（313）。
191	問18	公共下水道に接続しているため、その後の事については殆ど理解していない。下水道全体についてのPRがあつても良いのではないか？（37）。
192	問18	学校の授業で定期的に皆で話し合ふる場を設けたりし、子ども時代から意識を高められるようにしてほしい。（52）。
193	問18	分別ゴミがスターのようにならかにやすい生活排水ポスターを家庭に配布してほしい。（63）。
194	問18	生活排水のマニュアルの配布、文字を少なくしてイラスト等で高齢者でも見てわかる「ワンペーペー（A4版）」を作成されると有効だと思います（81）。
195	問18	ネットに通す（108）。
196	問18	生活排水対策の啓発（116）。
197	問18	食用油を回収する場所があるといい。雨水の利用についてももっと情報を流してほしい。やってみたいとも思うがどういうやり方があるか分かる（227）。
198	問18	米のどぎ汁が望ましくないならば（チョコト困りますが）それはPRすべきではないですか。それ故に無洗米を使う気にはなれませんが（230）。
199	問18	市民への啓発活動（253）。
200	問18	生活排水対策について市民に伝えてほしい（286）。
201	問18	生活排水の中では特に注意しなければならないことをPRすることが必要だと考える（380）。
202	問18	各家庭で注意をする。そのためPR活動を重点的にしてほしい（447）。
203	問18	家庭の流しからどのように排水が流れていくのか、目で見て分かるようなものを頂ければ家族と一緒に考えられる（487）。
204	問18	一人一人もつともっと浸透していく様に（499）。
205	問18	市民の意識を高めることが必要。私も含めて認識不足は否めない（535）。
206	問19	鎌ヶ谷市の場合河がどこにあるのか判らない。そのため無関心になると思う。鎌ヶ谷市の河はどこどこを指すので「皆様日々きれい度について観察してもらいたい」とPRしたらどうか（37）。
207	問19	ゴミの不法投棄対策をもつと進めてほしい。市民の意識改革に訴えるような広報活動があつてもいいかと思います（39）。

208	問19	40年以上鎌ヶ谷市に住んでもいるが、鎌ヶ谷市の生活排水から財政状況についてまるで知らない。知らないで住んでこれたことは幸せであったが、広報活動が少ないため市民の関心がな過ぎると思う。よってこれからさらなる市民の広報活動に力を注いでほしい。お願いします（53）。
209	問19	行政と接する機会があまりないためにめ特にあります。職員の活動内容をPRするような各課紹介コーナー等の欄を設けたらどうでしょうか。
210	問19	市の浄化施設の見学会など催してください（鎌ヶ谷市へ引越しして来た時「鎌ヶ谷市へようこそ」という講座があつて参加しました。20年以上前ですがその時浄化施設も見学したかな…とかすかな記憶があるのですが…）（91）。
211	問19	予算の関係があらがもつと市民参加のイベント等を開催し、市民の關心を高めることも必要であると思います（151）。
212	問19	啓発活動（費用をかけずに）が大切。自治会等に繰り返しPR活動等の協力を要請する（179）。
213	問19	鎌ヶ谷に住むようになつて、川を目にすることはほんどのないです。どこに川があつたかしら？と、このアンケートを書きながら思いましたが、どうとしましたが、無理でした。子供の頃、兵庫県の実家の前の川が泳げるほどきれいだったので、生活排水には関心がありました。大人にも小学生にも生活排水の問題を何度も呼びかけ続ける事が大切だと思います（284）。
214	問19	まず、川の状況を市民に伝える事。それを知らないと考えようが無い（292）。
215	問19	生活排水について考えさせられる。…CDを作製し、各町会にコピーを配り全世帯で観られるようにする。工夫する楽しさを知る。もつとPR活動をしていただきたい。手伝い、協力はいたします（313）。
216	問19	水の安全意識を高めるキャンペーンなどを定期的にしてはどうか（343）。
217	問19	洗剤メーカーに意識改革をしてもらえないのならば洗剤の污染防治の基準をもつと公にして欲しい（343）。
218	問19	米のとき汁が最も汚染しているもののかひとつでもあることを知っている人は少ない。そういう事も啓蒙して欲しいです（343）。
219	問19	生活排水対策の広報活動しているのをあまりみたことがないのですが、もっと広めて欲しいです（355）。
220	問19	①できる限り汲み取り方式を水質浄化方式に取り組んでもらい台所の雑排水を取り除く方法を市発行の公報に短文でよいから毎回記載すると少しは目に留まり、やってみてみようという感じになると思う（413）。
221	問19	河川の清掃に市指導、住民参加をもつと積極的に行つてもよいのではないか。参加しやすい工夫。魚の住める川を見よう、自分たちの川であることの啓蒙（422）。
222	問19	生活排水対策について、私の認識不足があるのかもしませんが広報等でもっとピーチアールされたらと思思います（476）。
223	問19	市民の声ということでこういうアンケートは有意義かと思います。意識を高めるかどうかは個人の問題になるので地道に活動を進めてください（484）。
224	問19	てんぶら油は新聞紙に吸わせて燃えるゴミに出していますが、年に何回か回収して頂けたらよいと思います。生活排水対策についていろいろ御指導や御指示があればよいと思います（495）。
225	問19	個々の家庭で出来ることをもつと様々な所でアピールすべきだと思います。・生活排水対策・禁煙・飲酒運転・ゴミのボイ捨て etc.（537）。
226	問12	一人一人の意識が変わるように広報等に取り上げる（227）。
227	問17	行政機関や学校、企業など取り組んで効果を上げている活動があればどんどん情報提供してください（298）。
228	問18	鎌ヶ谷市の生活排水汚染度等をもつと市民に報告すべきである。このアンケートも鎌ヶ谷市的生活排水の状況を示してからアンケートをするべきではないか、他の市町村との比較等々をのせて（53）。
229	問19	公共下水道の現状等生活排水施設等の実状を広報、ホームページにて情報提供してほしい（してはどうか）（215）。
230	問19	突然このようなアンケートが来ますが、常日頃より排水経路、浄化のため行政が努力している項目等を住民に知らしめるよう願いたい（230）。

231	問19	鎌ヶ谷市内の下水道がどのくらい・どの地域を流れているのか知りたい(269)。
232	問12	船橋市、市川市の河川対策を参考に。魚がすめるように。(151)。
233	間19	子供の頃は川が大変きれいです。今はおもかげもありません。川にはゴミを捨てないで昔のようにきれいになるのを望んでいます(394)。
234	間11	佐津間のほうに小川？があつたと思いませんが通り過ぎてしまうので水質までは判りかねます(13)。
235	間11	川を見たことが無いので判断出来ない(292)。
236	間11	川からしきものはあるが、河川といふよりもビンどこないのが実感(298)。
237	間11	近くに川がない為不明(304)。
238	間11	川はどの区域(398)。
239	間11	ふだん川を見ることがないので③の答えとしました(524)。
240	間12	水質の劣悪の内容が良く分からない。河川が見た感じで汚く見えても河川の水質が劣悪かどうかは別問題。従つて各対策で効果が「わからぬい」ただ、各家庭の生活排水の処理が遅れているのは事実であり、その観点で対策は「そう思う」とした。財源が無い為実現出来るかわからぬい(49)。
241	間12	川を見ていないので判断出来ない(292)。
242	間12	近くに川がない為不明(304)。
243	間18	市内に居住するも河川を目にすることがなく、寒感がわかない(60)。
244	間19	質問で河川と有りますが、どこに河川があるのか知りません。どこにどう流れていくのかなど、分かりやすく広報等に載せることで周知され関心も高まると思います(174)。
245	間19	鎌ヶ谷市のどこに川があるのか。生活排水としても良かれと思って油を流さずお水を大切に思つているので対策なんて考えたことはありますん。又関心もなかつたのですみません(485)。
246	間18	川をきれいにしようキヤンペーンなどをぜひひ行ってください。小さな川からきれいにしていく事により活動が他の川へも広がっていくと思うので、ぜひ行ってください。NPO法人などのボランティアにも声をかけるなどして行ってください(363)。
247	間18	水質改善対策も大切ですが景観対策も必要だと思います。たとえば、川底のしゅんせつ、草の適度な刈り取り、ごみの除去など水質対策は続けるべきであり、これ以上悪化しないようにする為に、またこれ以上良くするにはお金と時間がかなり必要になります(528)。
248	間11	市内の水質の劣悪な河川は水量が少ないことも原因の一つと思える(49)。
249	間12	市内美化に対しての意識が低いからすべてが悪循環(5)。
250	間12	市民一人ひとりの心がけである(366)。
251	間12	生活者の啓蒙(505)。
252	間18	各家庭のほんのちよつとした心がけで、ずいぶん改善されるのだということを皆に知つてもらう。下水道が整つてあるから何を流しても良いわけではありません。油など流す人がいたら集合住宅のパイプはヘドロだけになります。各自の自覚が一番大切だと思います(3)。
253	間18	個人での意識、教育(65)。
254	間18	ネットを貰い水分を減らし食べかすは残さず水分を少くすればゴミの量も減り、水の浄化に役立つと思します(68)。
255	間18	一人一人がその気にならないとダメです(101)。
256	間18	教育、モール向上(215)。
257	間18	一人一人の生活排水への意識が必要(260)。
258	間18	油、食カスの排水対策(274)。

259	間18	八間のモラルの向上しか無い（292）。
260	間18	食器についた食べかすは、古紙又は古紙を使いなるべく洗剤を使わないようにして下さい（311）。
261	間18	水は上から下に流れるものですから下方に住む人の気持ちになって生活する。におう季節に全住民で側溝のそうちをし、日々のくらしが方など”青空会議”（外で）をする。住民の協力が必要（313）。
262	間18	それぞれの家庭での対策（329）。
263	間18	特にフライパンの調理後の油は、洗う前にペーパーでふき取る。カレーのお鍋は特にペーパーで念入りに。食べ物は食べべきる量を作る（346）。
264	間18	①ゴミは小さくてもとつて肥料にする。燃えないゴミと燃えるゴミと分ける。②日に1回洗って水で流す。清潔にする。③流しはいつもきれいにする（362）。
265	間18	ゴミを出さないようにしたり、ゴミの分別をしてなるべく有価物として出せばいいと思う。レシートやトイレットペーパーの芯、ラップの芯だつて有価物として出せるので…（373）。
266	間18	行政ができる対策（下水道の普及等）には限りがあるので各家庭への協力の呼びかけを長い目で続けていく必要はあります（393）。
267	間18	現状を把握し、一人ひとりできることを意識し実行することが必要だと思いました（406）。
268	間18	洗剤はなるべく少なめに使用したい（412）。
269	間18	洗うく水をできるだけ使わない紙又はボロ布でふき取る方法。洗う習慣を拭く習慣に切り替える（422）。
270	間18	各個人が、台所洗剤を半分に薄めて使うようにしたら？（458）。
271	間18	各世帯の意識改革への情報が必要（468）。
272	間18	汚れた水を流さない（470）。
273	間18	家庭での努力（472）。
274	間18	油等の排水に依るか先頭の汚濁が想定されます（482）。
275	間18	油性分、他できるだけ汚れた水は下水道に流さない（517）。
276	間18	洗剤は余分に使わない（洗濯も食器洗いも）（537）。
277	間18	行政の施策もあるかとはと思うが、市民の意識が変わらなければ難しい。与えられた規則や規制でなく、1人1人が意識していくものである。
278	間19	以前、どちらかの市でサンプルに排水溝ネットを配布したところ、それからしばらくの間、下水道がきれいになつたと聞いたことがありました。それはほど、各家庭から出る汚水の影響は大きくなり、またちょっとした工夫で水質が改善できるのだと当時驚きました。鎌ヶ谷のかたがたにも各自の小さな心がけが大きな成果につながることをわかつてもらえるようがんばってください、（3）。
279	間19	生活排水及びゴミ処理等は、全て住民（市民）一人一人の心構えが大切
280	間17	雨水の串利用をしたい（2）。
281	間17	屋根の雨水は植木や金魚メダカの水に利用。お風呂水は洗濯用水に利用する（図あり）（8）。
282	間17	庭の植物に雨水をためて使っている（76）。
283	間17	雨といかられる雨水を、一部分ですか家庭共同の水まきに利用しています（111）。
284	間17	下水については、生活排水と雨水と雨水と雨水と2系統あります（112）。
285	間17	雨水の再利用（179）。
286	間17	雨どいに切り込みをいれ、ためて植木の散水に利用している（184）。
287	間17	はっぽうスチロール箱に雨水をためて菜えんにまく（202）。
288	間17	周囲より地面が低いので雨水の排水がうまく行くが、地面にしみこむのを待つしかない（249）。

289	問17	雨水の再利用で植え木等の水撒きに使用(261)。
290	問17	雨水はためて植木の水遣りに使う。
291	問17	ポリタンク梨畑におきます (359)。
292	問17	雨水の利用→植木の水やり (360)。
293	問17	わざかですが庭木の水遣りは雨水を貯めて (392)。
294	問17	雨水タンク設置利用している (461)。
295	問17	雨水の再利用 (509)。
296	問17	雨水は花などに使っている (533)。
297	問17	雨水も水やりに使用 (537)。
298	問17	雨水も同様に使用します (542)。
299	問18	雨水の再利用 (90)。
300	問19	雨水は植木に (425)。
301	問16	油は流さないで牛乳パック等に入れて捨てる (195)。
302	問17	てんぶら油などの残りは紙などに吸収させてゴミとして捨てている (12)。
303	問17	紙に吸収させてゴミとして出しています (40)。
304	問17	油物は紙で取り除いてから洗っている (45)。
305	問17	米のとぎ汁は植木に。紙で拭いてから洗っている。重曹を使用 (78)。
306	問17	カレーとか油物は紙でふき取つてから洗う (101)。
307	問17	てんぶら油は、布に取りもやす方に入れる (108)。
308	問17	おさら・なべの油は、紙でふいてから洗う。天ぷら油は、固めてゴミに出す (111)。
309	問17	天ぷら油はフライショウでふき取り燃えるゴミに (150)。
310	問17	なるべくベーハニ等にて油を原液では流さないようにしています。食器すべてにはまだ美行できません (現美はきびしい) (151)。
311	問17	てんぶら油は牛乳パックに詰めて燃えるゴミで捨てています (174)。
312	問17	てんぶら油は、流さずにふき取つてから鍋を洗つている。
313	問17	食器とか鍋を必ず新聞紙等でふき取つてから洗い、細かいゴミも流さないようにしてます (185)。
314	問17	油類は新聞紙にすい取りながら…油は少な目に使用。使ったフライパン類は紙でふき…使用…！ (203)。
315	問17	油は吸収させ、燃えるゴミで出しています (214)。
316	問17	余分な食用油はふき取つて処分 (207)。
317	問17	油はふきとつてから洗う (239)。
318	問17	使用後のてんぶら油は、いつも用意してあるボロキレに含ませて燃えるゴミに (262)。
319	問17	天ぷら油は生ゴミに出します (272)。
320	問17	天ぷら油は、牛乳パックの中に新聞紙をまるめて入れて、その中に油をしみこませて燃えるゴミに出しています (284)。
321	問17	市内でてんぶら油の回収機関があれいば知りたい(再利用もできるので)。現在は油吸収紙を使い、燃えるごみに出している (286)。
322	問17	てんぶら油は固めたり、吸わせたり等してゴミに捨てる (289)。
323	問17	使用した油はぼろ布に入れて、燃えるゴミに出します (322)。
324	問17	フライパンなどについた油はペーパーなどでふき取つてから洗う。 てんぶらなど大量の油を作った後は固めるテンプルなどを使い固めてゴミとして捨てている (364)。
325	問17	では？ (371)。
326	問17	てんぶら油はほとんど捨てない。使い切る。わざかに残ったものは新聞紙にしませてもえるゴミへ (392)。
327	問17	油の食器はペーパーや布で拭いてから洗うようにしている (394)。
328	問17	今まで食精油等は新聞に含ませて置いていました。油の回収車が来るといいと思います (400)。

329	問17	油類は牛乳パック利用して紙又はボロ布にしみこませ収集日に(422)。
330	問17	調味料、油などは紙でふき取ってから洗う。食器用洗剤を界面活性体を使っていないものに変えた(排水の汚れが違うと聞いたので)
331	問18	油etcのふきとり(179)。
332	問17	油は流さない(57)。
333	家では揚げ物はしません(91)。	
334	問17	てんぶら油などは、流していません(103)。
335	問17	天ぷら・フライはお店で買つようにしてる(121)。
336	問17	油は流さない(144)。
337	問17	極力てんぶらを揚げたりしない(148)。
338	問17	てんぶら油は流さない(253)。
339	問17	てんぶら油は、牛乳パックに入れて捨てている。そのまま流さない。
340	問17	油は絶対に流さない(317)。
341	問17	原則として油を処理をする(てんぶらなどは行わない)(329)。
342	問17	てんぶら油は流さない(401)。
343	問17	むずかしいかもしれないが各家庭でてんぶら油を流さないことや三角コーナー等を使ってゴミを流さないことです(402)。
344	問17	油の残りは絶対に流したりはしない(412)。
345	問17	てんぶら油等は植木の根の周りにまいて置くと植木の葉がつやつやしてきます(475)。
346	問17	極力油は流さない(486)。
347	問17	胆のう摘出をしているのであまり「てんぶら」「カツ」はしません。油の量を極力少なくしてその中で揚げています。三角コーナー、ストレーナー、ストレーの中心にも油とり用のマットをひいています。大変だとは思いますがよろしくお願ひします(409)。
348	問17	生活排水対策の具体例 ①てんぶら油等は濾過し再利用にて處理。油は極力使わないようにしている(482)。
349	問17	てんぶらはしない(517)。
350	問17	油は流していない(535)。
351	問19	油は庭のすみに穴を掘り捨てる(油の使用量を少なめにする)(425)。
352	問17	生活排水の事はあまり考えたことがありません。てんぶら油は固めてゴミに捨て、生ゴミは流さないようにしている位です(47)。
353	問17	てんぶら油の使用後は固めるテシブルを捨てています(61)。
354	問17	問16の項目とてんぶら油は固定して処分しているくらいです(89)。
355	問17	天ぷら油は固めるテシブルで固めて可燃ゴミで出している。(114)。
356	問17	天ぷら油は油処理剤で固めて燃えるゴミとして処分している(125)。
357	問17	固めるテシブルを使用している(231)。
358	問17	てんぶら油は、固形にして捨てている。排水には流出しないようにしている(267)。
359	問17	てんぶら油は固めてする(300)。
360	問17	てんぶら油は固めてする(319)。
361	問17	てんぶら油は固めて捨てている(342)。
362	問17	てんぶら油は固めてゴミとして出しています(343)。
363	問17	てんぶら油は海固剤にて処理している。ゴミは流さないようにしている(348)。
364	問17	マンションなどで生活排水対策についてあまり考えたことがない。てんぶら油などは新聞など固めるものを使い捨てている(467)。
365	問17	てんぶら油の回収をしていただきたい。家では固めて捨てています(504)。
366	問17	てんぶら油のカスは固形にして生ゴミとして処理している(540)。
367	問17	油使用後は和紙で吸い取りきれいでボリ袋に入れて回収車にお願いしています(56)。
368	問17	てんぶら油の回収(215)。

369	問17	てんぶら油の回収	(242)。
370	問17	てんぶら油の回収	(256)。
371	問17	食用油の回収	(274)。
372	問17	てんぶら油の回収がどこで行わされているのか知りたい	(310)。
373	問17	チップラ油はスーパー等で回収されるとよいと思いますが不可能の事でしょうか?	(312)。
374	問17	①油はためてだしている	(362)
375	問17	てんぶら油の回収 エコスナイパーの利用 デイスポーザーの活用	(369)。
376	問17	てんぶら油の回収を行っていただきたい。油をとつてもゴミに捨てるのも面倒で石鹼ができると聞くので油の回収をして取りに来ていただけると助かります	(376)。
377	問17	調理済みの油等を定期的に回収しまどめて処理されれば不法投棄は少なくなりそうな気がする	(404)。
378	問17	てんぶら油の回収	(406)。
379	問17	てんぶら油の回収はしている	(413)。
380	問17	てんぶら油がたくさんあるが、どこで回収するのか分かりません。ゴミ収集日に出せることをお願いします(451)。	
381	問17	てんぶら油の回収は当たり前ですが、流している人がいるのですか?	(487)。
382	問18	てんぶら油の回収	(179)。
383	問17	てんぶら油は肥料として使用しています	(140)。
384	問17	てんぶら油を回収してせっけんを作つてほしい。自井ではすでに実施済	(16)。
385	問17	てんぶら油は、石けんを作る	(450)。
386	問11	森林が少ない→CO2が多い	(363)。
387	問12	自然や森を大切に保護していく事が、一番大事	(46)。
388	問19	武蔵野市のように街路樹を多く植えなくてください。チヤキ並木等一景観にも一役買つてくれると思うと悪いです(363)。	
389	問19	緑を多くして(樹木など)自然を壊さないようにしてほしいです(都市のよくなビートアイランド化しないように)	(468)。
390	問19	緑が少ない。松戸市の「すぐやる課」を作つたらよいと思う	(536)。
391	問17	生活排水は完全に仕分けしてあります(453)。	
392	問19	生活排水対策も大切なことは思いますが、他にも早急に対応が必要な事が多々ある様に思います(433)。	
393	問19	越してきて1ヶ月くらいなので、川がどこにあるのかも判りませんが生活排水には気を配っています。川を汚すようなものは流さないように家族皆で気をつけよう話し合つていただきたいです	(378)。
394	問16	排水溝ストレート、食べ残しをジユースになりストレートに処理できる。住宅地、マンション日本全国にあつたらしいと思います。	(148)。
395	問18	農業の管理をして欲しい。もつと水の汚染の実態を知らせて意識を高めて欲しい	(343)。
396	問17	てんぶら油は庭の土に入っています。ぬかるみそのぬかるみの土と混ざります(477)。	
397	問17	生ゴミ・コヤシ・はねにうめる	(202)。
398	問17	自家の庭に化成肥料を使用しない(各家庭での化成肥料の使用量が多すぎます。よつて生活排水が汚染されている)	(53)。
399	問19	生ゴミ処理機良いと思いませんが直段があれっぽしい	と思いません(101)。
400	問16	ディスポーザーを活用している	(369)。
401	問12	ディスポーザーを活用している	(369)。
402	問11	市外・上流からの水质にも疑問です	(473)。
403	問18	浄化槽に利用しやすい水周りの研究開発に努めて欲しい(184)。	
404	問18	現状で充分である	(112)。
405	問19	ゴミの不法投棄もあるし淨化槽の点検をしていない人がいるのか…とにかく調べて生活環境を良くして欲しい	(373)。

406	間12	生活排水対策推進計画という名前自体今回はじめて聞いたので、何がどれくらい汚れていてどのような対策が必要かということを考えたことがあれません（61）。
407	間19	特にありません。市はよくやっていると思います。がんばって下さい（145）。
408	間19	近くに生活排水が流れていますが、特に問題はありません。臭いもしないし、気になりません。覗いてみますが、見た目には分かりませんで、きれいかと思います。生活排水ですからこの程度かとも思います（188）。
409	間18	UR住宅にいるので特にありません（278）。
410	間17	間16以外は特別にしてない（323）。
411	間19	主婦は、家事が毎日のことなので、節水や風呂の残り湯の再利用など気にしていると思いますが、たまにしか手伝わない子どもやお父さんの意識が薄いかもしれません。学校や会社でも、生活排水について考える機会を作つてももらいたいと思います。（162）
412	間18	20年前にくらべると、考えてから行動するようになつた。排水こうの油が少なくなつた（111）。
413	間19	このアンケートのおかけで環境の事を少しでも考えて行きたいと思います（315）。
414	間17	節水意識はあるが排水に関する意識が希薄。こめのとぎ汁、味噌汁の残りを流してしまうことが汚染につながると思ったら反省（60）。
415	間19	はずかしいことですが、現在使用している洗剤が有りんか無りんか知らずに使つていました。使用していたのは無りんでしたが、このアンケートを機会にもう少し生活排水に用心を持つて生活しようと思います。鎌ヶ谷市の工場や農業の排水対策等、全くと言つて知らないことをこのアンケートで気付かされました。広報などで知る機会が欲しいですね（488）。
416	間19	四中の通学路の整備をお願いします。グリーンハイツから四中への道は狭いのに車が通り、雨の日は敷かれた鉄板がすべつて危い所があり、バイクは狭く車も多くとても危険です。大雨の時など水びたしになる所もあります。子供達が通学する時間には非確認して頂きたいと思いません（213）。
417	間19	点字道路が少ない（374）。
418	間19	歩道が狭い（245）。
419	間19	歩道の整備が遅れている。車と歩行者の分離ができるで歩くのに不安、危険を感じる。他の市と合併して公共施設を充実させて欲しい！！（317）。
420	間19	道路整備。歩道を広げる、道路の雑草整備（360）。
421	間19	家はトイレは水洗ですが良いのですが話が違いますが道路が狭くて歩きにくいのが困ります。道をもう少し広くしていただけます。これは千葉県全体の問題なのでしょうね。よろしくお願いします（376）。
422	間19	突然の大雨の時に都内でもマンションからあふれるとのことなので横道にはいたるところ通行止めになります。その水がなかなかひかずつでも私道にも気を配つていただければと思います（395）。
423	間19	大変広い範囲なので無理とは思いますが我々自転車族は道路のデコボコがとても身体にこたえます。まして年を重ねていますので（409）。
424	間19	二中等の住塾やと開店したセブンイレブンの交差点で、直路が狭くなつていろいろで車行に不便だ。改善して欲しい（448）。
425	間19	生活排水対策も大事なことですが、もっと先にしてほしい対策は道路の問題だと思います。鎌ヶ谷市には人の通る歩道が少なく特に通学路の整備をしていただきたい。お願いします（464）。
426	間19	道路整備（歩道含む）をきちんととしてほしい。狭い通りについては速度規制を行なつて欲しい（私の家の横）（498）。
427	間19	市内の主要路の拡張と歩道の設置（471）。
428	間19	今後の大災害に備え市内の建築物の耐震化と主道路の複線化めざすこと（521）。
429	間19	道路の整備が屋れている（524）。

430	問19	道が狭すぎる。新しい道を作つても車の行き来のしにくい、また、歩行者や自転車が危険を背負つて行き交つてしているのでは意味なし。建物を建てる前に道路の整備（特に新鎌付近）をお願いしたい。そこが市の発展を運らせている原因ではないかと思う。鎌ヶ谷は本当に「イマイチ」です（525）。
431	問19	通学路、買い物コースを歩いていると雑草がすごく多い。そこへゴミが投げ捨てられている。ゴミゼロ運動を市をあげて増やして欲しい（先日のゴミゼロには平気でゴミを捨てる所に補助信号でいいから右折しやすいように信号がほしい）。公園のトイレも臭くて使えない。その結果公共の場がどんどん汚く使われ河川の汚れにおつながっていくのでは（282）。
432	問19	東武鎌ヶ谷駅西口、みずほBKと東武ストアの間の道路の敷石が凹凸がある。歩行者にとっては転倒の危険があるので早急に直してほしい。丸山二丁目ジャベル横からユニオン通りに出る所に補助信号でいいから右折しやすい（駅からの）との信号から近いこともあるが車が多くなっているので右折が非常に危険である（227）。
433	問19	道路の整備をしてほしい！（617）。
434	問17	自宅の周辺の清掃をしつかりしている（253）。
435	問19	自宅前のドブ 坂ノ下なので、上から流れた物がにおうことがある。特に梅雨時期などは、ひどいので定期的に掃除をするなど、対応していただきたい（187）。
436	問19	鎌ヶ谷市くぬぎ山4丁目に在住しています。ワコーレ鎌ヶ谷2号館脇の「ゆうじこう」の中に草、木と大量のタバコの吸殻が有つても鉄の枠がネジで開かなくて清掃できません。タバコのポイ捨ても非常に気になります（306）。
437	問19	転居時から不満だった自衛会（面内会）での持ち回りでのドブ掃除は、市での定期的な掃除により禁止にして欲しい（234）。
438	問19	とてもいい所だとは思いますが歩道の整備が不十分でとても不便で危険。人一人通るのでいいっぱいです。新鎌ヶ谷付近ばかり開発が進み、あとはとり残されていますが歩道の整備が不十分でとても不便で危険。人一人通るのでいいっぱいです。多難だとは思いますがよりよい鎌ヶ谷住みやすい鎌ヶ谷をめざして取り組んでいただけることを望みます（242）。
439	問19	歩道と（自転車道）の整備をお願いします！子供達が自転車で出掛けれる年頃になり氣づきました。道幅のせまさ、デコボコ、大型トラックが猛スピードで横を何度も走りヒヤリとします。キケンな道が多すぎで安心して出掛けられません（282）。
440	問19	鎌ヶ谷松戸線の歩道の整備（人が歩ける道を）（336）。
441	問19	鎌ヶ谷に住んで30年になりますが道路の整備が一向に進まない。最近は新鎌ヶ谷駅周辺だけ整備されているが、元々の道路、例えば初富小学校の前の道路とか市民体育館に行く道など歩道もない状態ですごく危険だと思います。新しい所ばかりでなく元々の物にもっと目を向けてほしいと思います（402）。
442	問19	歩道が狭く段差がいっぱいあり、電柱の歩道設置等極めて危険な場所が多数あり、高齢化が進んでいることもあり、事故多発が予想される（461）。
443	問19	道路については最近は以前と比べて大分よくなっていますが旧道路についてまだ歩道がなかったり狭かったりするので出来る範囲で整備を希望します（476）。
444	問19	南鎌ヶ谷地区に遊水池敷設以降、大雨時の道路への冠水被害がなく大変感謝申し上げますが同遊水池（大雨に依る）活用直後1回位は消毒実施等のご検討をお願いします（482）。
445	問19	最近ハクビシンやネズミの害が多いようなので、なんとか市全体で少なくする方法を取って欲しい。（市内全家庭の協力にもと）（249）。
446	問19	生活排水とテーマは違いますが、5月30日のゴミゼロ運動の他に私の頃もう一度位市の呼びかけで清掃日があつたら良いと思う。先日のゴミゼロの日に近所でそんな話をしました（286）。

447	問19	プラスチックゴミの収集日を週2回にしてほしいです。（燃やすゴミも2日でいいかも）食品トレーや牛乳パックも回収していただけたとしてもつど回収率が上がると思います。アクロスマール前の公園、子供乗せ自転車を止める場所を作つてほしいです（自転車が大きめで策にぶつかって入れません）（94）。
448	問19	私は鎌ヶ谷市は財政が少なくてもボランティアを行つている人達が多く、本当に心暖まる市だと思います。いろいろな人達が福祉をもり立て居る様子が耳に入つて来ますし…まだ望む事は沢山有り、きりがありませんが…でも情一杯温かい心を持った人がこの鎌ヶ谷を一生懸命に回転して頂いている一歩一歩であります。東京育ちの都会人でしたが好きな街です（203）。
449	問19	お金をかけてアンケートをとるよりも、排水対策について専門家が調査していると思うので市議で話しあつて良いことを進めたらよいと思う（245）。
450	問19	街燈が少なくて暗い。ひつたくりが多いのも暗がりが多すぎるからではないのか？！（317）。
451	問19	街頭の数を増やす（360）。
452	問18	エヒメナイ2号を使用しています（191）。
453	問17	エヒメナイ2号を使用しています（191）。
454	問19	船橋から越してきましたが、ゴミのすで方が非常に面倒くさくてストレスを感じる。プラゴミが週1回は少なすぎます（317）。
455	問11	市は何ひとつ積極的に対応していない。鎌ヶ谷駅周辺など目立つところには大きなお金を使っているが、市民の住環境は10年前と変化なし
456	問19	道路上にゴミ集積場所を確保して下さり。（現状は私有地の玄関脇に置いている！）（276）。
457	問11	公共事業ばかりしてないで、ももっと違う形での活性化をして欲しい（46）。
458	問19	ごみ出し…有価物回収場所が遠いのでもう少し回収場所を増やしてください（104）。
459	問11	行政の怠慢・・・前年より良くなつたと思えることが何一つない（439）。
460	問16	Q7については今のは運機が残り水を使えないの回答にしました（152）。
461	問19	駅周辺や公共交通設施、道路回りの景観や緑に計画的に取り組んで下さい（276）。
462	問19	近所においてあるので、窓が開けられない時がある（373）。
463	問12	行政が効果的に考えるべきこと（439）。
464	問19	道路にはみ出てる植木の整備（360）。
465	問11	雨が少ないことも原因ではありませんか？（505）。
466	問19	野焼きをする人が近所に沢山いるのでやめさせて欲しい。家の虫が臭うし危ないので…（373）。
467	問19	現在週1回しか回収してくれないプラスチックゴミを週2回にしてほしい。又その1回が祭日に当たると翌週まで回収してくれず2週間も着てくれないのは早急に何とかしてほしいです！（471）。
468	問19	野良猫が増えているしエサをやつしている人もいる（373）。
469	問12	適正な管理を進める（528）。
470	問19	道路の堀り起こし工事後の見た目が悪いため、全舗装工事は必要ない（256）。
471	問16	そんな事よりまず市会議員の数を少しでも減らすことを考えていくべき（46）。
472	問19	生活ゴミの集積場所を市で管理できるようにクリーンセンター集排古場所まで作つてほしい。防鳥ネットなどを一括購入して市が配布する必要は無駄である。町会に一部協力して美しいゴミ捨て場所を推進してほしい（240）。
473	問19	松戸市のように「すぐやる課」のような課があると高齢者には心強いと思います。老人ホーム（特養）など高齢者に対する福祉の充実を求める（19）。

474	問19	新鎌ヶ谷駅周辺の開発と道路の整備がかみ合っていない。船取線を特に栗野十字路交差点の渋滞を早く解消して頂きたい。20年以上住んでいますが何も変わっています。よろしくお願いします。(20)。
475	問19	マンションに住んできたときには知らなかつたが一戸建になり、下水道使用料を取られるのにビックリしました。下水道使用料の金額も高いです。各家庭の水の使用量に応じて料金が違うみたいですが?下水道使用料は固定一律にして欲しい。(25)。
476	問19	車道の舗装だけでなく、歩道の整備もすすめでほしい(31)。
477	問19	下水道代が高い(以前住んでいた所より)。水道代と下水道代が毎月交々に請求が来るのが面倒。普通は一緒にまとめてくるのでは? 東郷ヶ谷のグリーンタウンの公園で子供を遊ばせているんですがやたら石が多いし、ベンチが壊れています。(32)。
478	問19	水道と下水道の料金が他の市に比べて高いと思います。もう少し安くならないですか(34)。
479	問19	言ってもやつてくれないので期待してない(35)。
480	問19	早く船橋市や市川市又は松戸市等との合併をしてこれ以上森林破壊を止めるべきである。昔の鎌ヶ谷のはうが緑がたくさんありますから(46)。
481	問19	市民税が高すぎると思います(59)。
482	問19	市民税が高いと思う。有意義に税金を使つてほしい。市立病院を作つてほしい。柏市や松戸市はあるのに(63)。
483	問19	生活排水対策とは関係ありませんが子供の帰宅時間が遅すぎると思います。夜7時になつても遊んでいる声がします。鎌ヶ谷市は何か考えた方が良いと思います(71)。
484	問19	木下街道、船取線等の歩道の段差の解消、広さの確保、子供高齢者の交通安全確保をしてもらいたい。 散歩の出来る公園を作つてほしい。
485	問19	鎌ヶ谷市の公園マップ(地図)作成と配布(81)。
486	問19	少しひがそれますが、今年の頃に貝殻山公園へ遊びに行つた所、池の水がキレイになつていて驚きました。底に落ちていたおもちゃ(バス)がはつきり見えたり魚が泳いでいる動きの子供と楽しんだりと感動しました。残念ながらはるには水がにごいであの感動もなくなつたのですが、一度見たあのキレイな状態は市の設備で行つたものでしようか? 市の取り組みでしたら再度宜しくお願ひ致します。更に池だけではなく川もキレイになつたら嬉しいです。大変だとは思いますが、期待しています。私もより気をつけた洗い物、洗濯をしていきます(89)。
487	問19	S54年に横浜市から転入しました。今は年もともつて市役所に出向くことが多くなりました。転入当時はくらべものにならない位、職員の方々は親切で笑顔の応対がすくいいと思います(90)。
488	問19	排水管はととのつてますが、水道管が古いので取り替えをお願いしたい。(建設会社が印を押してくれない)(115)。
489	問19	現在赤ちゃんがいるのでベビーカーを使用し買い物や病院etcに行つてます。私の駅は北初富駅を利用していますが、エレベーターが無くとても不便さを感じています。駅が新しく沢山の住民が快適な生活を送れる様改善に努めて欲しいと思います(123)。
490	問19	くぬぎ山の交差点(十字路)の工事がモトモタとしているので早くやつて欲しい。あと464号線の白井の方から鎌ヶ谷に向かうT字の近くの2車線を途中1車線にする必要はないと思う!そのせいで渋滞がおきてるし… あとは鎌ヶ谷のジャスコ付近の道路が常に渋滞しているのでそこもどうにかして欲しい!(124)。
491	問19	お金との兼ね合いの中によりよい市を作つて下さい(126)。
492	問19	歩道の整備(132)。
493	問19	乳がん検診、健康診断など無料のものがあつたら知らせてしまい。月1回の発行でもいいので市役所新聞を作つてほしい。 転入してきた人のためにも、もっと市が取り組んでいい事があるような広告とかあつたらよいと思う。歩道が狭くて危ないところが多すぎる。 道路の作り方がよくないのかむだに渋滞が多すぎる(144)。

493	問19	下水道の徵収はやめてほしい。必要なならば水道料金と一緒に徴収してほしい。一緒にすればその分手数料、管理費用が少なくてすむのでは?
494	問19	鎌ヶ谷市は狭い道路、行き止まり道路が多く、車の離合、ターンなどで危険な場所があり拡張が必要だと思います。(150)。
495	問19	昨今の厳しい経済情勢下での財政運営は、官民を問わず困難な時代ですが官の皆様、そして民の代表市議会で、智慧を絞りわが鎌ヶ谷の為に市長さんを先頭に名指揮を切望します(155)。
496	問19	高齢者にも理解しやすい平易な広報をお願いします(172)。
497	問19	サービスが非常に悪い。
498	問19	市民の意見を聞くかない。
499	問19	改善して欲しいことを訴えてても何もしてくれない。
500	問19	道路が非常に汚い。
501	問19	市職員がゆっくり仕事をしている(173)。
502	問19	鎌ヶ谷7丁目の五差路で事故が頻繁におきている。木下街道から入ってくる車の優先道路（道路に色をつけるとか）を明確化し、信号機の設置等対策をとってください。事故がすでに起きています。これからも起きると思います(175)。
503	問19	歩道の真ん中にある電柱何とかなりませんか？歩道もでこぼこなうえ、電柱ありでは、自転車・ベビーカー・車椅子などが安心して通行できません。そのため、車道を通る自転車が多く見受けられます。バリアーフリー対策もしっかりとやってください。(189)
504	問19	道路状況が悪い（歩道等を確保してほしい）。危険所はミラー等の設置。(191)。
505	問19	健診の時の用紙が別々に送られてきますが一つにまとめて送つてくれれば封筒、切手等無駄を省けるのでは？(205)。
506	問19	1年ほど前に県外から来ました。母子家庭です。水道代も少しですが高いと感じ、医療費や（まだ病院にいかないでいる）学費の支払い方にもとても不便を感じることがとても多く、しようじきにもう少し市を考えるべきだつたど思っています。でも、ほかの市ではない、お正月前には、「おもち代です」とお金をいただいて、お正月のかざり物を買ったのは、子供達と感謝しようと喜びました。(219)。
507	問19	他市町村に比べて、遅れている部分があれば、どんどん導入すべきだと思います。(232)。
508	問19	鎌ヶ谷市にも道の駅を作つてほしい。国道464号線の成田方向の上り下り線中間があいているので駐車場もたっぷり取れるので案はないでしょうか。又市内の住宅も地方のサラリーマンの方々が多いので新鎌ヶ谷にホテル結婚式場と出来る様なホテル、田舎の地方から出て来て大集風呂があり多勢で利用出来る様なホテルを土地を賃してよんでもらいないでしようか希望します。(233)。
509	問19	鎌ヶ谷市も財政悪化中とのこと（税収不足）。将来に渡り（人口減、老人増）大幅な改善計画策定が必要だと思います。市議会議員等の大幅減等を、本腰で取り組まねばアット言うまに破綻に追込まれるのでは？！税収upすると都内とかに転居もともと考えています。具体的には江戸川区とか、（一例）(238)。
510	問19	自転車のルールが守られておらず、歩行者が危険である。市としても対策に取り組んでほしい。(245)。
511	問19	くぬぎ山公園の中を自転車乗り入れを守らないで大人達が近道なのか駐輪場まで利用している人が多数います(306)。
512	問19	くぬぎ山駅への道しるべが有るといいかないと、時々4丁目周辺で聞かれます(306)。
513	問19	船橋との合併の話はどこに消えてしまったのでしょうか。鎌ヶ谷の財政は全て劣って居り、あれだけ今年問題を明言していたのに立ち消え？市民に経過報告をするべきです(312)。
514	問19	交番を増やす。(360)。
515	問19	市議会議員をおおはばにへらしてほしい、(374)。

516	問19	日常耳にすることは鎌ヶ谷の財政が良くないということである。原因はいろいろあると思うが、この際過去のしがらみは捨てて事業の見直しいかなくとも10名は減らすことがその対策の一つになるのではないか。(380)。
517	問19	市からの郵便物は、中身を折って「定型」にして出したら郵便料金が下がると思います(444)。
518	問19	コミュニティバスの本数を増やして欲しい。(30分から45分間隔に)。料金は乗換えを含め200円とする(447)。
519	問19	職員の不親切な対応の仕方、自分たちの都合のいい応対の仕方を改めてほしい。相談にきた人の一番いい方法を話すようにして欲しい(450)。
520	問19	それと鎌ヶ谷市については公立の幼稚園が1ヶ所もないのはどうしてでしょうか(476)。
521	問19	前にも何かのアンケートにこたえたような気がするが集計結果についてはどうなったかわからなかった。今回もそそうなのでしょうか?(515)。
522	問19	子供や老人のためにも公園緑化の拡大実施を求める(521)。
523	問19	介護・医療施設の充実。市内中心病院の3次救急化とヘリポートの設置。介護・医療施設に従事する現場の人たちの金額を含め労働条件・待遇の改善をすすめること(521)。
524	問19	図書館の本が少ない(524)。
525	問19	公共機関での働きている人たちの笑顔がない(サービス業との考え方がないのでは?) (524)。
526	問18	前の道路が私道の為舗装がうまく行かず苦労している。市の協力をお願いしたい(249)。
527	問18	いまの現状ではほとんどの家は直接川に排水方式です。故に川に多数の蚊が発生しています。又、直接川に排水している為夜まりが静かになるとザーチー川に水が流される音が謹音です(312)。
528	問18	私道の整備(522)。
529	問16	主人はまだ動いてますので、生活面の話は今はまだ出来ない状態です(203)。
530	問12	普通に考えてみて私としては必要と思われ、この回答としました(524)。
531	問11	これは変だ。間10でわからないと答えたのにこの設問はよくわからない(325)。
532	問11	隣接市よりの河川である(366)。
533	問19	市会議員の定数は適度ですか?副業の議員が多いのでは?(275)。
534	問12	どれもすべて、市の対応はひどく遅れていると感じる(392)。

鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画策定のためのアンケート

調査ご協力のお願い

日頃から本市の環境行政につきましては、ご理解、ご協力をいただき、厚くお礼申し上げます。

鎌ヶ谷市では、本年度中に策定を予定しております「鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画」の基礎資料として、市民の皆様の生活排水に関するご意見や日ごろの取り組み等をお伺いし、本計画に反映することを目的に調査を実施することにいたしました。本調査を通じて、皆様のお考えを伺い、鎌ヶ谷市の特性を活かした計画を策定したいと考えております。

つきましては、お忙しい中、まことに恐縮ではございますが、本調査の趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

なお、本調査は、市内の世帯を対象に無作為に抽出させていただきました。あなた又はご家庭の取り組みとしてお答えくださるようお願いいたします。

平成 22 年 6 月

鎌ヶ谷市

《ご記入に際してのお願い》

1. この調査は、基本的に平成 22 年 6 月 1 日現在でお答えください。
2. お答えは、特に説明のない限り、あてはまる番号を○で囲んでください。
3. お答えが「その他」あてはまる場合は、その番号を○で囲み、() 内になるべく具体的にその内容をご記入ください。
4. 本アンケートは、市が策定する「生活排水対策推進計画」に、皆様のご意見を反映するために行うものであり、回答いただいた方の情報や特定のデータが公表されることはございません。また、他の目的に使用することはありません。
5. お届けしたものは、アンケート用紙(本紙)と返信用封筒となっております。
6. 記入にあたっては、鉛筆、ボールペン、万年筆等のいずれを使用されても結構です。
7. 記入がすみましたら、返信用封筒にこのアンケートを入れ、6月30日(水)までにご投函ください。

このアンケートに関して、ご不明の点がありましたら、下記までお問い合わせください。

【連絡先】

担当 鎌ヶ谷市 市民生活部 環境課 環境保全係 萩野・加藤
住所 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷 2-6-1
電話 047-445-1141 内線 255・258

該当事項または最も近い番号を○で囲み、()にはご記入ください。

★ はじめに、ご回答いただけるあなた自身および世帯(家庭)のことについてお伺いします

問1 あなたの性別についてお答えください。

- | | |
|------|------|
| 1. 男 | 2. 女 |
|------|------|

問2 あなたの年齢についてお答えください。

- | | |
|---------|-----------|
| 1. 20歳代 | 2. 30歳代 |
| 3. 40歳代 | 4. 50歳代 |
| 5. 60歳代 | 6. 70歳代以上 |

問3 あなたの職業についてお答えください (○はひとつ)。

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. 主に勤めている | 2. 商店・飲食店の自営 |
| 3. 工場の自営 | 4. 主に農業 |
| 5. 病院・診療所・医院・福祉施設など経営 | 6. その他 () |

問4 あなたの家族構成についてお答えください (○はひとつ)。

- | | |
|-------|---------|
| 1. 1人 | 2. 2人 |
| 3. 3人 | 4. 4人 |
| 5. 5人 | 6. 6人以上 |

問5 あなたは鎌ヶ谷市にお住まいになって何年くらいになりますか (○はひとつ)。

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. 1年未満 | 2. 1年以上5年未満 |
| 3. 5年以上10年未満 | 4. 10年以上20年未満 |
| 5. 20年以上 | 6. 生まれたときからずっと |

問6 住居形態について伺います (○はひとつ)。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 一戸建て(持ち家) | 2. 一戸建て(社宅、賃貸) |
| 3. 分譲マンション・アパート | 4. 賃貸マンション・アパート |
| 5. その他 () | |

問7 あなたがお住まいの建物の建築年数は、何年くらいになりますか (○はひとつ)。

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. 1年未満 | 2. 1年以上5年未満 |
| 3. 5年以上10年未満 | 4. 10年以上20年未満 |
| 5. 20年以上 | 6. わからない |

問8 あなたのお住まいのトイレの汚水はどのように処理されていますか（○はひとつ）。

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 公共下水道に接続 | 2. 高度処理型合併浄化槽 |
| 3.（高度処理型以外の）合併浄化槽 | 4. 単独処理浄化槽（トイレのみ） |
| 5. 水洗化していない（くみ取り） | 6. その他（ ） |

►問8-2 問8で「4. 単独処理浄化槽」で処理または「5. 水洗化していない」とお答えの方に伺います。「合併浄化槽」に替えるとしたらいつですか（○はひとつ）。

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. 市の補助があったらすぐに替えたい | 2. 家の増改築に併せて替えたい |
| 3. いつ替えられるかわからない | 4. 替えたいとは思わない |

問9 あなたのお住まいの地域はどちらですか（○はひとつ）。

1. 鎌ヶ谷1～9丁目	2. 南鎌ヶ谷1～4丁目
3. 東鎌ヶ谷1～3丁目	4. 道野辺
5. 東道野辺1～7丁目	6. 道野辺中央1～5丁目
7. 道野辺本町1～2丁目	8. 西道野辺
9. 中沢	10. 北中沢1～3丁目
11. 東中沢1～4丁目	12. 中沢新町
13. 佐津間	14. 中佐津間1～2丁目
15. 西佐津間1～2丁目	16. 南佐津間
17. 初富	18. 東初富1～6丁目
19. 北初富	20. 南初富1～6丁目
21. 初富本町1～2丁目	22. くぬぎ山1～5丁目
23. 中央1～2丁目	24. 丸山1～3丁目
25. 富岡1～3丁目	26. 馬込沢
27. 右京塚	28. 串崎新田
29. 粟野	30. 軽井沢
31. 新鎌ヶ谷1～4丁目	

問10 市内の河川の水質についてどのように感じていますか（○はひとつ）。

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 大変きれい | 2. どちらかというときれい |
| 3. どちらかというと汚い | 4. 大変汚い |
| 5. わからない | 6. その他（ ） |

►問10-2 問10で「3. どちらかというと汚い」または「4. 大変汚い」とお答えの方に伺います。「汚れている」と感じる一番の理由は何ですか（○はひとつ）。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 水がにごっている | 2. ゴミが浮いている |
| 3. 悪臭がする | 4. 水底が汚い |
| 5. 魚がすんでいない | 6. その他（ ） |

★ 生活排水対策に関する取り組みやお考えについてお伺いします

問11 市内を流れる河川の水質が改善されない原因は何だと思われますか（○はそれぞれひとつ）。

水質が改善されない原因は	そう思う	思わない	わからない
1. 公共下水道の普及が遅れている	1	2	3
2. 高度処理型合併浄化槽の普及が遅れている	1	2	3
3. 河川の水質浄化施設の整備が遅れている	1	2	3
4. 水生植物の整備が十分でない	1	2	3
5. 家庭での生活排水対策が十分でない	1	2	3
6. 工場・事業所等の排水対策が十分でない	1	2	3
7. 農業での排水対策が十分でない	1	2	3
8. ゴミの不法投棄	1	2	3
9. 開発事業（土地造成等）	1	2	3
10. 山林・樹林地等の管理が十分でない	1	2	3
11. その他（ ）			

問12 市内を流れる河川の水質をきれいにするためには、どのような対策が必要であると思われますか（○はそれぞれひとつ）。

河川の水質改善の対策は	そう思う	思わない	わからない
1. 公共下水道の普及を進める	1	2	3
2. 高度処理型合併浄化槽の普及を進める	1	2	3
3. 河川の水質浄化施設の整備を進める	1	2	3
4. 水生植物の整備を進める	1	2	3
5. 家庭での生活排水対策を進める	1	2	3
6. 工場・事業所等の排水対策を進める	1	2	3
7. 農業での排水対策を進める	1	2	3
8. ゴミの不法投棄対策を進める	1	2	3
9. 山林・樹林地等の管理を進める	1	2	3
10. その他（ ）			

問13 河川の水質を今後どの程度まで浄化する必要があると思われますか（○はひとつ）。

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. 水遊びができる程度 | 2. 魚釣りなどができる程度 |
| 3. 見た目の不快を感じない程度 | 4. 悪臭のしない程度 |
| 5. 浄化の必要はない | 6. その他（ ） |

問14 あなたのご家庭の生活排水はどこに流れていると思われますか（○はひとつ）。

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. 印旛沼 | 2. 手賀沼 |
| 3. （海老川から）東京湾 | 4. （真間川・江戸川から）東京湾 |
| 5. わからない | 6. その他（ ） |

問15 あなたのご家庭では洗濯洗剤は何を使っていますか（○はひとつ）。

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 無りん洗剤（粉末又は液状） | 2. 有りん洗剤（粉末又は液状） |
| 3. せっけん（粉又は固形） | 4. 無りん洗剤とせっけん |
| 5. わからない | 6. その他（ ） |

問16 あなたのご家庭では、どのような生活排水対策に取り組んでいますか。または取り組んでいきたいと考えますか（○はそれぞれひとつ）。

家庭での生活排水対策は	取り組んでいる	今後取り組みたい	今後も取り組まない	わからない
1. 適量の調理を行い、食べ残しを出さない	1	2	3	4
2. 三角コーナーや排水溝ストレーナー（ゴミ受け）等を使用し、食べ残しを流さない	1	2	3	4
3. 食べかす等のついた食器は紙・ゴムベラ等で取ってから洗う	1	2	3	4
4. 食用油は流しに捨てない	1	2	3	4
5. 無洗米を利用する	1	2	3	4
6. 米のとぎ汁は植木や野菜にかけて処分する	1	2	3	4
7. 風呂の残り水を洗濯用等に利用する	1	2	3	4
8. 洗濯洗剤は、無りん洗剤を使う	1	2	3	4
9. 洗濯洗剤は、せっけんを使う	1	2	3	4
10. 洗濯洗剤は表示量を計量して使う	1	2	3	4
11. 生活排水について家庭内で話し合う	1	2	3	4
12. その他（ ）				

問17 その他、生活排水対策について、実際に行っていることがありましたら、ご記入ください。(例 生活排水対策活動、雨水の再利用、てんぷら油の回収など)

問18 生活排水対策について、特に必要と考えるものがありましたら、ご記入ください。

問19 鎌ヶ谷市へのご要望、ご意見等がありましたら、ご自由に記入してください。

調査にご協力いただき大変ありがとうございました。記入もれがないかどうかもう一度お確かめのうえ、同封の返信用封筒に入れて6月30日（水）までにお近くのポストに投函してください。

**鎌ヶ谷市生活排水対策推進計画
鎌ヶ谷市一般廃棄物(生活排水)処理基本計画**

発行日：平成23年3月

発 行：鎌ヶ谷市

編 集：クリーン推進課・環境課

〒273-0195 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷2-6-1

電 話 047-445-1141

FAX 047-445-1400

