

沼津市 下水道ビジョン 2025-2034(案)

沼津市水道部



目次

第1章 ビジョンの概要

- 1. ビジョンの策定にあたって..... 2

第2章 下水道の仕組み

- 1. 下水道の仕組み 6
- 2. 下水道事業の仕組み 9

第3章 沼津市の下水道

- 1. 沼津市下水道の現況.....12
- 2. 沼津市下水道が抱える課題.....18

第4章 施策の方向性と取り組み

- 1. 基本理念と基本方針.....28
- 2. 施策と取り組み30
- 3. 進行管理44

参 考

- 1. 用語の解説.....50

01

ビジョンの概要



沼津市のマンホール①

日本百景にも選ばれ、歌人若山牧水にも愛された「千本松原」越しに「愛鷹山」と世界遺産に登録された日本の象徴ともいえる「富士山」を望む。沼津市の花「はまゆう」を手前に配置しデザインした。

設置場所：沼津市内全域

1 ビジョンの策定にあたって

策定の趣旨

本市の下水道事業は、公共用水域の水質汚濁問題を解決するため、1967(昭和42)年に事業に着手し、2023(令和5)年度末における市内全人口に対する下水道の普及率は62.9%(コミプラ等含む)となっています(汚水処理の普及率は90.6%)。

下水道事業の普及当初は、市街地拡大、人口増加、生活様式の高度化に伴う水利用の増加を前提として、生活環境の改善、公共用水域の水質保全、市街地の浸水防除などを目的に進められてきました。

しかし現在、人口減少や少子高齢化社会の進行、環境保全意識の高まりなどから節水型社会への転換等、下水道を取り巻く社会情勢が変化しつつあります。加えて、下水道施設の老朽化の進行や、南海トラフ地震などの災害に対する意識の高まりなどから、下水道施設の更新を行わなければなりません。

このような下水道事業を取り巻く社会情勢の変化に対応し、安定した下水道サービスを提供していくためには、限られた財源の中、より効率的な下水道事業を目指す必要があります。

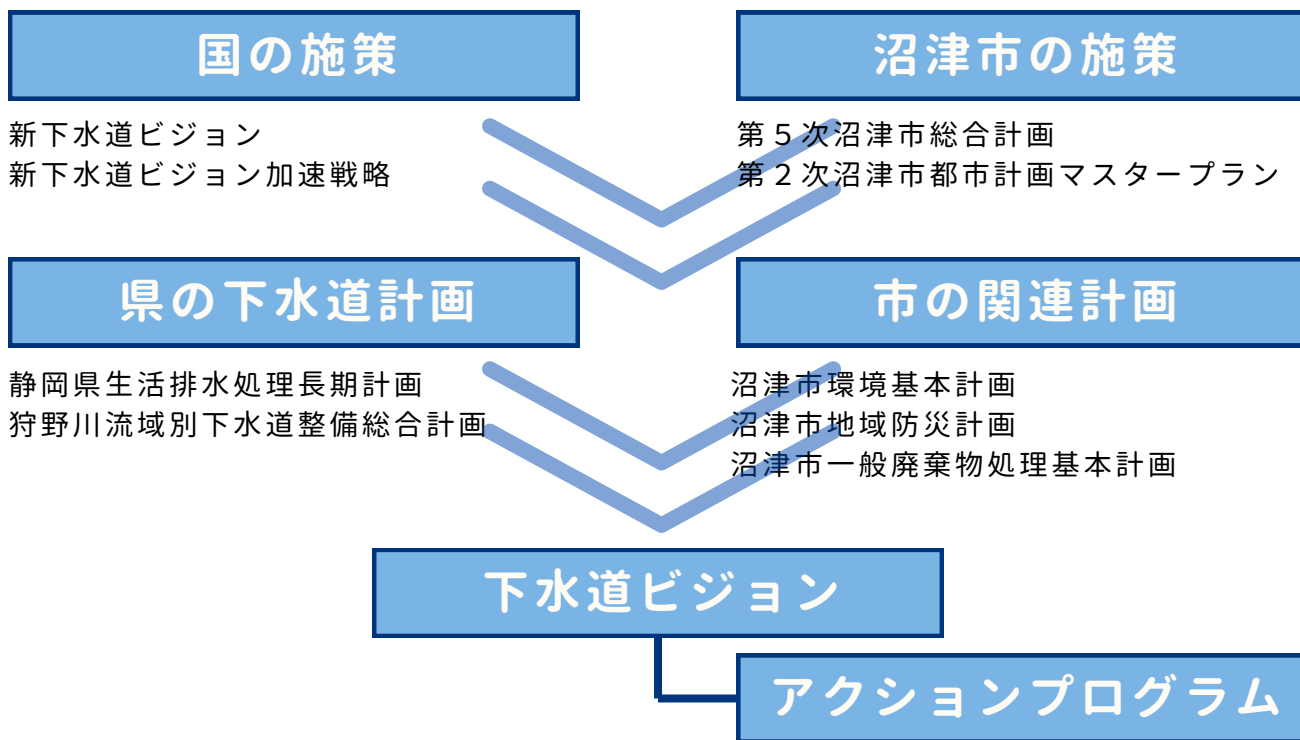
そこで本市では2015(平成27)年度～2024(令和6)年度を目標年次とする「沼津市下水道ビジョン」を策定し、下水道事業が直面している課題に対し、その解消のための取り組みを進めてきました。今回策定する「沼津市下水道ビジョン2025-2034」では、その内容を踏まえつつ、社会情勢の変化を取り入れて、達成のための具体的な内容を示すものとします。

ビジョンの位置付け

本ビジョンは、国が示す「新下水道ビジョン」「新下水道ビジョン加速戦略」や、本市の上位計画である「第5次沼津市総合計画」、「第2次沼津市都市計画マスタープラン」を踏まえ、静岡県「静岡県生活排水処理長期計画」、「狩野川流域別下水道整備総合計画」、本市の「沼津市環境基本計画」、「沼津市地域防災計画」、「沼津市一般廃棄物処理基本計画」等、関連計画との整合を図るものとします。

また本ビジョンで示した施策を実行するために、詳細な取り組み及び目標値を定めたアクションプログラムを策定します。

関連計画の変更等があった際は、必要に応じてビジョン内容の見直しを行うものとします。

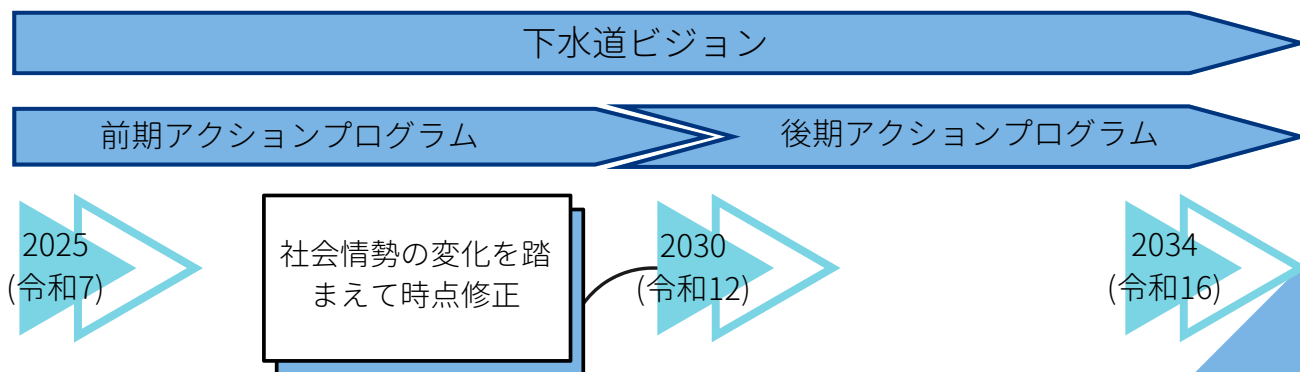


ビジョンの位置付け

ビジョンの計画期間

計画期間は、計画的かつ効率的な事業の実施に向け、2025(令和7)年度～2034(令和16)年度の10年間とします。このうち、2025(令和7)年度～2029(令和11)年度の5年間は前期アクションプログラム、2030(令和12)年度～2034(令和16)年度の5年間は後期アクションプログラムとし、前期アクションプログラムの進捗状況や社会情勢の変化を踏まえた時点修正を行います。

また、期間満了前に次期ビジョンを策定し、速やかに次期ビジョンを公表するものとします。



ビジョンの計画期間

D2

下水道の仕組み



沼津市のマンホール②

戸田において日本史上初ともいえる日露合同で建造された帆船「ヘダ号」と、戸田名物で世界最大といわれる「タカアシガニ」、「御浜岬」の美しい海岸線と沼津市の花「はまゆう」をデザインした。

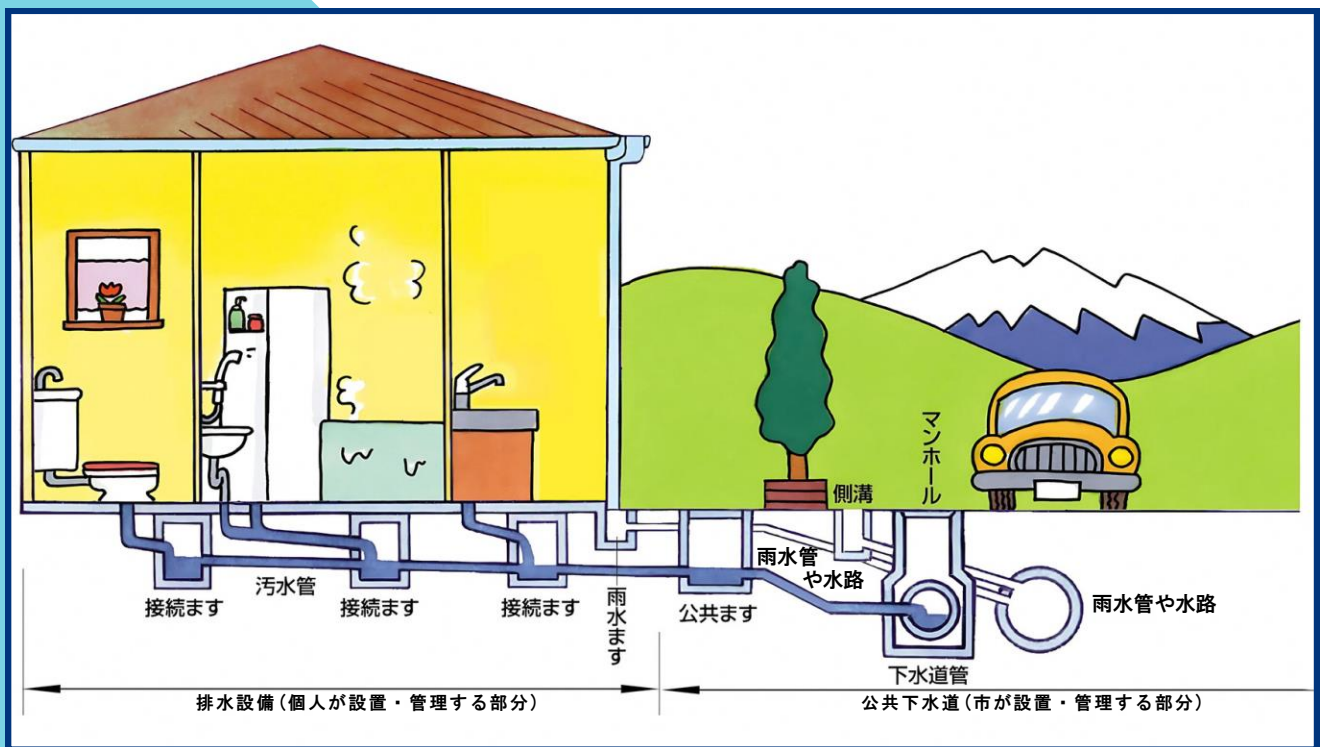
設置場所：戸田地区

1 下水道の仕組み

下水道の概要

家庭のトイレや台所などから出るし尿や生活排水などの汚水は、各家庭の排水施設を通過して下水道に流れ込みます。そして、維持管理のために設置されたマンホールや低いところから高いところへ汲み上げるポンプ場などを通して下水処理場に運ばれます。

このように、汚水が下水道を通ることで、害虫や悪臭の発生を防いだり、病原微生物による伝染病を予防したりと、生活環境の改善に貢献しています。



下水の通り道

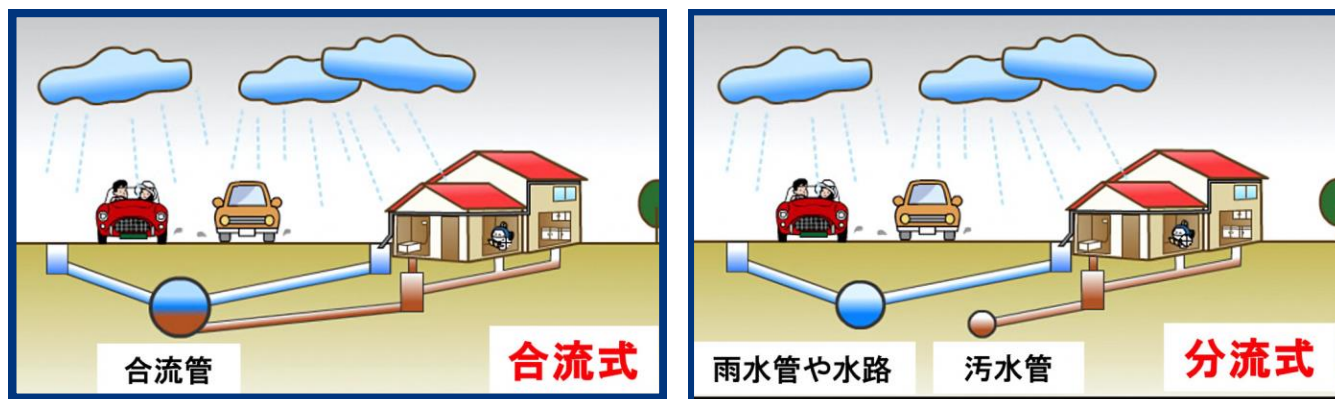
合流式と分流式

生活排水などの汚水を運ぶ仕組みには、合流式と分流式の二つがあります。

合流式とは、汚水と雨水を同じ管で下水処理場まで運ぶ方式です。

分流式とは、汚水と雨水を別々に運ぶもので、汚水は下水処理場に運ばれ、そこできれいな水に処理されますが、雨水は道路側溝等を通り、川などに直接放流されます。

本市では、早い時期に整備された中部処理区の一部は合流式ですが、その他の地域は分流式で整備されています。



合流式と分流式

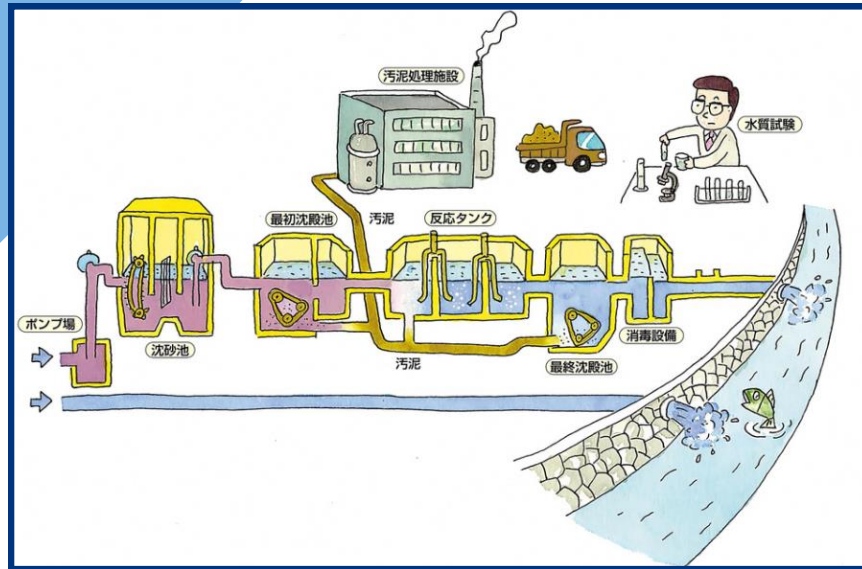
下水処理の仕組み

一般的に下水処理場は沈砂池、最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池、消毒設備からなります。

運ばれた汚水はまず沈砂池を通り、大きなゴミや石などを沈ませて取り除きます。次の最初沈殿池では汚水を槽内でゆっくり流して、小さなゴミを沈殿分離します。その後、反応タンクでは微生物の働きにより汚水を浄化し、汚れを沈殿しやすい大きさの固まりにし、最終沈殿池で処理水と汚泥に沈殿分離します。

浄化した処理水は、消毒設備で滅菌して、川・海に放流されます。こうして、下水道は川や海などの水質を守り、自然環境を保護する役割を果たしています。

沈殿した活性汚泥は、一部は反応タンクに戻され汚水浄化が続けられます。残りの汚泥は濃縮・脱水されて土状に減量化、安定化され、セメント原料や肥料等として再生利用されています。



下水処理の例

下水道とSDGs

下水道は生活環境の改善や自然環境の保護、再生利用によるエネルギー対策・地球温暖化対策などの役割があり、SDGs(持続可能な開発目標)とも密接に関係しています。「6.安全な水とトイレを世界中に」や「14.海の豊かさを守ろう」をはじめとして、多岐にわたり様々な国際目標に繋がっています。そのため、下水道事業においてもSDGsの考え方に留意して事業を進めていくことで、SDGsの実現に貢献します。

3 すべての人に健康と福祉を

6 安全な水とトイレを世界中に

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

11 住み続けられるまちづくりを

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

14 海の豊かさを守ろう

関連する主なSDGs

2 下水道事業の仕組み

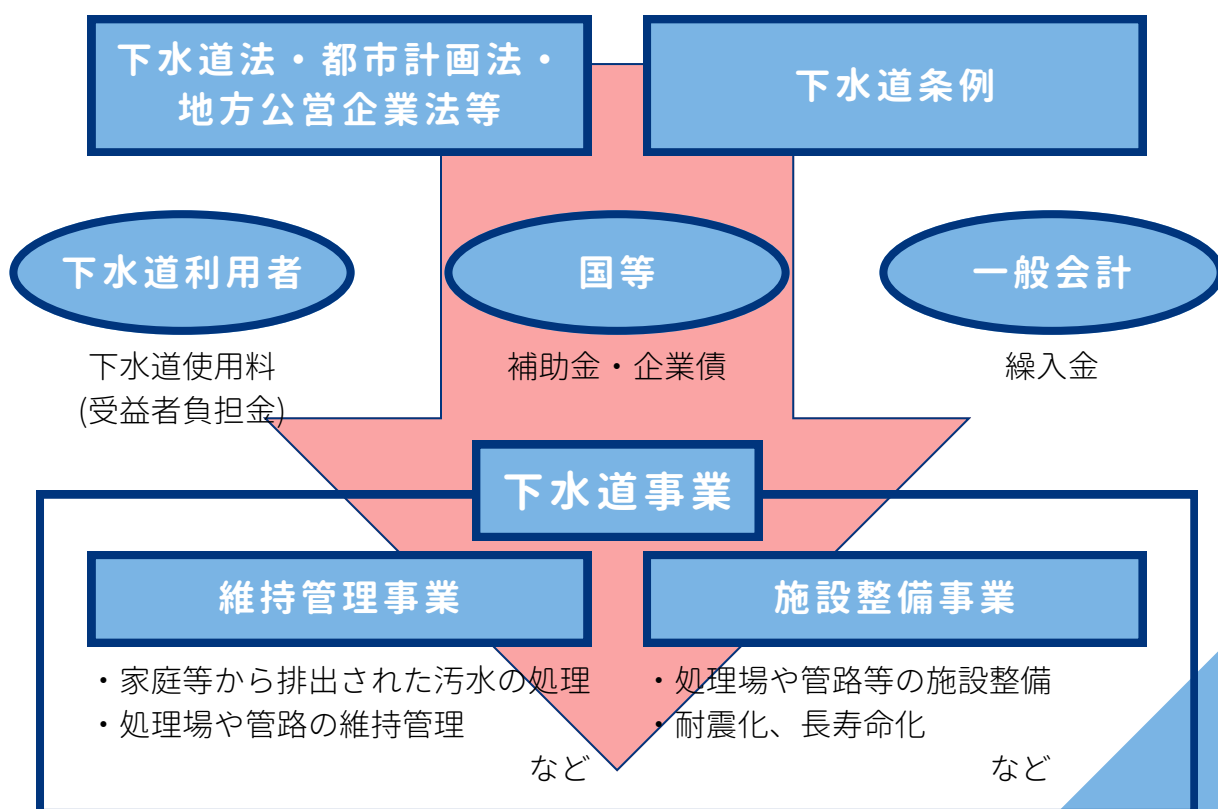
下水道事業の内容

下水道事業は、下水道法、都市計画法、地方公営企業法、下水道条例などに基づき運営されており、具体的な内容としては、維持管理事業及び施設整備事業から成り立っています。

維持管理事業では、主に家庭等から排出された汚水の処理、さらには処理場や管路の維持管理等を行っており、施設整備事業では、下水道普及のための処理場や管路等の施設整備、耐震化、長寿命化を行っています。

これらの事業を行うことにより、生活環境の改善や公共用水域の水質保全に寄与しています。

下水道事業は、原則として下水道使用料収入のみで経営すべきとされています。このため、下水道事業は多くの自治体で、一般会計ではなく独立採算を原則とする企業会計に基づく地方公営企業として経営されています。



下水道事業の仕組み

D3

沼津市の下水道



沼津市のマンホール③

日本の美しい村景観コンテストで賞を受賞したこともある井田地区の風景、煌(きら)めきの丘からの眺望と、有名な「菜の花」をデザインした。

設置場所：井田地区

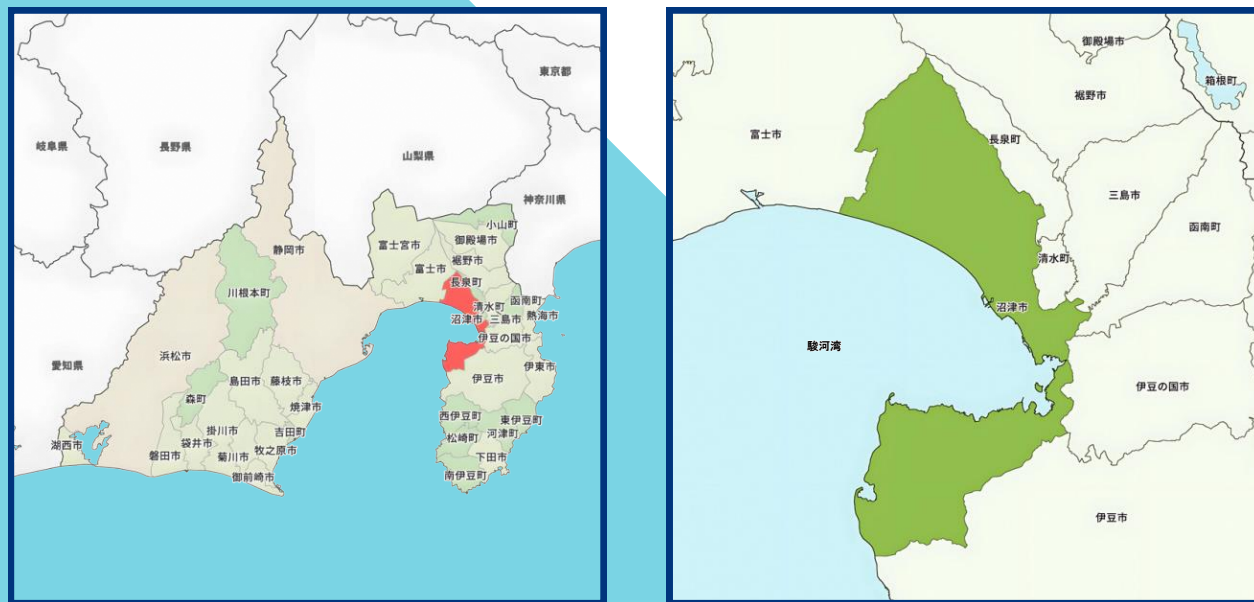
1 沼津市下水道の現況

沼津市の位置と地形

本市は、静岡県東部に位置し、狩野川河口部に広がった市街地を中心としており、2024(令和6)年4月1日現在、行政区域面積186.82km²を有し、東側は三島市、長泉町、清水町、函南町、西側は富士市、南側は伊豆の国市、伊豆市と接しています。

本市の地形は、北部の愛鷹山や南部の達磨山山系など、緑豊かな山々に囲まれ、また、駿河湾に面して千本浜などのなだらかな海岸から南部の複雑に入り組んだ海岸まで、約63kmにも及ぶ変化に富んだ美しい海岸線を有しています。

市の中心部には狩野川が流れ扇状地として平坦な地形が広がっています。また、西部及び大平には低湿な平地が広く分布しています。



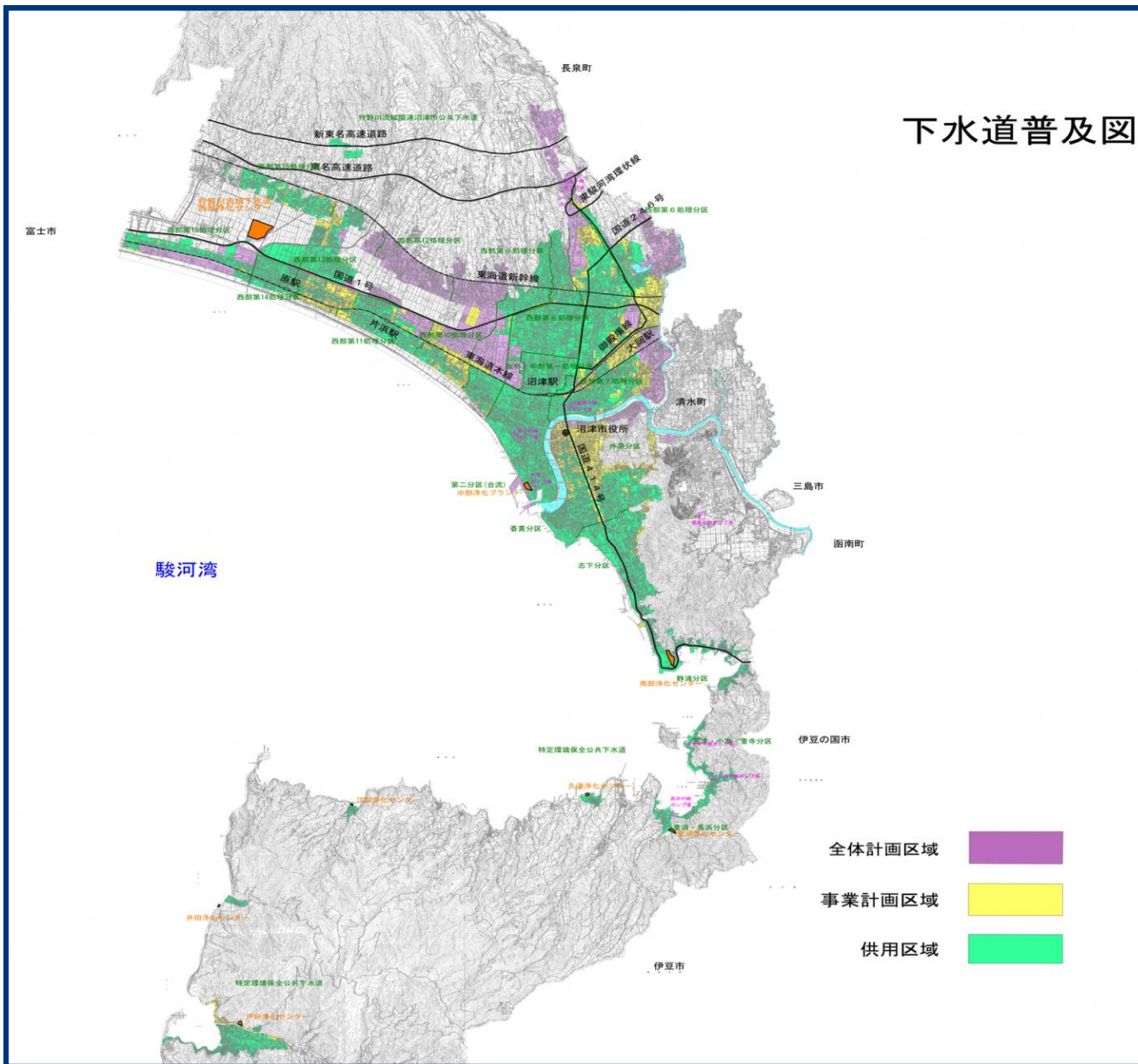
沼津市の位置

下水道の普及率

下図は本市の2023(令和5)年度末現在の下水道普及図です。

紫色の区域は、全体計画区域、黄色の区域は事業計画区域、緑色の区域は供用区域を示しています。全体計画区域とは、下水道の整備を予定している区域、また、事業計画区域とは、その内優先的に整備を進めていく区域として事業計画を定め、県知事の認可を受けた区域、さらに、供用区域とは、現在下水道が使用できる区域です。

また、行政人口に対する供用開始人口の割合である人口普及率は、2023(令和5)年度末現在で62.9%(コンプラ等含む)となっています。一方で、合併処理浄化槽などの汚水処理施設すべてを含めた汚水処理人口普及率は、2023(令和5)年度末で90.6%となっています。



下水道普及図

下水道の整備状況

本市には中部処理区、久連処理区、内浦処理区、西部処理区、狩野川左岸処理区、戸田処理区の6つの処理区があります。最初に1967(昭和42)年に沼津駅を中心とする既成市街地、中部処理区において下水道事業に着手しました。

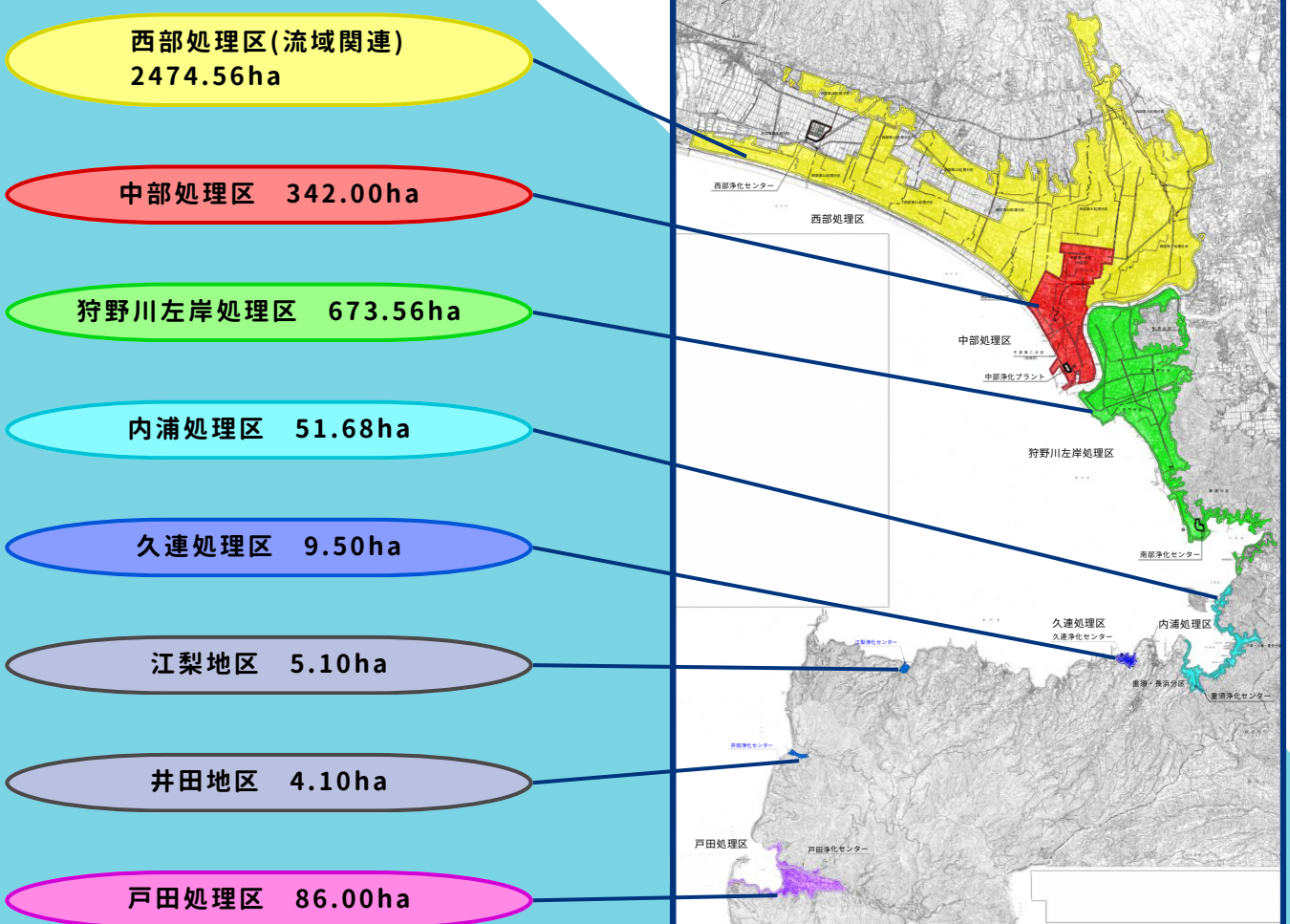
また、公共下水道以外では、地域し尿処理施設(コミュニティプラント)として江梨地区、漁業集落排水処理施設として井田地区の整備が完了しています。

これまでの各処理区の整備状況は次の表のとおりです。

整備率表

処理区 (地区)	整備期間	全体計画区域 (2030(令和12)年度)		整備済区域 (2023(令和5)年度末)		整備率
		面積(ha)	人口(人)	面積(ha)	人口(人)	
西部	1987(昭和62)年～	2474.56	102,070	1262.76	75,273	51.0%
中部	1967(昭和42)～1996(平成8)年	342.00	18,830	332.81	20,456	97.3%
狩野川左岸	1995(平成7)年～	673.56	32,210	463.83	21,641	68.9%
内浦	1980(昭和55)～1996(平成8)年	51.68	1,790	51.68	1,454	100.0%
久連	1976(昭和51)～1979(昭和54)年	9.50	290	9.50	244	100.0%
戸田	2003(平成15)年～	86.00	2,320	72.77	1,719	84.6%
小計	—	3637.30	157,510	2193.35	120,787	60.3%
江梨	1971(昭和46)年	5.10	※750	5.10	152	100.0%
井田	1995(平成7)～1999(平成11)年	4.10	※110	4.10	50	100.0%
合計	—	3646.50	158,370	2202.55	120,989	60.4%

※江梨、井田地区については全体計画はなく、計画当初の人口



処理区域図(全体計画区域)

下水処理施設の概要

本市が管理している下水処理施設は、中部浄化プラント、久連浄化センター、重須浄化センター、南部浄化センター、戸田浄化センターの5箇所その他、地域し尿処理施設(コミュニティプラント)として江梨浄化センター、漁業集落排水処理施設として井田浄化センターを管理しています。

また、西部処理区及び他2市2町の汚水を処理する施設として、狩野川西部浄化センターを静岡県が管理しています。

それぞれの位置する処理区名と処理能力等は次の表のとおりです。

処理施設一覧

処理区名	処理場名	排除方式	処理方式	現有処理能力 (m ³ /日)
中部	中部浄化プラント	分流式 一部合流式	標準活性汚泥法	26,460
久連	久連浄化センター	分流式	長時間エアレーション法	612
内浦	重須浄化センター	分流式	長時間エアレーション法	1,899
狩野川左岸	南部浄化センター	分流式	標準活性汚泥法	26,700
戸田	戸田浄化センター	分流式	膜分離活性汚泥法	2,140
西部	狩野川西部浄化センター	分流式	標準活性汚泥法	162,900
江梨	江梨浄化センター	分流式	長時間ばっ気方式	150
井田	井田浄化センター	分流式	接触ばっ気方式	260

ポンプ施設の概要

本市が管理しているポンプ施設は、中部ポンプ場、長浜中継ポンプ場、松下中継ポンプ場、三枚橋中継ポンプ場の4箇所があります。

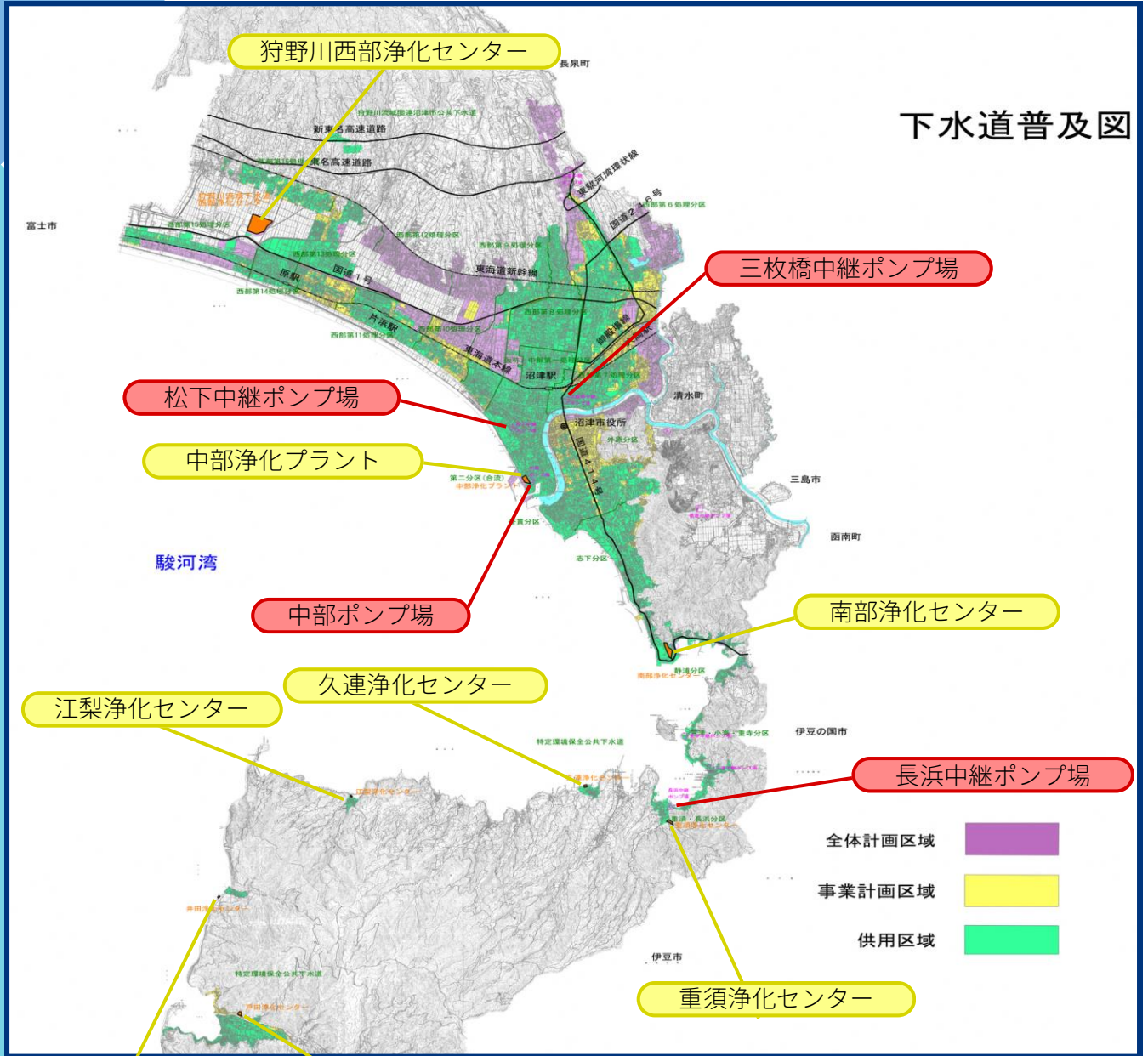
それぞれの概要は次の表のとおりです。

ポンプ施設一覧

ポンプ場名	排除方式	放流先	揚水量(晴天時最大) (m ³ /min)
中部ポンプ場	合流式	中部浄化プラント	16.70
長浜中継ポンプ場	分流式	重須浄化センター	1.85
松下中継ポンプ場	分流式	中部浄化プラント	8.90
三枚橋中継ポンプ場	分流式	流域下水道接続点	4.56

下水処理施設及びポンプ施設の位置

本市の処理場とポンプ場の位置は次の図のとおりです。(2023(令和5)年度末現在)



処理場とポンプ施設の位置

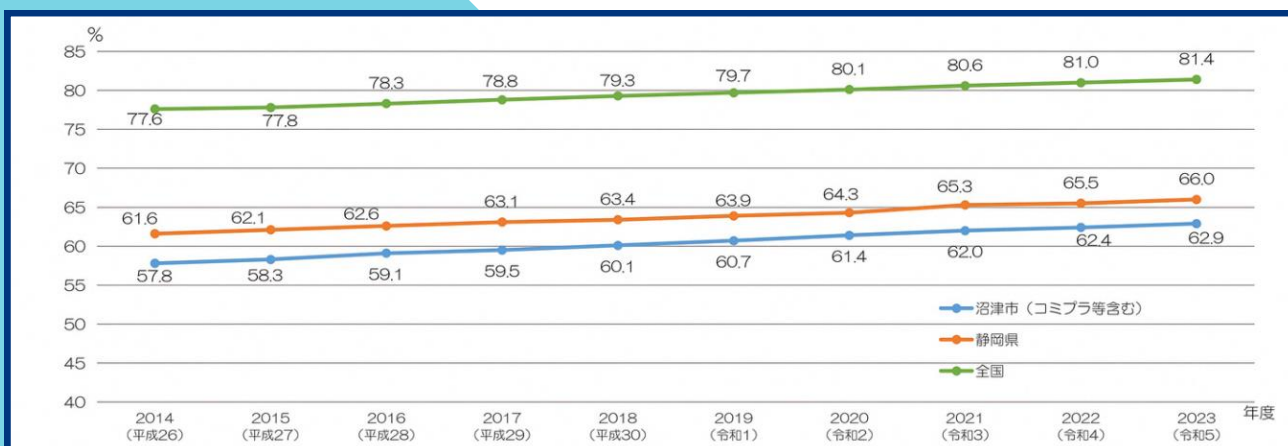
2 沼津市下水道が抱える課題

下水道の普及

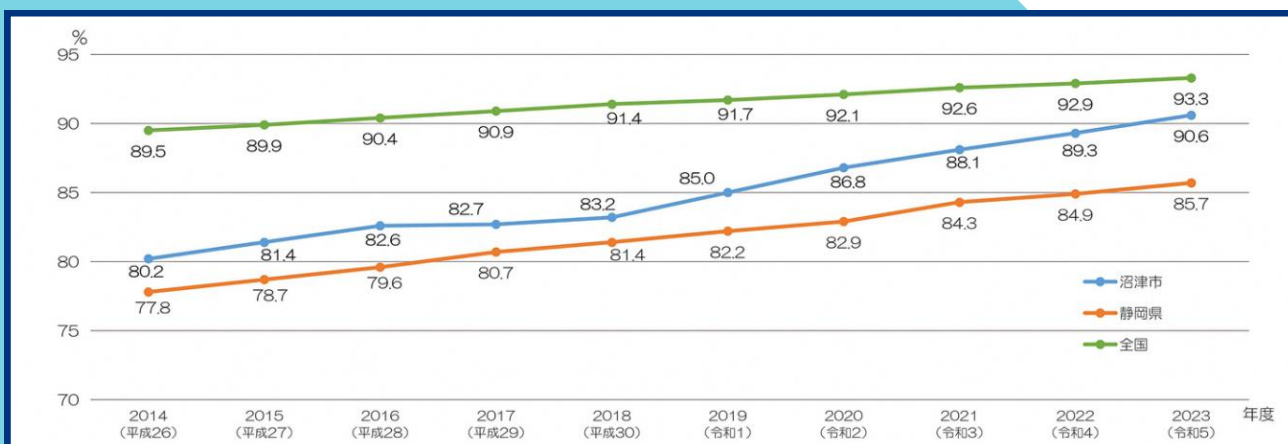
本市では、1967(昭和42)年に中部処理区が事業認可を受けて整備が開始されました。その後、1976(昭和51)年に久連処理区において事業が開始され、内浦処理区、西部処理区、狩野川左岸処理区、戸田処理区と順次、事業区域を拡大し整備を進めてきました。

2023(令和5)年度末の時点で、市内の全人口に対する下水道の普及率は62.9%(コミプラ等含む)であり、全国平均値(81.4%)や県内平均値(66.0%)と比較して低い普及率となっています。

一方で、下水道のみでなく合併処理浄化槽などの汚水処理施設すべてを含めた汚水処理人口普及率は、2023(令和5)年度末の時点で90.6%となっており、全国平均値(93.3%)には及ばないものの、県内平均値(85.7%)より高い値となっています。



下水道処理人口普及率



汚水処理人口普及率

地震・津波対策 (1)施設の耐震化計画

近年、各地で発生している大規模地震によるマンホールの浮上や本管の接続部分のずれ等の下水道施設の被害は、市民生活に大きな影響を与えています。また、本市は、南海トラフ地震の地震防災対策推進地域に指定されています。

管路施設については、1995(平成7)年の阪神淡路大震災の下水道施設被災を踏まえ、1997(平成9)年に下水道施設の耐震化が義務付けられました。

マンホールと管きよの接続部は、破損すると土砂流入等により、下水道の流下機能を阻害するおそれがあるため、市中心部の中部処理区については、2009(平成21)年度から管路施設等の耐震化を進め、2015(平成27)年度に完了しています。また、西部処理区については、2016(平成28)年度から管路施設等の耐震化を進めており、引き続き、西部処理区の耐震化対策を実施する必要があります。



浮上したマンホール(能登半島地震)

また、処理場についても耐震補強を実施しなければなりません。中部浄化プラントについては前ビジョンから耐震補強を実施していますが、未だ完了には至っていません。中部浄化プラントのみならず、他の処理区の管路や処理場(水処理施設等)の耐震化について対策を実施していく必要があります。

本市で津波による浸水被害を受ける可能性がある処理場は、中部浄化プラント、重須浄化センター、久連浄化センター、江梨浄化センター、井田浄化センター、戸田浄化センターの6施設があります。

その中でも、中部浄化プラントは、津波の被害が及ばないと予想される中心市街地からの汚水が流入するため、津波被害を最小限にすることや早期に復旧することが必要となります。

被災時において、揚水機能・消毒機能については確保されるべきものとされているため、今後これらの機能の確保について検討していく必要があります。

地震・津波対策 (2)下水道事業継続計画(BCP)の強化

下水道は、市民の生活、社会経済活動を支える根幹的な社会基盤であり、大規模地震等で下水道が機能を果たすことができなくなった場合には、トイレが使用できないなど市民生活に大きな影響を与えるとともに、汚水の滞留や未処理下水の流出により公衆衛生上の重大な問題を生じるおそれがあります。

このような事態を回避するため、大規模災害時に事業の継続あるいは早期復旧を行い市民生活等を確保することを目的に、有事への備えや緊急時における対応を定めた事業継続計画(BCP)を策定しています。

しかし、ただ事業継続計画(BCP)を定めただけでは十分とは言えません。下水道施設の被災を想定した上で、これまで以上に速やかにかつ高いレベルで下水道が果たすべき機能を確保するため、適宜、事業継続計画(BCP)の見直しによる強化や、平常時から非常時対応訓練を行い、緊急時に備えておく必要があります。

下水道施設が抱える課題 (1)管路施設の老朽化

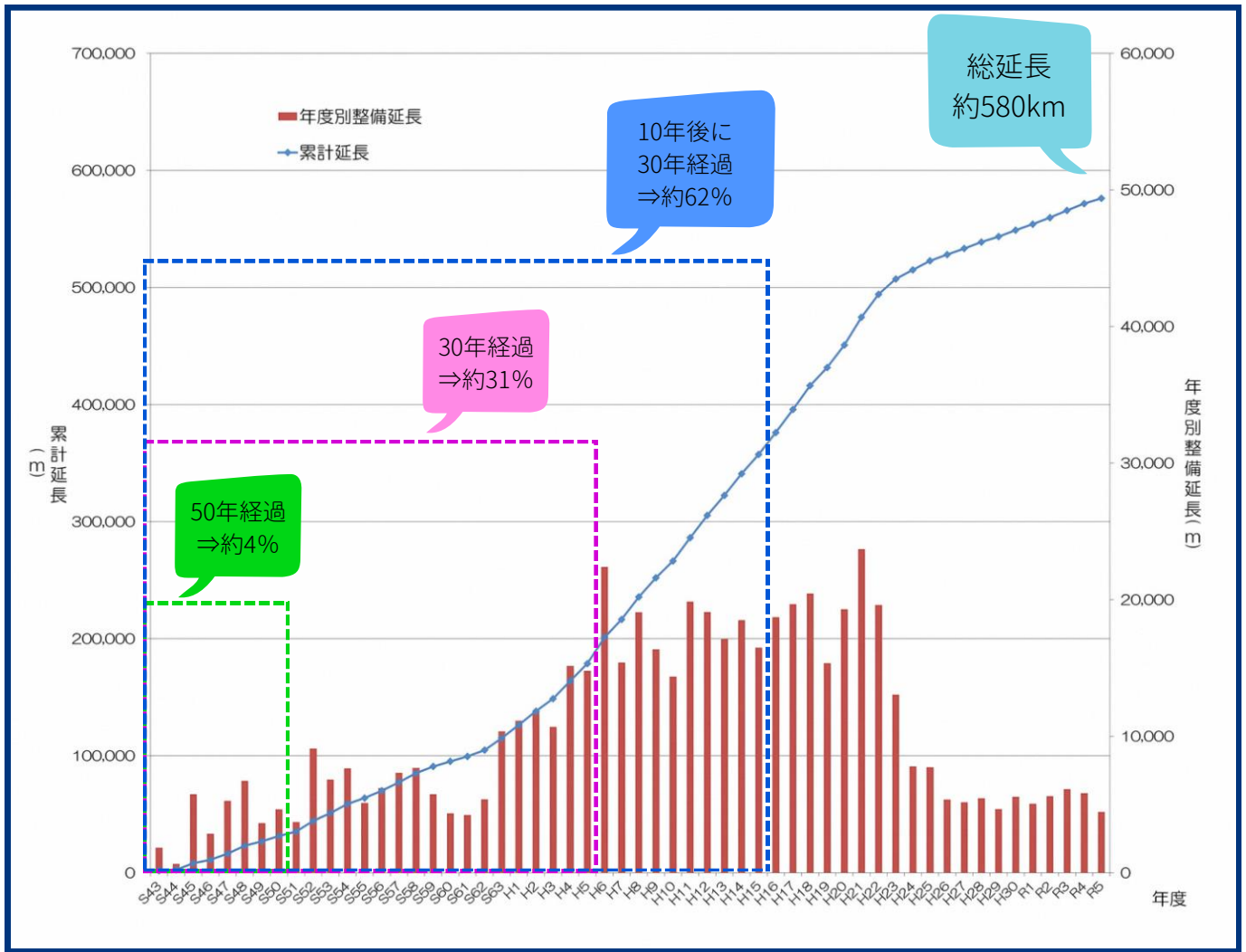
管路の整備は、1963(昭和43)年から着手しており、2023(令和5)年度末現在で管路の総延長が約580kmになっています。管路の標準耐用年数は50年ですが、本市において50年以上経過した管路は全体の4%を占めています。また、下水道維持管理指針において損傷・劣化が増加するとされている30年を超えるものは全体の31%を占めています。加えて、今後老朽化する管路は増大すると考えられており、10年後に経過年数が30年を超す管路は全体の62%にのぼります。

管路の老朽化によって管きよの閉塞や道路陥没事故の発生等が懸念されるほか、地下水の浸入等による不明水の増加も起こり得ます。

また、マンホール鉄蓋も同様に老朽化が進んでおり、2023(令和5)年度末現在で設置総数が約22,300箇所であり、そのうち約30%が標準耐用年数である30年を経過しています。

マンホール鉄蓋は、管路施設の中でも唯一道路上に設置され、管路施設の一部と道路の一部としての両方の機能を併せ持つことが求められる重要な施設です。そのため、老朽化によりスリップや破損・陥没による車両・歩行者への危険性が高まることが考えられます。

したがって今後、計画的に対策を実施していく必要があります。



年度別管路整備延長



老朽化したマンホール鉄蓋

下水道施設が抱える課題 (2)処理場・ポンプ場の老朽化

標準耐用年数である50年を目前とした中部浄化プラントや久連浄化センターをはじめとして、各処理場、ポンプ場の老朽化が進んでいます。このまま老朽化の進行を放置すると排水・処理機能の低下が進み、機能停止の危険性があります。

50年を経過した中部ポンプ場については長寿命化を完了しましたが、その他の施設について、経過年数や施設規模等により、計画的に長寿命化対策を実施していかなければなりません。

経過年数一覧(処理場)

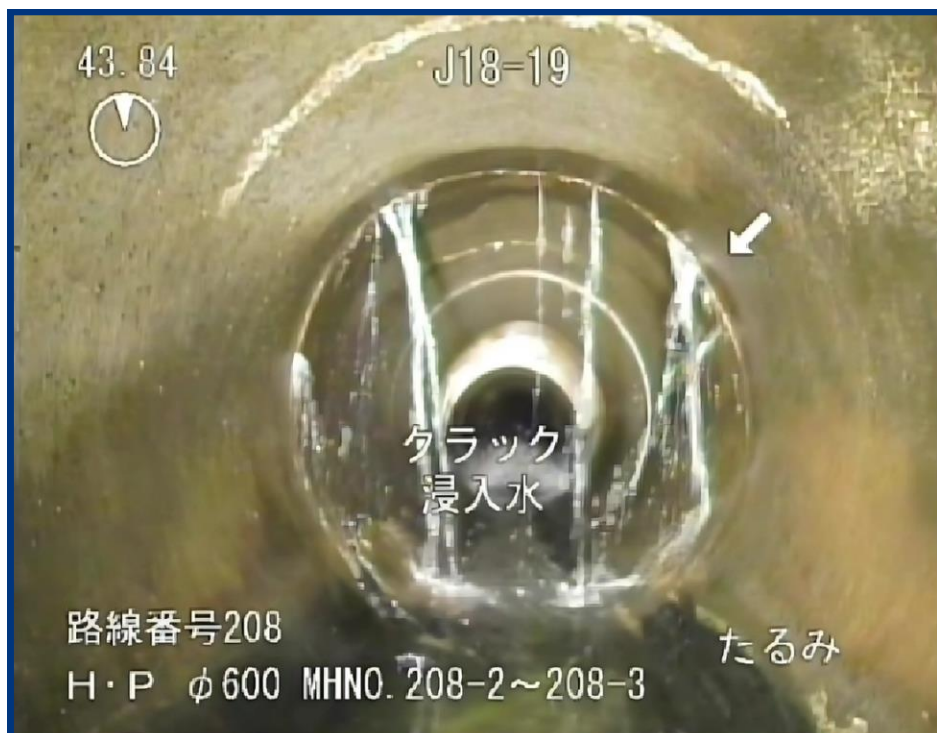
処理場名	供用開始年月	経過年数
中部浄化プラント	1978(昭和53)年11月	46年
久連浄化センター	1979(昭和54)年4月	45年
重須浄化センター	1986(昭和61)年3月	39年
南部浄化センター	2004(平成16)年3月	21年
戸田浄化センター	2008(平成20)年3月	17年
江梨浄化センター	1972(昭和47)年4月	52年
井田浄化センター	1999(平成11)年4月	25年

経過年数一覧(ポンプ場)

ポンプ場名	供用開始年月	経過年数
中部ポンプ場	1970(昭和45)年4月	54年
長浜中継ポンプ場	1986(昭和61)年3月	39年
松下中継ポンプ場	1987(昭和62)年4月	37年
三枚橋中継ポンプ場	1997(平成9)年4月	27年

下水道施設が抱える課題 (3)不明水対策

何らかの原因で汚水管に流れ込んだ雨水や地下水のことを不明水と呼びます。これは、老朽化等により管路の劣化した部分から雨水や地下水が浸入することが主な原因になります。不明水量が多いと処理場に想定以上の水が流れ込むため、処理場への負担が大きくなり、処理費用の増加に繋がります。それだけでなく、汚水管から溢れたり、マンホール蓋が浮上したりする原因にもなります。



実際の浸入水の様子

社会情勢と経営状況 (1)人口の推移と予測

本市の2023(令和5)年度末の行政人口は186,676人です。次の図のように減少傾向が続いており、今後もこの傾向は続くと考えられています。このような状況を踏まえ、より効率の良い事業の実施を目指し、安定した経営を目指さなければなりません。



行政人口の推移

社会情勢と経営状況 (2) 経営状況

毎年下水道整備により、下水道が使用可能な区域(供用開始区域)及び、下水道使用件数が増加しているにもかかわらず、人口減少、節水意識の向上等の影響により、使用料収入となる有収水量は、横ばい、もしくは減少傾向となっています。今後もこの傾向は続くと考えられるため、下水道への未接続者に対する接続指導を行うとともに、人口密集地の整備を優先する等、効率的に下水道を整備していく必要があります。



有収水量の推移

汚水処理など維持管理費等にかかる収支は、2014(平成26)年4月の下水道使用料の改定により、2015(平成27)年度以降は黒字となっています。しかしながら、人口減少や節水意識の向上等により使用料収入は年々減少しており、非常に厳しい経営状態が続いているなかで、今後は下水道普及のための管路等の施設整備のほか、耐震化や長寿命化などの必要な事業は増加していくことが見込まれます。

このため、適正な汚水処理、計画的な施設整備を実施していく上で、経費の削減、事業の効率化に継続して取り組み、さらなる健全経営を目指していかねばなりません。



純損益の推移

社会情勢と経営状況 (3) 下水道使用料

下水道事業は、原則として下水道使用料収入のみで経営すべきとされています。下水道は公衆衛生の改善や自然環境の保護において重要な役割を担っており、下水管や処理場、ポンプ場などの下水道の施設がいつも正常に機能できるように、その施設の保守、修繕などの維持管理や耐震化・長寿命化対策をしなければなりません。また、未だ下水道が整備されていない地域に、新たに下水道の整備も必要です。

下水道使用料は、汚水の処理や下水道施設の維持管理等のために必要な財源です。そのため、社会情勢や経営状況を勘案し、適正な受益者負担となるよう定期的に下水道使用料を検討しなければなりません。

下水道使用料 2024(令和6)年7月～

基本料金	水量区分	超過料金
1,300円	11m ³ ～20m ³	179円
	21m ³ ～30m ³	182円
	31m ³ ～50m ³	188円
	51m ³ ～100m ³	194円
	101m ³ ～500m ³	201円
	501m ³ ～	209円



経営審議会のようす

D4

施策の方向性と 取り組み



沼津市のマンホール④

本市を舞台としたアニメ作品「ラブライブ！サンシャイン!!」に登場する「Aqours(アクア)」をデザインしたオリジナルマンホール。

ファンの皆さんとともに本市の新たな観光資源を創出することにより、市内の回遊性の向上を図るため、マンホールの設置等は官民連携で実施。

設置場所：沼津駅周辺及び内浦周辺の一部

1 基本理念と基本方針

基本理念

下水道は、人々の生活や都市活動から発生する汚水を受け入れ、排除・処理する機能を中心に、公衆衛生の向上、都市の健全な発展、公共用水域の水質保全に貢献してきました。

「沼津市下水道ビジョン2024-2035」では、前ビジョンに引き続き、基本理念を次のように定め、第3章の課題の解消のための事業の方向性と、これを達成するための具体的な施策を示します。

清潔で快適な暮らしを支える下水道

課題の整理

第3章で述べた課題は、大別すると次の4つになります。

- ▶ 下水道の普及
- ▶ 地震・津波対策
- ▶ 下水道施設が抱える課題
- ▶ 社会情勢に対応した経営

基本方針

基本理念である「清潔で快適な暮らしを支える下水道」を実現すべく、大別された4つの課題のそれぞれに対し、本市の現状を踏まえて4つの基本方針を設定し、それぞれについて施策と取り組みを設定します。

基本方針

施策

1 下水道整備の促進

未普及地区への下水道整備を実施するとともに、下水道全体計画区域の見直しや、処理区域の見直しを行うことで、より効率的な整備を目指します。

2 安全・安心な暮らしの実現

大規模地震に備え、管路施設及び処理場の耐震化に努めます。また、災害対策体制を強化することで、被災時には速やかに下水道機能を復旧させ、安全・安心な暮らしの実現を目指します。

3 下水道施設の適切な管理

老朽化した管路や処理場・ポンプ場施設の修繕・改築を計画的・効率的に実施します。また、管路施設が抱える不明水の問題の対策に取り組み、下水道の適切な維持管理に努めます。

4 持続可能な経営の実現

収入の確保や経費削減対策を積極的に進めるとともに、職員の知識や技術力の向上を図るほか、市民の皆さまに下水道への理解を深めてもらうよう啓発活動等に取り組むことで、今後も持続可能な下水道事業経営を実現します。

1-1 未整備地区の解消

1-2 計画区域等の見直し

2-1 管路施設の耐震化

2-2 処理施設の耐震化

2-3 災害対策体制の強化

3-1 管路施設の維持管理

3-2 処理施設の維持管理

4-1 収入確保対策

4-2 経費削減対策

4-3 広報活動の推進

4-4 お客様サービスの充実

2 施策と取り組み

1 下水道整備の促進

- 1-1 未整備地区の解消
- 1-2 計画区域等の見直し

施策1-1 未整備地区の解消



取り組み①：汚水処理の推進、下水道整備の推進

生活環境、自然環境を守るためには下水道の普及促進が重要ですが、2023(令和5)年度末時点での本市の下水道普及率は62.9%(コミプラ等含む)であり、全国平均値(81.4%)や県内平均値(66.0%)と比較して低い普及率となっています。下水道以外の汚水処理施設すべてを含めた汚水処理人口普及率は、90.6%であり、全国平均値(93.3%)には及ばないものの、県内平均値(85.7%)より高い値となっていますが、下水道を整備すべき地区に下水道が行き届いていない現状を改善しなければなりません。

厳しい経営状態の中、効率よく下水道の普及を促進するため、狩野川左岸処理区、西部処理区の人口密集地について優先的に整備を進め、今後の社会状況や土地利用の変化に柔軟に対応しながら、2034(令和16)年度末までに下水道人口普及率69.5%(6.6ポイントの増加)を目指します。同時に、汚水処理人口普及率95.0%(4.4ポイントの増加)を目指します。

また、より一層の普及を図るため、国の交付金制度を有効活用するほか、新たな整備手法などを調査・研究しながら整備を促進します。



目標：汚水処理人口普及率 90.6%⇒95.0%
下水道処理人口普及率 62.9%⇒69.5%(コミプラ等含む)



施策1-2 計画区域等の見直し



取り組み②：下水道全体計画区域の見直し

取り組み③：処理場の再構築・統廃合を含めた処理区域の見直し

本市の人口は、少子高齢化等の社会情勢の変化により減少傾向が続いており、より一層効率的な下水道整備が必要となってきています。一方で、人口減少や厳しい財政事情等を踏まえ、汚水処理区域の徹底した見直しを加速させるため、汚水処理を所管する3省(国土交通省、農林水産省、環境省)が統一して作成したマニュアルでは、下水道未整備地区における汚水処理の早期の概成を促しています。

このような中、本市は、下水道だけでなく合併処理浄化槽を含めた汚水処理システムの早期構築のため、下水道が計画されてから長期間未整備のままとなっている地域などについて、住民等のご意見を聞きながら平成29年度に下水道の計画区域等の見直しを行いました。しかしながら、見直しから年数が経つことから、改めて検討を進めていきます。

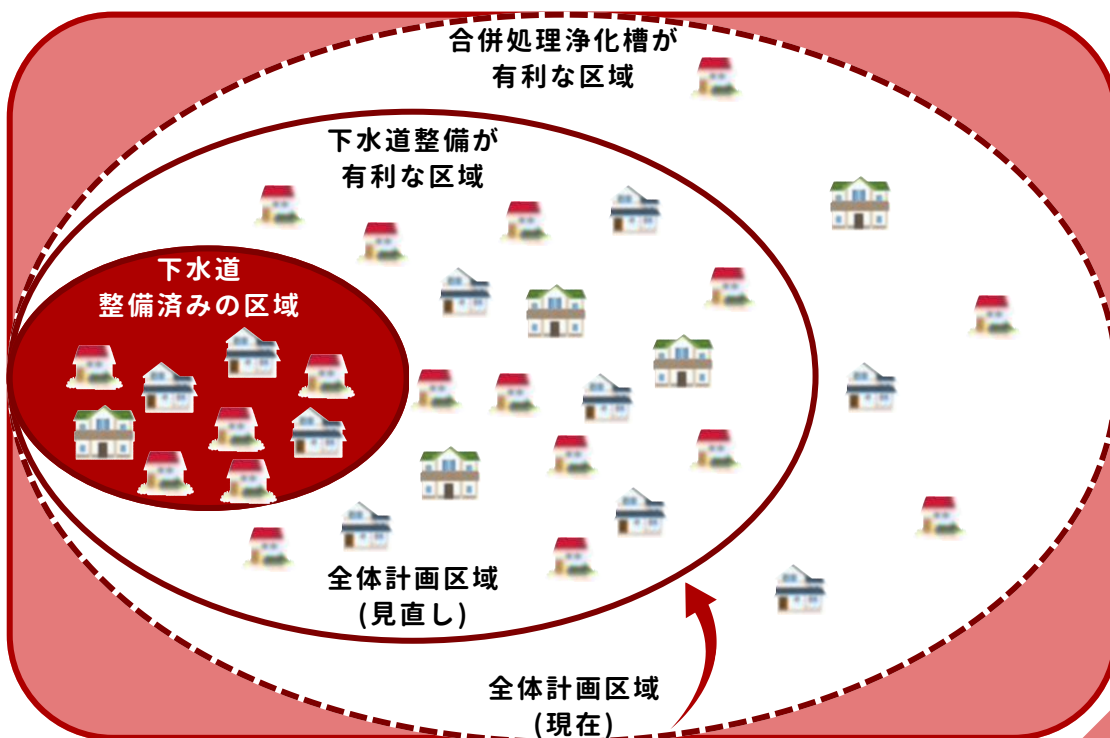
また、人口減少に加え節水意識の向上等により、排出される汚水量が減少している中で、老朽化した施設数も増えています。このことから、老朽化した施設の再構築(建替え)や処理場の統廃合の検討も含め、処理区域についても見直しを進めていきます。

4

施策の方向性と取り組み



目標： 下水道全体計画区域の見直し⇒検討完了
処理区域の見直し⇒検討完了



計画区域見直しのイメージ図

2 安全・安心な暮らしの実現

- 2-1 管路施設の耐震化
- 2-2 処理施設の耐震化
- 2-3 災害対策体制の強化

施策2-1 管路施設の耐震化



取り組み④：西部処理区の管路施設の耐震化の実施

取り組み⑤：管路施設の耐震化計画の策定

地震時にマンホールの浮上や本管の接続部分のずれ等が生じると、市民生活に多大な影響を与えてしまいます。中部処理区の管路施設については耐震化が完了し、現在は、重要な幹線が多い西部処理区において、耐震化を実施し49%の進捗となっていることから、引き続き残りの処理分区について耐震化を実施します。

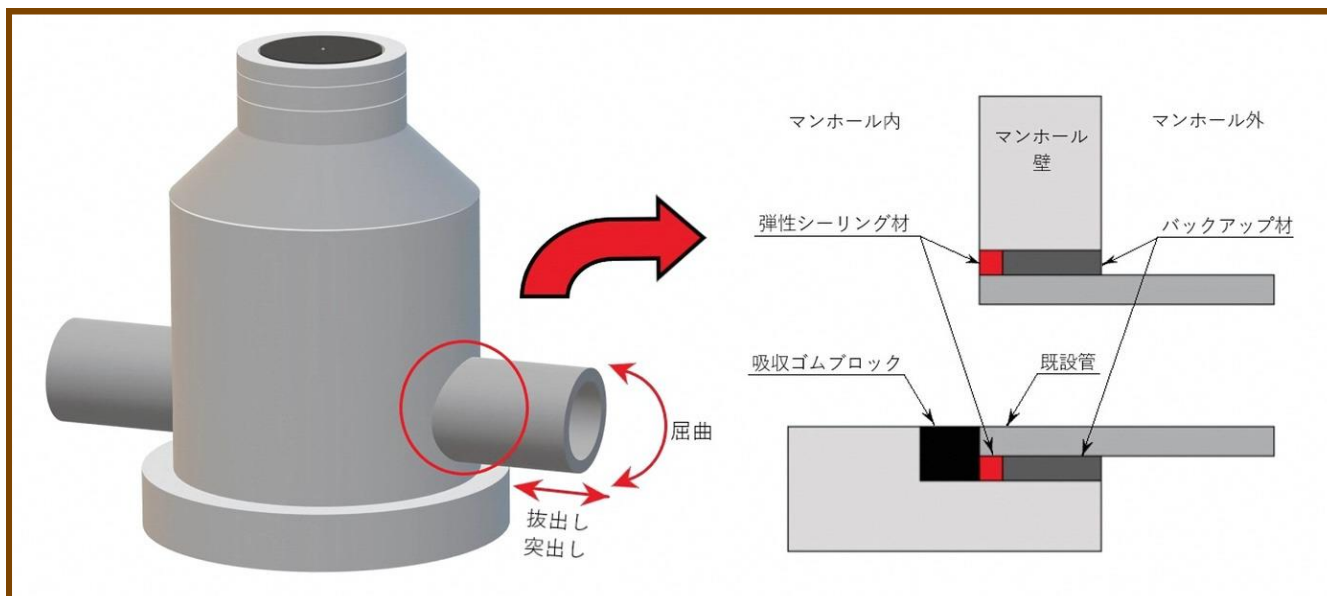
西部処理区の管路の耐震化が完了次第、新たに耐震化計画を策定し、順次耐震化を進めていきます。



目標：西部処理区耐震化実施率 49%⇒100%
新たな管路耐震化計画の策定・実施



マンホール浮上対策
(浮上抑制ブロック設置)



マンホールと管の継手の耐震化の一例

施策2-2 処理施設の耐震化



取り組み⑥：中部浄化プラントの耐震化

取り組み⑦：処理場等の耐震化計画の策定

処理施設については、中部浄化プラントの耐震補強を進めています。水処理棟の耐震化は完了しており、汚泥脱臭棟の耐震補強を実施します。

中部浄化プラントの耐震補強完了後は、他の処理場等の耐震化計画を策定し、対策を実施していきます。



目標： 汚泥脱臭棟の耐震化の完了
新たな処理場等の耐震化計画の策定・実施



汚泥脱臭棟

施策2-3 災害対策体制の強化



取り組み⑧：沼津市下水道事業継続計画(BCP)の強化

取り組み⑨：非常時対応訓練の実施

大規模災害等の非常時に、下水道事業の継続あるいは早期復旧を図るための事業継続計画(BCP)を定めています。ただ定めるのみではなく、普段から定期的に非常時対応訓練を実施し、そこで明らかとなった課題を踏まえ、適宜内容の再検討・強化を行います。



**目標：下水道事業継続計画(BCP)の更新(毎年度)
非常時対応訓練の実施(毎年度)**



非常時対応訓練のようす



取り組み⑩：処理場等の耐水化計画の策定

本市で津波による浸水被害を受ける可能性がある処理場のうち、中心市街地から汚水が流入する中部浄化プラントは、津波被害を最小限にすることや、早期に復旧することが必要です。

また、被災時において、揚水機能・消毒機能については確保されるべきものとされているため、今後これらの機能の確保について検討していきます。



目標：中部浄化プラント耐水化計画の策定・実施

3 下水道施設の適切な管理

- 3-1 管路施設の維持管理
- 3-2 処理施設の維持管理

施策3-1 管路施設の維持管理



- 取り組み⑪：中部処理区の管路の長寿命化対策の実施
- 取り組み⑫：内浦処理区の管路の長寿命化対策の実施

本市の下水道は、1967(昭和42)年に事業認可を得て整備を開始し、1978(昭和53年)から供用を開始しました。そのため、既に整備してから30年以上を経過したものが31%あり、今後も耐用年数である50年を迎える管路施設が増加していきます。管路施設の劣化等を放置すると、管きよの閉塞や道路陥没事故等を引き起こし、市民生活に大きな影響を及ぼす危険性があるだけでなく、地下水等の浸入による不明水も増加します。

しかし、全てを対象に一度に改築を行うことは困難なことから、効率的な対策を実施するために、管路の布設経過年数、人口密度、埋設環境による被害規模等について総合的に判定し、ストックマネジメント計画を定期的に策定しています。

現在は、ストックマネジメント計画に基づき中部処理区について対策を実施しており、2023(令和5)年度末時点で71%を完了しています。引き続き中部処理区について実施するとともに、順次、内浦処理区の管路の長寿命化も実施します。



目標： 中部処理区の長寿命化対策 71%⇒100%
内浦処理区の長寿命化対策 0%⇒80%



長寿命化実施前



長寿命化実施後



取り組み⑬：中部処理区のマンホール鉄蓋の長寿命化対策の実施

取り組み⑭：西部処理区のマンホール鉄蓋の長寿命化対策の実施

管路と同様に、マンホール鉄蓋も同様に老朽化が進んでおり、2023(令和5)年度末現在で約30%が標準耐用年数である30年を経過しています。

マンホール鉄蓋は道路上に設置されることから、老朽化によりスリップや破損・陥没による車両・歩行者への危険性の増加が考えられます。

そのため、マンホール鉄蓋についてもストックマネジメント計画を策定し、中部処理区と西部処理区から順に実施しています。2023(令和5)年度末時点で中部処理区は全体の76%を、西部処理区は全体の24%を完了しましたが、引き続きこれらの処理区について長寿命化対策を実施していきます。



目標： 中部処理区マンホール鉄蓋の長寿命化対策 76%⇒100%
西部処理区マンホール鉄蓋の長寿命化対策 24%⇒100%



取り組み⑮：管路施設の長寿命化対策の実施

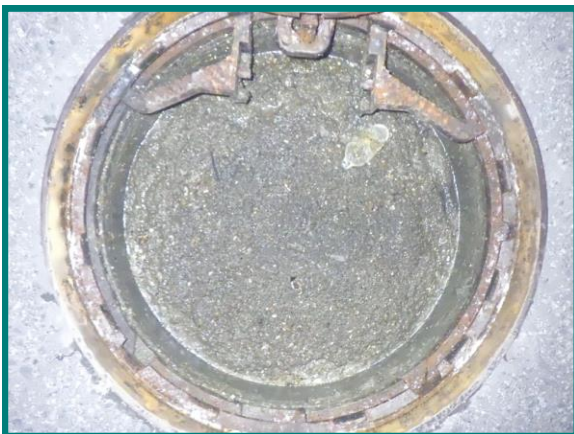
取り組み⑯：管路施設の点検調査の実施(腐食環境下)

中部処理区・西部処理区の長寿命化が完了次第、残りの処理区についてもストックマネジメント計画を策定し、対策を実施します。

また、ストックマネジメント計画に従った維持管理を行うとともに、特に腐食しやすいと考えられる環境下にある管路施設についても点検・調査を行い、管閉塞等の事故を未然に防ぎます。



目標： 新たな管路施設の長寿命化計画の策定・実施
管路施設の点検(8.7km/5年)及び調査(8.7km/10年)



管閉塞により汚水が滞留した
マンホール



閉塞解消後



取り組み⑰：西部処理区の不明水対策の実施

不明水量が多いと処理場に想定以上の水が流れ込むため、処理場への負担が大きくなり、処理費用の増加に繋がります。それだけでなく、汚水管から溢れたり、マンホール蓋が浮上したりする原因にもなります。

現在、西部処理区で不明水が増加傾向にあるため、対策を講じます。しかしながら、全ての管路施設を対象に対策を取るとは非効率なので、まずは基礎調査を行い対策が必要な区域を抽出し、その後、具体的な対策区域の絞り込みと対策方法を検討し、対策の実施に移ります。



目標：不明水対策の実施



不明水対策の計画フロー

施策3-2 処理施設の維持管理



取り組み⑱：中部浄化プラント水処理施設の長寿命化対策の実施

取り組み⑲：中部浄化プラント汚泥処理施設の長寿命化対策の実施

老朽化が進む処理場・ポンプ場のうち、経過年数や施設の重要度等を総合的に評価・判定し、中部浄化プラントと中部ポンプ場について、これまで長寿命化対策を実施してきました。中部ポンプ場については対策が完了し、中部浄化プラントについては2023(令和5)年度末時点で水処理施設が70%の進捗となっています。引き続き水処理施設の長寿命化対策を実施するとともに、汚泥処理施設についても対策を実施します。



目標： 水処理施設の長寿命化対策 70%⇒100%
汚泥処理施設の長寿命化対策 0%⇒100%



取り組み⑳：処理場等の長寿命化対策の実施

取り組み㉑：処理施設の点検・メンテナンスの実施

中部浄化プラントの長寿命化が完了次第、他の処理場・ポンプ場についてもストックマネジメント計画を策定し、対策を実施します。

また、処理施設の正常な機能維持のために、日頃から施設の保守、機器点検及び適切な運転管理に努めるとともに、法定水質基準を遵守します。



**目標： 新たな処理場等のストックマネジメント計画の策定・実施
法定水質基準の遵守 100%**



設備の点検



水質の検査



取り組み㉒：新たな官民連携方式の検討

現在本市では、前述した作業に必要な人員を適切に配置するとともに、専門性の高い作業については民間企業に委託して処理施設の維持管理を行っています。

今後、汚水処理の質を確保しつつ、民間企業の技術を活かした効率的な維持管理を進めるとともに、更なる経費の削減を目指して、委託対象について処理施設以外の施設も視野にいれつつ、委託範囲や期間をさらに広げた新たな委託方法であるウォーターPPPを含め検討を進めていきます。



目標： 新たな官民連携方式の検討完了・実施

- 4-1 収入確保対策
- 4-2 経費削減対策
- 4-3 広報活動の推進
- 4-4 お客様サービスの充実

施策4-1 収入確保対策



取り組み⑳：下水道接続の促進

取り組み㉑：下水道使用料収納率の向上

計画的な事業推進を図るため、経費削減を行うとともに収入の確保にも努めなければなりません。

下水道が整備されると、生活排水などの適正な処理が進み生活環境の改善が図られますが、整備した下水道も利用していただかなければ、その効果を上げることができません。このような中で、本市の下水道の整備区域においては、2023(令和5)年度末時点での水洗化率(接続率)が87.8%であり、未接続の世帯に対する接続の促進が課題となっています。供用開始区域における未接続世帯の早期接続は、下水道整備の投資効果を高めるとともに、下水道使用料収入の確保、経営基盤の強化に直結します。

このため、今後も工事説明会での接続依頼や、未接続世帯への戸別訪問による指導などを継続するとともに、より効果的な手法についても検討を進め、下水道への接続促進を図っていきます。

また、下水道使用料の収納率向上を図るため、滞納処分の導入や臨戸徴収を実施し収納率の向上を図っていきます。



目標： 水洗化率(接続率) 87.8%⇒88.8%
下水道使用料収納率 97.7%⇒98.7%



取り組み㉒：適正な使用料の検討

下水道事業は、原則として下水道使用料収入のみで経営すべきとされており、下水道使用料は、汚水の処理や下水道施設の維持管理等のために必要なものです。そのため、社会情勢の変化・経営状況を踏まえ、適正な受益者負担となるように下水道使用料の検討を行います。



目標： 経常収支黒字

施策4-2 経費削減対策



取り組み②⑥：新たな経費削減策の検討・実施

下水道事業の推進にあたり、最小の経費で最大の効果が発揮できるよう、計画的な事業実施を行うとともに、経費削減と収入確保に向けた取り組みを継続的にを行い、経営基盤の強化に努めなければなりません。

このような中、経費削減も兼ねた取り組みとして、不明水対策の実施や新たな官民連携方式の検討など大きな視点の取り組みから日常的に使用する備品に至るまで、あらゆる角度での経費削減に努めていきます。



目標：新規削減策実施(1件以上/年)

施策4-3 広報活動の推進



取り組み②⑦：SNS等による広報活動

下水道接続の促進のためには、下水道に関する理解を深めていただくことが重要です。そのために、本市ではこれまでホームページやSNS等による広報活動を行い、下水道に関する基礎的な知識(下水道の仕組み、接続義務、使用料や受益者負担制度等)や整備等の状況、イベントの開催等についての情報を発信してきました。

引き続き、これまで以上にSNS等、各種媒体を通じた積極的な情報発信を実施していきます。



目標：情報発信 12回以上/年⇒24回以上/年



沼津市Facebook



取り組み⑳：工事説明会の実施

取り組み㉑：イベントでのPR活動、啓発活動

SNS等による広報活動に加えて、本市では下水道の日等各種イベントにおいてPR活動や、処理場の一般公開等による啓発活動を行い、各種情報の提供に努めてきました。また、カード型下水道広報パンフレットとして、2種類のマンホールカードを配布しています。

今後も市民の皆さまに下水道事業について理解を深めていただくため、これらのPR活動や啓発活動を継続的に進めていきます。



目標： 工事説明会実施率 100%
PR活動、啓発活動の実施 3回以上/年



南部浄化センター見学会



マンホールカード



下水道の日における広報活動
(ティッシュ配り)

施策4-4 お客様サービスの充実



取り組み③⑩：人材育成・技術継承の推進

取り組み③⑪：下水道情報管理システムの保守・更新等

本市では、下水道とは密接な関係にある上水道関係の諸手続きもあわせて、料金窓口、使用開始・休止・廃止窓口、給排水設備の申請窓口等を1フロアに集約しています。これにより、下水道と上水道との連携強化を図り、より良い市民サービスの確保に努めています。

また、適切な下水道事業の運営をつうじて、快適な市民生活を維持するため、積極的に各種研修会の開催や各種勉強会等に参加することで、職員の知識や技術力の向上を目指していきます。

本市では管路情報や宅内排水設備、住宅地番などの基本的事項を円滑に活用し、より良い市民サービスを図る目的として、各種の情報を電子化し、下水道情報管理システムとして構築しています。

このシステムは、下水道台帳、計画支援、受益者負担制度、排水設備支援等、総合的なシステムとなっており、窓口業務の他、市民からの問合せ、緊急通報箇所の把握等を支援しています。

今後もこのシステムを活用できるよう保守・更新に努め、迅速な対応をしていきます。



**目標： 研修・勉強会の参加延人数 80人/年⇒100人以上/年
下水道情報管理システム 365日稼働/年**



技術研修



新任職員研修
(中部浄化プラント)

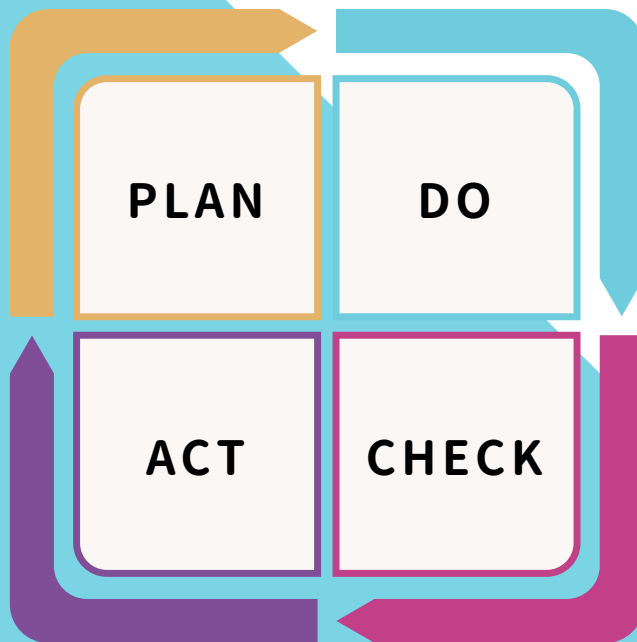
3 進行管理

進行管理

本ビジョンを実効性のあるものとするためには、策定したアクションプログラムに沿って具体的な取り組みを実施する必要があります。各取り組みには明確な目標を設定し、進行状況を定期的に検証・評価することで、進捗状況を管理します。PDCAサイクル(Plan-Do-Check-Act)を活用し、適宜社会情勢や社会的ニーズの変化を柔軟に取り入れ、次の計画に反映させたくえで、継続的に事業を推進していきます。

下水道ビジョンを核としてアクションプログラムを策定する。

アクションプログラムに沿って施策を実行する。



改善が必要な場合、見直しを行う。

施策の実施状況や社会状況を検証・評価する。

PDCAサイクルのイメージ



参 考

基本理念

清潔で快適な暮らし

基本方針

施策

実現方策

下水道整備の促進	未整備地区の解消	汚水処理の推進
		下水道整備の推進
	計画区域等の見直し	下水道全体計画区域の見直し
		処理場の再構築・統廃合を含めた処理区域の見直し

安全・安心な暮らしの実現	管路施設の耐震化	西部処理区の管路施設の耐震化の実施
		管路施設の耐震化計画の策定
	処理施設の耐震化	中部浄化プラントの耐震化
		処理場等の耐震化計画の策定
	災害対策体制の強化	沼津市下水道事業継続計画(沼津市下水道BCP)の強化
		非常時対応訓練の実施
	処理場等の耐水化計画の策定	

下水道施設の適切な管理	管路施設の維持管理	中部処理区の管路の長寿命化対策の実施
		内浦処理区の管路の長寿命化対策の実施
		中部処理区のマンホール鉄蓋の長寿命化対策の実施
		西部処理区のマンホール鉄蓋の長寿命化対策の実施
		管路施設の長寿命化対策の実施
		管路施設の点検調査の実施(腐食環境下)
		西部処理区の不明水対策の実施
	処理施設の維持管理	中部浄化プラント水処理施設の長寿命化対策の実施
		中部浄化プラント汚泥処理施設の長寿命化対策の実施
		処理場等の長寿命化対策の実施
処理施設の点検・メンテナンスの実施		
新たな官民連携方式の検討		

持続可能な経営の実現	収入確保対策	下水道接続の促進
		下水道使用料収納率の向上
		適正な使用料の検討
	経費削減対策	新たな経費削減策の検討・実施
	広報活動の推進	SNS等による広報活動
		工事説明会の実施
		イベントでのPR活動、啓発活動
	お客様サービスの充実	人材育成・技術継承の推進
下水道情報管理システムの保守・更新等		

を支える下水道

実現方策の目標

指 標	現況値	中期目標	長期目標
	(R6当初)	(R7~R11)	(R12~R16)

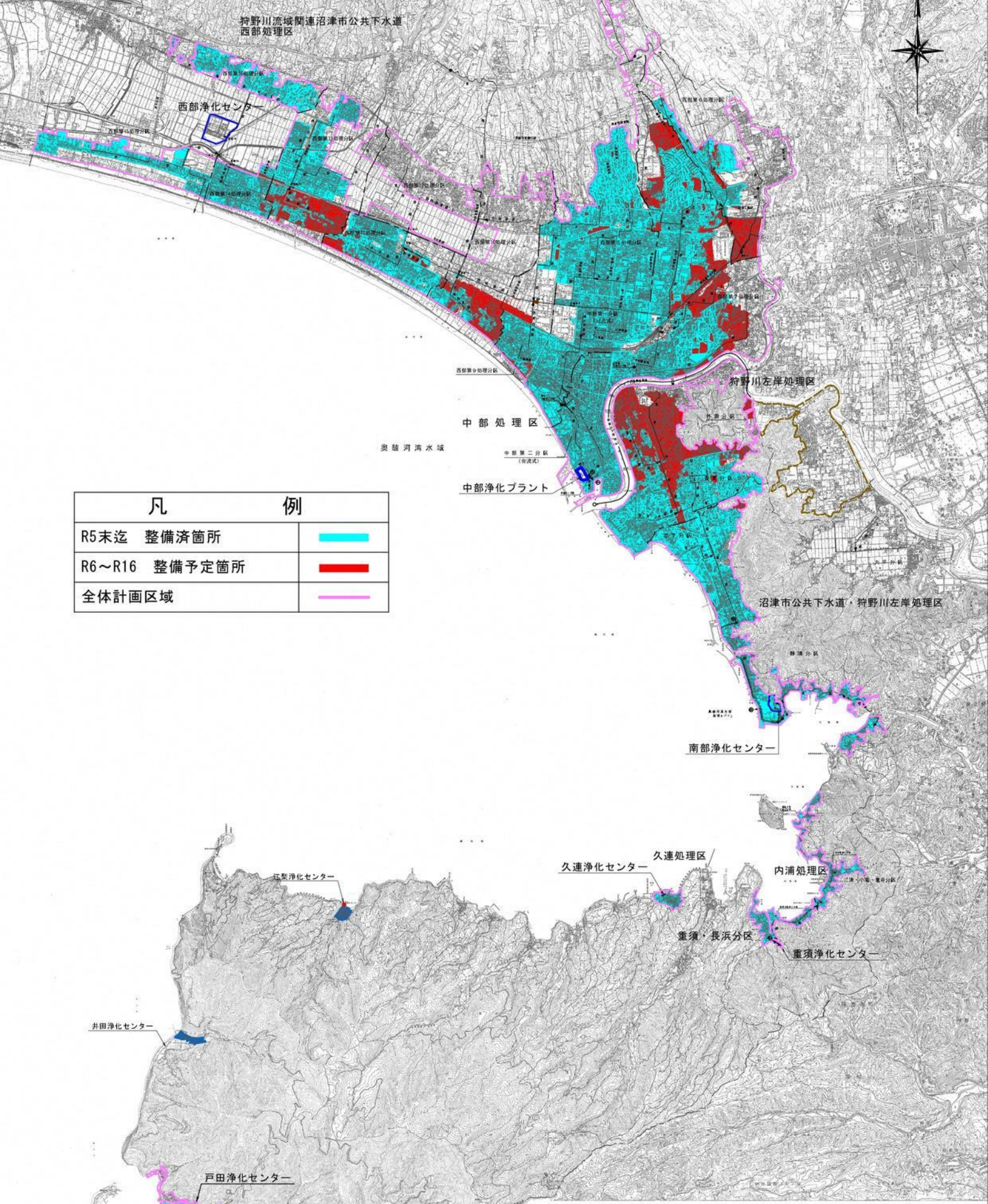
汚水処理人口普及率(%)	90.6%	94.2%	95.0%
下水道処理人口普及率(%)	62.9%	66.5%	69.5%
検討完了	H29区域縮小(1,130.53ha)	-	検討完了
検討完了	継続検討中	検討完了	-

耐震化実施率(%)	49%	100%	-
計画策定	-	計画策定	計画に基づき実施
耐震化実施	-	汚泥脱臭棟の耐震化	-
計画策定	-	計画策定	計画に基づき実施
下水道BCPの更新	毎年度更新	毎年度更新	毎年度更新
訓練の実施	毎年度実施	毎年度実施	毎年度実施
計画策定	検討中(中部浄化プラント)	計画策定	計画に基づき実施

改築更新率(%)	71%	100%	-
改築更新率(%)	0%	40%	80%
改築更新率(%)	76%	100%	-
改築更新率(%)	24%	100%	-
計画策定	-	計画策定	計画に基づき実施
点検(km/5年)	8.6km(R3実施)	8.7km	8.7km
調査(km/10年)	8.6km(R3実施)	-	8.7km
対策実施	-	対策実施	対策実施
改築更新率(%)	70%	100%	-
改築更新率(%)	0%	100%	-
計画策定	-	計画策定	計画に基づき実施
法定水質基準遵守率(%)	100%	100%	100%
導入検討	-	検討完了	検討結果に基づき実施

水洗化率(接続率)(%)	87.8%	88.3%	88.8%
収納率(%)	97.7%	98.2%	98.7%
経常収支黒字	経常収支黒字	経常収支黒字	経常収支黒字
新規削減策実施(件/年)	1件	1件以上	1件以上
情報発信(回/年)	12回以上	24回以上	24回以上
実施率(%)	100%	100%	100%
実施回数(回/年)	3回	3回以上	3回以上
研修・勉強会の参加延人数(人/年)	80人	100人以上	100人以上
システム稼働日(日/年)	365日	365日	365日

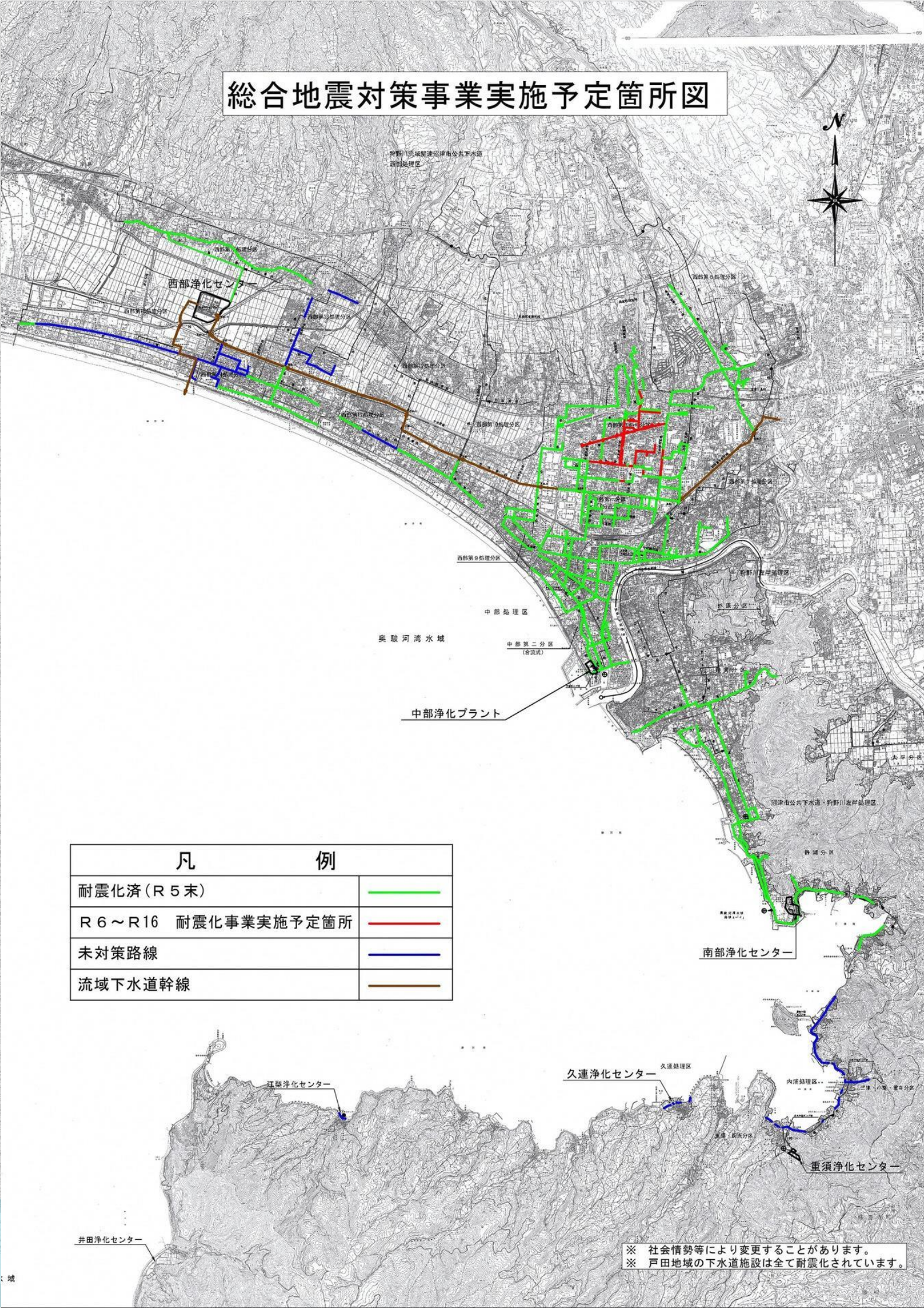
下水道整備予定箇所図







凡	例
R5末迄 整備済箇所	
R6～R16 整備予定箇所	
全体計画区域	

※ 社会情勢等により変更することがあります。

総合地震対策事業実施予定箇所図



凡 例	
耐震化済 (R5末)	
R6~R16 耐震化事業実施予定箇所	
未対策路線	
流域下水道幹線	

※ 社会情勢等により変更することがあります。
 ※ 戸田地域の下水道施設は全て耐震化されています。

1 用語の解説

用語	解説
アクションプログラム 【あくしょんぷろぐらむ】	目標を達成するために実行すべき内容やその手順を具体的に示した計画のこと。アクションプランとも呼ばれる。
一般会計 【いっぱんかいけい】	税金などを主な財源として、住民の暮らしに直接関係のある道路や河川の整備、ごみ処理や福祉、教育などの事業を行うための会計のこと。
ウォーターPPP 【うおーたーPPP】	下水道事業に関して、PPPの一つである【包括的民間委託】よりもさらに委託範囲を広く、期間を長くしたものをウォーターPPPと呼ぶ。PPPの説明については【官民連携】に記載している。
SNS 【SNS】	SNS(Social Networking Service)は、インターネット上で人々が情報やコンテンツを共有し、交流するためのサービスの総称。個人や企業のコミュニケーション手段として広く利用されている。
SDGs 【SDGs】	SDGs(Sustainable Development Goals)は、2015年に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標のこと。17のゴール・169のターゲットから構成されている。
汚水処理区 【おすいしよりく】	一つの処理場が受け持つ処理区域のことを汚水処理区と呼ぶ。本市では中部処理区、久連処理区、内浦処理区、西部処理区、狩野川左岸処理区、戸田処理区がある。
汚水処理人口普及率 【おすいしよりじんこうふきゅうりつ】	全人口に対して、下水道や浄化槽等の汚水処理システムを利用している人々の割合を示す指標のこと。
汚泥処理施設 【おでいしよりしせつ】	下水処理場の施設のうち、【水処理施設】で発生する汚泥を、腐敗しないように処理する施設のこと。濃縮や消化、脱水、焼却等の過程を経て処理される。
改築・修繕 【かいちく・しゅうぜん】	施設の維持管理方法のうち、耐用年数を増加させる目的で行うことを改築、耐用年数内において機能を維持させる目的で行うことを修繕と呼ぶ。改築はさらに更新と【長寿命化】に分類される。
合併処理浄化槽 【がっぺいしよりじょうかそう】	家庭や施設から排出される生活排水(台所や風呂、トイレなどの汚水)を各家庭で浄化する設備。下水道が整備されていない地域で利用されている。
官民連携 【かんみんれんけい】	PPP(Public Private Partnership)とも呼ばれるもので、公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図るもの。様々な方式があり、【包括的民間委託】もその一つ。
管路施設 【かんろしせつ】	下水を集めて処理場等へ運ぶための施設の総称。下水管をはじめとして、マンホールやます、取付管等のこと。



用語	解説
企業会計 【きぎょうかいけい】	下水道使用料などの特定の収入を財源として、独立して行う特別会計の中で、【地方公営企業法】の適用を受ける会計のこと。
行政区域面積 【ぎょうせいいくいきめんせき】	都道府県や市町村の面積のこと。行政区画線と海岸線で囲まれた領域の面積のこと。
供用区域 【きょうようくいき】	下水道の整備が完了し、処理場等の施設で下水の処理が出来る区域のこと。供用開始区域とも呼ばれる。
漁業集落排水処理施設 【ぎょぎょうしゅうらくはいすいしゅりしせつ】	漁港及び漁場の水質の保全、漁村の環境衛生の向上、自然災害の防止などを図るために、し尿及び家庭雑排水の処理を目的とする施設のこと。
繰入金 【くりいれきん】	異なる会計間で移動させた資金のこと。例えば、企業会計である下水道事業の資金に充てるために、一般会計から移動させる資金は一般会計繰入金と呼ぶ。
経常収支 【けいじょうしゅうし】	通常 of 経済活動による収入・支出のこと。下水道事業においては【下水道使用料】で維持管理費をどの程度賄えているかの指標になる。
下水処理施設 【げすいしゅりしせつ】	各家庭などから排出された汚水を処理し、きれいな水に変えて河川などに放流するための施設。汚水を浄化する【水処理施設】と、処理の過程で生まれた汚泥を処理する【汚泥処理施設】から成る。
下水道条例 【げすいどうじょうれい】	条例とは、地方自治体が地域の実情に応じて制定する規則のこと。沼津市の下水道条例では公共下水道の構造の技術上の基準、終末処理場の維持管理並びに都市下水路の構造及び維持管理の技術上の基準を定めている。
下水道人口普及率 【げすいどうじんこうふきゅうりつ】	全人口に対して、下水道を利用している人々の割合を示す指標のこと。
下水道台帳 【げすいどうだいちょう】	公共用施設としての下水道の管理の適正化と下水道施設の適正な把握を目的として、法に基づき調製・保管されるもの。下水道施設全般の実態を把握するための資料として閲覧が可能である。
下水道法 【げすいどうほう】	「都市環境の改善を図り、もって都市の健全な発達と公衆衛生の向上に寄与すること」を目的として制定された法律。旧下水道法に変わって制定され、下水道の設置・管理について定めている。
公共下水道 【こうきょうげすいどう】	主に市街地における下水を排除、または処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するものまたは流域下水道に接続するもの。
公共用水域 【こうきょうようすいいき】	水質汚濁防止法において定義されている、河川、港湾等の公共の用に供される水域と、これに接続する公共溝渠、水路のこと。
合流式下水道 【ごうりゅうしきげすいどう】	汚水と雨水を合わせて1本の管で排除する仕組みであり、汚水と雨水を同時に整備出来るため、安価で迅速な普及が可能で、都市化の急速な進展に対応するため用いられてきた。

用語	解説
コミュニティプラント 【こみゆにていぷらんと】	小規模下水処理装置のこと。詳しくは【地域し尿処理施設】に記載。
最終沈殿池 【さいしゅうちんでんち】	【下水処理施設】の設備の一つ。処理水と有機物や微生物を含む汚泥とを沈殿分離する。
最初沈殿池 【さいしよちんでんち】	【下水処理施設】の設備の一つ。沈砂池で除去されなかった微細な砂や浮遊物質を緩やかな流速で沈殿分離する。
事業計画区域 【じぎょうけいかくくいき】	【全体計画区域】で定めた区域のうち、5～7年のうちに優先的に整備を行う区域として、県知事の認可を受けた区域のこと。
事業継続計画(BCP) 【じぎょうけいぞくけいかく】	大規模災害などの緊急事態に遭遇した場合において、事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法を決めておく計画のこと。
静岡県生活排水処理長期計画 【しずおかけんせいかつはいすいしよりちょうきけいかく】	人口減少や高齢化の本格化、社会情勢の変化など、生活排水処理を取り巻く社会情勢の大きな変化を踏まえ、汚水処理施設の早期概成や汚水処理施設の持続可能性の確保を目的として策定された長期計画のこと。令和18年度の汚水処理人口普及率95%を目標として定めている。
受益者負担 【じゅえきしゃふたん】	地方自治体の提供する公共サービスの利用者と未利用者の間で負担の公平性を確保するため、サービスの利用者(受益者)がサービスに応じた負担を負うべきであるとする考えのこと。
新下水道ビジョン 【しんげすいどうびじょん】	国の下水道政策の根幹である「下水道ビジョン2100」と「下水道中期ビジョン」を基に、近年の社会経済情勢の変化等を踏まえて長期ビジョン実現に向けた今後10年程度(～令和6年)の目標及び具体的な施策を示した中期計画のこと。
新下水道ビジョン加速戦略 【しんげすいどうびじょんかそくせんりやく】	新下水道ビジョンからさらに社会情勢の変化や新たな施策動向等を踏まえて、新下水道ビジョンの実現加速の観点から国が選択と集中により5年程度で実施すべき施策をとりまとめて2017(平成29)年に策定されたもの。位置付けられた施策の進捗をフォローアップし、2022(令和4)年度に改訂版が公表された。
水洗化率(接続率) 【すいせんかりつ(せつぞくりつ)】	下水道が整備された区域内に住んでいる人のうち、実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している人の割合のこと。

用語	解説
ストックマネジメント計画 【すどくまねじめんとけいかく】	長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的として定める計画のこと。
接触ばっ気方式 【せつしよくばつきほうしき】	浄化槽における処理方式の一つ。下水に空気を吹き込み、接触材に付着させた微生物の働きで浄化する。
耐水化 【たいすいか】	河川の氾濫や内水氾濫等の発生時に施設の浸水被害を最小限に抑えるための対策のこと。具体的には防水扉や防水壁の設置による浸水の防止や、主要設備の上階への移設などがある。
全体計画区域 【ぜんたいけいかくくいき】	おおむね20～30年後を目標年度として、下水道を整備すると定めた区域のこと。
地域し尿処理施設 【ちいきしにようしよりしせつ】	コミュニティプラントとも呼ばれ、廃棄物処理法の「一般廃棄物処理計画」に従い、市町村が設置する小規模な下水処理施設のこと。多くの場合、下水道が普及していない地区で下水道の代替施設となる。
地方公営企業法 【ちほうこうえいきぎょうほう】	地方公共団体が経営する企業活動を総称して地方公営企業と呼び、下水道事業もこれに該当する。地方公営企業の経営に対し、地方自治法、地方財政法及び地方公務員法の特例を定めたものが地方公営企業法である。
地方債 【ちほうさい】	地方公共団体が財政上必要とする資金を国や銀行等の外部から調達することによって負担する債務のこと。
長時間エアレーション法 【ちやうじかんえあれーしょんほう】	処理場における下水処理方式の一つ。最初沈殿池を設置しない代わりに、反応タンクに長い間滞留させる方式。
長時間ばっ気方式 【ちやうじかんばつきほうしき】	浄化槽における下水処理方式の一つ。【長時間エアレーション法】と基本原理は同じ。
長寿命化 【ちやうじゆみょうか】	施設の維持管理方法のうち、耐用年数を増加させる目的で行うことを【改築】と呼ぶ。改築の中でも、施設のすべてを取り替える「更新」に対して、施設の一部を活かしながら部分的に新しくすることを「長寿命化」と呼ぶ。
沈砂池 【ちんさち】	【下水処理施設】の設備の一つ。処理場に入った下水が最初に通過する設備で、砂や大きなゴミを取り除く。
都市計画法 【としけいかくほう】	都市計画に必要な事項について定めている法律であり、都市の健全な発展と秩序ある整備を図るため、土地利用や市街地の開発行為等に制限を定めている。
南海トラフ地震防災対策推進地域 【なんかいとらふじしんぼうさいたいさくすいしんちいき】	一定の震度や津波の基準に従い国が指定した地域で、推進地域において地震防災対策を推進するための南海トラフ地震防災対策推進基本計画を定めている。
沼津市一般廃棄物処理基本計画 【ぬまづしいっぱんはいきぶつしよりきほんけいかく】	沼津市における一般廃棄物処理の方向性を示したものの。同計画内で生活排水処理の計画についても定めている。

用語	解説
沼津市環境基本計画 【ぬまづしかんきょうきほんけいかく】	沼津市環境基本条例に基づき、【沼津市総合計画】を環境面から実現させるための計画のこと。
沼津市下水道ビジョン 【ぬまづしげすいどうびじょん】	下水道事業の取り組み方針を定めるとともに、10年間を計画期間とし重点的、優先的に実施する施策を取りまとめたもの。2015(平成27)～2019(平成31)年度の5年間を前期、2020(令和2)～2024(令和6)年度の5年間を後期として策定された。「沼津市下水道ビジョン2025-2034」はその要旨を引き継いでいる。
沼津市総合計画 【ぬまづしそごうけいかく】	沼津市が目指す将来都市像「人・まち・自然が調和し、躍動するまち ～誇り高い沼津を目指して～」を実現するために、まちづくりの方針を示した基本計画のこと。現在は第5次沼津市総合計画となっており、目標年次を2021(令和3)年度から2030(令和12)年度までの10年間と定めている。
沼津市地域防災計画 【ぬまづしちいきぼうさいけいかく】	沼津市において、災害対策基本法に基づき、市民の生命、財産を災害から保護することを目的として、平常時における災害の予防対策、災害発生時の応急対策、災害発生後の復旧・復興などに関することについて定めた計画のこと。
第2次沼津市都市計画マスタープラン 【ぬまづしとしけいかくますたーぷらん】	【都市計画法】に基づき策定する、市町村の都市計画に関する基本的な方針のことを都市計画マスタープランと呼ぶ。沼津市では第2次沼津市都市計画マスタープランが定められている。
反応タンク 【はんのうたんく】	【下水処理施設】の設備の一つ。微生物の働きにより汚水を浄化する。
標準活性汚泥法 【ひょうじゅんかっせいおでいほう】	処理場における下水処理方式の一つ。処理効率が高く、日本では最も多く用いられている。
PDCAサイクル 【PDCAさいくる】	業務改善や目標達成のために用いられる手法の一つ。Plan(計画)、Do(実行)、Check(測定・評価)、Act(対策・改善)の4プロセスを1セットとして繰り返し、課題の把握・修正を継続的に実施する。
標準耐用年数 【ひょうじゅんたいようねんすう】	施設本来の用途用法により通常予定される効果をあげることが出来る年数のこと。下水道管は50年、マンホール蓋は車道では15年、歩道では30年とされている。
腐食環境 【ふしょくかんきょう】	腐食のおそれが大きい施設のこと。コンクリート等の腐食しやすい材料で作られており、下水の流路の勾配が著しく変化する箇所または下水の流路の高低差が著しい箇所、あるいは硫化水素の発生のおそれが大きい箇所とされている。
不明水 【ふめいすい】	何らかの原因で污水管に流れ込んだ雨水や地下水のこと。主な原因は管路の劣化した部分からの地下水の浸入や、污水管と雨水管を誤って接合したことによる。
分流式下水道 【ぶんりゅうしげすいどう】	汚水と雨水を別々の管で運ぶ方式のこと。汚水は処理場へ、雨水は川や海へ直接放流される。公共用水域の水質汚濁防止の観点から、現在では原則として分流式で整備することとなっている。



用語	解説
包括的民間委託 【ほうかつてきみんかんいたく】	PPPの一つで、複数の施設や業務をまとめて民間事業者に委託する方式。民間事業者のノウハウを活かした効率的な運営が期待できるほか、行政側の人件費の削減や運営負担の軽減が可能である。
補助金 【ほじょきん】	自治体の事業をサポートするために必要な事業費の一部について国から給付される資金のこと。
ポンプ施設 【ぼんぷしせつ】	管きよの埋設深さが著しく深い場合等、自然流下で運べない場合に設けられる施設のこと。ポンプの【揚水機能】により深い位置を流れる汚水を浅い位置まで運ぶ。
膜分離活性汚泥法 【まくぶんりかつせいおでいほう】	処理場における下水処理方式の一つ。ろ過膜を設置し、固液分離を行う。
マンホールカード 【まんほーるかーど】	下水道広報プラットフォーム(事務局：公益社団法人日本下水道協会)が、下水道広報の一環として制作したカード型パンフレットのこと。
水処理施設 【みずじょりしせつ】	下水処理場の施設のうち、流入した汚水を浄化し、清澄な処理水と汚濁成分(汚泥)に分離する施設のこと。【沈砂池】や【最初沈殿池】、【反応タンク】、【最終沈殿池】、【消毒施設】などから成る。
有収水量 【ゆうしゅうすいりょう】	下水処理場で処理した汚水のうち、下水道使用料の対象となる水量のこと。
揚水機能 【ようすいきのう】	水を低い位置から高い位置まで持ち上げることを揚水という。ポンプには揚水方法によって様々な種類が存在する。
流域下水道 【りゅういきげすいどう】	市町村が管理する公共下水道により排除する下水を受けて、排除・処理するために都道府県が管理する下水道。2以上の市町村の区域における下水道を排除するもので終末処理場を有する。
流域別下水道整備総合計画 【りゅういきべつげすいどうせいびそうごうけいかく】	【公共用水域】の水質の汚濁を防止するための行政上の目標として定められた水質環境基準を達成・維持するために、都道府県が定める計画のこと。

An aerial photograph of the Numazu City Waterworks Department facility. The scene shows a large, modern white building with a dark roof, surrounded by a paved parking lot and greenery. In the background, there are other buildings, a tennis court, and a large body of water under a blue sky with scattered clouds. A white truck is parked near the main building.

2025(令和7)年 月

発行 **沼津市水道部**

〒410-8601

静岡県沼津市御幸町16番1号

TEL:055-934-4864

URL:<http://www.city.numazu.shizuoka.jp/>