

# 嬉野市の浄化槽整備事業



地域コミュニティによる「虫再生事業」



嬉野市

# 嬉野市の紹介



佐賀県南西部に位置する  
お茶・温泉・焼き物の街



総面積	126.41 km <sup>2</sup>
人口	27,637人 (H27末)
主要産業	観光業 (うれしの温泉)
	観光客数 宿泊 544千人
	日帰り 1,454千人
	農業 (うれしの茶)
	主に玉緑茶 414 t
	(全国シェアの20.53%)





## 日本三大美肌の湯 嬉野温泉

嬉野温泉は、ナトリウムを多く含む重曹泉。その泉質は女性をさらに美しくする美肌の湯として知られ、多くのお客様に愛されている太古からの自然の恵みです。



## 5年連続 農林水産大臣賞受賞 うれしの茶

寒暖の差が大きく、霧が多い嬉野の里山。お茶の栽培に適したその風土が、高品質の茶葉を育みます。その香りと旨みのハーモニーを、ぜひともご賞味ください。



## 歴史を物語る伝統工芸 肥前吉田焼

大産地「有田」の大外山に位置し、主に庶民のための生活食器を作り続けてきた「吉田皿山」。その飽きることのない素朴な味わい、使いやすさを追求してきた造形。後世に残すべき伝統工芸です。

# 嬉野市の人口推移（予測）

- ・人口減少の要因は、人口流出による“社会減”
- ・出生・死亡による“自然減”

50年で約8,900減少する見込み

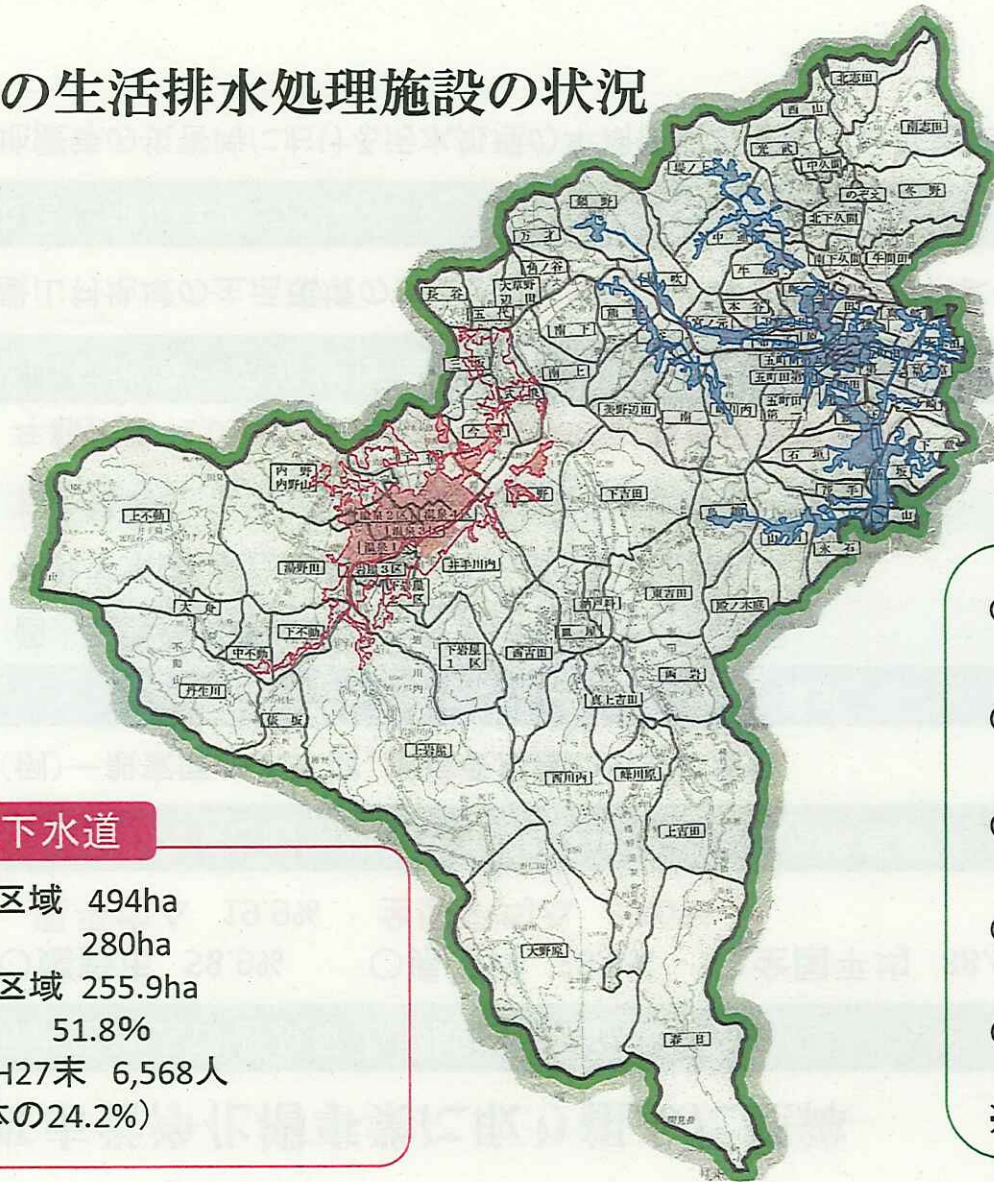


身の丈に合ったインフラ整備が不可欠



出典:嬉野市人口ビジョン

# 嬉野市の生活排水処理施設の状況



## 農業集落排水

- 美野
- 上久間
- 馬場下
- 五町田・谷所 供用開始  
普及人口H27末 6,423人  
(市内全体の23.7%)

## 市営浄化槽

- 対象区域  
市内全域で公共下水道及び農業集落排水の区域外
- 事業期間  
H27～H36(10年間)
- 目標整備基数  
1,100基
- 事業費  
1,190百万円
- 整備後の普及人口  
5,233人(市内全体の20.7%)  
※比率はH36の行政人口(25,284人)ベース

## 公共下水道

- 全体計画区域 494ha
- 認可区域 280ha
- 供用開始区域 255.9ha
- 整備率 51.8%
- 普及人口H27末 6,568人  
(市内全体の24.2%)

# 嬉野市営浄化槽事業に取り組んだ経緯

## 1. 汚水処理人口普及率の早期向上(10年概成)

○嬉野市 58.9%    ○県平均 78.8%    ○全国平均 88.9%  
県平均△ 19.9%    全国平均△ 30.0%

## 2. 集合処理区域と個別処理区域の公共サービスの格差解消

(例)一般家庭(4人家庭、水道使用量20m<sup>3</sup>)の場合

種別	算式	使用料等
個人設置浄化槽(5人槽)		3,960円
公共下水道(集合処理)	$(10 \times 150 + 1,200) \times 1.08$	2,910円
料金格差	3,960 - 2,910	1,050円

年額換算 1,050円/月 × 12月 = 12,600円(集合処理が安価)

## 3. 農山村地域への定住促進

農山村地域の生活環境の向上を図り、空き家バンク等の活用により、転入及び定住の促進

## 4. 災害に強いまちづくり

地震等の災害時における汚水処理の早期復旧が可能。(分散型処理によるリスク回避)

## 汚水処理施設整備に関する方針

「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想マニュアル」より

### ○未整備地区における汚水処理施設の早期概成

- ⇒経済比較を基本として、効率的な整備、運営を含め検討
- ⇒人口減少等を踏まえ整備計画を見直し、10年程度での汚水処理施設の概成
- ⇒整備に長期間要する地域は、早期に汚水処理が概成する整備手法を導入

### ○既整備地区の効率的な改築・更新及び運営管理

- ⇒既存ストックの長期的(20~30年)な観点からの効率的な改築・更新や運営手法の検討

### ○住民意向等も踏まえた整備・管理手法の選定

- ⇒地域ニーズを踏まえ、水環境の保全、施工性や用地確保の難易度、処理水の再利用、汚泥の利活用の可能性、災害に対する脆弱性等、地域特性も総合的に勘案した上での選定



今後、想定震度6程度(西葉断層<sup>さえ</sup>)の地震が起こりうる可能性が有(佐賀県地域防災計画より)

## 汚水処理施設整備の種類と特徴

項目	公共下水道	農業集落排水	合併浄化槽
施設の特徴	大規模集中型集合処理 ・管渠により汚水を収集し、 処理場で一括処理	小規模分散型集合処理 ・管渠により汚水を収集し、 処理場で一括処理	個別処理方式 ・敷地内に浄化槽を設置し、 排水を個別処理
対象とする汚水	多種多様な排水 (家庭、工場、病院)	主に一般家庭のみ	主に一般家庭のみ
水質保全効果	安定した処理水質を確保	安定した処理水質を確保	安定した処理水質を確保
経済性	・人口密集地などではス ケールメリットがあり経済効 率が良い ・耐用年数が長い	・家屋が密集したところはス ケールメリットがあり経済効 率が良い ・耐用年数が長い	・住宅散在地では、管渠布 設が不要であるため、経済 効率が良い ・耐用年数が短い
標準償却年数	管路 50年 処理場 33年	管路 50年 処理場 33年	躯体 30年 ブロワ 7年
供用開始時期	末端部になればなるほど整 備に時間がかかる	3～5年程度 比較的早期に供用開始が 可能	5～10人槽 1週間 人槽が大きくても概ね2週間 で供用開始できる。

大規模が故に災害に弱い

小規模のため災害に強い



## 市営浄化槽事業着手までのスケジュール

- |           |  |
|-----------|--|
| 平成26年 6月  | 事業検討の開始<br>(条例のたたき台、財政シミュレーション、先進地の間取り等) |
| 平成26年 8月  | 内部検討会議(第1回)                              |
| 平成26年 9月  | 内部検討会議(第2回)                              |
| 平成26年10月  | 内部検討会議(第3回)                              |
| 平成26年11月  | パブリックコメント                                |
| 平成26年12月  | 条例制定                                     |
| 平成27年 1月～ | 浄化槽管理会社及びメーカー等との打合せ<br>対象地区の住民説明会(7会場)   |
| 平成27年 4月  | 条例施行、事業開始                                |

## 住民説明会であった質問事項

Q 合併以前に下水道事業として計画があったが、何故浄化槽になったのか。

⇒ 地震などの災害に強く、電源確保ができれば復旧に日数を要さないため

Q 放流水は稲作などの農業用水になるが問題はないのか。

⇒ 農業用水の水質向上が期待できる。また、集合処理のように下流域に放流するのではなく、地域の農業用水量の確保が期待できます。

Q 合併浄化槽の設置は強制なのか。

⇒ 強制ではありません。住宅の建て替えやリフォーム等に併せて設置された方が効率的です。

Q 浄化槽はどの程度で完成するのか。

⇒ 1週間程度で完成します。

Q 駐車場（乗用車2t未満）に設置する場合、補強等は必要か。

⇒ 設置する浄化槽は、支柱レス認定品のため、特段の補強の必要はありません。

## 採用している浄化槽の仕様等

○ BOD除去率90%以上であって、放流水BODが20mg/L以上

⇒ 現在の浄化槽機種は性能評価型でT-N除去が標準となっている。

○ ブロワが逆洗タイマー内蔵でなく、1本配管のもの

⇒ タイマー内蔵のブロワの価格は、タイマーなしのものに比べ約3倍となり、更新コストが高価になる。

○ 施工スペースによる浄化槽の使い分け

### 【標準地型】

人槽	槽容量
5人槽	1,800L以上
7人槽	2,480L以上
10人槽	3,650L以上

### 【狭小地型】

人槽	槽容量
5人槽	1,400L以上
7人槽	2,110L以上
10人槽	3,020L以上

狭小地型＝モアコンパクト型浄化槽 …… 施工地の制限がある場合のみ使用  
(理由)

夾雑物除去槽の容量が標準地型と比べ6割程度しかなく、汚水の状態により清掃回数が年2回になる場合がある。(ランニングコストが高価になる場合がある。)

## 浄化槽を市町村で整備するメリット

### ○ 適正な維持管理の推進

⇒浄化槽管理者が市町村となることから、環境省令で定める適正な保守・点検、清掃が可能となり、公共用水域の水質保全が実現できる。

### ○ 法定検査(7条、11条)受験率の向上

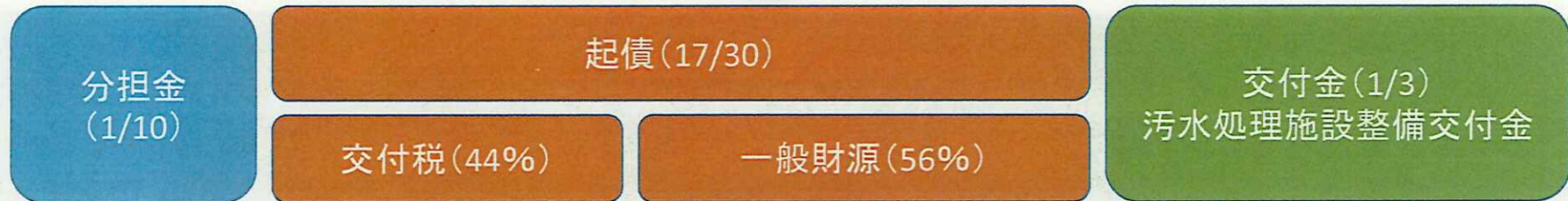
⇒市町村が指定検査機関に委託することから、浄化槽法で定める法定検査の受験率が向上する。また、BOD、pH、透視度等の検査項目を把握することにより、保守・点検時の対策及び浄化槽使用者への指導等が講じやすくなる。

### ○ 整備に対する投資効果が早期に発揮される。

⇒浄化槽の設置は申請によるものであるため、浄化槽への接続に関しては100%が実現でき、また、1年以内に接続を行うことから、投資効果の早期実現が可能となる。

## 市営浄化槽事業の財源

□H27～H28 浄化槽市町村整備推進事業



※H28年度のみ循環型社会形成推進交付金

□H29～ 環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業(旧低炭素型)



- 要件
- 事業区域内において、環境配慮型浄化槽の年間基数の1割を単独浄化槽から転換
  - 地域防災計画等において、防災減災の観点から浄化槽事業を位置づけ、その計画に基づき実施される浄化槽の面的整備、又は地域防災拠点への浄化槽整備

## 嬉野市の地域再生計画の概要

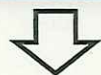
計画名 「誘う・魅せる・親しむ」嬉野まちづくり計画  
計画区域 嬉野市の全域  
計画期間 平成28年度から平成32年度

計画目標 ①汚水処理施設整備率の向上 59.5% (H26末) → 70.2% (H32末)  
②定住人口の確保 27,637人 (H26末) → 26,614人 (H32末)  
③河川の水質確保 (塩田川) BOD1.5mg/L → 1.0mg/L (環境基準AA類型相当)

対象事業 公共下水道、浄化槽事業 (個人設置型、市町村型)

独自の取組 (ソフト事業)

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| ①地域コミュニティ事業 | コミュニティ組織による活動の支援   |
| ②定住促進事業     | 転入等の住宅取得に対する奨励金の交付 |
| ③空き家バンク事業   | 空き家の有効活用           |



事前相談から3回程度の指摘・修正があるが、作成に関してはマニュアル、事例等があるので作成は容易。

## 地方創生汚水処理推進交付金活用の利点について

○公共下水道を整備するために交付された交付金を、一定の範囲で浄化槽整備に充てることが可能。

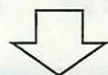
### 【実例】

H27(当初) 30基 交付金11,246千円 → H27(最終) 60基 交付金21,426千円

⇒ 不足分の交付金は公共下水道で配分された所要額を充て実施した。(事業間調整)

(メリット)

・当該年度の整備基数が見込みにくい場合であっても、**年度間調整**または**事業間調整**が行えるため、柔軟な対応が可能となる。



住民を待たせることなく整備が可能となり、公共サービスの向上が期待できる。

### ○年度間調整

当該年度において、事業規模の縮小に伴い予定基数に達しなかった場合、本来であれば減額し交付決定を受けなければならないが、これを当初どおり交付を受け、次年度でその分を差し引き交付申請を受けることができる仕組み。(循環交付金でも可能)

### ○事業間調整

同じ地域再生計画に定められた他の事業に交付金を流用できる仕組み。

## 平成29年度からの新しい取り組み

### ○ 環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備事業

- ・地震に強い浄化槽整備を面的に整備することにより、交付率を1/3→1/2へ拡充。

条件:①ブロワの省エネ化、②本体のコンパクト化、③ディスポーザー対応型、④再生材使用  
(条件①～④のいずれか1つ以上の要件を満たすこと)

### ○ 単独浄化槽撤去費補助金

- ・単独浄化槽を撤去するものに補助金を交付し、単独浄化槽の転換促進を図る

条件:市町村型浄化槽を設置する者で、単独浄化槽の撤去を行う者。

撤去:一部(濾材、蓋枠など)撤去するものは含まない。

補助金額:9万円(上限)【内訳】 交付金3万円 一般財源6万円

※補助金ではなく、市町村型設置事業費に含める場合は、補助裏が起債対象となる。



## 汚水処理施設整備に関する普及活動（市の取組）

### 嬉野温泉秋祭りでの環境下水道展の開催



- ・水洗化工事の無料相談会（管工事組合）
- ・アンケートの実施（汚水処理等の意識調査）



- ・浄化槽のカットモデル展示  
浄化槽の構造、処理プロセスの説明

## 環境教育に関する活動（コミュニティによる取組）



蛍再生事業  
（大草野地区地域コミュニティ運営協議会）

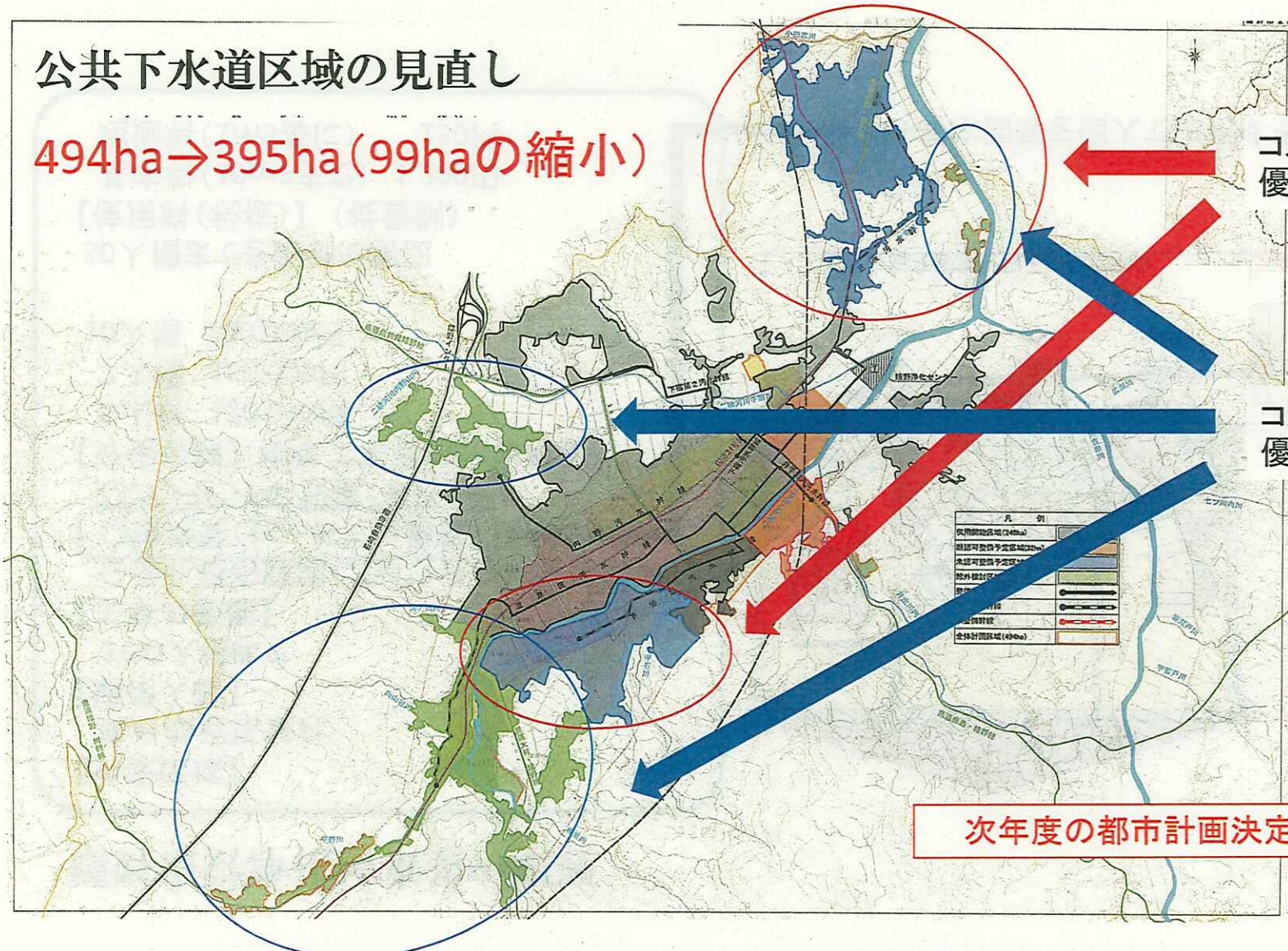


アユ(稚魚)の放流  
（吉田地区地域コミュニティ運営協議会）

※ この活動のほかに市内7協議会で様々な活動が自主的に行われています。

# 公共下水道区域の見直し

494ha → 395ha (99haの縮小)



コスト比較により集合処理が優位であった。

コスト比較により個別処理が優位であった。

次年度の都市計画決定を目指す。

# 嬉野市営浄化槽事業の概要

## 【対象区域】

集合処理区域外

## 【適用人槽】

100人槽まで

## 【工事の範囲】

○浄化槽の設置(ブロワ含む)(交付対象)

○放流管(10mまで)(**単独**)

○コンセントの設置(単独)

## 【分担金額】(標準工事費の15%程度)

5人槽 120,000円

7人槽 150,000円

10人槽 200,000円

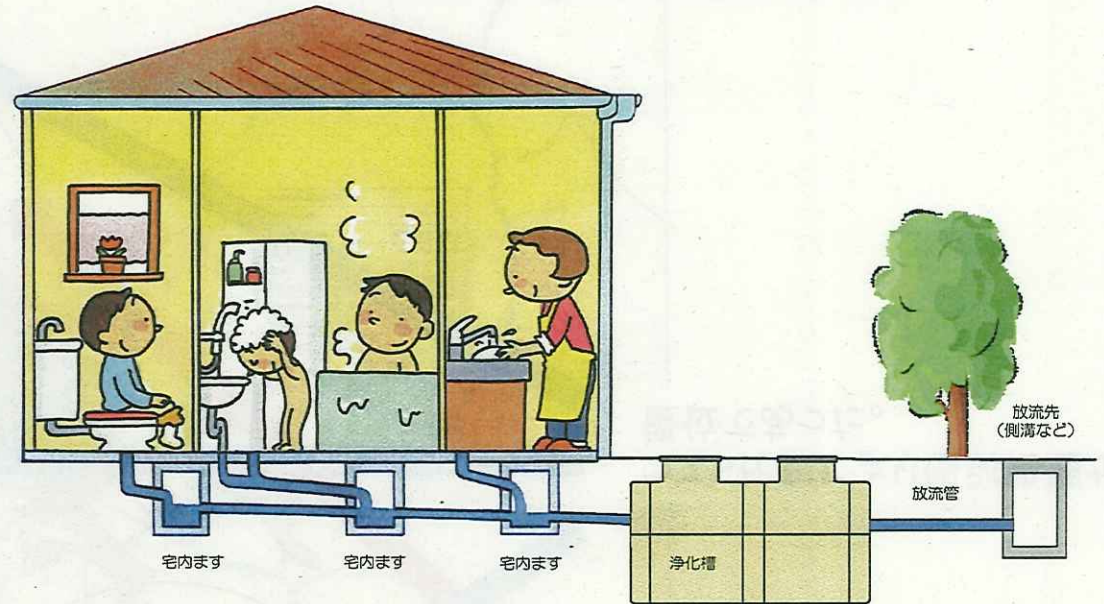
⋮

50人槽までを条例で明記

## 【使用料(税抜)】(従量制)

基本料(10m<sup>3</sup>まで) 1,200円

超過料(1m<sup>3</sup>毎に) 150円



← 工事・維持管理を個人が行う部分 → 工事・維持管理を市が行う部分 (※放流管10mまで)

→ 公有水面等を個人で占有する必要がない