

2018

(平成30年度～平成39年度)

第3次

鳥羽市生活排水対策推進計画



鳥羽市

平成30年3月

もくじ

第1章 はじめに.....	1
1 背景と目的.....	1
2 計画策定の目的と位置づけ	1
3 市の状況	2
4 主要な河川・海域の状況等	2
(1) 主要な河川の状況等	2
(2) 海域の状況等	4
(3) 環境基準指定類型と達成状況.....	5
第2章 生活排水の現状等.....	6
1 生活排水処理施設の処理主体.....	6
2 生活排水処理施設の整備状況.....	6
(1) 公共下水道の整備状況	6
(2) 浄化槽の整備状況	7
3 生活排水の排出状況.....	8
4 生活排水に関するアンケート調査結果	8
(1) 生活排水に関するアンケート調査結果の概要	8
(2) アンケート結果の分析	8
(3) アンケート結果と対策	9
第3章 生活排水処理に係る理念、基本方針等	10
1 理念	10
2 目標年次	10
3 河川ごとの目標水質等	10
4 基本方針	10
5 生活排水処理目標	11
6 生活排水を処理する人口の内訳	11
7 生活排水の処理形態別人口の内訳.....	12
第4章 生活排水処理基本計画	13
1 生活排水処理施設の整備と対象区域の設定	13
2 施設整備計画の概要.....	13

3 施設整備区域図（全体）	14
4 生活排水処理施設の整備（ハード対策）	15
（１）特定環境保全公共下水道の維持管理	15
（２）合併処理浄化槽の設置促進	16
第5章 普及啓発活動	18
1 普及啓発活動に関する考え方	18
2 普及啓発活動（ソフト対策）	18
（１）家庭でできる生活排水対策	18
（２）合併処理浄化槽の普及	20
（３）浄化槽の適正な管理	20
（４）環境に対する意識の高揚と環境教育	21
（５）自然環境等の保全	21
第6章 し尿・浄化槽汚泥の処理計画	22
1 現況	22
2 し尿・浄化槽汚泥の処理目標	23
第7章 計画の推進に関する事項	24
1 計画の推進と関係各課の連携	24
2 鳥羽市環境保全審議会における審議	25
3 他の計画との調整	25
資料編	資料－1
1 鳥羽市の生活排水に関するアンケート調査の結果	資料－1
2 用語集	資料－15

第1章 はじめに

1 背景と目的

鳥羽市（以下、「本市」という）は海に囲まれた市で数本の二級河川が流れている。観光や水産を主要産業とする本市において、水環境の改善は重要性が深く認識されている。

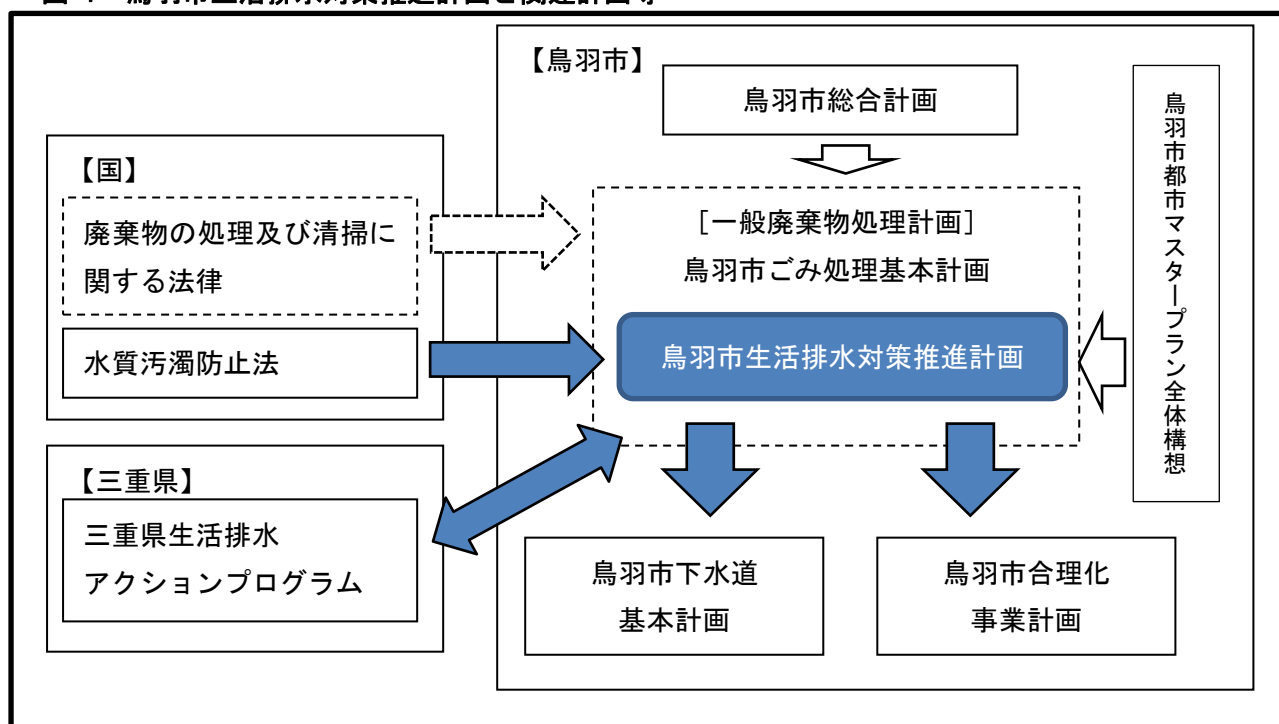
また、平成7年度に鳥羽市生活排水対策推進計画計画書（以下、「第1次計画」という）を策定、平成15年度には鳥羽市生活排水対策推進計画計画書（以下、「第2次計画」という）として第1次計画を改定するとともに、公共下水道の整備、し尿処理施設の整備、合併処理浄化槽の普及などの生活排水対策を推進してきたところである。

現在、第2次計画の目標年次となる平成29年度を迎えることとなり、平成30年度からの新たな計画を「緑と海と太陽の輝くまち」の理念のもと、第3次鳥羽市生活排水対策推進計画（以下、「本計画」という）として策定するものである。

2 計画策定の目的と位置づけ

本計画は、生活排水処理施設の整備、生活排水対策にかかる啓発等について、計画的、総合的に推進することを目的として、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条及び水質汚濁防止法第14条の9に基づき策定するもので、その関連計画等との相関については図1のとおりである。

図1 鳥羽市生活排水対策推進計画と関連計画等



3 市の状況

本市は、三重県の東端部、伊勢湾口に位置し志摩半島の先端部を占める観光都市である。

南西は志摩市、西は伊勢市に各々接しており、市域は東西 19.25 km、南北 19.50 kmの内陸部と大小さまざまな島で構成され、市の総面積は 107.34 km²である。

昭和 29 年 11 月、旧鳥羽町と加茂・長岡・鏡浦・桃取・答志・菅島・神島の七ヶ村が合併して市制を施行し、鳥羽市となった。

市域の 70%を山林が占めているが、沿岸部は変化に富んだリアス式海岸が形成されるなど、美しく豊かな自然環境に恵まれている。このようにきれいな海や緑豊かな山林をはじめとする自然環境は、観光都市である本市にとって貴重な観光資源であると同時に、市民生活にとっても潤いと安らぎを与える源となっている。

4 主要な河川・海域の状況等

(1) 主要な河川の状況等

市内を流れる主な河川としては、水源地である二級河川に加茂川をはじめ、堀通川、紙漣川、大吉川などがある。加茂川は、鳥羽市松尾町の標高約 200m の浅間山に源を発し、途中鈴串川、白木川、鳥羽河内川、落口川の支川を合流し伊勢湾に至る。また、本計画のモデル河川である妙慶川は市街地を流れる川で、流量が少ないが、多くの生活排水が流入する。

近年の加茂川の生物化学的酸素要求量（BOD）の75%値（以下、「BOD」という）については、表1のとおり環境基準以内で「良好」な状態を保っているとともに、第2次計画の最終年度においては表2のとおり環境基準以上の目標値も達成している。

しかし、妙慶川については、水量が少ない川でありながら、多くの生活雑排水が直接流れ込んでおり、見た目と臭い等から芳しくない水質状況だと推察できる。第2次計画の目標値は表2のとおり達成しているが、本計画で目標とするB類型河川の水質基準値（BOD 3.0mg/L）は達成できていない状況である。

特に妙慶川流入区域においては、この区域限定の補助制度を創設するなど対策を講じているところであるが、単独処理浄化槽やくみ取り設備の残る地域であるとともに、住宅が密集している状況下で合併処理浄化槽を設置できないところが多く、根本的な改善に至っていない状況である。

なお、次の表 1・2 の水質検査結果については、加茂川は三重県が毎年法定の水質検査を行っている。一方、妙慶川は類型指定・環境基準とも定められている河川でなく、市単独で法定外の水質検査を行っていることから、妙慶川の水質検査結果は参考値として取り扱っている。

表 1 加茂川の水質

加茂川（野畑井堰）【類型 A】

※太字は水質環境基準を超過

	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	水質環境基準
pH	7.7	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	7.5	7.5	6.5以上8.5以下
DO (mg/L)	11	8.9	9.2	9.6	9.2	9.5	9.3	9.3	9.2	7.5mg/L以上
BOD (mg/L)	0.9	0.7	1.4	0.9	1	0.9	0.7	0.6	0.9	2mg/L以下
SS (mg/L)	2	2	5	3	2	3	2	3	7	25mg/L以下
大腸菌群数 ^{※1} (MPN/100mL)	2,400	8,000	24,000	8,900	9,100	9,400	15,000	15,000	23,000	1,000MPN/100mL以下

出典：三重県提供資料

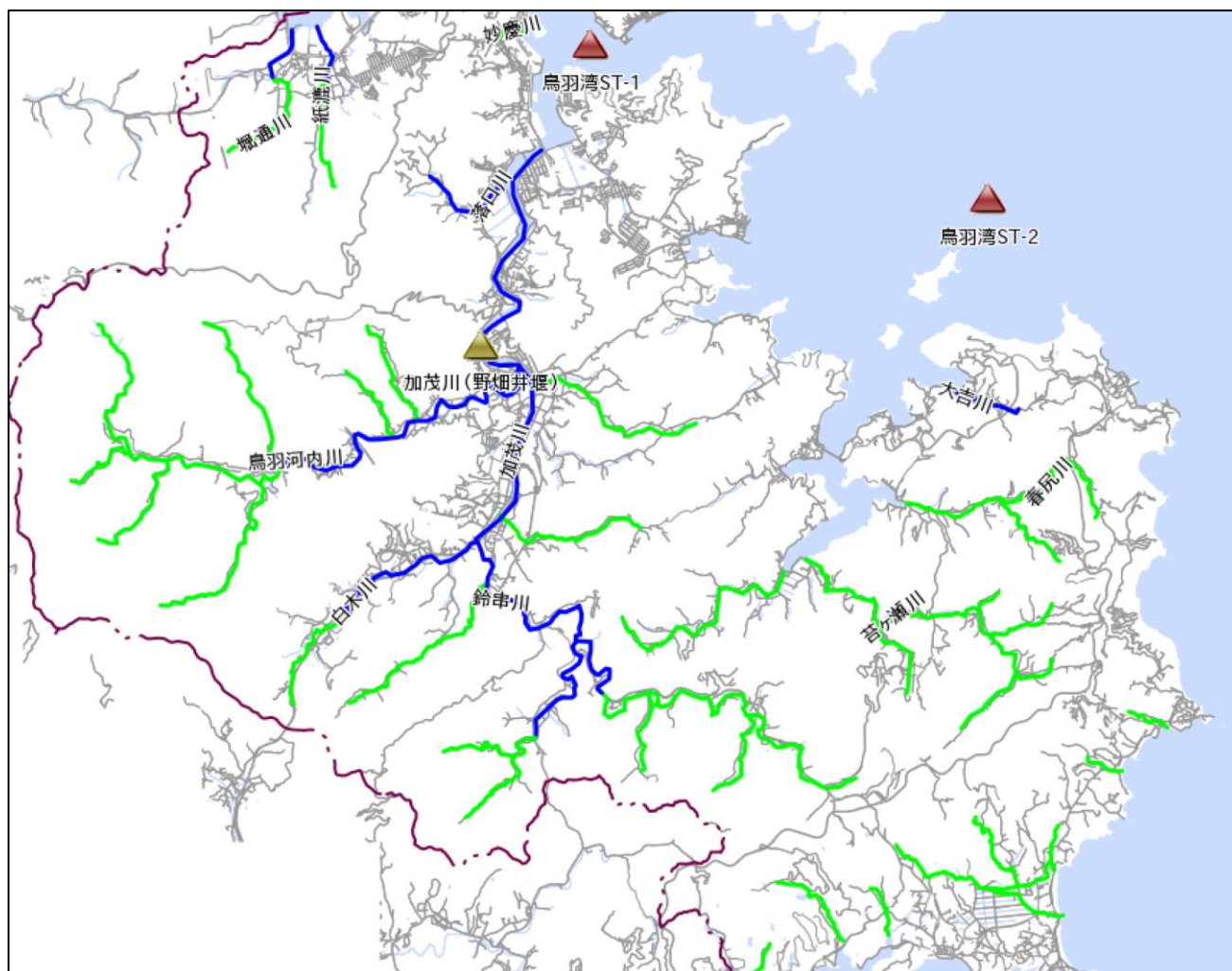
表 2 河川の環境目標達成状況 (BOD)

計画基点	第2次計画最終年度		
	目標値	実績値 ^{※2}	達成状況
加茂川	1.1mg/L	0.9mg/L	達成
妙慶川	4.0mg/L	3.6mg/L	達成

※1 表1の大腸菌群数は、大きく超過しているが、一般的に参考値とされており、BODを水質の基準としている。

※2 表2において、加茂川の実績値は現時点では平成29年度の値が算出されておらず、平成28年度の値とする。妙慶川の実績値は水質環境基準の類型指定されている河川でないことから、市独自の検査により算出した参考値である。

図 2 市内河川等と環境基準水質調査地点



地図：2011 三重県共有デジタル地図（三重県市町総合事務組合）

（２）海域の状況等

本市は、志摩半島の北東に位置していることから、東、南、北の概ね三方は海域となっており、東は太平洋、南は的矢湾、北は伊勢湾に接している。

海域の水質状況については、表 3・4 のとおり鳥羽湾の 2 地点は三重県にて毎年水質検査を行っており、鳥羽湾 ST-1 においては水質環境基準の化学的酸素要求量（COD）の 75% 値（以下、「COD」という）が平成 24 年度から平成 27 年度にかけて、全磷（TP）が平成 23 年度及び平成 24 年度に基準値を上回る状況であった。鳥羽湾 ST-2 においては COD が平成 21・26・27 年度で、全磷（TP）が平成 23 年度に基準値を上回る状況であった。

この海域の 2 地点とも市内における排水等の現状を厳密に示せるものでないことから、参考値として取り扱うものとする。

表 3 鳥羽湾の水質①

鳥羽湾 S T-1【類型 A II】

※太字は水質環境基準を超過

	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	水質環境基準
pH	8.2	8.2	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	7.8 以上 8.3 以下
DO (mg/L)	7.7	8.3	8.3	7.9	8.2	7.7	8.2	7.9	7.6	7.5mg/L 以上
COD (mg/L)	1.9	2	1.8	1.7	2.2	2.2	2.4	2.2	1.8	2mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)	6	6	4	6.8	12	6	270	7.2	3.3	1,000MPN/100mL 以下
n-ヘキサン抽出物質	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	検出されない
全窒素 (T-N)	0.22	0.18	0.17	0.20	0.18	0.22	0.20	0.17	0.17	0.3mg/L 以下
全磷 (T-P)	0.025	0.029	0.024	0.044	0.034	0.03	0.028	0.03	0.023	0.03mg/L 以下

出典：三重県提供資料

表 4 鳥羽湾の水質②

鳥羽湾 S T-2【類型 A II】

※太字は水質環境基準を超過

	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	水質環境基準
pH	8.2	8.2	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2	8.2	7.8 以上 8.3 以下
DO (mg/L)	7.6	8.3	8.2	8	8.5	7.6	7.9	7.9	7.5	7.5mg/L 以上
COD 75%値 (mg/L)	1.9	2.1	1.7	1.4	1.9	2	2.1	2.4	1.7	2mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)	4	6	2	2.8	1.9	2	2.4	2.4	<2	1,000MPN/100mL 以下
n-ヘキサン抽出物質	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	検出されない
全窒素 (T-N)	0.25	0.17	0.18	0.18	0.15	0.20	0.18	0.17	0.18	0.3mg/L 以下
全磷 (T-P)	0.023	0.027	0.028	0.04	0.029	0.028	0.025	0.029	0.021	0.03mg/L 以下

出典：三重県提供資料

(3) 環境基準指定類型と達成状況

生活環境の保全に関する河川の環境基準は、水素イオン濃度 (pH) (以下、「pH」という)、BOD、浮遊物質等 (SS) (以下、「SS」という)、溶存酸素量 (DO) (以下、「DO」という)、大腸菌群数の 5 項目について基準値が定められ A A～E 類型の 6 段階に区分されている。加茂川については、表 5 のとおり設定されているが、本計画のモデル河川である妙慶川は、類型指定・環境基準とも定められている河川でない。

表 5 基準地点における環境基準指定類型

河川名 (基準地点)	類型	指定年月日	現在の環境基準達成状況
加茂川 (野畑井堰)	A 類型 (BOD : 2.0 mg/L 以下)	S. 49. 5. 10	達成
妙慶川	なし	—	—

出典：三重の環境

第2章 生活排水の現状等

1 生活排水処理施設の処理主体

本市における生活排水処理施設の処理主体は、次表のとおりである。

生活排水処理施設で処理する排水の種類は生活排水と生活雑排水に区分される。生活排水とは、家庭等から排出されるし尿及びトイレ、台所、風呂、洗濯などの排水のことである。生活雑排水とは生活排水のうちし尿を除いたものである。

施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
(1) 合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(2) 特定環境保全公共下水道	し尿及び生活雑排水	鳥羽市
(3) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(4) し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	鳥羽志勢広域連合

2 生活排水処理施設の整備状況

(1) 公共下水道の整備状況

特定環境保全公共下水道・相差浄化センターが平成9年度から供用開始し、相差・畔蛸地区の各家庭への接続が始まった。接続人口及び接続率の推移は表6、施設概要は表7のとおりである。

表6 下水道接続人口及び水洗化率の推移

特定環境保全公共下水道

区 分	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
下水処理区域状況					
区域内の面積(ha)	0	0	0	0	0
累計区域内の面積(ha)	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4
排水設備接続人口	2	1	4	1	0
累計排水設備接続人口	1,613	1,570	1,531	1,500	1,457
排水設備接続戸数	2	1	4	1	0
累計排水設備接続戸数	525	526	530	531	531
放流量(m)	312,506	325,023	310,085	323,932	312,104
下水道による水洗化率(%)	94.3	94.3	94.7	94.7	94.7

出典：水道課

表 7 下水処理施設の概要

施設の名称		鳥羽市相差浄化センター	
所在地		三重県鳥羽市相差町字片ノ浜 2268 番地 4	
処理区名		相差・畔蛸処理区	
処理対象		生活排水	
整備面積		53.4ha	
処理対象人口		7,100 人(観光人口含む)	
処理水質		2,900m ³ ／日	
計画水質	流入	B O D	250mg/L
		S S	200mg/L
	放流	B O D	10mg/L
		C O D	20mg/L
		全窒素（T-N）	30mg/L
		全磷（T-P）	3mg/L
		S S	10mg/L
用地面積		3,750m ²	
建築面積		1,206m ²	
延床面積		2,242m ²	
建物構造		合棟式鉄筋コンクリート造	

出典：鳥羽市相差浄化センターパンフレット

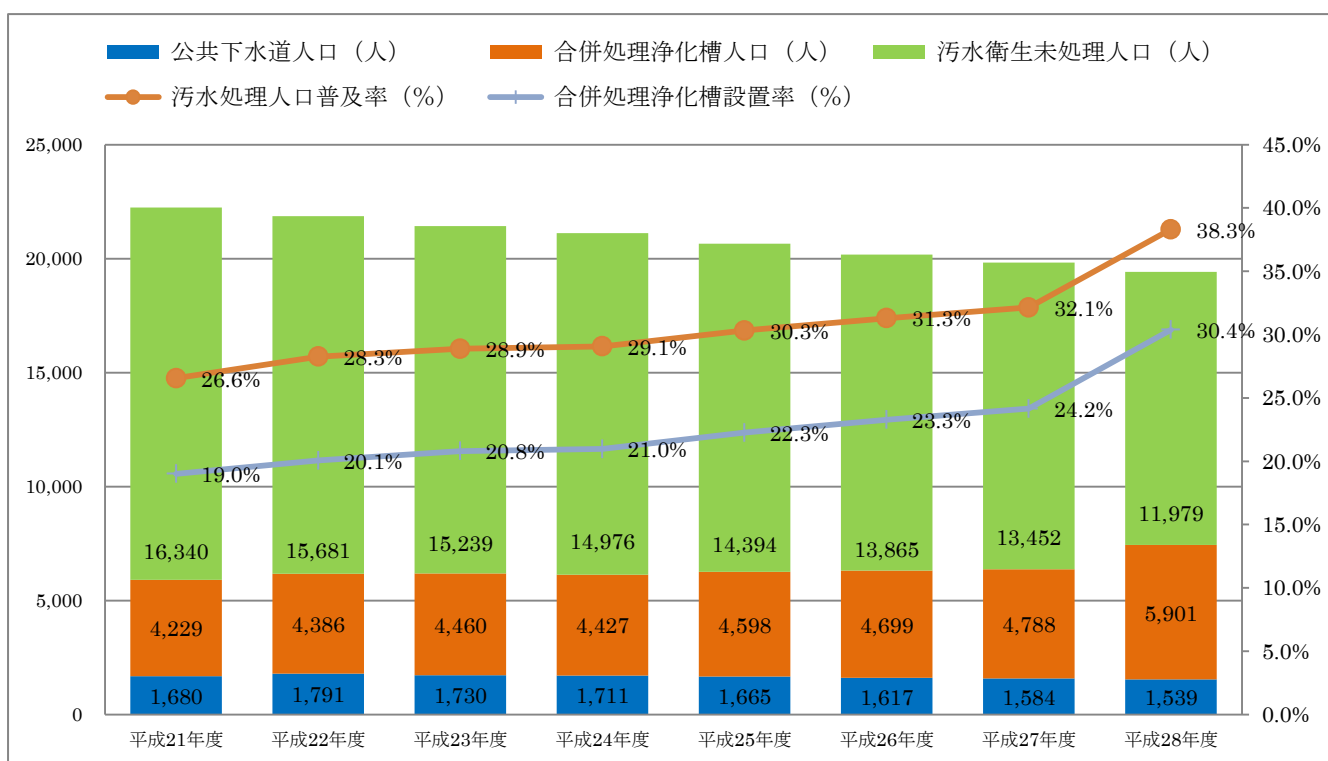
(2) 浄化槽の整備状況

平成 12 年 6 月に浄化槽法が改正により、平成 13 年 4 月から単独処理浄化槽の生産及び新設が禁止され、現在は新しく浄化槽を設置する場合は、合併処理浄化槽のみ認められている。

本市においては、単独処理浄化槽及びくみ取りが多く残っており、それらの合併処理浄化槽への転換を進めているところである。

本市における合併処理浄化槽人口、汚水衛生未処理人口（単独処理浄化槽人口及びくみ取り人口）の推移は図 3 のとおりで、平成 28 年度における浄化槽の整備状況は、合併処理浄化槽の 30.4%に比べ、単独処理浄化槽及びくみ取りが 61.7%で約 2 倍と依然多くが使用されている。

図 3 汚水処理人口普及率等の推移（実績）



出典：環境課

3 生活排水の排出状況

本市の生活排水は公共下水道または合併処理浄化槽で処理している。排出状況を汚水衛生処理人口として前出の図3に示す。平成28年度末において総人口19,419人のうち、7,440人については、公共下水道または合併処理浄化槽で処理されている。総人口に占める割合である汚水処理人口普及率は38.3%である。

一方で、11,979人は単独処理浄化槽またはくみ取りであり、それらの生活雑排水は未処理のまま河川等に排出されている。

4 生活排水に関するアンケート調査結果

(1) 生活排水に関するアンケート調査結果の概要

今の生活排水の現状については過半数が満足しているが、周辺の川や水路がよりきれいであってほしいという水質への期待が確認できる。しかしながら、費用をかけてまで合併処理浄化槽への転換を考えていなく、公共事業による下水道整備を求めている傾向がある。また、自宅の排水処理形態を理解されていない方が散見される。（詳しくは資料編 P1～14 を参照）

(2) アンケート結果の分析

市民の生活排水処理への「満足度」「理想」「行動」が矛盾している傾向にあり、環境全般に対して「理解度」と「関心」が低いと分析できる。

また、市民は、公共下水道は市管理で安心とする一方、合併処理浄化槽と比較し費用の安い方で考えたいという意見も多く家計重視であることがうかがえる。

（３）アンケート結果と対策

市民の 42%が望んでいる下水道の整備は、管渠施設の整備、維持管理が必要となる。一般的に下水道整備は「人口密集地域」においては、個別に処理するより効果的である一方、合併処理浄化槽は管渠が不要であることから、「家屋数が小さい区域」において投資効果率が高いといわれる。

このことを踏まえると、現状、人口減少が進んでおり空き家も多い本市は、「家屋数が小さい区域」とすることが妥当である。

したがって、本市における下水道整備は非効率で採算が合わない手法となる可能性が高く、市民の経済的負担の増加も考えられ、本市の現状と家計重視の市民思考を踏まえても、単独処理浄化槽とくみ取りを合併処理浄化槽に転換していく手法が効果的であると推測できる。

また、環境全般への関心の向上が、生活排水対策への理解と市民自らの行動に繋がることから、積極的な普及啓発活動を行っていかなければならない。

第3章 生活排水処理に係る理念、基本方針等

1 理念

本市の鳥羽湾、加茂川をはじめとする水域は、その美しい自然景観が人々に心の安らぎを与えてくれるばかりでなく、豊かな海の幸をもたらせてくれる生産の場でもある。

しかしながら、生活環境の変化や開発等により水質汚濁等が懸念され、社会的にも水質浄化対策の必要性や自然環境等の保全が認識されている。

これらと第1、2章を踏まえ、第2次計画の目標である「緑と海と太陽の輝くまち」を本計画へも理念として引き継ぎ、次のとおり対策していくものとする。

2 目標年次

本計画における目標年次については、計画策定時より10年後の、平成39年度とする。中間目標年度は設けないが、人口減少などの地域特性に柔軟に対応していく必要があることなどから、5年後を目処に必要なに応じて見直しを行うこととする。

目標年次 平成39年度

3 河川ごとの目標水質等

加茂川は、近年の状況から良好な水質を保っていると分析できることから、第2次計画の目標値より0.1 mg/L 低いBOD値1.0 mg/L に目標水質を設定する。

妙慶川は、水質環境基準の類型指定されている河川ではないが、現在において未達成のB類型を鳥羽市独自の目標水質として設定し、BOD値3.0 mg/L 以下を目指す。

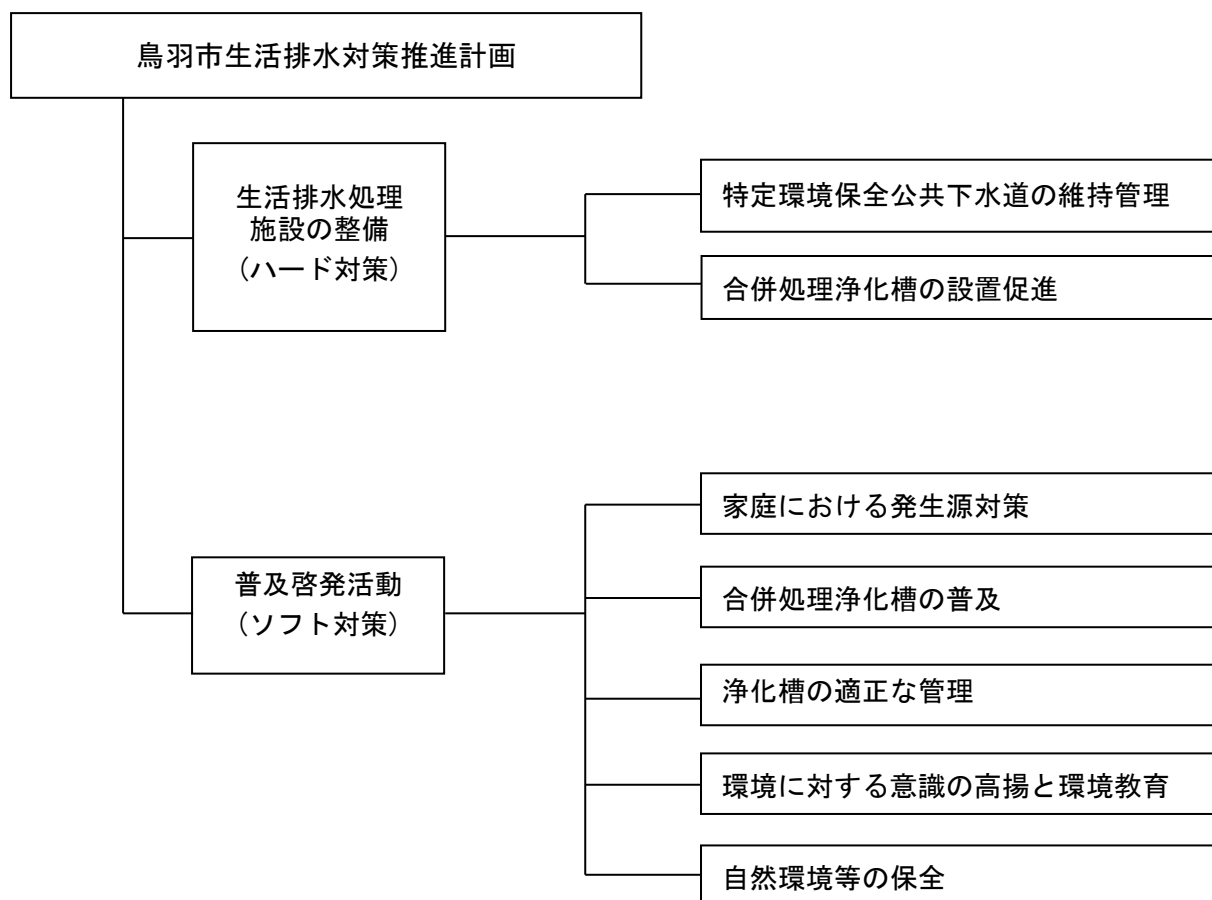
河川名（基準点）	目標水質	現在指定されている環境基準類型
加茂川（野畑井堰）	BOD：1.0 mg/L 以下	A類型（BOD：2.0 mg/L 以下）
妙慶川（相橋）	BOD：3.0 mg/L 以下	なし

4 基本方針

本計画は、生活排水処理施設の整備と、家庭でできる生活排水対策の普及啓発活動を生活排水対策の2本の大きな柱とし、地域の状況に応じて適切に組み合わせながら総合的に推進するものとする。

生活排水対策推進計画の基本方針は次の表8のとおりである。

表 8 鳥羽市生活排水対策推進計画の基本方針



5 生活排水処理目標

区分	現在 (平成 28 年度末)	目標年度 (平成 39 年度末)
1 汚水処理人口普及率 (処理施設整備率)	38.3%	54.3%
2 汚水衛生処理率 (生活排水処理率)	37.9%	53.9%

6 生活排水を処理する人口の内訳

(単位：人)

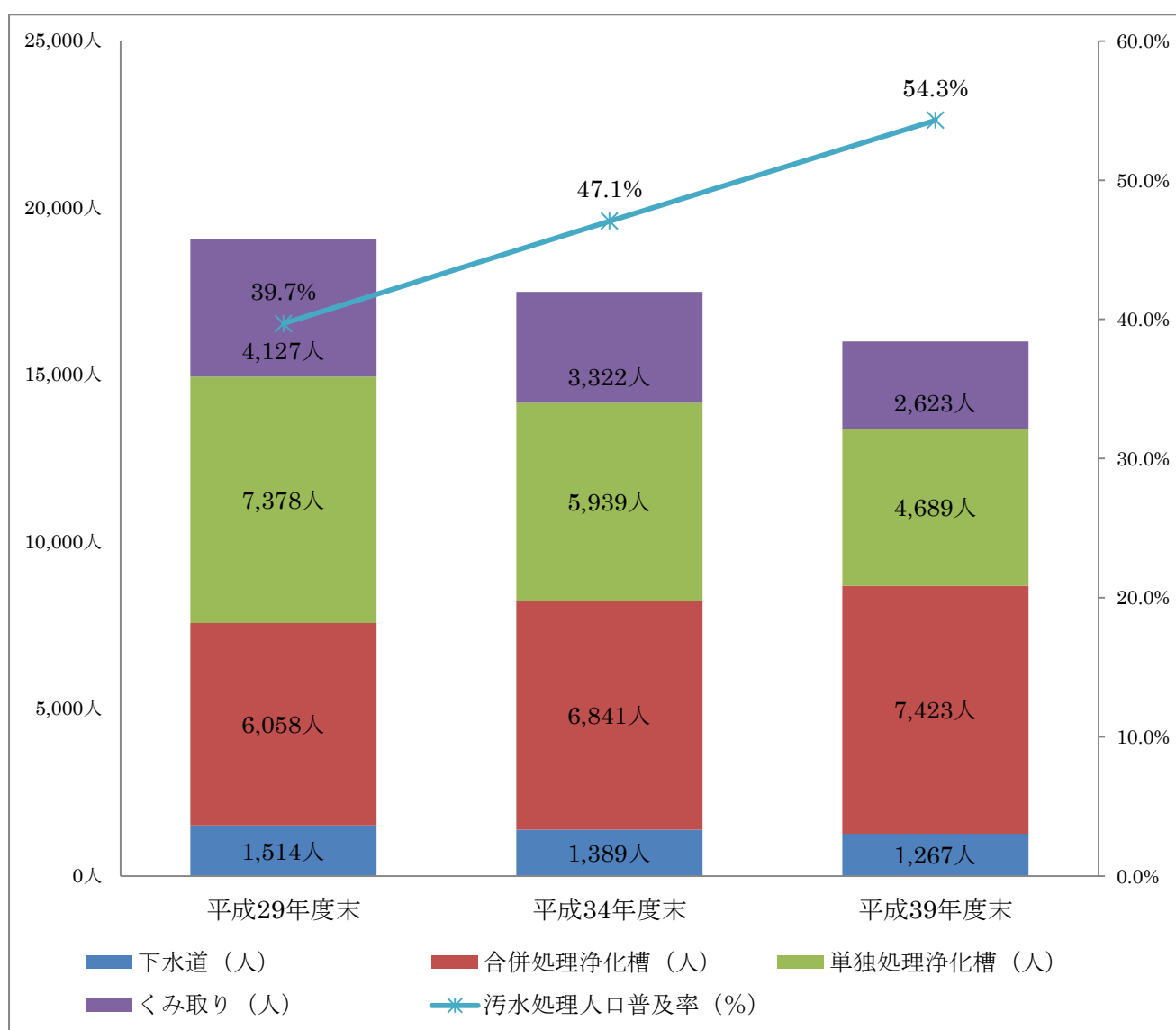
区分	現在 (平成 28 年度末)	目標年度 (平成 39 年度末)
1 行政区域内人口	19,419	16,002
2 計画処理区域内人口	19,419	16,002
3 水洗化・生活雑排水処理人口	7,440	8,690

7 生活排水の処理形態別人口の内訳

(単位：人)

区分	現在の値	目標年度の値
1 計画処理区域内人口	19,419	16,002
(1) 水洗化・生活雑排水処理人口	7,440	8,690
①合併処理浄化槽	5,901	7,423
②下水道	1,539	1,267
(2) 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)	7,682	4,689
(3) 非水洗化人口(くみ取り等)	4,297	2,623
2 計画処理区域外人口	0	0

図 4 汚水処理人口普及率等の推計



出典：環境課、企画財政課（人口推計のみ）

第4章 生活排水処理基本計画

1 生活排水処理施設の整備と対象区域の設定

【本計画目標年次まで】

生活排水処理施設の整備事業（ハード対策）としては、三重県生活排水処理アクションプログラム（以下、「県アクションプログラム」という。）に基づき、前章で示したとおり、特定環境保全公共下水道の維持管理と合併処理浄化槽の設置促進を行う。

特に合併処理浄化槽整備については、設置が短期間で行え、効果が早期に発現できるため、積極的に合併処理浄化槽の普及を支援し、早急な生活排水対策を進める。

また、生活雑排水処理を推進するため、単独処理浄化槽やくみ取りから合併処理浄化槽への転換を促進する。

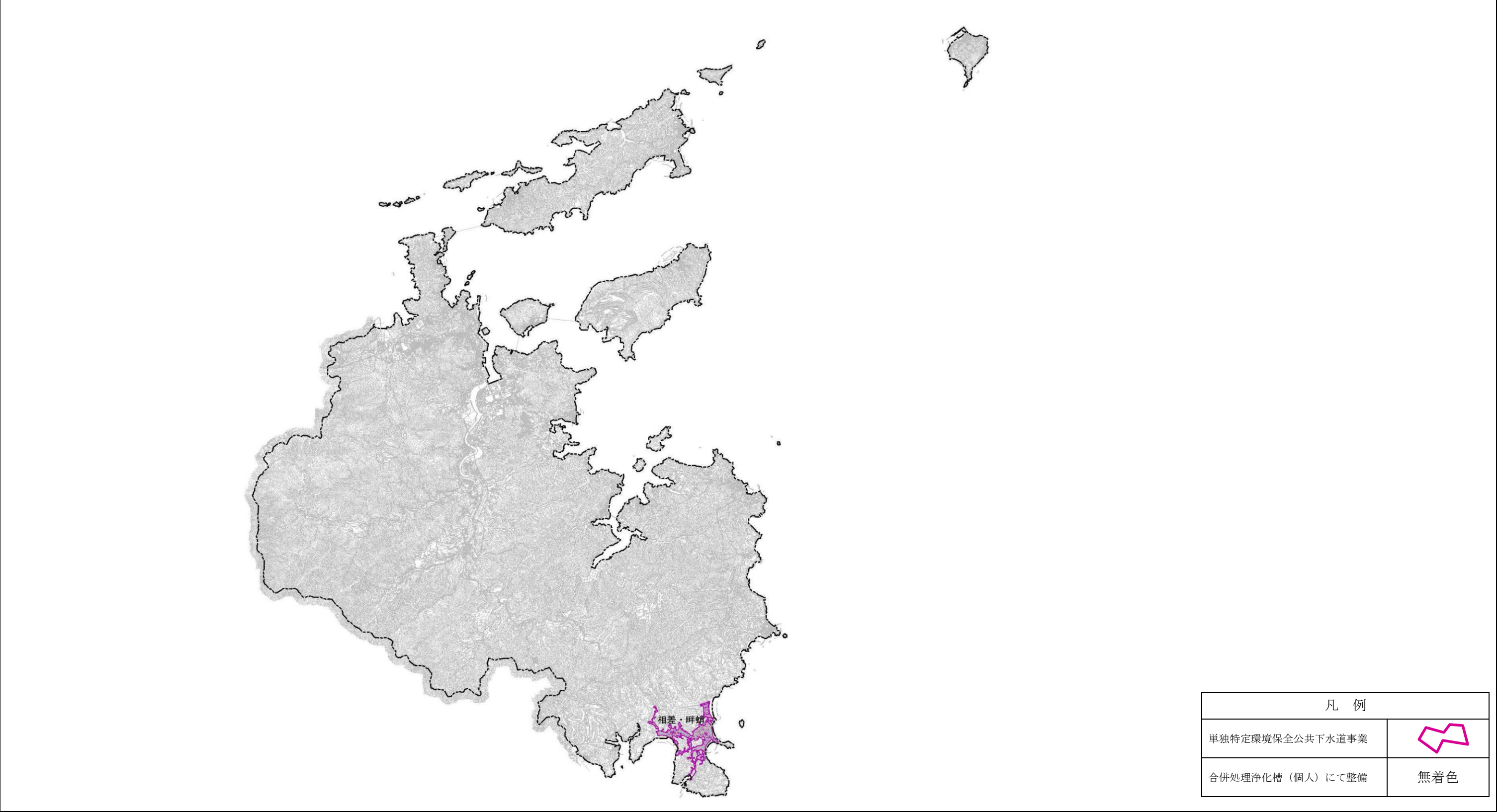
【本計画目標年次以降】

本計画後のハード対策については、県アクションプログラムに基づき集合処理と個別処理について経済的な比較検討を行う。比較検討により集合処理区域と判断された区域は、集合処理施設（下水道、漁業集落排水施設）での整備を推進し、それ以外の区域においては個別処理区域とする。

2 施設整備計画の概要

施設名	計画処理区域	計画処理人口	整備予定年度	事業費見込 （整備費）
合併処理浄化槽（住宅） （詳しくは P16 参照）	全域（ただし、既存の公共下水道区域は除く）	1,880 人	平成 30～39 年度	265 百万円
合併処理浄化槽（事業所） （詳しくは P17 参照）	妙慶川流入区域	—	平成 30～39 年度	35 百万円
公共下水道	なし	—	—	—
漁業集落排水施設	なし	—	—	—

3 施設整備区域図（全体）



4 生活排水処理施設の整備（ハード対策）

（１）特定環境保全公共下水道の維持管理

相差・畔蛸地区で整備した特定環境保全公共下水道は、事業開始から20年が経過し終末処理場内の機械設備や管路など、下水道施設全体の老朽化が著しく進んでいることから、現状は定期的な保守点検等によりいち早く異常を検知し、その改修を迅速に行っていくこととしている。

しかし、前述のような定期的な維持管理だけでは、故障してからの修理であったり、不具合を一定期間放置せざるを得なかったり対応が後手に回ることが想定されることから、今後は「下水道ストックマネジメント計画」※³の策定と推進により、下水道施設を計画的かつ効率的に更新していく必要がある。

※³「下水道事業におけるストックマネジメント」とは、下水道事業の役割を踏まえ、持続可能な下水道事業の実施を図るため、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握、評価し、中長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理することである。

国土交通省においては、下水道法改正（平成 27 年 11 月施行）において、維持修繕基準を定め、腐食のおそれの大きい管渠の点検の方法・頻度については事業計画の記載事項とするなど、下水道施設の管理の強化に取り組んでいる。

こうした中で、平成 28 年度より、現行の下水道長寿命化支援制度を発展させ、下水道施設全体の中長期的な施設の状態を予測しながら維持管理、改築を一体的に捉えて計画的・効率的に管理する「下水道ストックマネジメント計画」の策定、及び同計画に基づく点検・調査、改築を支援する「下水道ストックマネジメント支援制度」が創設（現行制度の発展的改正）されたところである。これにより、下水道施設全体を一体的に捉えたストックマネジメント計画の策定とそれに基づく点検・調査、改築を支援し、施設全体の持続的な機能確保及びライフサイクルコストの低減を図ることとしている。

（２）合併処理浄化槽の設置促進

①鳥羽市浄化槽設置整備事業補助金【住宅用】

市内全域（下水道の整備された相差町、畔蛸町の区域は除く）において、合併処理浄化槽の設置を促進するため、個人が設置する合併処理浄化槽の設置費用の一部を人槽に応じて補助している。また、単独処理浄化槽及びくみ取りからの転換を一層促進するため、配管費用、単独処理浄化槽の撤去費用の補助を必要に応じて上乗せしている。

また、現行制度の効果検証を行い、より効果的に設置促進を図るため、必要に応じて補助制度の見直しを行う。

鳥羽市浄化槽設置整備事業補助金【住宅用】（平成 29 年 4 月 1 日現在）

○対象となる地域

市内全域（ただし、下水道が整備された相差町、畔蛸町は除く）。

○対象となる建物

居住を目的とした住宅又は店舗を併用した住宅で、専ら居住の用に供する部分が延べ床面積の 2 分の 1 以上であるもの。

○補助の対象となる浄化槽

BOD 除去率 90% 以上、放流水中の BOD が 20mg / リットル以下の機能を有するもの。

○浄化槽設置整備事業補助金額

①新築

人槽区分	設置費補助額
5 人槽	84,000 円
7 人槽	103,000 円
10 人槽	138,000 円

②単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換

人槽区分	設置費補助額	撤去費補助額	配管費補助額
5 人槽	332,000 円	90,000 円	60,000 円
7 人槽	414,000 円		
10 人槽	548,000 円		

③汲み取りから合併処理浄化槽への転換

人槽区分	設置費補助額	配管費補助額
5 人槽	332,000 円	60,000 円
7 人槽	414,000 円	
10 人槽	548,000 円	

②鳥羽市事業所用浄化槽設置整備事業補助金【事業所用】

妙慶川は、生活雑排水が原因とみられる水質汚濁が懸念されており、市単独のモデル事業として妙慶川流入区域において、事業所を対象とした単独処理浄化槽又はくみ取りからの合併処理浄化槽への転換に対し下記の補助制度を平成28年4月から施行している。

また、現行制度の効果検証を行い、より効果的に設置促進を図るため、必要に応じて補助制度の見直しを行う。

鳥羽市事業所用浄化槽設置整備事業補助金【事業所用】（平成 29 年 4 月 1 日現在）

○対象となる地域

妙慶川流入区域

○対象となる建物

事業を目的とした建物又は店舗を併用した住宅で、専ら事業の用に供する部分が延べ床面積の2分の1以上であるもの。

○補助の対象となる浄化槽

BOD除去率90%以上、放流水中のBODが20mg／リットル以下の機能を有するもの。

○浄化槽補助金額一覧表

人槽区分	単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換			汲み取りから合併処理浄化槽への転換	
	設置費	撤去費	配管費	設置費	配管費
5人槽	332,000円	90,000円	60,000円	332,000円	60,000円
6～7人槽	414,000円			414,000円	
8人槽以上	548,000円			548,000円	

※浄化槽の新設は対象外。

第5章 普及啓発活動

1 普及啓発活動に関する考え方

本市における生活排水の集合処理施設は、相差・畔蛸地区の特定環境保全公共下水道のみであり、その他の地域の生活排水は家庭に設置された合併処理浄化槽により処理されている。今もなお、家庭から生じる生活雑排水の大半は、未処理のまま河川や海域へ排出されている現状である。

本計画では、特定環境保全公共下水道の維持管理、合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備推進により、汚水衛生処理率の向上を目指している。

本計画の期間内においては下水道等の生活排水処理施設整備の予定はなく、その後においても明確な整備の計画はない。このことから市民一人一人が環境への理解を深め、地域の水環境を守るために日ごろから環境に対する負荷の少ない生活スタイルを築くことが重要である。

<基本的な考え方>

- 市民・地区・行政など多くの人々とともに推進する。
- 市民自らの行動へと展開させる方策を工夫しながら進める。
- 環境教育を関係機関と連携をとりながら積極的に進める。
- 環境全般に目を向けた施策に取り組む

2 普及啓発活動（ソフト対策）

（1）家庭でできる生活排水対策

家庭でできる生活排水対策の事例は次の表 9 に示すとおりであり、これらの実践に対し市民の理解と協力を得るために普及啓発活動を実施する。

表 9 家庭でできる生活排水対策事例

①台所対策	汚れた食器・洗剤	・食器を洗うときは洗い桶を使用し、洗剤は適量を水で薄めて使う。 ・調理用具や食器類の汚れはゴムへら・古新聞等で取り除いてから洗う。 ・食洗器を活用する。
	三角コーナー・排水口のごみ	・三角コーナーや流しのストレーナーに水切りネット等をつけ、調理くずや食べ残しなどを流さない。 ・三角コーナーや排水口にごみをためずにこまめに捨てる。
	天ぷら油	・使い古しの油を流さない。 ・残った油は継ぎ足して使ったり、炒めものに使うなど、できるだけ捨てないように努力する。やむをえず捨てる際は新聞紙などに吸わせてから捨てる。 ・調理器具や食器類に付いた油は、ポロきれや古新聞やなどで拭き取ってから洗う。 ・廃油を利用し石けんをつくる。
	米のとぎ汁	・米のとぎ汁は植木などに散水する。養分を含んでいるので、よい肥料になる。 ・無洗米を利用する。 ・白米から玄米にする。(米のとぎ汁でない)。
	酒・ビール	・酒、ビールは流さない。 ・残さないようにする。 ・残したら料理などに利用する。
	調理くず・生ごみ	・調理くずや生ごみは、生ごみ処理機やひなたぼっこ（コンポスト）などで堆肥にする。
	汁物	・食事や飲み物は必要な分だけつくり、飲み物は飲みきれる分だけ注ぐ。 ・煮汁、味噌汁などは流さない(残らないように作る)。 ・できるだけ使いきる工夫など料理法を考える。
②洗濯対策		・洗剤は、計量カップで正しく計って使用する。 ・粉石けんを使用する。 ・洗濯槽の掃除を定期的に行う。
③お風呂・洗面所対策		・髪の毛などは排水口に目の細かいネットを張ってキャッチする。 ・シャンプー・リンスは適量を守る。 ・風呂の残り湯は洗濯などに再利用する。温水なので汚れ落ちがよくなる。 ・歯みがきの水はコップで、洗顔には洗面器を使う。
④トイレ・浄化槽対策		・トイレは使用後にこまめに掃除すると、洗剤を使って掃除する回数は少なくてすむ。 ・浄化槽は定期的に専門業者に点検してもらう。定期点検は専門業者に依頼し、清掃を年1回実施し、法定検査を受検する。 ・便器の掃除はぬるま湯で行い、塩酸などの薬品や洗剤、洗剤などは使わない。 ・合併浄化槽の設置を推進する。
⑤その他の対策		・合成洗剤をできるだけ利用しない。 ・省エネ製品を導入する。 ・水辺の環境を保全する。 ・地域ぐるみで側溝、河川、海岸を定期的に清掃する。

（２）合併処理浄化槽の普及

し尿と台所、風呂などの生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽は、処理性能が高いこと、設置に要する期間が短いことなどから生活排水対策の手段としては極めて有効な施設である。しかしながら、公共下水道等の集合処理施設と違い、その設置主体はほとんどが市民個人であるため、合併処理浄化槽の普及促進については市民へのPRを積極的に行う必要がある。それには合併処理浄化槽の普及のための経済的な支援である住宅用と事業所用の補助制度を周知していくことが普及促進につながると考えている。

市ホームページ、広報とば、行政放送、イベント等を積極的に活用し、合併処理浄化槽の浄化能力・利点、補助制度等を市民に周知していくことが必要である。

（３）浄化槽の適正な管理

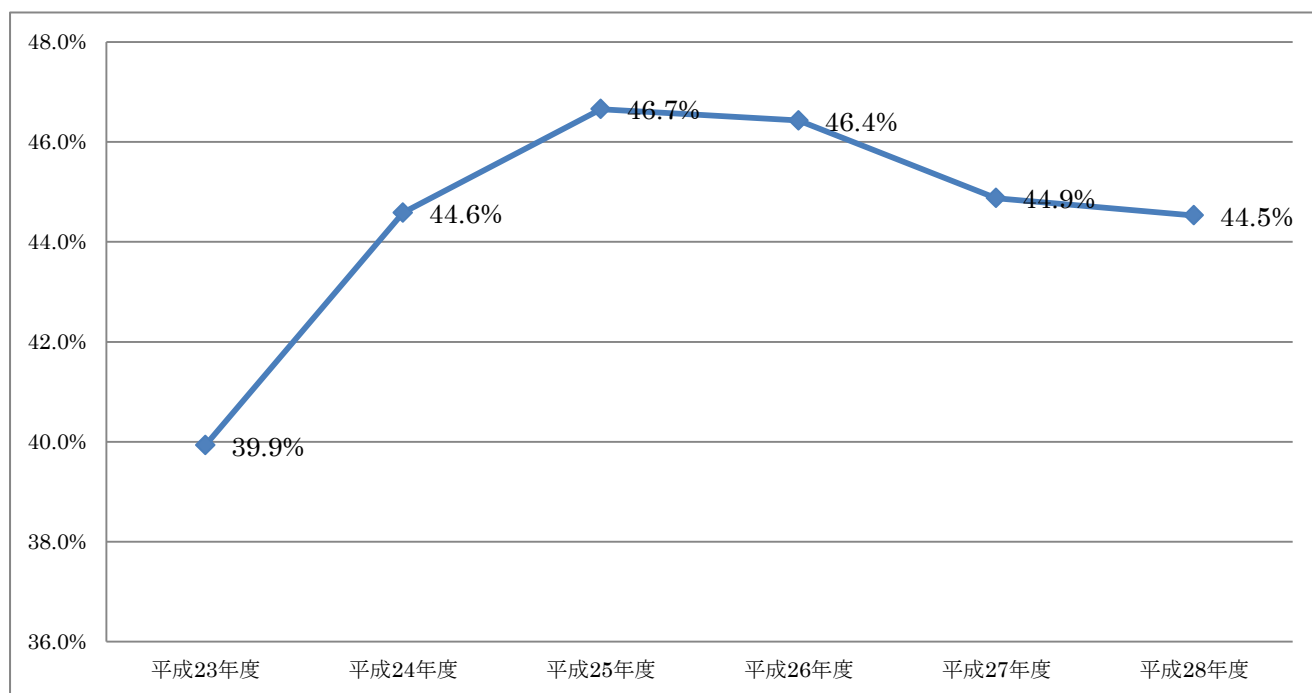
浄化槽は、微生物の働きを利用して汚水を処理する装置で微生物が活動しやすい環境を保つよう維持管理することが大切である。浄化槽の管理が適正に行われないと、次第に浄化槽の機能が低下し、地域の水環境の汚染原因となる。

浄化槽の維持管理は、浄化槽の保守点検、浄化槽の清掃、浄化槽法の11条検査に分かれるが、浄化槽法でそれぞれ定期的実施することが義務付けられている。

本市の浄化槽法の11条検査の受検率は、図5のとおり毎年度50%にも満たない。加えて平成25年度以降低下傾向にあり、適正な管理ができていないとはいえない。

今後も毎年10月1日に広報とばで浄化槽の適正な管理の必要性を訴えていくとともに、浄化槽保守点検業者、浄化槽清掃業者、三重県水質管理センター等と連携を密にPR等を進めていきたい。

図 5 浄化槽法の11条検査受検率の状況



出典：一般財団法人三重県水質検査センター

（４）環境に対する意識の高揚と環境教育

本市は、恵まれた自然と良好な生活環境を持続するため、昭和 48 年に「鳥羽市民の環境と自然を守る条例」を制定し、自然・環境の保全に努めている。

また、本市を含む伊勢志摩地域は、平成 28 年 5 月に伊勢志摩サミットが開催された地域として、世界的にも脚光を浴び、それを機に平成 28 年 7 月に伊勢志摩国立公園が環境省の「国立公園満喫プロジェクト」における先導的モデルのひとつに選ばれ、世界水準の「ナショナルパーク化」を目指している。

このような状況の中で、本市の優れた自然環境の保護・保全を図るためには、市民一人一人が自然環境の持つ役割を認識するとともに、自然とのふれあい意識の向上に努め、自然環境と都市の進展の調和を図り、優れた自然環境を後世に引き継ぐことが必要である。

このことから、水環境を含めた環境全般への理解を深めるために、次の施策により「人」づくりを図る。

①学校教育の中で環境学習を進める

授業の中で自然環境を守ることの大切さや、そのための具体的な方法について、問題提起し、子供たちが考え理解を深めることのできる教材として、副読本等を関係機関と連携しながら作成を目指す。

②生涯学習の中で環境学習を進める

身近な生活環境について考えてもらうことによって環境問題への関心を高め、家庭での生活排水対策の必要性について考えてもらう。また出前講座等を積極的に周知し学習機会を増やす。

③環境学習の場を作る

イベント時等に環境資料展示コーナーを設けるなど情報発信し、環境についての知識の浸透を図る。

（５）自然環境等の保全

本市の約 70%を占め、木材生産のほか水源涵養、自然環境・生活環境の保全などの機能を有する森林地域については、「鳥羽市民の環境と自然を守る条例」や「鳥羽市における再生可能エネルギー発電事業と自然環境等の保全との調和に関する条例」をはじめとする各種法令の適正な運用と、市全体の土地利用計画との調整を図り、可能な限り森林の保全に努める。

第6章 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

1 現況

本市のし尿・浄化槽汚泥は、全量を鳥羽志勢広域連合のし尿処理施設である鳥羽市白木町の鳥羽志勢クリーンセンターで処理している。この施設は平成 19 年 6 月に供用開始した膜分離高負荷脱窒素処理方式の施設で、志摩市及び南伊勢町のし尿・浄化槽汚泥を合わせて処理する 155KL/日の処理能力を有した施設である。

クリーンセンターで処理された汚泥は、環境基準に適合した処理水と汚泥に分離され、汚泥は堆肥化や熱分解処理をすることで地域に再利用され資源循環型社会を形成している。

また、本市のし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬については、許可業者が実施している。

表 10 クリーンセンターにおけるし尿・浄化槽汚泥の処理状況（鳥羽市分）（単位：kℓ）

区分	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
し尿	2,916	2,615	2,325	2,212	2,063
浄化槽汚泥	6,451	6,940	7,109	7,596	7,253
合計	9,367	9,555	9,434	9,808	9,316

出典：環境課

表 11 鳥羽志勢クリーンセンターの概要

施設名	鳥羽志勢クリーンセンター	
所在地	三重県鳥羽市白木町 247 番地 10	
供用開始年月	平成 19 年 6 月	
施設概要	鉄筋コンクリート造 脱塩装置・紫外線滅菌装置 地下 1 階・地上 3 階建	
処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理方式 汚泥は汚泥熱分解処理（肥料）及び堆肥化	
計画処理量	155kℓ／日（し尿 74kℓ・浄化槽汚泥 81kℓ）	
処理水質	pH	5.8～8.6
	BOD	5 mg／ℓ以下
	COD	3 mg／ℓ以下
	SS	3 mg／ℓ以下
	アンモニア性窒素	1 mg／ℓ 以下
	色度	30 度以下
	大腸菌群数	100 個／mℓ 以下

出典：鳥羽志勢広域連合

2 し尿・浄化槽汚泥の処理目標

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬・最終処分については、現在の形態で実施するものとする。

また、目標値については、今後も合併処理浄化槽の基数が年々増加する見込みであるため、浄化槽汚泥の量は増えていくことが想定されるが、し尿の減量化を目指し、下記のとおりとする。

(単位：kℓ)

区分	現在（平成 28 年度）	目標年度（平成 39 年度）
し尿	2,063	1,069
浄化槽汚泥	7,253	8,241
合計	9,316	9,310

第7章 計画の推進に関する事項

1 計画の推進と関係各課の連携

生活排水対策の推進は、生活排水処理施設の整備や普及啓発活動における多種多様な施策があることから、関係各課で構成する「鳥羽市生活排水対策推進連絡会」により市内の連絡・調整を図り、生活排水対策を総合的かつ効果的に推進するものとする。

図 6 鳥羽市生活排水対策推進連絡会の体制

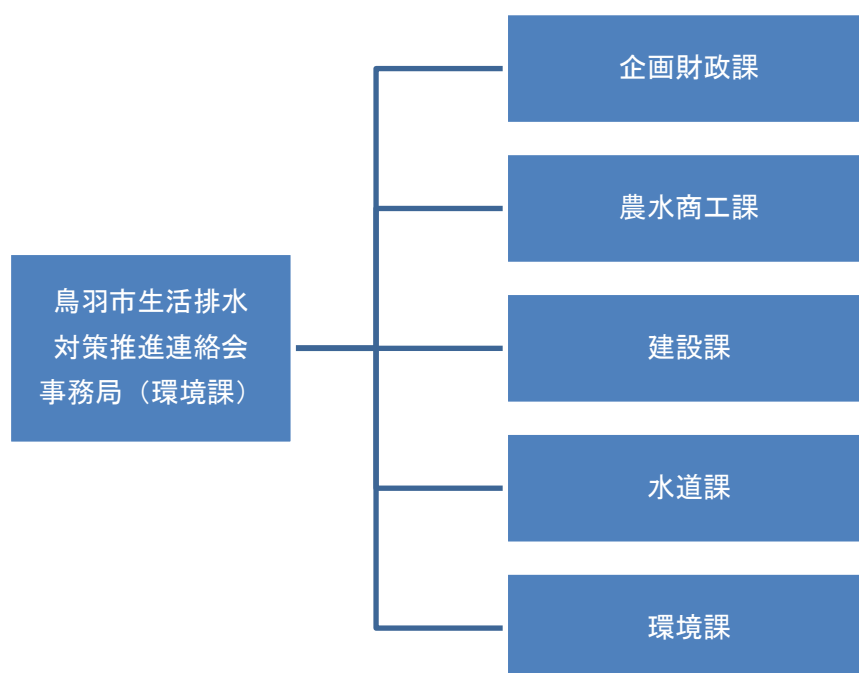


表 12 生活排水対策関係課と取組むべき事項

課 名	取組むべき事項
企画財政課	市の総合計画に関すること
農水商工課	- 畜産排水に関すること - 漁業集落排水施設の整備に関すること - 漁場環境の保全に関すること
建設課	- 河川整備、護岸整備、水辺環境の整備等に関すること - 都市計画に関すること
水道課	- 公共下水道整備事業に関すること - 公共下水道の維持管理に関すること
環境課	- 生活排水対策の総合的な推進に関すること - 市民に対する生活排水の適正な処理に関すること - 合併処理浄化槽の設置促進に関すること - 既設浄化槽の適正管理の指導に関すること

2 鳥羽市環境保全審議会における審議

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条及び水質汚濁防止法第14条の9に基づき策定するものである。

本計画の策定に際しては、鳥羽市環境保全審議会、鳥羽市廃棄物減量等推進審議会にて審議され、市民への意見募集等を経て策定したものである。

今後の見直し等については、必要であれば鳥羽市環境保全審議会にて審議していくものとする。

3 他の計画との調整

今後、鳥羽市総合計画等関連する上位計画に変更が生じた場合は、必要に応じて本計画の見直しを行うものとする。

資料編

資料編

1 鳥羽市の生活排水に関するアンケート調査の結果

このアンケート調査は、市の生活排水処理に関する取り組みに対して、広く市民のみなさまにご意見をお聞きし、計画策定の基礎資料とさせていただくため実施しました。

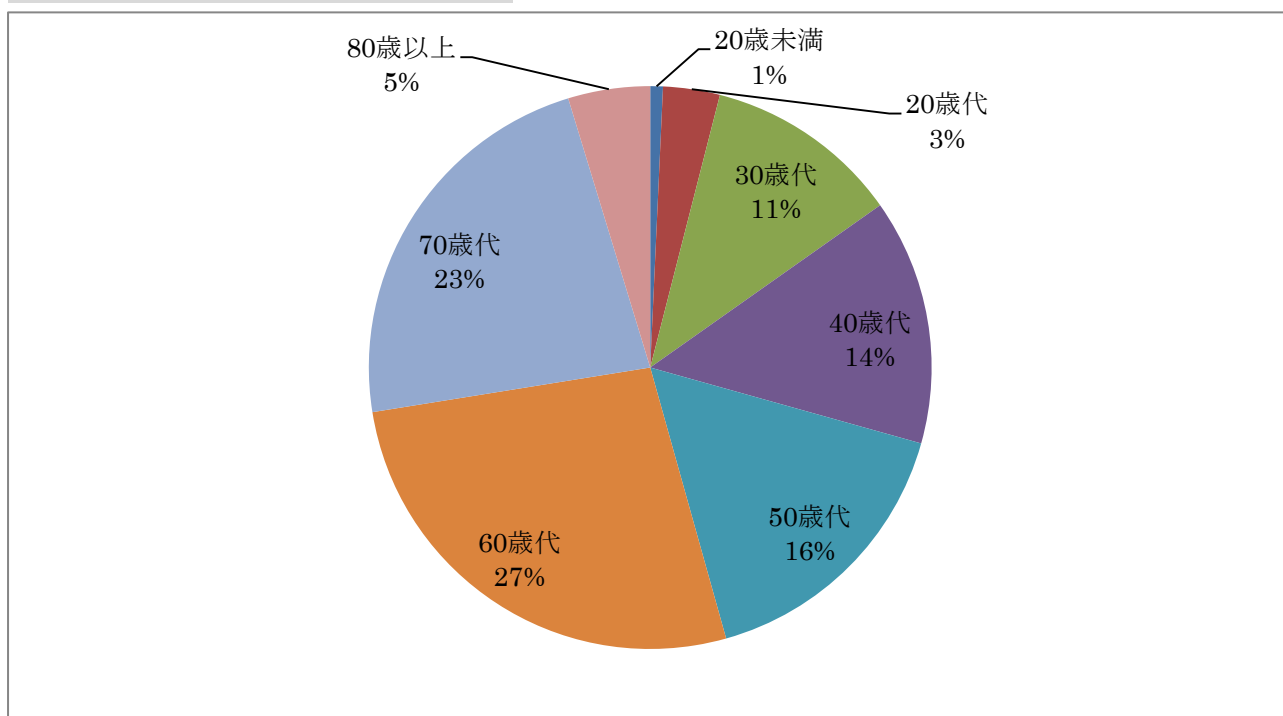
(1) 調査方法

- ①調査地域 鳥羽市全域
- ②調査対象 鳥羽市に居住する人
- ③調査人数 277 人
- ④調査方法 ①平成 29 年 10 月 15 日のひだまりフェスタにおいてアンケートブースを設置し参加者を対象に実施
②平成 29 年 10 月 30 日～11 月 15 日において鳥羽市廃棄物減量等推進委員に郵送にて実施

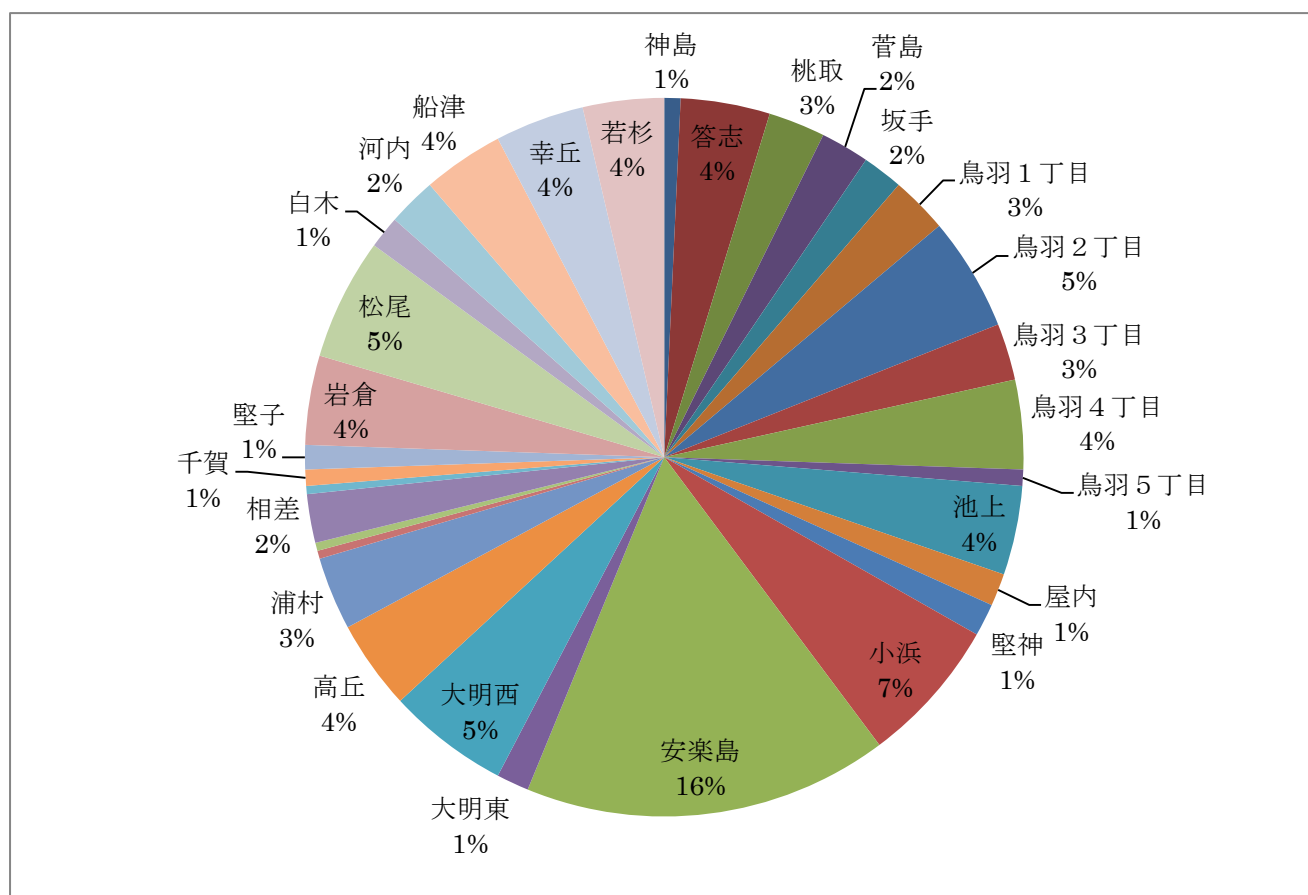
(2) アンケート調査の結果

■あなた自身および世帯（家族）のことについてお聞きます。

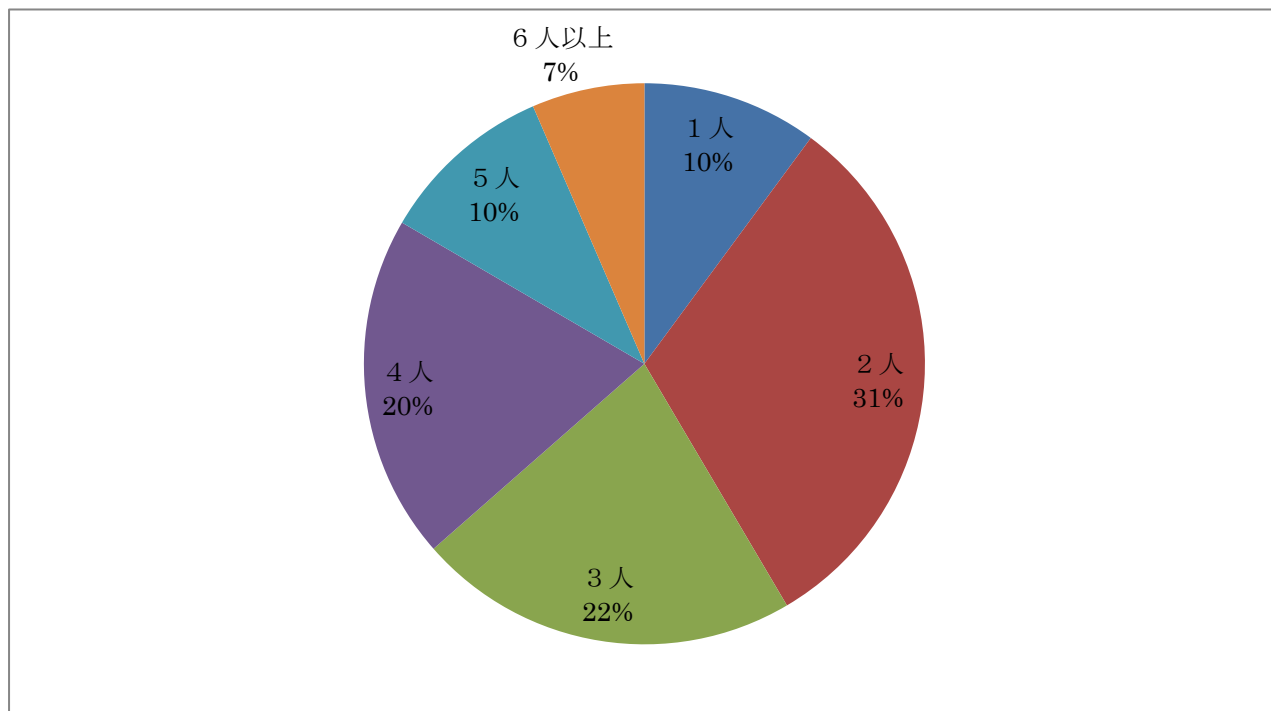
問 1 あなたの年代をお答えください。



問2 お住まいの町名をお答えください。

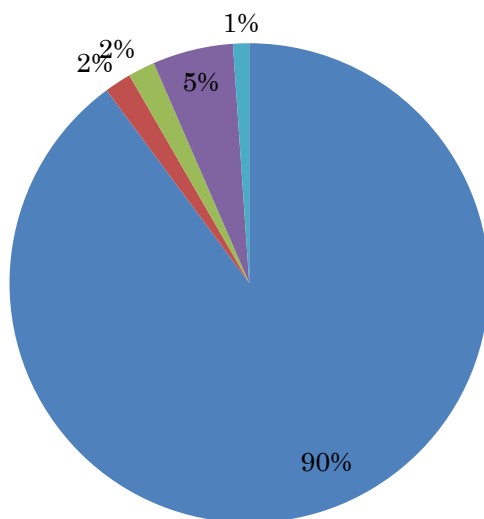


問3 同居する世帯（家族）の人数をお答えください。

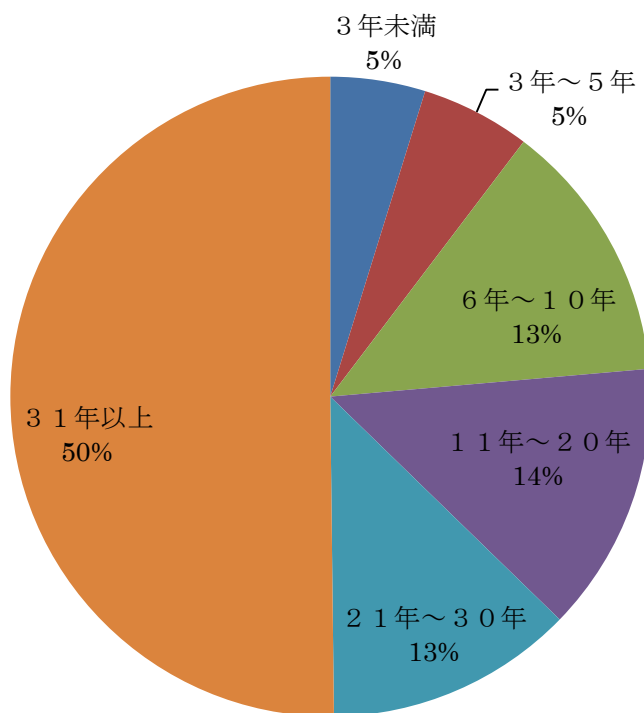


問4 お住まいの形態をお答えください。

- 一戸建（持ち家）
- マンション・アパート等（持ち家）
- 一戸建（借家）
- 賃貸マンション・アパート（借家）
- その他

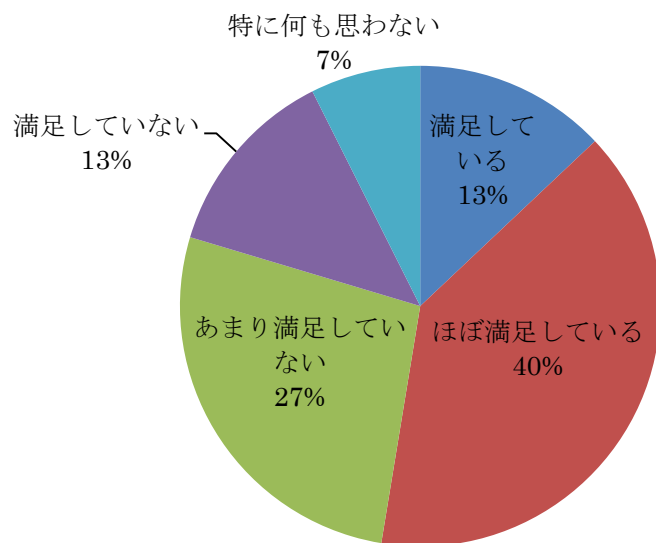


問5 居住年数をお答えください。



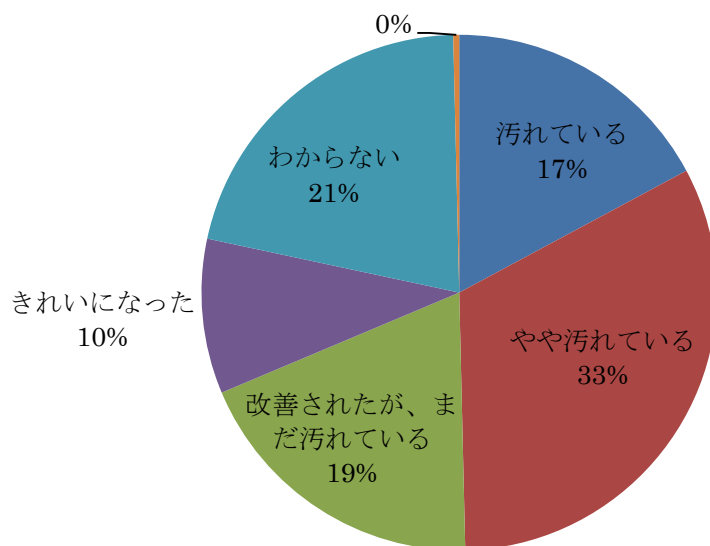
■あなたのお住まいの近くにある川や水路についてお聞きます。

問6 お近くの川や水路の水質についてどのように感じていますか？（1つに○）



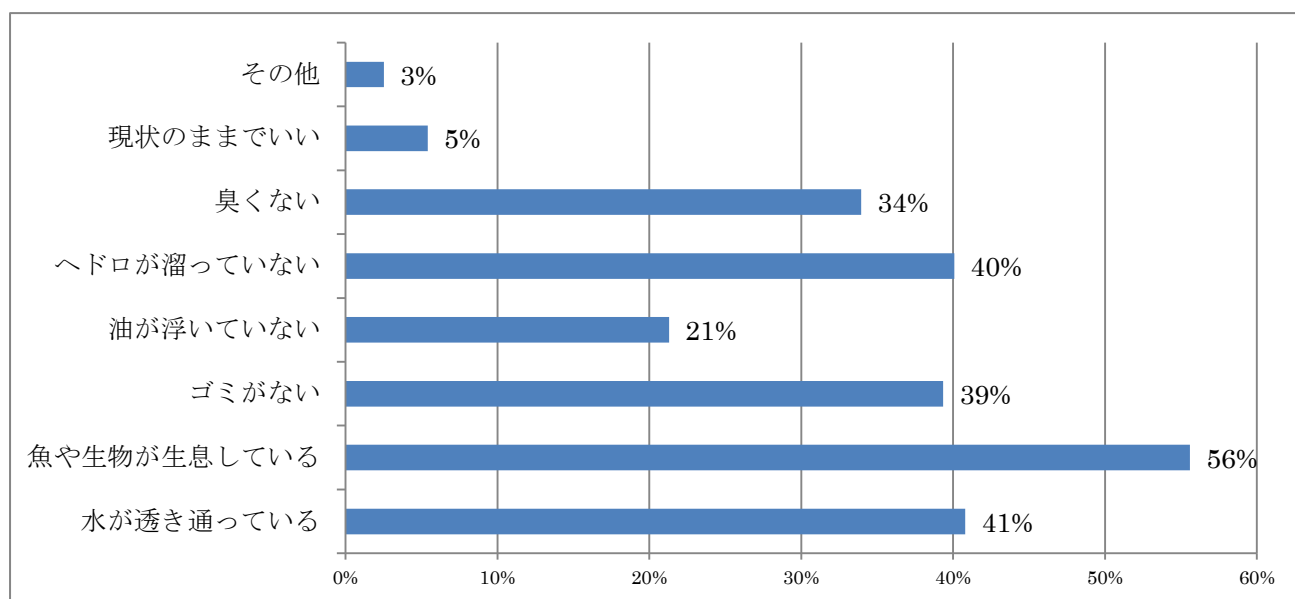
「満足している」と「ほぼ満足している」を合わせて過半数を超える 53%、「あまり満足していない」と「満足していない」を合わせると 40%と満足度が高い。

問7 お近くの川や水路は過去（10 年位前）と比較して汚れていますか？（1つに○）



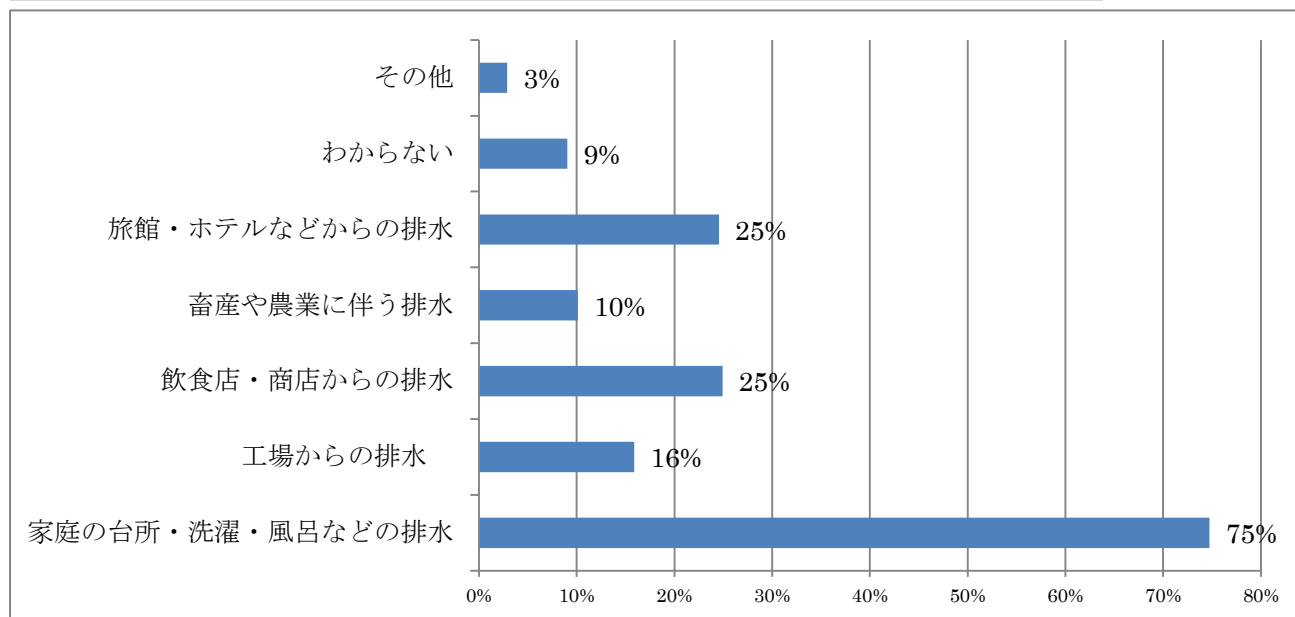
「汚れている」、「やや汚れている」、「改善されたが、まだ汚れている」が合わせて 69%と高く、「きれいになった」はわずか 10%で、依然として川や水路は汚れているという印象が強い。

問8 身近な川や水路がどのような状態であってほしいですか？（あてはまるものすべてに○）



「生物が生息している状態」の56%に次いで「水が透き通っている状態」が41%と川や水路がきれいであればあるほどがよいと考えている方が多い。

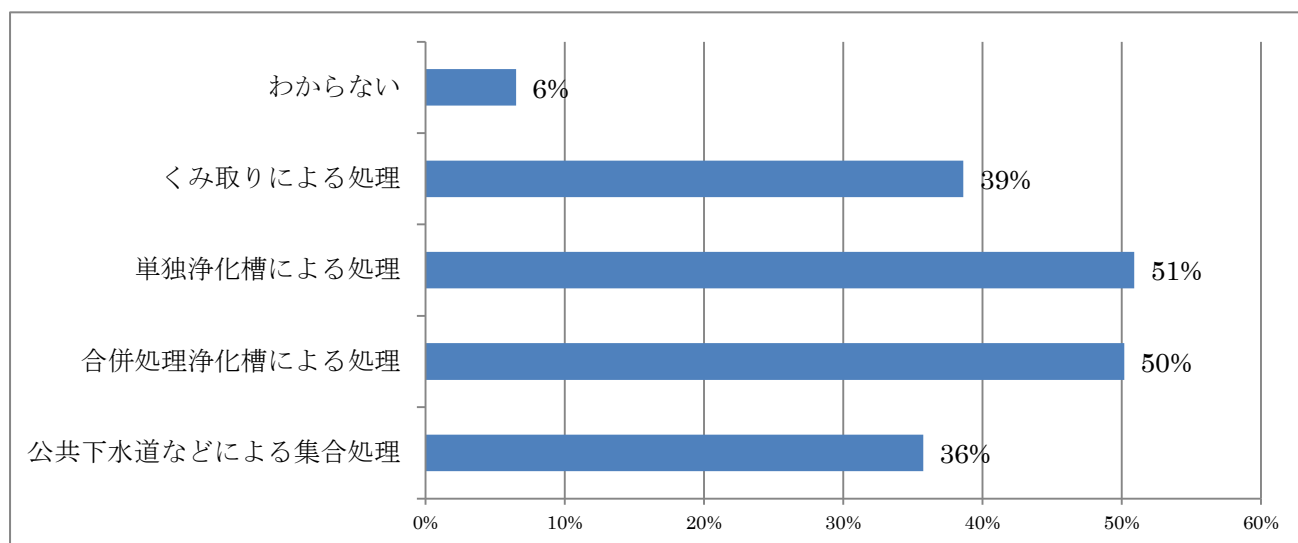
問9 川や水路の汚れの主な原因は何だと思いますか？（あてはまるものすべてに○）



家庭の排水が原因と75%が回答し、家庭からの排水が主因だと認識されている。

■あなたのお住まいの生活排水処理などについてお聞きします。

問 10 生活雑排水、し尿の処理方法には、「公共下水道などによる集合処理」、「合併処理浄化槽」、「単独処理浄化槽」、「くみ取り」があります。このことを知っていますか？（あてはまるものすべてに○）

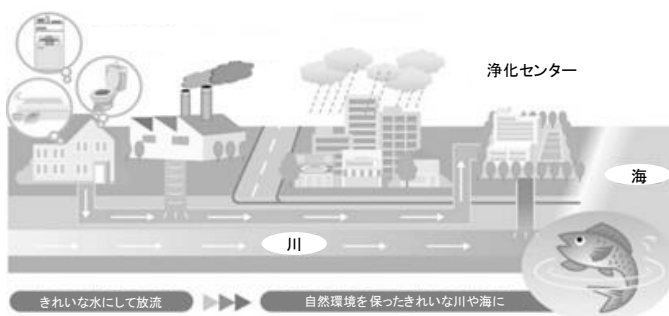


生活排水処理設備の認知度は、「単独処理浄化槽」が 51%、「合併処理浄化槽」が 50%、「くみ取り」39%、「下水道」が 36%であった。

参考 汚水処理の種類



合併処理浄化槽と単独処理浄化槽によるBOD(水質を汚濁させる汚れ分)排出量(g)の比較



●合併処理浄化槽

「し尿」と「生活雑排水」を処理し、下水道と同等の処理性能を持っています。単独処理浄化槽と比べて、汚濁物質（汚れ）を約8分の1に削減します。

●単独処理浄化槽

水洗トイレの「し尿」のみを処理する設備です。台所や洗濯、風呂などの「生活雑排水」は処理されずに放流されるため、水質汚濁の原因となっています。

（平成 13 年 4 月以降、新設は認められていません。）

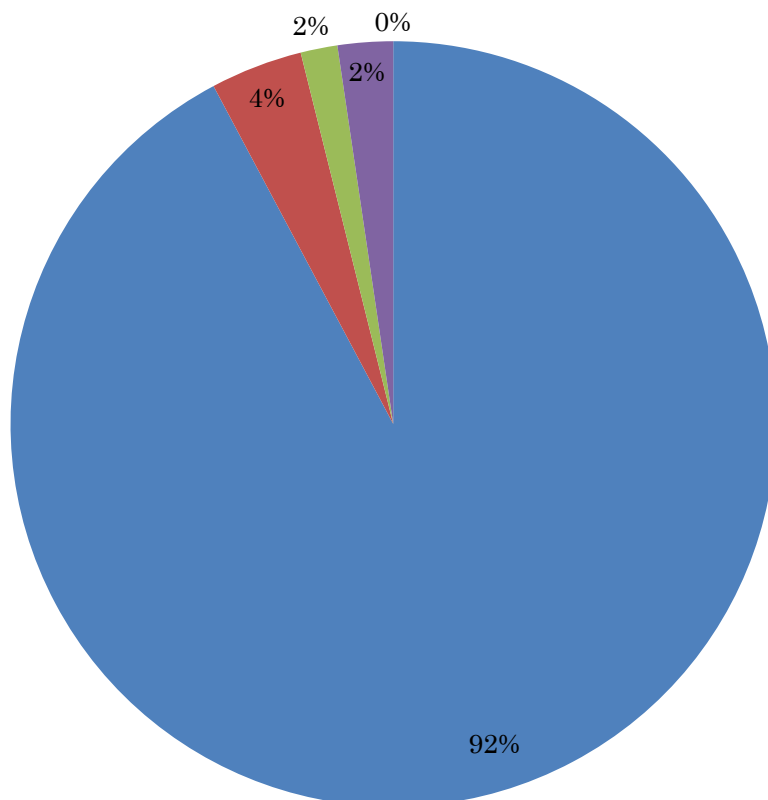
●公共下水道

「し尿」と「生活雑排水」は公共下水道によって浄化センターに集められ処理されます。

参考：環境省 HP

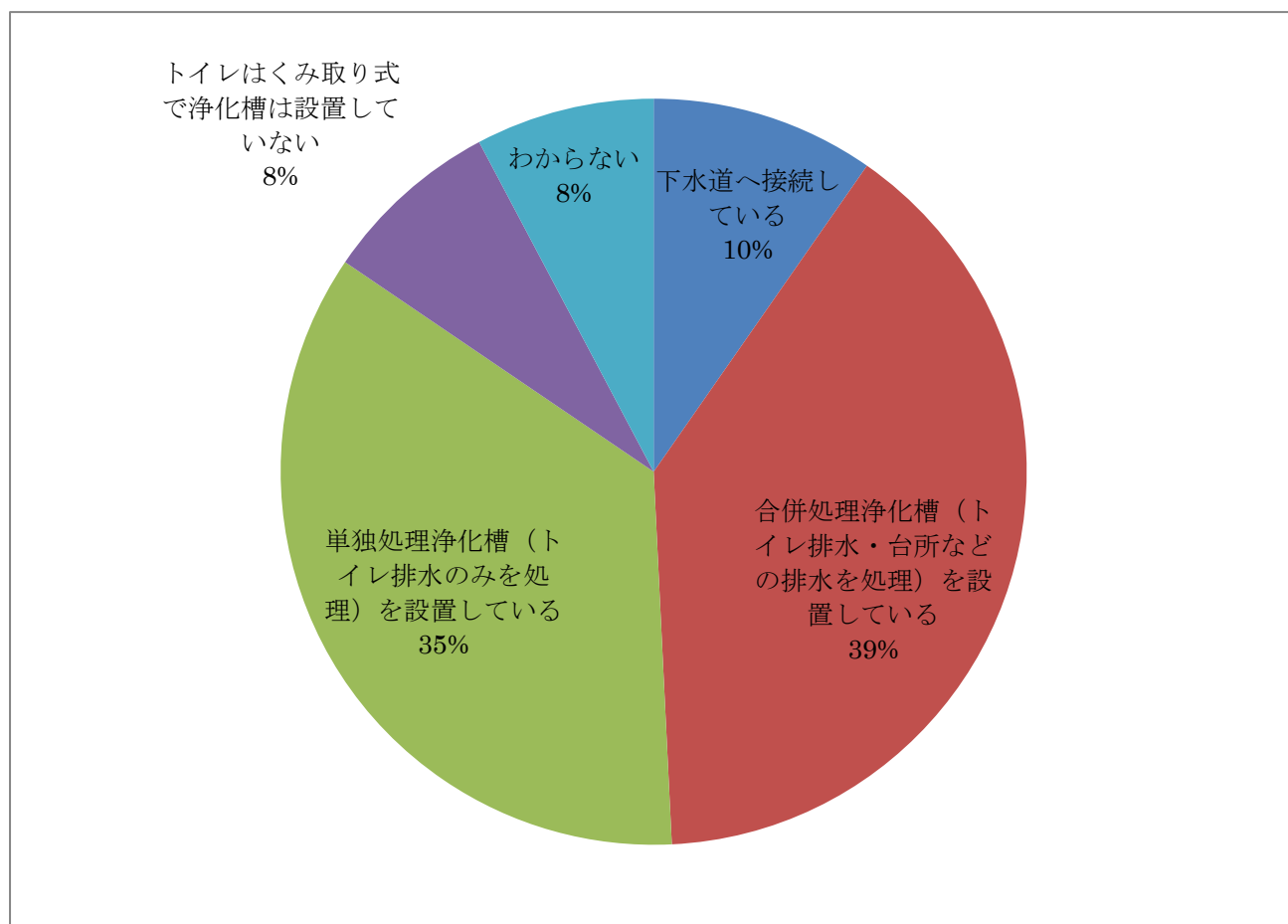
問 11 公共下水道や合併処理浄化槽は、水路、河川、海などの水質改善のため、重要な役割を担っています。このことについて、お考えに近いものをお答えください。（1つに○）

- 環境を守るために生活排水を処理することは必要だと思う
- 生活排水の処理が環境を守ることになるということはあまり考えたことがない
- 生活排水の処理が環境を守ることになるとは思わない
- わからない
- その他



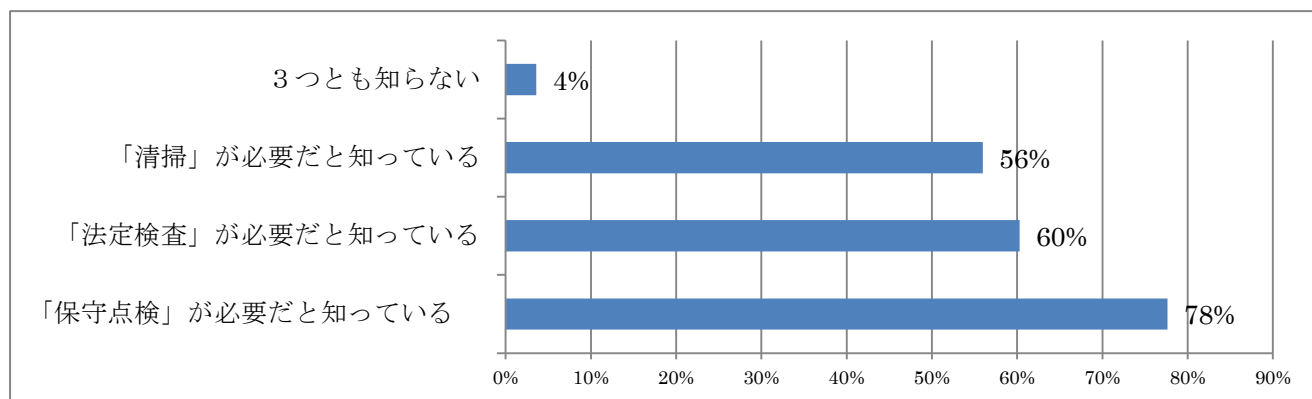
「環境を守るために生活排水処理は必要」との回答が 92%を占め、ほぼ全員が生活排水処理を必要と考えている。

問 12 お住まいの排水処理方法をお答えください。(1つに○)



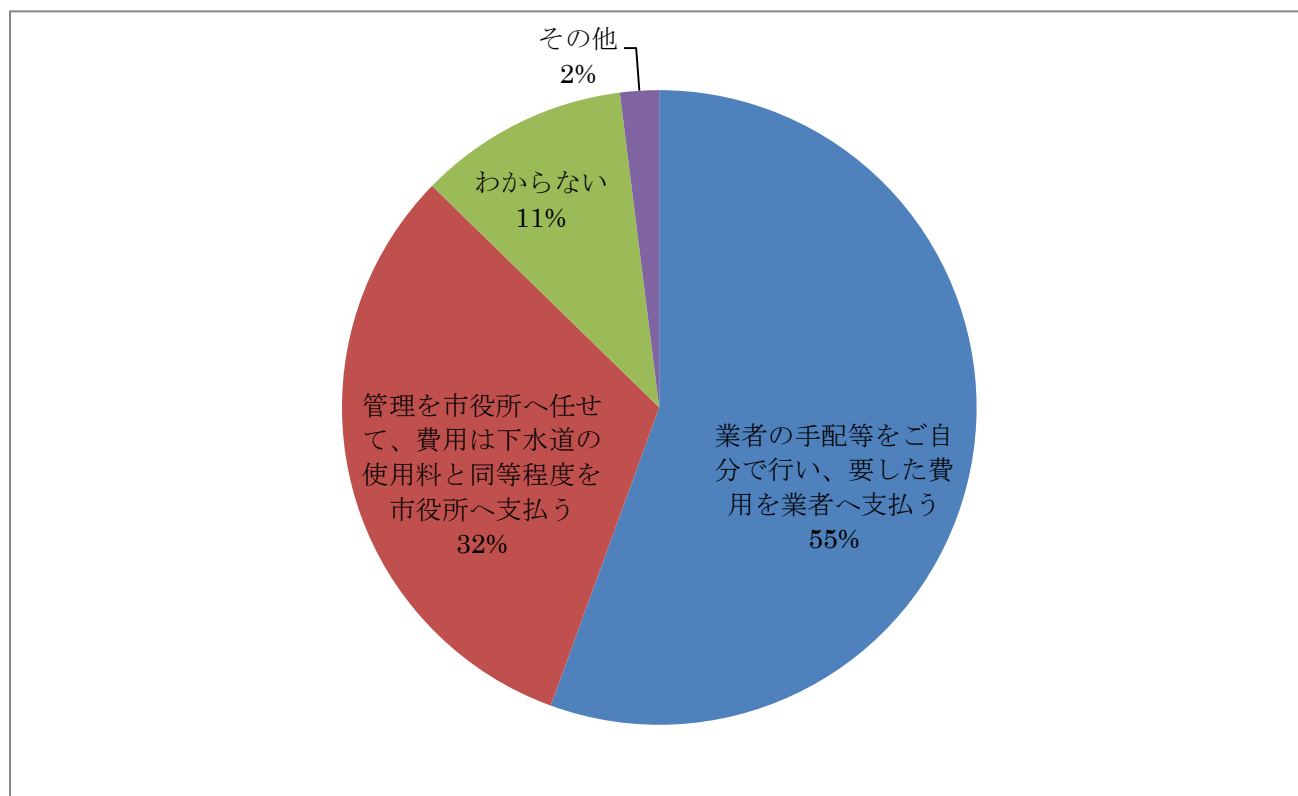
「下水道」と「合併処理浄化槽」を合わせると 49% となり、現在の市全体の汚水衛生処理率 38.3% を上回る結果となったが、下水道の整備された相差・畔蛸町に住んでいない方が「下水道」と回答していた事例が数件あり、自宅の排水処理方法を理解されていない方が散見される。

問 13 浄化槽を適切に機能させるには、定期的な維持管理（保守点検、法定検査、清掃の3つ）が必要です。このことを知っていますか？（あてはまるものすべてに○）



「保守点検が必要」78%で、「法定検査」「清掃」も必要だと答える方は過半数を超えていたが、すべて浄化槽法等で定められている項目であり、維持管理に対する認知度が低い。

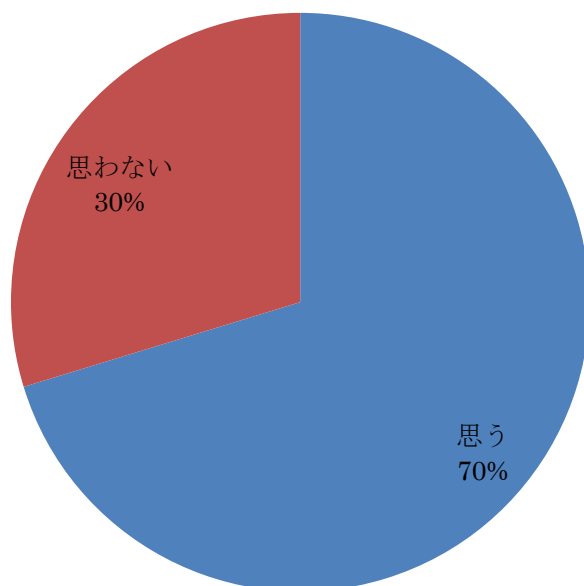
問 14 今後の浄化槽の管理について希望する形態をお答えください。（1つに○）



浄化槽の管理形態は「自分で業者手配」が55%と最も多く、次いで「市役所へ管理委任」が32%という結果となった。

■現在、お住まいの排水処理方法が単独浄化槽、くみ取り便所の方にお聞きます。

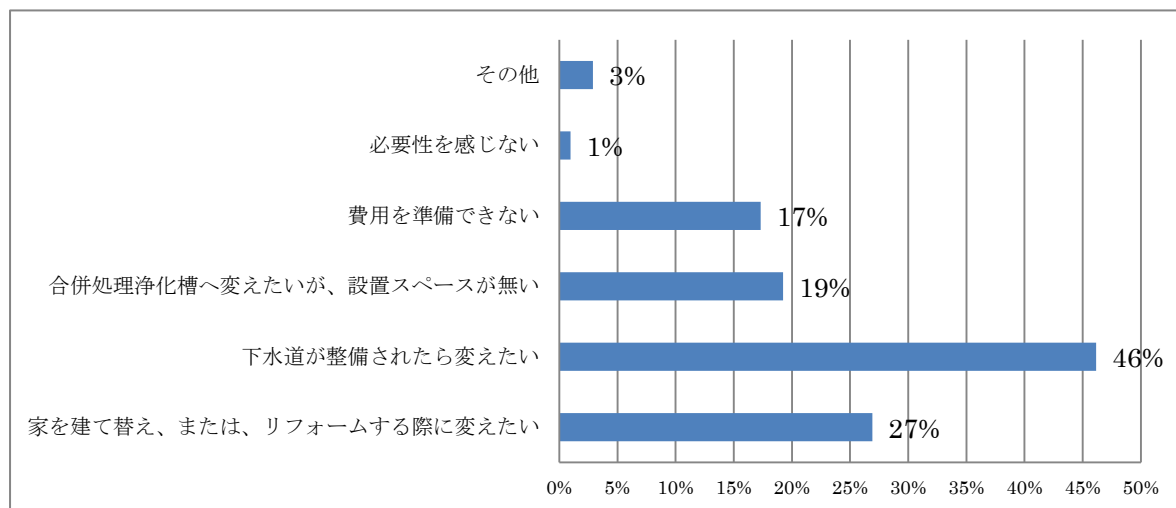
問 15 下水道もしくは合併処理浄化槽に変えたいと思いますか？（1つに○）



「思う」が70%で下水道、合併処理浄化槽に変えたい思いが強いという結果となった。

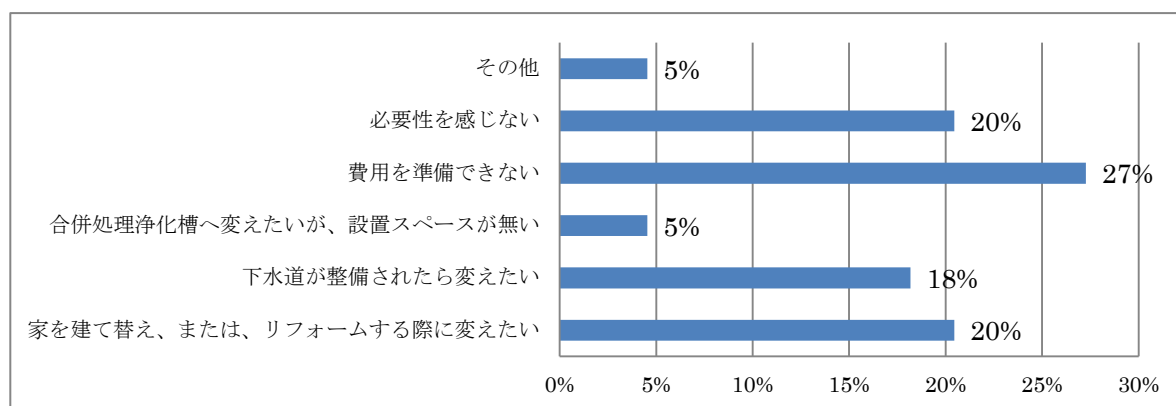
問 16 問 15 で○をつけた理由をお答えください。（あてはまるものすべてに○）

【問 15 で下水道か合併処理浄化槽に変えたいと思うに○をした方】



「下水道整備時」が46%、「建て替え・リフォーム」が27%と具体的に検討されている一方、「設置スペースがない」が19%、「費用が準備できない」が17%と、転換への課題もうかがえる。全体では下水道に変えたい方が多いという結果となった。

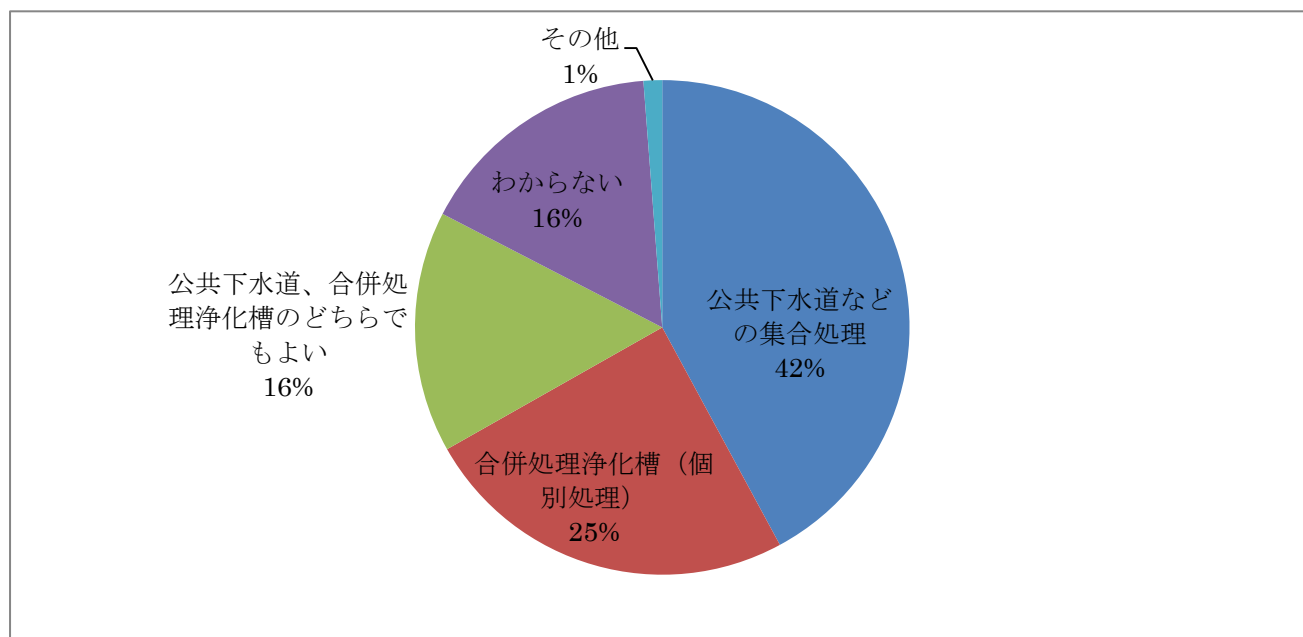
【問 15 で下水道・合併処理浄化槽に変えたいと思わないに○をした方】



下水道、合併処理浄化槽に変えたいと思わない理由として「費用」27%、「家の建て替え等の場合」20%、「必要性を感じない」20%という結果で、回答全体としては、機会があれば転換したいとする消極的な「思わない」であると考察できる。

■市が行う生活排水対策についてお聞きします。

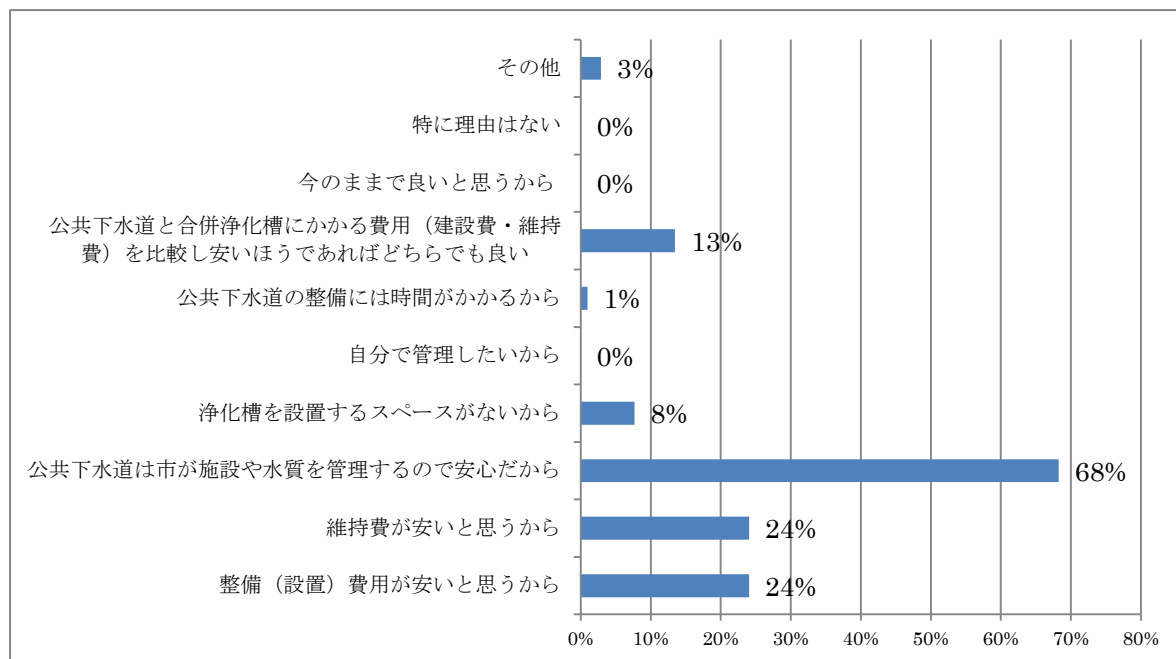
問 17 今後の市が進めた方が良いと思う汚水処理方法は何ですか？（1つに○）



「公共下水道」42%、次いで「合併処理浄化槽」25%で、公共下水道を望む方が多い結果となった。

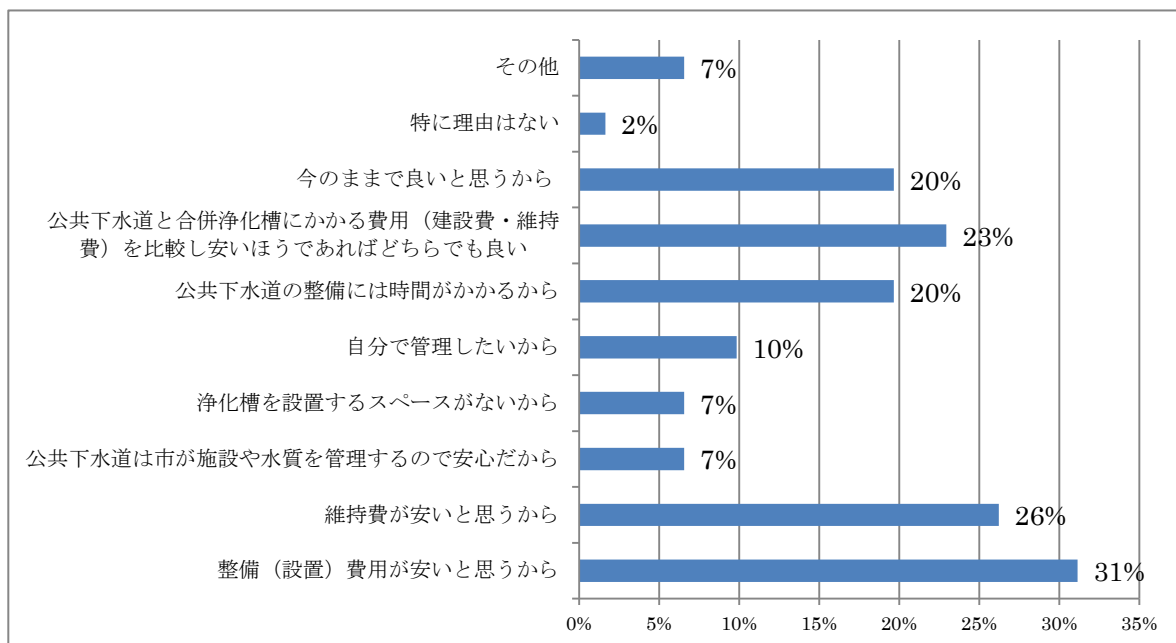
問 18 問 17 で○をつけた理由をお答えください。（あてはまるものすべてに○）

【問 17 で「公共下水道などの集合処理」に○を付けた方】



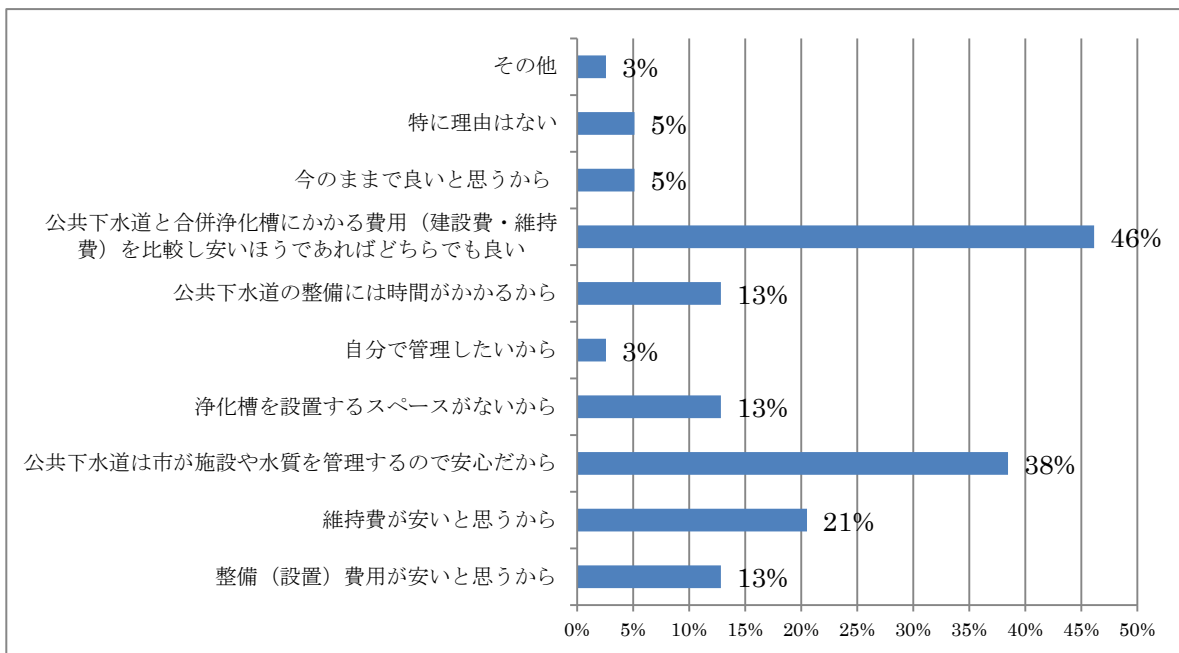
「公共下水道などの集合処理」を進めた方がいいと思う理由として、「市が管理するので安心」が68%と圧倒的に多かった。

【問 17 で「合併処理浄化槽（個別処理）」に○を付けた方】



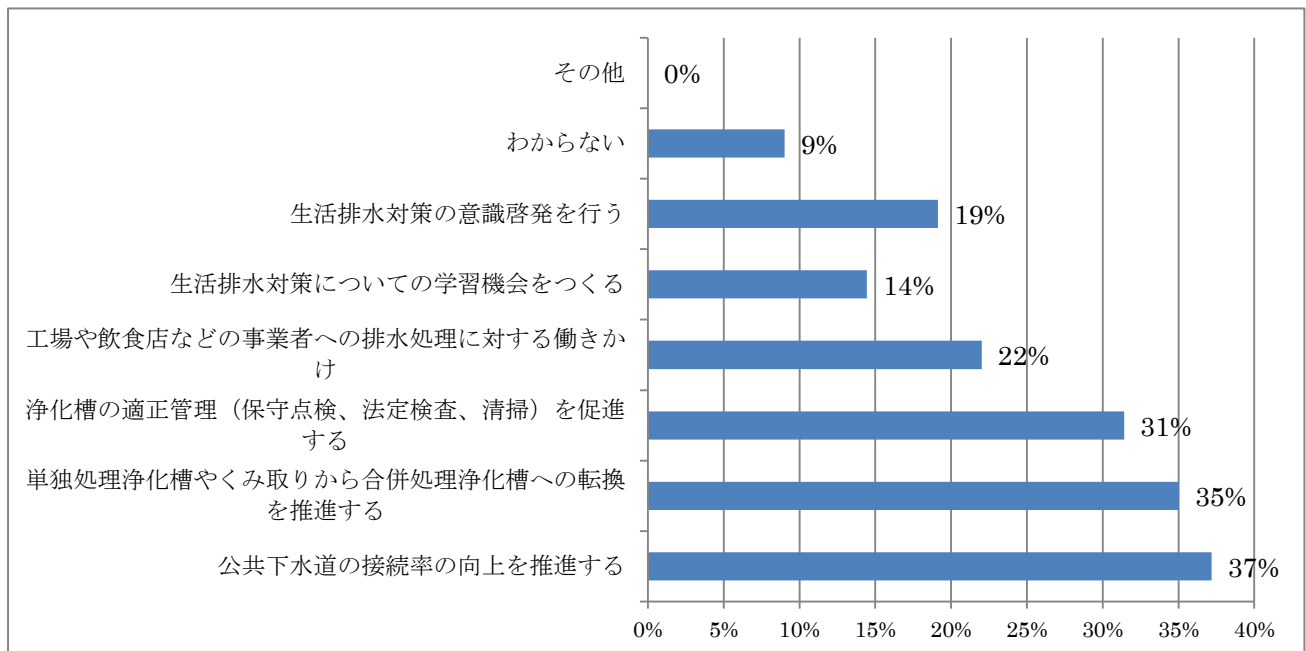
「合併処理浄化槽（個別処理）」を進めた方がいいと思う理由として、「整備費が安いと思う」31%、「維持費が安いと思う」26%、「公共下水道と合併浄化槽の費用を比較しやすい方であればどちらでもいい」23%と、全体的に費用が安価であることが望まれる傾向がうかがわれる。

【問 17 で「公共下水道、合併処理浄化槽のどちらでもよい」に○を付けた方】



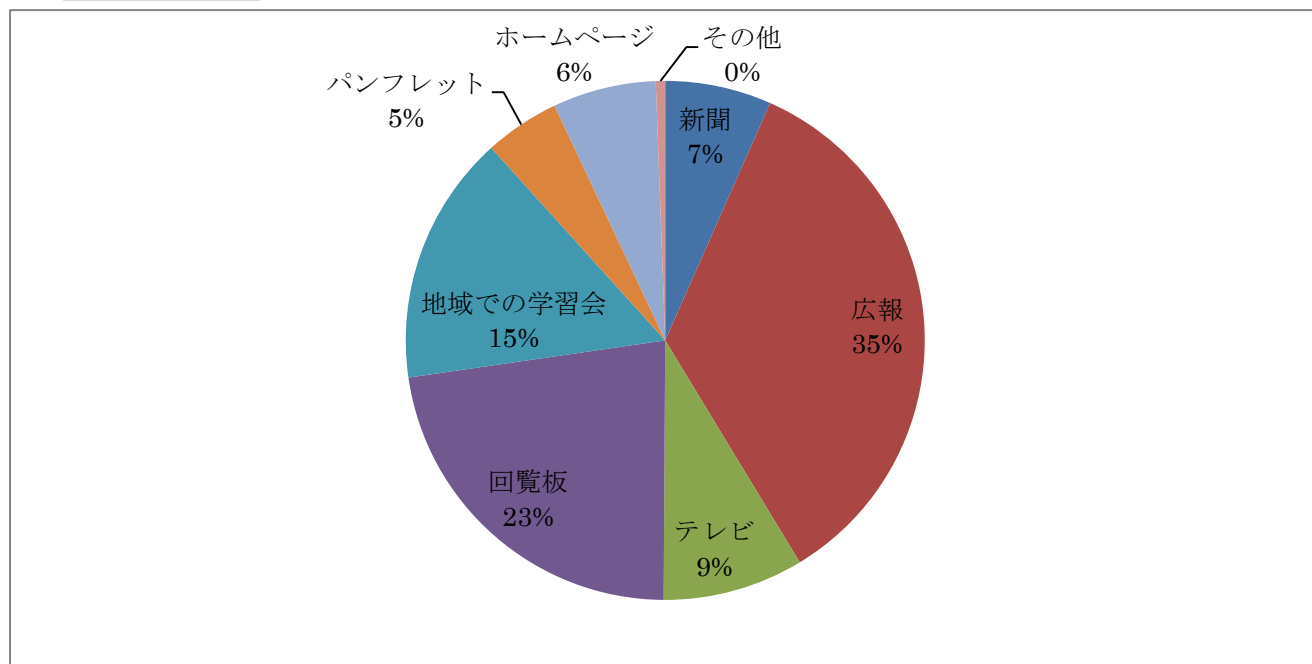
「公共下水道、合併処理浄化槽のどちらでもよい」と思う理由として、「公共下水道と合併浄化槽の費用を比較しやすい方であればどちらでもいい」が46%、「市が管理するので安心」が38%であった。

問 19 鳥羽市が行う生活排水対策について、効果があると思うのはどれですか？（あてはまるものすべてに○）



市の対策として効果があると思う施策は、「下水道」が37%、「合併処理浄化槽」が35%、「浄化槽の適正管理」が31%という結果であった。

問 20 川や水路をきれいにするための情報をお知らせする場合、どの方法がいいですか。(あてはまるものすべてに○)



情報提供手段としては、「広報」が35%、「回覧板」が23%、「地域での学習会」が15%であった。

2 用語集

ページ	用語	説明
1	合併処理浄化槽	生活排水のうち、し尿と生活雑排水を併せて処理することができる浄化槽をいう。
1	し尿処理施設	「し尿」や「浄化槽汚泥」を衛生車等で収集したものを処理する施設をいう。
2	くみ取り	くみ取り式便所のことで、後から貯留された汚物を汲み取る方式の便所。本計画では簡易水洗式便所も含まれる。
2	生物化学的酸素要求量（BOD）	汚濁の程度を示すもので、水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量をいう。
2	生活排水	生活排水とは、家庭等から排出されるし尿及びトイレ、台所、風呂、洗濯などの排水のことである
2	生活雑排水	生活雑排水とは生活排水のうちし尿を除いたものである。
2	単独処理浄化槽	生活排水のうち、し尿（トイレ汚水）を処理することができる浄化槽をいう。浄化槽法の改正により単独処理浄化槽の新設は実質的に禁止されている。
2	75%値	75%値とは、例えば 100 個の測定値を数値の低い方から高い方に順に並べたとき、低い方から数えて第 75 番目の測定値である。河川における有機物による水質汚濁の指標である BOD、又は海域における有機物による水質汚濁の指標である化学的酸素要求量（COD）の年間測定結果が、環境基準に適合しているどうかを評価する際に用いられる年間統計値である。
3	大腸菌群数	大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいい、水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われている。大腸菌群数は、検水 100mL 中の最確数（MPN）で表される。なお、大腸菌群の発生源として、自然由来と人為的なものがあるため、測定結果が大幅に変化する。
4	化学的酸素要求量（COD）	BOD と同様に汚濁の程度を示すもので、水中の有機物を酸化剤で化学的に分解したときに消費される酸素の量をいう。
4	全磷（T-P）	汚濁の程度を示すもので、正磷酸、ピロ磷酸などの種々の燐化合物中に含有される燐の全量をいう。
5	n—ヘキサン抽出物質	汚濁の程度を示すもので、主として、無機性及び有機性の油分による汚染の指標をいう。
5	環境基準指定類型	環境基準は、「維持されることが望ましい基準」であり、人の健康等を維持するための最低限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい値として設定する行政上の目標である。環境基本法に基づき基準が定められている。 水質汚濁に係る環境基準は BOD 等の生活環境に関する基準に基づき、河川の場合は 6 つの類型に分けられる。AA が最もきれいで、次いで A、B、C、D、E の順となる。 BOD 1mg/L 以下：人為的汚染のない河川 BOD 2mg/L 以下：イワナやヤマメ等の清流に棲む魚が生息 BOD 3mg/L 以下：アユ等の魚が生息 BOD 5mg/L 以下：コイ等の汚染に強い魚が生息
5	水素イオン濃度（pH）	水溶液中の水素イオン濃度をあらわす数値。pH<7 の場合は酸性、pH=7 の場合は中性、pH>7 の場合はアルカリ性となる。
5	全窒素（T-N）	汚濁の程度を示すもので、有機性窒素化合物及び無機性窒素化合物（アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素）に含有される窒素の全量をいう。
5	浮遊物質等（SS）	汚濁の程度を示すもので、水中に浮遊する小粒状物質で懸濁物質の量をいう。

ページ	用語	説明
5	溶存酸素量 (DO)	水中に溶け込んでいる酸素の量で、河川等の自浄作用や水生生物にとっては不可欠なものである。一般的に、魚介類が生存するためには 3mg/L 以上、好気性微生物が活発に活動するためには 2mg/L 以上が必要といわれており、それ以下では悪臭が発生するといわれている。
6	特定環境保全 公共下水道	自然公園内や市街化区域外における農村部の生活環境の改善、あるいは湖沼等の自然環境の保全を目的とする公共下水道をいう。
6	し尿	くみ取り設備から排出されるし尿のことをいう。
8	污水处理人口普及率	下水道のほか、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）を利用できる人口に合併処理浄化槽を利用している人口を加えた値を、総人口で除したもので、污水处理施設の普及状況の指標となる。その算式は次のとおりである。 $\text{污水处理人口普及率 (\%)} = (\text{下水道処理人口} + \text{農業集落排水等処理人口} + \text{コミュニティ・プラント処理人口} + \text{合併処理浄化槽人口}) \div \text{住民基本台帳人口} \times 100$ なお、本市における污水处理人口（平成 29 年 4 月現在）については、公共下水道を利用できる人口及び合併処理浄化槽人口のみで構成される。
11	污水衛生処理率	下水道のほか、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）、浄化槽等により、污水が衛生的に処理されている人口の割合を表したもので、その算式は次のとおりである。 $\text{污水衛生処理率 (\%)} = (\text{現在水洗便所設置済人口} \div \text{住民基本台帳人口}) \times 100$ 現在水洗便所設置済人口とは、水洗便所を設置・使用している人口であり、下水道等の整備済区域であっても下水道等には接続されていない人口、生活雑排水を処理しない単独処理浄化槽を設置している人口は除かれている。
15	終末処理場	下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域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及びこれを補完する施設をいう。本市では浄化センターと呼ぶ。
20	浄化槽の保守点検	浄化槽のいろいろな装置が正常に働いているか点検し、装置や機械の調整・修理、スカムや汚泥の状況を確認し、汚泥の引き抜きや清掃時期の判定、消毒剤の補充といったことを行う「保守点検」の実施が必要である。 「保守点検」は家庭用の小型合併処理浄化槽では 4 ヶ月に 1 回以上行うよう定められている。
20	浄化槽の清掃	浄化槽に流れ込んだ污水は、沈殿・浮上といった物理作用と微生物の働きによる生物作用によって浄化されるが、この過程で必ずスカムや汚泥といった泥の固まりが生じ、これらがたまりすぎると浄化槽の機能に支障をきたし、悪臭等の原因になる。 そこで、スカムや汚泥を槽外へ引き抜き、付属装置や機械類を洗浄や掃除する「清掃」が必要となる。「清掃」は浄化槽の維持管理の上で、重要な作業であり、年 1 回以上の実施が義務付けられている。
20	浄化槽法の 11 条検査	浄化槽法第 11 条第 1 項に規定されている法定検査で「11 条検査」といわれる。この検査は、浄化槽を使用している限り毎年 1 回定期的に受けていただかなければならない検査で、主に浄化槽の保守点検や清掃などの維持管理が適正にされ、浄化槽の機能に問題がないか判断する。
22	浄化槽汚泥	合併処理浄化槽や単独処理浄化槽から排出される汚泥のことをいう。



鳥羽市環境課環境保全係

TEL 0599-25-1147

FAX 0599-21-0958

E-mail hozen@city.toba.lg.jp