

## 津市下水道事業基本計画（案）について

### 1 はじめに（P 1 参照）

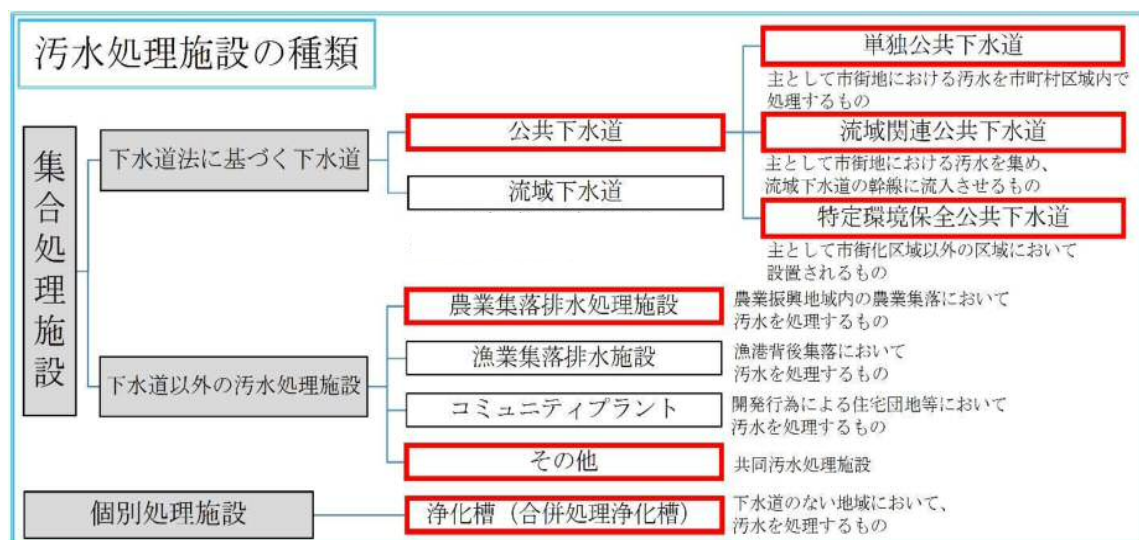
津市下水道事業基本計画は、1 未来に引き継ぐ下水道、2 災害に強い下水道、3 経営基盤の強化、4 お客様サービスの向上、の4つの経営理念の下、総務省が策定を求めている「経営戦略」の考え方及び近年の社会情勢等を踏まえた今後10年間の本市の下水道事業の進むべき方向性を示した計画です。

### 2 事業の概要（P 5 参照）

#### (1) 下水道事業等の現況

本市では大正9年からの中央処理区の管渠整備着手、昭和45年の水質汚濁防止法の成立を受けた本格的な普及促進を経て、污水・雨水事業とも、現在に至るまで整備を進めています。

また、生活排水処理事業では、市街地を中心とした公共下水道事業の他に、農業振興地域を中心とした農業集落排水処理施設、市街地周辺の住宅地等における合併処理浄化槽及び団地等における集合処理施設などの事業を実施しています。



□：本市で採用している整備方法

#### (2) 下水道使用料及び財政

本市下水道使用料は、合併協議に基づき平成18年1月の合併後に旧久居市の使用料体系（※1）へ統一し、現在まで市民負担軽減を目的として、この使用料体系を維持し、一般会計からの繰入金により下水道事業の経営

を行ってきました。

しかしながら、今後は志登茂川処理区の供用開始や、施設及び管渠等の維持管理費の増加、耐用年数を超える施設等の更新などが必要となることから、現在の下水道使用料による収益では、汚水処理に係る費用を賄うことが困難な状況となっています。

(※1) 使用水量20 m<sup>3</sup>の場合1,800円で設定

(参考：旧津市2,200円)

### 3 事業の課題（P23参照）

背 景	具 体 的 な 課 題
(1)下水道等供用区域の拡大 (2)激甚化する気象災害	●汚水処理普及率の向上 ●浸水対策事業の推進
(3)老朽化する施設 (4)切迫する巨大地震	●公共下水道事業の処理場・ポンプ場・管路の更新の推進 ●農業集落排水処理施設、共同汚水処理施設の更新の推進 ●旧耐震基準で建設された施設の耐震化の推進（主に公共下水道事業）
(5)人口減少や節水化による使用料収入の減少	●使用料単価の適正化 ●基準外繰入金の縮減

#### 【雨水公費・汚水私費の原則】

本来、下水道事業における費用負担については、総務省より、「雨水公費・汚水私費」が原則として示されており、汚水処理に係る費用は下水道使用料によって賄うことを基本としています。

しかしながら、適正な使用料（※2）を徴収してもなお使用料で回収することが困難な場合「下水道の公共的役割に鑑み、汚水に係る費用の一部を公費負担とすることが適当である。」とされています。

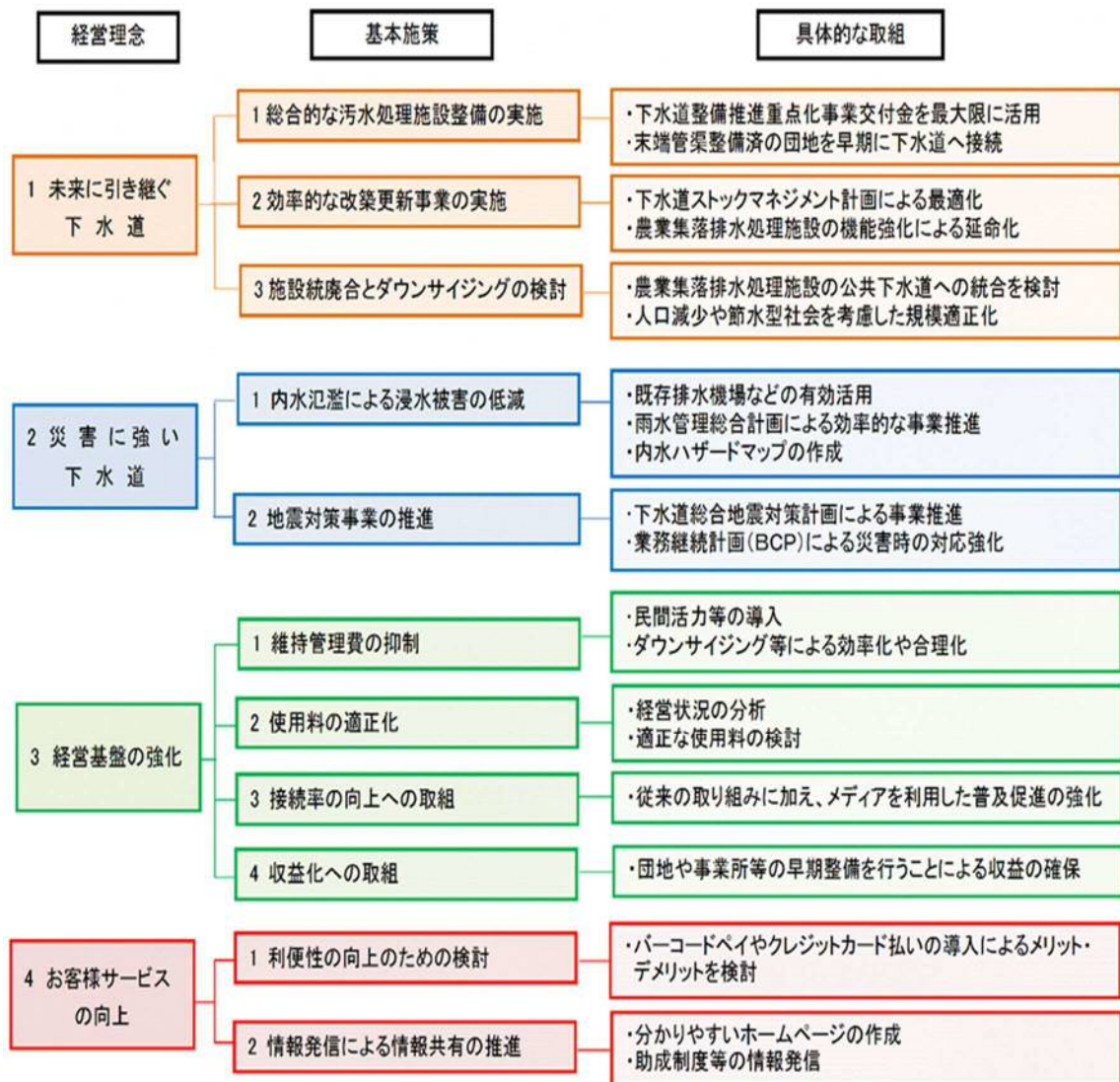
(※2) 一般会計からの繰出基準が総務省から示されており、適正な使用料単価は150円／m<sup>3</sup>以上とされています。

(下水道事業の財源構成)

汚水事業					雨水事業	
収益的支出			資本的支出		収益的支出	資本的支出
基準内繰入金	基準外繰入金	下水道使用料	基準内繰入金	企業債 国庫補助金等	基準内繰入金	

太枠 収益的支出 の部分が、受益者負担の原則に基づく使用料対象経費となる。

4 事業の目標設定 (P 3 6 参照)

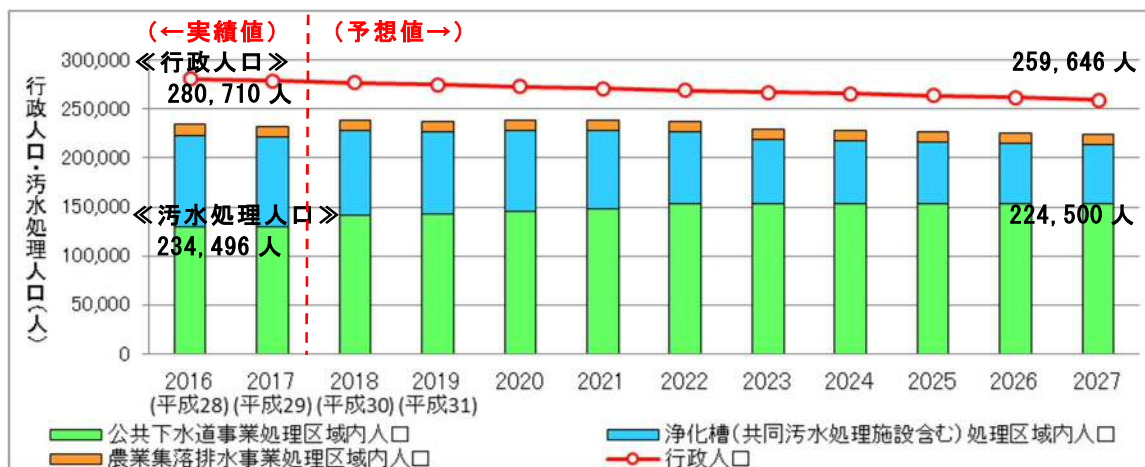


○主な施策に係る数値目標

汚水処理人口普及率	2016年度(平成28年度)	83.5%
	→2027年度	86.5%
下水道処理人口普及率	2016年度(平成28年度)	46.3%
	→2027年度	59.1%

## 5 将来の事業環境（P 6 0 参照）

### (1) 汚水処理人口の見通し



### (2) 財政収支の見通し（P 6 4、6 5、6 6 参照）

#### ア 公共下水道

公共下水道における更新事業の見通しを基に算定した年度別事業費による財政収支では、収益的収支において、有収水量の増加に伴い収入が増加し、収益的支出も維持管理費、更新需要費、減価償却等の増加に伴い増加しています。また、他会計繰入金は、志登茂川処理区の下水道整備推進重点化事業区域を優先的に整備するため、2018年度（平成30年度）から2022年度において現在の繰入額を上回りますが、下水道整備による使用料の収益増が見込めることから、2022年度以降は減少に転じます。

#### イ 特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）

特定地域生活排水施設の収支では、収益的収支において合併処理浄化槽の処理人口の増加に伴い、使用料収入が増加する見込みです。また、資本的支出については、2024年度以降一定量の整備を実施する見込みです。

#### ウ 共同汚水処理施設

共同汚水処理施設における老朽化施設の更新見通しを基に財政収支を見通すと、資本的収支において2023年度より施設の更新が開始することから、資本的支出については更新需要費が増加します。

#### エ 農業集落排水処理施設

農業集落排水処理施設における老朽化施設の更新見通しを基に算定した財政収支では、収益的収支においては、有収水量の減少に伴い使用料



収入が減少し、資本的支出については更新需要費が増加となります。

## 6 今後の事業計画（P 6 7 参照）

### (1) 主要な事業

#### ア 公共下水道

##### (ア) 公共下水道（污水）

現在の事業計画区域は引き続き整備していく中で、下水道整備推進重点化事業の推進と末端管渠整備済区域の早期接続を、合理的かつ効率的に実施

○ 計画期間内における整備面積：9 6 3 ha（うち重点化事業区域面積：3 1 0 ha、末端管渠整備済区域の接続面積：4 4 5 ha 計：7 5 5 ha）

処理場、ポンプ場については、重要度、老朽化の評価により、中央浄化センター、及び極楽橋ポンプ場の耐震化・長寿命化を実施

長寿命化対策として、各設備の健全度については耐用年数を基準として、健全度が一定以下の設備について更新を実施

##### (イ) 公共下水道（雨水）

雨水管理総合計画において河川事業との連携を行い、近年の集中豪雨の発生状況や都市化に伴う雨水流出形態の変化に対応する浸水対策として、雨水管渠の整備、半田川田ポンプ場、天神ポンプ場を含む雨水ポンプ場並びに調整池等の整備を実施するとともに、改築事業、下水道総合地震対策計画による地震対策として整備を実施

○ 計画期間内における雨水管渠整備延長：6 . 7 km

#### イ 特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）

公共下水道等の集合処理地域以外において、各個人等からの申請に基づき、合併処理浄化槽の設置工事を実施

○ 計画期間内における浄化槽設置工事：9 2 0 基

#### ウ 共同汚水処理施設

帰属後 5 年を経過した 9 団地の老朽化施設の更新を実施

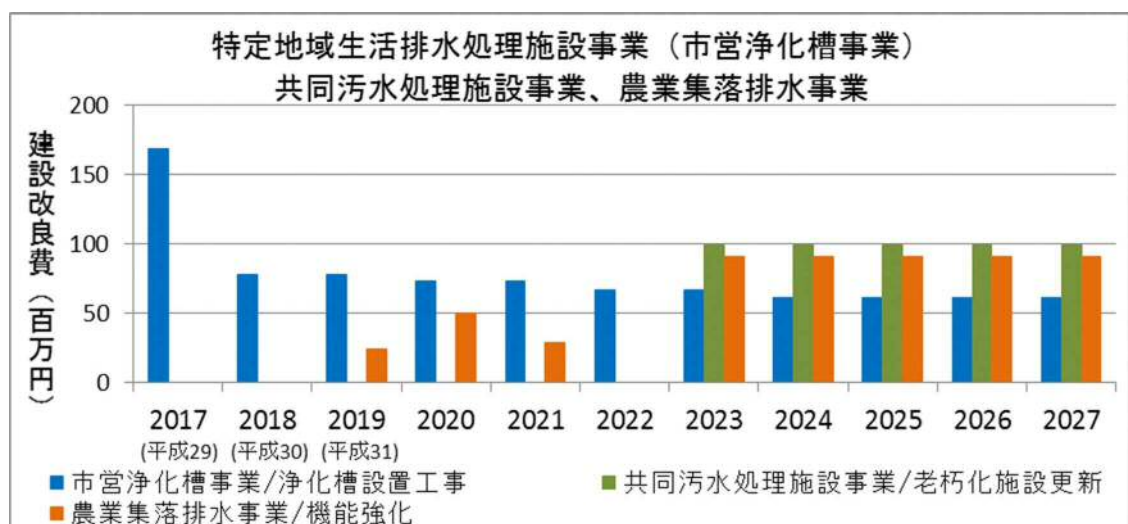
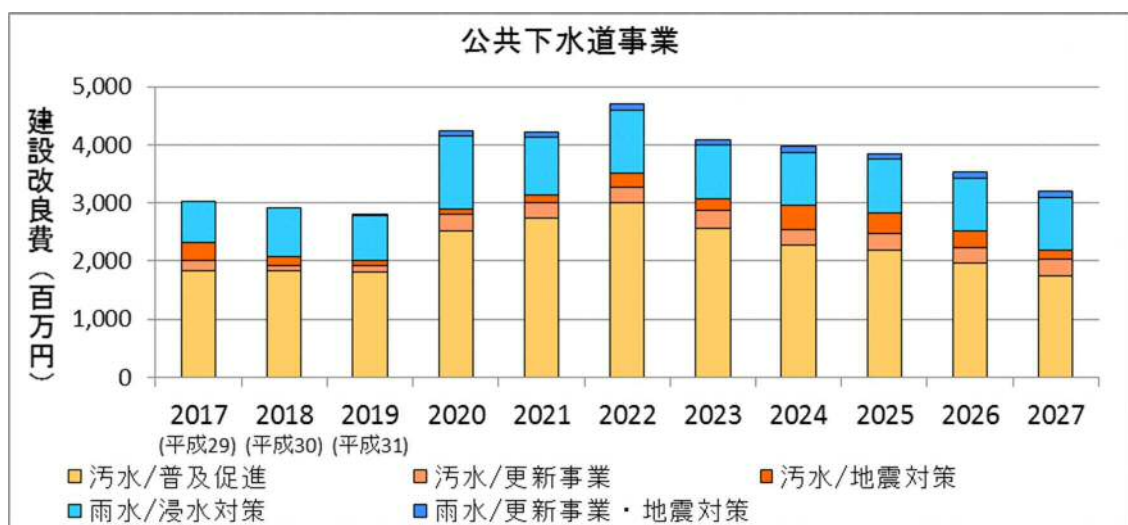
○ 計画期間内における老朽化施設更新：9 団地

#### エ 農業集落排水処理施設

将来的に公共下水道への統合が予定されている 3 施設及び簡易排水処理施設 1 施設を除く 2 2 施設については機能診断調査に基づき、機能強化対策事業計画等を策定し、老朽化施設の更新を実施

- 2019年度（平成31年度）－2020年度  
機能診断調査（18施設）
- 2020年度  
最適整備構想策定（18施設）
- 2021年度  
機能強化対策事業計画策定（22施設）
- 2023年度－2027年度  
機能強化工事（22施設）

（建設改良費の推移）



## (2) 財政計画

下水道事業等に関連する経費は、国の補助金の動向、施設の老朽化、災害対応など予測が難しい側面があり、定期的な見直しが必要となります。

本市の下水道事業は、使用料収入で賄うことのできない部分を一般会計

からの繰入金にて補填している状況にあります。一般会計の税収を元とした補填に頼る経営は、公共下水道区域外にお住まいの方にもご負担をかけることとなり、税の公平性が保たれていない状況に繋がります。この要因の一つとして、本市の下水道使用料単価が県内他市と比較して最も低く、中部9県の県庁所在地、類似団体と比較しても低い水準となっていることがあげられます。また、現状の使用料単価の水準は、総務省における経営の健全性を示す基準である150円/㎡にも達していない状況です。

こうした状況を受け、長期的な目標を視野に入れながら事業を進めるため、財政シミュレーションでは以下の検討パターンを設定します。

### 【財政シミュレーションにおける使用料単価検討パターン】

ケース1：現況の下水道使用料単価（120.9円/㎡）

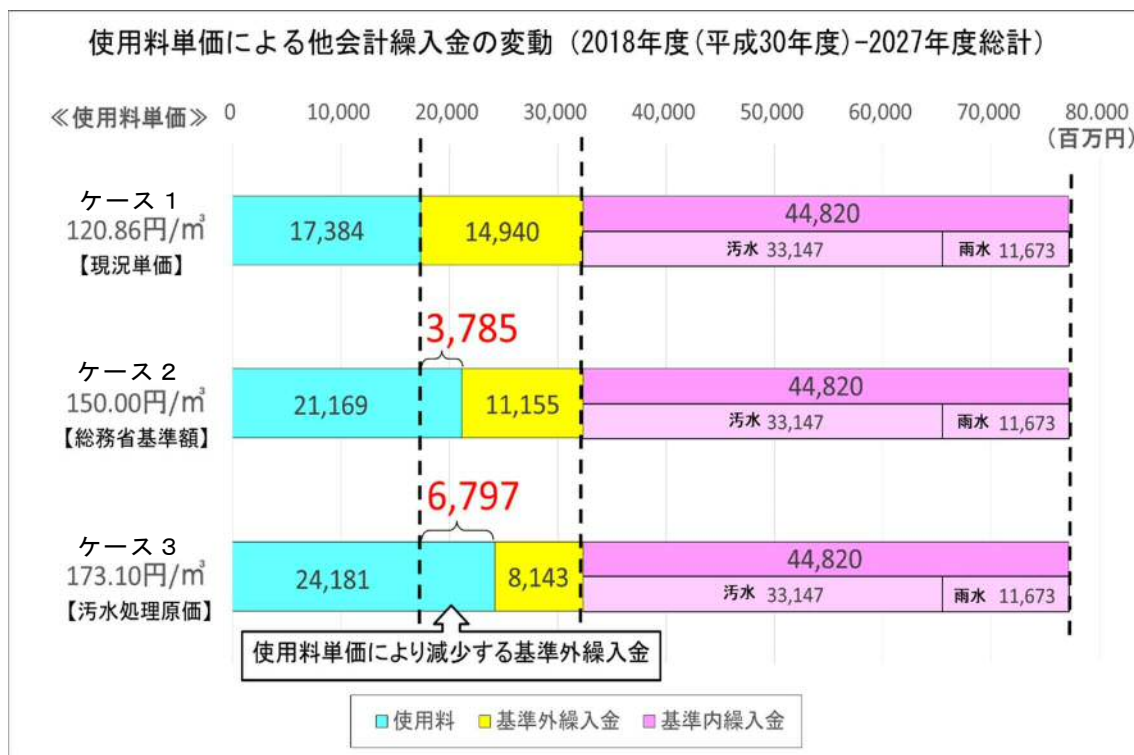
ケース2：総務省地方公営企業繰出金基準単価（150.0円/㎡）

ケース3：平成28年度污水处理原価（173.1円/㎡）

	ケース1	ケース2	ケース3	
	現状	総務省地方公営企業繰出金基準単価	2016年度污水处理原価	長期対応
方針	事業着手時の経緯を重視 事業の特徴を考慮	使用者負担の推進 (総務省推奨単価) 公共下水道の経費回収率UP	使用者負担の推進 (污水处理原価分) 公共下水道の経費回収率UP	使用料体系の完全統一
公共下水道 共同汚水処理施設 特定地域排水施設	①使用料体系 基本水量+従量使用料 ②使用料単価 121円/㎡ ③2人世帯での 下水道使用料 (税込月額) 1,819円/月	①使用料体系 基本水量+従量使用料 ②使用料単価 150円/㎡ (現況比24%UP) ③2人世帯での使用 (月額) (税込月額) 2,256円/月	①使用料体系 基本水量+従量使用料 ②使用料単価 173円/㎡ (現況比43%UP) ③2人世帯での使用 (月額) (税込月額) 2,601円/月	①使用料体系 基本水量+従量使用料 ②使用料単価 173円/㎡
農業集落排水 処理施設	2人世帯での使用料(月額)(税込月額)2,808円/月			長期対応として農業集落排水処理施設の使用料体系を公共下水道へ統一

#### ア 使用料単価による他会計繰入金の変動

収益的収支のうち、下水道使用料（2018年度（平成30年度）から2027年度まで）は、現況単価の場合173.8億円に対し、150円の場合211.6億円、173.1円の場合241.8億円となり、下水道使用料の増収に伴い、一般会計繰入金額が減少します。



$$\begin{aligned}
 (\text{※3}) \text{ 汚水処理原価} &= \frac{\text{汚水処理費} + \text{資本費}}{\text{年間有収水量}} \\
 & \quad (\text{有収水量 } 1 \text{ m}^3 \text{ 当たり}) \\
 & \quad \text{の汚水処理費) }
 \end{aligned}$$

## 7 まとめ (P 9 0 参照)

津市下水道事業基本計画の実現に向け、下水道局における4事業（公共下水道事業・特定地域生活排水処理施設事業・共同汚水処理施設事業・農業集落排水事業）については、今後10年間ににおける収支計画との整合を図りながら、各事業を推進していきます。

この10年間の計画期間における主要事業の1つとして、平成30年度からの志登茂川処理区の供用開始に伴う公共下水道接続戸数の大幅な増を見込んでいます。

こうした整備拡大の側面とは別に、出生率の低下による少子高齢化社会が進行し、これまでに経験したことのない人口減少社会を迎えようとしている状況もあります。

こうした種々の状況等も勘案し、今後10年間ににおける4事業を、収支計画を中心とした経営的な観点から分析し、効率的な事業運営を進めるため、今回の計画を策定し、今後の事業展開をしていきます。

また、本計画における各種施策の実施に当たっては、国・県等の関係機関と連携した取組を推進し、適切な事業の進捗管理に努めていきます。

## 8 今後のスケジュール

### (1) パブリックコメントを通じた意見募集

平成30年2月16日（金）から同年3月15日（木）まで

### (2) 津市下水道事業基本計画の策定・公表

平成30年3月



# **津市下水道事業基本計画（案）**

**2018年度（平成30年度）-2027年度**

**平成30年 月**

**津 市 下 水 道 局**

## 目 次

1	はじめに .....	1
(1)	計画の目的 .....	1
(2)	検討条件 .....	4
2	事業の概要 .....	5
(1)	下水道事業等の現況 .....	5
(2)	人口及び下水処理場への流入汚水量 .....	11
(3)	下水道施設 .....	14
(4)	組織 .....	15
(5)	下水道使用料及び財政 .....	16
(6)	市民アンケートの結果 .....	22
3	事業の課題 .....	23
(1)	社会情勢の変化や地域特性を踏まえた普及促進 .....	23
(2)	施設の機能強化 .....	25
(3)	健全経営と経営基盤の強化 .....	31
4	事業の目標設定 .....	36
(1)	戦略的なマネジメントと経営理念 .....	36
(2)	基本施策と内容 .....	38
5	将来の事業環境 .....	60
(1)	計画処理人口等の見通し .....	60
(2)	改築更新需要等を考慮した年度別事業費の見通し .....	63
(3)	財政収支の見通し .....	64
6	今後の事業計画 .....	67
(1)	主要な事業 .....	67
(2)	財源構成の検討 .....	72
(3)	財政計画 .....	73
7	まとめ .....	90
8	フォローアップ .....	91
	【参考資料】 用語集 .....	92

## 1 はじめに

### (1) 計画の目的

下水道は、市民が生活し活動する上での重要なライフラインのひとつであり、生活環境の向上、浸水の防除、公共用水域の水質保全及び健全な水循環の創出などを図るために不可欠なものです。

また、近年ではこれらの役割のほか、突発的集中豪雨への対応、地震時の対応及び省エネ化・下水道資源有効利用といった安全・環境に対する役割や、改築更新事業の推進及び限られた財源での安定経営といった事業継続性に対する取組に加え、下水道サービスの維持・向上も求められています。

これら多種多様の課題に対して、国からは、経営戦略の策定や、下水道法改正などを通じて各種施策をトータルの捉えたマネジメントを実施していくことが求められています。

本市の下水道事業においては、**1 未来に引き継ぐ下水道**、**2 災害に強い下水道**、**3 経営基盤の強化**、**4 お客様サービスの向上**という4つの経営理念のもと、今後10年間の進むべき方針として、下水道事業基本計画を取りまとめるものです。

#### 津市下水道事業における経営理念

##### 経営理念 1 未来に引き継ぐ下水道

- (1) 総合的な汚水処理施設整備の実施
- (2) 効率的な改築更新事業の実施
- (3) 施設統廃合とダウンサイジングの検討

##### 経営理念 2 災害に強い下水道

- (1) 内水氾濫による浸水被害の低減
- (2) 地震対策事業の推進

##### 経営理念 3 経営基盤の強化

- (1) 維持管理費の抑制
- (2) 使用料の適正化
- (3) 接続率の向上への取組
- (4) 収益化への取組

##### 経営理念 4 お客様サービスの向上

- (1) 利便性の向上のための検討
- (2) 情報発信による情報共有の推進

< 計画策定の流れ >

平成27年度策定

生活排水処理アクションプログラム

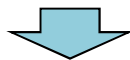
目的：効率性や経済性を基にした、生活排水処理の適切な役割分担

指標①：汚水処理概成（普及率向上）

- ・人口密度や地域特性に合った効率的な整備計画
- ・早期概成に向けた弾力的な対応の検討

指標②：持続的かつ効率的な運営

- ・農業集落排水の公共下水道への編入検討（経済性比較）



平成28年度

～平成29年度策定

下水道事業基本計画

計画の位置付け

- ・本市下水道事業の上位計画として、今後下水道事業が進むべき方針を明示
- ・国が策定を要請している経営戦略、法改正により平成30年10月までに策定が義務化される事業計画、生活排水処理アクションプログラムに対応する施設計画となる下水道全体計画を網羅する総合的な計画

**【維持管理方針策定】**

- ・機能維持のための点検、調査の計画
- ・改築の判断基準

**【経営戦略】**

- ・中長期経営計画
- ・投資試算、財源試算で構成される収支計画

**【下水道全体計画】**

- ・下水道区域の増減や処理区統合に対応した施設計画

計画策定のポイント

- ・下水道事業における現在及び将来の課題を抽出した上で、中長期的な目標や対応すべき施策の優先度を設定
- ・浸水対策や民間活用など、関心の高い事業の最新の動向のまとめ
- ・外部委員を交えた委員会を開催し、対外的な説明が可能なアウトプットを作成



平成30年度～

下水道事業基本計画で位置付けた各種施策の実施

＜国や県から早急な策定を要請されているもの＞

(ア) 経営戦略（総務省より）

- a 人口減少、施設老朽化等、経営環境が厳しさを増す中で、サービスの安定的な継続のためには、不断の経営健全化が必要
- b 中長期的な経営の基本計画を策定し、経営基盤強化と財政マネジメント向上に取り組むことが必要
- c 「投資計算（施設・設備投資の見通し）」、「財源計算（財源の見通し）」で構成する収支計画

(イ) 下水道法改正に伴う維持管理方針の策定（国土交通省より平成30年10月までの策定を義務化）

- a 予防保全を含めた施設の機能保全を図るため、施設の調査・点検方法や頻度を策定
- b 施策ごとの目標、重点化や効率化の方針を記載

(ウ) 下水道全体計画（県より）

生活排水処理アクションプログラム（生活排水処理の適切な役割分担）での下水道区域の増減や処理区統合に対応した施設計画



(2) 検討条件

本基本計画における検討条件は、以下のとおりとします。

表1.1 下水道事業基本計画における検討条件

項 目	検討条件
1 対象事業	公共下水道事業（汚水：7処理区） 公共下水道事業（雨水：4処理区） 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業） 共同汚水処理施設事業（9施設） 農業集落排水事業（26地区（簡易排水処理施設1地区含む））
2 現況年度	平成29年度
3 検討期間	中期財政シミュレーション 今後10年間：2018年（平成30年）度－2027年度 ※平成28年度実績値、平成29年度見込値を含む

## 2 事業の概要

### (1) 下水道事業等の現況

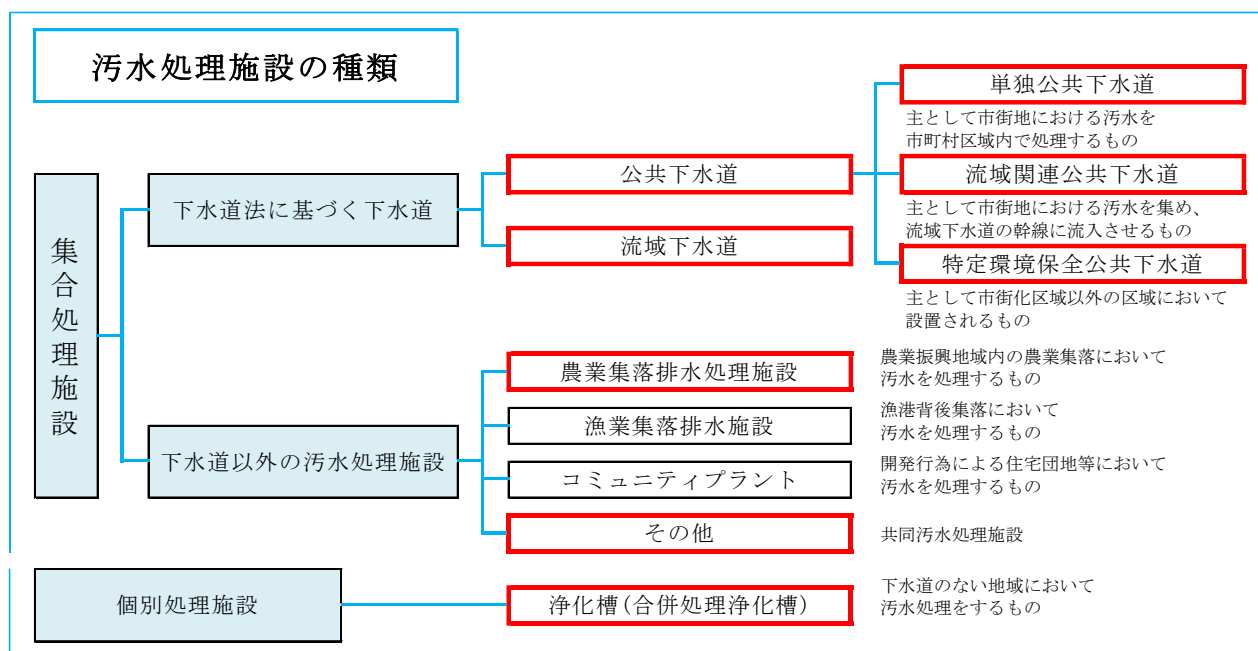
下水道は、伊勢湾など公共用水域の水質保全、生活環境の改善及び浸水防除に寄与する重要な社会資本です。

本市では、大正9年から中央処理区での管渠整備に着手し、昭和45年の水質汚濁防止法の成立等を受けた本格的な普及促進を経て、汚水・雨水事業とも、現在に至るまで整備を進めています。

一方で、汚水（生活排水）処理事業には、様々な種類があり、上位計画（都市計画など）、経済性、地理条件、早期普及等の観点から、地域特性に応じた適切な事業を選択する必要があります。

本市の広大な行政区域においても、市街地を中心とした公共下水道事業のほかに、農業振興地域を中心とした農業集落排水処理施設、市街地周辺の住宅地等における合併処理浄化槽や団地等における集合処理施設など、適切な役割分担と効率的な事業執行を目指して、汚水処理事業を実施しています（図2.1参照）。

これらにより、現在、公共下水道事業（汚水7処理区、雨水4処理区）、農業集落排水事業26地区（簡易排水処理施設1地区含む）のほかに、共同汚水処理施設事業9施設（下水道計画区域外）、及び特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）を運営しています（図2.1、表2.1参照）。



    ：本市で採用している整備方法

図2.1 汚水処理事業の種類と内容

表 2.1 下水道事業等の概要

事業種別		処理区	事業年度	計画区域面積		計画人口
				汚水	雨水	
流域関連 公共下水道	公共下水道	志 登 茂 川	H 9 ～	2,626.1 ha	2,626.1 ha	78,380 人
		雲 出 川 左 岸	S 56 ～	3,236.1 ha	3,236.1 ha	101,060 人
		計		5,862.2 ha	5,862.2 ha	179,440 人
	特定環境保全 公共下水道	松 阪	H 2 ～	830.4 ha	－ ha	18,650 人
単独 公共下水道	公共下水道	中 央	S 43 ～	333.4 ha	333.4 ha	11,780 人
		棕 本	H 13 ～	260.6 ha	260.6 ha	4,770 人
		計		594.0 ha	594.0 ha	16,550 人
	特定環境保全 公共下水道	雲 林 院	H 7 ～	75.4 ha	－ ha	1,240 人
		高 宮	H 11 ～	33.0 ha	－ ha	740 人
		計		108.4 ha	0.0 ha	1,980 人
公共下水道事業(総計)				7,395.0 ha	6,456.2 ha	216,620 人
農業集落 排水	農業集落 排水処理施設	大 里	H 10 ～ H 13	41.3 ha	－ ha	1,190 人
		南 黒 田	H 4 ～ H 5	13.0 ha	－ ha	550 人
		三 行	H 4 ～ H 5	11.0 ha	－ ha	580 人
		久 知 野	H 5 ～ H 6	8.1 ha	－ ha	310 人
		黒 田	H 5 ～ H 7	29.4 ha	－ ha	830 人
		北 神 山	H 1 ～ H 4	16.0 ha	－ ha	510 人
		林 川 原	H 4 ～ H 6	11.0 ha	－ ha	290 人
		萩 野	H 6 ～ H 7	14.8 ha	－ ha	490 人
		楠 原	H 7 ～ H 8	12.9 ha	－ ha	660 人
		林	H 7 ～ H 8	31.6 ha	－ ha	940 人
		岡 本	H 8 ～ H 10	9.5 ha	－ ha	290 人
		多 門	H 9 ～ H 11	6.1 ha	－ ha	250 人
		小 野 平	H 9 ～ H 11	7.6 ha	－ ha	420 人
		穴 倉	H 7 ～ H 9	19.5 ha	－ ha	440 人
		北 長 野	H 8 ～ H 10	10.0 ha	－ ha	400 人
		家 所	H 10 ～ H 13	28.6 ha	－ ha	1,020 人
		高 座 原	H 14 ～ H 17	7.4 ha	－ ha	150 人
		太 田	H 4 ～ H 7	12.9 ha	－ ha	280 人
		村 主	H 6 ～ H 9	32.1 ha	－ ha	1,080 人
		中 川	H 7 ～ H 10	33.3 ha	－ ha	710 人
		村 主 南 部	H 10 ～ H 12	23.7 ha	－ ha	860 人
		草 生	H 11 ～ H 14	36.7 ha	－ ha	1,020 人
		明 合 西 部	H 12 ～ H 15	40.4 ha	－ ha	1,690 人
		石 橋	H 6 ～ H 8	5.7 ha	－ ha	320 人
		上 太 郎 生	H 11 ～ H 14	17.0 ha	－ ha	370 人
		計		479.6 ha	0.0 ha	15,650 人
	簡易排水処理施設	六 田	H 9 ～ H 10	2.0 ha	－ ha	66 人
	農業集落排水事業(総計)				481.6 ha	0.0 ha
共同汚水 処理施設	殿 舟 団 地	H 29 ～ ー	22.9 ha	－ ha	2,300 人	
	ピュアタウン(ピュアタウン安濃)	H 29 ～ ー	7.1 ha	－ ha	652 人	
	豊が丘団地(豊里ネオポリス)	ー ～ ー	94.6 ha	－ ha	16,000 人	
	善 応 寺 団 地	ー ～ ー	3.5 ha	－ ha	400 人	
	長 谷 山 ハ イ ツ	ー ～ ー	12.0 ha	－ ha	1,200 人	
	片 田 団 地	ー ～ ー	42.9 ha	－ ha	3,200 人	
	泉 ケ 丘 団 地	ー ～ ー	31.9 ha	－ ha	5,100 人	
	青 葉 台 団 地	ー ～ ー	10.0 ha	－ ha	4,750 人	
	緑ヶ丘団地(グリーンヒル津)	ー ～ ー	19.9 ha	－ ha	1,730 人	
	共同汚水処理施設事業(総計)			244.8 ha	0.0 ha	35,332 人

※合併浄化槽処理人口を除いています。

※各事業で計画目標年度が異なります。



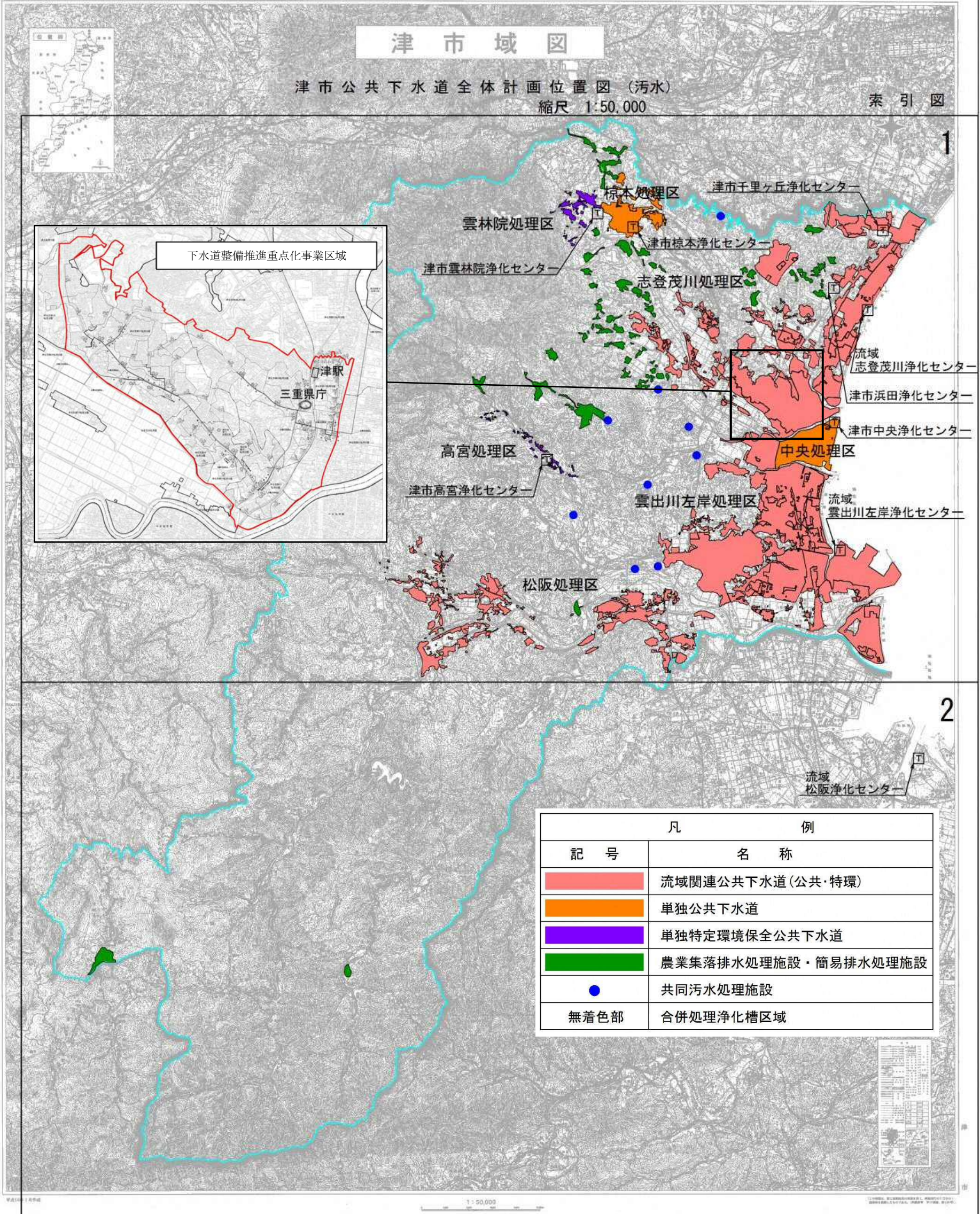


図2.2 下水道事業等の位置図(索引図)



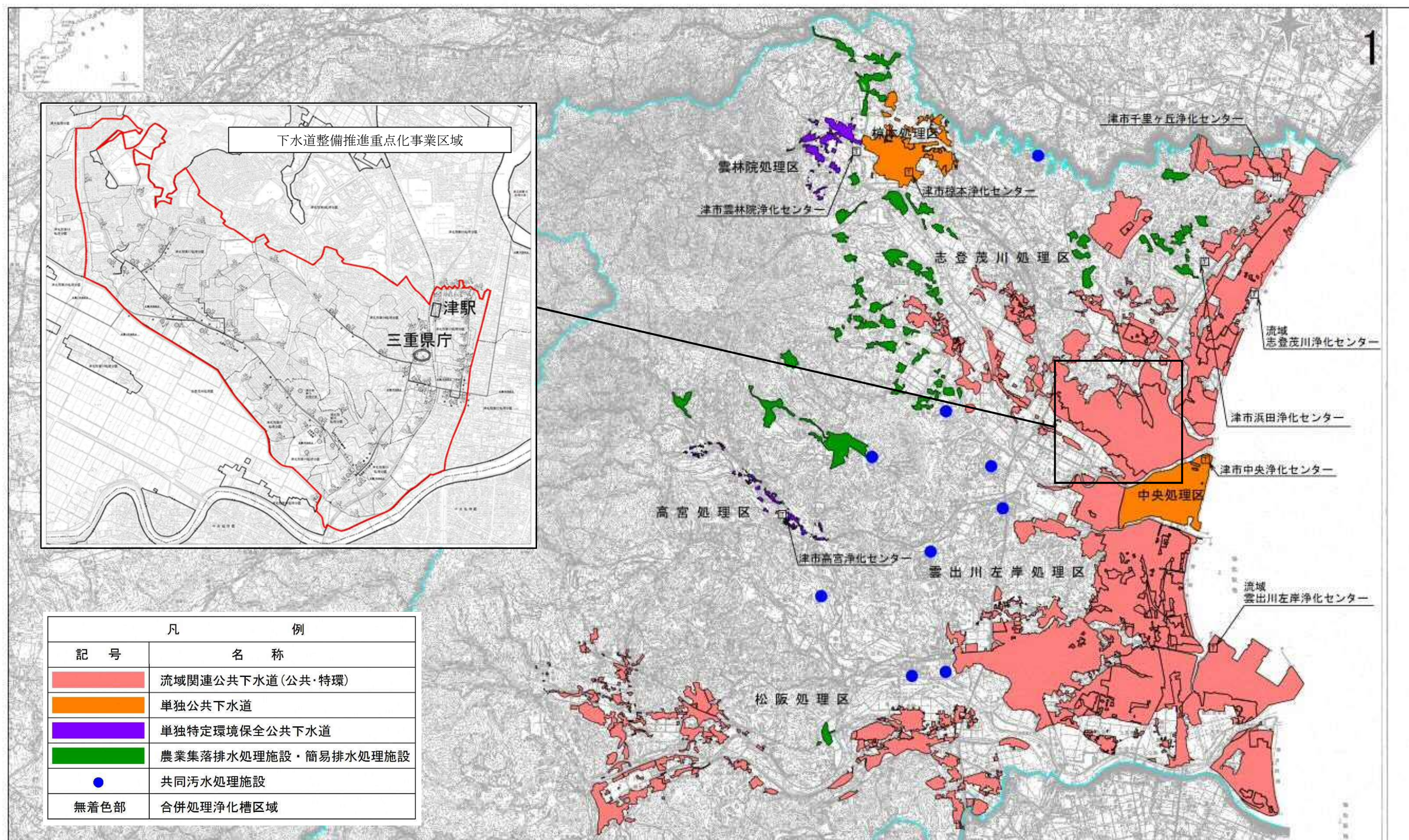


図2.3 下水道事業等の位置図(1/2)



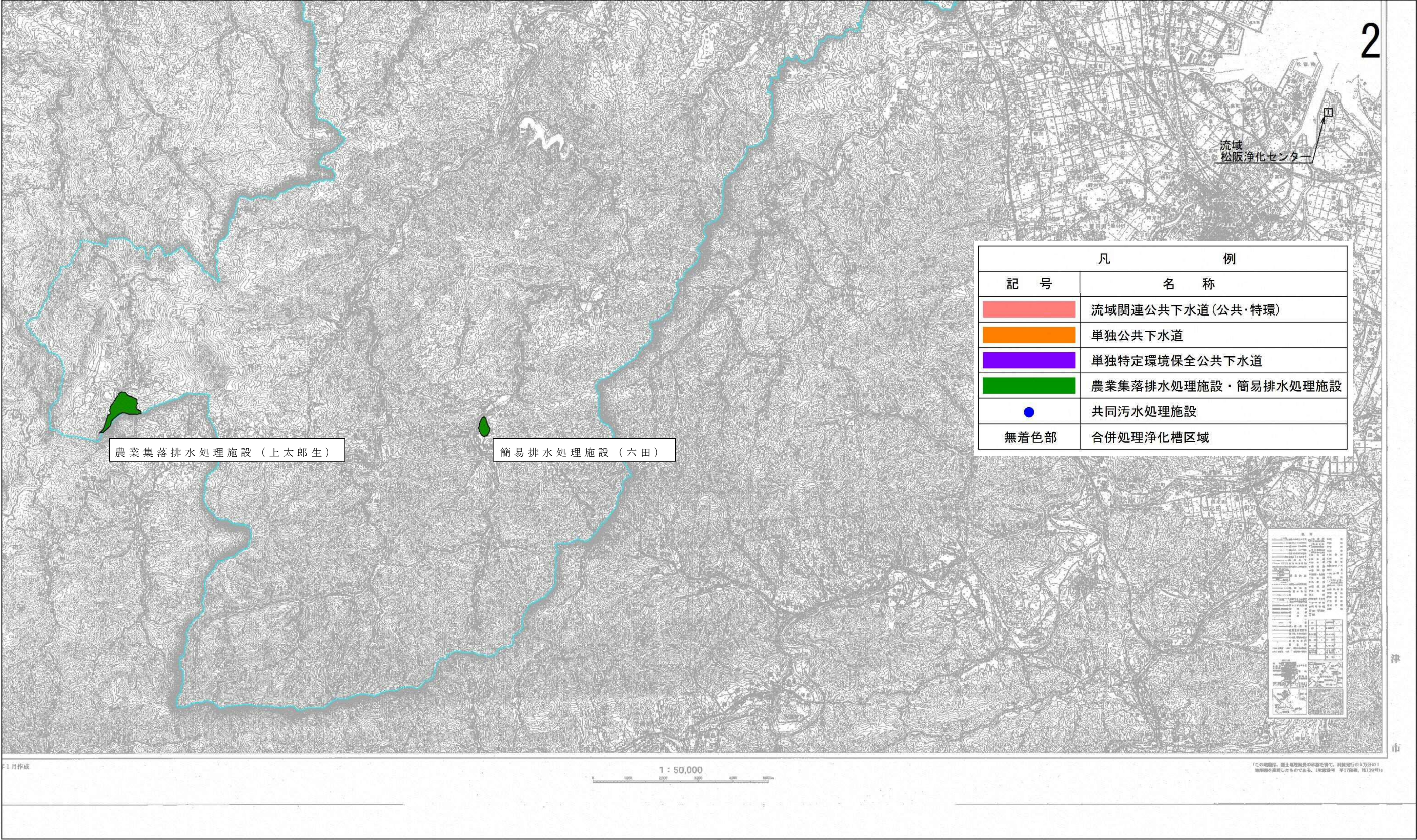
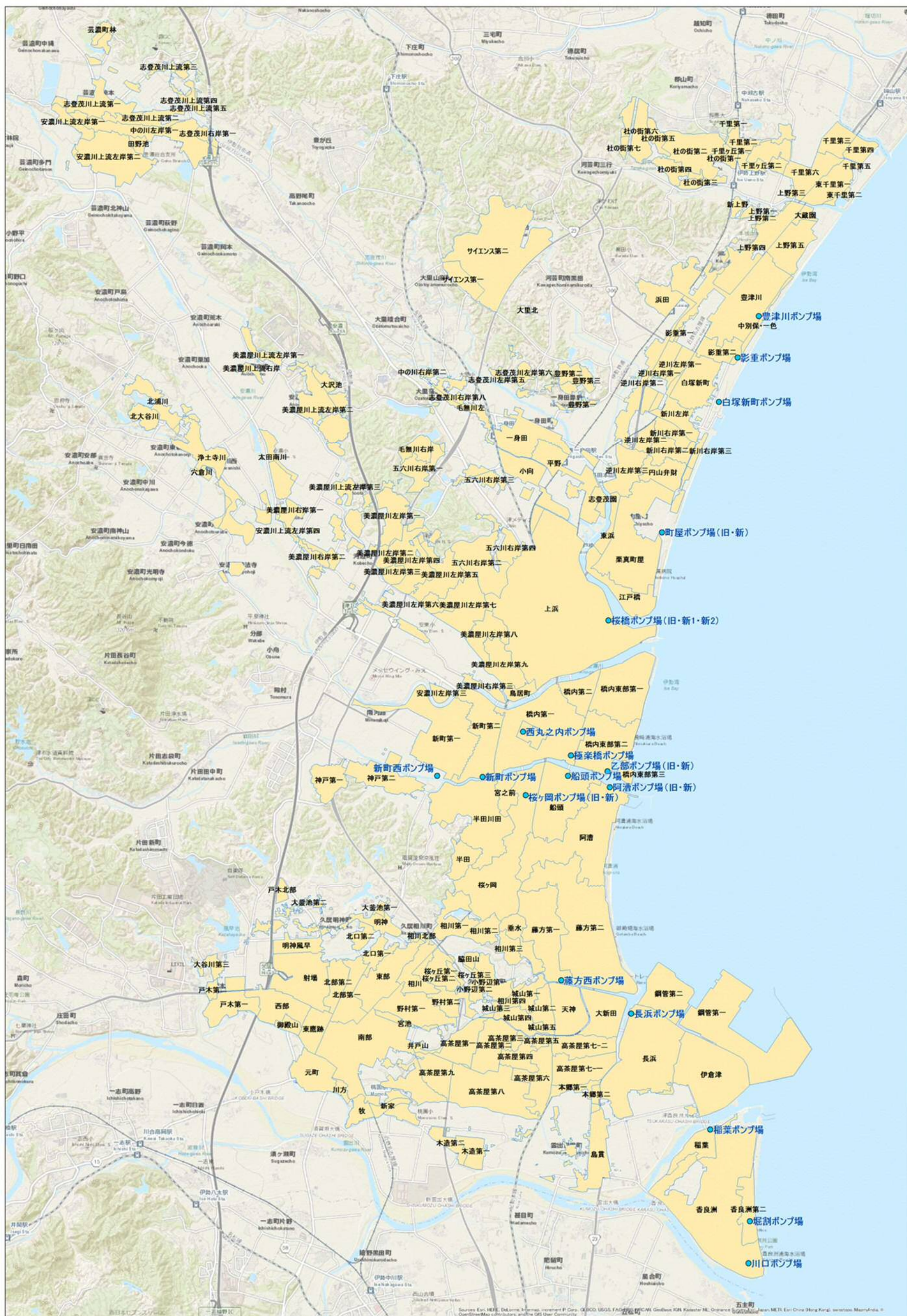


図2.4 下水道事業等の位置図(2/2)







(2) 人口及び下水処理場への流入汚水量

ア 人口

(ア) 関連計画及び人口の動向

a 総合計画

総合計画においては、国勢調査及び国立社会保障・人口問題研究所の将来推計結果を基に、今後も人口減少が継続するものとして、計画期間の終了年次である2027年には259,646人となることを見込んでいます。

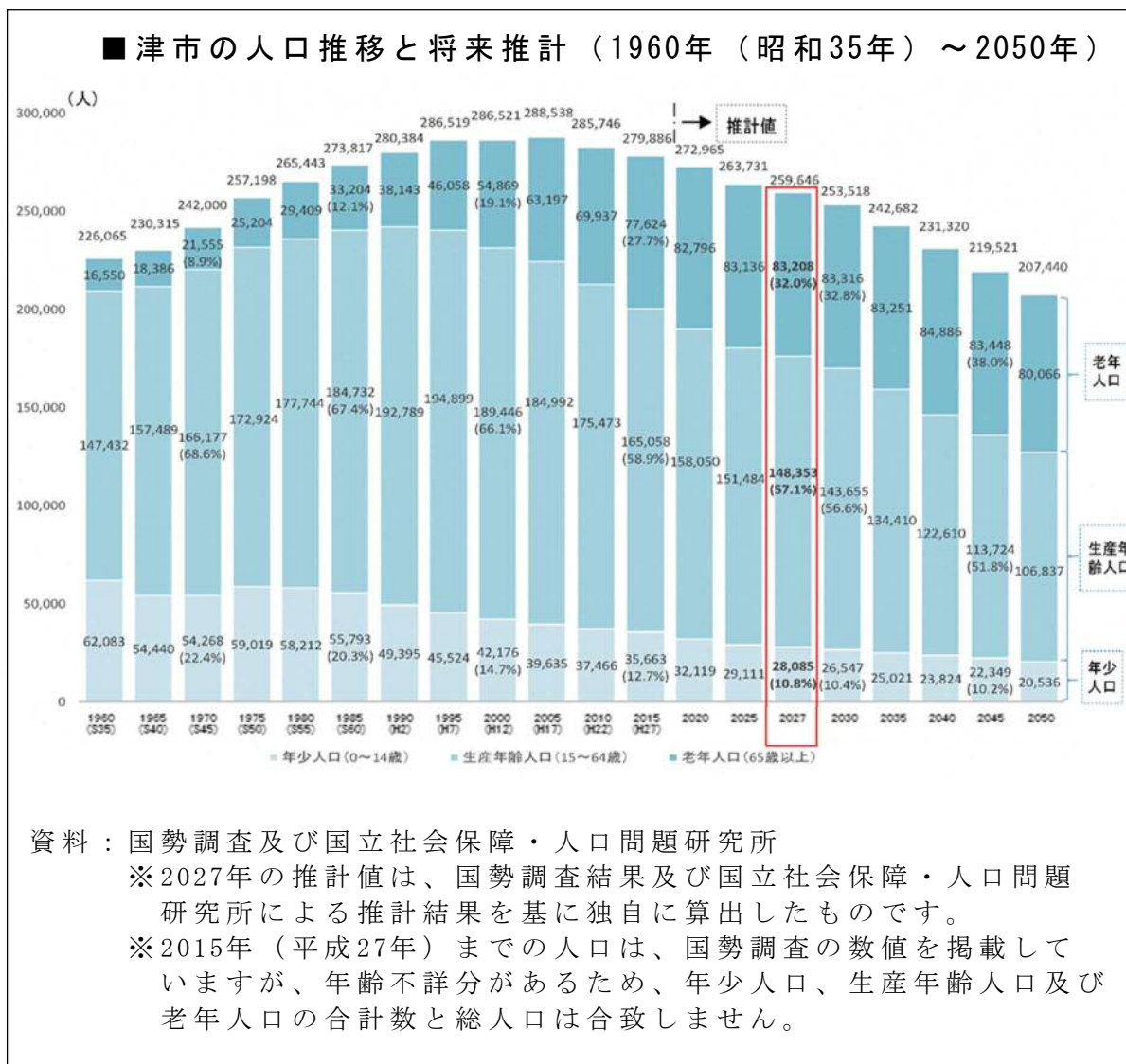


図2.6 総合計画における将来人口の推計結果（総合計画抜粋）

b 行政区域内人口と汚水処理人口の動向

汚水処理人口のうち、下水道処理区域内の人口は、積極的な普及促進の効果により、年々増加しています。

一方で、既に整備が終了している農業集落排水事業の処理区域内人口は、人口減少の影響を受けて減少傾向にあります（図2.7参照）。

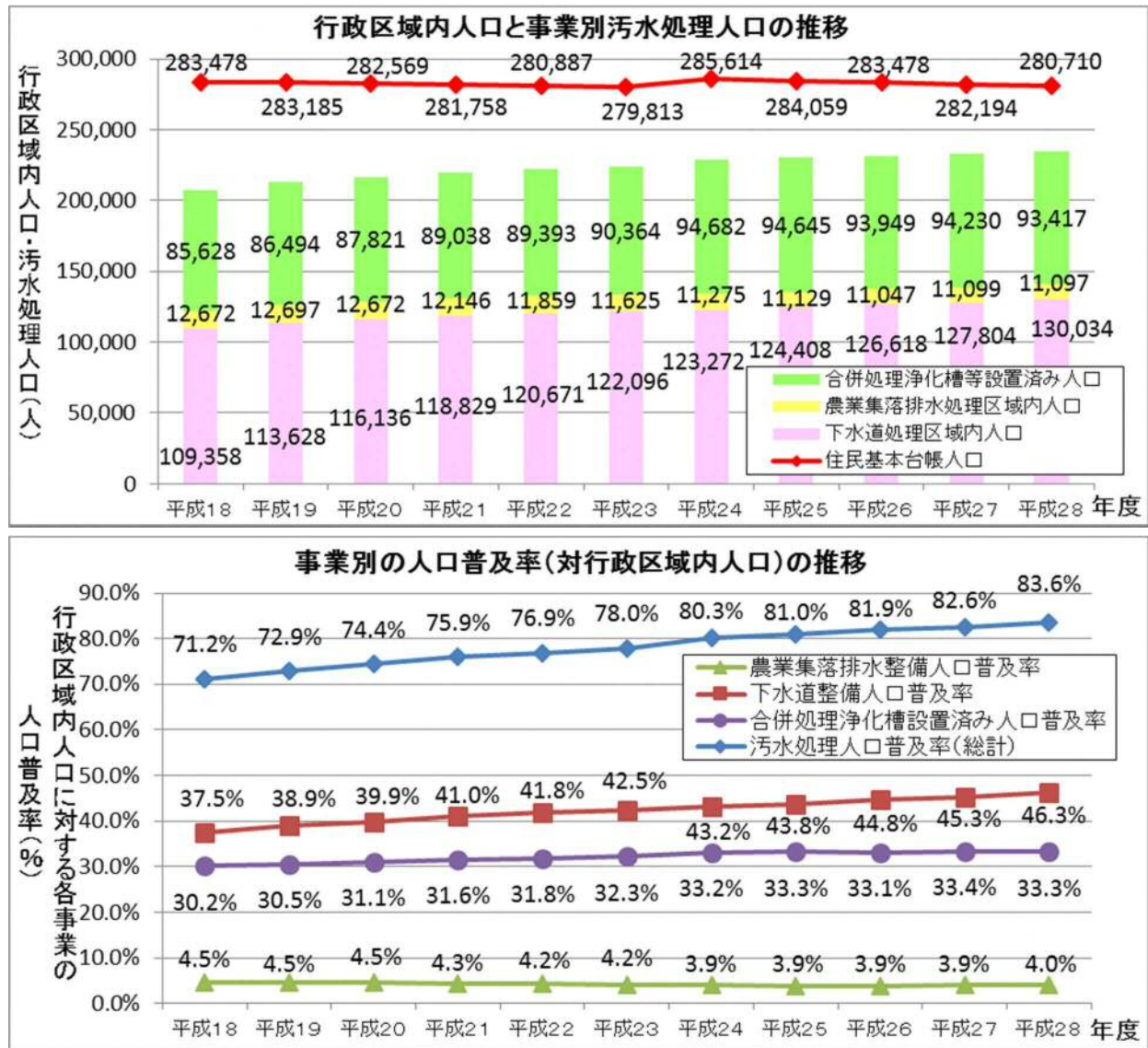


図2.7 行政区域内の事業別汚水処理人口と普及率の推移

平成18年度～平成28年度

(イ) 本市行政区域内人口

本計画に用いる目標年2027年の行政区域内人口は、上位計画である津市総合計画と整合を図り、259,646人を採用します。

## イ 浄化センターの流入汚水量

家庭や工場などから発生する汚水は、受入先の各処理場で処理されて公共用水域へ放流されます。

本市の公共下水道区域は、市が事業主体の単独公共下水道と、県が事業主体の流域下水道事業の浄化センターへ流入する流域関連公共下水道に区分されます。

日平均汚水量（＝年間流入汚水量÷年間日数）は各々の浄化センターで傾向が異なるものの、全体的には単独公共下水道の浄化センターは横這い傾向で推移し、流域関連下水道の浄化センターは微増傾向にあります（図2.8参照）。

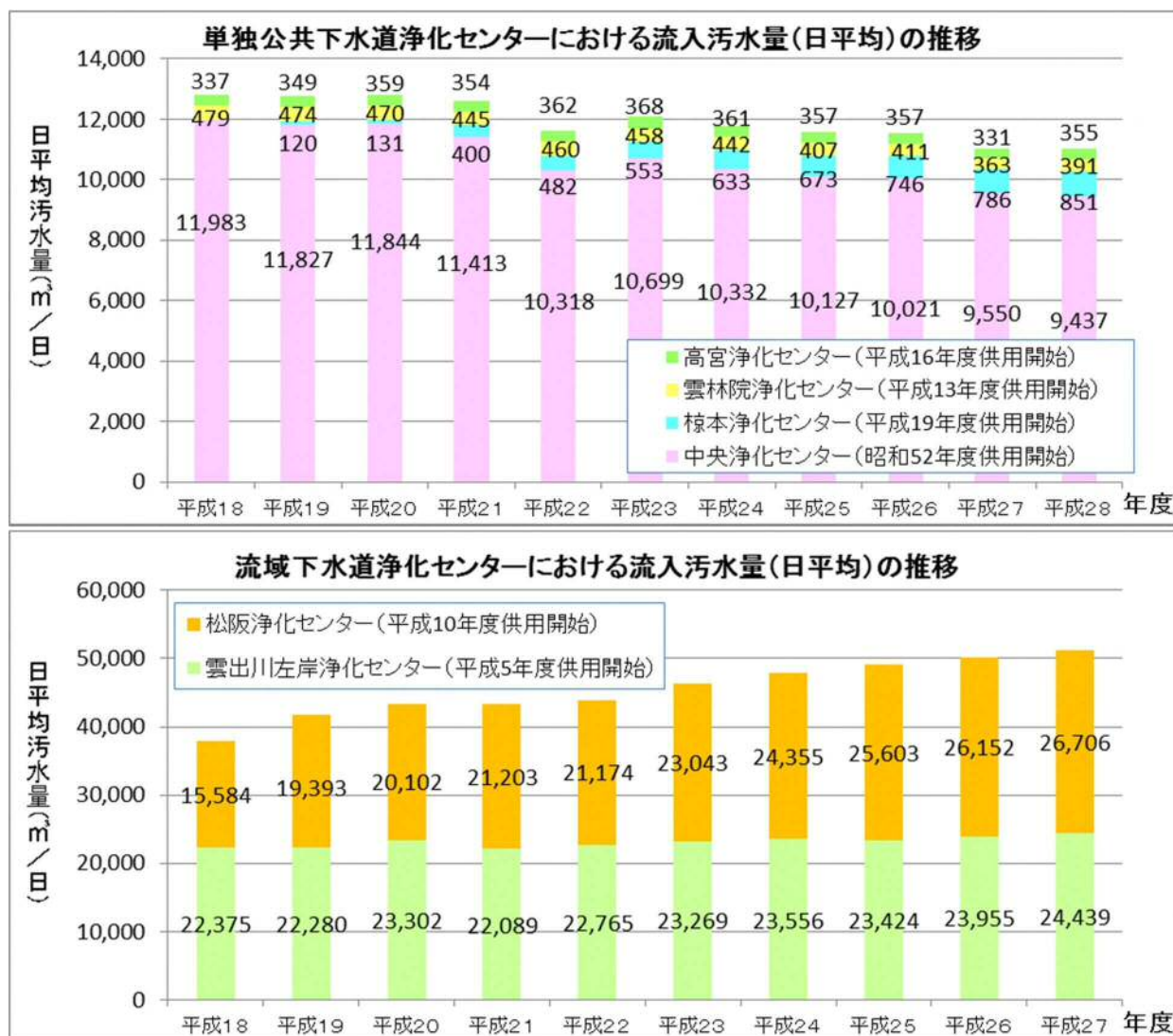


図2.8 各浄化センターにおける日平均汚水量の推移

平成18年度～平成28年度（平成27年度）



### (3) 下水道施設

#### ア 一般的な施設構成

下水道には、汚水と雨水があります。家庭や工場などから出た汚水は、汚水管へ流れ込み下水処理場（浄化センター）へ送られます。下水処理場に送られた汚水は、沈殿・処理・消毒を経て、川や海といった公共用水域へ放流されます。

宅地や道路から出た雨水は、雨水管へ流れ込み、雨水ポンプ場や管渠などから川に流されます。

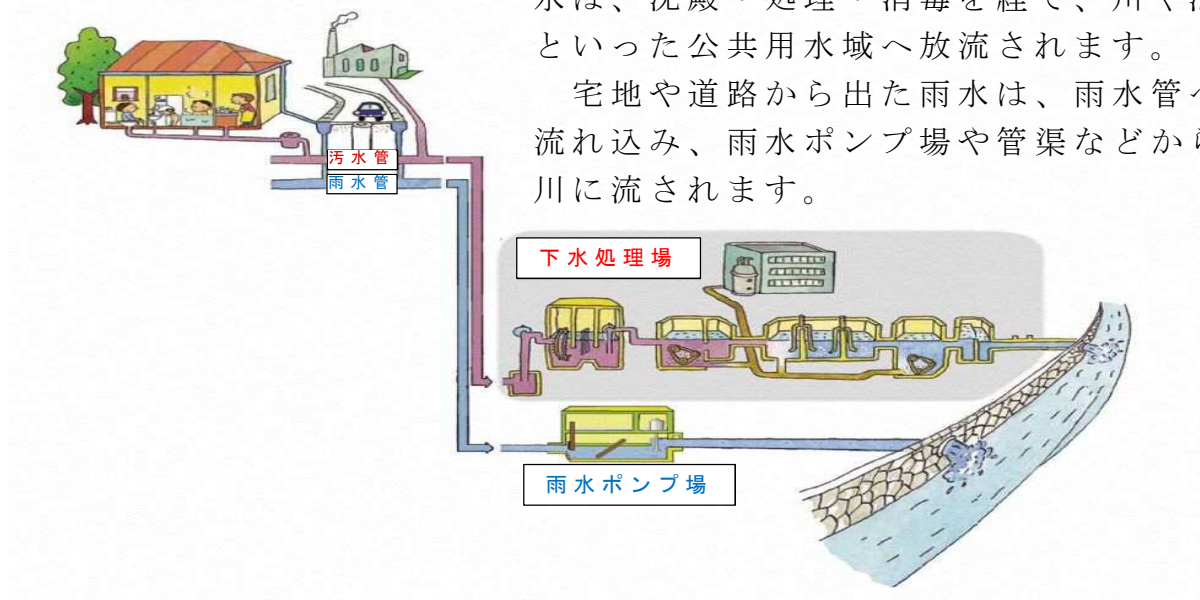


図2.9 一般的な下水道施設

#### イ 本市の下水道施設

汚水処理施設の種類の、図2.1に示すように多様であり、下水道施設については、表2.2に示すとおりとなります。

表2.2 本市の下水道施設：平成28年度実績

（公共下水道事業）

施設数	処理場設置数	6	管路延長	管路延長 （合流・汚水）964km
	ポンプ場設置数（合流）	1		
	ポンプ場設置数（汚水）	2		
	ポンプ場設置数（雨水）	17		

※処理場は暫定施設を除いています。

（農業集落排水事業）

施設数	処理場設置数	26	管路延長	管路延長（汚水）	142km
-----	--------	----	------	----------	-------

#### (4) 組織

本市では、上下水道事業管理者のもと、上下水道事業管理室・水道局・下水道局の1室2局体制で事業を行っています。

下水道事業の事務を分掌するのは下水道総務課、下水道建設課及び下水道施設課となります（図2.10参照）。

職員数は平成29年4月1日現在、正規職員64人（上下水道事業管理者、上下水道事業管理室の職員及び再任用職員を除きます。）で浄化センターの運転管理業務等については、民間事業者に委託しています。

【平成29年4月1日現在】

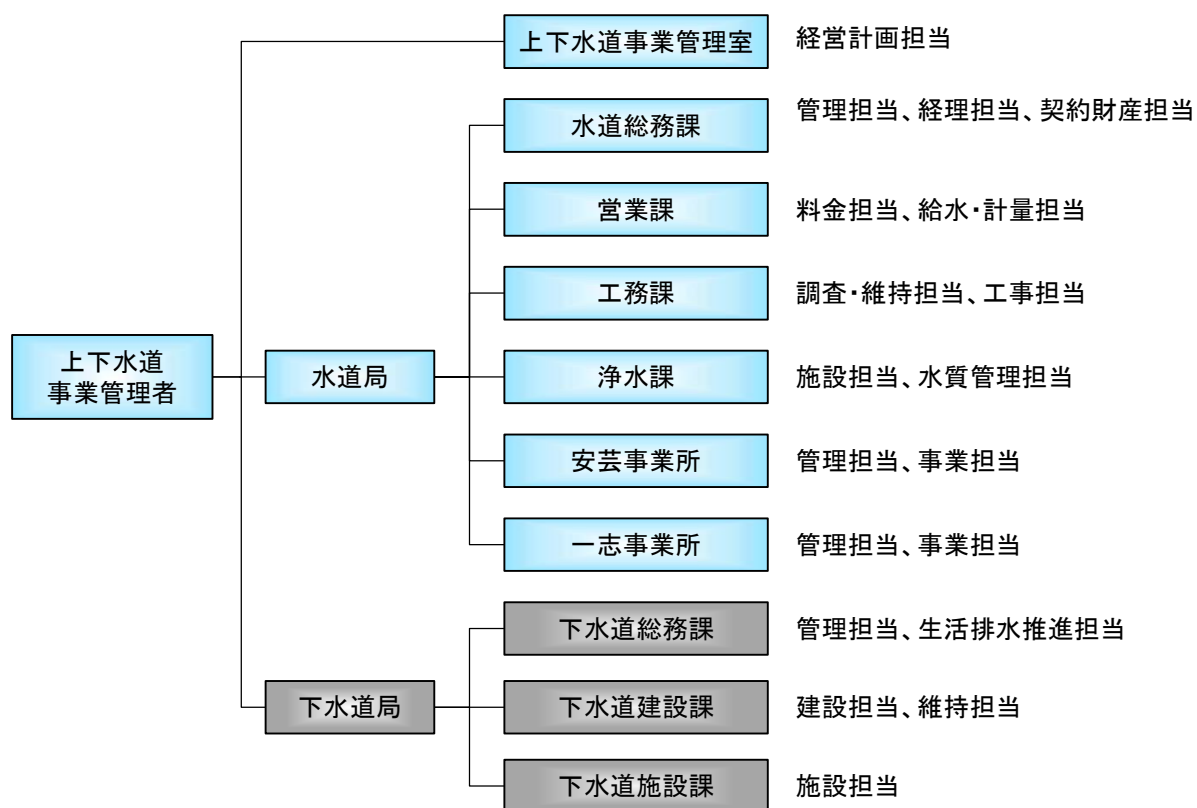


図 2.10 組織図

(5) 下水道使用料及び財政

ア 下水道使用料

現行の使用料は、合併協議に基づき平成18年1月の合併後に旧久居市の使用料体系へ統一し、現在まで市民負担の軽減を目的にこの使用料体系を維持し、下水道事業の経営を行ってきました。

表 2.3 合併前の下水道使用料（20m<sup>3</sup>/月使用時、税抜）

（単位：円）

津	久 居	河芸浜田※	河芸千里	芸 濃※	美 里	香良洲	一 志	白 山
2,200	1,800	3,200	1,750	2,360	3,200	1,300	2,500	4,000

※人頭制を採用（1戸当たり4人家族で算出）

- ・河芸浜田 2,000円＋1人当たり300円
- ・芸濃町 800円＋1人当たり390円
- ・美里村 2,000円＋1人当たり300円
- ・安濃町 農業集落排水事業のみ

現在の使用料は、平成26年4月1日の消費税率の改定によるもので、使用料体系は表2.4に示すとおりとなります。

表 2.4 本市の下水道使用料の使用料体系（税込）

（単位：円）

下水道使用料（1カ月当たり）						
基本使用料 648 円		左記基本使用料に下段の従量使用料を加算した金額				
10m <sup>3</sup> まで	11m <sup>3</sup> ～30m <sup>3</sup>	31m <sup>3</sup> ～50m <sup>3</sup>	51m <sup>3</sup> ～100m <sup>3</sup>	101m <sup>3</sup> ～500m <sup>3</sup>	501m <sup>3</sup> ～1250m <sup>3</sup>	1251m <sup>3</sup> 以上
5.4	124.2	156.6	189.0	232.2	270.0	286.2

※1m<sup>3</sup>当たりの従量使用料単価

## イ 財政状況

### (ア) 下水道事業における財源の構成

本市の下水道事業は公共下水道のみ公営企業会計を適用しており、その他事業は官公庁会計(特別会計)となっています。

企業会計においては、収益的収支と資本的収支に区分して会計処理を行っています。

**収益的収支**：下水を処理する経費とその財源

下水道使用料などの収入と、下水道施設の維持管理や事務執行に必要な経費。

**資本的収支**：下水道施設を整備するための経費とその財源

下水道施設の建設や改良などの設備投資に必要な経費と借入金など。

【官公庁会計(特別会計)】					【公営企業会計】				
【対象事業】 (1)特定地域生活排水処理施設事業 (市営浄化槽事業) (2)共同汚水処理施設事業 (3)農業集落排水事業					【対象事業】 (1)公共下水道事業				
(歳入)		(歳出)			収益的収支(維持管理) (収益)		資本的収支(建設) (収入)		
収益的収入	営業収益	使用料収入	収益的支出	営業費用	営業収益	下水道使用料	営業費用	補填財源	建設改良費⑥
	営業外収益	他会計繰入金		維持管理費 人件費 委託料 修繕費 その他	他会計負担金	他会計補助金			
資本的収入	地方債	起債	資本的支出	営業外費用	営業外収益	長期前受金①	減価償却費等 (非現金支出)②	企業債⑤	企業債償還金⑦
	補助金	国庫補助金 他会計繰入金		支払利息	その他収益	その他	支払利息③		
				工事請負費等			その他④		
				地方債元金償還金				起債	国庫補助金等
				地方債償還金				負債補助金	

#### <用語の説明>

- ① 長期前受金：償却資産の増加に伴い交付される補助金等について、減価償却に合わせて順次収益化するため、繰延収益として負債に計上するもの。
- ② 減価償却費：企業会計では、建物など建設費が大きい施設について、時の経過により古くなってその価値自体が減っていくと考え、その費用を一定の基準で経費と見込む。現金の支出を伴わない経費で、将来の施設改築更新のための費用となる。
- ③ 支払利息：国等からの借入金の利息。
- ④ 純利益：収入から支出を引いて出た利益。
- ⑤ 企業債：下水道施設整備の財源とした、国等からの借入金。
- ⑥ 建設改良費：新しい施設の建設、古い施設を新しく整備(改築更新)する費用。
- ⑦ 企業債元金償還金：国等からの借入元金の返済費用。

図 2.11 下水道事業会計での予算構成

## (イ) 下水道事業の財政状況

### ① 公共下水道事業

公共下水道事業は、公営企業会計で運営を行っていることから、収益的収支と資本的収支について総合的に評価する必要があります。

収益的収支については、事業収益が97.7億円（税抜）、事業費用が88.3億円（税抜）で、収支差引9.4億円の純利益が生じていますが、この利益については当年度資本的収支の不足額を補填するためのものであり、実質的な利益は生じていないことから、今後必要となる改築更新財源が確保できていない状況にあります。

また、営業費用73.0億円（税抜）に対して営業収益31.3億円（税抜）が大幅に不足することから、一般会計からの繰入金（他会計補助金）34.4億円により事業の運営を行っている状況であり、今後においても一般会計からの繰入金に依存する厳しい経営状況にあります。

今後は志登茂川処理区の供用開始や、施設及び管渠等の維持管理費の増加、耐用年数を超える施設等の更新などが必要となることから、現在の下水道使用料による収益では、汚水処理に係る費用を賄うことが困難な状況となっています。

【P20図2.12公共下水道事業の収支内訳 参照】

### ② 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）

特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）は、特別会計で運営しているため、全歳入と全歳出をまとめて表記しました。

当事業は、公共下水道の区域外の地域において、公共下水道と同様の使用料設定で管理運営を行うことにより公共下水道区域との平等性を確保する事業であります。使用料収入等で賄えない事業費について、一般会計繰入金より補填しています。

【P21図2.13 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）の収支内訳 参照】

### ③ 共同汚水処理施設事業

共同汚水処理施設事業は、平成29年度から特別会計で運営しています。

当事業は、生活排水処理アクションプログラムの見直しにより、公共下水道の区域外となった地域において、公共下水道と同様の使用料設定で管理運営を行うことにより公共下水道区域との平等性を確保する事業です。使用料収入等で賄えない事業費について、一般会計繰入金の補填により事業運営を行います。

【平成29年度開始事業】

### ④ 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、特別会計で運営しているため、全歳入と全歳出をまとめて表記しています。

平成28年度は、歳出の約57%が過年度事業に関する起債償還費用となっています。

使用料収入等で賄えない事業費について、一般会計繰入金より補填しています。

【P21図2.14 農業集落排水事業の収支内訳 参照】

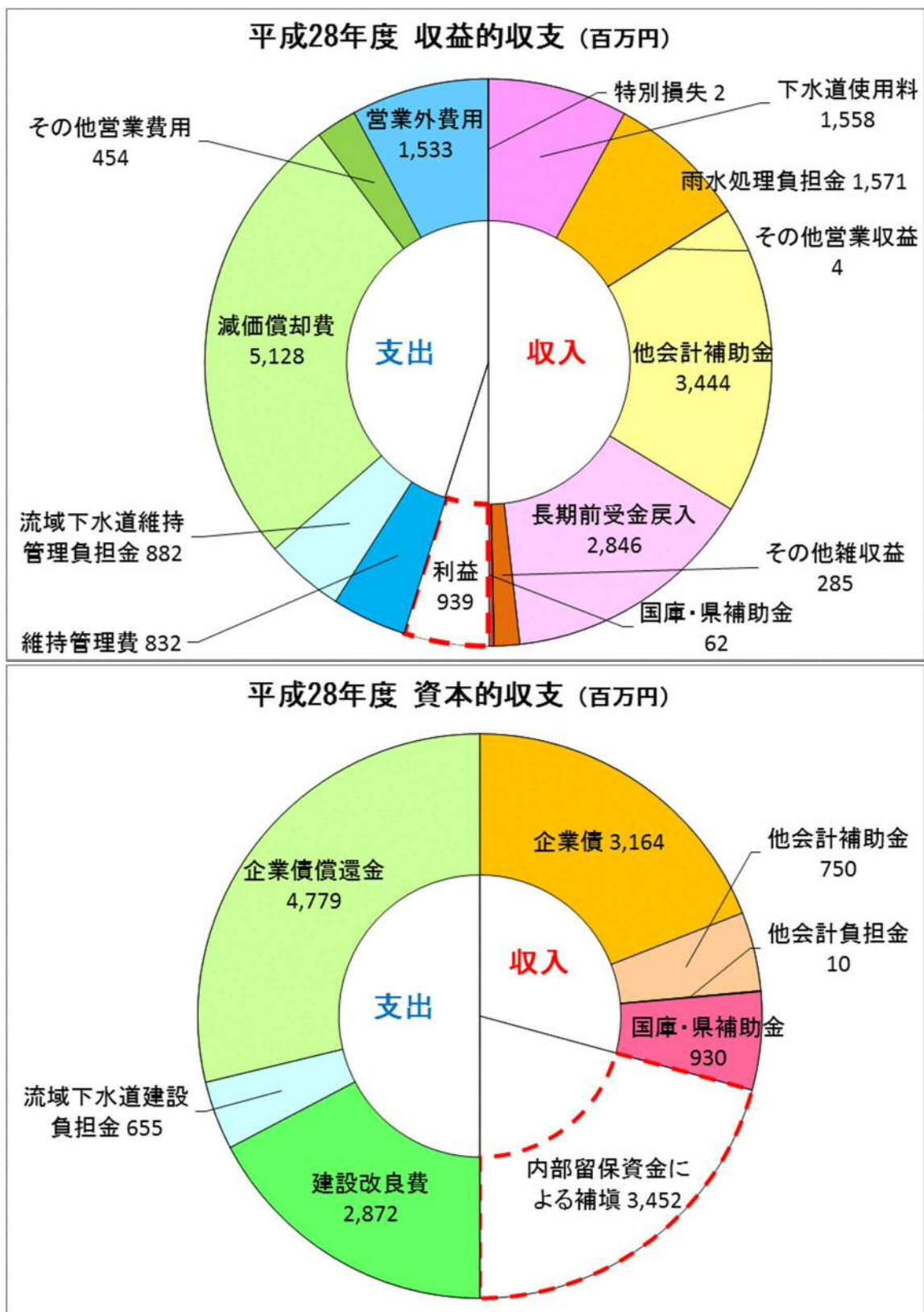


図2.12 公共下水道事業の収支内訳  
(平成28年度 決算書)



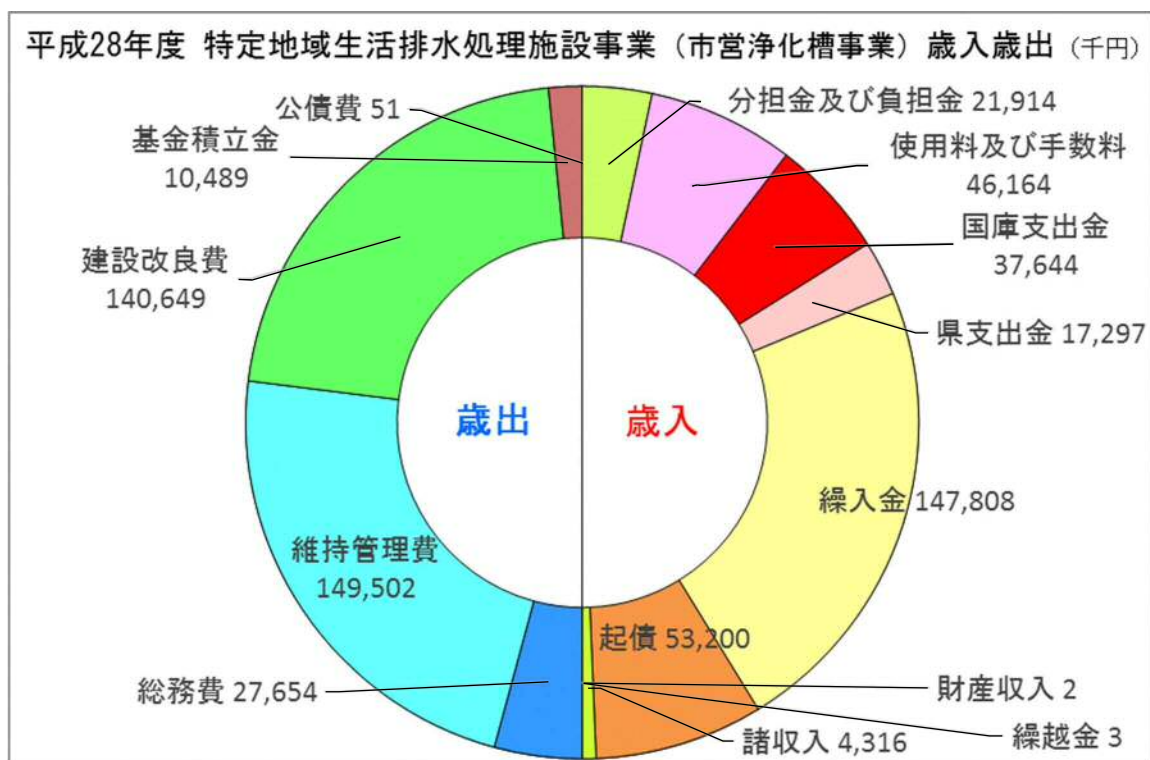


図2.13 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）の収支内訳  
（平成28年度 決算書）

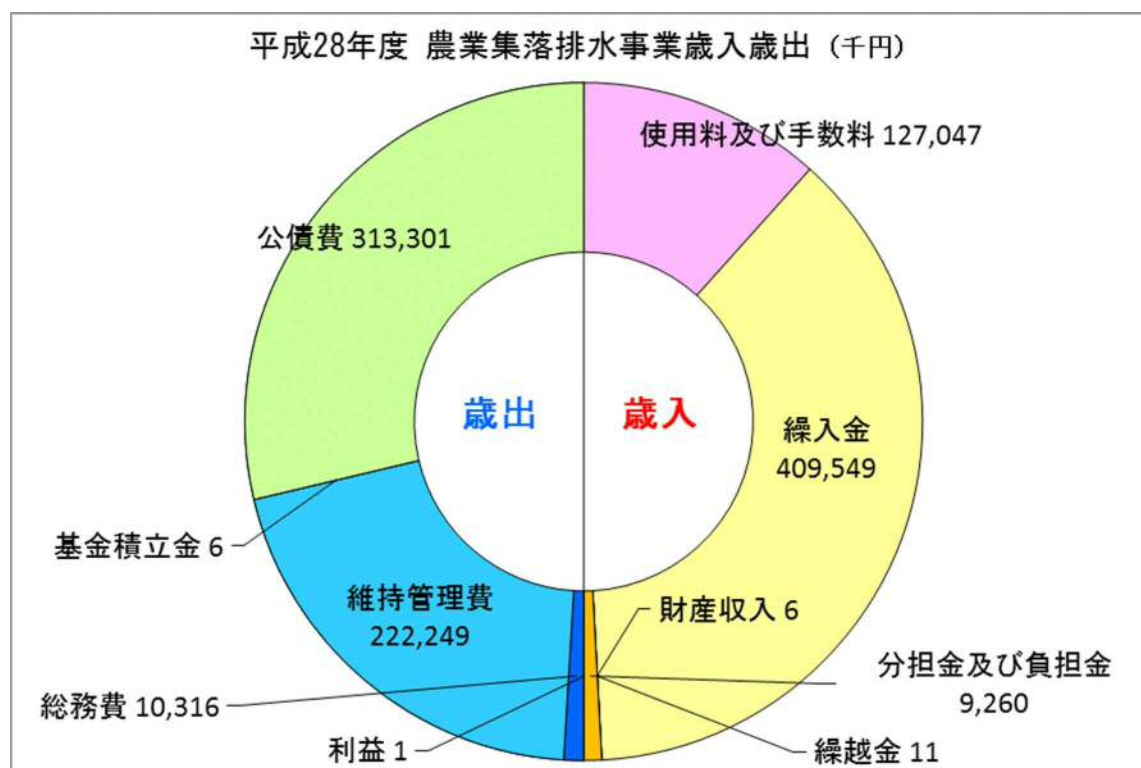


図2.14 農業集落排水事業の収支内訳  
（平成28年度 決算書）

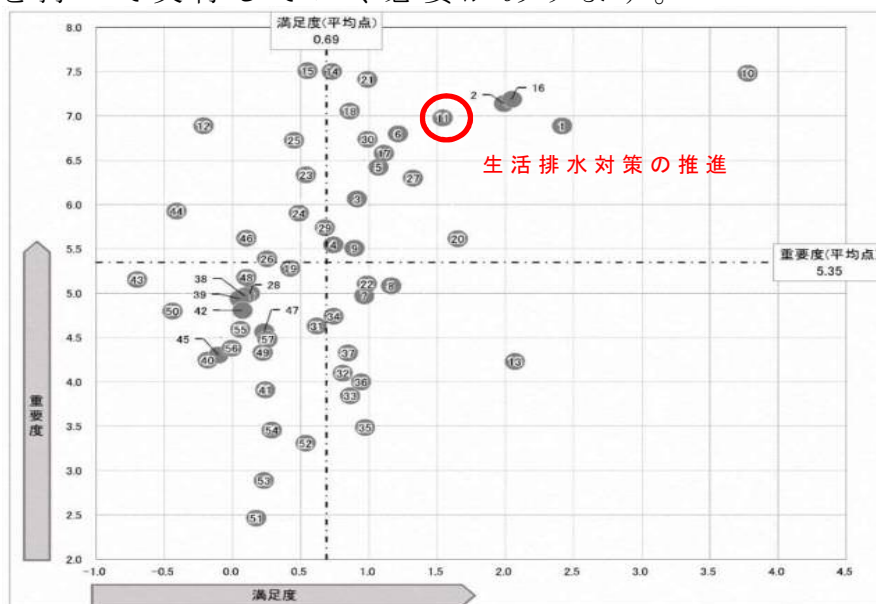


## (6) 市民アンケートの結果

本市では、市政に対する評価や今後重視したい取組の方向などの市民意識の実態を把握し、総合計画策定に係る基礎資料とするため、平成28年7月から同年8月にかけてアンケート調査を行いました。その結果を、「津市総合計画策定のための市民意識調査結果報告書」(平成28年10月)として報告しており、同報告書によると、市政全般に関する満足度・重要度は図2.15に示すとおり、「⑪生活排水対策の推進」がともに高い施策となっています。

このことから、下水道事業に対して市民が抱く期待の高さと責任の重さを伺い知ることができます。

この期待に応えるべく、事業継続に向けた種々の取組について、責任を持って実行していく必要があります。



美しい環境と共生するまちづくり	安全で安心して暮らせるまちづくり	豊かな文化と心を育むまちづくり	活力あるまちづくり	参加と協働のまちづくり
1 資源の循環的利用の推進	14 終わりのない防災対策の強化	29 幼児教育	38 総合的な産業振興の推進	52 市民活動の推進
2 廃棄物等の適正な処理	15 災害に強いまちづくりの推進	30 学校教育	39 農業の振興	53 国際・国内交流と多文化共生の推進
3 環境への負荷の少ない社会の形成	16 消防力の充実	31 高等教育機関	40 林業の振興	54 男女共同参画の推進
4 環境共生社会の実現に向けた活動推進	17 交通安全対策の推進	32 生涯学習の推進	41 水産業の振興	55 ユニバーサルデザインのまちづくりの推進
5 多様な自然環境の保全	18 防犯対策の推進	33 スポーツの振興	42 工業の振興	56 市民との対話と連携の推進
6 環境保全対策の推進	19 消費者の保護	34 青少年の健全育成	43 商業の振興	57 総合支所と地域住民との協働
7 住環境の整備	20 健康づくりの推進	35 文化、芸術活動の充実	44 勤労者福祉と雇用の推進	
8 良好な景観の形成	21 地域医療の推進	36 歴史的資源の保全と活用	45 都市機能の整備	
9 緑化の推進と公園緑地の整備	22 地域福祉の充実	37 人権・平和施策の推進	46 道路ネットワークの整備	
10 上水道・簡易水道の整備	23 高齢者福祉の充実		47 港湾・海岸の整備	
11 生活排水対策の推進	24 障がい者(児)福祉の充実		48 公共交通の充実	
12 生活道路の整備	25 子育て・子育て支援の推進		49 情報ネットワーク化の推進	
13 墓地の維持管理と斎場の整備	26 一人親家庭に対する福祉の充実		50 観光の振興	
	27 公的医療保険の運営		51 競技事業の活性化	
	28 低所得者福祉の充実			

図2.15 市民アンケート調査における本市施策の満足度指数と重要度指数の散布図

### 3 事業の課題

#### (1) 社会情勢の変化や地域特性を踏まえた普及促進

##### ア 污水处理普及率

本市の污水处理人口普及率は全国平均を下回っています。

特に、未処理人口が多い下水道事業の早期普及を進めていく必要があります。

表3.1 污水处理人口（平成28年度末）

の内訳と県及び全国平均との比較

単位：人

住民基本 台帳人口	下水道				集合処理施設		個別処理 施設	生活排水 処理施設 整備人口 合計	生活排水 処理施設 の整備率
	流域関連 （公共＋ 特環）	単独公 共下水 道	単独特 環下水 道	下水道 小計	農業集 落排水 施設等	集合処理 施設 合計			
280,710	108,919	18,692	2,423	130,034	11,045	141,079	93,417	234,496	83.5%

污水处理人口普及率 （平成28年度末）	津市83.5% 三重県83.5% 全国90.4%
下水道処理人口普及率 （平成28年度末）	津市46.3% 三重県52.5% 全国78.3%

#### 【下水道事業内訳（平成28年度末）】

処理区名	処理区域内人口	整備率 （整備済み面積/計画区域面積：ha）
雲出川左岸（流域関連公共）	92,476人	59.3%（1,917.6/3,236.1）
松阪（流域関連公共）	16,443人	62.0%（515.0/830.4）
中央（単独公共）	12,474人	97.5%（325.1/333.4）
棕本（単独公共）	3,260人	66.5%（173.3/260.6）
雲林院（単独特環公共）	1,442人	100.0%（75.4/75.4）
高宮（単独特環公共）	981人	100.0%（33.0/33.0）
千里ヶ丘（フレックス※）	2,668人	100.0%（45.0/45.0）
浜田（フレックス※）	290人	100.0%（10.0/10.0）
計	130,034人	64.1%（3,094.4/4,823.9）

※フレックス（千里ヶ丘及び浜田処理区）は、流域下水道（志登茂川処理区）が整備されるまでの暫定的な処理施設を示します。

## イ 浸水対策の実施状況

浸水対策として、雨水対策施設の整備を進めていますが、降雨強度（55-59mm/時間）に対する公共下水道計画排水区域全域の整備が完了していない状況です。

近年の集中豪雨の発生状況や都市化に伴う雨水流出形態の変化もあり、浸水対策の必要性が高まっていますが、全施設のハード整備を短期的な対応で取り組むことは困難です。そのため、浸水対策を実施すべき区域を明確化し、期間を定めて対策を実施することが必要になります。

また、平成27年に下水道法を含む「水防法等の一部を改正する法律」が公布され、ソフト・ハードの両面からの水害対策を強化する制度改正が行われました。法改正では、ハード対策では防ぎきれないレベルの水害は必ず発生するものと意識を持ち、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える取組が重要であるとされています。

こうしたことから、河川事業との連携や、ハード対策を補完するソフト対策についても充実させながら、社会要請や地域の実情にあわせ、経済的かつ迅速に浸水被害を最小化する取組を進めていく必要があります。

## (2) 施設の機能強化

### ア 公共下水道事業の処理場・ポンプ場の供用開始後の経過年数と改築更新の必要性

公共下水道事業の処理場・ポンプ場の供用開始後の経過年数と耐用年数の超過状況（耐用年数超過■、耐用年数の1.5倍を超過■）を以下に示します。

これらの施設のうち、平成24年度に策定された長寿命化計画においては、経過年数と機能上の重要度から津市中央浄化センター及び極楽橋ポンプ場を優先施設として位置付け、本格的な改築更新事業に着手しています。なお、その他の施設においても、重要度や緊急度に応じて本格的な改築更新事業を進めていく必要があります。

表3.2 公共下水道事業の処理場・ポンプ場の供用開始後の経過年数の整理

施設種別	施設名	供用開始年度等	経過年数 2016時点 (H28)	機械・電気耐用年数 (15年)との比較		既長寿命化計画による対策優先施設	土木・建築耐用年数 (50年)との比較	
				経過年数 /耐用年数	超過 年数		経過年数 /耐用年数	超過 年数
処理場	津市中央浄化センター	昭和 52 年度	39	2.6	24	○	0.8	
	津市椋本浄化センター	平成 18 年度	10	0.7			0.2	
	津市雲林院浄化センター	平成 12 年度	16	1.1	1		0.3	
	津市高宮浄化センター	平成 15 年度	13	0.9			0.3	
	津市千里ヶ丘浄化センター	昭和 41 年度	50	流域下水道へ編入予定				
	津市浜田浄化センター	平成 8 年度	20	流域下水道へ編入予定				
ポンプ場等	極楽橋ポンプ場	昭和 52 年度	39	2.6	24	○	0.8	
	新町汚水中継ポンプ場	平成 10 年度	18	1.2	3		0.4	
	南が丘団地中継ポンプ場	平成 1 年度	27	1.8	12		0.5	
	阿漕ポンプ場(新館)	平成 3 年度	25	1.7	10		0.5	
	阿漕ポンプ場(旧館)	昭和 41 年度	50	3.3	35		1.0	
	乙部ポンプ場(新館)	平成 12 年度	16	1.1	1		0.3	
	乙部ポンプ場(旧館)	昭和 47 年度	44	2.9	29		0.9	
	桜ヶ岡ポンプ場	昭和 48 年度	43	2.9	28		0.9	
	桜橋ポンプ場(新館)	昭和 57 年度	34	2.3	19		0.7	
	桜橋ポンプ場(旧館)	昭和 46 年度	45	3.0	30		0.9	
	白塚新町ポンプ場	昭和 61 年度	30	2.0	15		0.6	
	新町西ポンプ場	平成 10 年度	18	1.2	3		0.4	
	新町ポンプ場	昭和 45 年度	46	3.1	31		0.9	
	船頭ポンプ場	平成 11 年度	17	1.1	2		0.3	
	長浜ポンプ場	昭和 61 年度	30	2.0	15		0.6	
	藤方西ポンプ場	平成 6 年度	22	1.5	7		0.4	
	西丸之内ポンプ場	平成 22 年度	6	0.4			0.1	
	町屋ポンプ場(新館)	平成 16 年度	12	0.8			0.2	
	町屋ポンプ場(旧館)	昭和 48 年度	43	2.9	28		0.9	
	豊津川ポンプ場	昭和 63 年度	28	1.9	13		0.6	
	影重ポンプ場	平成 16 年度	12	0.8			0.2	
	稲葉ポンプ場	昭和 56 年度	35	2.3	20		0.7	
	堀割ポンプ場	平成 17 年度	11	0.7			0.2	
	川口ポンプ場	平成 11 年度	17	1.1	2		0.3	

## イ 公共下水道施設の管路の改築更新の必要性

### (ア) 公共下水道の年度別の管路の敷設状況

公共下水道の管路施設の総延長は964km（平成28年度末）となっており、その多くは平成に入ってから整備されています。

整備済み管渠のうち耐用年数50年を経過している中央処理区について優先的に改築更新を行っており、その他の管路も、重要度などを考慮して、段階的に改築更新を進めていく必要があります。

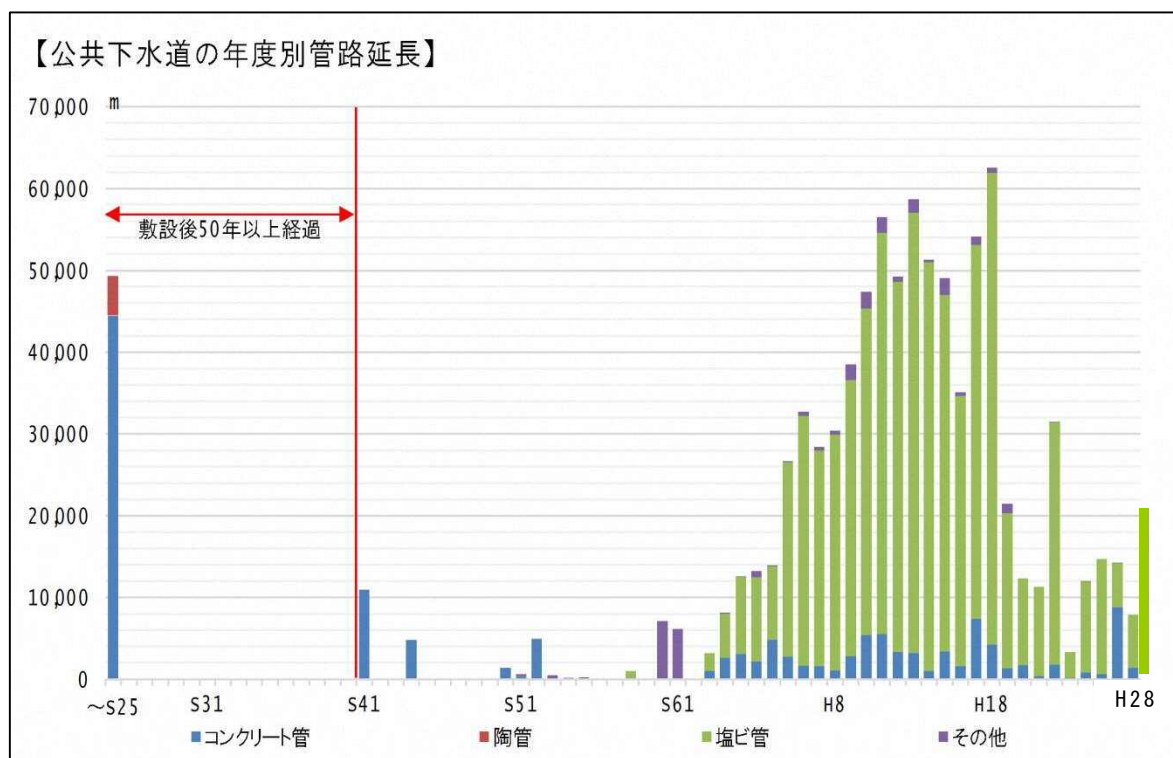


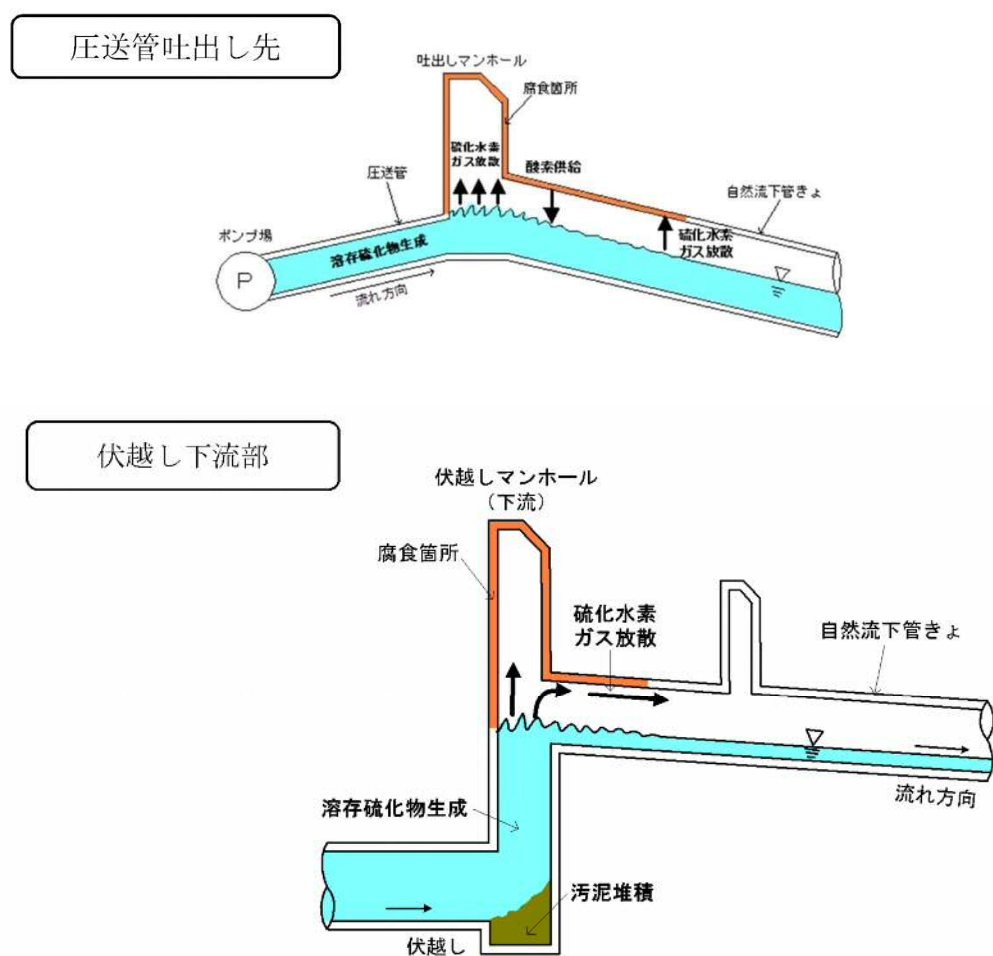
図3.1 公共下水道の年度別の管路の敷設状況と管種割合

(イ) 管渠の腐食による道路陥没のリスク

管渠の維持管理において、腐食箇所の点検が義務化されました。

そのため、従来からの老朽化対策だけでなく、特殊環境下における腐食想定管渠の点検が加わることになり、点検と調査を的確に使い分けた維持管理が必要となります。

<腐食が想定される箇所>



<点検と調査の内容>

- (点検) 施設・設備の状態を把握するとともに、異常箇所を早期に発見すること
- (調査) 施設・設備の健全度等の評価や予測のため、定量的に劣化の実態や動向を確認すること

ウ 公共下水道施設における処理場・ポンプ場の耐震化の状況

公共下水道施設における処理場・ポンプ場の耐震化の状況を示します。

旧耐震基準で施工された施設は耐震診断を実施済みです。

全施設を短期的な対応で取り組むことは困難であるため、緊急性や重要度、改築更新事業との同時施工による効率性などを踏まえ、津市中央浄化センター及び極楽橋ポンプ場を優先施設として耐震対策に着手しています。

また、ハード対策を補完するソフト対策の充実も必要となります。

表3.3 公共下水道施設における処理場・ポンプ場の耐震化の状況

施設種別	施設名	供用開始 年度等	耐震化の状況		
			必要性	診断済み	工事着手
処理場	津市中央浄化センター	昭和 52 年度	○	○	○
	津市棕本浄化センター	平成 18 年度			
	津市雲林院浄化センター	平成 12 年度			
	津市高宮浄化センター	平成 15 年度			
	津市千里ヶ丘浄化センター	昭和 41 年度	流域下水道へ編入予定		
	津市浜田浄化センター	平成 8 年度	流域下水道へ編入予定		
ポンプ場等	極楽橋ポンプ場	昭和 52 年度	○	○	○
	新町汚水中継ポンプ場	平成 10 年度	○	○	
	南が丘団地中継ポンプ場	平成 1 年度	○	○	
	阿漕ポンプ場(新館)	平成 3 年度	○	○	
	阿漕ポンプ場(旧館)	昭和 41 年度	○	○	
	乙部ポンプ場(新館)	平成 12 年度	○	○	
	乙部ポンプ場(旧館)	昭和 47 年度	○	○	
	桜ヶ岡ポンプ場	昭和 48 年度	○	○	
	桜橋ポンプ場(新館)	昭和 57 年度	○	○	
	桜橋ポンプ場(旧館)	昭和 46 年度	○	○	
	白塚新町ポンプ場	昭和 61 年度	○	○	
	新町西ポンプ場	平成 10 年度	○	○	
	新町ポンプ場	昭和 45 年度	○	○	
	船頭ポンプ場	平成 11 年度	○	○	
	長浜ポンプ場	昭和 61 年度	○	○	
	藤方西ポンプ場	平成 6 年度	○	○	
	西丸之内ポンプ場	平成 22 年度			
	町屋ポンプ場(新館)	平成 16 年度	○	○	
	町屋ポンプ場(旧館)	昭和 48 年度	○	○	
	豊津川ポンプ場	昭和 63 年度	○	○	
	影重ポンプ場	平成 16 年度			
	稲葉ポンプ場	昭和 56 年度	○	○	
	堀割ポンプ場	平成 17 年度			
	川口ポンプ場	平成 11 年度	○	○	



## エ 公共下水道施設における管路の耐震化の状況

平成9年以前の旧耐震基準で建設された公共下水道の管路については、現在の耐震基準を満たしているか診断し、必要に応じて耐震化を図る必要があります。

対象となる管路は膨大となるため、緊急輸送路や避難所の排水を受ける重要な路線など約33.9km(汚水)を優先度に応じて順次、耐震化を進めていく必要があります。

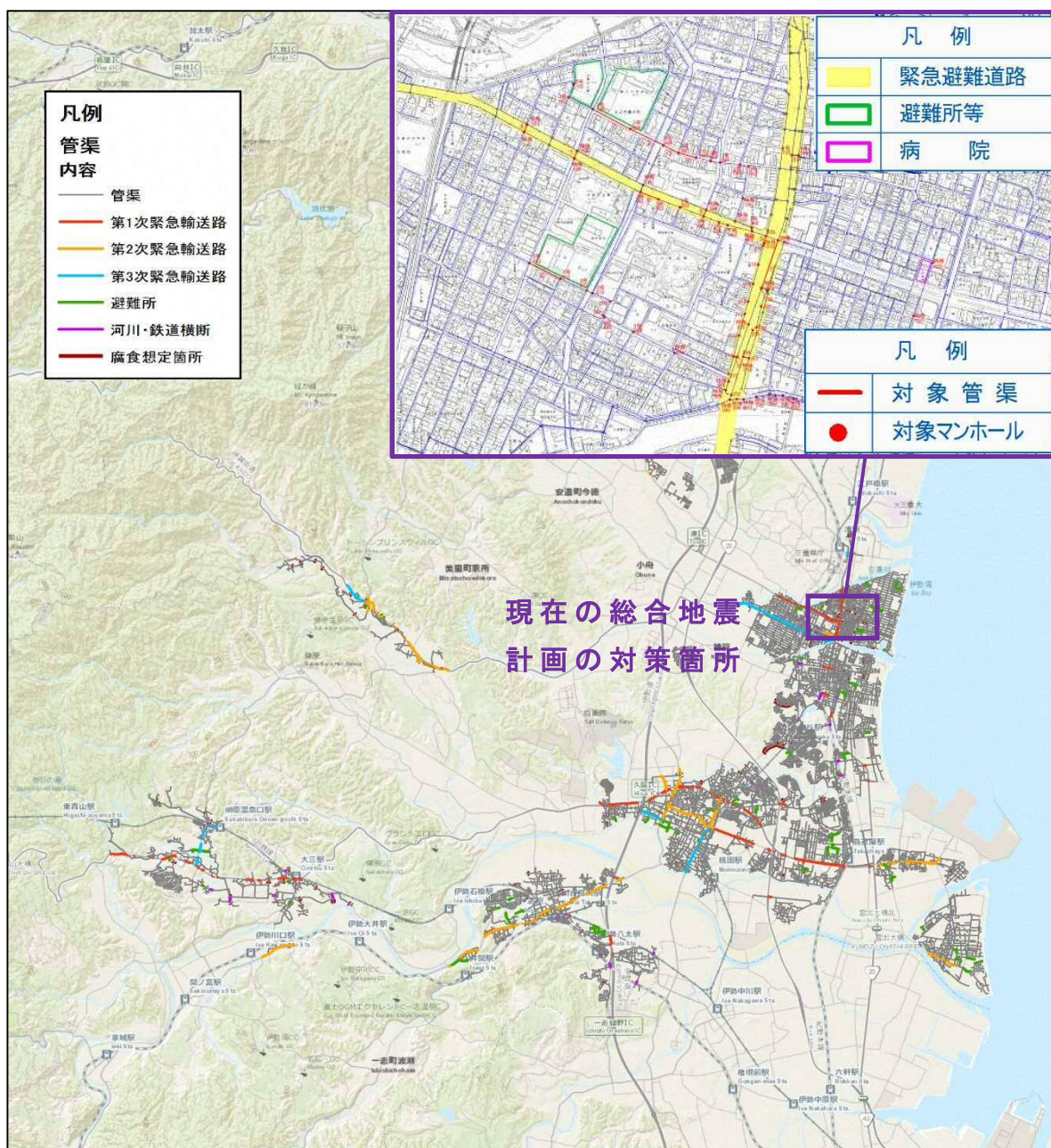


図3.2 重要路線の位置と現在の総合地震計画の対策箇所



オ 農業集落排水事業の改築更新の必要性

農業集落排水事業の事業完了からの経過年数の整理（耐用年数超過■、耐用年数の1.5倍を超過■）を以下に示します。

機械・電気設備の標準耐用年数を超える施設が多く、今後、施設の機能診断を実施し、効率的に改築更新事業を進めていく必要があります。

表3.4 農業集落排水事業の事業完了からの経過年数の整理

施設種別	処理区名	供用開始 年度等	経過年数 (H28時点)	機械・電気耐用年数 (15年)との比較		土木・建築耐用年数 (50年)との比較	
				経過年数 /耐用年数	超過 年数	経過年数 /耐用年数	超過 年数
農業集落 排水処理施設	大 里	平成 13 年度	15	1.0		0.3	
	南 黒 田	平成 5 年度	23	1.5	8	0.5	
	三 行	平成 5 年度	23	1.5	8	0.5	
	久 知 野	平成 6 年度	22	1.5	7	0.4	
	黒 田	平成 7 年度	21	1.4	6	0.4	
	北 神 山	平成 4 年度	24	1.6	9	0.5	
	林 川 原	平成 6 年度	22	1.5	7	0.4	
	萩 野	平成 7 年度	21	1.4	6	0.4	
	楠 原	平成 8 年度	20	1.3	5	0.4	
	林	平成 8 年度	20	1.3	5	0.4	
	岡 本	平成 10 年度	18	1.2	3	0.4	
	多 門	平成 11 年度	17	1.1	2	0.3	
	小 野 平	平成 11 年度	17	1.1	2	0.3	
	穴 倉	平成 9 年度	19	1.3	4	0.4	
	北 長 野	平成 10 年度	18	1.2	3	0.4	
	家 所	平成 13 年度	15	1.0		0.3	
	高 座 原	平成 17 年度	11	0.7		0.2	
	太 田	平成 7 年度	21	1.4	6	0.4	
	村 主	平成 9 年度	19	1.3	4	0.4	
	中 川	平成 10 年度	18	1.2	3	0.4	
	村主南部	平成 12 年度	16	1.1	1	0.3	
	草 生	平成 14 年度	14	0.9		0.3	
	明合西部	平成 15 年度	13	0.9		0.3	
	石 橋	平成 8 年度	20	1.3	5	0.4	
	上太郎生	平成 14 年度	14	0.9		0.3	
簡易排水処理施設	六 田	平成 10 年度	18	1.2	3	0.4	

### (3) 健全経営と経営基盤の強化

#### ア 本市の経営における財源基盤

下水道事業等に関連する経費は、国からの補助金の動向、施設の老朽化及び災害対応など予測が難しい側面があり、定期的な見直しが必要となります。

本市の下水道事業は、後述のとおり、使用料収入で賄うことのできない部分を一般会計からの繰入金にて補填している状況にあります。一般会計の税収を元とした補填に頼る経営は、公共下水道区域外にお住まいの方にもご負担をかけることとなり、税の公平性が保たれていない状況につながります。この要因の一つとして、本市の下水道使用料単価が県内他市と比較して最も低く、また中部9県の県庁所在地、類似団体と比較しても低い水準となっていることがあげられます。また現状の使用料単価の水準は、総務省における経営の健全性を示す基準である150円/㎡にも達していない状況です（平成28年度時点）。

※特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）、共同污水处理施設事業は、公共下水道事業の使用料単価を準用しています。

※農業集落排水事業は、別途、世帯人員別使用料を採用しており、事業設立時の使用料体系の主旨や適正な施設の運営などを踏まえた検討が必要です。

#### 【使用料単価の比較（公共下水道＋特定環境保全公共下水道）】

（出典：総務省「地方公営企業決算状況調査」）

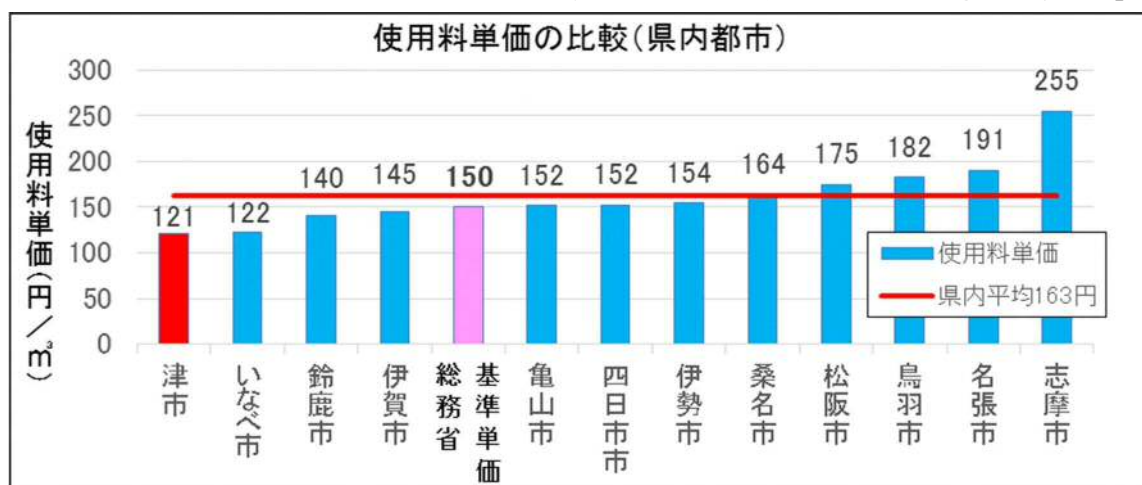


図 3.3 使用料単価の比較（県内都市）

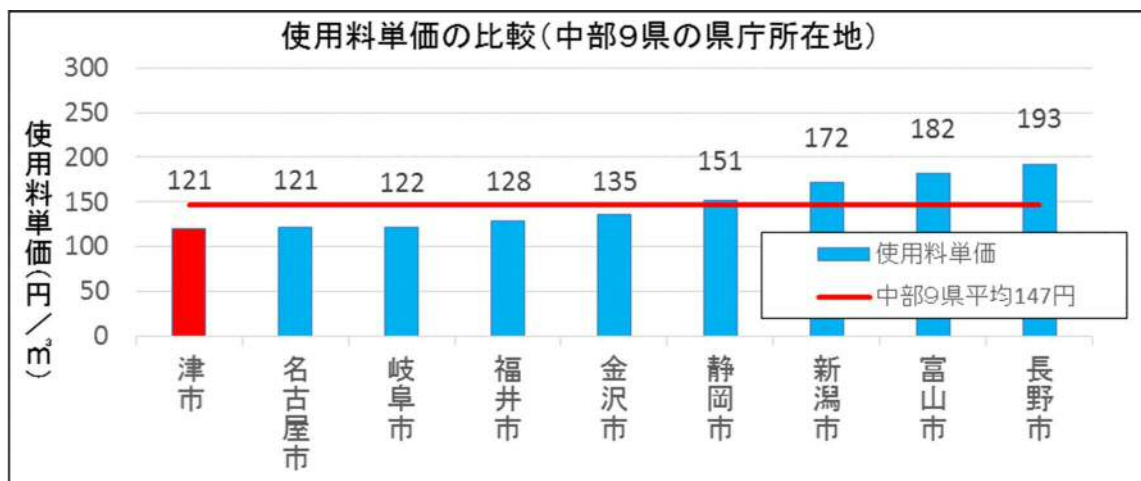


図 3.4 使用料単価の比較(中部9県の県庁所在地)

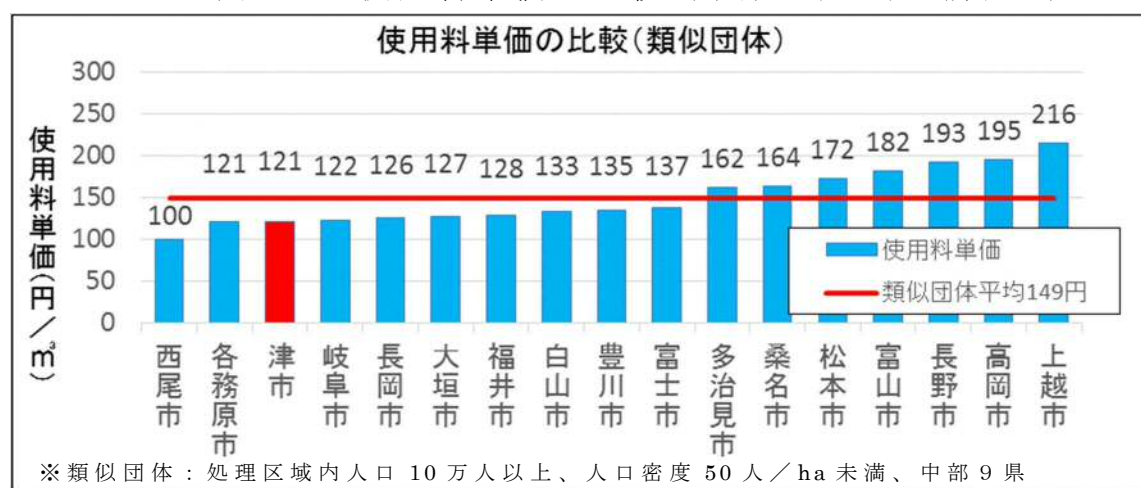


図 3.5 使用料単価の比較(類似団体)

## イ 基準外繰入金の縮減

### (ア) 基準外繰入金について

独立採算制の原則の下、地方公営企業の経営の健全化を促進し、その経営基盤を強化するため、総務省の基準に基づき、一般会計より公営企業会計へ繰出される経費が基準内繰入金と規定されます。一般会計の負担すべき経費の考え方は、繰出基準において、「雨水公費・汚水私費」が原則として示されており、汚水処理に係る費用は下水道使用料によって賄うことを基本としています。


ただし、「汚水私費」を基本としつつ、適正な使用料を徴収しても使用料による経費回収が困難な場合、下水道の公共的役割に鑑み、汚水に係る費用の一部を基準内の公費負担とするこ

とが適当であるとされています。その場合において、適正な使用料は使用料単価150円/㎡以上とされています。

一方で、これを原則としながらも、使用料収入のみでなお不足する経費は、一般会計からの繰入れによる収入をもってこれに充てることができるかとされています。これが基準外繰入金と規定されます。本市の下水道事業においては、この規定を上回り、一般会計からの基準外繰入金で賄っている状況となっています。

(下水道事業の財源構成)

汚水事業					雨水事業	
収益的支出			資本的支出		収益的支出	資本的支出
基準内繰入金	基準外繰入金	下水道使用料	基準内繰入金	企業債 国庫補助金等	基準内繰入金	

太枠  の部分が、受益者負担の原則に基づく使用料対象経費となる。

#### (イ) 本市の基準外繰入金の実績

本市の状況として、使用料で賄うべき汚水処理に係る費用については、平成28年度末で173.1円/㎡（汚水処理原価）で、それに対し本市の使用料単価は120.9円/㎡と適正な使用料単価に至っていない状況であり下水道使用料で賄うべき汚水処理原価の回収ができていない状況となっています。

表3.5 公共下水道事業他会計繰入金の実績

(単位：千円)

区 分 \ 年 度		平成27年度 ( 決 算 )	平成28年度 ( 決 算 )
収 益 的 収 支 分		6,074,880	5,015,241
	うち基準内繰入金	4,550,956	3,604,532
	うち基準外繰入金	1,523,924	1,410,709
資 本 的 収 支 分		0	760,415
	うち基準内繰入金	0	760,415
	うち基準外繰入金		0
合 計		6,074,880	5,775,656



ウ 行政区域内人口1人当たりの基準外繰入金の比較

(ア) 県内都市との比較

本市の収益的収支と資本的収支を合わせた基準外繰入金は、平成28年度決算においては1,411百万円であり、行政区域内人口1人当たりの基準外繰入金で見ると5,026円/人となり、県内で比較した場合、本市は県内平均の約2.3倍となっています。

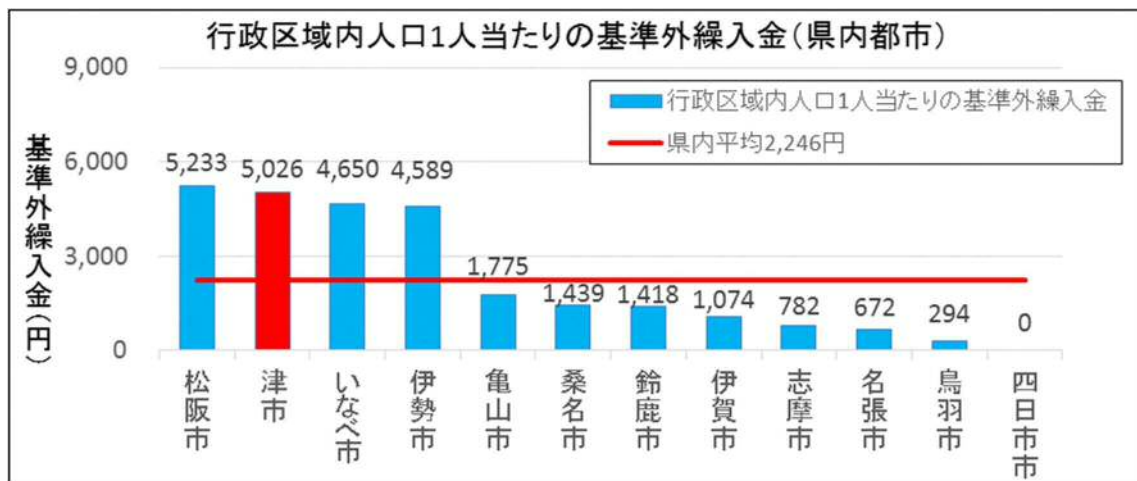


図3.6 行政区域内人口1人当たりの基準外繰入金の比較  
(県内都市)

(イ) 中部9県の県庁所在地との比較

本市の公共下水道事業への基準外繰入金は、中部9県の県庁所在地と比較しても、平均額1,616円/人に対し、本市の額は約3.1倍と非常に高い水準となっています。

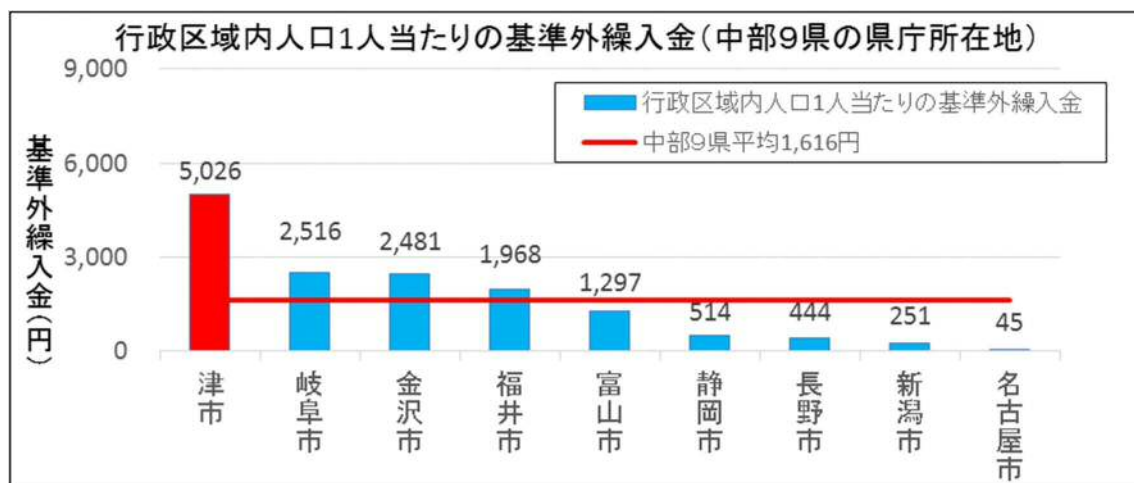


図3.7 行政区域内人口1人当たりの基準外繰入金の比較  
(中部9県の県庁所在地)

(ウ) 類似団体との比較

本市の基準外繰入金を中部 9 県に位置する同規模都市と比較した場合でも、本市の水準は高くなっており、同規模都市平均の約2倍となっています。

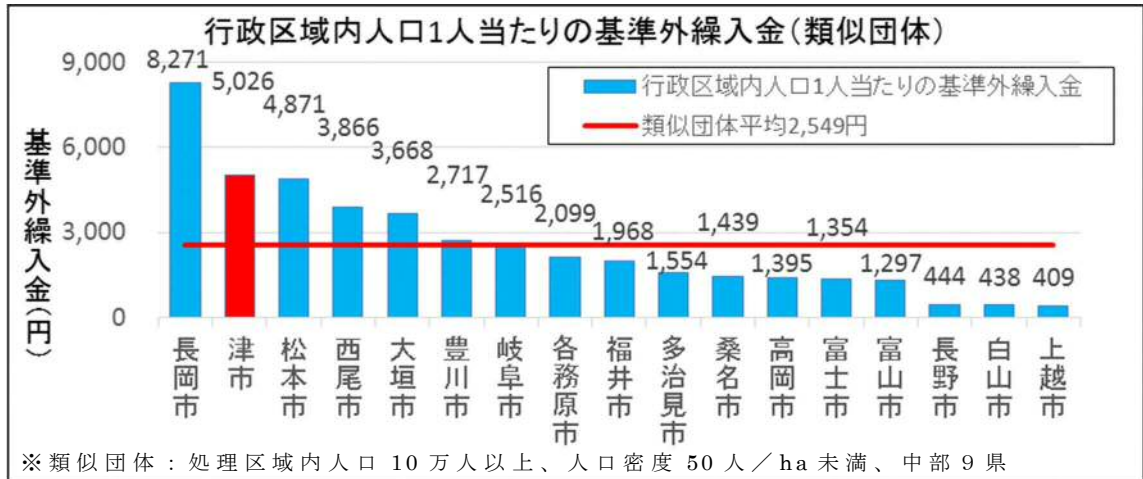


図3.8 行政区域内人口1人当たりの基準外繰入金の比較  
(類似団体)

(出典：総務省「地方公営企業決算状況調査」)

エ 下水道使用料単価の全国比較

本市の公共下水道の使用料単価（年間使用料収入/有収水量）を全国で比較すると、公共下水道の全国平均値137.7円/㎡に対して本市の使用料単価は120.9円/㎡となっており、約17円安くなっています。また、図3.9に示すとおり、全国の公共下水道における下水道使用料単価の分布を見ても本市の使用料単価は比較的安い分類に属することが分かります。

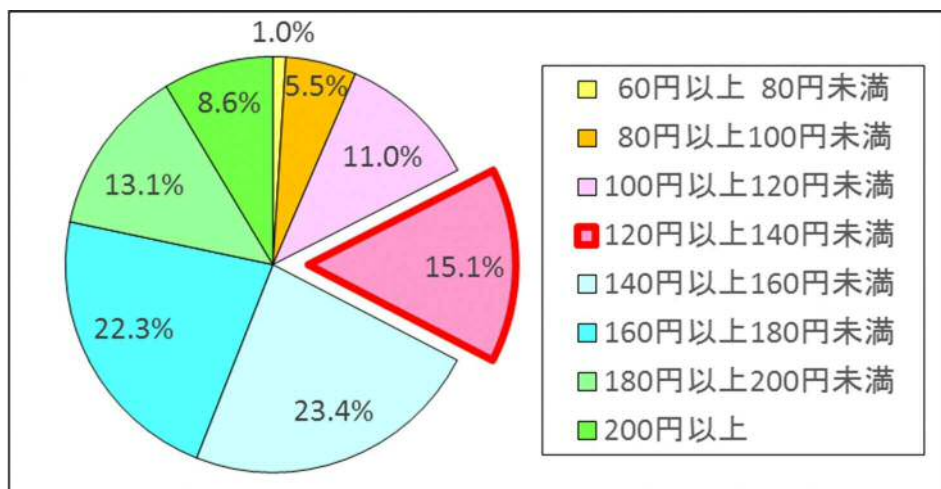


図3.9 全国の公共下水道における使用料単価の分布

## 4 事業の目標設定

### (1) 戦略的なマネジメントと経営理念

#### 津市下水道事業の課題

- 社会情勢の変化や特性を踏まえた普及促進
- 施設の機能強化(加速するインフラ老朽化、切迫する巨大地震、激甚化する気象災害)
- 健全経営と経営基盤の強化

#### 下水道事業の継続に向けた基本方針

社会資本のストック効果の最大化を目指した戦略的インフラマネジメントへ

##### ①集約・再編を含めた既存施設の戦略的メンテナンス

- ・メンテナンスサイクルの構築による安全性の確保
- ・中長期的にトータルコストを縮減・平準化(集約化等による規模の適正化を含む)

##### ②既存施設の有効活用(賢く使う取組)

- ・既存施設の機能の最大化
- ・既存施設の機能の強化・高度化
- ・既存施設の多機能化

##### ③社会資本の目的・役割に応じた選択と集中の徹底(優先度や時間軸を考慮)

###### 生活インフラ

地域生活サービスの持続的・効率的な提供を確保し、**生活の質の向上を図る事業を推進**

###### 安全安心インフラ

南海トラフ地震、集中化・激甚化している雨の降り方への対応等、ハード・ソフトの取組について**人命と財産を守る事業を推進**

国土交通省「第4次社会資本整備重点計画」から抜粋・修正

時間軸の明確化、財政健全化、お客様からの信頼確保

#### 津市下水道事業における経営理念

##### 経営理念1 未来に引き継ぐ下水道

- (1)総合的な污水处理施設整備の実施
- (2)効率的な改築更新事業の実施
- (3)施設統廃合とダウンサイジングの検討

##### 経営理念2 災害に強い下水道

- (1)内水氾濫による浸水被害の低減
- (2)地震対策事業の推進

##### 経営理念3 経営基盤の強化

- (1)維持管理費の抑制
- (2)使用料の適正化
- (3)接続率の向上への取組
- (4)収益化への取組

##### 経営理念4 お客様サービスの向上

- (1)利便性の向上のための検討
- (2)情報発信による情報共有の推進

各経営理念に対する基本施策及び具体的な取組の体系を以下に示します。

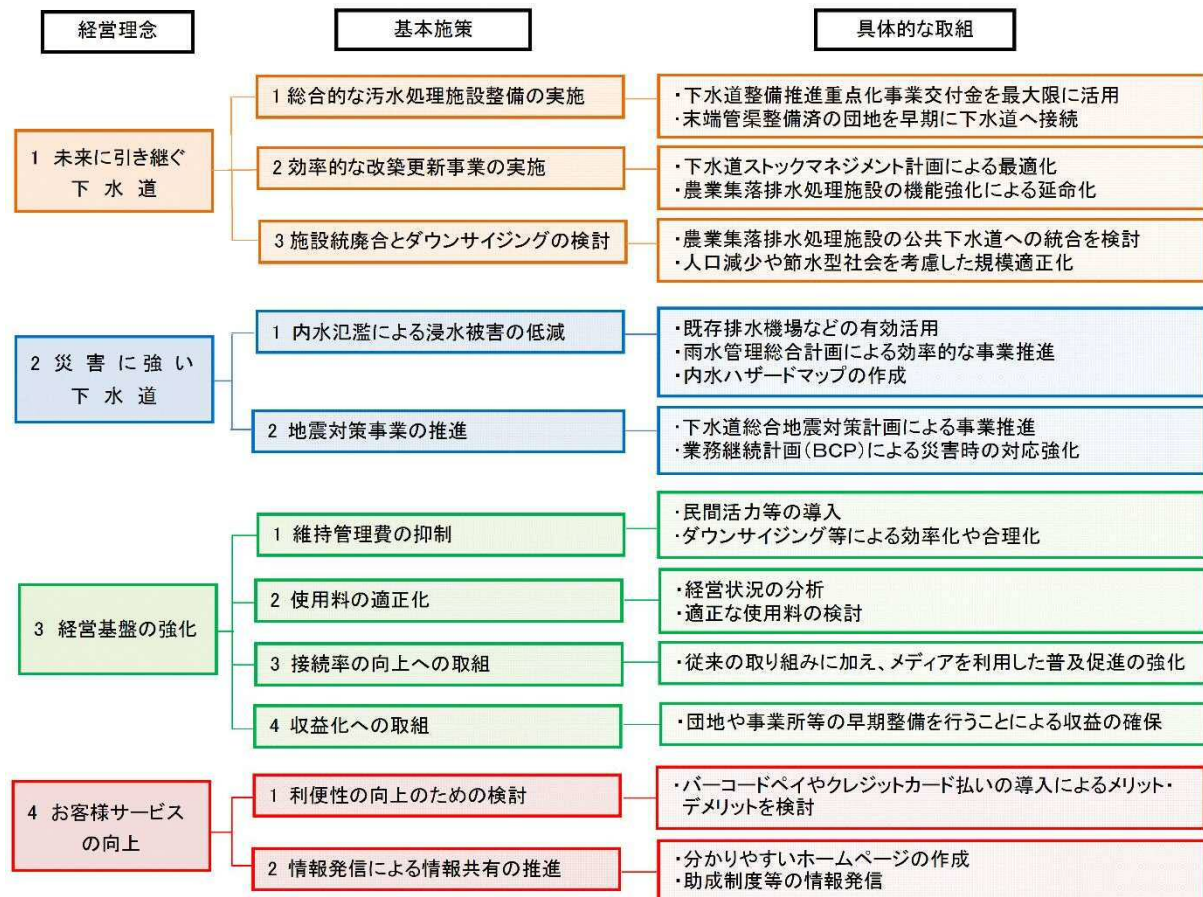


図4.1 経営理念に対する基本施策及び具体的な取組



## (2) 基本施策と内容

### 経営理念1未来に引き継ぐ下水道

#### 1) 背景

##### ①総合的な汚水処理施設整備の実施

- a 汚水処理人口普及率は平成28年度末で83.5%となっており、全国平均を下回っています。
- b 下水道処理人口普及率は、平成28年度末で46.3%となっており、特に未処理人口が多い地域において、下水道事業の早期普及を進める必要があります。
- c 今後整備する区域では、各種事業の役割を踏まえ、市の財政負担と市民のみなさんの負担のバランス、並びに整備時期を考慮し、より効率的な区域を優先的に整備する必要があります。
- d 汚水処理施設の整備により水環境を保全する必要があります。

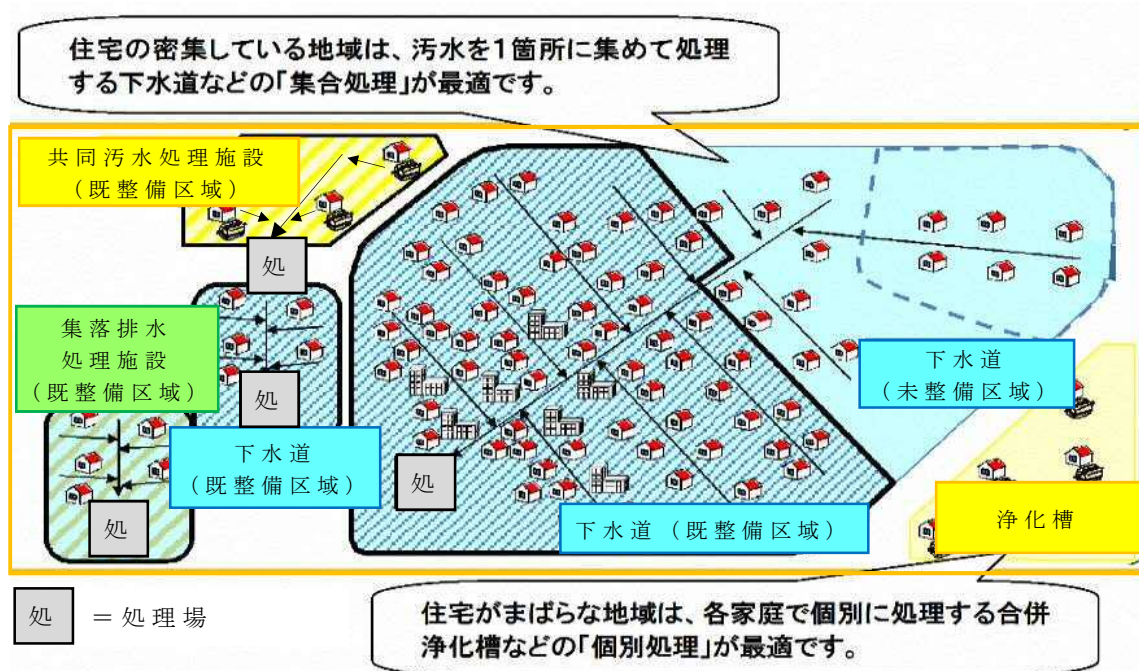


図4.2 汚水処理の役割分担イメージ図

##### ②効率的な改築更新事業の実施

- a 公共下水道事業の処理場・ポンプ場のうち、標準耐用年数の1.5倍を経過している施設は、全体の約50%となっており、改築更新需要の集中が予想されます。
- b 管渠の老朽化をそのまま放置すると、道路陥没による事故につながるなど社会的に大きな影響を及ぼす可能性があります。

### ③施設統廃合とダウンサイジングの検討

- a 本市は、公共下水道施設、農業集落排水処理施設（簡易排水処理施設を含む）、共同汚水処理施設など多数の施設を運営しているため、今後の維持管理費の増大が予想されます。

## 2) 目 標

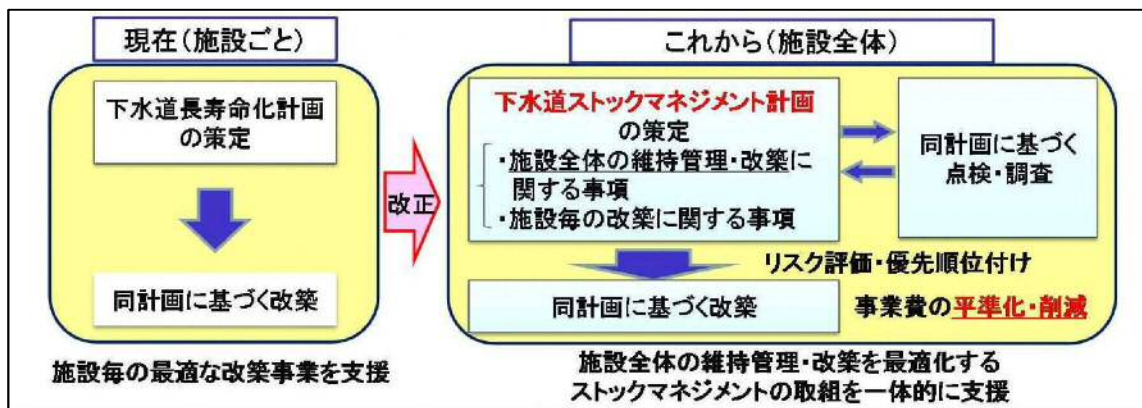
### ①総合的な汚水処理施設整備の実施

- a 公共下水道とその他施設（農業集落排水処理施設、共同汚水処理施設、合併処理浄化槽等）の役割分担により総合的な汚水処理を進め、国が示す10年程度（2016年度（平成28年度）－2025年度）において、汚水処理概成に向けて取り組みます。
- b 公共下水道事業では、現況で約46.3%の下水道普及率を2027年までに59%程度まで引き上げます。

### ②効率的な改築更新事業の実施

- a ライフサイクルコストの最小化を図るための一体的かつ計画的な施設管理計画（ストックマネジメント）を策定し、重要度や緊急度の高い施設を選定し、効率的な整備計画を立案します。

出典；国土交通省説明会資料



- b 現在の長寿命化計画で優先的に事業を進めている中央浄化センターと極楽橋ポンプ場だけではなく、その他の施設においても重要度や緊急度に応じて改築更新事業を進めます。

### ③施設統廃合とダウンサイジングの検討

- a 経済性比較を基本としつつ、地域特性を考慮し、施設の統廃合とダウンサイジングについて検討します。

### 3) 施 策

#### ①総合的な汚水処理施設整備の実施

- a 公共下水道事業では、効率性や経営を考慮した普及促進を行います。

【経 営】 補助率が高い国の補助メニューを最大限活用して市費負担を軽減します。

【経済性】 公共下水道事業では、以前からコスト縮減を意識し、小口径マンホールの効果的な配置、長距離推進の採用によるマンホール数の削減、地形勾配に合わせた施工による管渠の浅埋化、掘削土の埋戻し土への活用、旧行政界付近における処理分区界の見直しによる推進区間の削減などに取り組んでいます。

【効率性】 宅内排水設備が整備されている地域の積極的な取り組みによる早期の下水道接続率向上を目指します。

- b 浄化槽整備では、国などの補助事業を活用し、汚水処理人口の増加を目指します。

- c 伊勢湾における水環境改善を図るため、生活排水処理施設の整備を進めるとともに生活排水処理の高度化及び適正な維持管理を進め、合流式下水道の改善の取組を進めます。また、悪臭対策や雨水放流量の増加が見込まれるため、適時浚渫を実施していきます。

#### <【経営】や【効率性】について>

公共下水道では補助率が高い国の交付金を最大限活用し、末端管渠が整備済みの団地を早期に接続する等、経営や効率性を考慮した普及促進を行った場合、2016年度(平成28年度)末の公共下水処理人口普及率46.3%を2027年度末で59.1%に引き上げることが可能となります。

また、団地の下水道施設を早期に公共下水道へ接続することで市民の皆様の維持管理負担の軽減や安定した下水道使用料の確保につながります。



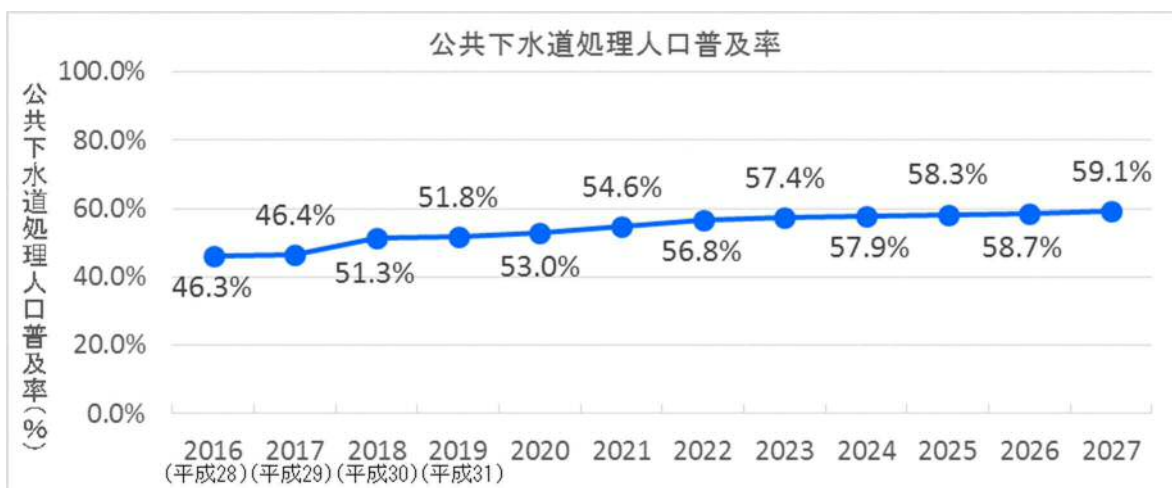


図 4.3 公共下水道処理人口普及率

### < 【経済性】 について >

#### 内容-1) 小口径マンホールを効果的に配置する管路の整備

安価な小口径マンホールを効果的に配置することでコスト縮減を図ります。起点人孔・中間人孔を対象とした小口径マンホールを採用するとコスト縮減率は約4.2%となります。

表4.1 小口径マンホール採用によるコスト縮減効果

		単位	数量	単価 (万円)	費用 (百万円)
縮減前	面整備管	m	23,929	7.8	1,866
	1号人孔	箇所	684	44.0	301
	計				2,167
縮減後	面整備管	m	23,929	7.8	1,866
	1号人孔	箇所	368	44.0	162
	小口径人孔	箇所	316	15.6	49
	計				2,077
コスト縮減割合					4.2%

※津北部第11、13処理分区で算定

#### 内容-2) 掘削深1.5m以下の場合の土留工無しでの施工

(但し、土質・地下水位・近接工作物の要確認)

直接工事費で、管渠1m当たり約1万円程度のコスト縮減効果が見込めます。

## ②効率的な改築更新事業の実施

### 【施設の長寿命化（公共下水道事業）】

- a 2018年度(平成30年度)にストックマネジメント支援制度に基づく施設全体の維持管理・改築更新の最適化を図り、限られた予算の中で効率的な改築更新事業を実施します。
- b 現在、極楽橋ポンプ場以外のポンプ場は改築更新事業に着手していない状況にあります。

浄化センターや管路施設を含めた総合的なリスク評価に基づき事業の優先度設定やスケジュール策定などストックマネジメント計画として取りまとめを行う必要があります。

- c 総合地震計画の事業期間は、2018年度(平成30年度)までとなっています。改築更新事業と耐震事業はスケジュールを整合させる(同時進行)必要性があるため、総合地震計画の事業完了期間を延伸し、ストックマネジメント計画と調整を図った事業展開を実施します。

### 【施設の長寿命化（農業集落排水事業）】

2019年度(平成31年度)から老朽化施設の機能診断を実施します。

## <処理場・ポンプ場の改築更新の内容>

### (1) 改築更新事業の予算規模の設定

#### <合流式及び汚水の処理場、ポンプ場、管渠>

当面は、建設改良費のうち、普及促進事業が占める割合が高くなり、改築更新事業に多大な投資をすることは難しい状況ですが、普及促進事業において国からの交付金を有効に活用することで、改築更新の費用を現状と同等程度で約3億円/年を確保して事業を推進するよう努めます。

#### <雨水ポンプ場>

現状で大規模な改築更新事業に着手していませんが、老朽化を考慮し、2020年度から1億円/年以上を確保して事業を推進するよう努めます。

## (2) 優先的に事業を実施する施設の選定

＜将来的な施設再編時にも無駄が発生しない施設選定＞

人口減少に伴い、施設統合やダウンサイジングを段階的に進めていくことになりますが、改築更新は将来的に施設統合の対象とならない施設から選定することが重要です。また、施設の耐震化の状況を踏まえた、戦略的な改築更新スケジュールを計画し、維持管理を効率的に進めていきます。

＜旧式の設備で維持管理に支障のある施設の選定＞

供用年数の長い施設においては、旧式の設備で部品の供給に支障が出ることや維持管理に多くの手間を要する設備があります。

これら施設を優先的に改築更新することにより維持管理を効率的に進めていきます。

表 4.2 雨水ポンプ場の改築更新事業の優先度設定例

施設種別	施設名	供用開始 年度等	経過年数 2016時点 (H28)	機械・電気耐用年数 (15年)との比較		既長寿命化計 画による対策優 先施設	土木・建築耐用年数 (50年)との比較	
				経過年数 /耐用年数	超過 年数		経過年数 /耐用年数	超過 年数
ポンプ場等	極楽橋ポンプ場	昭和 52 年度	39	2.6	24	○	0.8	
	新町汚水中継ポンプ場	平成 10 年度	18	1.2	3		0.4	
	南が丘団地中継ポンプ場	平成 1 年度	27	1.8	12		0.5	
	阿漕ポンプ場(新館)	平成 3 年度	25	1.7	10		0.5	
	阿漕ポンプ場(旧館)	昭和 41 年度	50	3.3	35	優先度②	1.0	
	乙部ポンプ場(新館)	平成 12 年度	16	1.1	1		0.3	
	乙部ポンプ場(旧館)	昭和 47 年度	44	2.9	29		0.9	
	桜ヶ岡ポンプ場	昭和 48 年度	43	2.9	28		0.9	
	桜橋ポンプ場(新館)	昭和 57 年度	34	2.3	19		0.7	
	桜橋ポンプ場(旧館)	昭和 46 年度	45	3.0	30	優先度③	0.9	
	白塚新町ポンプ場	昭和 61 年度	30	2.0	15		0.6	
	新町西ポンプ場	平成 10 年度	18	1.2	3		0.4	
	新町ポンプ場	昭和 45 年度	46	3.1	31	優先度①	0.9	
	船頭ポンプ場	平成 11 年度	17	1.1	2		0.3	
	長浜ポンプ場	昭和 61 年度	30	2.0	15		0.6	
	藤方西ポンプ場	平成 6 年度	22	1.5	7		0.4	
	西丸之内ポンプ場	平成 22 年度	6	0.4			0.1	
	町屋ポンプ場(新館)	平成 16 年度	12	0.8			0.2	
	町屋ポンプ場(旧館)	昭和 48 年度	43	2.9	28		0.9	
	豊津川ポンプ場	昭和 63 年度	28	1.9	13		0.6	
	影重ポンプ場	平成 16 年度	12	0.8			0.2	
	稲葉ポンプ場	昭和 56 年度	35	2.3	20		0.7	
	堀割ポンプ場	平成 17 年度	11	0.7			0.2	
	川口ポンプ場	平成 11 年度	17	1.1	2		0.3	

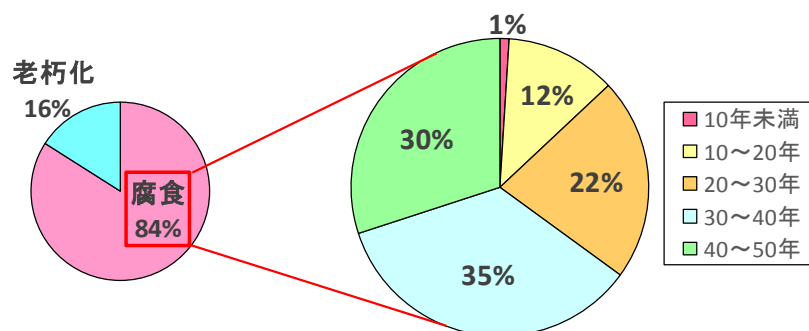


< 管路の改築更新の内容 >

- a 管路施設については、劣化の大きな要因となる腐食箇所について重点的に点検を行います。平成28年度より点検を開始していますが、今のところ不具合は発見されておられません。

今後においても継続的に点検を実施し、不具合が発見された場合は、詳細調査や修繕など必要な措置を実施します。

【全国事例】下水道本管関連における陥没の発生要因と腐食による陥没を起こした管渠の経過年数割合



- b 経年劣化や上部の道路利用状況から重要度が高い管路については管内部のTVカメラ調査を行っています。診断の結果、緊急性が高い管渠については、平成30年度に策定予定のストックマネジメント計画において、処理場やポンプ場と併せて改築更新事業の位置付けを行います。

< 農業集落排水処理施設の改築更新の内容 >

- a 平成31年度から老朽化施設に対する機能診断を実施します。

維持管理・改築更新の最適化を図り、限られた予算の中で効率的な改築更新事業を実施します。

【農業集落排水処理施設の改築更新事業スケジュール】

年度	内 容
2019（平成31）～2020	機能診断調査
2020	最適整備構想（策定）
2021	機能強化対策事業計画（策定）
2023～	機能強化工事

＜共同汚水処理施設の改築更新の内容＞

- a 2023年度から老朽化施設の改築更新を実施します。維持管理・改築更新の最適化を図り、限られた予算の中で効率的な事業を実施します。

③施設統廃合とダウンサイジングの検討

～時代のニーズを踏まえた汚水処理の実施～

- a 当面は、市街化区域は公共下水道、市街化区域周辺部は排水施設などを中心に整備を進めますが、下水道の整備区域の拡大と農業集落排水処理施設の老朽化を考慮して、汚水処理全体の総合的な効率化を進めます。

【当面（今後10年間）～公共下水道の普及優先～】

「生活排水処理普及率の改善」に示すとおり、整備効果を踏まえ、効率性を重視した下水道事業の整備を進めます。

【中長期～維持管理を軸にした汚水処理事業の再編～】

下水道の整備区域の拡大と、農業集落排水処理施設の老朽化を考慮し、下水道区域付近の農業集落排水処理施設について、公共下水道への統合を検討します。

※対象区域は図4.4参照

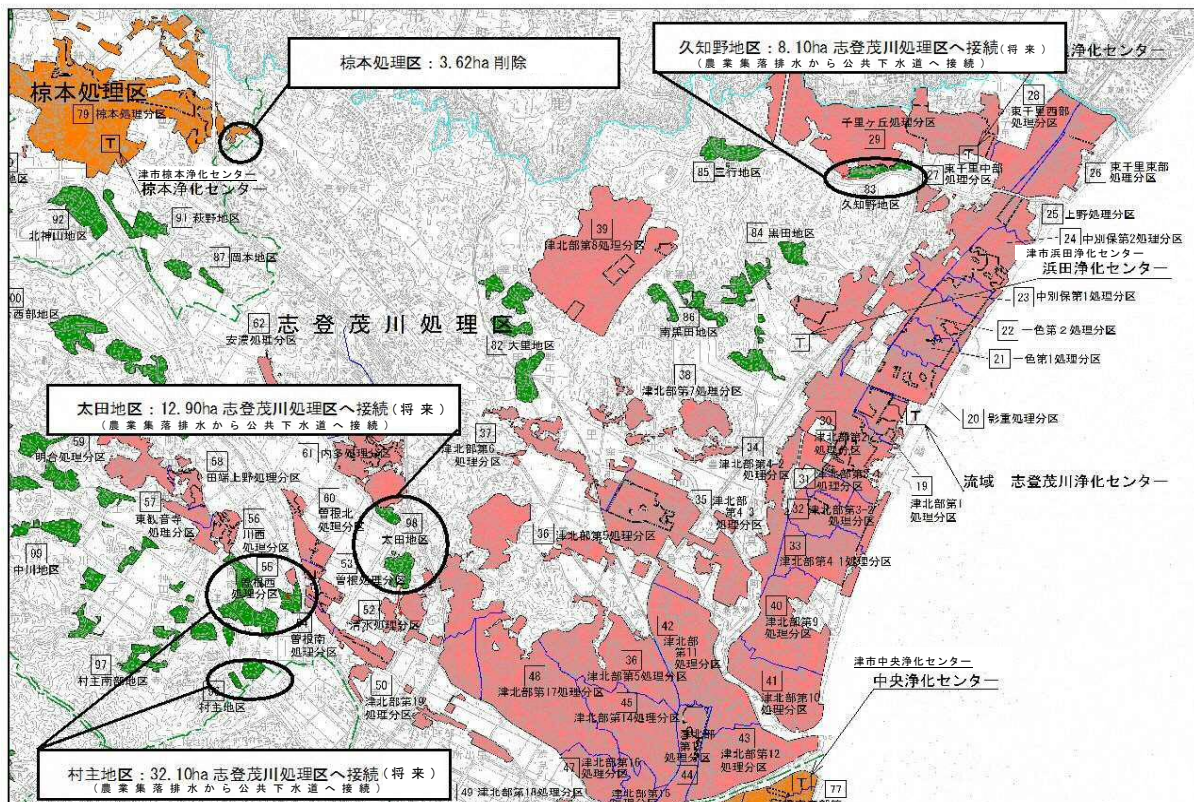
- b 地域特性などから早期の下水道整備が難しい区域は、下水道計画区域から市営浄化槽区域に変更します。

また、市が維持管理を行うことで、安定した維持管理水準の継続が可能となります。

※対象区域は図4.4及び図4.5参照



【構想見直し前】



【構想見直し後】

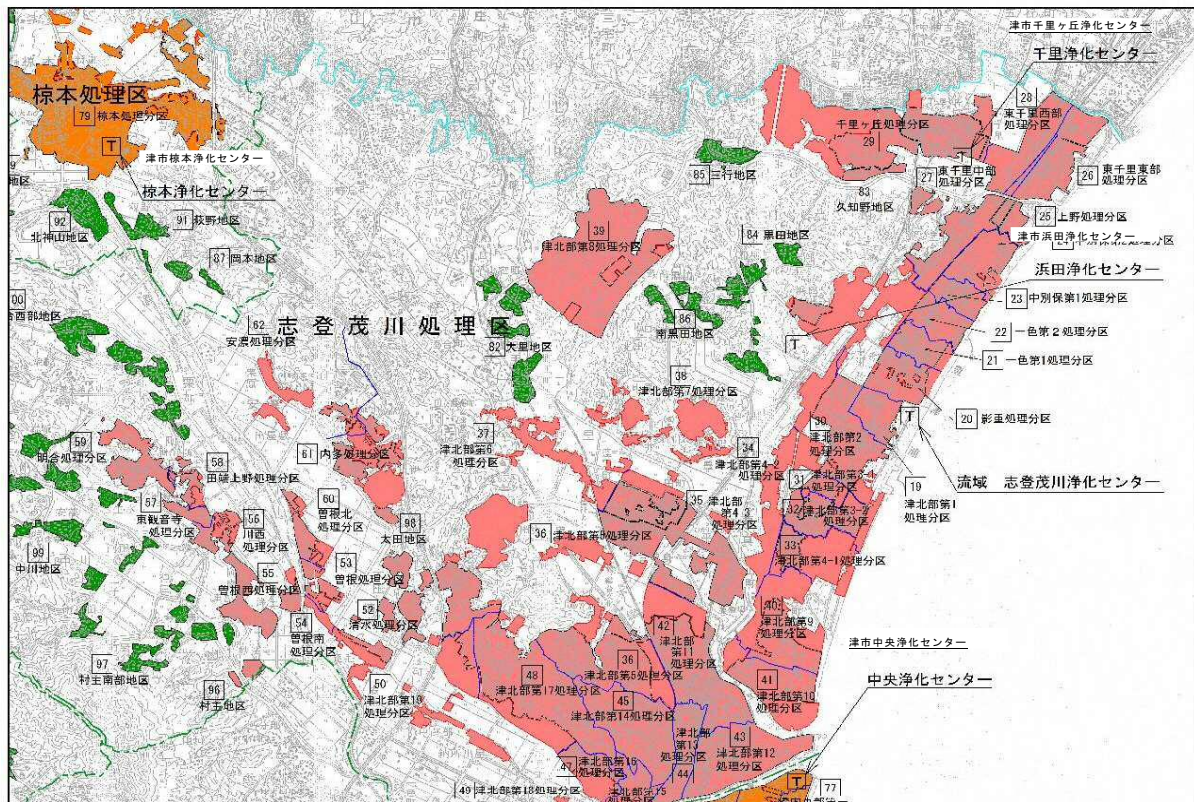
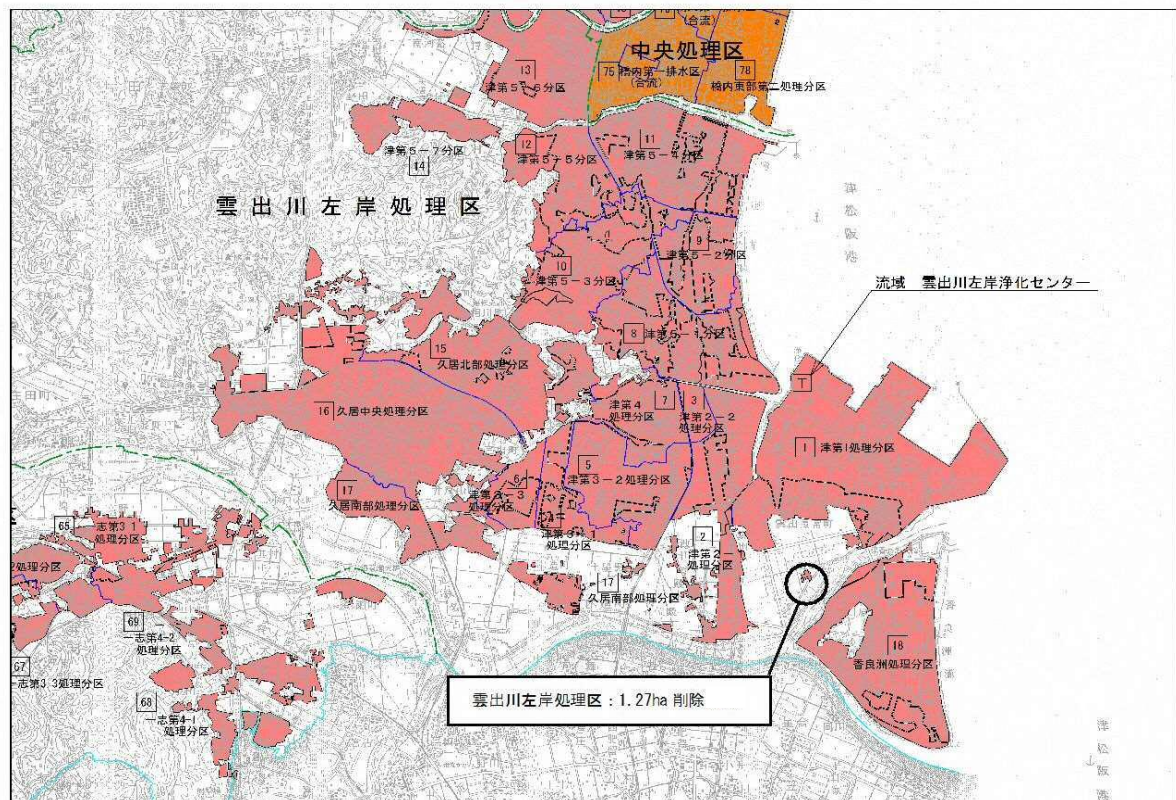


図4.4 生活アクションプログラム変更対象図①



【構想見直し前】



【構想見直し後】

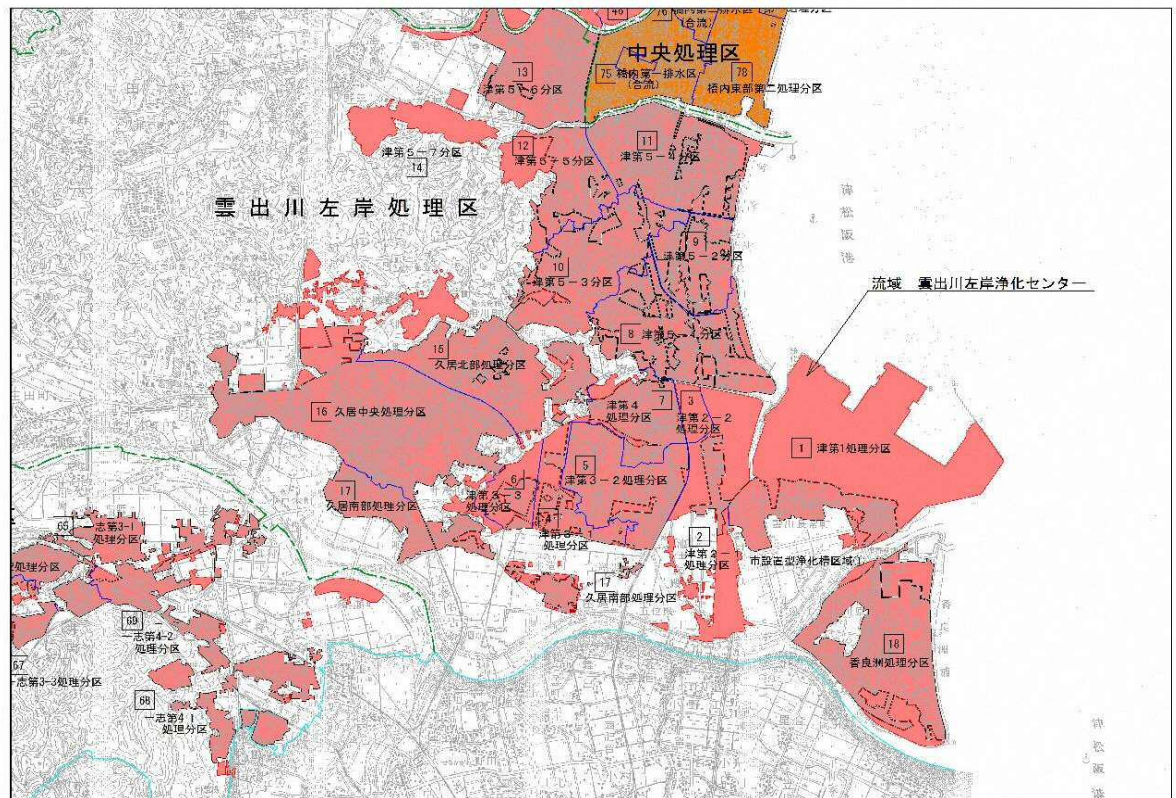


図4.5 生活アクションプログラム変更対象図②

## 経営理念 2 災害に強い下水道

### 1) 背景

#### ①内水氾濫による浸水被害の低減

- a 近年、雨水排除能力を大きく上回る集中豪雨が発生しています。
- b 都市化に伴う雨水流出形態の変化により内水氾濫による浸水被害が発生する可能性があります。

#### ②地震対策事業の推進

- a 旧耐震基準により建設された処理場・ポンプ場の耐震化事業への対応が必要となっています。
- b 施設整備などのハード対策にソフト対策を含めて地震対策を行う必要があります。

### 2) 目標

#### ①内水氾濫による浸水被害の低減

- a 浸水常襲地区の解消を図るため、河川事業との連携及び効率的な役割分担により経済的かつ迅速に浸水被害を最小化する雨水整備を推進します。
- b 雨水管理総合計画により効率的に事業を推進します。
  - ・雨水対策の実施率  
21%（2018年度（平成30年度））→ 24%（2027年度）

#### ②地震対策事業の推進

- a 総合地震対策計画に基づく下水道管路の耐震化工事を行います。
- b 総合地震対策計画に基づく処理場・ポンプ場の耐震化工事を行います。

### 3) 施 策

#### ①内水氾濫による浸水被害の低減

- a 浸水常襲地区においてポンプ場、雨水調整池など主要な対策施設を建設します。

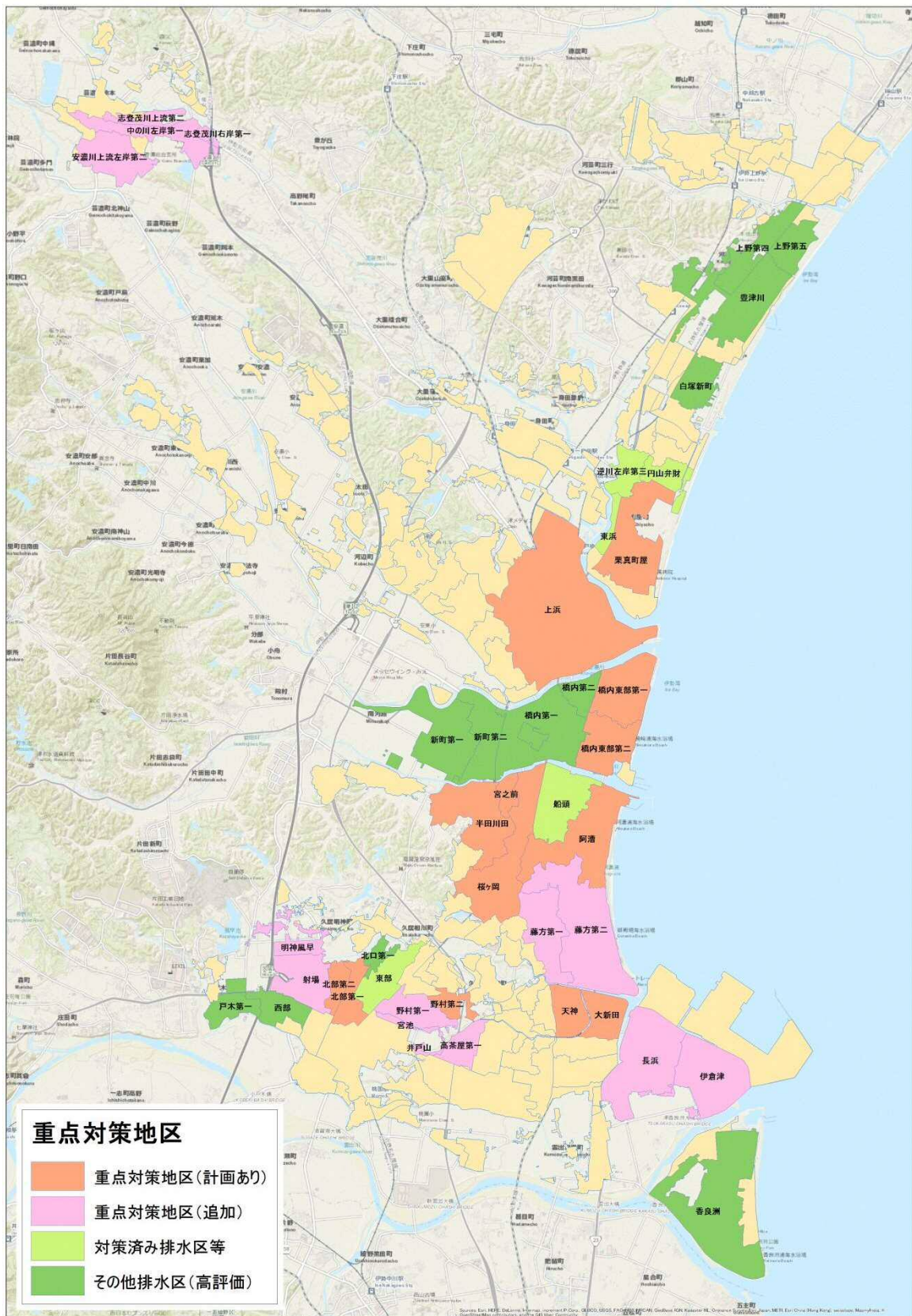
#### ・事業中の重点対策地区（排水区）

- (1) 上浜排水区
- (2) 栗真町屋排水区
- (3) 橋内東部第二排水区
- (4) 半田川田排水区
- (5) 阿漕排水区
- (6) 天神排水区
- (7) 北部第一排水区
- (8) 野村第二排水区

#### ・新たに着手を行う重点対策地区

- (1) 藤方第二排水区
- (2) 射場・明神風早排水区
- (3) 長浜・伊倉津排水区
- (4) 野村第一・宮池・高茶屋第一・井戸山排水区
- (5) 中の川左岸第一・志登茂川上流第二・志登茂川右岸第二排水区
- (6) 安濃川上流左岸第二排水区





- b 既存排水機場を下水道施設として活用可能であるか検討します。

#### 検討内容

- ・ 下水道排水区域内の既存排水機場の位置関係の整理
- ・ 既存の排水機場と下水道計画施設との能力比較

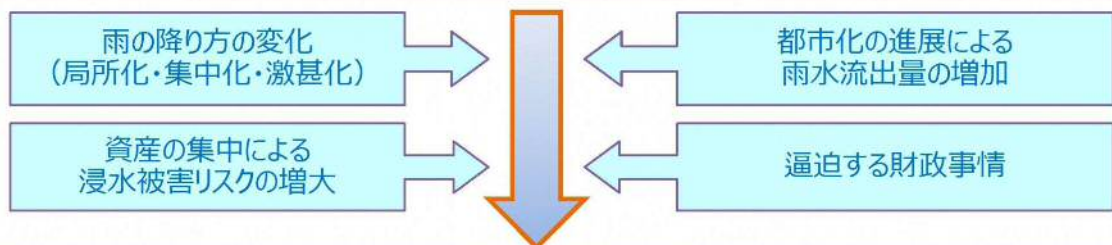
#### 検討（分類）結果

- ・ 必要な能力を満たしており、下水道施設としての位置付けのみが可能なもの
- ・ 活用可能であるが、能力や台数が不足するもの
- ・ 廃止予定のもの

- c 平成29年度には下水道法や水防法に新たに位置付けられた雨水管理総合計画を策定し、社会要請や地域の実情に合わせ、経済的かつ迅速に浸水被害を最小化する取組を進めます。

#### これまで・・・

- ・ 計画区域全域において一律の整備目標で整備を進めることを基本（一律の整備水準）
- ・ 污水計画区域にあわせて雨水計画区域を設定（浸水被害の実情を未考慮）



#### これからは！

- ・ 浸水対策を実施すべき区域を明確化し、期間を定めて集中的に実施（選択と集中）
- ・ 浸水被害を想定し、浸水リスクに応じた目標を設定（リスク評価と目標設定）
- ・ 既存の施設を最大限に活用して、迅速かつ経済的な事業を推進（既存ストック活用）
- ・ 住民・民間事業者等による共助・自助の取組を推進（総合的なハード対策・ソフト対策）



d 対策施設の建設などのハード対策は、実施に長期間を要するため、ハード対策を補完するソフト対策を充実させます。浸水被害が予想される地域を対象とする「内水ハザードマップ」を作成（平成31年度以降を予定）し、浸水被害区域や豪雨時の対応方法を周知し、浸水被害の軽減を図ります。

- ・内水による浸水情報と避難方法等に係る情報を、市民のみなさんへ事前にわかりやすく提供します。
- ・平常時から市民一人ひとりの防災意識の向上と自発的な避難の心構えを養います。
- ・市民のみなさんと行政の間で浸水に関する情報を共有します。
- ・自分の命や財産は自分で守るという「自助」や協力して互いの命や財産を守るという「共助」に取り組みます。

（作成イメージ）





## ②地震対策事業の推進

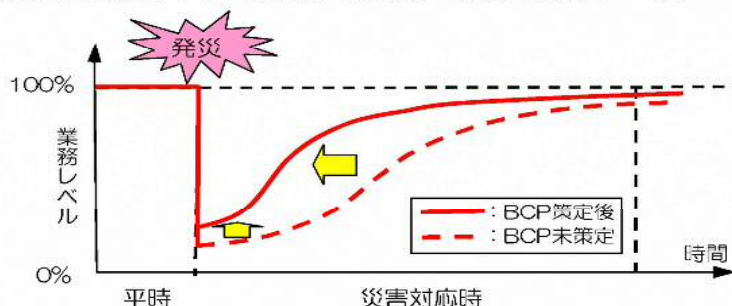
- a 津市下水道地震対策整備計画と整合を図った耐震化対象施設を設定し、地震対策事業を推進します。
- b 業務継続計画（BCP）を基に水道局・下水道局が一体となって対策部隊を立ち上げます。

### 業務継続計画（BCP）とは

#### ●業務継続計画（BCP：Business Continuity Plan）とは

業務継続計画とは、災害発生時のヒト、モノ、情報及びライフライン等の利用できる資源に制約がある状況下においても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画である。計画策定では、業務立上げ時間の短縮や発災直後の業務レベル向上といった効果を得て、より高いレベルで業務を継続する状況を整えるために、優先実施業務を特定し、この業務継続に必要な資源の確保・配分や、そのための手続きの簡素化、指揮命令系統の明確化等について必要な措置を検討する。

参照：「中央省庁業務継続ガイドライン第1版」（内閣府、平成19年6月、6ページ）



出典：下水道BCP策定マニュアル第2版（地震津波編）

平成24年3月 国土交通省 水管理国土保全局下水道部

### 本市における業務継続計画（BCP）策定のポイント

#### 【水道局・下水道局一体での対策部隊の立ち上げ】

上下水道部局として対策部隊を立ち上げ、「職員の安否確認」、「関連部局や民間との連絡調整・支援要請」、「被害状況の情報収集と情報発信」などの“初動を一体的”に行います。

#### 【住民への広報や受援体制の整備などの事前対策の充実】

災害発生時は、職員自らも被災者となるなど、ヒト、モノなどに制約が発生します。そのため、事前にできる対策を充実し、発生時の負担を軽減することが重要です。

そのため、「広報と住民対応の手段の整理（災害発生前の留意事項、発生後の断水及び下水道使用停止のお知らせなど）」、「必要資機材の確保」、「受援体制の整備（必要物資、活動拠点）」などの充実を図ります。

#### 【被害想定や重要度に応じた災害発生時の優先実施業務の選定】

膨大な資産を抱える上下水道事業では、災害発生後、全施設の即時復旧を目標とすることは現実的ではありません。そのため、被害想定を行った後に、“上下水道機能の停止によって社会的影響度が高いと予想される業務を優先実施業務として選定”し、それらに対して早急な対応を図ることを目標とします。

#### 【具体的かつ時系列を考慮した災害発生時の業務スケジュール策定（上下水道）】

過半の市民が我慢できるであろう“許容中断時間”、“現組織の対応力”、“上水道と下水道の相互支援”、“外部からの協力や支援”を考慮した業務完了時間を勘案して災害発生時の業務スケジュールを設定します。

## 経営理念 3 経営基盤の強化

### 1) 背景

- a 下水道事業は使用料収入だけで経営することが困難であり、一般会計からの繰入金で収支を補填しています。
- b 下水道事業における一般会計の負担すべき経費の考え方は、総務省において、「雨水公費・汚水私費」が原則として示されており、汚水処理に係る費用は下水道使用料によって賄うことを基本としています。

### 2) 目標

- a 公営企業の使命である「公共の福祉の増進と経済性の発揮」をさらに進め、可能な限り基準外繰入金に頼らない経営を目指します。適正な使用料について検討を行い、収納率の向上を図ることなどにより、収益の確保に努めます。

### 3) 施策

- a 維持管理費の抑制

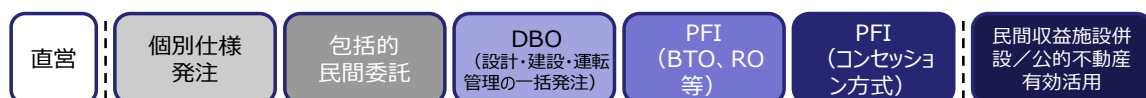
建設事業の推進や施設の老朽化等により、維持管理に要する経費は今後増加していくことが予想されるため、民間活力等の導入により業務の効率化及び合理化を進め、維持管理費の抑制に努めます。

< 処理場における維持管理費の抑制メニューと本市での実施状況 >

設備	省エネ対策	実施状況
初沈、終沈設備	初沈の池数の制御	実施済み
	返送汚泥率の設定の最適化	実施済み
反応タンク	非接触型ブロワーの導入	改築更新時に導入予定
	メンブレン散気装置の導入	
	インバーター制御の導入	
汚泥供給ポンプ	無注水型の導入	実施済み(改築更新時)
電気設備	進相コンデンサの導入による力率改善	実施済み
空調設備	給排気ファンの間欠運転	実施済み
	冷暖房温度の設定変更	実施済み
照明設備	消灯の励行、常夜灯の削減	実施済み
	L E D の導入	実施済み

## < 民間活用について >

持続的な事業運営が困難である事業体に対する解決策の一つとして、民間企業のノウハウや創意工夫を活用した官民連携が推進されており、広域化、事業間連携等のキーワードと関連し、官民連携 (PPP/PFI) 事業も多様化が進んでいます。



包括的民間委託：性能発注（処理場の場合）かつ複数年契約。  
 DBO：Design Build Operateの略。公共が資金を調達し、設計・建設・運営を民間が一体的に実施する方式。  
 PFI：Private Finance Initiativeの略。民間が資金を調達し、設計・建設・運営を民間が一体的に実施する方式。事業方式としてBTO方式、BOT方式、BOO方式及びRO方式、事業類型としてサービス購入型、独立採算型があります。  
 コンセッション：施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定し、民間が利用料金により運営する方式。（H23.5月のPFI法改正で規定）  
 民間収益施設併設：収益施設を併設したり、既存の収益施設を活用する等、事業収入等により費用を回収する事業、副産物の活用等付加価値を創出し施設のバリューアップを図る事業。

## 契約方式にみる官民連携事業の多様性

下水道施設の9割以上が民間委託されている今日では、もはや官民連携事業は、下水道事業と切り離して議論することはできなくなっています。

本市でも、個別業務の仕様発注や、津市中央浄化センター等の施設は包括的に民間に維持管理業務を委託するなど、これまでも官民連携事業を推進していますが、今後は、以下の点からも更なる官民連携事業導入の可能性について検討していくことが必要です。

### ①事業費の更なるコスト縮減

- 事業の優先順位により最優先事業の実施に努めるが、昨今の財政事情から実現が厳しい
- リスク評価を踏まえた施設の改築時期を設定しているが、財源と必要事業量とのバランスの確保が困難

### ②多種・多様化する業務執行上の観点

- 未普及地域の整備、浸水対策、改築事業…と多種多様な分野を対象に事業を進めていかなければならず、委託業務の発注・管理等の効率化が必要
- 民間同士の連携を強化する等業務間連携の必要性



P F I とは、資金調達を受注者が担い、発注者は長期契約とサービス対価を払う形式であり、安定した経費回収率が前提となるため、現状、本市での採用は適していない状況となります。

また、下水汚泥の燃料化事業（D B O）は、全国的な実績が多くなっていますが、導入効果が現れるのは、津市中央浄化センターからの発生汚泥量の10倍程度（今後の技術開発等により変動する可能性あり）の規模が必要となります。発生汚泥を集約して、事業を進めるためには、流域下水道との一体的な事業など、調整事項が多く、長期的な課題となります。

民間活用の先進都市である浜松市においては、下水道全体計画区域の95%が施工済みとなっており、施設の運営権を民間事業者に設定していますが、積極的な普及促進が必要な本市においては、その実態に合った運営方法を設定する必要があります。

以上により、本市でも、今後、適切な時期に官民連携事業の導入について検討を行っていく必要がありますが、今後10年程度の期間で導入が想定される事業は限定されています。

本市の事例では、津市中央浄化センターがP F I 事業を運営するには規模が小さいことや、供用開始からの経過年数による老朽化も進んでいるなどの課題に対応すべく技術開発や類似規模での導入実績などの情報収集に努めていきます。

その結果を踏まえ、現在、津市中央浄化センター等を対象に導入済みの包括的民間委託（維持管理）は、改築更新工事において、設計や施工管理を包含したものとし、トータルコスト縮減などを検討し、適用範囲の拡大を含めた更なる業務の効率化を進めていきます。

#### b 使用料の適正化（第5章にてシミュレーションを実施）

使用料は、市民生活に大きく関わるため、経営状況や、他都市の状況について、今後もより一層の情報提供に努めます。

平成28年度末の汚水処理原価の173.1円／ $\text{m}^3$ に対して、現在の使用料単価は120.9円／ $\text{m}^3$ であり、本来は下水道使用料で賄うべき汚水処理原価が回収できていない状況となっています。

また、今後は耐用年数を超える施設の改築更新、施設及び管渠等の維持管理費などが必要となることから、現況単価の下水道使用料による収益のみでは経営が一層困難な状況となります。

下水道経営の在り方として、汚水処理原価を回収できていない事業については、使用料水準を勘案し、まず使用料単価を総務省通知において使用料の基準とされる150円／m<sup>3</sup>の水準に引き上げることが適当とされています。その基準を元に使用料の検討を行い、以降は汚水処理原価の動向を見ながら段階的に適切な使用料を精査することで健全な経営を目指します。

c 接続率の向上への取組

職員による戸別訪問や啓発チラシの発送など、従来の取組に加え、新たな取組として、専任の職員を配置するなど組織強化を行うことで、公共下水道への接続率を向上させ、使用料などの収益増加につなげます。

d 収益化への取組

団地や事業所等への早期整備による収益の確保に努めます。

<団地接続に伴う下水道使用料増収の見通し>

団地の下水道への接続は、各戸整備済みのため通常の面整備より効率的となり、接続と同時にまとまった使用料収入が見込まれます（団地の接続により2023年度以降年間2.6億円程度の増収が見込んでいます）。

表4.3 団地接続による効果

項目		2018 (平成30)	2019 (平成31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
水洗化人口 (人)	単年度	5,433	0	550	1,756	4,306	7,051	0	0	0	0
	累計	5,433	5,433	5,983	7,739	12,045	19,096	19,096	19,096	19,096	19,096
処理水量(m <sup>3</sup> /日)		2,010	2,010	2,214	2,863	4,457	7,066	7,066	7,066	7,066	7,066
有収水量(m <sup>3</sup> /日)		1,684	1,684	1,855	2,399	3,734	5,920	5,920	5,920	5,920	5,920
使用料収入 (千円)	単年度	74,295	74,295	81,816	105,829	164,713	261,134	261,134	261,134	261,134	261,134
	累計	74,295	148,590	230,406	336,235	500,948	762,082	1,023,216	1,284,350	1,545,484	1,806,618

## 経営理念 4 お客様サービスの向上

### 1) 背景

- a 下水道はこれまで行政が主体となって事業を進めてきましたが、市民生活に関わる重要な社会基盤施設であり、また、行政の施策だけでなく市民の協力が不可欠な事業であるため、事業の必要性や効果について市民の理解・協力を得る必要があります。

### 2) 目標

- a 市民の利便性の向上を目指します。
- b 市民に分かりやすい事業を目指します。

### 3) 施策

- a 利便性向上のための検討  
クレジットカード払いの導入によるメリット・デメリットを検討します。
- b 情報発信による情報共有の推進  
各種助成制度の案内、下水道の役割や使用料の使い道の説明、市民のニーズを的確に捉えた広報紙、わかりやすいホームページの作成などにより、下水道に関わる情報発信を推進します。また、特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）においては、単独処理浄化槽又は、汲み取り便槽からの転換など、各種の助成制度等について情報を発信します。



○主な施策に係る数値目標一覧（経営理念1～3）

業務指標	指標の持つ意味 (算出式)	現状 2016年度 (H28)	目標 2027年度	目標 (将来)
経営理念1 汚水処理人口普及率	汚水処理人口の普及割合。高い方が 良い。 (算出式) 汚水処理人口 /行政人口	83.5%	⇒ 86.5%	100.0%
経営理念1 下水道処理人口 普及率	汚水処理人口の普及割合。高い方が 良い。 (算出式) 下水道処理人口 /行政人口	46.3%	⇒ 59.1%	68.0%※1
経営理念1 下水道施設の 長寿命化	改築更新が実施された下水施設の 割合。高い方が良い。 (算出式) 改築更新済み施設数 /長寿命化対象施設数	7.1% (2/28)	⇒ 17.9%	100.0%
経営理念1 施設の老朽化の改築 更新 (共同汚水処理施設事 業)	改築更新実施割合。高い方が良い。 (算出式) 改築更新済み施設 /全処理施設数		⇒ 44.4%	100.0%
経営理念1 施設の機能強化 (農業集落排水事業)	施設機能強化実施割合。高い方が 良い。 (算出式) 機能強化済み施設 /全処理施設数		⇒ 100.0%	100.0%
経営理念1 施設の統廃合 (農業集落排水事業)	施設機能強化実施割合。高い方が 良い。 (算出式) 統廃合実施処理施設数 /統合予定処理施設数			100.0%
経営理念2 浸水対策の推進	雨水整備割合。高い方が良い (算出式) 浸水対策済み施設 /浸水対策予定施設数	17% (平成 27年度)	⇒ 24%	100.0%
経営理念3 使用料の適正化 (公共下水道事業)	資本費回収率の割合。高い方が良 い。 (算出式) 使用料改定前資本費回収率 /使用料改定後資本費回収率	69.8%	⇒ 98.5% (150円/㎡)	113.5% (173円/㎡)

## 5 将来の事業環境

### (1) 計画処理人口等の見通し

#### ア 計画処理人口の見通し

本市の計画処理人口は、平成29年以降、生活排水処理アクションプログラムにて設定した下水道整備推進重点化事業区域を中心に整備を行うことから、下水道事業全体では、2017年（平成29年）から2027年にかけて約24,000人増加する見込みとなっています。

しかしながら、志登茂川処理区以外の中央処理区、雲林院処理区、高宮処理区、雲出川左岸処理区、棕本処理区及び農業集落排水処理施設においては、行政区域内人口の減少予測に伴い、現況より減少が予測されます。

また水洗化人口においては、志登茂川処理区において平成30年以降団地等の早期供用開始が見込まれる区域を優先的に接続していくため、増加が見込まれます。

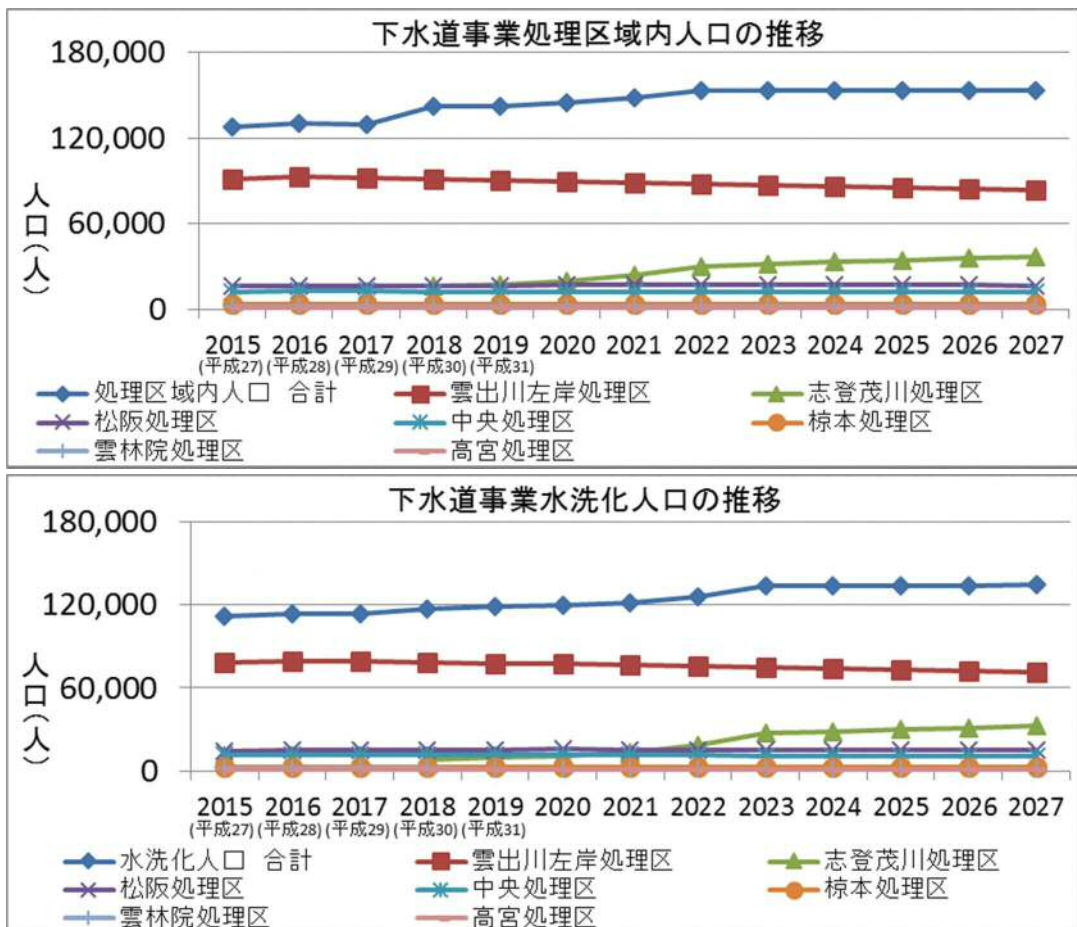


図5.1 公共下水道事業処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

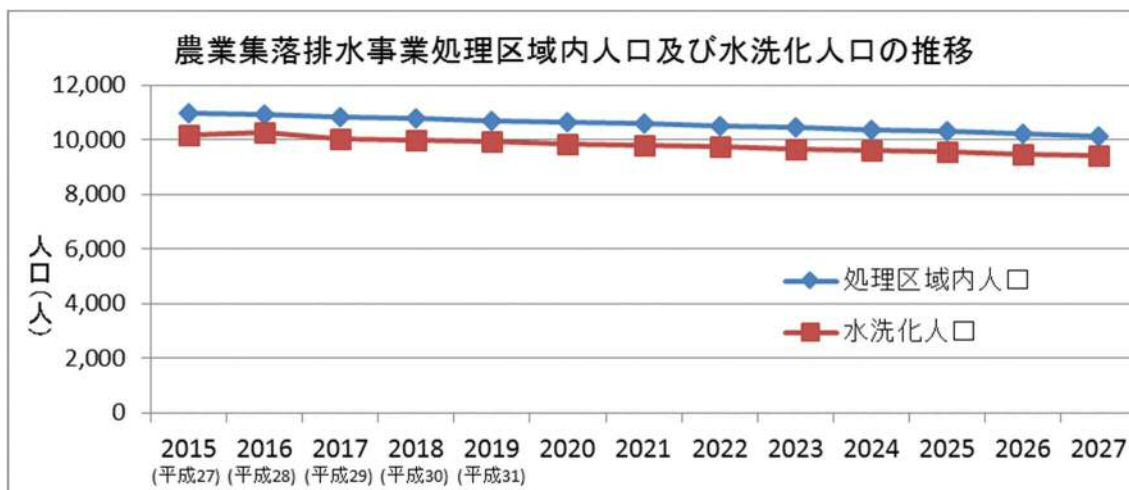


図 5.2 農業集落排水事業処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

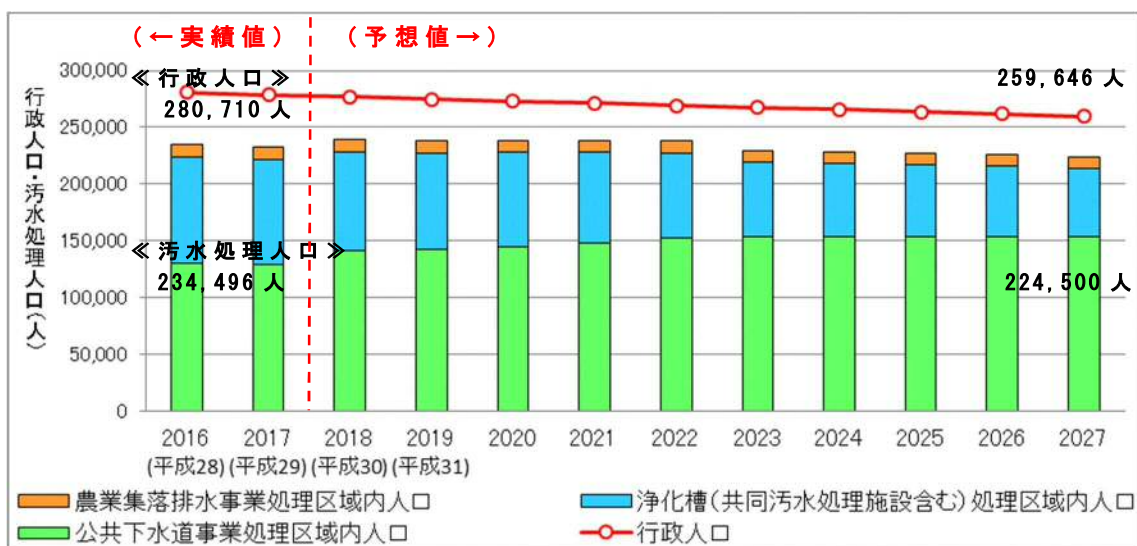


図 5.3 汚水処理人口の見通し



## イ 計画流入水量の見通し

計画流入水量は、志登茂川処理区の供用開始に伴い処理人口及び水洗化人口が増加しているため、処理水量及び有収水量も増加する見込みとなっています。

なお、農業集落排水処理施設においては人口減少に伴い有収水量も減少する見通しとなっています。

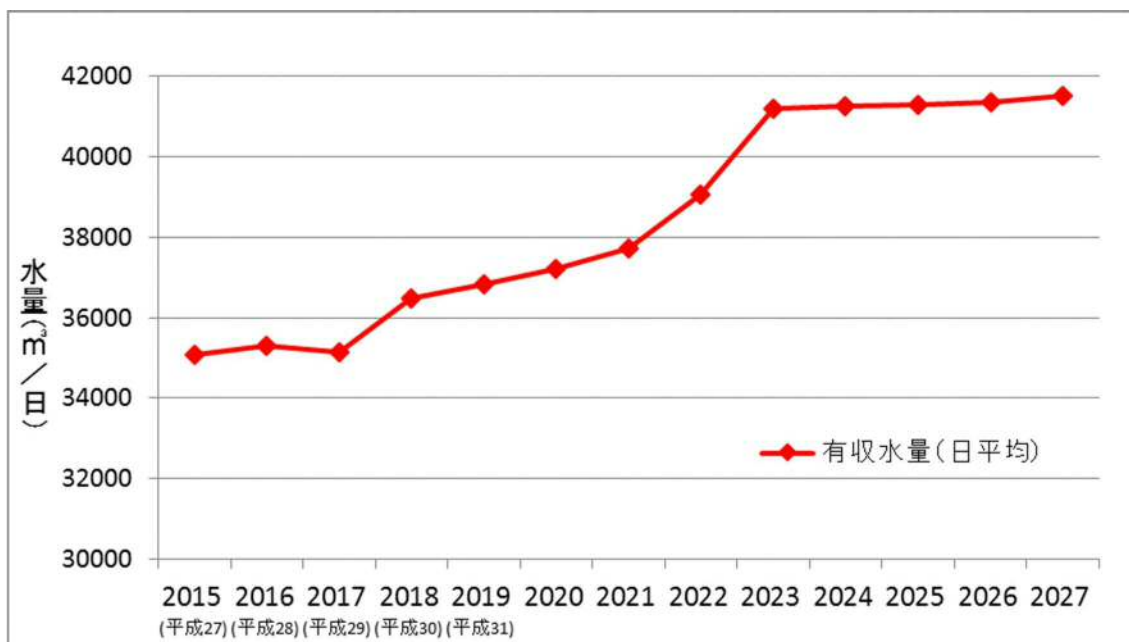


図5.4 公共下水道事業有収水量の見通し

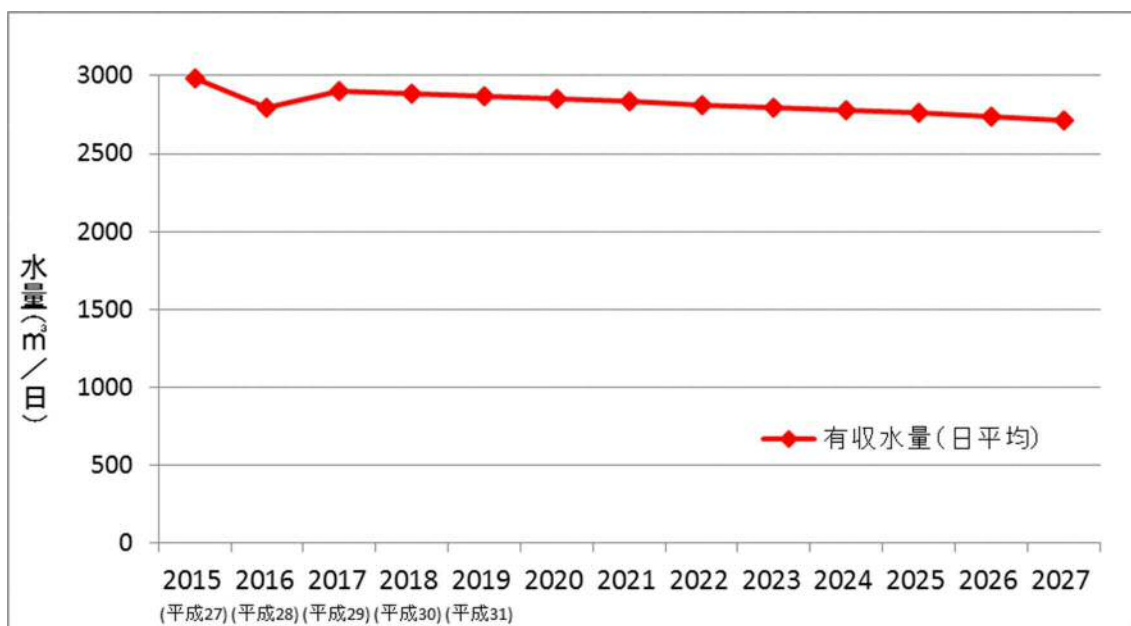


図5.5 農業集落排水事業有収水量の見通し

(2) 改築更新需要等を考慮した年度別事業費の見通し

各事業における改築更新需要等を考慮した年度別の事業費は、以下のとおり設定します。

表5.1 各事業に関する改築更新事業費等の設定手法

項目	設定方法
1 公共下水道事業 (1) 汚水  (2) 雨水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚水面整備単価は、近年の実績により40,000千円/ha（補償費約11,430千円/ha含む）とする。</li> <li>・処理場・ポンプ場の機能強化の建設費は、長寿命化計画及び総合地震対策整備計画に準拠する。</li> <li>・ポンプ場等の機能強化時期及び建設費等は、市計画値に準拠する。</li> </ul>
2 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改築更新費は、市の見込値に準拠する (920基683百万円)</li> </ul>
3 共同汚水処理施設事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改築更新費用は、建設実績を基に設定する。 (9団地495百万円)</li> <li>・機械電気の改築更新時期は、健全度を基準に設定し、健全度2以下のものを改築更新の対象とする。</li> <li>・帰属前に機械電気設備の改築更新を行うため、以後5年間の改築更新費は発生しないものとする。</li> <li>・平成29年度に2団地を帰属（殿舟団地、ピュアタウン）、平成30年度に2団地（豊が丘団地、善応寺団地）を帰属予定。その他5団地を随時帰属予定とする。</li> </ul>
4 農業集落排水事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業集落排水事業計画概要表及び農業集落排水事業地区カード（甲）を基に設定する。 (22施設455百万円)</li> <li>・“下水道事業における費用効果分析マニュアル（案）：日本下水道協会”を参考に土木・建築費：機械・電気費＝45：55に設定する。</li> <li>・機械電気設備の改築更新は、2019年度（平成31年度）から2021年度を機能診断等とし、2023年度以降順次機能強化を行うものとする。</li> <li>・生活アクションプランにおいて将来公共下水道へ接続する農業集落排水処理施設については、機能強化を行わないものとする。</li> </ul>

### (3) 財政収支の見通し

#### ア 公共下水道

公共下水道における改築更新事業の見通しを基に算定を行った年度別事業費による財政収支を見ると、収益的収支において、有収水量の増加に伴って収入が増加を示し、収益的支出も維持管理費、改築更新需要費、減価償却等の増加に伴い増加しています。

また、他会計繰入金については、志登茂川処理区の下水道整備推進重点化事業区域を優先的に整備するため、2018年度（平成30年度）から2022年度において60億円を上回りますが、2017年度（平成29年度）から2027年度の平均では60億円を下回ります。

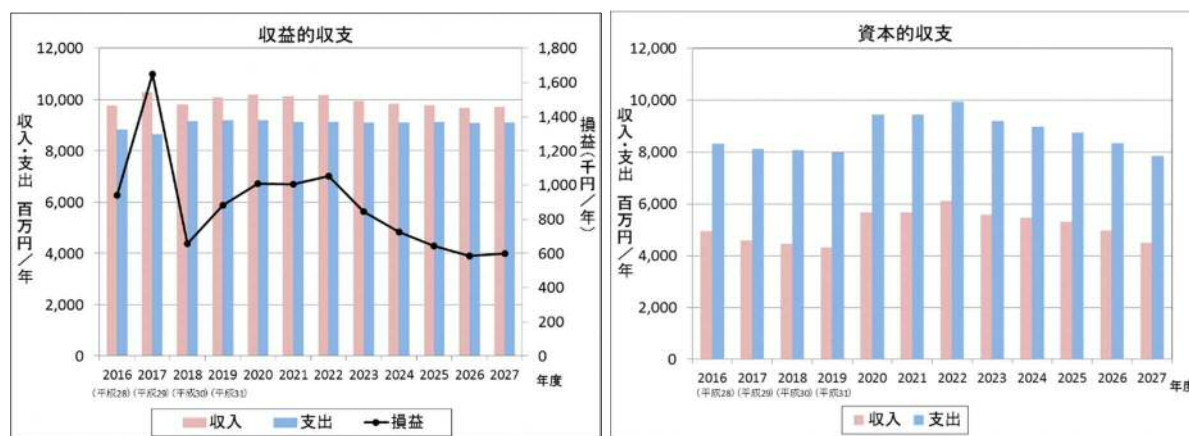


図5.6 下水道事業における収益的収支及び資本的収支

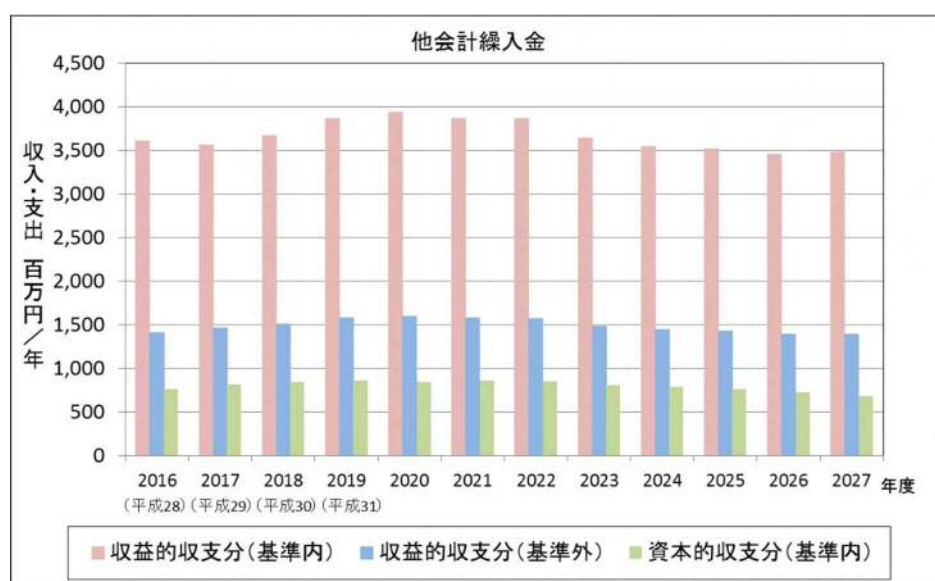


図5.7 下水道事業における他会計繰入金の見通し内訳



## イ 特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）

特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）の収支では、収益的収支において、合併処理浄化槽の処理人口の増加に伴い、使用料収入が増加しています。資本的支出については、2020年度以降で一定量の整備を行う見込みで試算を行っています。

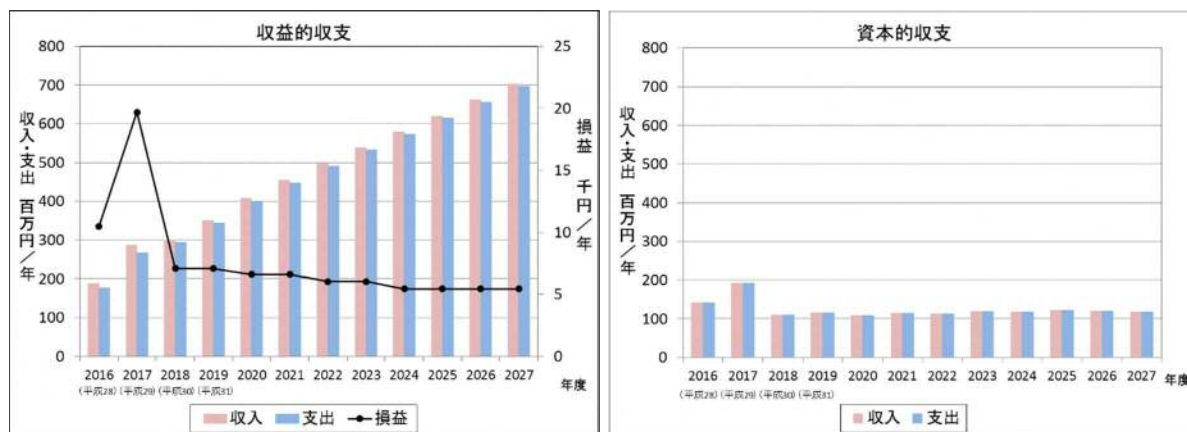


図5.8 特定地域生活排水処理施設における収益的収支及び資本的収支

## ウ 共同汚水処理施設

共同汚水処理施設における老朽化施設の改築更新見通しを基に財政収支を見通すと、資本的収支において2023年度より改築更新事業が開始することから、資本的支出については改築更新費用により増加を示しています。

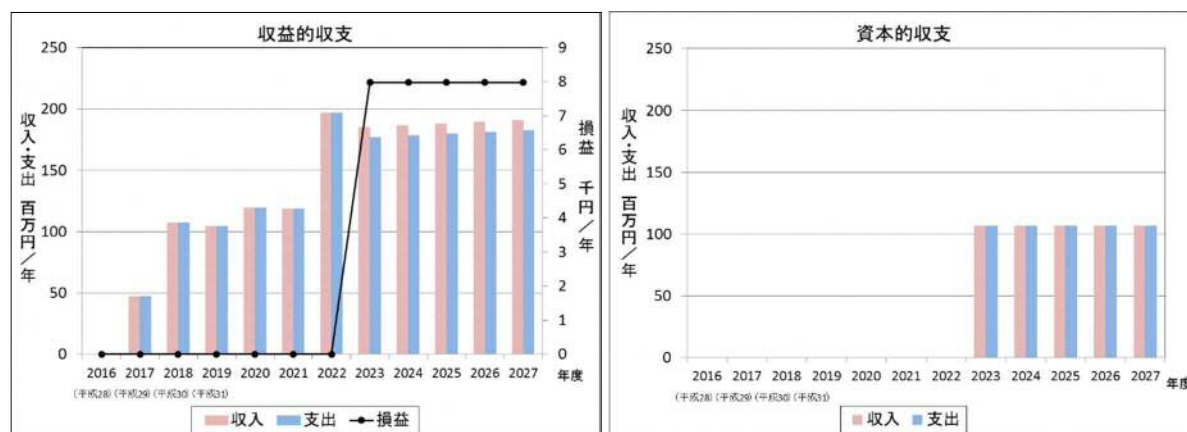


図5.9 共同汚水処理施設における収益的収支及び資本的収支

## エ 農業集落排水処理施設

農業集落排水処理施設における老朽化施設の改築更新見通しを基に算定した財政収支では、収益的収支においては、有収水量の減少に伴い使用料収入減少を示し、資本的支出については改築更新需要費に伴う増加を示しています。

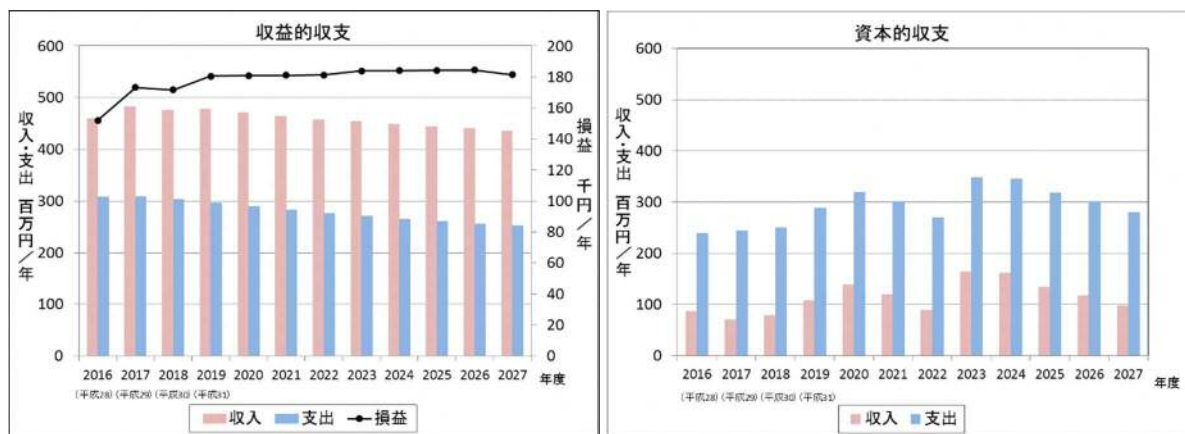


図5.10 農業集落排水処理施設における収益的収支及び資本的収支

## 6 今後の事業計画

### (1) 主要な事業

#### ア 整備計画

#### (ア) 公共下水道

##### ① 汚水

下水道整備推進重点化事業の推進と末端管渠整備済区域の早期接続を、合理的かつ効率的に実施します。

#### ・計画期間内における整備面積：963ha

(うち、下水道整備推進重点化事業区域面積：310ha

末端管渠整備済区域の接続面積：445ha 計：755ha)

処理場、ポンプ場については、重要度、老朽度による評価に基づいて、中央浄化センター及び極楽橋ポンプ場などの耐震化・長寿命化を実施します。

長寿命化対策として、各設備の健全度については耐用年数を基準として、健全度が一定以下の設備について改築更新を実施します。

表6.1 公共下水道事業（汚水）年度別整備面積

項目		2018 (平成30) 年度末	2019 (平成31) 年度末	2020 年度末	2021 年度末	2022 年度末	2023 年度末	2024 年度末	2025 年度末	2026 年度末	2027 年度末	2018-2027 累計	
公共下水道整備面積(ha)													
流域関連公共	雲出川左岸	5.8	12.0	10.1	5.3	9.8	4.0	4.0	4.0	4.0	10.0	69.0	
流域関連公共	計	228.2	25.5	72.5	127.0	171.4	51.8	45.0	45.0	40.0	28.6	835.0	
	志登茂川	下水道整備推進 重点化事業区域 ※	2.6	2.6	33.5	59.2	41.9	48.8	42.0	42.0	37.0	0.0	309.6
		下水道整備推進 重点化事業区域以外	225.6	22.9	39.0	67.8	129.5	3.0	3.0	3.0	3.0	28.6	525.4
流域関連公共	松阪	2.0	4.7	29.4	0.0	0.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	43.6	
単独公共	中央	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
単独公共	棕本	1.0	1.4	1.8	1.5	2.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	15.4	
単独特環公共	雲林院	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
単独特環公共	高宮	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
フ レ ッ ク ス	千里ヶ丘	H30より流域関連公共志登茂川処理区に編入											
フ レ ッ ク ス	浜田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
合 計		237.0	43.6	113.8	133.8	183.4	58.8	52.0	52.0	47.0	41.6	963.0	

※下水道整備推進重点化事業区：志登茂川処理区内で、人口が集中している津駅周辺の中心市街地から津市西部に位置する大型団地を含む、経済性・効率性を考慮した整備を行う区域（津北部第13, 14, 15-1, 15-2, 16, 17-1, 17-2処理分区）



## ② 雨水

雨水管理総合計画において河川事業と連携し、近年の集中豪雨の発生状況や都市化に伴う雨水流出形態の変化に対応する浸水対策として、雨水管渠の整備、半田川田ポンプ場、天神ポンプ場を含む雨水ポンプ場並びに調整池等の整備を実施するとともに、改築事業、下水道総合地震対策計画による地震対策として、下水道施設の耐震化も実施します。

・計画期間内における雨水管渠整備延長：6.7km

表6.2 浸水対策事業整備スケジュール

区 分			雨水										
			2018 (平成30)	2019 (平成31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
排水区	全体計画有り	上浜排水区	雨水管渠建設										
		栗真町屋排水区	雨水管渠建設										
		橋内東部第二排水区	雨水管渠建設										
		半田川田排水区	雨水管渠・ポンプ場整備										
		阿漕排水区	雨水管渠建設										
		天神排水区	雨水管渠・ポンプ場整備										
		北部第一排水区	雨水管渠・調整池建設										
		野村第二排水区	雨水管渠建設										
		宮池排水区	雨水管渠建設										
		排水区	全体計画変更有り※	藤方第二排水区	雨水管渠・ポンプ場建設								
射場・明神風早排水区	雨水調整池建設												
長浜・伊倉津排水区	雨水管渠・ポンプ場建設												
野村第一排水区ほか	雨水管渠・調整池建設												
中の川左岸第一排水区ほか	雨水管渠建設												
安濃川上流左岸第二排水区	雨水管渠建設												

※「全体計画変更有り」とは事業実施にあたり、公共下水道事業全体計画の変更が必要な排水区

(イ) 特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）

公共下水道などの集合処理地域以外において、各個人等からの申請に基づき、合併処理浄化槽の設置工事を実施します。

- ・計画期間内における浄化槽設置工事：920基

(ウ) 共同汚水処理施設

帰属後5年を経過した、9団地の老朽化施設の改築更新を実施します。

- ・計画期間内における老朽化施設改築更新：9団地

(エ) 農業集落排水処理施設

将来的に公共下水道への統合が予定されている3施設、及び簡易排水処理施設1施設を除く22施設については機能診断調査に基づき、機能強化対策事業計画等を策定し、老朽化施設の改築・更新を実施します。

- ・2019年度（平成31年度）－2020年度  
機能診断調査（18施設）

- ・2020年度  
最適整備構想策定（18施設）

- ・2021年度  
機能強化対策事業計画策定（22施設）

- ・2023年度－2027年度  
機能強化工事（22施設）

## イ 投資計画

公共下水道事業においては、普及促進を優先しつつ、浸水対策、改築更新事業、地震対策についても効率的に事業を実施します。

老朽化施設の改築更新や耐震化等の充実によって、2018年度（平成30年度）から2027年度までの10年間でおよそ37,462百万円を見込んでいますが、詳細な調査・設計を行うことにより投資額は増減する可能性があるため、P D C Aサイクルを通して、随時、内容の精査を図ります。

表6.3 下水道事業投資計画

項目		2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2018-2027 小計
汚水	普及促進	2,394	1,865	1,710	1,803	2,524	2,739	2,994	2,562	2,273	2,195	1,956	1,748	22,504
	重点地区													
	重点地区以外													
	長寿命化対策	275	171	85	110	274	274	274	315	274	274	274	274	2,428
	管渠													
	処理場・ポンプ場													
	地震対策	156	305	157	94	105	125	234	196	409	351	286	157	2,114
	管渠													
	処理場・ポンプ場													
	汚水 小計	2,825	2,341	1,952	2,007	2,903	3,138	3,502	3,073	2,956	2,820	2,516	2,179	27,046
雨水	浸水対策	729	724	873	791	1,239	996	1,096	917	917	917	917	917	9,580
	長寿命化対策				20	102	102	102	102	102	102	102	102	836
	雨水 小計	729	724	873	811	1,341	1,098	1,198	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	10,416
	合 計	3,554	3,065	2,825	2,818	4,244	4,236	4,700	4,092	3,975	3,839	3,535	3,198	37,462

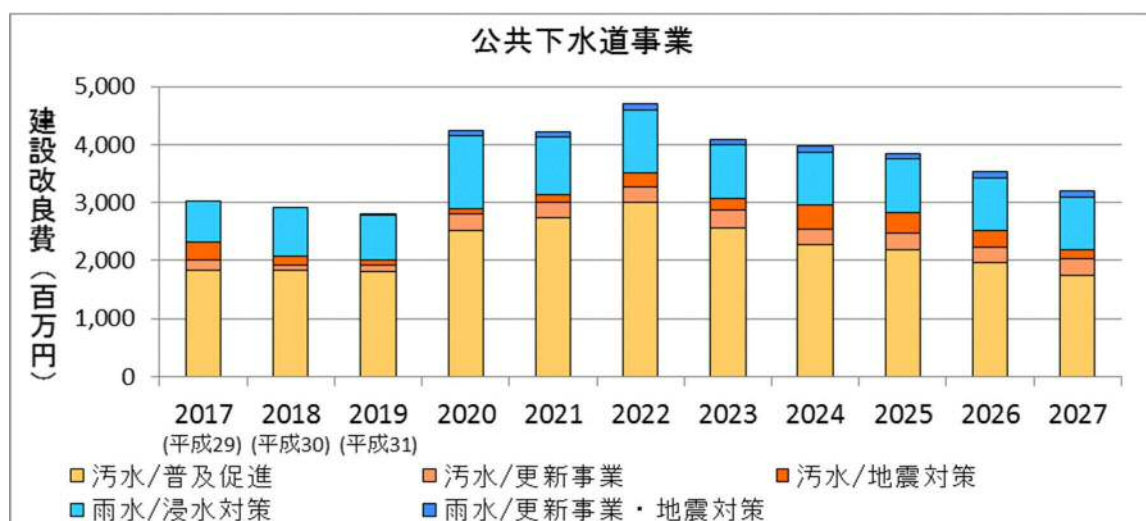


図6.1 公共下水道事業投資計画の見通し

特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）については、計画期間内における浄化槽設置工事として、2018年度（平成30年度）から2027年度までの10年間でおよそ683百万円の事業費を見込んでいます。

共同污水处理施設事業については、計画期間内における老朽化施設改築更新に必要な事業費として、同10年間でおよそ495百万円の事業費を見込んでいます。

農業集落排水事業については、機能診断調査、最適整備構想策定、機能強化対策事業計画策定及び機能強化工事に必要な事業費として、同10年間でおよそ557百万円の事業費を見込んでいます。

表6.4 特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）投資計画

項目	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2018-2027 小計
建設改良費	117	168	78	78	73	73	67	67	62	62	62	61	683
合 計	117	168	78	78	73	73	67	67	62	62	62	61	683

表6.5 共同污水处理施設事業投資計画

項目	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2018-2027 小計
改築更新								99	99	99	99	99	495
合 計								99	99	99	99	99	495

表6.6 農業集落排水事業投資計画

項目	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2018-2027 小計
機能診断				24	49	29							102
改築更新								91	91	91	91	91	455
合 計				24	49	29		91	91	91	91	91	557



図6.2 その他下水道事業投資計画の見通し



## (2) 財源構成の検討

市費負担を軽減することを目的として、補助率が高い国の補助メニューである下水道整備推進重点化事業を最大限活用して公共下水道の整備を行います。

これにより国費がおよそ1,635百万円増となるため、起債額をおよそ737百万円及び市費をおよそ898百万円軽減することが可能となります。

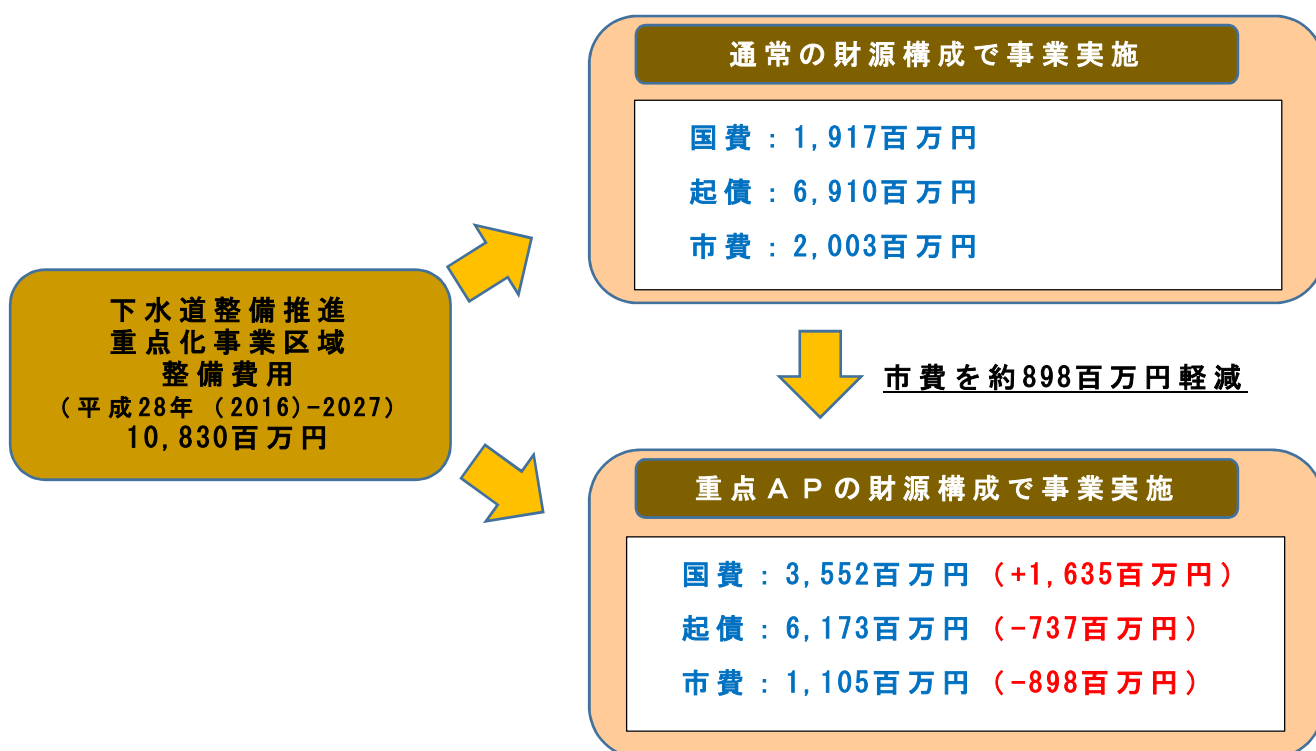
【通常事業（管渠）の財源構成】

項目		割合	備考
事業費内訳	補助	38%	
	単独	62%	
財源内訳	国費	18%	
	起債	64%	
	市費	18%	
	計	100%	



【重点APの想定財源構成】

項目		割合	備考
事業費内訳	補助	68%	
	単独	32%	
財源内訳	国費	33%	
	起債	57%	
	市費	10%	
	計	100%	



### (3) 財政計画

平成28年度末の汚水処理原価173.1円／ $\text{m}^3$ に対し、現在の使用料単価は120.9円／ $\text{m}^3$ となっています。

下水道経営の在り方として、汚水処理原価を回収できていない事業にあたっては、まず使用料単価を総務省通知において使用料の基準とされる150円／ $\text{m}^3$ とすることが適当とされています。

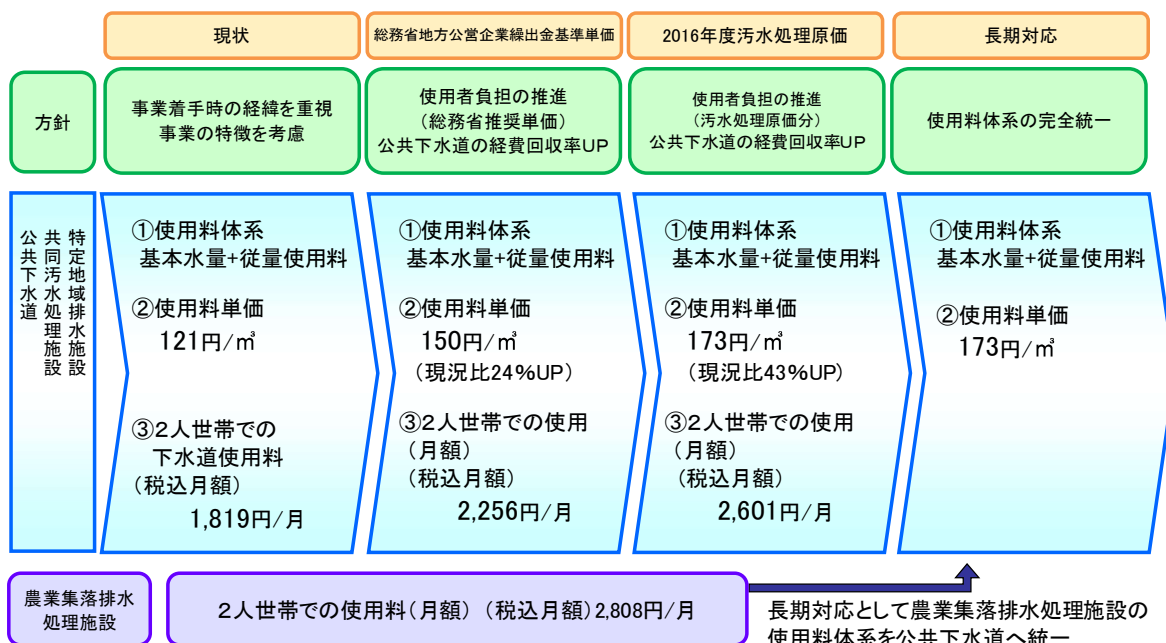
これらのことを受け、以下の工程表に示すとおり、長期的な目標を視野に入れながら事業を進める必要があり、財政シミュレーションでは以下の検討パターンを設定します。

#### 【財政シミュレーションにおける使用料単価検討パターン】

ケース1：現況の下水道使用料単価（120.9円／ $\text{m}^3$ ）

ケース2：総務省地方公営企業繰出金基準単価（150.0円／ $\text{m}^3$ ）

ケース3：平成28年度 汚水処理原価（173.1円／ $\text{m}^3$ ）



### ＜使用料単価による他会計繰入金の変動＞

収益的収支のうち下水道使用料（2018年度（平成30年度）から2027年度）は、現況単価の場合17,384百万円に対し、150円の場合21,169百万円、173.1円の場合24,181百万円となり、下水道使用料の増収に伴い、一般会計繰入金額が減少します。

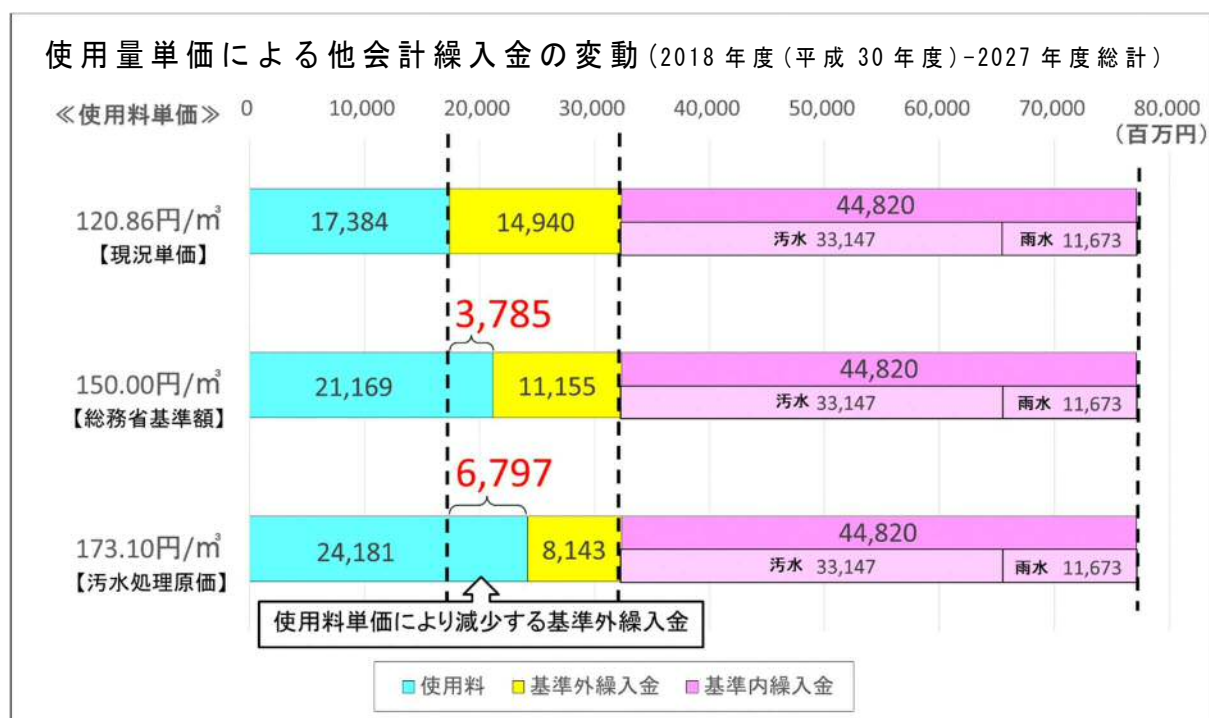


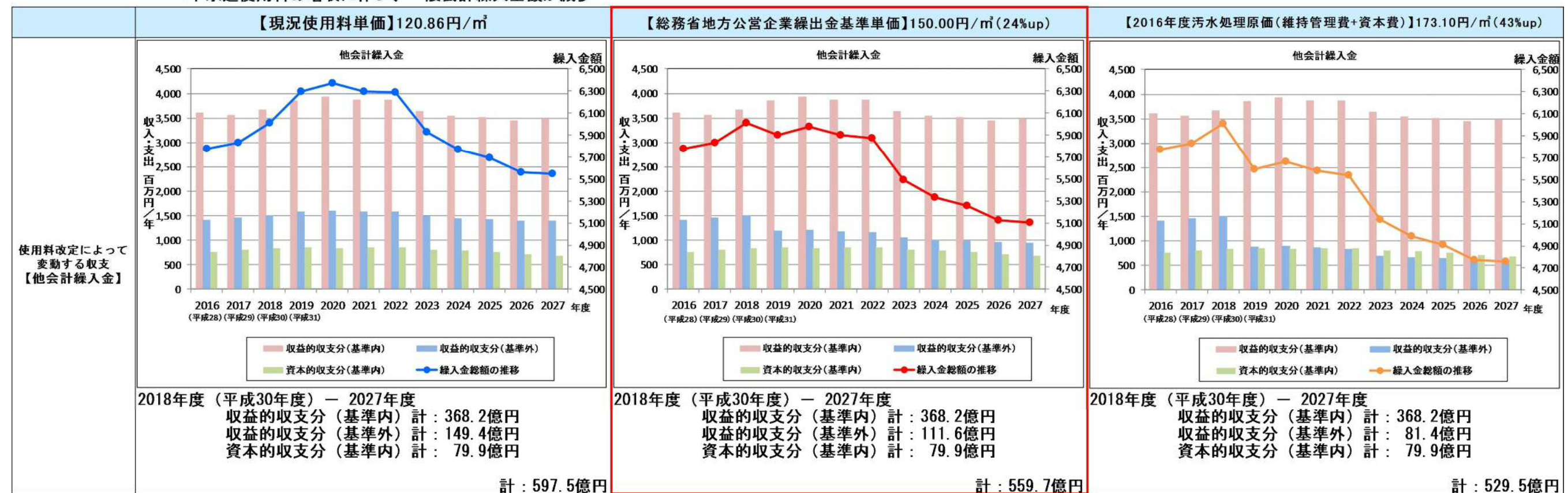
図6.3 使用料単価による他会計繰入金の変動

公共下水道事業 財政シミュレーション



※2018年度（平成30年度）－ 2027年度 収益的收入のうち、下水道使用料分  
 現況単価の場合：173.8億円  
 150円の場合：211.6億円  
 173円の場合：241.8億円  
 →下水道使用料の増収に伴い、一般会計繰入金額が減少

【参照】公共下水道事業  
 P 77 現況使用料単価  
 P 79 総務省地方公営企業操出金基準単価  
 P 81 平成28年度污水处理原価（維持管理費＋資本費）





公共下水道事業 収支見込(収益の収支:汚水+雨水)

現況使用料単価

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
区 分	1. 営 業 収 益 (A)	3,197,501	3,132,046	3,129,000	3,173,114	3,226,127	3,207,474	3,206,042	3,263,052	3,373,141
	(1) 使 用 料 収 入	1,517,133	1,557,689	1,550,261	1,614,113	1,624,532	1,641,691	1,664,062	1,724,035	1,817,683
収 益	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)									
	(3) そ の 他	1,680,368	1,574,357	1,578,739	1,559,001	1,601,595	1,565,783	1,541,980	1,539,017	1,555,458
収 益	他 会 計 負 担 金	1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553,458
	そ の 他 営 業 収 入	3,657	3,547	3,439	2,811	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
収 益	2. 営 業 外 収 益	7,574,723	6,637,748	7,159,803	6,622,010	6,854,334	6,981,913	6,912,720	6,910,680	6,578,613
	(1) 補 助 金	4,410,906	3,505,970	3,445,801	3,619,025	3,839,608	3,971,494	3,904,839	3,905,393	3,569,756
収 益	他 会 計 補 助 金	4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,834,384	3,966,542	3,900,164	3,900,998	3,565,648
	そ の 他 補 助 金	12,737	61,539	5,744	5,485	5,224	4,952	4,675	4,395	4,108
収 入	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,847,765	2,850,990	2,846,683	2,844,145	2,841,551	2,845,121
	過 年 度 分	2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,714,482	2,699,537	2,680,952	2,654,044	2,627,003	2,602,702
収 入	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	15,615	33,785	48,063	72,433	96,880	124,751
	志 登 茂 川 分	0	0	0	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668
収 入	(3) そ の 他	201,977	285,570	155,220	155,220	163,736	163,736	163,736	163,736	163,736
	収 入 計 (C)	10,772,224	9,769,794	10,288,803	9,795,124	10,080,461	10,189,387	10,118,762	10,173,732	9,951,754
収 益	1. 営 業 費 用	7,662,116	7,296,440	7,227,422	7,777,293	7,908,119	7,950,104	7,939,180	8,000,777	8,033,914
	(1) 職 員 給 与 費	314,143	341,871	348,886	348,886	357,402	358,242	358,242	358,242	358,242
収 益	基 本 給	208,045	203,689	226,392	226,392	232,057	232,057	232,057	232,057	232,057
	退 職 給 付 費	42,164	73,071	87,466	87,466	88,607	89,447	89,447	89,447	89,447
収 益	そ の 他	63,934	65,111	35,028	35,028	36,738	36,738	36,738	36,738	36,738
収 益	(2) 経 費	1,801,279	1,826,494	1,876,374	2,064,041	2,183,181	2,234,533	2,230,163	2,296,308	2,324,661
	動 力 費	158,367	139,365	139,841	133,937	133,856	134,256	134,338	135,078	138,170
収 益	汚 水	106,197	91,294	91,083	85,086	84,802	84,895	84,602	84,956	84,847
	雨 水	52,170	48,071	48,758	48,851	49,054	49,361	49,736	50,122	53,323
収 益	修 繕 費	88,100	93,376	98,479	103,456	105,371	108,761	112,571	117,422	119,657
	汚 水	52,978	65,132	70,239	75,216	76,131	78,521	81,331	85,182	86,417
収 益	雨 水	35,122	28,244	28,240	28,240	29,240	30,240	31,240	32,240	33,240
	材 料 費	1,479	1,944	2,541	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540
収 益	そ の 他	1,553,333	1,591,809	1,635,513	1,824,108	1,941,414	1,988,976	1,980,714	2,041,268	2,064,294
	維 持 管 理 委 託 費	578,063	623,530	694,975	688,918	683,140	683,955	684,227	685,042	685,586
収 益	不 明 水 対 策	35,576	33,596	31,977	76,041	65,107	71,806	50,119	53,263	54,673
	工 事 委 託 費	48,716	52,869	53,055	77,777	77,777	77,777	65,416	65,416	65,416
収 益	維 持 管 理 負 担 金	890,978	881,814	855,506	981,372	1,115,390	1,155,438	1,180,952	1,237,547	1,258,619
	雲 出 川 左 岸	769,730	754,616	727,914	733,900	736,360	737,180	728,028	727,542	727,137
収 益	松 阪	121,248	127,198	127,592	141,960	142,233	150,969	150,787	150,514	150,332
	志 登 茂 川	0	0	0	105,512	236,797	267,289	302,137	359,491	381,150
支 出	(3) 減 価 償 却 費	5,546,694	5,128,075	5,002,162	5,364,366	5,367,536	5,357,329	5,350,775	5,346,227	5,351,011
	過 年 度 分	5,546,694	5,128,075	5,002,162	4,952,369	4,915,259	4,863,099	4,798,692	4,733,948	4,678,626
支 出	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	37,262	77,542	119,495	177,348	237,544	297,650
	管 渠	0	0	0	27,245	63,682	103,333	158,522	215,191	270,433
支 出	建 設 負 担 金	0	0	0	10,017	13,860	16,162	18,826	22,353	27,217
	志 登 茂 川 分	0	0	0	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735
支 出	2. 営 業 外 費 用	2,045,435	1,534,306	1,410,998	1,359,681	1,291,211	1,230,161	1,175,765	1,121,415	1,071,084
	(1) 支 払 利 息	1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,184,717	1,122,869	1,061,819	1,007,423	953,073	902,742
支 出	過 年 度 分	1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,148,619	1,053,569	960,549	867,597	776,858	689,358
	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	19,858	37,044	54,620	80,892	107,089	136,146
支 出	H29 以 降 資 本 費 平 準 化 債 分	0	0	0	12,986	25,846	37,489	47,520	55,943	62,760
	H29 以 降 特 別 措 置 分	0	0	0	3,254	6,410	9,161	11,414	13,183	14,478
支 出	(2) そ の 他	635,901	213,810	168,342	174,964	168,342	168,342	168,342	168,342	168,342
	支 出 計 (D)	9,707,551	8,830,746	8,638,420	9,136,974	9,199,330	9,180,265	9,114,945	9,122,192	9,104,998
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		1,064,673	939,048	1,650,383	658,150	881,131	1,009,122	1,003,817	1,051,540	846,756

公共下水道事業 収支見込(資本の収支:汚水+雨水) 現況使用料単価

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
資本的収入	1. 企業債	2,976,600	3,164,100	2,960,460	2,677,200	2,706,174	3,565,917	3,548,271	3,836,115	3,363
	うち資本費平準化債	500,000	649,300	649,300	643,000	643,000	643,000	643,000	643,000	643
	うち特別措置分	336,400		325,400	315,600	305,600	295,600	285,600	275,600	265
	2. 他会計出資金									
	3. 他会計補助金	0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
	4. 他会計負担金	0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
	5. 他会計借入金									
	6. 国(都道府県)補助金	695,937	929,977	738,306	789,855	686,836	1,188,222	1,181,165	1,341,193	1,303
	7. 固定資産売却代金									
	8. 工事負担金									
	9. その他	81,217	70,859	64,000	141,737	48,444	57,037	68,241	81,481	93
	計 (A)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)									
	純計 (A)-(B) (C)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
資本的支出	1. 建設改良費	2,962,541	3,526,838	3,260,514	3,151,381	3,041,694	4,484,701	4,462,218	4,938,219	4,328
	うち職員給与費	223,258	222,131	229,621	229,621	229,621	237,281	237,281	237,281	237
	2. 企業債償還金	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,950,875	4,969,433	4,983,850	4,863
	過年度分	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,829,037	4,727,770	4,623,612	4,338
	H29以降建設分	0	0	0	0	0	0	0	0	47
	H29以降資本費平準化債分	0	0	0	0	0	81,163	161,538	241,913	322
	H29以降特別措置分	0	0	0	0	0	40,675	80,125	118,325	155
	3. 他会計長期借入返還金									
	4. 他会計への支出金									
	5. その他									
	計 (D)	7,572,999	8,306,161	8,114,660	8,055,122	7,967,951	9,435,576	9,431,651	9,922,069	9,191
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		3,819,245	3,380,810	3,537,162	3,607,664	3,667,276	3,781,228	3,775,425	3,814,855	3,624

○他会計繰入金

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収益的 他会計負担金(再掲)		1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553
収益的 他会計補助金(再掲)		4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,834,384	3,966,542	3,900,164	3,900,998	3,565
資本的 他会計負担金(再掲)		0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
資本的 他会計補助金(再掲)		0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
計		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	6,293,200	6,373,497	6,298,693	6,286,440	5,925

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収益的 収 支 分		6,074,880	5,015,241	5,015,357	5,169,730	5,433,979	5,530,325	5,440,144	5,438,015	5,118
	うち基準内繰入金	4,550,956	3,604,532	3,557,835	3,667,631	3,860,679	3,936,951	3,865,471	3,866,405	3,637
	うち基準外繰入金	1,523,924	1,410,709	1,457,522	1,502,099	1,573,300	1,593,374	1,574,673	1,571,610	1,481
資本的 収 支 分		0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
	うち基準内繰入金	0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
	うち基準外繰入金									
合 計		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	6,293,200	6,373,497	6,298,693	6,286,440	5,925

公共下水道事業 収支見込(収益の収支:汚水・雨水)

総務省地方公営企業操出金基

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
収 入	1. 営 業 利 益 (A)	3,197,501	3,132,046	3,129,000	3,173,114	3,616,015	3,601,480	3,605,416	3,676,821	3,809,384
	(1) 料 金 収 入	1,517,133	1,557,689	1,550,261	1,614,113	2,014,420	2,035,697	2,063,436	2,137,804	2,253,926
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)									
	(3) そ の 他	1,680,368	1,574,357	1,578,739	1,559,001	1,601,595	1,565,783	1,541,980	1,539,017	1,555,458
	他 会 計 負 担 金	1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553,458
	そ の 他 営 業 収 入	3,657	3,547	3,439	2,811	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	2. 営 業 外 収 益	7,574,723	6,637,748	7,159,803	6,622,010	6,464,446	6,587,907	6,513,346	6,496,911	6,142,370
	(1) 補 助 金	4,410,906	3,505,970	3,445,801	3,619,025	3,449,720	3,577,488	3,505,465	3,491,624	3,133,513
	他 会 計 補 助 金	4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,444,496	3,572,536	3,500,790	3,487,229	3,129,405
	そ の 他 補 助 金	12,737	61,539	5,744	5,485	5,224	4,952	4,675	4,395	4,108
収 入	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,847,765	2,850,990	2,846,683	2,844,145	2,841,551	2,845,121
	過 年 度 分	2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,714,482	2,699,537	2,680,952	2,654,044	2,627,003	2,602,702
	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	15,615	33,785	48,063	72,433	96,880	124,751
	志 登 茂 川 分	0	0	0	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668
	(3) そ の 他	201,977	285,570	155,220	155,220	163,736	163,736	163,736	163,736	163,736
	収 入 計 (C)	10,772,224	9,769,794	10,288,803	9,795,124	10,080,461	10,189,387	10,118,762	10,173,732	9,951,754
収 入	1. 営 業 費 用	7,662,116	7,296,440	7,227,422	7,777,293	7,908,119	7,950,104	7,939,180	8,000,777	8,033,914
	(1) 職 員 給 与 費	314,143	341,871	348,886	348,886	357,402	358,242	358,242	358,242	358,242
	基 本 給	208,045	203,689	226,392	226,392	232,057	232,057	232,057	232,057	232,057
	退 職 給 付 費	42,164	73,071	87,466	87,466	88,607	89,447	89,447	89,447	89,447
	そ の 他	63,934	65,111	35,028	35,028	36,738	36,738	36,738	36,738	36,738
	(2) 経 費	1,801,279	1,826,494	1,876,374	2,064,041	2,183,181	2,234,533	2,230,163	2,296,308	2,324,661
	動 力 費	158,367	139,365	139,841	133,937	133,856	134,256	134,338	135,078	138,170
	汚 水	106,197	91,294	91,083	85,086	84,802	84,895	84,602	84,956	84,847
	雨 水	52,170	48,071	48,758	48,851	49,054	49,361	49,736	50,122	53,323
	修 繕 費	88,100	93,376	98,479	103,456	105,371	108,761	112,571	117,422	119,657
収 入	汚 水	52,978	65,132	70,239	75,216	76,131	78,521	81,331	85,182	86,417
	雨 水	35,122	28,244	28,240	28,240	29,240	30,240	31,240	32,240	33,240
	材 料 費	1,479	1,944	2,541	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540
	そ の 他	1,553,333	1,591,809	1,635,513	1,824,108	1,941,414	1,988,976	1,980,714	2,041,268	2,064,294
	維 持 管 理 委 託 費	578,063	623,530	694,975	688,918	683,140	683,955	684,227	685,042	685,586
	不 明 水 対 策	35,576	33,596	31,977	76,041	65,107	71,806	50,119	53,263	54,673
	工 事 委 託 費	48,716	52,869	53,055	77,777	77,777	77,777	65,416	65,416	65,416
	維 持 管 理 負 担 金	890,978	881,814	855,506	981,372	1,115,390	1,155,438	1,180,952	1,237,547	1,258,619
	雲 出 川 左 岸	769,730	754,616	727,914	733,900	736,360	737,180	728,028	727,542	727,137
	松 阪	121,248	127,198	127,592	141,960	142,233	150,969	150,787	150,514	150,332
支 出	志 登 茂 川	0	0	0	105,512	236,797	267,289	302,137	359,491	381,150
	(3) 減 価 償 却 費	5,546,694	5,128,075	5,002,162	5,364,366	5,367,536	5,357,329	5,350,775	5,346,227	5,351,011
	過 年 度 分	5,546,694	5,128,075	5,002,162	4,952,369	4,915,259	4,863,099	4,798,692	4,733,948	4,678,626
	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	37,262	77,542	119,495	177,348	237,544	297,650
	管 渠	0	0	0	27,245	63,682	103,333	158,522	215,191	270,433
	建 設 負 担 金	0	0	0	10,017	13,860	16,162	18,826	22,353	27,217
	志 登 茂 川 分	0	0	0	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735
	2. 営 業 外 費 用	2,045,435	1,534,306	1,410,998	1,359,681	1,291,211	1,230,161	1,175,765	1,121,415	1,071,084
	(1) 支 払 利 息	1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,184,717	1,122,869	1,061,819	1,007,423	953,073	902,742
	過 年 度 分	1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,148,619	1,053,569	960,549	867,597	776,858	689,358
支 出	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	19,858	37,044	54,620	80,892	107,089	136,146
	H29 以 降 資 本 費 平 準 化 償 分	0	0	0	12,986	25,846	37,489	47,520	55,943	62,760
	H29 以 降 特 別 措 置 分	0	0	0	3,254	6,410	9,161	11,414	13,183	14,478
	(2) そ の 他	635,901	213,810	168,342	174,964	168,342	168,342	168,342	168,342	168,342
	支 出 計 (D)	9,707,551	8,830,746	8,638,420	9,136,974	9,199,330	9,180,265	9,114,945	9,122,192	9,104,998
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)	1,064,673	939,048	1,650,383	658,150	881,131	1,009,122	1,003,817	1,051,540	846,756

公共下水道事業 収支見込(資本的収支:汚水+雨水) 総務省地方公営企業操出金基

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
資本的収入	1. 企 業 債	2,976,600	3,164,100	2,960,460	2,677,200	2,706,174	3,565,917	3,548,271	3,836,115	3,363
	うち 資本 費 平 準 化 債	500,000	649,300	649,300	643,000	643,000	643,000	643,000	643,000	643
	うち 特 別 措 置 分	336,400		325,400	315,600	305,600	295,600	285,600	275,600	265
	2. 他 会 計 出 資 金									
	3. 他 会 計 補 助 金	0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
	4. 他 会 計 負 担 金	0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
	5. 他 会 計 借 入 金									
	6. 国（都道府県）補助金	695,937	929,977	738,306	789,855	686,836	1,188,222	1,181,165	1,341,193	1,303
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金									
	8. 工 事 負 担 金									
	9. そ の 他	81,217	70,859	64,000	141,737	48,444	57,037	68,241	81,481	93
	計 (A)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)									
	純 計 (A)-(B) (C)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
資本的支出	1. 建 設 改 良 費	2,962,541	3,526,838	3,260,514	3,151,381	3,041,694	4,484,701	4,462,218	4,938,219	4,328
	うち 職 員 給 与 費	223,258	222,131	229,621	229,621	229,621	237,281	237,281	237,281	237
	2. 企 業 債 償 還 金	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,950,875	4,969,433	4,983,850	4,863
	過 年 度 分	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,829,037	4,727,770	4,623,612	4,338
	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	0	0	0	0	0	47
	H29以降資本費平準化債分	0	0	0	0	0	81,163	161,538	241,913	322
	H29 以 降 特 別 措 置 分	0	0	0	0	0	40,675	80,125	118,325	155
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金									
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金									
	5. そ の 他									
	計 (D)	7,572,999	8,306,161	8,114,660	8,055,122	7,967,951	9,435,576	9,431,651	9,922,069	9,191
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		3,819,245	3,380,810	3,537,162	3,607,664	3,667,276	3,781,228	3,775,425	3,814,855	3,624

○他会計繰入金

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収益的 他会計負担金(再掲)		1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553
収益的 他会計補助金(再掲)		4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,444,496	3,572,536	3,500,790	3,487,229	3,129
資本的 他会計負担金(再掲)		0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
資本的 他会計補助金(再掲)		0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
計		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	5,903,312	5,979,491	5,899,319	5,872,671	5,489

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収 益 的 収 支 分		6,074,880	5,015,241	5,015,357	5,169,730	5,044,091	5,136,319	5,040,770	5,024,246	4,682
	うち 基 準 内 繰 入 金	4,550,956	3,604,532	3,557,835	3,667,631	3,860,679	3,936,951	3,865,471	3,866,405	3,637
	うち 基 準 外 繰 入 金	1,523,924	1,410,709	1,457,522	1,502,099	1,183,412	1,199,368	1,175,299	1,157,841	1,045
資 本 的 収 支 分		0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
	うち 基 準 内 繰 入 金	0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
	うち 基 準 外 繰 入 金									
合 計		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	5,903,312	5,979,491	5,899,319	5,872,671	5,489



公共下水道事業 収支見込(収益の収支:汚水+雨水) 平成28年度汚水処理原価(維

区 分		年 度	2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 43.1%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度				
収 入	益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)		3,197,501	3,132,046	3,129,000	3,173,114	3,926,301	3,915,043	3,923,252	4,006,111	4,156,562			
		(1) 使 用 料 収 入		1,517,133	1,557,689	1,550,261	1,614,113	2,324,706	2,349,260	2,381,272	2,467,094	2,601,104			
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)													
		(3) そ の 他		1,680,368	1,574,357	1,578,739	1,559,001	1,601,595	1,565,783	1,541,980	1,539,017	1,555,458			
				他 会 計 負 担 金	1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553,458		
				そ の 他 営 業 収 入	3,657	3,547	3,439	2,811	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		
		2. 営 業 外 収 益		7,574,723	6,637,748	7,159,803	6,622,010	6,154,160	6,274,344	6,195,510	6,167,621	5,795,192			
		(1) 補 助 金		4,410,906	3,505,970	3,445,801	3,619,025	3,139,434	3,263,925	3,187,629	3,162,334	2,786,335			
				他 会 計 補 助 金	4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,134,210	3,258,973	3,182,954	3,157,939	2,782,227		
				そ の 他 補 助 金	12,737	61,539	5,744	5,485	5,224	4,952	4,675	4,395	4,108		
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入		2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,847,765	2,850,990	2,846,683	2,844,145	2,841,551	2,845,121			
				過 年 度 分	2,961,840	2,846,208	3,558,782	2,714,482	2,699,537	2,680,952	2,654,044	2,627,003	2,602,702		
				H29 以 降 建 設 分	0	0	0	15,615	33,785	48,063	72,433	96,880	124,751		
入		志 登 茂 川 分	0	0	0	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668	117,668				
		(3) そ の 他		201,977	285,570	155,220	155,220	163,736	163,736	163,736	163,736	163,736			
		収 入 計 (C)		10,772,224	9,769,794	10,288,803	9,795,124	10,080,461	10,189,387	10,118,762	10,173,732	9,951,754			
益 的 収 入	益 的 収 入	1. 営 業 費 用		7,662,116	7,296,440	7,227,422	7,777,293	7,908,119	7,950,104	7,939,180	8,000,777	8,033,914			
		(1) 職 員 給 与 費		314,143	341,871	348,886	348,886	357,402	358,242	358,242	358,242	358,242			
				基 本 給	208,045	203,689	226,392	226,392	232,057	232,057	232,057	232,057	232,057		
				退 職 給 付 費	42,164	73,071	87,466	87,466	88,607	89,447	89,447	89,447	89,447		
				そ の 他	63,934	65,111	35,028	35,028	36,738	36,738	36,738	36,738	36,738		
		(2) 経 費		1,801,279	1,826,494	1,876,374	2,064,041	2,183,181	2,234,533	2,230,163	2,296,308	2,324,661			
				動 力 費		158,367	139,365	139,841	133,937	133,856	134,256	134,338	135,078	138,170	
						汚 水	106,197	91,294	91,083	85,086	84,802	84,895	84,602	84,956	84,847
						雨 水	52,170	48,071	48,758	48,851	49,054	49,361	49,736	50,122	53,323
				修 繕 費		88,100	93,376	98,479	103,456	105,371	108,761	112,571	117,422	119,657	
						汚 水	52,978	65,132	70,239	75,216	76,131	78,521	81,331	85,182	86,417
						雨 水	35,122	28,244	28,240	28,240	29,240	30,240	31,240	32,240	33,240
				材 料 費		1,479	1,944	2,541	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540	
そ の 他						1,553,333	1,591,809	1,635,513	1,824,108	1,941,414	1,988,976	1,980,714	2,041,268	2,064,294	
支 出				578,063	623,530	694,975	688,918	683,140	683,955	684,227	685,042	685,586			
				不 明 水 対 策		35,576	33,596	31,977	76,041	65,107	71,806	50,119	53,263	54,673	
				工 事 委 託 費		48,716	52,869	53,055	77,777	77,777	77,777	65,416	65,416	65,416	
		維 持 管 理 負 担 金		890,978	881,814	855,506	981,372	1,115,390	1,155,438	1,180,952	1,237,547	1,258,619			
				雲 出 川 左 岸	769,730	754,616	727,914	733,900	736,360	737,180	728,028	727,542	727,137		
		松 阪		121,248	127,198	127,592	141,960	142,233	150,969	150,787	150,514	150,332			
		志 登 茂 川		0	0	0	105,512	236,797	267,289	302,137	359,491	381,150			
(3) 減 価 償 却 費		5,546,694	5,128,075	5,002,162	5,364,366	5,367,536	5,357,329	5,350,775	5,346,227	5,351,011					
		過 年 度 分	5,546,694	5,128,075	5,002,162	4,952,369	4,915,259	4,863,099	4,798,692	4,733,948	4,678,626				
		H29 以 降 建 設 分		0	0	0	37,262	77,542	119,495	177,348	237,544	297,650			
				管 渠	0	0	0	27,245	63,682	103,333	158,522	215,191	270,433		
		建 設 負 担 金		0	0	0	10,017	13,860	16,162	18,826	22,353	27,217			
支 出		志 登 茂 川 分	0	0	0	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735	374,735				
		2. 営 業 外 費 用		2,045,435	1,534,306	1,410,998	1,359,681	1,291,211	1,230,161	1,175,765	1,121,415	1,071,084			
		(1) 支 払 利 息		1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,184,717	1,122,869	1,061,819	1,007,423	953,073	902,742			
				過 年 度 分	1,409,534	1,320,496	1,242,656	1,148,619	1,053,569	960,549	867,597	776,858	689,358		
				H29 以 降 建 設 分	0	0	0	19,858	37,044	54,620	80,892	107,089	136,146		
H29 以 降 資 本 費 平 準 化 償 分	0			0	0	12,986	25,846	37,489	47,520	55,943	62,760				
H29 以 降 特 別 措 置 分		0	0	0	3,254	6,410	9,161	11,414	13,183	14,478					
(2) そ の 他		635,901	213,810	168,342	174,964	168,342	168,342	168,342	168,342	168,342	168,342				
		支 出 計 (D)		9,707,551	8,830,746	8,638,420	9,136,974	9,199,330	9,180,265	9,114,945	9,122,192	9,104,998			
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		1,064,673	939,048	1,650,383	658,150	881,131	1,009,122	1,003,817	1,051,540	846,756					

公共下水道事業 収支見込(資本的収支:汚水+雨水) 平成 28 年度汚水処理原価(維

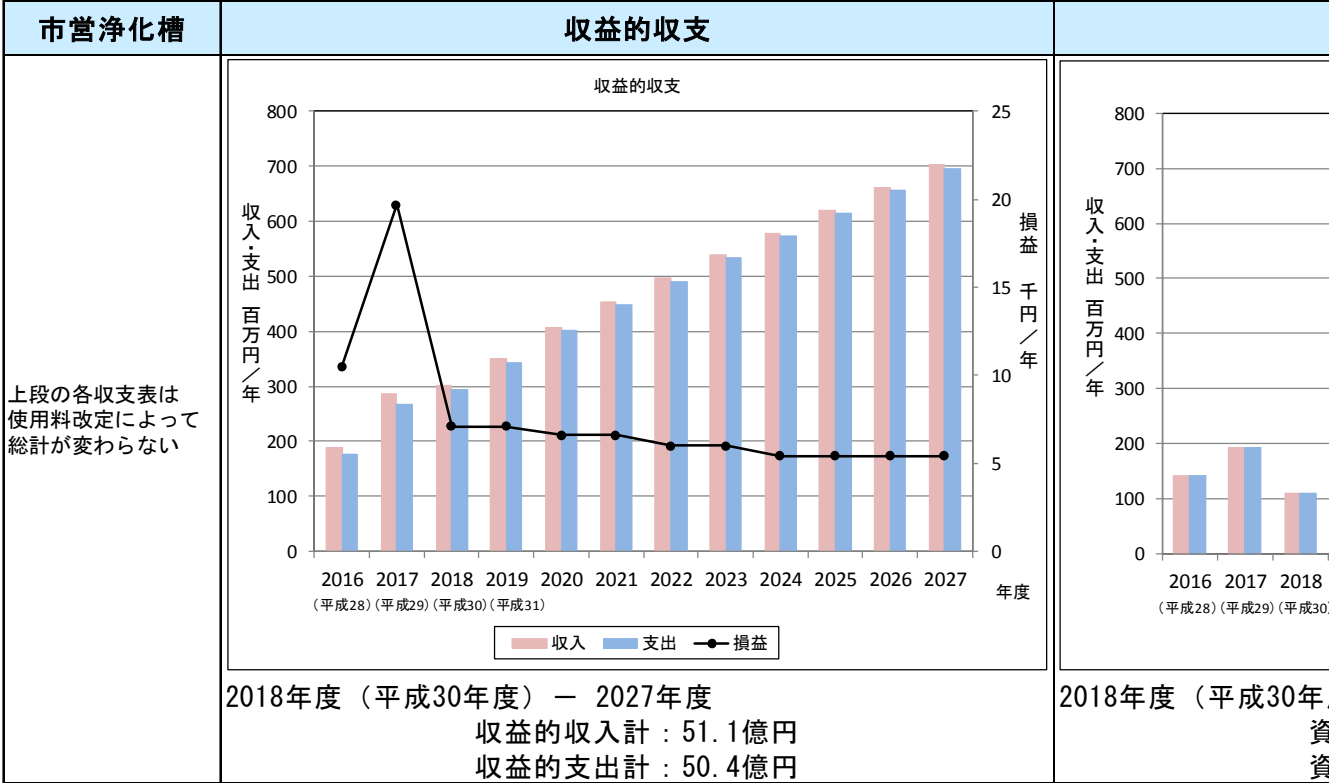
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 43.1%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
資本的収入	1. 企 業 債	2,976,600	3,164,100	2,960,460	2,677,200	2,706,174	3,565,917	3,548,271	3,836,115	3,363
	うち 資 本 費 平 準 化 債	500,000	649,300	649,300	643,000	643,000	643,000	643,000	643,000	643
	うち 特 別 措 置 分	336,400		325,400	315,600	305,600	295,600	285,600	275,600	265
	2. 他 会 計 出 資 金									
	3. 他 会 計 補 助 金	0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
	4. 他 会 計 負 担 金	0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
	5. 他 会 計 借 入 金									
	6. 国(都道府県)補助金	695,937	929,977	738,306	789,855	686,836	1,188,222	1,181,165	1,341,193	1,303
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金									
	8. 工 事 負 担 金									
	9. そ の 他	81,217	70,859	64,000	141,737	48,444	57,037	68,241	81,481	93
	計 (A)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)									
	純 計 (A)-(B) (C)	3,753,754	4,925,351	4,577,498	4,447,458	4,300,675	5,654,348	5,656,226	6,107,214	5,567
資本的支出	1. 建 設 改 良 費	2,962,541	3,526,838	3,260,514	3,151,381	3,041,694	4,484,701	4,462,218	4,938,219	4,328
	うち 職 員 給 与 費	223,258	222,131	229,621	229,621	229,621	237,281	237,281	237,281	237
	2. 企 業 債 償 還 金	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,950,875	4,969,433	4,983,850	4,863
	過 年 度 分	4,610,458	4,779,323	4,854,146	4,903,741	4,926,257	4,829,037	4,727,770	4,623,612	4,338
	H29 以 降 建 設 分	0	0	0	0	0	0	0	0	47
	H29以降資本費平準化債分	0	0	0	0	0	81,163	161,538	241,913	322
	H29 以 降 特 別 措 置 分	0	0	0	0	0	40,675	80,125	118,325	155
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金									
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金									
	5. そ の 他									
	計 (D)	7,572,999	8,306,161	8,114,660	8,055,122	7,967,951	9,435,576	9,431,651	9,922,069	9,191
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		3,819,245	3,380,810	3,537,162	3,607,664	3,667,276	3,781,228	3,775,425	3,814,855	3,624

○他会計繰入金

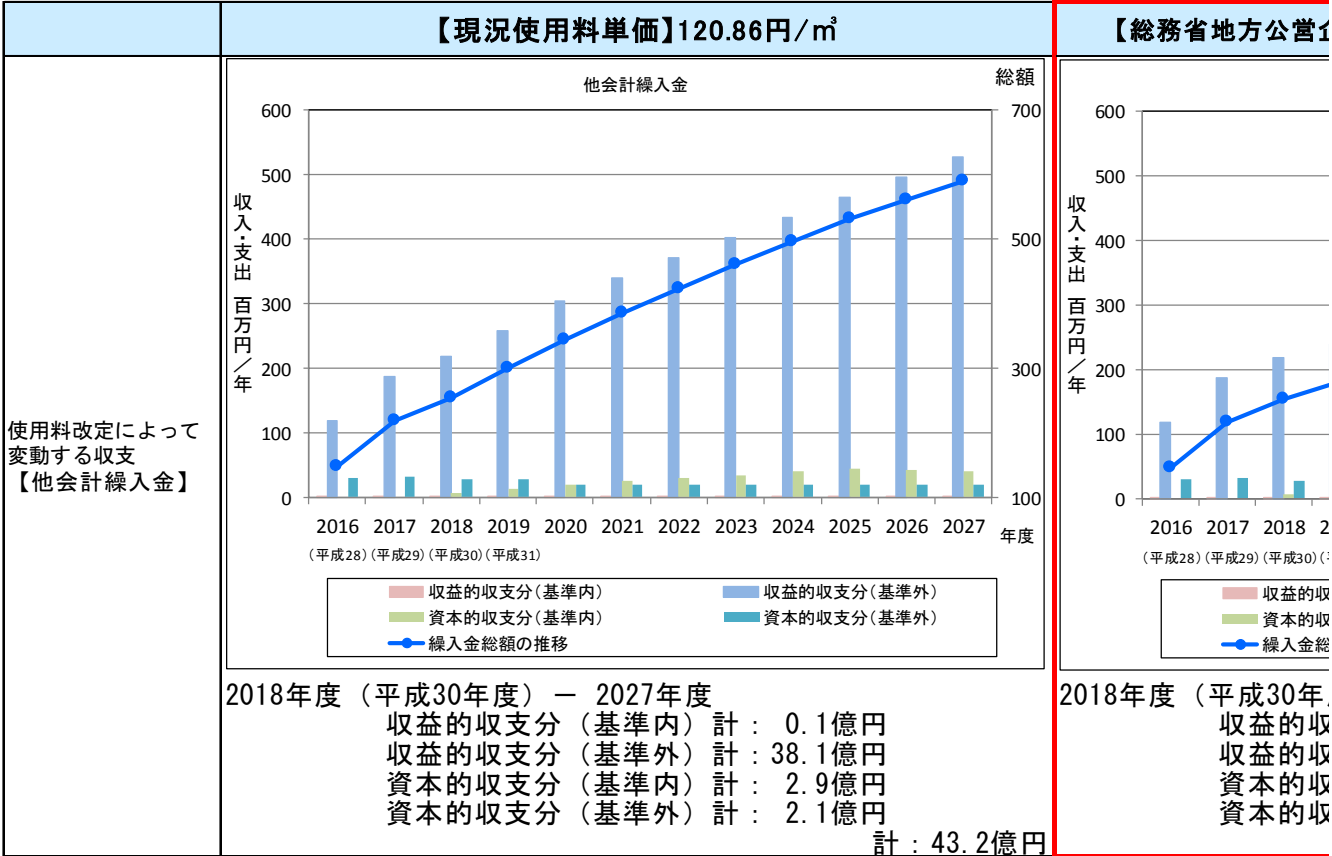
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 43.1%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収益的 他会計負担金(再掲)		1,676,711	1,570,810	1,575,300	1,556,190	1,599,595	1,563,783	1,539,980	1,537,017	1,553
収益的 他会計補助金(再掲)		4,398,169	3,444,431	3,440,057	3,613,540	3,134,210	3,258,973	3,182,954	3,157,939	2,782
資本的 他会計負担金(再掲)		0	9,966	7,514	6,265	323	341	356	373	
資本的 他会計補助金(再掲)		0	750,449	807,218	832,401	858,898	842,831	858,193	848,052	806
計		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	5,593,026	5,665,928	5,581,483	5,543,381	5,142

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 43.1%UP	2020年度	2021年度	2022年度	2023年
区 分										
収 益 的 収 支 分		6,074,880	5,015,241	5,015,357	5,169,730	4,733,805	4,822,756	4,722,934	4,694,956	4,335
資本的収支分	うち 基 準 内 繰 入 金	4,550,956	3,604,532	3,557,835	3,667,631	3,860,679	3,936,951	3,865,471	3,866,405	3,637
	うち 基 準 外 繰 入 金	1,523,924	1,410,709	1,457,522	1,502,099	873,126	885,805	857,463	828,551	697
		0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
合 計	うち 基 準 内 繰 入 金	0	760,415	814,732	838,666	859,221	843,172	858,549	848,425	806
	うち 基 準 外 繰 入 金									
		6,074,880	5,775,656	5,830,089	6,008,396	5,593,026	5,665,928	5,581,483	5,543,381	5,142

特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業） 財政シミュレーション



※2018年度（平成30年度）－ 2027年度 収益的収入のうち、使用料収入分  
現況単価の場合：11.7億円  
150円の場合：14.4億円  
→使用料収入の増に伴い、一般会計繰入金額が減少



特定地域生活排水処理施設事業(市営浄化槽事業)

現況使用料単価

区 分		年 度	2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
収 益 的 収 入	1 総 収 入 (A)	1 総 収 入 (A)	71,902	187,694	286,570	300,397	350,562	407,599	454,234
		(1) 営 業 収 入 (B)	10,505	46,164	68,762	69,767	79,816	91,912	103,229
		ア 料 金 収 入	10,505	46,164	68,762	69,767	79,816	91,912	103,229
		イ 受 託 工 事 収 入 (C)							
		ウ そ の 他							
	(2) 営 業 外 収 入 (D)	(2) 営 業 外 収 入 (D)	61,397	141,530	217,808	230,630	270,746	315,687	351,005
		ア 他 会 計 繰 入 金	48,210	118,057	186,992	217,905	258,787	304,429	339,936
		イ そ の 他	13,187	23,473	30,816	12,725	11,959	11,258	11,069
		2 総 費 用 (E)	34,372	177,214	266,897	293,311	343,476	400,981	447,616
		(1) 営 業 費 用	30,022	161,461	253,448	286,246	335,977	394,009	440,261
	(2) 営 業 外 費 用 (F)	ア 職 員 給 与 費	9,378	8,887	9,241	9,241	9,241	17,163	17,163
		イ そ の 他	20,644	152,574	244,207	277,005	326,736	376,846	423,098
		(2) 営 業 外 費 用	4,350	15,753	13,449	7,065	7,499	6,972	7,355
		ア 支 払 利 息		58	150	62	496	929	1,312
		イ そ の 他	4,350	15,695	13,299	7,003	7,003	6,043	6,043
	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	37,530	10,480	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	1 資 本 的 収 入 (F)	112,463	140,649	191,529	108,883	116,021	108,385	113,559
		(1) 地 方 債 償 還 金	58,200	53,200	86,400	40,200	40,700	38,100	38,100
		ア 地 方 債 償 還 金							
		(2) 他 会 計 補 助 金	3,130	29,751	32,151	35,507	42,083	39,633	44,807
		(3) 他 会 計 借 入 金							
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
		(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	36,047	35,784	50,935	20,875	20,937	19,426	19,426
	2 資 本 的 支 出 (G)	(6) 工 事 負 担 金	15,086	21,914	22,043	12,301	12,301	11,226	11,226
		(7) そ の 他							
		(1) 建 設 改 良 費	112,463	140,649	191,529	108,883	116,021	108,385	113,559
		ア 職 員 給 与 費	26,679	23,928	23,766	23,766	23,766	15,844	15,844
		イ そ の 他	3	3	3	3	3	2	2
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)				7,250	13,904	19,598	24,772
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
		(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
		(5) そ の 他							
	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)							
	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	37,530	10,480	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
	積 立 金 (K)	積 立 金 (K)	11,177	10,488	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
	前年度からの繰越金 (L)	前年度からの繰越金 (L)		3	1	1	1	1	1
	前年度繰上充用金 (M)	前年度繰上充用金 (M)							
	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	26,353	△ 5	1	1	1	1	1
	翌年度へ繰り越すべき財源 (O)	翌年度へ繰り越すべき財源 (O)							
資 本 的 支 出	実 質 収 支 黒 字 (P)	実 質 収 支 黒 字 (P)	3	2					
		(N)-(O) 赤 字 (Q)							
	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )							
	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	209.2%	105.9%	107.4%	100.0%	98.1%	96.9%	96.2%
	地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金不足額 (R)	地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金不足額 (R)							
	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)	10,505	46,164	68,762	69,767	79,816	91,912	103,229
	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)							
	健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (T)	健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (T)							
	健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (U)	健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (U)							
	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)	10,505	46,164	68,762	69,767	79,816	91,912	103,229
	健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((T)/(V)×100)	健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((T)/(V)×100)							
	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)							
	地 方 債 残 高 (X)	地 方 債 残 高 (X)	58,200	111,342	86,400	40,200	40,700	38,100	38,100

○他会計繰入金

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 支 分		48,210	118,057	186,992	217,905	258,787	304,429	339,936
	うち基準内繰入金		58	150	62	496	929	1,312
	うち基準外繰入金	48,210	117,999	186,842	217,843	258,291	303,500	338,624
資 本 的 収 支 分		3,130	29,751	32,151	35,507	42,083	39,633	44,807
	うち基準内繰入金				7,250	13,904	19,598	24,772
	うち基準外繰入金	3,130	29,751	32,151	28,257	28,179	20,035	20,035
合 計		51,340	147,808	219,143	253,412	300,870	344,062	384,743

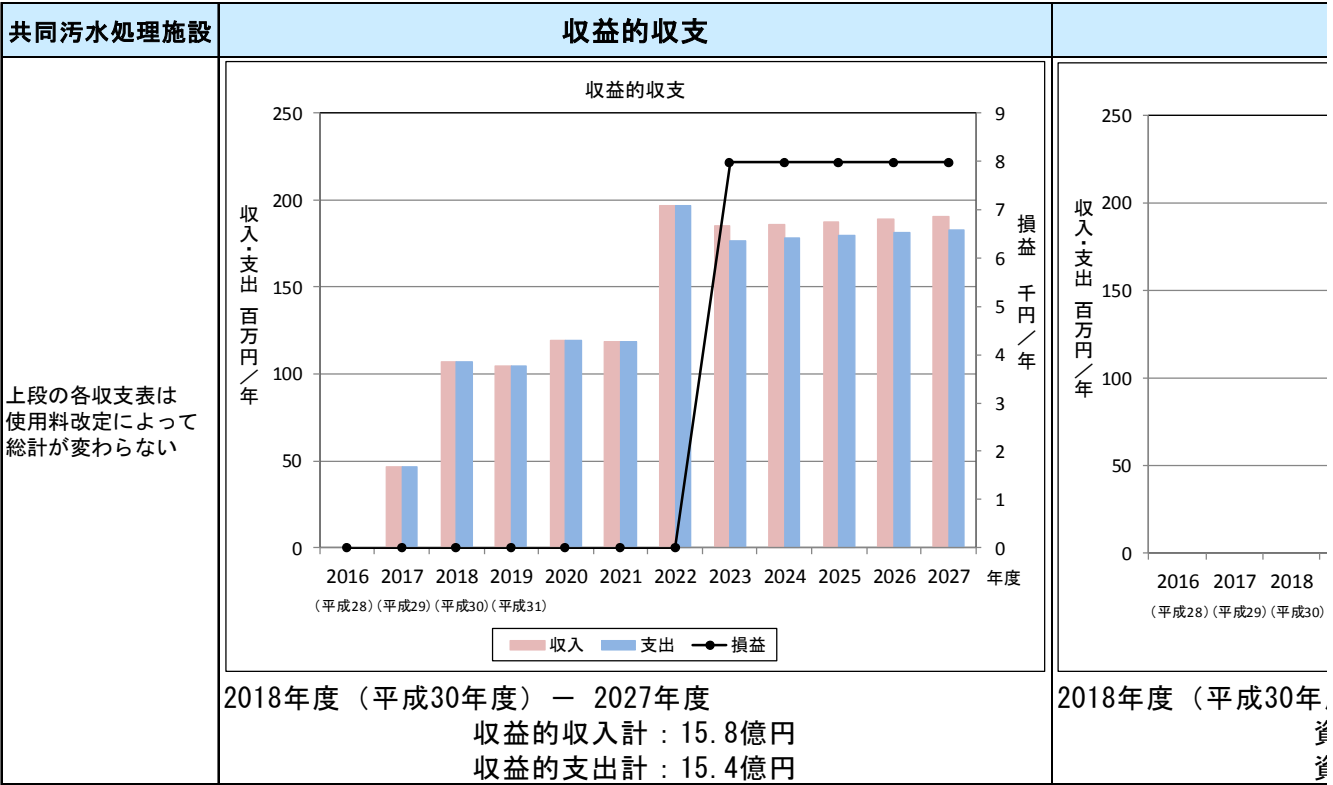


特定地域生活排水処理施設事業(市営浄化槽事業)

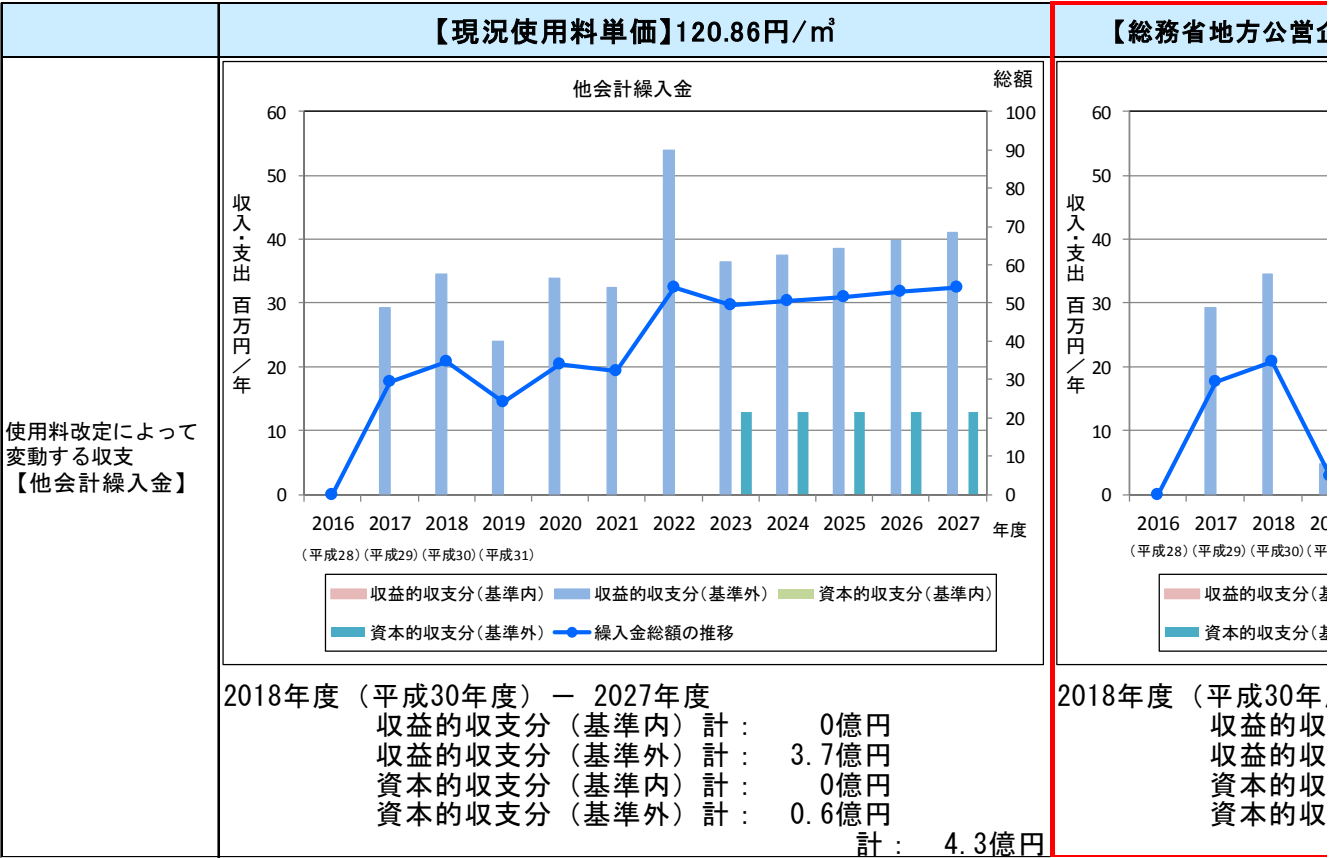
総務省地方公営企業操出金基

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	71,902	187,694	286,570	300,397	350,562	407,599	454,234
	(1) 営 業 収 益 (B)	10,505	46,164	68,762	69,767	98,972	113,971	128,004
	ア 料 金 収 入	10,505	46,164	68,762	69,767	98,972	113,971	128,004
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)							
	ウ そ の 他							
	(2) 営 業 外 収 益	61,397	141,530	217,808	230,630	251,590	293,628	326,230
	ア 他 会 計 繰 入 金	48,210	118,057	186,992	217,905	239,631	282,370	315,161
	イ そ の 他	13,187	23,473	30,816	12,725	11,959	11,258	11,069
	2 総 費 用 (D)	34,372	177,214	266,897	293,311	343,476	400,981	447,616
	(1) 営 業 費 用	30,022	161,461	253,448	286,246	335,977	394,009	440,261
	ア 職 員 給 与 費	9,378	8,887	9,241	9,241	9,241	17,163	17,163
	ウ ち 退 職 手 当							
	イ そ の 他	20,644	152,574	244,207	277,005	326,736	376,846	423,098
	(2) 営 業 外 費 用	4,350	15,753	13,449	7,065	7,499	6,972	7,355
	ア 支 払 利 息	0	58	150	62	496	929	1,312
	ウ ち 一 時 借 入 金 利 息							
	イ そ の 他	4,350	15,695	13,299	7,003	7,003	6,043	6,043
資 本 的 収 入	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	37,530	10,480	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
	1 資 本 的 収 入 (F)	112,463	140,649	191,529	108,883	116,021	108,385	113,559
	(1) 地 方 債 償 還 金	58,200	53,200	86,400	40,200	40,700	38,100	38,100
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債							
	(2) 他 会 計 補 助 金	3,130	29,751	32,151	35,507	42,083	39,633	44,807
	(3) 他 会 計 借 入 金							
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
	(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	36,047	35,784	50,935	20,875	20,937	19,426	19,426
	(6) 工 事 負 担 金	15,086	21,914	22,043	12,301	12,301	11,226	11,226
	(7) そ の 他							
	2 資 本 的 支 出 (G)	112,463	140,649	191,529	108,883	116,021	108,385	113,559
	(1) 建 設 改 良 費	112,463	140,649	191,529	101,633	102,117	88,787	88,787
	ウ ち 職 員 給 与 費	26,679	23,928	23,766	23,766	23,766	15,844	15,844
	職 員 数	3	3	3	3	3	2	2
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)		0	0	7,250	13,904	19,598	24,772
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
	(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
	(5) そ の 他							
資 本 的 支 出	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	0	0	0	0	0	0	0
	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	37,530	10,480	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
	積 立 金 (K)	11,177	10,488	19,673	7,086	7,086	6,618	6,618
	前年度からの繰越金 (L)		3	1	1	1	1	1
	前年度繰上充用金 (M)							
	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	26,353	△ 5	1	1	1	1	1
	翌 年 度 へ 繰 り 越 す べ き 財 源 (O)							
	実 質 収 支 黒 字 (P)	3	2					
	(N)-(O) 赤 字 (Q)							
	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )							
	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	209.2%	105.9%	107.4%	100.0%	98.1%	96.9%	96.2%
	地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (R)							
	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)	10,505	46,164	68,762	69,767	98,972	113,971	128,004
	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)							
	健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (T)							
	健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (U)							
	健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (V)	10,505	46,164	68,762	69,767	98,972	113,971	128,004
	健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((T)/(V)×100)							
	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)							
	地 方 債 残 高 (X)	58,200	111,342	86,400	40,200	40,700	38,100	38,100
○他会計繰入金								
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 支 分	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	48,210	118,057	186,992	217,905	239,631	282,370	315,161
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	0	58	150	62	496	929	1,312
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	48,210	117,999	186,842	217,843	239,135	281,441	313,849
資 本 的 収 支 分	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	3,130	29,751	32,151	35,507	42,083	39,633	44,807
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	0			7,250	13,904	19,598	24,772
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	3,130	29,751	32,151	28,257	28,179	20,035	20,035
合 計		51,340	147,808	219,143	253,412	281,714	322,003	359,968

共同汚水処理施設事業 財政シミュレーション



※2018年度（平成30年度）－ 2027年度 収益的収入のうち、使用料収入分  
現況単価の場合：12.1億円  
150円の場合：14.8億円  
→使用料収入の増に伴い、一般会計繰入金額が減少



## 共同汚水処理施設事業

## 現況使用料単価

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	(1) 営 業 収 益 (B)			17,668	72,661	80,214	85,528	86,075
	ア 料 金 収 入			17,668	72,660	80,213	85,527	86,074
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)							
	ウ そ の 他				1	1	1	1
	(2) 営 業 外 収 益			29,233	34,509	24,079	33,914	32,368
	ア 他 会 計 繰 入 金			29,218	34,494	24,064	33,899	32,353
	イ そ の 他			15	15	15	15	15
	2 総 費 用 (D)			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	(1) 営 業 費 用			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	ア 職 員 給 与 費			20,144	20,144	20,144	20,144	20,144
	ウ ち 退 職 手 当							
	イ そ の 他			26,757	87,026	84,149	99,298	98,299
	(2) 営 業 外 費 用							
	ア 支 払 利 息							
	ウ ち 一 時 借 入 金 利 息							
	イ そ の 他							
収 益 的 収 支	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)							
	1 資 本 的 収 入 (F)							
	(1) 地 方 債							
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債							
	(2) 他 会 計 補 助 金							
	(3) 他 会 計 借 入 金							
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
	(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金							
	(6) 工 事 負 担 金							
	(7) そ の 他							
	2 資 本 的 支 出 (G)							
	(1) 建 設 改 良 費							
	ウ ち 建 設 費							
	ウ ち 職 員 給 与 費							
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)							
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
	(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
	(5) そ の 他							
資 本 的 収 入	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)							
	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)							
	積 立 金 (K)							
	前年度からの繰越金 (L)							
	前年度繰上充用金 (M)							
	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)							
	翌 年 度 へ 繰 り 越 す べ き 財 源 (O)							
	実 質 収 支 黒 字 (P)							
	(N)-(O) 赤 字 (Q)							
	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )							
	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資 金 不 足 の 額 (R)							
	営 業 収 益 ー 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)			17,668	72,661	80,214	85,528	86,075
	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)							
	健全化法施行令第16条により算定した 資 金 不 足 の 額 (T)							
	健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (U)							
	健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (V)			17,668	72,661	80,214	85,528	86,075
	健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((T)/(V)×100)							
	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)							
	地 方 債 残 高 (X)							
○他会計繰入金								
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 支 分	ウ ち 基 準 内 繰 入 金			29,218	34,494	24,064	33,899	32,353
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金			29,218	34,494	24,064	33,899	32,353
資 本 的 収 支 分	ウ ち 基 準 内 繰 入 金							
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金							
合 計				29,218	34,494	24,064	33,899	32,353

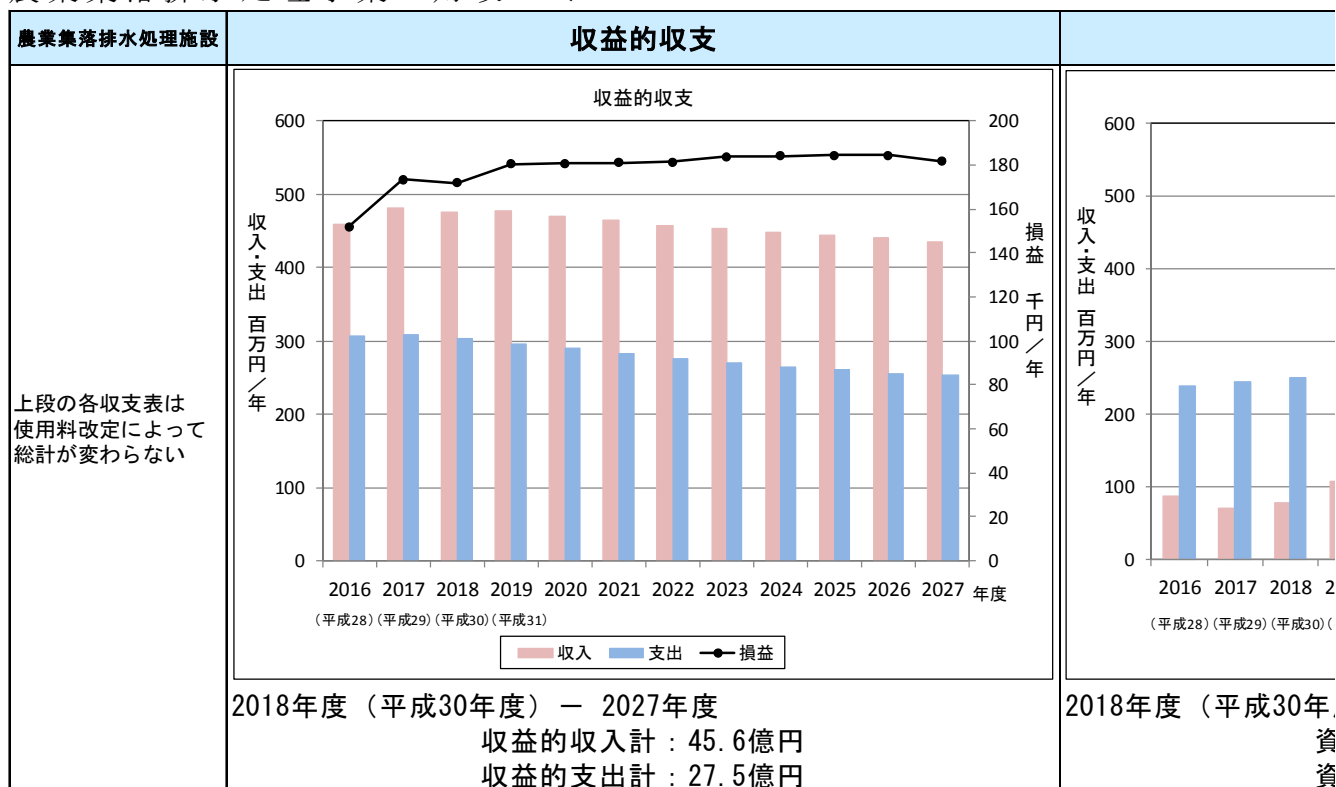
共同污水处理施設事業

総務省地方公営企業操出金基準単価【使用料単価 24%u

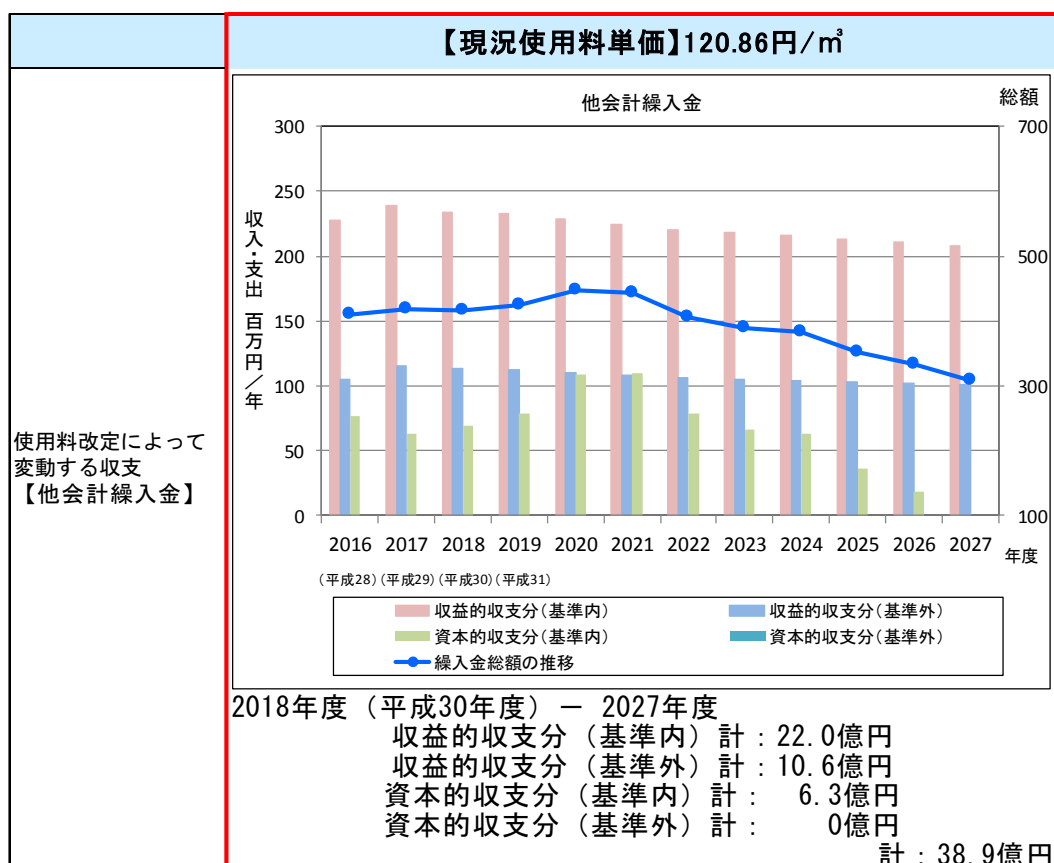
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	(1) 営 業 収 益 (B)			17,668	72,661	99,410	105,963	106,613
	ア 料 金 収 入			17,668	72,660	99,409	105,962	106,612
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)							
	ウ そ の 他				1	1	1	1
	(2) 営 業 外 収 益			29,233	34,509	4,883	13,479	11,830
	ア 他 会 計 繰 入 金			29,218	34,494	4,868	13,464	11,815
	イ そ の 他			15	15	15	15	15
	2 総 費 用 (D)			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	(1) 営 業 費 用			46,901	107,170	104,293	119,442	118,443
	ア 職 員 給 与 費			20,144	20,144	20,144	20,144	20,144
	イ そ の 他			26,757	87,026	84,149	99,298	98,299
	(2) 営 業 外 費 用							
	ア 支 払 利 息							
	イ そ の 他							
収 益 的 支 出	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)							
	1 資 本 的 収 入 (F)							
	(1) 地 方 債							
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債							
	(2) 他 会 計 補 助 金							
	(3) 他 会 計 借 入 金							
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
	(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金							
	(6) 工 事 負 担 金							
	(7) そ の 他							
	2 資 本 的 支 出 (G)							
	(1) 建 設 改 良 費							
	ウ ち 建 設 費							
	ウ ち 職 員 給 与 費							
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)							
資 本 的 収 入	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
	(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
	(5) そ の 他							
	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)							
	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)							
	積 立 金 (K)							
	前年度からの繰越金 (L)							
	前年度繰上充用金 (M)							
	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)							
	翌 年 度 へ 繰 り 越 す べ き 財 源 (O)							
	実 質 収 支 黒 字 (P)							
	(N)-(O) 赤 字 (Q)							
	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )							
	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金不足額 (R)							
資 本 的 支 出	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)			17,668	72,661	99,410	105,963	106,613
	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)							
	健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (T)							
	健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (U)							
	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)			17,668	72,661	99,410	105,963	106,613
	健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((T)/(V)×100)							
	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)							
	地 方 債 残 高 (X)							
	○他会計繰入金							
	年 度	2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度) 【使用料単価】 24%UP	2020年度	2021年度
	区 分							
	収 益 的 収 支 分			29,218	34,494	4,868	13,464	11,815
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金							
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金			29,218	34,494	4,868	13,464	11,815
	資 本 的 収 支 分							
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金							
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金							
	合 計			29,218	34,494	4,868	13,464	11,815



# 農業集落排水処理事業 財政シミュレーション



※2018年度（平成30年度）－ 2027年度 収益的収入のうち、使用料収入分  
現況単価の場合：12.9億円



農業集落排水事業

現況使用料単価

年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	465,385	459,739	481,795	474,901	477,143	470,717	464,136
	(1) 営 業 収 益 (B)	123,315	127,036	127,768	128,208	131,762	132,127	131,283
	ア 料 金 収 入	123,313	127,036	127,767	128,208	131,762	132,127	131,283
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)							
	ウ そ の 他	2		1				
	(2) 営 業 外 収 益	342,070	332,703	354,027	346,693	345,381	338,590	332,853
	ア 他 会 計 繰 入 金	342,053	332,686	354,013	346,679	345,367	338,576	332,839
	イ そ の 他	17	17	14	14	14	14	14
	2 総 費 用 (D)	318,893	307,662	308,517	303,129	296,562	289,842	283,046
	(1) 営 業 費 用	237,984	232,565	239,402	240,176	239,946	239,715	239,485
	ア 職 員 給 与 費	9,952	10,316	10,454	10,316	10,316	10,316	10,316
	ウ ち 退 職 手 当							
	イ そ の 他	228,032	222,249	228,948	229,860	229,630	229,399	229,169
	(2) 営 業 外 費 用	80,909	75,097	69,115	62,953	56,616	50,127	43,561
	ア 支 払 利 息	80,909	75,097	69,115	62,953	56,616	50,127	43,561
	過 年 度 分			69,115	62,953	56,616	50,127	43,561
	H29 以 降 の 事 業 分							
	イ そ の 他							
収 益 的 収 支	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	146,492	152,077	173,278	171,772	180,581	180,875	181,090
	1 資 本 的 収 入 (F)	86,757	86,123	70,913	78,431	108,180	138,613	119,451
	(1) 地 方 債							
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債							
	(2) 他 会 計 補 助 金	75,407	76,863	63,515	69,171	78,920	109,078	110,191
	(3) 他 会 計 借 入 金							
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
	(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金					20,000	20,275	
	(6) 工 事 負 担 金							
	(7) そ の 他	11,350	9,260	7,398	9,260	9,260	9,260	9,260
	2 資 本 的 支 出 (G)	233,293	238,204	244,187	250,199	288,757	319,484	300,537
	(1) 建 設 改 良 費					32,616	58,316	37,532
	職 員 数					1	1	1
	ウ ち 職 員 給 与 費					8,516	8,516	8,516
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	233,293	238,204	244,187	250,199	256,141	261,168	263,005
	過 年 度 分			244,187	250,199	256,141	261,168	263,005
	H29 以 降 の 事 業 分							
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
	(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
	(5) そ の 他							
資 本 的 収 支	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 146,536	△ 152,081	△ 173,274	△ 171,768	△ 180,577	△ 180,871	△ 181,086
	収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 44	△ 4	4	4	4	4	4
	積 立 金 (K)	6	6	4	4	4	4	4
	前年度からの繰越金 (L)	61	11	1	1	1	1	1
	前年度繰上充用金 (M)							
	形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	11	1	1	1	1	1	1
	翌 年 度 へ 繰 り 越 す べ き 財 源 (O)							
	実 質 収 支 黒 字 (P)	11	1	1	1	1	1	1
	(N)-(O) 赤 字 (Q)							
	赤 字 比 率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )							
	収 益 的 収 支 比 率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )							
	地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (R)							
	営 業 収 益 ー 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)	123,315	127,036	127,768	128,208	131,762	132,127	131,283
	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((R)/(S)×100)							
	健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (T)							
	健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (U)							
	健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (V)							
	健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((T)/(V)×100)							
	他 会 計 借 入 金 残 高 (W)							
	地 方 債 残 高 (X)		3,157,776	2,913,589	2,663,390	2,407,249	2,146,081	1,883,076
○他会計繰入金								
年 度		2015年度 (平成27年度) 【決算】	2016年度 (平成28年度) 【決算】	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度	2021年度
区 分								
収 益 的 収 支 分		342,053	332,686	354,013	346,679	345,367	338,576	332,839
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	227,445	227,178	238,570	233,627	232,743	228,167	224,300
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	114,608	105,508	115,443	113,052	112,624	110,409	108,539
資 本 的 収 支 分		75,407	76,863	63,515	69,171	78,920	109,078	110,191
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	75,407	76,863	63,515	69,171	78,920	109,078	110,191
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金							
合 計		417,460	409,549	417,528	415,850	424,287	447,654	443,030

## 7 まとめ

本市下水道事業基本計画の実現に向け、下水道局における4事業〔公共下水道事業・特定地域生活排水処理施設（市営浄化槽）事業・共同汚水処理施設事業・農業集落排水事業〕については、今後10年間における収支計画との整合を図りながら、各事業を推進していきます。

この10年間の計画期間における主要事業の1つとして、平成30年度からの志登茂川処理区の供用開始に伴う公共下水道接続戸数の大幅な増を見込んでいます。

また、近年、雨水排除能力を上回る集中豪雨による浸水被害が発生していることから、浸水常襲地区の解消を図るため、雨水管理総合計画に基づく効率的な雨水整備を進めていきます。

こうした整備拡大の側面とは別に、出生率の低下による少子高齢化社会が進行し、これまでに経験したことのない人口減少社会を迎えようとしている状況もあります。

こうした種々の状況等も勘案し、今後10年間における4事業を、収支計画を中心とした経営的な観点から分析し、効率的な事業運営を進めるため、今回の計画を策定し、今後の事業展開をしていきます。

## 8 フォローアップ

本計画の計画期間は2027年度までの10年間です。

その間、計画に掲げた実現方策を着実に推進できているかを定期的に進捗管理し、PDCA サイクルでフォローアップを行っていきます。

なお、施策進捗度の確認は毎年度実施し、5年間の取組を評価した中間見直しを行うこととします（図7.1参照）。

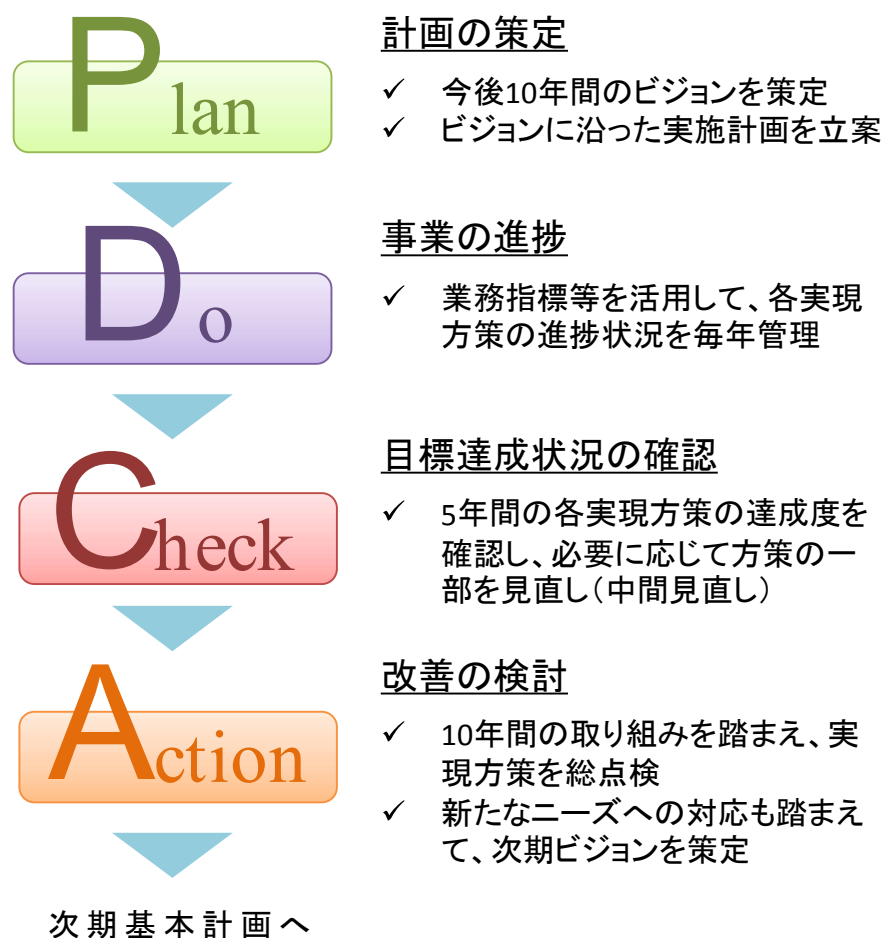


図7.1 フォローアップ



## 【参考資料】 用語集

### ■合流式下水道

汚水及び雨水を同一の管渠で集水し、処理する方式。合流式下水道では、分流式に比べ管路施設の建設が容易な反面、雨天時に汚水混じりの雨水が、公共用水域へ未処理で排出される問題がある。

### ■分流式下水道

汚水と雨水を別々の管路で排除する方式。分流式は、汚水のみを処理場に導く方式であるため、合流式と比較して、雨天時に汚水を公共用水域に放流することがないという長所がある。

### ■合併処理浄化槽

トイレや台所、風呂などから流される生活排水を、各家庭に設置された浄化槽内で微生物の働きを利用してきれいにする装置。し尿のみを処理する単独処理浄化槽に比べて、全ての生活排水を処理し、水質的には下水道に近い能力があることから、下水道や集落排水が普及していない人口の散在する地域の生活排水対策として効果的である。

なお、単独処理浄化槽は、浄化槽法により平成13年以降新規に設置することは認められていない。

### ■特定地域生活排水処理施設事業（市営浄化槽事業）

衛生的で快適な生活、公共用水域の水質保全を図るため、市が合併処理浄化槽の設置や管理運営を行う事業。事業対象区域は、公共下水道計画区域及び農業集落排水処理施設などの集合処理区域を除いた区域。

### ■共同汚水処理施設事業

公共用水域の水質保全を図るため、公共下水道計画の変更を行い区域外となった地域の団地の共同汚水処理施設が、平時より施設の定期的な保守点検や維持管理が行われ、構造物、設備等が不具合なく稼働していることなど一定の基準を条件に、各団地の管理組合等からの申請に基づき、帰属を受け管理運営を行う事業。

### ■農業集落排水事業（簡易排水事業含む）

衛生的で快適な生活、公共用水域の水質保全を図るため、農業振興地域内の農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水を処理するために整備された農業集落排水処理施設の管理運営を行う事業。

## ■ 汚水処理普及率

全人口のうち公共下水道、合併処理浄化槽等により生活雑排水も含めた生活排水が衛生処理されている人口の比率です。汚水衛生処理率ともいう。

## ■ 改築更新

改築は、既存の施設の老朽化等により、施設の全部または一部（修繕に該当するものを除く）の再建設あるいは取替えを行うこと。

更新は、標準的な耐用年数に達した施設の再建設あるいは取替えを行うこと。

これらを総称して改築更新と表記

## ■ 健全度

設備状態の劣化を対象として「機能状態」と「措置方法」による、定量的な度合を示す。

健全度判定表

判定区分	設備状態	措置方法
5 (4.1～5.0)	設置当初の状態で、運転上、機能上問題が無い。	措置は不要。
4 (3.1～4.0)	設備として安定運転ができ、機能上問題がないが、劣化の兆候が現れ始めた状態。	消耗品の交換で対応可能。
3 (2.1～3.0)	設備として劣化が進行しているが、機能は確保できる状態。機能回復が可能。	部分補修により機能回復が可能。
2 (1.1～2.0)	設備として機能が発揮できない状態、又は、いつ機能停止してもおかしくない状態。機能回復が困難。	設備の改築更新等、大規模な措置が必要。
1 (0～1.0)	動かない。機能停止状態。	ただちに設備改築更新が必要。

## ■ 都市浸水対策達成率

雨水対策に着手を予定している計画区域のうち、整備が完成した面積の割合をいい、百分率で表す。

## ■ 汚水処理原価

総務省の示す経営指標で、有収水量1m<sup>3</sup>当たりの汚水処理費を表す。汚水処理費と資本費の和を年間有収水量で除したもの。

## ■ストックマネジメント

既存の構造物(ストック)を有効に活用し、長寿命化を図る体系的な手法のこと。多様化する現在の需要に対して、既存構造物の計画的な評価、保全が求められており、ただ単純に古くなったからという理由で構造物を解体して新築(改築)を繰り返す、いわゆる「スクラップ&ビルド」とは異なる手法である。

## ■包括的民間委託

民間事業者(受託者)が一定の要求水準(性能要件)を満足する条件で、施設の運転・維持管理について受託者の裁量に任せられるという性能発注の考え方に基づく委託方式。

## ■PFI

PFI は、Private Finance Initiative の略で、公共事業や公共施設の建設、維持管理、運営等を民間企業に委ね、その資金や経営ノウハウ、技術ノウハウを活用する手法を指す(PPP/PFI の活用に関する検討会資料『PPP/PFI 手法の整理とコンセッション方式の積極的導入のための展開について』より)。

## ■コンセッション方式

コンセッション方式は、施設の所有権を移転せず、民間事業者にインフラの事業運営に関する権利を長期間にわたって付与する方式である。平成23年5月の改正 PFI 法において、「公共施設等運営権」として規定された(PPP/PFI の活用に関する検討会資料『PPP/PFI 手法の整理とコンセッション方式の積極的導入のための展開について』より)。

## ■地方公営企業法

地方公営企業法は、地方公共団体の経営する企業(公営企業)の組織、財務、身分を規定する、地方自治三法(地方自治法、地方財政法、地方公務員法)の特例として制定されたものである。

## ■一般会計繰出基準

一般会計繰出基準とは、一般会計が負担すべき経費について、一般会計から繰り出す際の基準となるものである。この基準は、総務省より毎年出される『平成〇〇年度の地方公営企業繰出金について』により設定される。

## ■減価償却費

減価償却費は、固定資産の取得価額を耐用年数にわたって期間配分した費用のことである。これは、その年度の収益（下水道使用料）の獲得に役立ったと考えられる部分（処理場や下水道管渠を1年使ったことによる価値磨耗）を貨幣換算して、費用として表す。

## ■類似団体

類似団体は、総務省が公表している経営比較分析表における区分で、処理区域内人口、同人口密度、供用開始後年数により分類される。本市と同区分に分類される団体は50事業体で、本計画では新潟、富山、石川、福井、長野、岐阜、静岡、愛知及び三重県の該当事業体を抜粋。

## ■特別会計

特別会計は、地方公営企業法の財務規定を適用していない会計方式のことであり、官公庁会計方式が用いられている。

## ■公営企業会計

公営企業会計とは、地方公営企業法の財務規定を適用している会計方式のことであり、企業会計方式が用いられている。

## ■未償還残高

地方債残高は、各事業者の年度末の地方債の残額を用いることとする。法非適用事業者は、『決算統計ハンドブック』（総務省）の「24地方債に関する調」の01行（12）の合計を使用する。

## ■他会計補助金（資本的収入）

他会計補助金（資本的収入）は、『地方公営企業年鑑』の資本的収支における他会計補助金の数値のうち、一般会計繰出基準で認められた一般会計繰入金を示す。

## ■企業債

建設費の財源として、国や地方公営企業等金融機構などから借り入れる長期借入金のこと。

## ■下水道使用料

維持管理費等の経費に充てるため使用者から徴収する使用料。

## ■資本費平準化債

下水整備による先行投資に伴い借り入れた企業債の元利償還金など（資本費）の費用負担を後年度にかけて平準化するために創設された企業債。



## 津市下水道事業基本計画

平成30年 月発行

津市下水道局

三重県津市殿村5番地

TEL : 059-239-1030

E-mai : 239-1030@city.tsu.lg.jp

津市ホームページ : <http://www.info.city.tsu.mie.jp/>