

鳴門市の水環境に関するアンケート調査 報告書



平成30年11月

鳴門市経済建設部下水道課

1. アンケート調査の概要

(1) 調査目的

本市の水環境に関する市民の意見・要望を把握することにより、今後の公共下水道事業や浄化槽事業の基礎資料とするため。

(2) 調査対象者

18歳以上の鳴門市民の中から、住民基本台帳の町別人口を元に、合計が1,000人となるよう町別に調査対象人数を割り当て、無作為に抽出した。

(3) 実施方法

上記の方法により抽出した対象者にアンケート用紙及び返信用封筒を郵送し、返送された回答について集計を行った。

(4) 調査期間

平成30年9月21日～10月15日

(5) 回答数・回答率

337人・33.7%

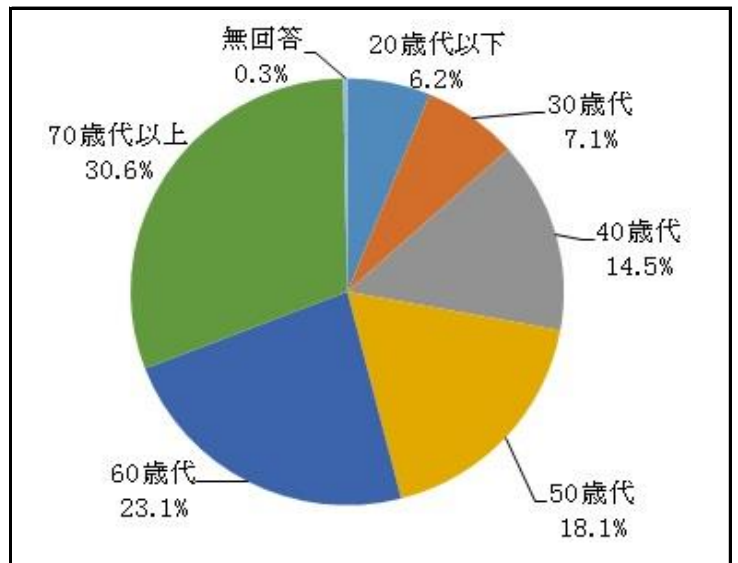
2. 調査結果

問1 年齢を教えてください。

選択項目	人数	構成比
20歳代以下	21人	6.2%
30歳代	24人	7.1%
40歳代	49人	14.5%
50歳代	61人	18.1%
60歳代	78人	23.1%
70歳代以上	103人	30.6%
無回答	1人	0.3%
合計	337人	100.0%

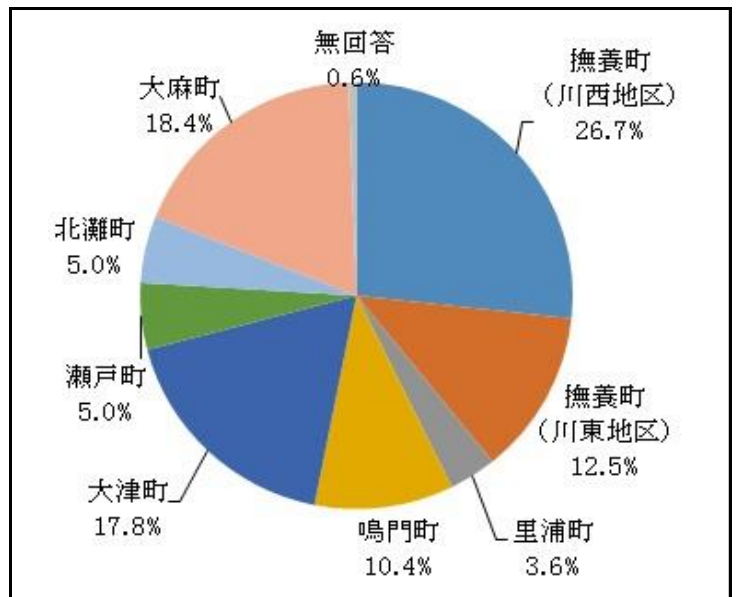
【参考】鳴門市18歳以上年齢別人口
(H27国勢調査)

年齢	人数	構成比
20歳代以下	6,089人	12.0%
30歳代	6,345人	12.5%
40歳代	7,765人	15.4%
50歳代	7,222人	14.3%
60歳代	10,152人	20.1%
70歳代以上	12,995人	25.7%
合計	50,568人	100.0%



問2 お住まいの地域はどこですか。

選択項目	人数	構成比
撫養町(川西地区)	90人	26.7%
撫養町(川東地区)	42人	12.5%
里浦町	12人	3.6%
鳴門町	35人	10.4%
大津町	60人	17.8%
瀬戸町	17人	5.0%
北灘町	17人	5.0%
大麻町	62人	18.4%
無回答	2人	0.6%
合計	337人	100.0%

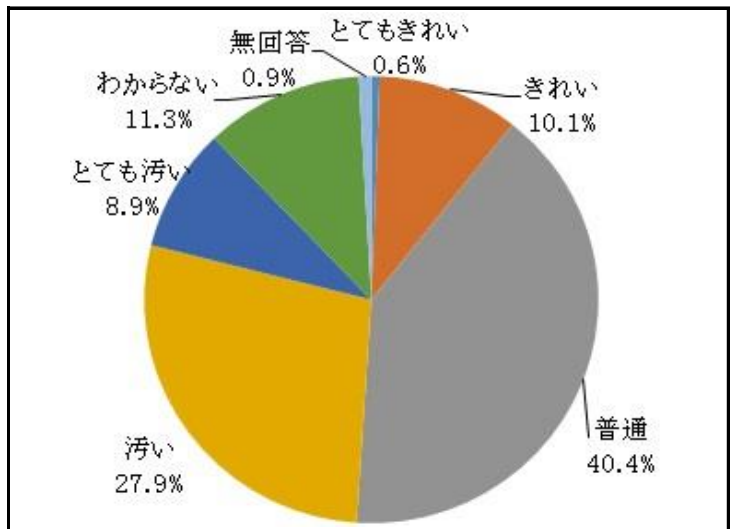


【参考】地域別アンケート調査人数、回答率等

地域	調査人数	構成比	回答者数	回答率
撫養町(川西・川東)	384人	38.4%	132人	34.4%
里浦町	61人	6.1%	12人	19.7%
鳴門町	114人	11.4%	35人	30.7%
大津町	136人	13.6%	60人	44.1%
瀬戸町	77人	7.7%	17人	22.1%
北灘町	32人	3.2%	17人	53.1%
大麻町	196人	19.6%	62人	31.6%
無回答	-	-	2人	-
合計	1,000人	100.0%	337人	33.7%

問3 あなたの住んでいる地域の河川や水路の水質について、どう思いますか。

選択項目	人数	構成比
とてもきれい	2人	0.6%
きれい	34人	10.1%
普通	136人	40.4%
汚い	94人	27.9%
とても汚い	30人	8.9%
わからない	38人	11.3%
無回答	3人	0.9%
合計	337人	100.0%



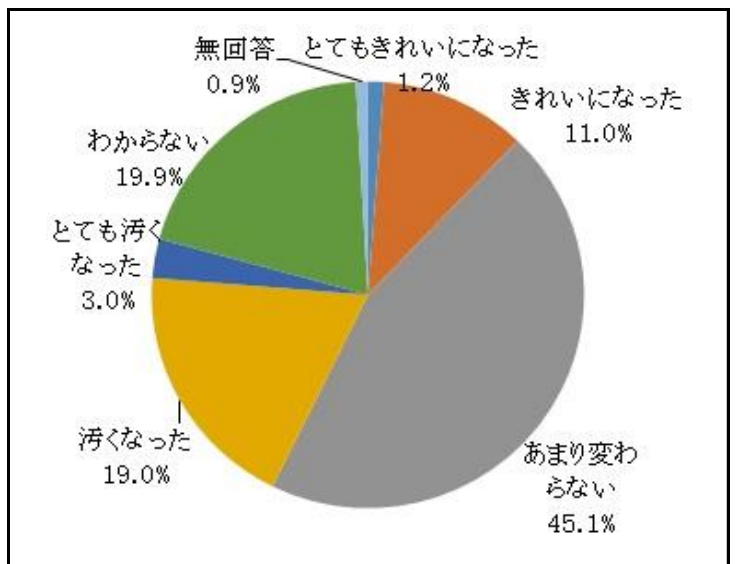
「普通」が40.4%で最も多く、次いで「汚い」が27.9%となっており、全体的にやや汚いと感じられている印象である。

【地域別構成比】 ※1位は■、2位は■、3位は■で塗りつぶし

選択項目	撫養町(川西)	撫養町(川東)	里浦町	鳴門町	大津町	瀬戸町	北灘町	大麻町	合計
とてもきれい	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	0.0%	1.6%	0.6%
きれい	8.9%	7.1%	8.3%	20.0%	5.0%	23.5%	5.9%	11.3%	10.1%
普通	30.0%	47.6%	25.0%	42.9%	43.3%	29.4%	64.7%	46.8%	40.4%
汚い	27.8%	31.0%	33.3%	25.7%	26.7%	35.3%	11.8%	29.0%	27.9%
とても汚い	16.7%	9.5%	0.0%	2.9%	13.3%	0.0%	0.0%	3.2%	8.9%
わからない	15.6%	4.8%	33.3%	8.6%	10.0%	5.9%	17.6%	8.1%	11.3%
無回答	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%

問4 過去(10年前くらい)と比べて身近な河川や水路の水質はどう変わってきていると感じますか。

選択項目	人数	構成比
とてもきれいになった	4人	1.2%
きれいになった	37人	11.0%
あまり変わらない	152人	45.1%
汚くなった	64人	19.0%
とても汚くなった	10人	3.0%
わからない	67人	19.9%
無回答	3人	0.9%
合計	337人	100.0%



地域別構成比を見ると、撫養町(川西地区)と鳴門町では「わからない」を除くと、「きれいになった」との回答が2番目に多い。これは、撫養町(川西地区)では下水道の整備、鳴門町では新築が多いことによる合併処理浄化槽の普及も影響しているものと考えられる。

【地域別構成比】 ※1位は■、2位は■、3位は■で塗りつぶし

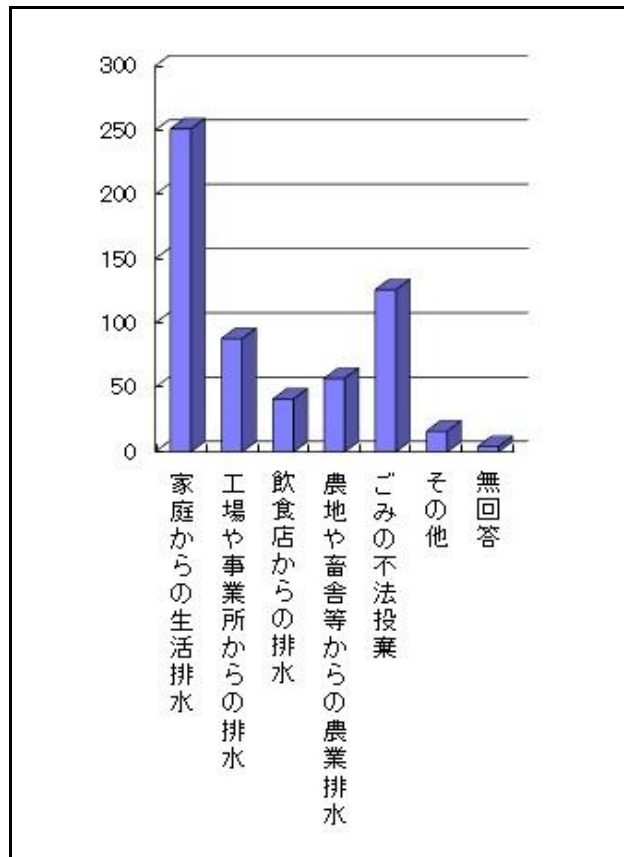
選択項目	撫養町(川西)	撫養町(川東)	里浦町	鳴門町	大津町	瀬戸町	北灘町	大麻町	合計
とてもきれいになった	2.2%	0.0%	8.3%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%
きれいになった	13.3%	9.5%	0.0%	20.0%	10.0%	23.5%	0.0%	6.5%	11.0%
あまり変わらない	38.9%	64.3%	16.7%	31.4%	38.3%	29.4%	70.6%	59.7%	45.1%
汚くなった	11.1%	14.3%	33.3%	20.0%	28.3%	29.4%	17.6%	19.4%	19.0%
とても汚くなった	4.4%	2.4%	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	1.6%	3.0%
わからない	27.8%	9.5%	41.7%	28.6%	15.0%	17.6%	11.8%	12.9%	19.9%
無回答	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%

問5 河川や水路の水質を悪くする原因は主に何だと思いますか。あてはまる番号を2つまで選んでください。

選択項目	人数	構成比
家庭からの生活排水	251人	74.5%
工場や事業所からの排水	88人	26.1%
飲食店からの排水	41人	12.2%
農地や畜舎等からの農業排水	57人	16.9%
ごみの不法投棄	126人	37.4%
その他	16人	4.7%
無回答	4人	1.2%
合計	583人	173.0%

その他:川・水路の流れが無い
ため、水門の開閉不足等
※構成比は総回答者数337人に対する割合

「家庭からの生活排水」が74.3%と最も多いことについては、水環境に関する市民の意識が高まっている結果と考えられる。

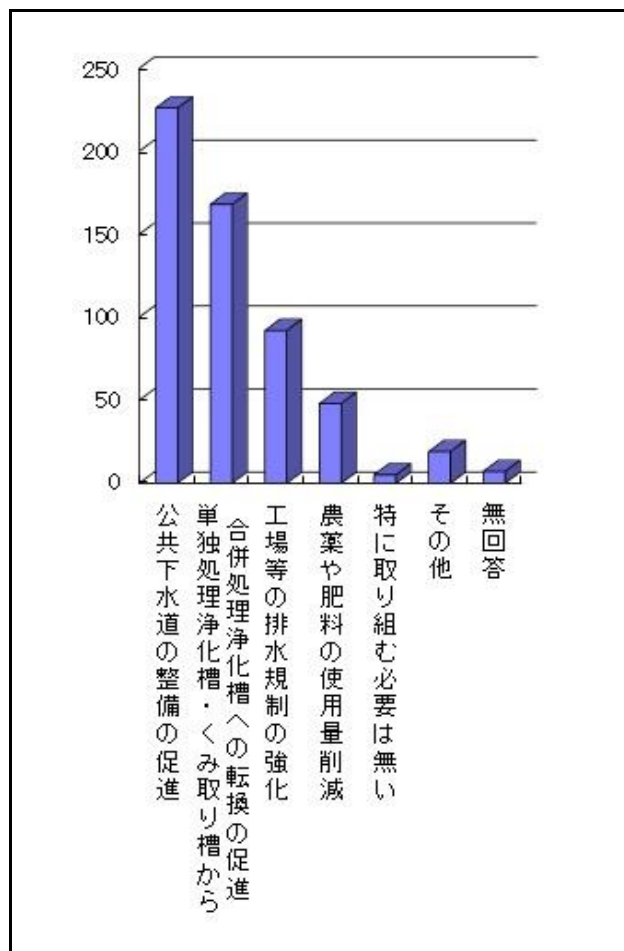


問6 河川や水路の水質を改善するためには、どのような対策に取り組むべきだと思いますか。あてはまる番号を2つまで選んでください。

選択項目	人数	構成比
公共下水道の整備の促進	226人	67.1%
単独処理浄化槽・くみ取り槽から合併処理浄化槽への転換の促進	168人	49.9%
工場等の排水規制の強化	92人	27.3%
農薬や肥料の使用量削減	48人	14.2%
特に取り組む必要は無い	5人	1.5%
その他	19人	5.6%
無回答	7人	2.1%
合計	565人	167.7%

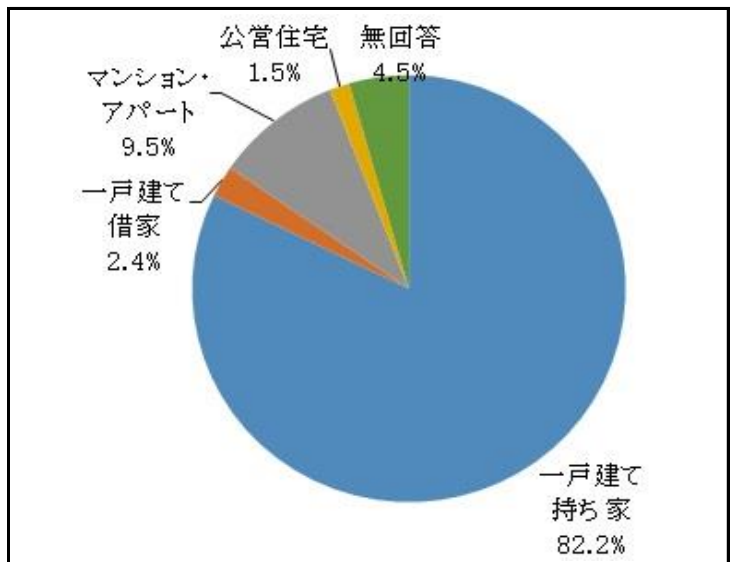
その他:天然成分の洗剤の使用、
ゴミの清掃・減量等
※構成比は総回答者数337人に対する割合

「公共下水道の整備の促進」が67.1%と最も多く、次いで「単独処理浄化槽・くみ取り槽から合併処理浄化槽への転換の促進」が49.9%となっている。これは、問5の結果にもあるように、水質悪化の主な原因が家庭からの生活排水であり、水環境の改善のためには生活排水対策が必要と認識している方が多いためであると考えられる。



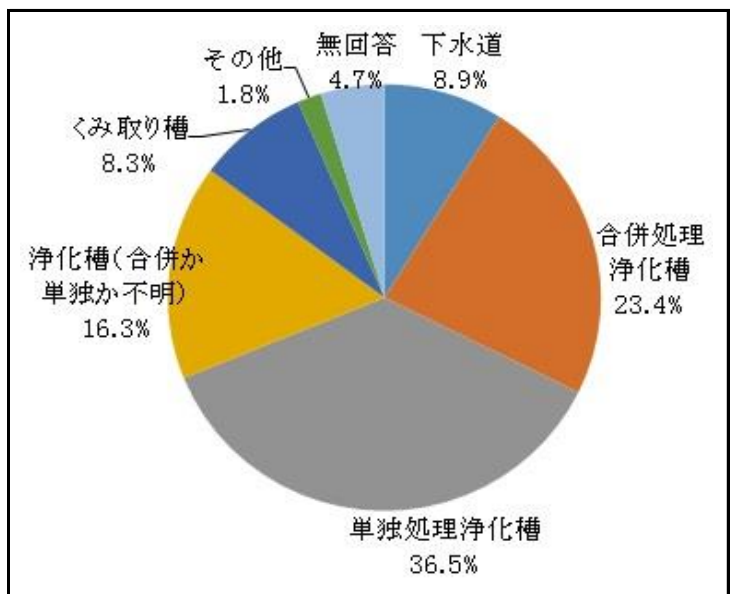
問7 現在お住まいの住宅について該当するものを選んでください。

選択項目	人数	構成比
一戸建て持ち家	277人	82.2%
一戸建て借家	8人	2.4%
マンション・アパート	32人	9.5%
公営住宅	5人	1.5%
その他	0人	0.0%
無回答	15人	4.5%
合計	337人	100.0%



問8 現在、あなたの家のトイレの污水はどのような施設で処理していますか。

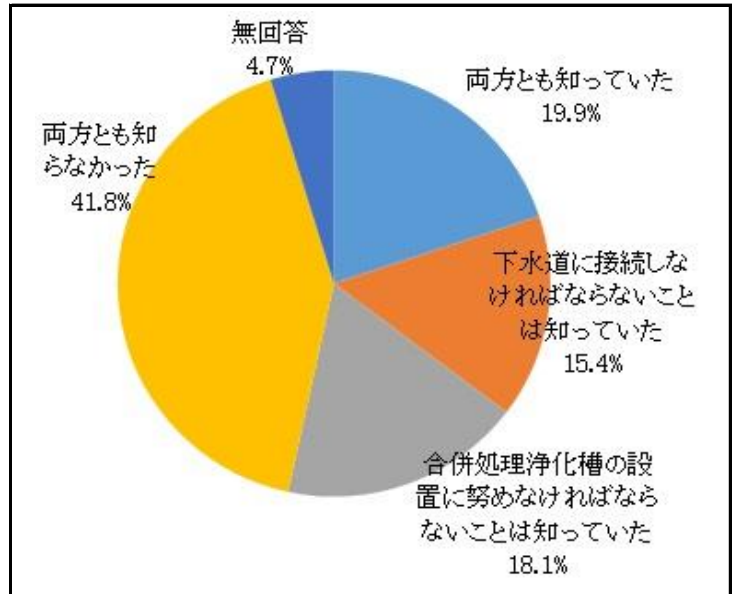
選択項目	人数	構成比
下水道	30人	8.9%
合併処理浄化槽	79人	23.4%
単独処理浄化槽	123人	36.5%
浄化槽(合併か単独か不明)	55人	16.3%
くみ取り槽	28人	8.3%
その他	6人	1.8%
無回答	16人	4.7%
合計	337人	100.0%



合併又は単独の浄化槽を使用しているのは76.2%であり、4人に3人以上が浄化槽を使用していることとなるが、そのうち約5人に1人が、使用している浄化槽が合併か単独かが不明との結果であった。

問9 下水道法では、公共下水道の供用が開始された場合、その土地の所有者等は遅滞なく、下水道に接続しなければならないこととされています。また、浄化槽法では、既存の単独処理浄化槽を使用する者は、合併処理浄化槽の設置に努めなければならないとされています。これらのことを知っていましたか。

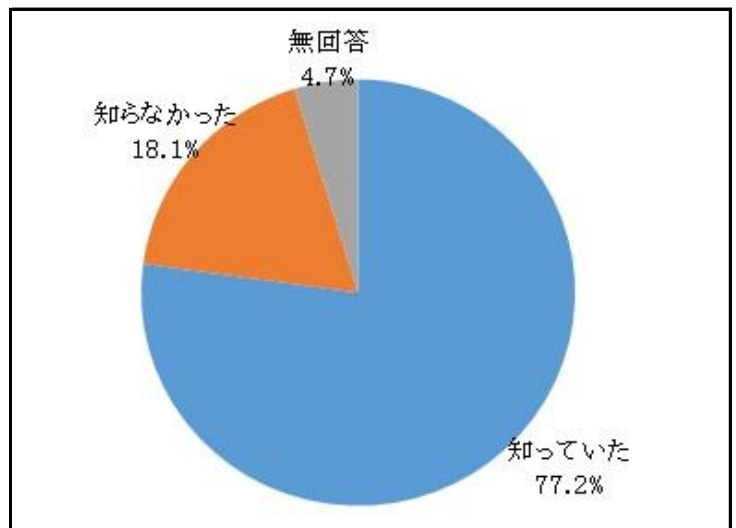
選択項目	人数	構成比
両方とも知っていた	67人	19.9%
下水道に接続しなければならないことは知っていた	52人	15.4%
合併処理浄化槽の設置に努めなければならないことは知っていた	61人	18.1%
両方とも知らなかった	141人	41.8%
無回答	16人	4.7%
合計	337人	100.0%



下水道への接続義務について知っている人は35.3%、合併処理浄化槽設置の努力義務について知っている人は38.0%であった。両方とも知っていたと回答した人が約20%である一方、両方とも知らなかったと回答した人は40%を超えており、これらの法令の周知が十分ではないことが分かる。

問10 浄化槽について、毎年1回、指定検査機関の行う検査を受けなければならないと法令で定められていることを知っていましたか。

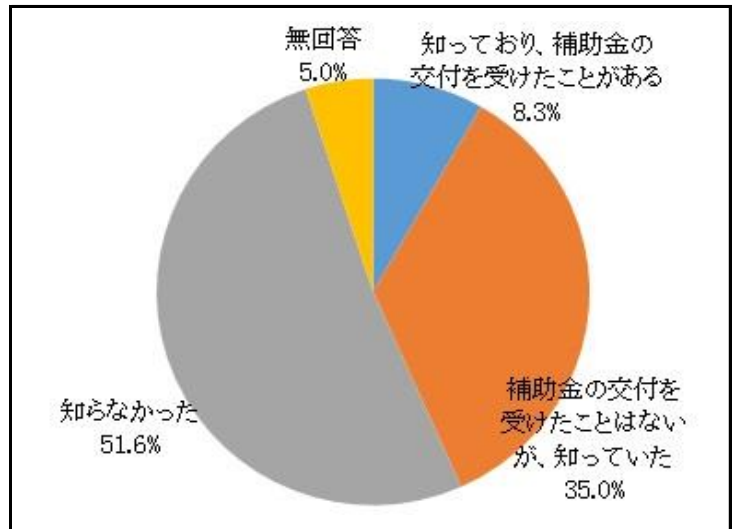
選択項目	人数	構成比
知っていた	260人	77.2%
知らなかった	61人	18.1%
無回答	16人	4.7%
合計	337人	100.0%



問8の結果において、合併又は単独の浄化槽を使用している市民が76.2%であったこともあり、浄化槽の法定検査についての認知度は高い。その一方で、本市の法定検査率は50.7%であり、認知度に比べて低い数値となっている。

問11 単独処理浄化槽やくみ取り槽から合併処理浄化槽への転換に対して、市から補助金が出ることを知っていましたか。

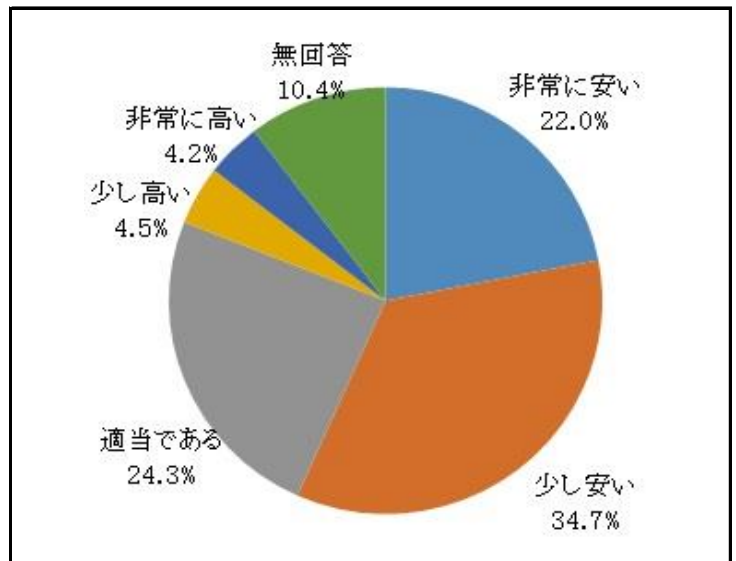
選択項目	人数	構成比
知っており、補助金の交付を受けたことがある	28人	8.3%
補助金の交付を受けたことはないが、知っていた	118人	35.0%
知らなかった	174人	51.6%
無回答	17人	5.0%
合計	337人	100.0%



「合併処理浄化槽設置整備事業補助金」については、過半数の市民が「知らなかった」との回答だった。市では、本補助金について、様々な媒体により周知広報に努めているものの、その効果がまだ十分表れていないという結果となった。

問12 合併処理浄化槽への転換の費用は5人槽の場合、一般的に80万円程度とされています。これに対する鳴門市の補助金の額(5人槽の場合、30万円以内)についてどう思いますか。

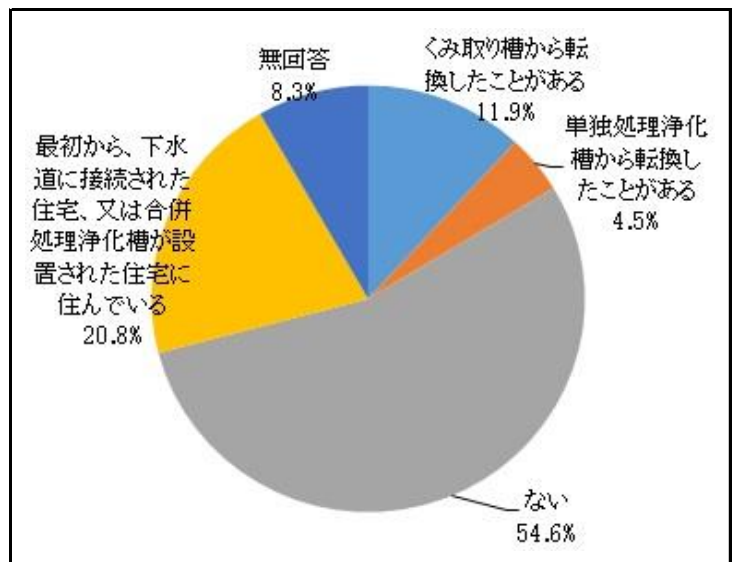
選択項目	人数	構成比
非常に安い	74人	22.0%
少し安い	117人	34.7%
適当である	82人	24.3%
少し高い	15人	4.5%
非常に高い	14人	4.2%
無回答	35人	10.4%
合計	337人	100.0%



「合併処理浄化槽設置整備事業補助金」の額について、「非常に安い」又は「少し安い」と回答した人の割合が合わせて56.7%であり、過半数の市民が補助金額については十分ではないと感じていることが分かる。

問13 自宅のトイレをくみ取り槽又は単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に転換したことがありますか。

選択項目	人数	構成比
くみ取り槽から転換したことがある	40人	11.9%
単独処理浄化槽から転換したことがある	15人	4.5%
ない	184人	54.6%
最初から、下水道に接続された住宅、又は合併処理浄化槽が設置された住宅に住んでいる	70人	20.8%
無回答	28人	8.3%
合計	337人	100.0%

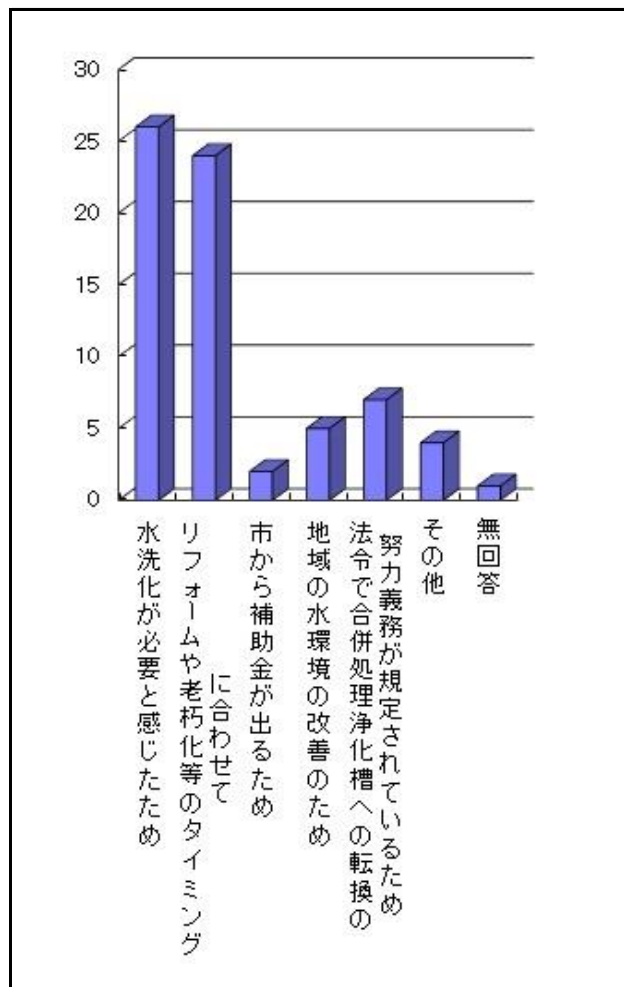


「単独処理浄化槽から転換したことがある」との回答は4.5%と非常に低く、汚水処理人口を増やすには、この数値を引き上げなければならない。

問14 問13で「(1)くみ取り槽から転換したことがある」又は「(2)単独処理浄化槽から転換したことがある」と答えた方へ質問です。転換した理由は何ですか。あてはまる番号をすべて選んでください。

選択項目	人数	構成比
水洗化が必要と感じたため	26人	47.3%
リフォームや老朽化等のタイミングに合わせて	24人	43.6%
市から補助金が出るため	2人	3.6%
地域の水環境の改善のため	5人	9.1%
法令で合併処理浄化槽への転換の努力義務が規定されているため	7人	12.7%
その他	4人	7.3%
無回答	1人	1.8%
合計	69人	125.5%

※構成比は総回答者数55人に対する割合

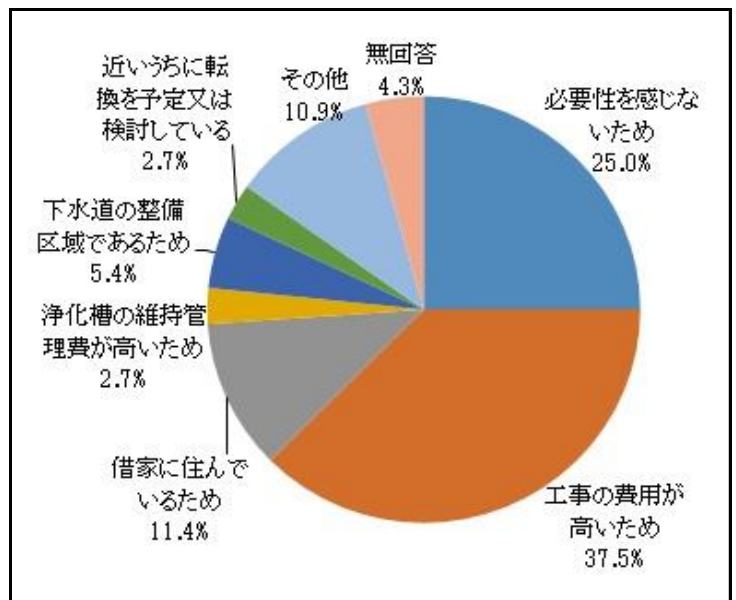


合併処理浄化槽への転換の理由としては、「水洗化が必要と感じたため」や「リフォームや老朽化等のタイミングに合わせて」という回答が大半であり、「市から補助金が出るため」や「地域の水環境の改善のため」を転換の理由とした人は少数であった。
 「市から補助金が出るため」が少数である理由としては、補助金制度を知らない人が過半数であること(問11)や、補助金の額が「非常に安い」又は「少し安い」と感じている人が過半数であること(問12)等が考えられる。

問15 問13で「(3)ない」と答えた方へ質問です。転換しない最も大きな理由は何ですか。

選択項目	人数	構成比
必要性を感じないため	46人	25.0%
工事に費用が高いため	69人	37.5%
借家に住んでいるため	21人	11.4%
浄化槽の維持管理費が高いため	5人	2.7%
下水道の整備区域であるため	10人	5.4%
近いうちに転換を予定又は検討している	5人	2.7%
その他	20人	10.9%
無回答	8人	4.3%
合計	184人	100.0%

その他: 単独浄化槽で良いと思っていた、合併浄化槽が入るスペースが無い、周りの人がしていないから 等

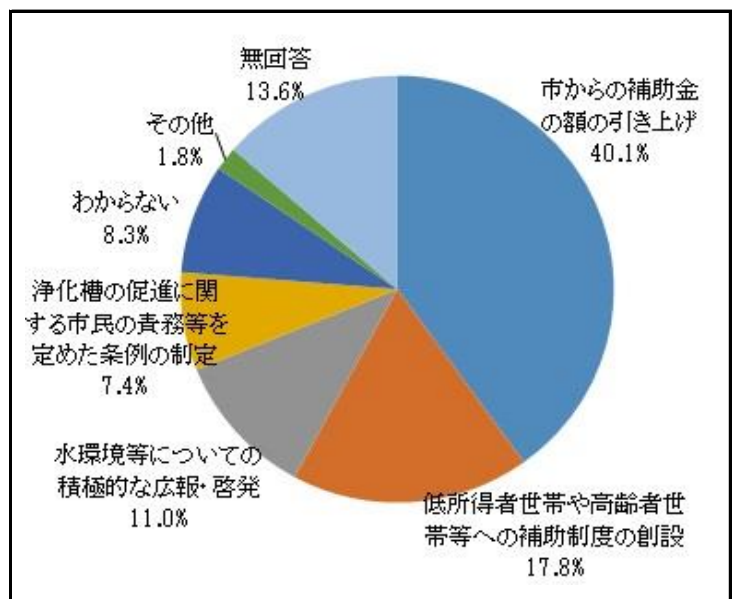


合併処理浄化槽へ転換しない理由として最も多かった回答は「工事に費用が高いため」であり、費用負担の軽減は、転換数の向上に一定の効果があるのではないかと考えられる。また、次いで多かった回答は「必要性を感じないため」であり、補助金だけでなく、家庭からの生活排水が水環境に与える影響の周知など、合併処理浄化槽の必要性について、地道な啓発活動を続けていくことも必要であることが分かった。

問16 合併処理浄化槽へ転換する人がもっと増えるために最も必要なことは何とと思いますか。

選択項目	人数	構成比
市からの補助金の額の引き上げ	135人	40.1%
低所得者世帯や高齢者世帯等への補助制度の創設	60人	17.8%
水環境等についての積極的な広報・啓発	37人	11.0%
浄化槽の促進に関する市民の責務等を定めた条例の制定	25人	7.4%
わからない	28人	8.3%
その他	6人	1.8%
無回答	46人	13.6%
合計	337人	100.0%

その他: 浄化槽の検査料金の値下げ 等



合併処理浄化槽への転換数が増えるためには、「市からの補助金の額の引き上げ」という回答が約40%と最も多く、次いで多かったのが「低所得者世帯や高齢者世帯等への補助制度の創設」という回答であった。

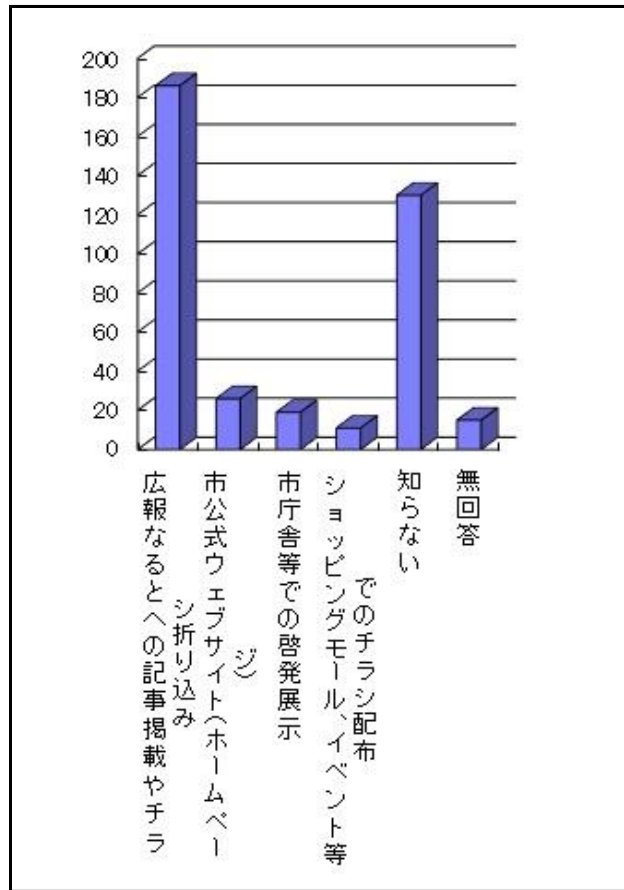
問14において、合併処理浄化槽への転換の理由として「市から補助金が出るため」との回答が少数だったのは、問12の結果のとおり、補助金の額が安いと感じている人が多いこともその一因であると推察されることから、補助金の額の引き上げ等による金銭的負担のさらなる軽減は、転換数の増加に一定の効果があるものと考えられる。

問17 下水道や合併処理浄化槽について、鳴門市が行っている次の広報啓発活動のうち知っているものをすべて選んでください。

選択項目	人数	構成比
広報なるとへの記事掲載やチラシ折り込み	186人	55.2%
市公式ウェブサイト(ホームページ)	26人	7.7%
市庁舎等での啓発展示	19人	5.6%
ショッピングモール、イベント等でのチラシ配布	11人	3.3%
知らない	130人	38.6%
無回答	15人	4.5%
合計	387人	114.8%

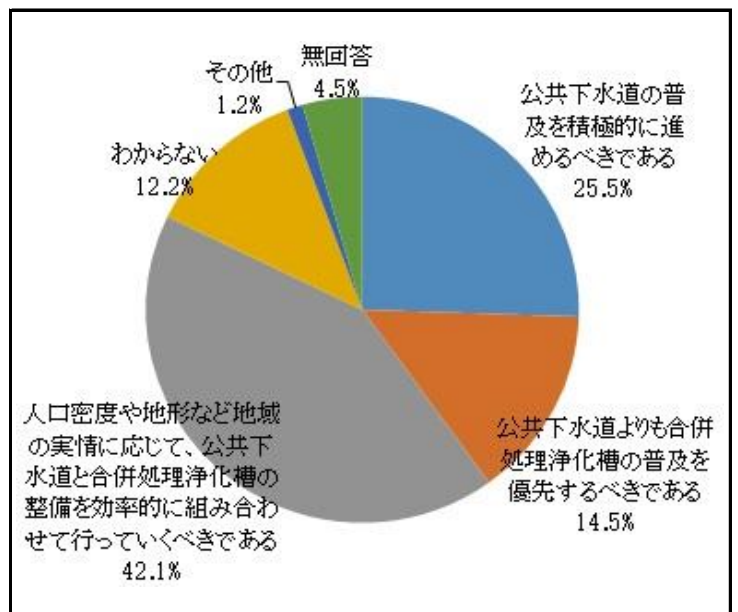
※構成比は総回答者数337人に対する割合

市が行っている下水道や合併処理浄化槽についての広報活動については、市の広報紙である「広報なると」が55.2%と最も多いが、それ以外については、いずれも10%を下回っており、あまり知られていないことが分かる。「広報なると」については、アンケート実施前に水環境についての折込チラシを作成し、配布している効果もあったものと考えられる。



問18 現在、鳴門市では、人口集中地域である撫養町斎田、南浜、桑島、黒崎地区を中心に公共下水道を整備し、その他の地域では合併処理浄化槽の普及を促進しているところです。しかし、鳴門市の汚水処理人口普及率(公共下水道や合併処理浄化槽等の普及率)は約46%と、全国平均約90%と比べて非常に低い数値となっています。これを上げるためには、どうするのがよいと思いますか。

選択項目	人数	構成比
公共下水道の普及を積極的に進めるべきである	86人	25.5%
公共下水道よりも合併処理浄化槽の普及を優先するべきである	49人	14.5%
人口密度や地形など地域の实情に応じて、公共下水道と合併処理浄化槽の整備を効率的に組み合わせて行っていくべきである	142人	42.1%
わからない	41人	12.2%
その他	4人	1.2%
無回答	15人	4.5%
合計	337人	100.0%



「公共下水道と合併処理浄化槽を効率的に組み合わせて行っていくべき」という回答が42.1%と最も多く、現在、市が推進している施策と合致する結果となった。それに次いで多いのは、「下水道の普及を積極的に進めるべき」との回答であった。

問19 その他、下水道や浄化槽等について、ご意見があればお聞かせください。

- ① このような内容のアンケートを初めて見て水環境について自分がほとんど何も知らないことがわかった。
- ② 制度の事は理解しているが、費用面で無理。
- ③ 普及率の低さに驚きである。補助金を半額40万までにすれば、変更してくれる人が増えるのでは。このまま川や海が汚れていくことにもどかしさを感じるのは私だけではないと思う。
- ④ 美しい鳴門の海を守るため、もっとスピーディに下水道等の整備をすすめてほしい。スピード感が重要。
- ⑤ 人口密度に合わせた合併処理浄化槽の整備は是非、必要と思われるが、核家族が進み、1人暮らしの方も多くなっている現状で、市からの経済的援助の拡大が重要である。
- ⑥ 少子化の進行により更なる人口減少が予想されることから、下水道設備の維持費負担も増加し続けると思われる。メンテナンスが容易な合併処理浄化槽への転換ならしても良いと思う。
- ⑦ 家が古いので、実際、お金をかけて転換すべきか、悩んでいる。
- ⑧ 家を新築する際、浄化槽の設置は大きな負担となった。これからの人のためにも早く下水道を普及させてほしい。
- ⑨ 下水道料金が高すぎる。
少なくとも水道料金と同じにするのが妥当と思われる。下水道の完備していない地区の水道料とくらべて不公平感が強く感じられる。
- ⑩ 人口集中地域のみならず、すべての地域が公共下水道になることを願っている。
- ⑪ 20年前、関西から越して来て、下水道がないことに驚いた。下水道ができて、お金がかかるからとつながらない人が多い。以前住んでいた市では、補助金もあったようだが、下水道にする以外の選択肢はなく、数年以内の工事は義務だった。そのようにしないと、普及は進まない。
- ⑫ 下水道にしても合併浄化槽にしても高価すぎる。どちらかといえば下水道推進の方がよいがそれも高価になる。高齢者にとって負担になる。
- ⑬ アンケートにより、汚水処理施設の種類等についてよく分かった。
下水道の普及をすみやかに進める方が、生活排水をへらし、水環境を良くするスピードが上がると思う。個人の金銭の負担があってもかまわないので、はやく進めたほうが良い。
でも、人口密度があまりにも低いような地域が地形などの実情に応じることも必要だと思われる。
- ⑭ 経済的な面からみると、下水道を普及させることにメリットがあるのか疑問である。
人口が集中しているわけでもなく、山間部など工事費用が非常にかさむのではないだろうか。
- ⑮ 下水道工事は全ての地区にできるわけではなく、一部地区にして、他はできないのでは、水質が良くなるわけではなく、合併浄化槽の普及促進も良いのではないかと思われる。
- ⑯ 水質問題については十分理解出来るが、下水道に関して費用負担の問題がネックである。
それが一部地域に限定されていることにも不満。高齢者（一人暮らし）にはものすごく負担になり、金銭的にも難しいかと思う。
今回の下水道工事に関してもあまりにも一方的過ぎるように感じている。
- ⑰ 人口集中地域以外も公共下水道をどんどん整備していってもらいたい。
- ⑱ 理論として公共下水道の必要性は理解できるが、鳴門市の人口分布を考えても下水道は効率が悪い。公共下水道は現状で止めるべきである。公共下水道が整備されない地区は全て合併浄化槽にすべきと考える。

3. 総括

今回のアンケートを通して、汚水処理の現状や市民の水環境に関する意識、市が取り組む汚水処理事業に対する理解や要望等を確認することができた。

水質悪化の主な原因が家庭からの生活排水であることや、その改善のために取り組むべき施策として「公共下水道の整備の促進」、「単独処理浄化槽・くみ取り槽から合併処理浄化槽への転換の促進」の回答が多かったことについては、市の啓発活動や事業への取組が概ね理解されているものと考えられる。また、汚水処理人口普及率の向上策として、最も多かった回答も、「人口密度や地形など地域の実情に応じて、公共下水道と合併処理浄化槽の整備を効率的に組み合わせて行っていくべきである」であり、市が現在推進している施策に対する理解が進んできている。

その一方で、法令で規定されている、公共下水道への接続義務や合併処理浄化槽設置の努力義務についての認知度については、あまり高くないことが分かった。また、単独処理浄化槽やくみ取り槽から合併処理浄化槽への転換に対して市から補助金が出ることにしても、過半数の市民が「知らなかった」と回答している。これらについては、市の広報紙「広報なると」、公式ウェブサイト、チラシ配布等により周知啓発に努めているものの、「広報なると」以外の周知啓発活動についてはあまり知られていないという結果が出ており、より一層の取組が必要である。

合併処理浄化槽転換への補助金については、過半数の市民が「非常に安い」又は「少し安い」と回答している。また、合併処理浄化槽へ転換したことが無いことの理由について「工事の費用が高いため」、転換する人がもっと増えるために必要なことについて「市からの補助金の額の引き上げ」との回答が、それぞれ最も多かったことから、補助金の額の引き上げ等による金銭的負担の軽減は、転換数の増加に一定の効果があるものと考えられる。

今後も、水環境や汚水処理事業に対する市民の理解を深めるための啓発活動に、より積極的に努める必要がある。また、水環境の改善・保全を推進するためには、汚水処理人口普及率の向上が不可欠であることから、引き続き公共下水道の推進や合併処理浄化槽普及に取り組むとともに、制度の拡充や新たな施策の導入について、調査研究を行うこととする。