

人 と 水 と の 共 生

伊万里市汚水処理総合計画（案）

きれいな水を後世に引き継ぐために

令 和 7 年

伊 万 里 市

目次

はじめに	・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第1章 総論		
1－1 策定の目的	・・・・・・・・・・・・・・・・	2
第2章 伊万里市の概要		
2－1 沿革	・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2－2 土地利用と水環境	・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2－3 汚水処理と現状と課題	・・・・・・・・・・・・・・・・	4
第3章 汚水処理整備の基本構想		
3－1 計画策定の基本方針	・・・・・・・・・・・・・・・・	5
3－2 汚水処理の種類	・・・・・・・・・・・・・・・・	6
3－3 公共下水道事業	・・・・・・・・・・・・・・・・	7
3－4 農業集落排水事業	・・・・・・・・・・・・・・・・	7
3－5 浄化槽設置整備事業	・・・・・・・・・・・・・・・・	8
3－6 汚泥の処分	・・・・・・・・・・・・・・・・	9
第4章 汚水処理整備の基本方針		
4－1 整備手法の選択	・・・・・・・・・・・・・・・・	10
4－2 汚泥の有効利用	・・・・・・・・・・・・・・・・	11
4－3 整備目標年次	・・・・・・・・・・・・・・・・	11
4－4 上水道計画	・・・・・・・・・・・・・・・・	11
第5章 基本計画		
5－1 計画の概要	・・・・・・・・・・・・・・・・	12
5－2 年次計画	・・・・・・・・・・・・・・・・	13
5－3 事業の推進	・・・・・・・・・・・・・・・・	14

はじめに

自然界の恵みである水は、私たちの生活を潤しながら循環しています。

近年の経済発展に伴う生活様式の変化により、排水量は飛躍的に増加しこれに伴う汚濁物質も増加しています。

このことは、河川や海域などの公共用水域の水質に大きな影響を及ぼしており、市民が快適な生活をおくる上で大きな問題となっています。

市民生活や産業活動を支える貴重な資源である『水』は、市内を流れる主要河川の表流水や地下水に依存していることから、使用した水をきれいにして自然に返すということが使命であり、これこそが『人』と『水』の共生といえます。

このため限りある水の大切さを市民一人ひとりが認識し

～きれいな水を後世に引き継ぐために～

日々努力していくことを忘れてはなりません。

本計画は効率的な污水处理整備のため平成17年3月に策定され、平成27年3月に見直しを行っています。今回、進行する少子高齢化や急速に変化する社会情勢に対応するため、再度計画の見直しを行います。将来にわたって持続可能で快適な生活環境を守るため、今後の污水处理施設整備を計画的に進め、市民が豊かで快適な生活を実感できる環境の創造を目指します。

第1章 総 論

1－1 策定の目的

下水道は、私たちの生活に必要不可欠な社会基盤施設であり、浸水の防止、家庭雑排水など汚水の排除、トイレの水洗化といった快適な生活環境の創造と河川等公共用水域の水質保全を図る上で重要な役割を果たす施設です。

伊万里市では汚水を処理する施設として、昭和54年から市街地を中心に公共下水道を整備する一方、農村部においては農業集落排水事業に取り組み2地区の整備が平成14年4月までに完了し、さらに個別に行われる浄化槽設置整備と併せ3つの手法により整備を進めてきました。

しかしながら、市内の汚水処理施設の整備状況は、全国や佐賀県と比較して普及が遅れており、『安全で快適な地域づくり』のため、総合的、計画的に整備を進めていくことが必要です。

このことから、伊万里市汚水処理総合計画において汚水処理の効率的な整備手法を策定するもので、計画の策定により次のような効果が期待できます。

- ① 汚水処理の整備が計画的に効率よく実施できます。
- ② 新たな汚水処理の事業を実施する場合の指針となります。
- ③ 汚水処理の事業実施において、事業間の調整を容易に図ることができます。
- ④ 将来の全体計画について必要な整備量を知ることができます。

第2章 伊万里市の概要

2-1 沿革

伊万里市は、佐賀県の西北部に位置し、東松浦半島と北松浦半島に挟まれた伊万里湾の最奥部に位置します。

深く市街地まで入り込んだ伊万里湾は天然の良港であり、江戸時代には有田や伊万里周辺で生産された陶磁器の積み出し港として栄え、その名声は遠く海外にまで響き、今も“古伊万里”の名称で広く親しまれています。

こうした中、伊万里湾総合開発計画により港湾施設の整備や工業団地の造成などを行い、造船業、木材加工業、I C 関連企業などの製造業が立地し市の基幹産業となっております。

伊万里港においては、国の重点港湾及び日本海側拠点港に選定され、中国・韓国をはじめとした東アジア諸国との国際物流の拠点化が進んでいます。

農業関連では豊かな自然環境を生かし、特産品である伊万里梨や伊万里牛などの農産物や伝統産業である鍋島焼の生産が行われています。

基幹道路である国道202号や西九州自動車道の整備により、福岡都市圏等を結ぶ高速交通網の形成により、企業の発展、雇用拡大、観光産業の振興、物流の迅速化による農業の活性化が期待されています。

2-2 土地利用と水環境

現在の市域面積約255km²の土地利用は、農用地が約17%、山林原野が約62%、宅地が約5%、残り約16%が公共用水域や道路となっています。

市街地は、伊万里湾を囲む形で形成されており、周辺部は農業を基盤とする集落が点在し主に伊万里川、有田川、松浦川水系に沿った形で集落が形成されています。

水道については、上水道の9施設と民営簡易水道6施設・飲料水供給施設4施設および工業用水道3施設で運営されており、これらの水源は主要河川を中心に表流水や地下水に依存しています。

2-3 汚水処理の現状と課題

市街地を中心に整備を進めている公共下水道は、昭和54年度から工事に着手し、昭和63年3月から一部供用を開始しており、今日では実施認可区域面積1,234ha、処理人口28,000人で事業を推進しています。

令和6年度末での整備状況は、供用開始区域1,072ha、処理人口29,665人で普及率は57.8%（行政人口比）となっています。

農村地域を取り巻く環境が大きく変化する中で、農業用水としても利用される公共用水域の水質保全を目的に、南波多町井手野地区、大川町宿地区で農業用集落排水事業に取り組み、平成12年度、平成14年度に93haを供用開始しており整備戸数643戸、普及人口1,612人で普及率は3.1%（行政人口比）となっています。

個別による排水処理設備である合併処理浄化槽につきましては、令和6年度末で整備数2,031基、普及人口8,900人、普及率は17.4%（行政人口比）となっています。

以上の3事業全体の普及人口は40,177人、普及率で78.3%となっており、全国の93.3%、佐賀県の87.7%と比較すると整備率は低迷しています。

公共下水道事業及び農業集落排水事業の処理により発生する汚泥は、公共下水道で年間1,936t（日量約5.3t）、農業集落排水で年間50tが発生しており、その処分は業者に委託しており、最終的には建設資材、堆肥化等で有効に利用されています。

伊万里市の将来人口は、少子高齢化や就業機会の不足などにより大幅な減少が見込まれており、特に周辺の農村部では若年層の流出が顕著であり、後継者不足とともに集落機能の維持も懸念される事態に直面しており、生活基盤となる下水道施設や上水道施設の維持管理や整備を計画する上で課題となっています。

第3章 污水处理整備の基本構想

3-1 計画策定の基本方針

経済の発展と利便性の向上を図るため、化石燃料を大量に使用し動力や熱源としてきました。その結果、二酸化炭素が大量に放出され気候変動の一因となっており、現在、地球温暖化や海面上昇等の問題が発生し、人が生活する上で必要不可欠な資源である水は、水質汚染や湖水の枯渇あるいはゲリラ豪雨等の事象として現れています。

また、経済の発展とともに生活環境は大きく変化し、入浴や洗濯、炊事、トイレなどに使用する水は増加の一途をたどっており、その結果、公共用水域の水質に影響が及ぶ結果となっています。

このため、市民が健康で快適な生活環境を確保し、公共用水域の水質を保全するとともに豊かな自然環境を将来まで維持していくために、下記の目標を持って污水处理の整備を進めていきます。

① 公共用水域の水質保全

- ・ 水棲生物と共存し市民に潤いと安らぎを与える水環境の整備
- ・ 水路、河川、湖沼、海の水質汚濁防止

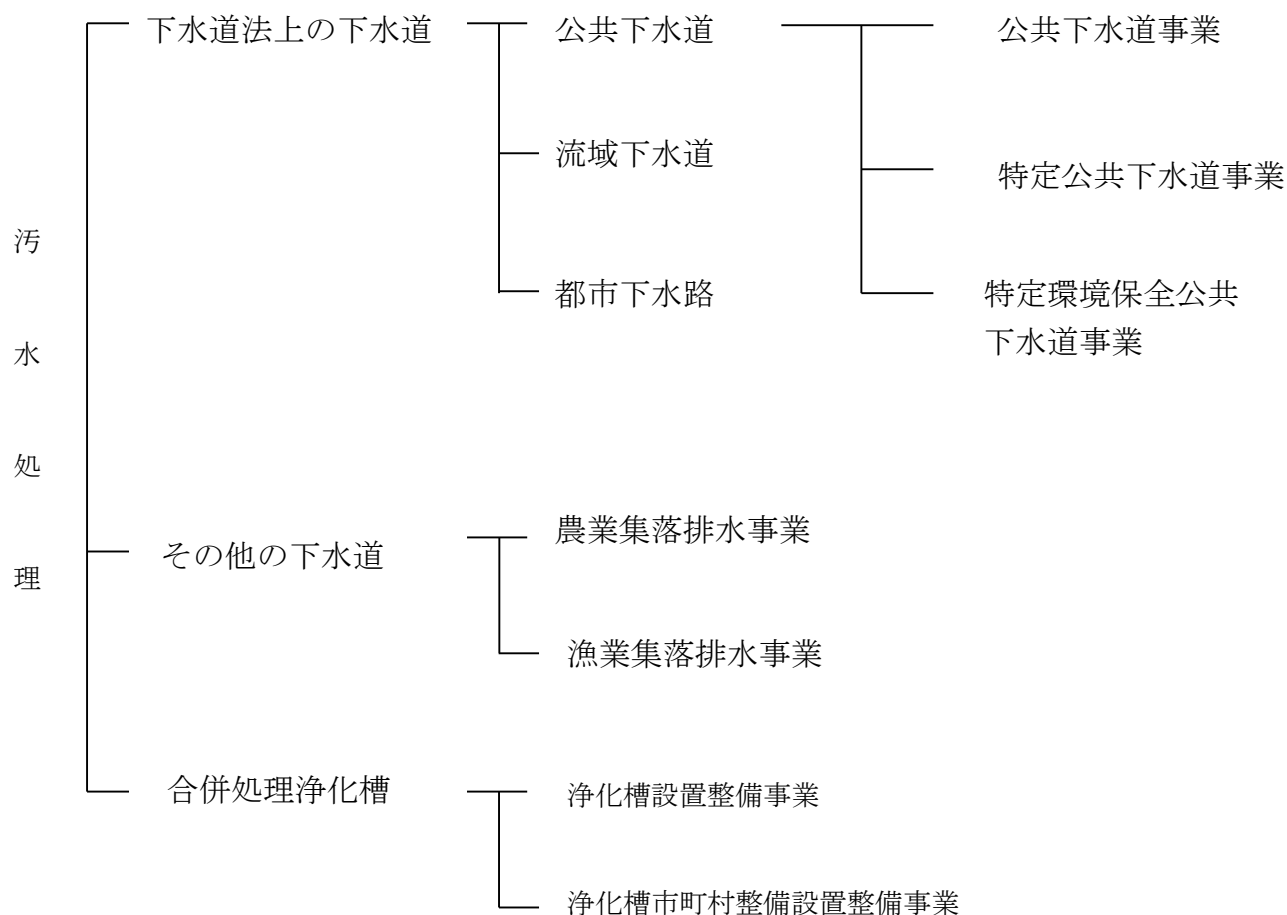
② 生活環境の向上

- ・ 悪臭や蚊、ハエの発生防止
- ・ くみ取り便所の水洗化による衛生的な環境の向上

3-2 汚水処理の種類

汚水処理の事業は、集合処理方式では公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業などがあり、個別処理方式では個人が設置する浄化槽設置整備事業と市町村が設置管理する浄化槽市町村整備事業があります。

施設分類を下記に示します。



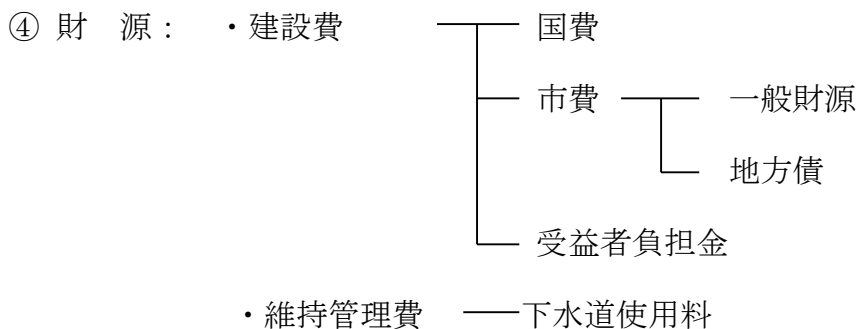
3-3 公共下水道事業

公共下水道事業は、都市計画区域内の市街地における汚水を処理するために、地方公共団体が建設し管理する事業です。

下水道使用料は施設の維持管理に活用されており、これによって、快適な生活環境を確保し、公共用水域の水質を保全しながら、安心して下水道を利用できています。

事業の概要

① 所 管：国土交通省 ②事業主体：市町村等 ③維持管理：市町村等



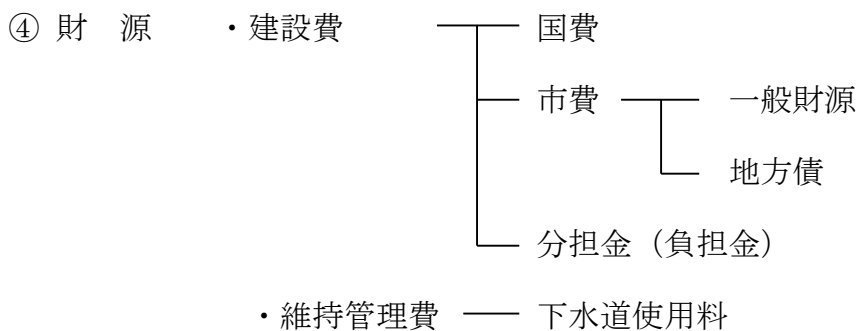
3-4 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、農村生活環境の改善、農業用排水の水質保全及び機能を維持し、併せて公共用水域の水質を保全するために、地方公共団体が建設し管理する事業です。

下水道使用料は施設の維持管理に活用されており、これによって、快適な生活環境を確保し、公共用水域の水質を保全しながら、安心して下水道を利用できています。

事業の概要

① 所 管：農林水産省 ②事業主体：市町村等 ③維持管理：市町村等

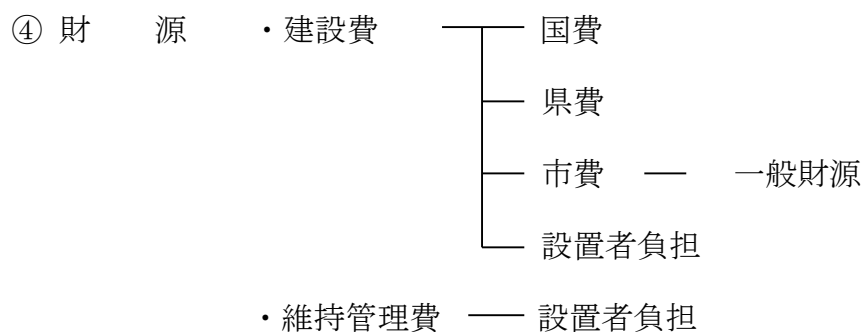


3－5 浄化槽設置整備事業

浄化槽設置整備事業は、汚水処理整備事業認可区域外や農業集落排水事業等の計画区域外において、し尿と生活雑排水を併せて処理することにより、生活環境の改善と公衆衛生の向上、公共用水域の水質汚濁を防止する目的で地方公共団体の建設費補助により個人が建設し管理する事業です。

事業の概要

① 所 管：環境省 ②事業主体：市町村等 ③維持管理：市町村等



3－6 汚泥の処分

下水道汚泥は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第2条第4項において産業廃棄物に定められ、法令に従って処分することが義務づけられています。

その処分については海洋投棄が原則禁止され、埋立処分も環境問題で厳しくなっており、現在、公共下水道及び農業集落排水において排出する汚泥については、全て業者委託により建設資材、堆肥化等で有効に利用しています。

これまで汚泥処理にて発生する消化ガスは、燃焼させ大気放出を行ってきましたが、消化ガス発電機を設置し、場内の電気設備の一部に供給を行い消化ガスの有効利用を行っています。

第4章 污水处理整備の基本方針

4-1 整備手法の選択

市内全域について、住宅の密集状況や地形を考慮し経済性について比較した上で、効率的で早期に実現可能な整備手法を選択し、公共下水道、農業集落排水等の集合処理と浄化槽設置の3つの手法により整備を推進します。

4-1-1 公共下水道区域の決定

公共下水道は、既に供用開始している伊万里処理区と隣接し経済性や効率性の良い地区を接続することとして、個別処理、集合処理について経済比較を行った結果、現在全体計画区域に設定されている大川内町(大川内山、正力坊、吉田、市村)、大坪地区(白野)、伊万里・牧島地区(木須町木須西・木須東)、二里町(大里、中田)、伊万里地区(平山)、は個別処理が有利となるため、集合処理の計画から除外します。

4-1-2 農業集落排水区域の決定

農業集落排水は、既に供用開始している南波多町井手野地区、大川町宿地区がありますが、公共下水道への接続は経済性を考慮すると現実的ではないため、引き続き農業集落排水事業を継続します。

4-1-3 浄化槽設置整備区域の決定

浄化槽設置整備区域は、公共下水道事業区域、及び農業集落排水区域を除く市内全域が対象区域となります。なお、公共下水道区域において事業実施認可区域外については、浄化槽設置整備事業の補助対象となります。

4－2 汚泥の有効利用

公共下水道及び農業集落排水において排出される汚泥については、専門業者に委託し場外へ搬出し、建設資材、堆肥化等で有効利用されています。

近年、汚泥についてはバイオマス発電や燃料、建設資材、堆肥等として有効利用する技術が進歩し、各地で様々な取り組みがなされています。

このため、市においても公共下水道と農業集落排水から排出される汚泥の一元化处理等について、研究し有効利用を図ります。

伊万里市浄化センターでは隣接する伊万里・有田地区衛生組合で処理していた汲み取りし尿や浄化槽汚泥の受入れを令和２年度から実施しており、一元化处理に合わせて消化ガス発電と汚泥乾燥設備の導入を行い下水汚泥の有効利用を図っています。

4－3 整備目標年次

汚水処理の全体整備計画は市内全域に及んでおり、概成目標を令和３２年度までとしておりますが、全体の整備には長期間を要し、整備計画についても検証等が必要なことから、中間目標を定めその期間を令和１７年度までとし、社会情勢の変化や環境の変化により計画変更の必要が生じたときは、逐次見直しを行います。

4－4 上水道計画

本市における水道施設は、有田川、井手口川ダムを水源とする上水道９施設の外、民営簡易水道６施設、飲料水供給施設４箇所で運営し、約５１，０００人に水道水を供給しており、普及率は９８．５％となっています。

河川水の富栄養化などによる水質の変化に対応し、さらに良質の水道水を供給するために有田川浄水場等の更新に併せて高度浄水処理を行うための事業に取り組んでおり、配水管の老朽化による漏水事故防止と耐震化を図るため、計画的な布設替えを行い水道水の安定した供給を行います。

汚水処理施設の普及により水道水の一人当たり使用量は増加し、全体の使用料も増大することが見込まれますが、少子高齢化による人口減少に伴い給水量の減少も予想されることから、今後の各給水区域の動向を見極めながら安定供給に努めていきます。

第5章 基本計画

5-1 計画の概要

汚水処理整備については、公共下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽設置整備事業の3手法とし、それぞれ下表のとおりとします。

計画概要（目標年次令和32年度）

事業名	公共下水道	農業集落排水	浄化槽
処理区数	1地区	2地区	—
処理面積(ha)	1,234ha	93ha	—
処理人口(人)	22,392人	1,119人	10,409人
人口構成(%)	62.72%	3.13%	29.16%

中間目標の令和17年度までの整備目標を83.98%とし整備を推進します。

処理人口及び普及率中間目標

事業名		令和6年度		令和17年度		令和32年度	
		普及人口	普及率	普及人口	普及率	普及人口	普及率
集合処理	公共下水道	29,539人	58.25%	25,058人	57.47%	22,392人	62.72%
	農業集落排水	1,609人	3.17%	1,367人	3.13%	1,119人	3.13%
	小計	31,148人	61.42%	26,425人	60.60%	23,511人	65.85%
個別処理(浄化槽設置整備)		6,507人	12.83%	10,192人	23.38%	10,409人	29.16%
合計		37,655人	74.25%	36,617人	83.98%	33,920人	95.01%

5－2 年次計画

令和３年度までの目標を達成するため、事業ごとに必要な財源を算定し汚水処理施設の整備を促進します。

整備年次計画表

事業名	年度 区域名	7	8	10	12	14	16	17	18以降
公共下水道事業	伊万里処理区								
農業集落排水事業	井手野地区	整備完了							
農業集落排水事業	宿地区	整備完了							
浄化槽設置整備事業									

5－3 事業の推進

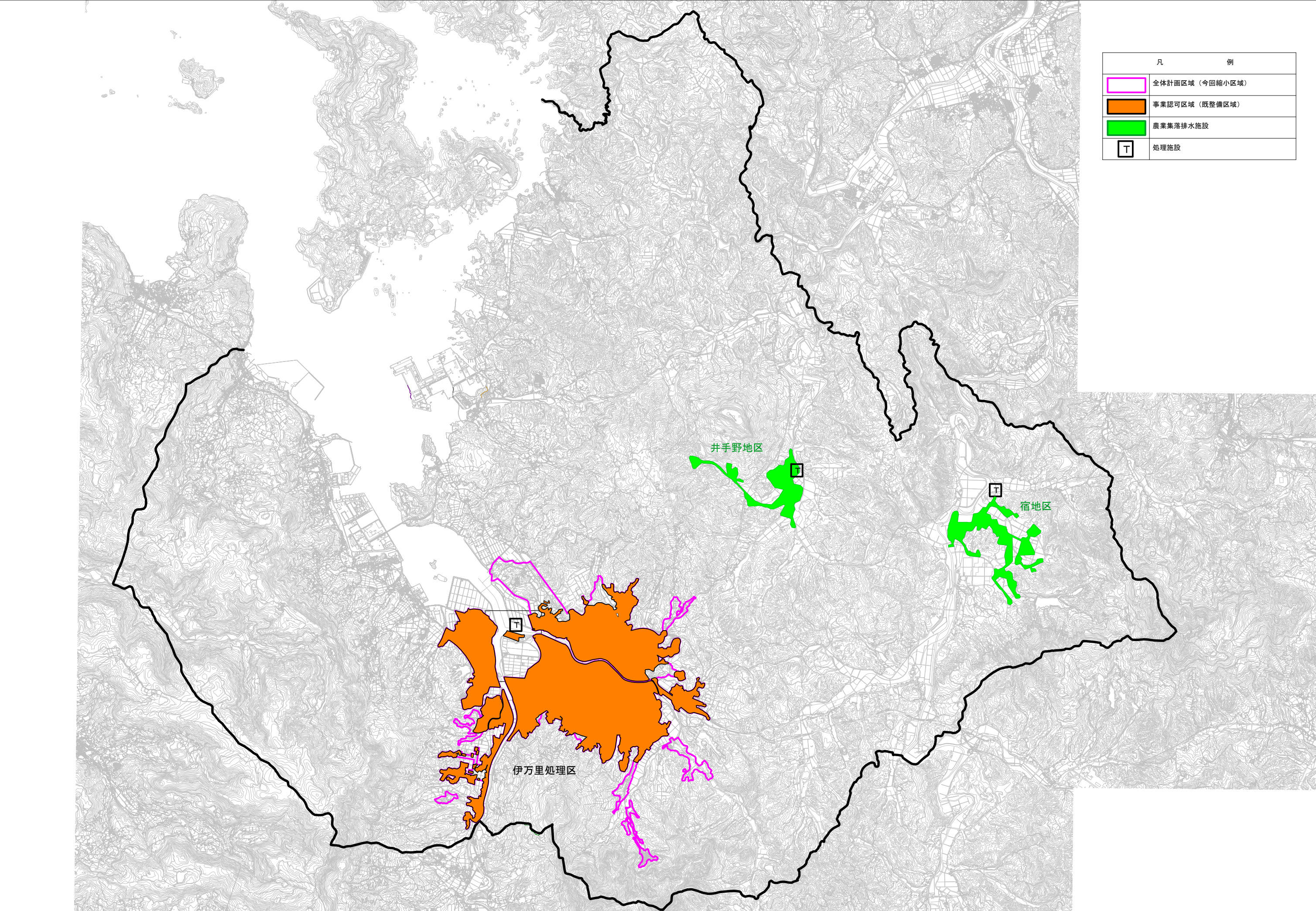
市民が健康で快適に暮らすことができる生活環境を確保し、公共用水域の水質を保全するため、市民と協働し以下の取り組みを進めます。

1. 市役所の取り組み

- 老朽化が進む下水道施設については、ストックマネジメント計画に基づき、適切な維持補修や計画的な更新に取り組みます。
- 公共下水道や農業集落排水の区域外における適切な汚水処理を促進するため、浄化槽の設置に要する経費を支援します。
- 汚水処理において発生した汚泥等について、再資源化などによる有効活用に努めます。

2. 市民の役割

- 水を大切にすること意識を持ち、節水や再利用に努めること。
- 汚水処理についての理解を深め、下水道への接続や浄化槽の設置など水洗化に努めるとともに、施設の適正な管理を行うこと。



凡 例	
	全体計画区域（今回縮小区域）
	事業認可区域（既整備区域）
	農業集落排水施設
T	処理施設

