



浜松市一般廃棄物処理基本計画 『生活排水処理基本計画編（改定版）』

（修正案）

令和4年●月改定



目次

1 計画改定の考え方	1
(1) 計画の目的及び改定の趣旨	1
(2) 計画の位置付け	2
2 本市を取り巻く状況及び生活排水処理の現状と課題	3
(1) 本市を取り巻く状況	3
(2) 生活排水処理の現状	5
(3) 水質の状況	15
3 生活排水処理の検証	17
(1) 目標達成状況	17
(2) 当初計画における行動計画の進捗状況	18
(3) 生活排水処理に係る課題	20
4 基本方針等	21
(1) 基本理念	21
(2) 基本方針	21
(3) 市民、事業者、市それぞれの役割	21
(4) 達成目標等	22
(5) 計画の進行管理	25
5 施策の展開と具体的行動	26
基本方針1 水環境改善のための目的意識の向上	27
基本方針2 生活排水による水環境への負荷低減	28
基本方針3 くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の安定的な処理体制の継続	29

1 計画改定の考え方

(1) 計画の目的及び改定の趣旨

一般廃棄物処理基本計画とは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 1 項」に基づき、生活環境の保全、公衆衛生の向上、循環型社会¹の形成を図りつつ、一般廃棄物²の適正な処理を行うため、市が区域内の処理計画を中長期的な視点から策定する計画で、ごみ処理基本計画と生活排水³処理基本計画とで構成されています。

浜松市では、平成 26 年 3 月に、平成 26 年度から令和 10 年度までの本市の生活排水処理行政の方向性を示す浜松市一般廃棄物処理基本計画「生活排水処理基本計画編」(以下「当初計画」という。)を策定し、生活環境の保全、公衆衛生の向上を目指してきました。

当初計画策定以後、国際的には「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、本市においても上位計画である「第 2 次浜松市環境基本計画」の改定を行うなど、当初計画策定時から廃棄物行政を取り巻く社会情勢は大きく変化してきました。

また、当初計画の中間目標年度である平成 30 年度を経過し、各施策の実施において生じた課題への対応も必要となっています。

これらの社会状況や課題を踏まえ、当初計画の見直しを行い、浜松市一般廃棄物処理基本計画「生活排水処理基本計画編(改定版)」(以下「本計画」という。)を策定することとしました。

¹ **循環型社会**：大量生産・大量消費・大量廃棄型社会に替わるものとして、資源・エネルギーを循環的に利用する社会形成を目指した概念。循環型社会形成推進基本法では、第一に製品等が廃棄物等になることを抑制すること、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用すること、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が出来る限り低減された社会」としている。

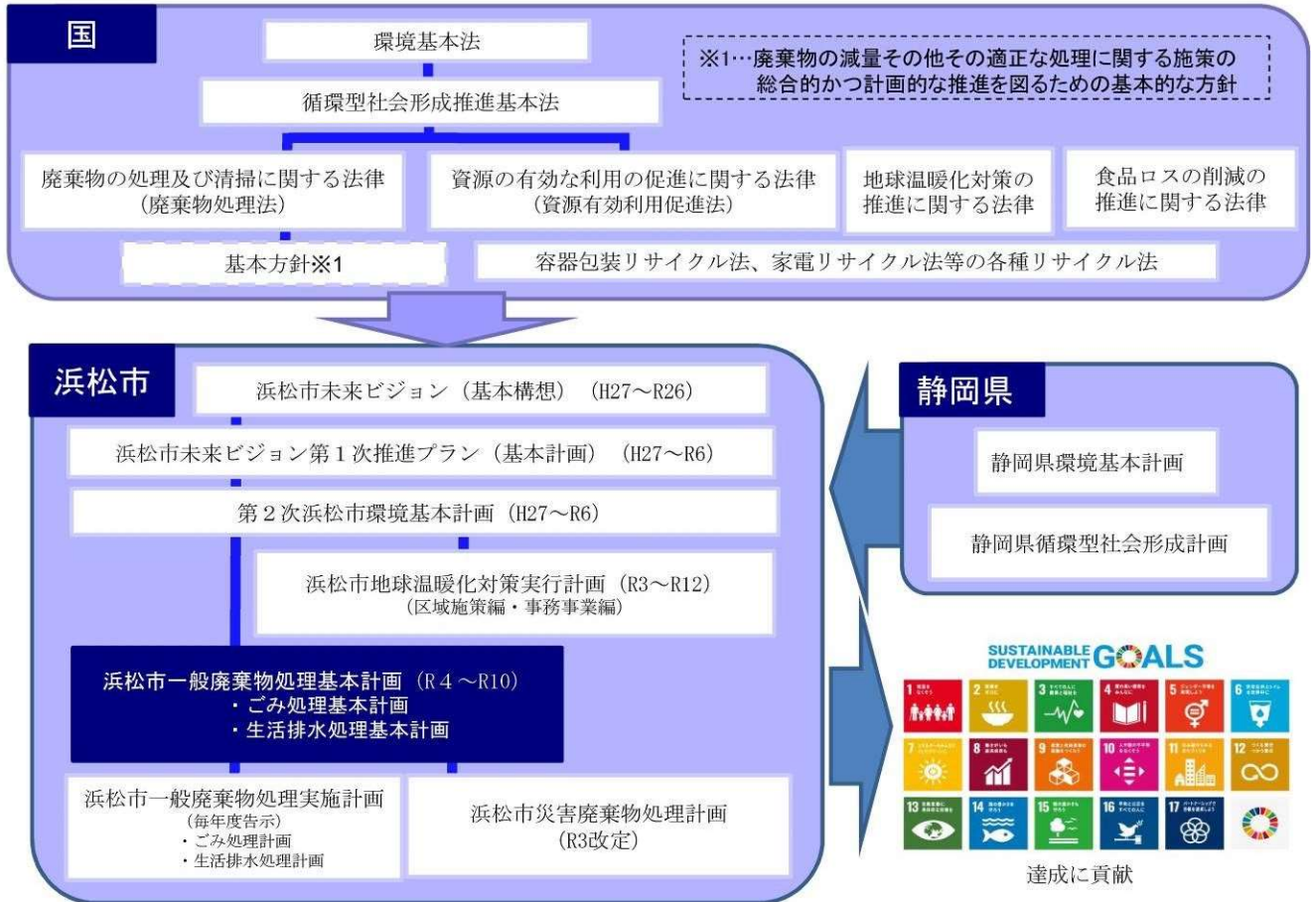
² **一般廃棄物**：産業廃棄物以外の廃棄物をいい、一般廃棄物は「ごみ」と「生活排水(し尿・生活雑排水)」に分類される。

³ **生活排水**：生活雑排水とし尿あるいは水洗便所排水を合わせたものをいいます。

(2) 計画の位置付け

本市の総合計画である「浜松市未来ビジョン」やその個別計画である「第2次浜松市環境基本計画」を上位計画とし、関連する計画と整合性を図りつつ策定します(図表1-1)。

図表1-1 一般廃棄物処理基本計画の位置付け



2 本市を取り巻く状況及び生活排水処理の現状と課題

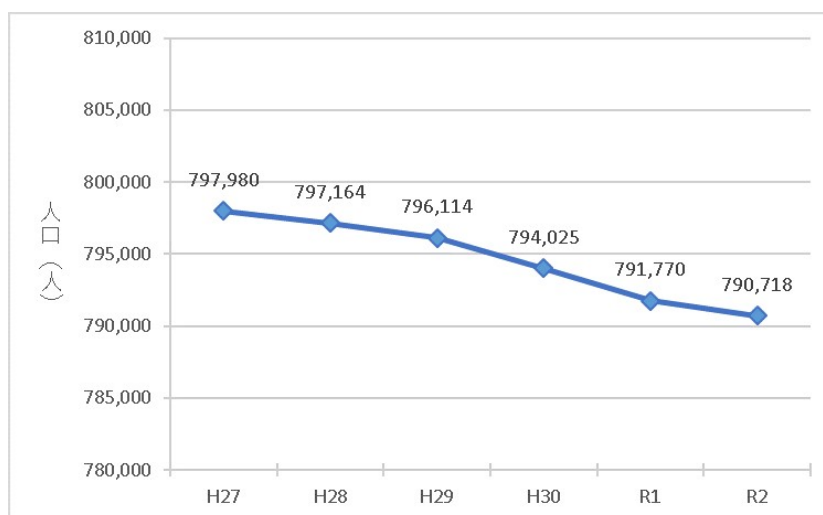
(1) 本市を取り巻く状況

本市は人口約 80 万人、面積は 1,558 平方キロメートルで、静岡県最多の人口と最大の面積を有する都市です。

令和 2 年国勢調査結果によれば、10 月 1 日現在の本市の人口は、79 万 718 人となっており、平成 17 年以降、減少が続いています。平成 27 年から平成 29 年にかけては、年間約 1 千人の減少でしたが、平成 29 年から令和元年にかけては、年間約 2 千人の減少となっており、減少幅は拡大しています（図表 2-1）。

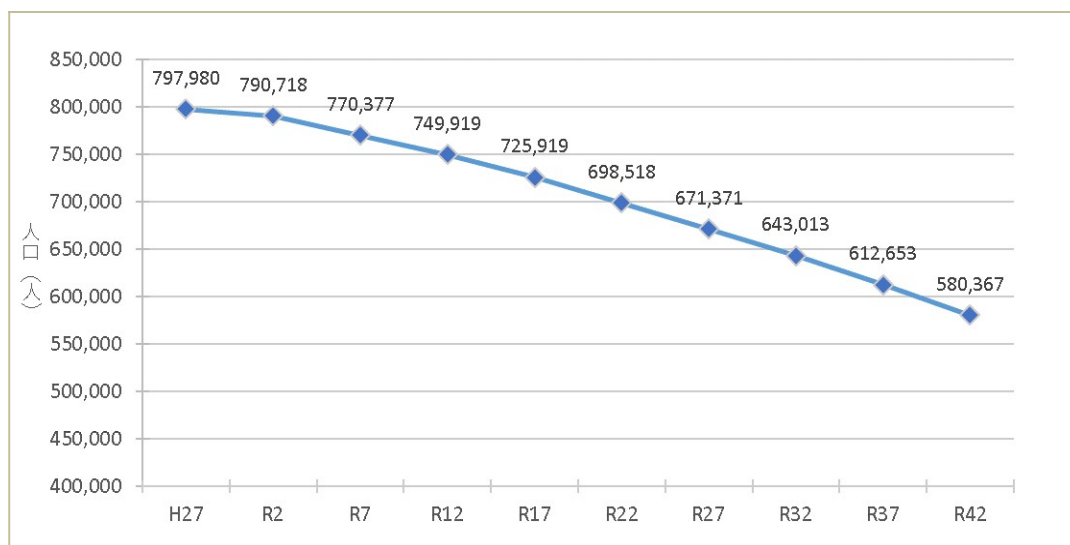
本市の将来人口推計によると、現在のままの出生率や移動率が継続すれば、引き続き人口減少が進むと想定され、令和 12 年には約 75 万人に減少すると推計されます（図表 2-2）。

図表 2-1 近年の総人口の推移



(出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和 2 年改訂版)及び令和 2 年浜松市の人口《国勢調査結果》を基に作成

図表 2-2 将来推計人口(総人口)



(出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和 2 年改訂版)及び令和 2 年浜松市の人口《国勢調査結果》を基に作成 ※令和 2 年までは実績値を表記

また、令和2年国勢調査結果によれば、世帯数は、10月1日現在32万749世帯です。本市の将来世帯推計によると、令和12年には32万7千世帯に増加する見込みです(図表2-3)。世帯主を年齢階層別に見ると、64歳以下の世帯は減少し、65歳以上の世帯が増加する見込みです(図表2-4)。さらにその内訳を見ると、65歳以上の単独世帯は令和12年には平成27年の1.6倍に増加し(図表2-5)、平成27年には総世帯数に占める高齢者単独世帯数は9%程度であったものが、令和12年には14%程度に上昇すると推計されます。

図表2-3 総世帯数の推計

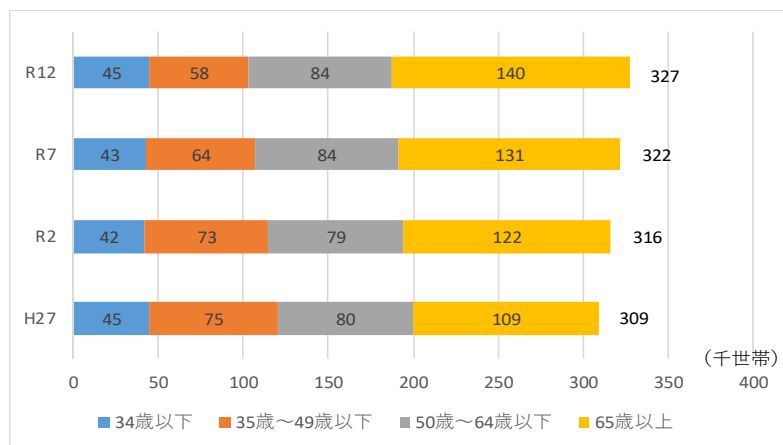
(世帯)

年次	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	令和7年 (2025年)	令和12年 (2030年)	令和17年 (2035年)	令和22年 (2040年)
総世帯数	309,227	320,749	322,000	327,000	330,000	332,000

(出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和2年改訂版)及び令和2年浜松市の人口《国勢調査結果》を基に作成

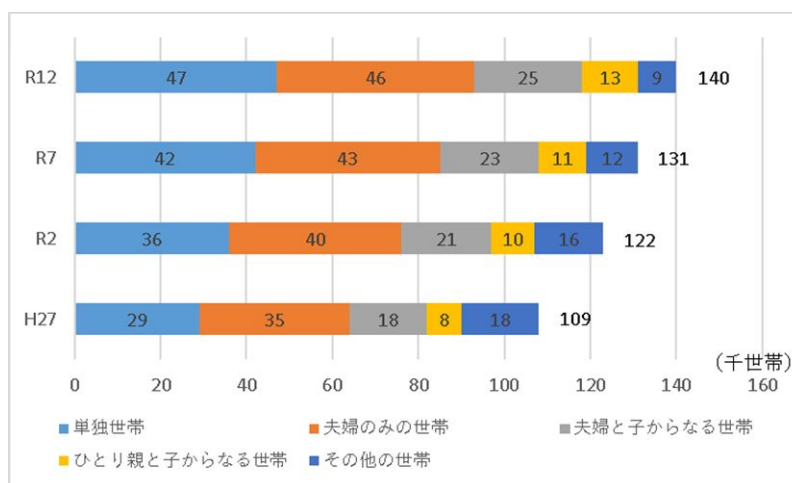
※令和2年までは実績値を表記

図表2-4 本市の世帯主年齢階層別将来世帯数



(出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和2年改訂版)を基に作成

図表2-5 65歳以上世帯の世帯累計別将来世帯数



(出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和2年改訂版)を基に作成

(2) 生活排水処理の現状

ア 処理形態別人口

本市の処理形態別人口⁴の実績及び動向を図表2-6、2-7に示します。公共下水道の統計資料では、各年度末（3月31日）の住民基本台帳人口を使用します。

公共下水道の整備により、平成26年度末時点に対し、令和2年度末時点で公共下水道処理人口⁵、公共下水道接続人口⁶が増加しています。合併処理浄化槽人口⁷は、単独処理浄化槽人口⁸やくみ取り便槽人口からの設置替えにより増加傾向となっています。

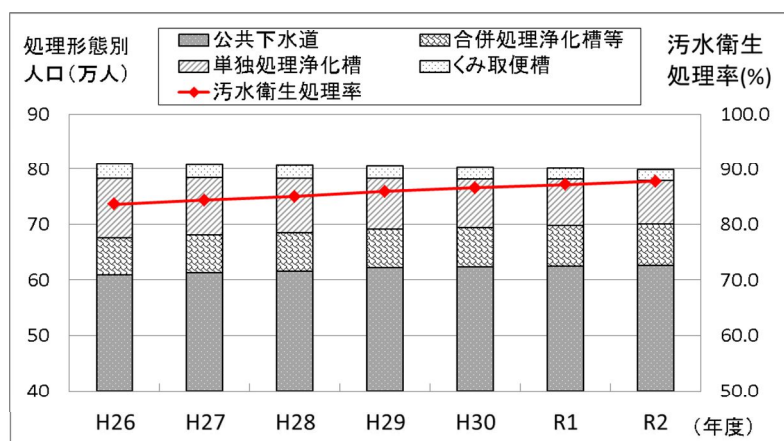
公共下水道接続人口及び合併処理浄化槽人口の増加に伴い、汚水衛生処理率⁹は上昇傾向となっており、平成26年度の83.6%から令和2年度の87.7%まで、4.1%上昇しています。

図表2-6 処理形態別人口の実績

区分	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
①総人口	人	808,959	807,898	806,407	804,989	802,728	800,870	797,938
②公共下水道処理人口	人	644,662	646,342	646,216	650,722	649,742	649,733	648,769
③公共下水道接続人口	人	609,472	613,046	615,097	621,784	623,428	624,943	625,410
④合併処理浄化槽人口	人	63,894	65,351	67,330	67,028	68,446	71,011	72,628
⑤単独処理浄化槽人口	人	106,847	102,068	97,785	91,196	86,906	83,484	79,437
⑥農業集落排水 ¹⁰ 人口	人	2,030	2,024	1,969	1,854	1,838	1,796	1,760
⑦くみ取り便槽人口	人	25,992	24,687	23,494	22,394	21,390	19,636	18,703
汚水衛生処理率	%	83.6	84.3	85.0	85.9	86.5	87.1	87.7

※各年度末の住民基本台帳人口を基に作成。汚水衛生処理率＝{(③+④+⑥)/①}×100

図表2-7 処理形態別人口の動向



※合併処理浄化槽等＝合併処理浄化槽＋農業集落排水

4 処理形態別人口：生活排水をどのような方法（公共下水道、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、農業集落排水、くみ取り便槽）で処理しているのかを、人口で示したものの。

5 公共下水道処理人口：公共下水道が整備され、供用が開始された範囲における人口。

6 公共下水道接続人口：公共下水道の供用が開始され、実際に公共下水道を利用している人口。

7 合併処理浄化槽：し尿（トイレ排水）と併せて生活雑排水（台所、洗濯、風呂等日常生活に伴って出される汚水）を処理する浄化槽。

8 単独処理浄化槽：し尿（トイレ排水）のみを処理し、生活雑排水（台所、洗濯、風呂等日常生活に伴って出される排水）を処理できない浄化槽。

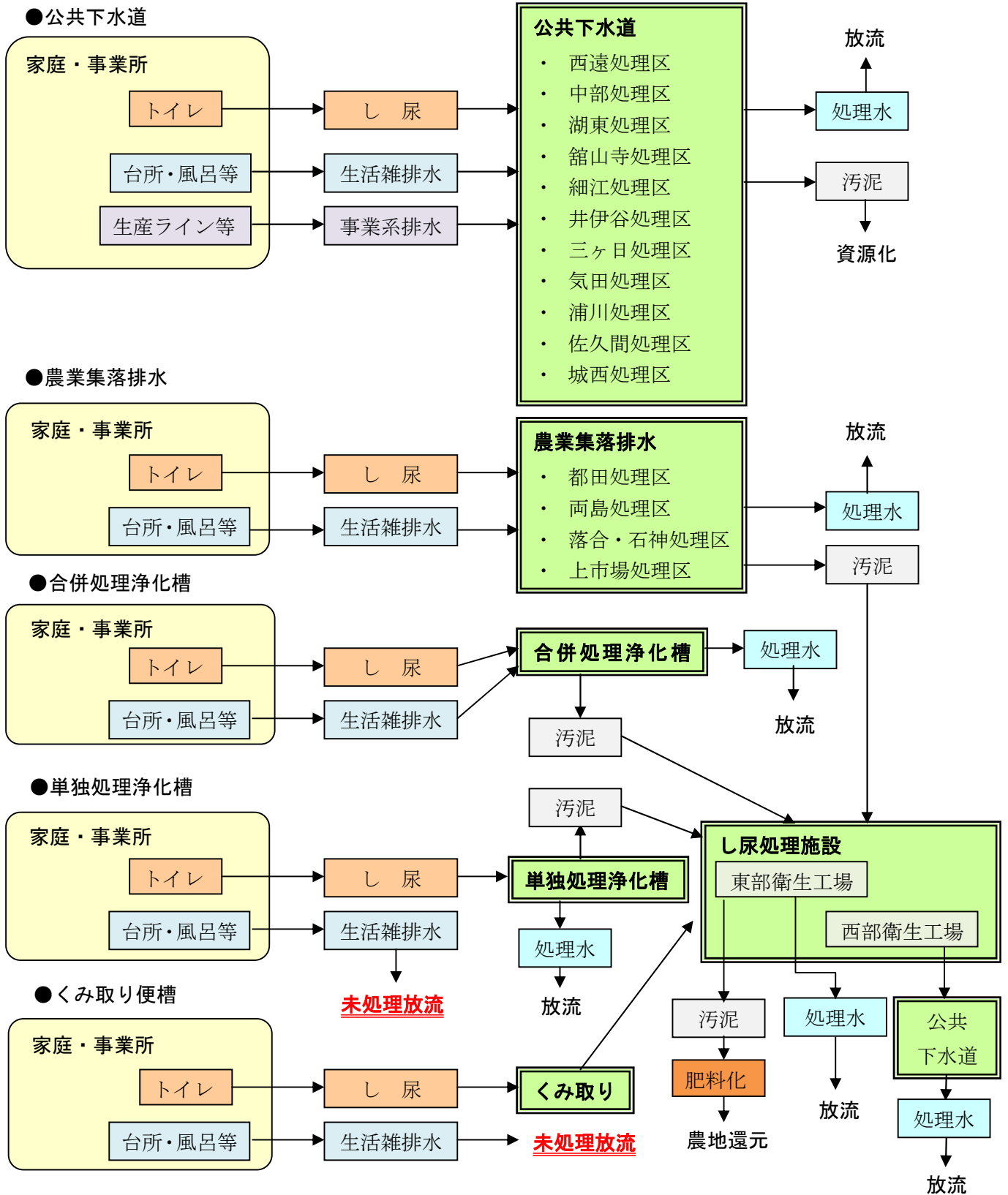
9 汚水衛生処理率：生活雑排水を衛生的に処理しているのかを示す数値であり、公共下水道接続人口＋合併処理浄化槽人口＋農業集落排水人口を総人口で割った数字。

10 農業集落排水：農業振興地域内の集落のし尿と生活雑排水を併せて処理する施設。法的には浄化槽（合併処理浄化槽）に位置づけられる。

イ 生活排水の処理の流れ

公共下水道及び公共下水道以外の生活排水処理フローを図表 2-8 に示します。

図表 2-8 生活排水処理フロー



ウ 生活排水処理施設

① 公共下水道

これまでの下水道は、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等を前提として、生活環境の改善、公共用水域の水質保全、市街地の浸水防除等を目的に事業を推進してきました。しかしながら、少子高齢社会や人口減少の到来、環境保全意識の高まり等による節水社会への変化等、社会を取り巻く環境が変化してきており、下水道の整備方針についても大きな転換期を迎えています。

また、地震対策、浸水対策等、下水道機能の質的向上に関する新たな取組みが急務となっています。

地球温暖化や水、資源、エネルギー問題等の環境問題が深刻化しており、環境負荷を抑えた循環型社会への転換が求められる中で、「浜松市下水道ビジョン（平成27年度改訂版）」に基づいた、効率的な事業運営と供用開始区域内における接続率¹¹の向上を目指しています。

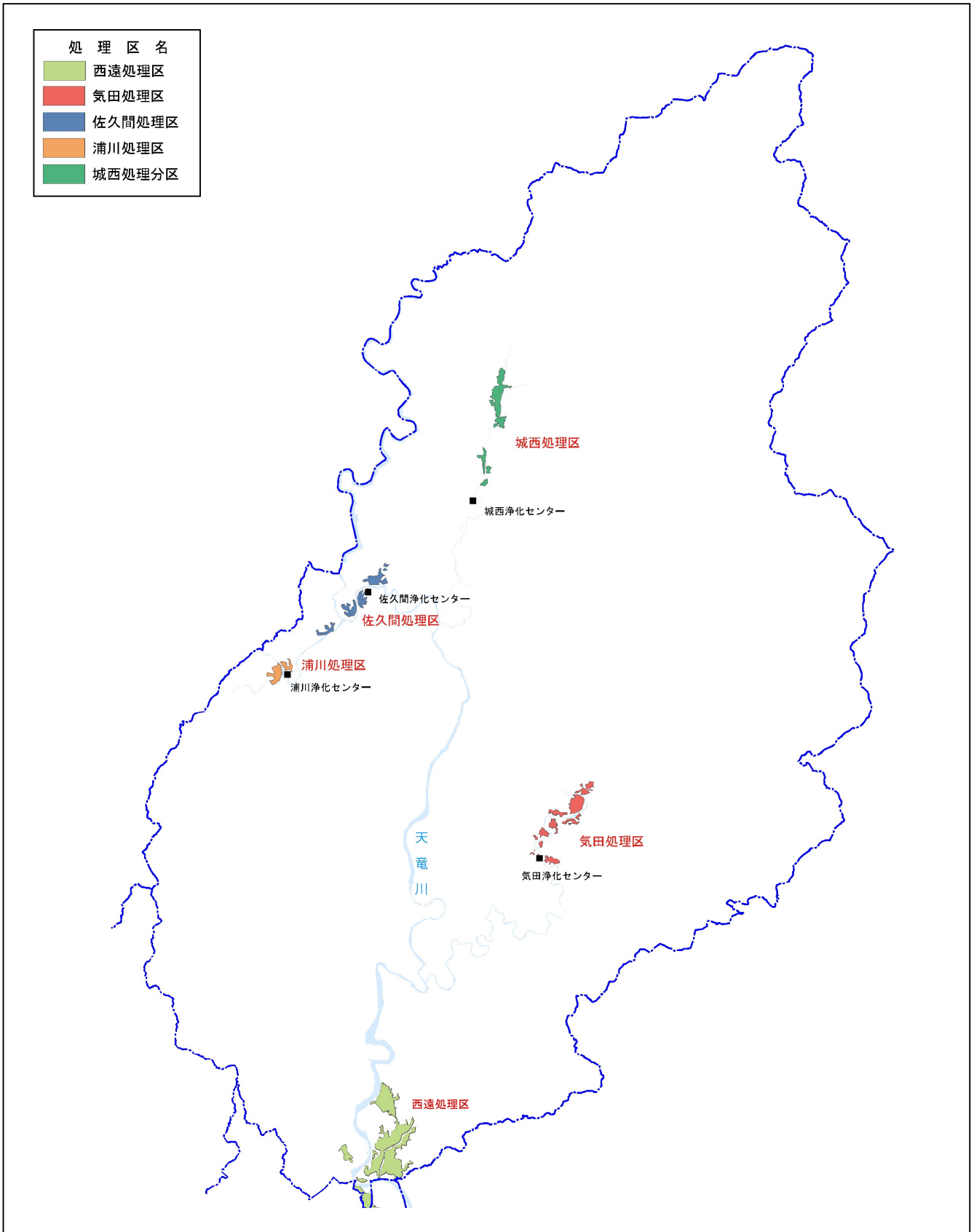
本市の下水道処理施設の状況を図表2-9に、公共下水道事業計画区域を図表2-10、2-11に示します。

図表2-9 下水道処理施設の状況

施設名称	処理区域	処理方式	処理能力 (m ³ /日)
西遠浄化センター	西遠処理区	標準活性汚泥法	200,000
中部浄化センター	中部処理区	標準活性汚泥法	124,000
湖東浄化センター	湖東処理区	凝集剤併用型硝化内生脱窒法＋急速ろ過法	2,400
舘山寺浄化センター	舘山寺処理区	凝集剤併用型嫌気－硝化内生脱窒法＋急速ろ過法	9,000
細江浄化センター	細江処理区	凝集剤併用型循環式硝化脱窒法＋急速ろ過法	4,800
井伊谷浄化センター	井伊谷処理区	有機物及び凝集剤併用型循環式硝化脱窒法＋急速ろ過法	3,400
三ヶ日浄化センター	三ヶ日処理区	凝集剤併用型高度処理バクテリア法＋急速ろ過法	1,800
気田浄化センター	気田処理区	バクテリア法	1,300
浦川浄化センター	浦川処理区	バクテリア法＋急速ろ過法	800
佐久間浄化センター	佐久間処理区	バクテリア法＋急速ろ過法	1,155
城西浄化センター	城西処理区	膜分離活性汚泥法	1,375

¹¹ 接続率：公共下水道処理人口に対する、公共下水道接続人口の割合。汚水衛生処理率の向上のためには公共下水道が供用開始になった地域においては、可能な限り早い時期に公共下水道に接続する必要がある。

図表 2-11 公共下水道事業計画区域（天竜区）



資料：上下水道部資料（令和3年4月1日現在）

② 農業集落排水

農業振興地域における農業用排水の水質保全、機能維持を図ることを目的に、原則として処理対象人口が概ね1,000人以下の規模を対象として計画・施工しています。下水道類似施設を設置する事業であり、供用開始区域において、接続率のさらなる向上を目指しています。

本市の農業集落排水の状況を図表2-12に示します。

図表2-12 農業集落排水の状況と処理主体

処理施設の種類	処理区域	対象となる生活排水	処理主体
農業集落排水	(北区) 都田地区 (天竜区) 両島地区、落合・石神地区、 上市場地区	し尿、生活雑排水	浜松市

③ 浄化槽

公共下水道事業計画区域外において合併処理浄化槽への設置替えを促進するため、職員による戸別訪問を継続するほか、イベント等にも出展し設置替えの啓発を図っています。

単独処理浄化槽はし尿のみを処理し生活雑排水は未処理のまま放流されるため、公共用水域における汚濁負荷が高いと言えます。生活排水を適正処理し、汚水衛生処理率を向上させるためには合併処理浄化槽への設置替えを促進する必要があります。

また、浜松市浄化槽設置事業費補助金については、申請者全員に交付できるよう予算措置に努めています。

本市の浄化槽の状況を図表2-13に示します。

図表2-13 浄化槽の状況

処理施設の種類	処理区域	対象となる生活排水	処理主体	
浄化槽	合併処理浄化槽	-	し尿、生活雑排水	個人・事業主等
	単独処理浄化槽	-	し尿	個人・事業主等

④ し尿処理施設

くみ取りし尿及び浄化槽汚泥¹²を処理する本市のし尿処理施設¹³は、東部衛生工場と西部衛生工場の2施設に統廃合し、運転を停止した浜北クリーンセンター、天竜衛生センターについては災害時の貯留施設として位置づけています。

¹² 浄化槽汚泥：浄化槽処理において発生する汚泥。

¹³ し尿処理施設：廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従って設置され、し尿及び浄化槽汚泥を処理する施設。

稼働中の施設については長寿命化計画に基づく整備工事を行い、東部衛生工場については平成 27 年度～29 年度に完了しました。西部衛生工場についても計画に基づき進めています。

なお、各施設の状況を図表 2-14、図表 2-15 に示します。

図表 2-14 し尿処理施設の状況

施設名称	処理方法	稼働年月	処理能力	放流先
東部衛生工場	1・2次処理：標準脱窒素処理 高度処理：凝集沈殿＋砂ろ過＋ 活性炭吸着	昭和 61 年 3 月	200 kL/日	豊町 30 号排水路 (天竜川)
西部衛生工場	し渣除去後希釈し、公共下水道へ放流	昭和 56 年 2 月	400 kL/日	公共下水道 (西遠浄化センターへ)

図表 2-15 災害時の貯留施設の状況

施設名称	貯留能力	稼働年月	休止年月	現状
天竜衛生センター	約 2,300 m ³	平成 3 年 3 月	平成 30 年 3 月	休止中
浜北クリーンセンター	約 2,200 m ³	平成 4 年 9 月	平成 21 年 3 月	休止中

⑤ し尿貯留槽（北遠地域貯留槽）

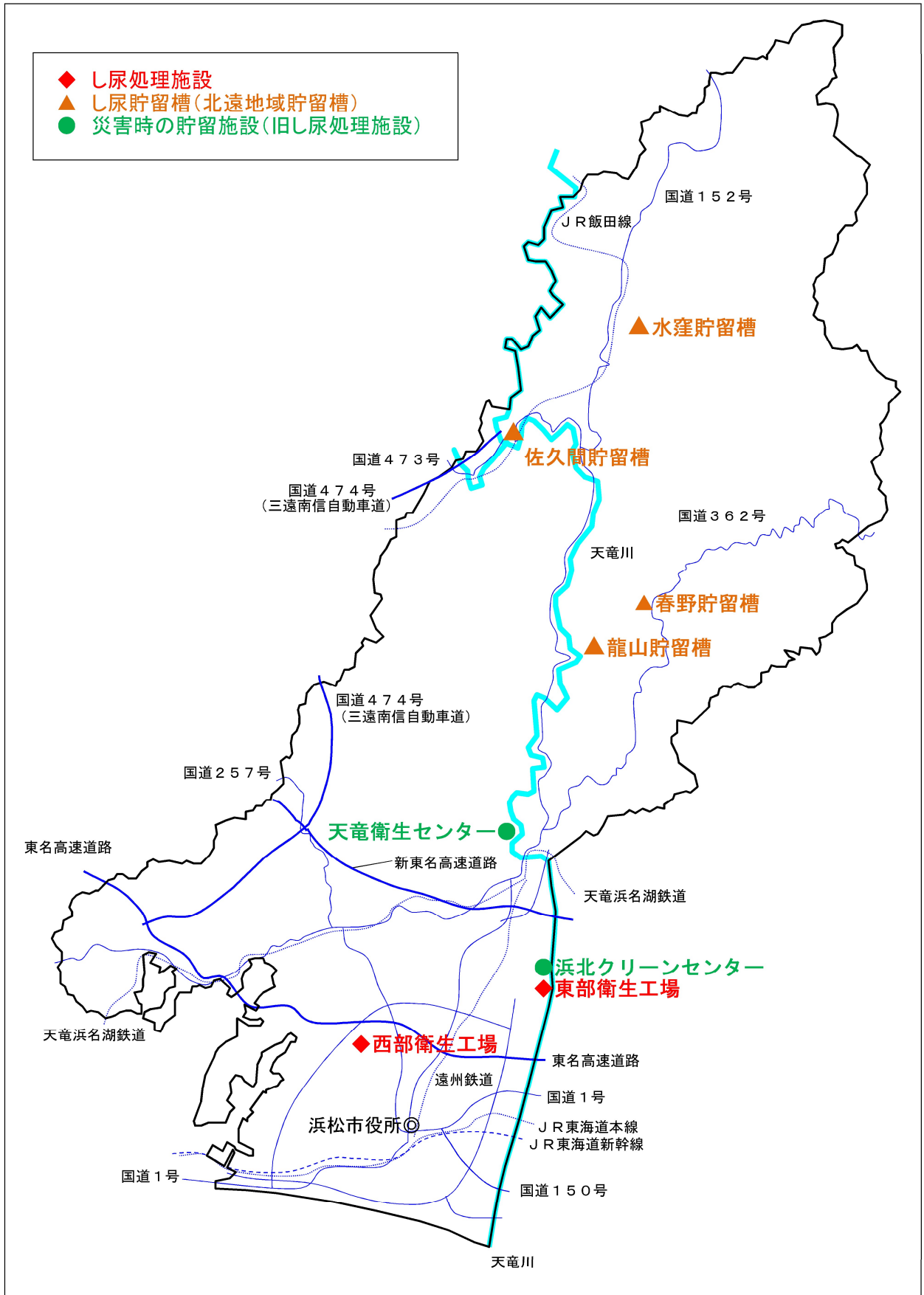
天竜区内（中山間部）の佐久間町、水窪町、龍山町及び春野町において、家庭や事業所等から収集したくみ取りし尿及び浄化槽汚泥を各地区に配置したし尿貯留槽に一時貯留し、東部衛生工場に搬入した後、処理しています。各し尿貯留槽は老朽化が進んでいるため、計画的に更新していきます。

なお、し尿貯留槽の状況及び位置を図表 2-16、2-17 に示します。

図表 2-16 し尿貯留槽（北遠地域貯留槽）の状況

貯留槽名	所在地	築造年	容量 (m ³)	敷地面積 (m ²)
佐久間貯留槽	天竜区佐久間町中部 12-4	昭和 30 年代	88	357.39
水窪貯留槽	天竜区水窪町地頭方 63-4	昭和 46 年	122	641.00
龍山貯留槽	天竜区龍山町戸倉 67-1	昭和 44 年	100	55.00
春野貯留槽	天竜区春野町宮川 986-4	昭和 57 年	60	88.77

図表 2-17 一般廃棄物処理施設（し尿処理施設等）配置図



エ くみ取りし尿及び浄化槽汚泥収集量

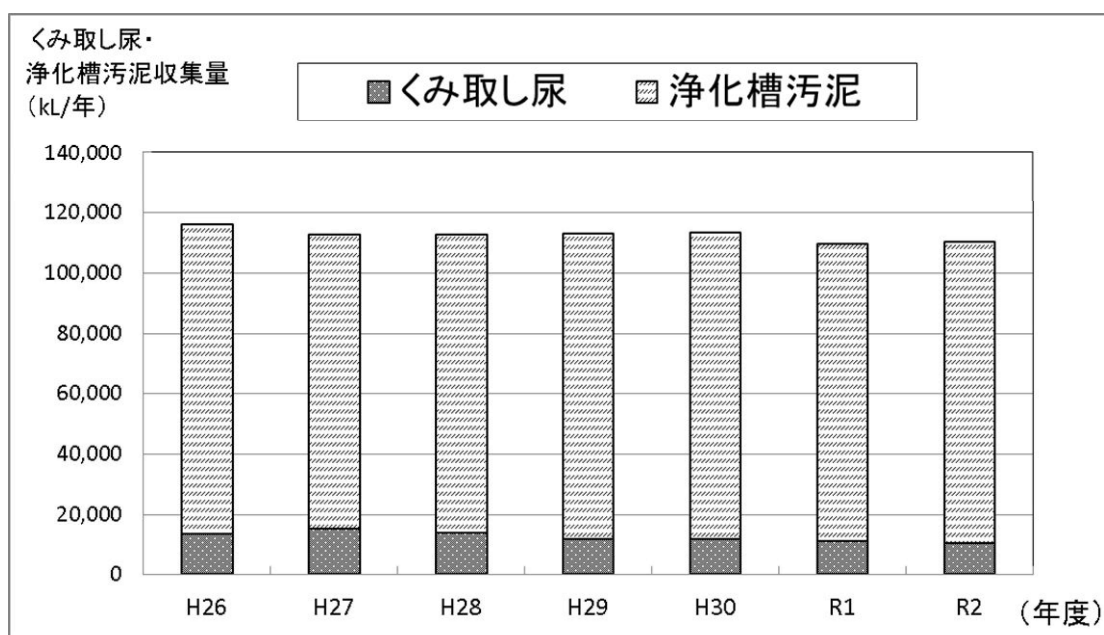
くみ取りし尿及び浄化槽汚泥収集量の推移を図表 2-18、2-19 に示します。くみ取りし尿については、水洗化(公共下水道接続・合併処理浄化槽への設置替え)や人口減少が進み、減少傾向となっています。浄化槽汚泥については多少の増減はあるもののほぼ横ばいの状況となっています。

図表 2-18 くみ取りし尿・浄化槽汚泥収集量の過去 7 年間の推移

単位：kL

区分 \ 年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
くみ取りし尿	13,722	15,219	14,055	11,891	11,898	11,190	10,612
浄化槽汚泥	102,331	97,584	98,764	101,247	101,671	98,665	99,919
計	116,053	112,803	112,819	113,138	113,569	109,855	110,531

図表 2-19 くみ取りし尿・浄化槽汚泥収集量の推移



オ くみ取りし尿・浄化槽汚泥の収集体制

くみ取りし尿・浄化槽汚泥については、収集区域を8つに区分けし、収集運搬業者による安定した収集体制を構築しています（図表2-20）。

図表2-20 くみ取りし尿・浄化槽汚泥の収集体制

収集区域	収集運搬業者
中区・東区・南区・西区(旧浜松地域)・北区(旧浜松地域)	(一財)浜松市清掃公社
西区(舞阪・雄踏地域)	(株)ハマエイ
北区(細江地域)	(有)西遠デトリー
北区(引佐地域)	東名興産(株)
北区(三ヶ日東部地域)	東名興産(株)
北区(三ヶ日西部地域)	(有)明治商会
浜北区	(株)ハマエイ (株)ハマセイ東海
天竜区	(株)ハマエイ

(3) 水質の状況

市内の環境基準点における BOD¹⁴（河川）もしくは COD¹⁵（湖沼・海域）の状況を、図表 2-21、2-22 に示します。

令和 2 年度は、佐鳴湖（拓希橋）で環境基準¹⁶を達成できていません。また、最近 5 年間の BOD・COD の達成状況を確認すると、佐鳴湖（拓希橋）では基準を満足していない状況が続いています。

図表 2-21 市内の環境基準点における BOD・COD の達成状況（令和 2 年度）

水域名	観測地点	類型	環境基準		75%値 ¹⁷ (mg/L)	達成状況
			BOD	COD		
天竜川	鹿島橋	河川 AA	1mg/L 以下	-	0.6	○
天竜川	掛塚橋	河川 AA	1mg/L 以下	-	0.6	○
都田川	落合橋	河川 A	2mg/L 以下	-	1.7	○
伊佐地川	中之谷橋	河川 B	3mg/L 以下	-	0.8	○
新川	志都呂橋	河川 C	5mg/L 以下	-	3.7	○
馬込川	茄子橋	河川 C	5mg/L 以下	-	1.1	○
馬込川	白羽橋	河川 C	5mg/L 以下	-	1.0	○
佐久間ダム	貯水池ダムサイト	湖沼 A	-	3mg/L 以下	2.1	○
佐鳴湖	拓希橋	湖沼 B	-	5mg/L 以下	7.0	×
遠州灘	馬込川沖	海域 A	-	2mg/L 以下	1.0	○
遠州灘	浜名湖沖	海域 A	-	2mg/L 以下	1.2	○
浜名湖	湖心	海域 A	-	2mg/L 以下	2.0	○
浜名湖	塩田	海域 B	-	3mg/L 以下	1.6	○
浜名湖	白洲	海域 B	-	3mg/L 以下	2.4	○
浜名湖	猪鼻湖	海域 B	-	3mg/L 以下	2.9	○

(出典) 令和 2 年度浜松市の環境測定結果
令和 2 年度大気汚染及び水質汚濁等の状況（静岡県）

¹⁴ BOD（生物化学的酸素要求量）：川の汚れを表す代表的な指標。この数値が大きいほど水は汚れている。

¹⁵ COD（化学的酸素要求量）：湖、海の汚れを表す代表的な指標。この数値が大きいほど水は汚れている。

¹⁶ 環境基準：人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として定められた基準。

¹⁷ 75%値：BOD や COD の環境基準適合状況を判定するときに用いる。年間の測定値（日平均値）を小さいものから順に並べた時、データ数 × 0.75 番目になる値のこと。（例）年間の 12 回の測定を行う場合は、小さいほうから 9 番目の値になる。

図表 2-22 環境基準点における最近 5 年間の BOD・COD の達成状況

水域名	観測地点	類型	H28	H29	H30	R 1	R 2
天竜川	鹿島橋	河川 AA	○	○	○	○	○
天竜川	掛塚橋	河川 AA	○	○	○	○	○
都田川	落合橋	河川 A	○	○	○	○	○
伊佐地川	中之谷橋	河川 B	○	○	○	○	○
新川	志都呂橋	河川 C	○	○	○	○	○
馬込川	茄子橋	河川 C	○	○	○	○	○
馬込川	白羽橋	河川 C	○	○	○	○	○
佐久間ダム	貯水池ダムサイト	湖沼 A	○	○	○	○	○
佐鳴湖	拓希橋	湖沼 B	×	×	×	×	×
遠州灘	馬込川沖	海域 A	○	○	○	○	○
遠州灘	浜名湖沖	海域 A	○	○	○	○	○
浜名湖	湖心	海域 A	×	○	○	○	○
浜名湖	塩田	海域 B	○	○	○	○	○
浜名湖	白洲	海域 B	○	○	○	○	○
浜名湖	猪鼻湖	海域 B	○	○	○	○	○

(出典) 令和 2 年度浜松市の環境測定結果
令和 2 年度大気汚染及び水質汚濁等の状況 (静岡県)

3 生活排水処理の検証

(1) 目標達成状況

当初計画では目標年度を定めて、具体的な数値目標を設定しています。それらの目標達成状況を検証しました。

ア 当初計画の数値目標の達成状況

当初計画の汚水衛生処理率の数値目標と達成状況を図表3-1に示します。また、当初計画における処理形態別人口の見通しと実績値の比較を図表3-2に示します。当初計画では汚水衛生処理率の数値目標を平成30年度では90.6%、令和10年度では97.0%としており、平成30年度の実績は86.5%であるため目標を4.1%下回りました。

図表3-1 当初計画の数値目標と達成状況

区分	単位	当初計画		実績
		目標	目標	
		H30	R10	
汚水衛生処理率	%	90.6	97.0	86.5

図表3-2 当初計画における処理形態別人口の見通しと実績値の比較

区分	単位	当初計画		実績	
		目標	目標		
		H30	R10		
人口	人	790,200	756,300	802,728	
水洗化・生活雑排水処理人口	汚水衛生処理率	%	90.6	97.0	86.5
	合併処理浄化槽人口 ^{※1}	人	92,200	108,670	69,166
	公共下水道接続人口	人	622,000	623,100	623,428
	農業集落排水人口	人	1,870	1,600	1,838
	水洗化・生活雑排水未処理人口	人	55,500	20,000	86,906
非水洗化人口	単独処理浄化槽人口	人	55,500	20,000	86,906
	くみ取りし尿人口	人	18,630	2,930	21,390

※1平成30年度の合併処理浄化槽人口には、コミュニティプラントの人口が含まれる

(2) 当初計画における行動計画の進捗状況

ア 環境負荷低減のための処理体制づくり

公共下水道が整備されている区域の接続率を向上するため、職員による戸別訪問を計画的に実施し、効果的な啓発に努めました。

浄化槽を使用している住宅等へは、広報はままつへの掲載や市ホームページにより浄化槽に関しての周知を行いました。また、浄化槽法に基づく浄化槽の適正な維持管理や、単独処理浄化槽またはくみ取り便槽から合併処理浄化槽への設置替えについて、職員による戸別訪問を実施し、リーフレットを配布して市民等への普及啓発を呼びかけました。

イ 施設の相互連携による処理の最適化

運転を停止したし尿処理施設のうち、天竜衛生センター及び浜北クリーンセンターを災害時の貯留施設として位置づけています。また、東部衛生工場及び西部衛生工場については、民間に包括運転管理委託しました。

ウ 持続性のある資源循環型の社会づくり

一般廃棄物処理基本計画及び一般廃棄物処理実施計画により、環境負荷の少ない社会づくりや、安定したし尿処理機能を確認するとともに、事故や災害時においても市のし尿処理を持続させるため、各し尿処理施設、災害時の貯留施設、周辺市町などと連携に取り組んできました。

エ 当初計画に定めた具体的行動の進捗状況について

当初計画に定めた施策の平成 26 年度から令和 2 年度までの具体的行動の進捗状況は、完了が 8 件、計画どおり継続する取組みが 14 件、遅れている取組みはありませんでした（図表 3-3）。全体的に計画どおり進んでいますが（図表 3-4）、計画目標である汚水衛生処理率を達成するため、着実な成果が上がるよう個別施策や具体的行動を確認し、見直す必要があります。

図表 3-3 令和 2 年度末における具体的行動の進捗状況

区分	進捗状況	件数
完了	すでに完了したもの	8
継続	当初の計画どおり順調に進み、継続するもの	14
遅れている	当初の計画より進捗が遅れているもの	0
合計		22

図表 3-4 令和2年度末における具体的行動の進捗評価

◎…完了 ○…継続 △…遅れている

基本方針1：水環境改善のための目的意識の共有

個別施策	具体的行動	進捗評価
市民団体・自治会等との協働の呼びかけ	水環境に関する意見交換会の開催	○
	環境教育教室の開催	○
広報誌やインターネットを用いた情報発信	水質調査結果の公表	○
	公共下水道の整備状況の公表	○

基本方針2：生活排水による水環境への負荷低減のための取組

個別施策	具体的行動	進捗評価
公共下水道の整備と接続率向上のための施策	公共下水道整備区域については、より計画的かつ効果的な戸別訪問により接続を促すよう呼びかける	○
	“水洗便所改造資金貸付あっ旋及び利子補給”制度の周知を図る	○
	下水道整備予定区域については、効率的に整備を行う下水道整備予定	○
合併処理浄化槽への設置替えと適正管理の指導	合併処理浄化槽への切り替えを呼びかける	○
	“浄化槽設置者に対する補助制度”の周知を図る	○
	浄化槽の保守点検・管理の必要性の周知を図る	○

基本方針3：くみ取りし尿・浄化槽汚泥の安定的な処理と強靱なし尿処理体制の確立

個別施策	具体的行動	進捗評価
し尿処理施設の性能水準の確保と安定的な処理	運転管理業務委託の業務の確認・指導	○
	し尿処理施設において安定的な処理をするために、年次計画の策定・維持管理	○
	下水道処理施設等との連携の検討	○
し尿処理施設の長寿命化計画の策定と実施	ライフサイクルコストの低減	◎
	長寿命化計画の策定・実施	○
	将来処理量の推定と処理施設の確保	◎
大規模災害を想定した強靱なし尿処理体制の確立	施設の統廃合、汚泥処理の集約化など施設の最適化	◎
	生活排水処理施設（し尿処理・下水処理施設等）の強靱化	◎
	災害時計画の策定	◎
	災害時における緊急マニュアルの作成	◎
	近隣自治体との緊急時相互受入等の協定の締結	◎
	収集業者との協定の締結	◎

(3) 生活排水処理に係る課題

ア 公共下水道

公共下水道の効率的な事業運営のため、接続率の向上を目指しています。接続促進については、戸別訪問の対象を絞り込み効果的な勧奨業務を強化する等、今後も接続率向上に向けた取組を継続する必要があります。

イ 合併処理浄化槽

公共下水道事業計画区域外において、生活雑排水が未処理のまま公共用水域へ放流されてしまう単独処理浄化槽、くみ取便槽の住宅や施設に対して、合併処理浄化槽への設置替えを促進する必要があります。

また、合併処理浄化槽が正常に機能するためには、保守点検、清掃及び水質検査を定期的に行う必要があることから、浄化槽法に基づく維持管理が適正に行われるよう、市民等に対し一層の啓発を行っていく必要があります。

ウ し尿処理施設

し尿処理施設においては、稼働から東部衛生工場は30年以上、西部衛生工場が40年以上経過しています。

東部衛生工場の基幹設備については、平成29年度に長寿命化工事を完了させ、20年程度の長寿命化を図りました。西部衛生工場においても、長寿命化計画に基づく工事を行っています。

安定したし尿処理施設を継続するために、南海トラフ地震等の大規模災害を想定した施設保全計画を策定し、適正な維持管理をしていく必要があります。

エ 収集・運搬

くみ取りし尿及び浄化槽汚泥については、収集区域を8つに区分け収集しています。くみ取りし尿及び浄化槽汚泥収集量は合併処理浄化槽への設置替えが進むことにより緩やかに増加する見通しのため、今後も効率的な収集体制を維持していく必要があります。

オ 水環境

環境基準点におけるBOD・CODの環境基準達成状況を確認すると、佐鳴湖（拓希橋）においては環境基準を満たしていない状況です。

工場や事業所からの排水が規制される状況において、家庭から排出される未処理の生活雑排水が水質汚濁の原因の一つとなっています。浜名湖や佐鳴湖の水質改善のため、汚水衛生処理率の向上を図る必要があります。

4 基本方針等

(1) 基本理念

国際社会共通の目標として、「持続可能な開発目標 SDGs」が定められ、本市においても「浜松市 SDGs 未来都市計画」を策定し、環境分野においても持続可能な循環型社会の構築を目指しています。

そこで、基本理念として水環境の改善のための基本的な取組を『市民・事業者・市』の3者が、それぞれの立場で推進します。

『市民・事業者・市の連携による水環境改善の取組の推進』

(2) 基本方針

先に示した基本理念の実現のための基本方針を以下に示します。

基本方針 1：水環境改善のための目的意識の向上

基本方針 2：生活排水による水環境への負荷低減

基本方針 3：くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の安定的な処理体制の継続

(3) 市民、事業者、市それぞれの役割

ア 市民の役割

市民は、家庭から排出される生活排水が、水環境の汚濁原因となっていることを理解し、可能な限り水環境に悪影響を及ぼさないよう努めなければなりません。公共下水道が整備されている地域については、公共下水道に接続すること、公共下水道が整備されていない地域については、合併処理浄化槽を設置することが必要です。

イ 事業者の役割

事業者も家庭と同様に、水環境の汚濁原因となっていることを理解し、可能な限り水環境に悪影響を及ぼさないよう努めなければなりません。工場等で大量に水を利用する事業者については水質汚濁防止法が適用されますが、同法が適用されない小規模な作業所や飲食店等についても、グリストラップ・オイルトラップの設置や適正な維持管理等、それぞれの対策が必要です。

ウ 市の役割

市は、一般廃棄物の処理主体として適正な処理体制を整備及び維持していく必要があります。将来人口やくみ取りし尿及び浄化槽汚泥収集量の変動を予測し、将来にわたって適正な処理施設の管理や整備の計画（施設保全計画）を立てる必要があります。

また、適正な水環境の維持についての計画や行動は、策定及び周知、実施にあたっての中心的役割を担います。さらに事業所等には直接、依頼及び指示できる立場であり、より良い循環型社会の形成のための施策を進めていきます。

（４）達成目標等

生活排水処理の基本理念及び基本方針を実行するための指針の一つとして、最終目標年度における数値目標を改定します。

ア 将来人口の見通し

住民基本台帳人口は平成 24 度をピークとして、それ以降は減少傾向となっています。令和 2 年度実績は 797,938 人、最終目標年度である令和 10 年度は 758,102 人になると予測されます。

イ 処理形態別人口の見通し

実績を基に試算した処理形態別人口及び汚水衛生処理率の推移、変動を図表 4-1、4-2 に示します。今後計画どおりに公共下水道接続人口及び合併処理浄化槽人口の割合が増加すると、汚水衛生処理率は令和 2 年度実績の 87.7% に対し、令和 10 年度には 95.3% になる見込みです。

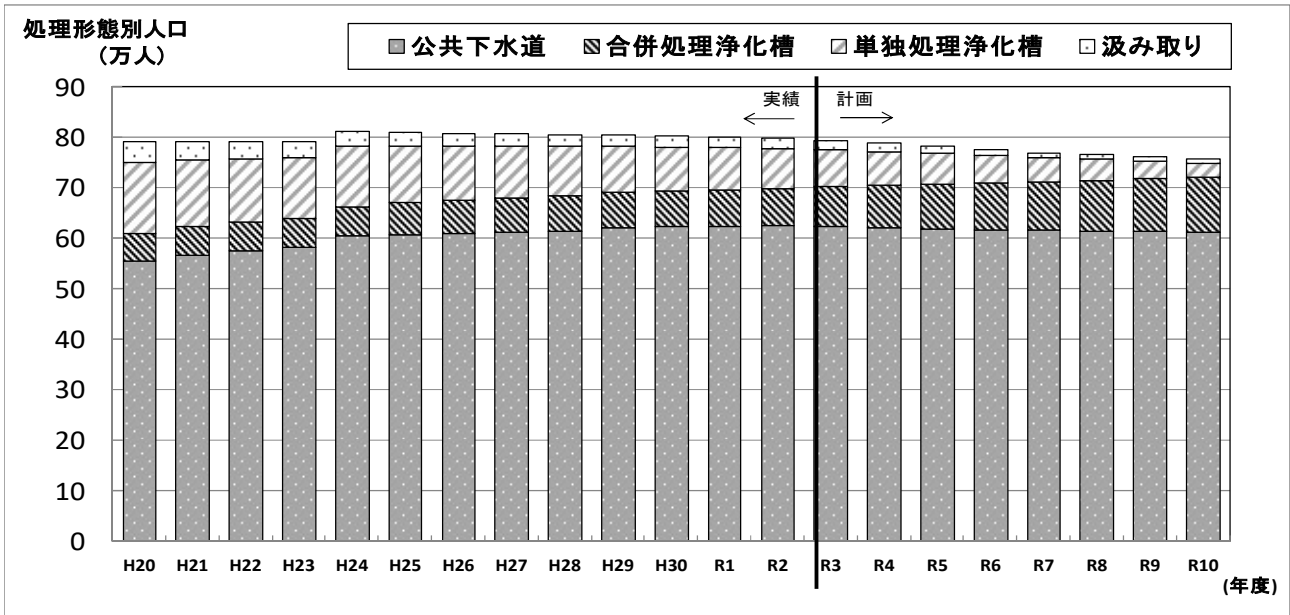
図表 4-1 処理形態別人口の推移

区分	単位	実績 ^{※1}	予測 ^{※2}	
		R 2	R 4	R10
計画処理区域内人口	人	797,938	788,925	758,102
水洗化・生活雑排水処理人口	人	699,798	705,340	722,100
汚水衛生処理率	%	87.7	89.4	95.3
合併処理浄化槽人口	人	72,628	81,221	107,000
公共下水道接続人口	人	625,410	622,399	613,500
農業集落排水人口	人	1,760	1,720	1,600
水洗化・生活雑排水未処理人口	人	79,437	66,586	27,900
単独処理浄化槽人口	人	79,437	66,586	27,900
非水洗化人口	人	18,703	16,999	8,102
くみ取りし尿人口＋自家処理人口	人	18,703	16,999	8,102

※1 住民基本台帳を基に作成

※2 (出典) 浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和 2 年度改訂版)を基に作成

図表 4-2 処理形態別人口の変動



ウ くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理量の見通し

前述の処理形態別人口を基に、将来のくみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理量を推計しました（図表 4-3、4-4）。

くみ取りし尿量及び単独処理浄化槽の浄化槽汚泥の処理量は減少するものの、原単位が大きい合併処理浄化槽の浄化槽汚泥が増加することから、全処理量は緩やかに増加する見通しです。

図表 4-3 くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理量

区分	し尿及び浄化槽汚泥の原単位 ¹⁸ (L/人・日)	処理量 (kL/年) ^{※1}		
		実績	推計 ^{※2}	
			R 2	R 4
くみ取りし尿	1.55	10,612.2	9,591.5	4,571.5
浄化槽汚泥	合併処理浄化槽	99,918.6	76,200.8	100,386.4
	単独処理浄化槽		26,567.8	11,132.1
計	-	110,530.8	112,360.1	116,090.0

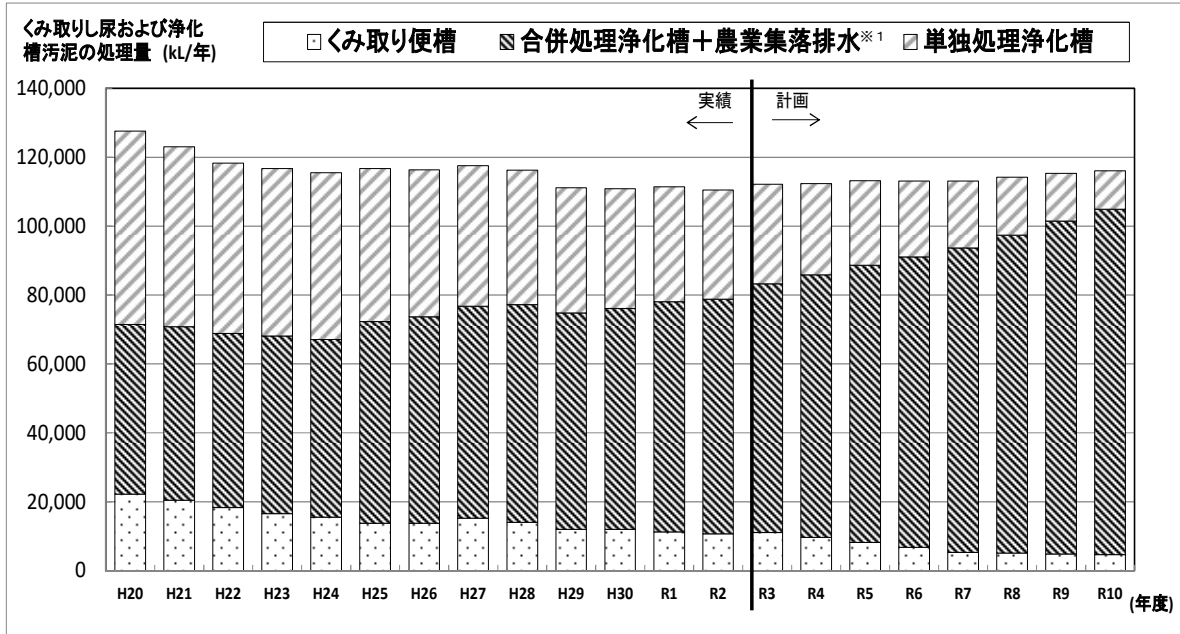
※表中の原単位は少数第2位までの表示のため、処理量の計算が合わない場合があります。

※¹本市にて過去5年間の実績を基に、令和3年度以降の処理量を試算した。

※²合併処理浄化槽、単独処理浄化槽それぞれの浄化槽汚泥の処理量の推計の値は、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版」(公益社団法人 全国都市清掃会議)の数値を基に試算した。

¹⁸し尿及び浄化槽汚泥の原単位：1日に1人が排出する、くみ取りし尿や浄化槽汚泥の量を示すものであり、単位はL/人・日で表される。排出量(=処理量)(kL/年)÷人口(人)÷年間日数(日/年)×1,000(L/kL)で求められる。

図表 4-4 くみ取りし尿・浄化槽汚泥の処理量の将来推計



※1 合併処理浄化槽+農業集落排水と単独処理浄化槽の令和2年度までの実績の値は、各年度の浄化槽汚泥処理量の総量の実績を、人口や発生量等の資料を基に案分したものである（令和3年3月31日現在）

エ 改定計画期間

本計画は、当初計画の残期間を計画期間とし、令和4年度から令和10年度までとします。また、計画策定の前提となる諸条件に大きな変動があった場合は、必要に応じて見直します。

オ 改定計画目標

将来人口及び処理形態別人口の推計を踏まえて、本計画における生活排水処理の改定計画目標を以下のとおりとします。目標値は公共下水道の接続率向上や合併処理浄化槽の普及促進を計画的に図ることで達成可能な数値であると考えます。

汚水衛生処理率

令和10年度（最終目標年度）：95.3%

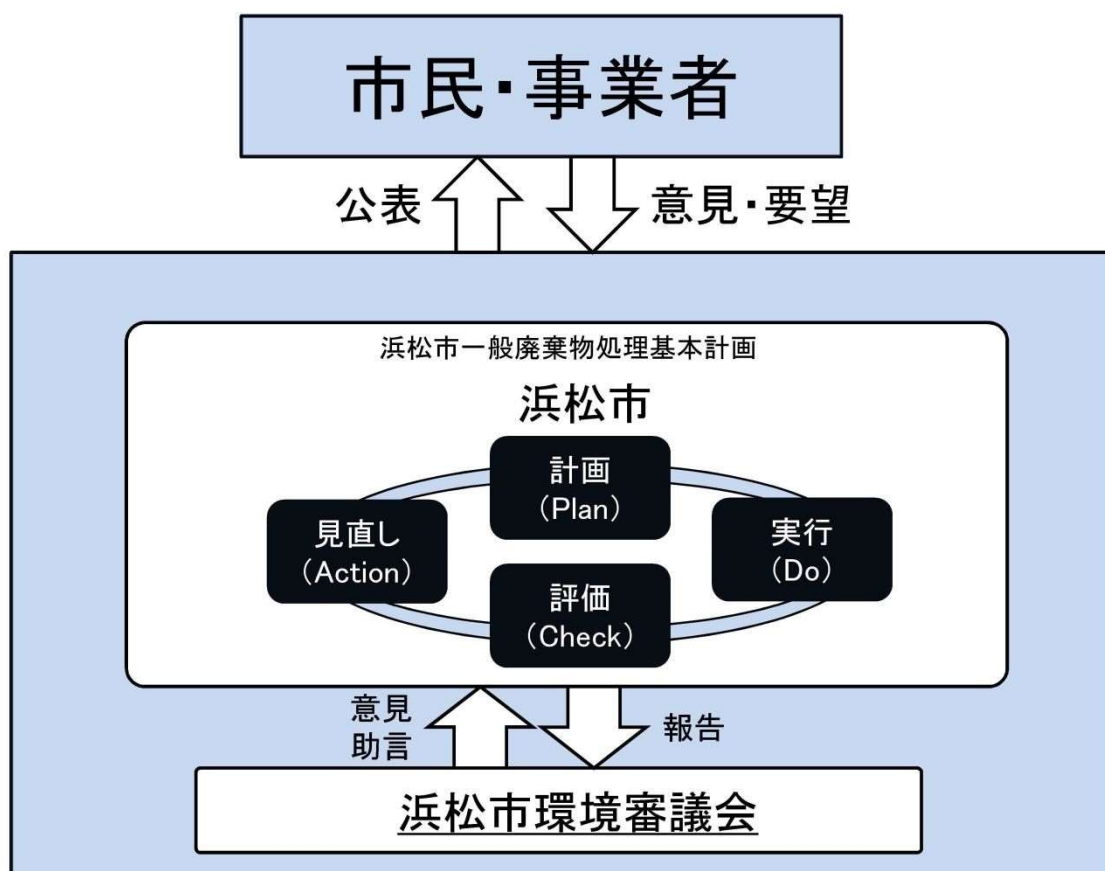
(5) 計画の進行管理

本計画で示した基本理念である「市民・事業者・市の連携による水環境改善の取組の推進」を実現するためには、施策を着実に推進する必要があります。

本計画の目標達成に向けた進捗状況は、浜松市環境審議会¹⁹へ毎年報告し、今後の計画の推進にあたっての意見や助言を求めます。また、市ホームページ等で進捗状況を公開し、市民へお知らせします。

計画の進行管理を図表4-5に示します。

図表4-5 計画の進行管理



¹⁹ 浜松市環境審議会：環境基本法に基づき、浜松市の環境の保全および創造に関する基本的事項について、調査審議するために設置された組織。

5 施策の展開と具体的行動

基本理念

『市民・事業者・市の連携による水環境改善の取組の推進』

基本方針1：水環境改善のための目的意識の向上



- (1) 市民団体や自治会等との連携
- (2) 広報誌やインターネット等を用いた情報発信

基本方針2：生活排水による水環境への負荷低減



- (1) 公共下水道の整備と接続率の向上
- (2) 合併処理浄化槽への設置替えと適正管理

基本方針3：くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の安定的な処理体制の継続



- (1) し尿処理施設の性能水準の確保と安定的な処理
- (2) 大規模災害時に対応したし尿処理体制の継続

基本方針1：水環境改善のための目的意識の向上

(1) 市民団体や自治会等との連携

- ・水環境改善に向けた取組みにおいて市民、事業者の協力を得るため、市民団体等との情報共有や自治会等への出前講座の開催を通じて、地域全体としての目的意識向上に取り組みます。
- ・小学生等を対象に環境教育を行い、環境意識の向上を図ります。

(2) 広報誌やインターネット等を用いた情報発信

- ・毎年実施している水質調査結果等を広報誌やインターネット等で情報発信し、本市の水環境の現状を市民の皆様に把握してもらい、水環境改善のための取組について理解と協力を得られるよう取り組みます。

基本方針２：生活排水による水環境への負荷低減

（１）公共下水道の整備と接続率の向上

- ・市街化区域やその周辺区域、浜名湖や佐鳴湖等の水質を保全するため、公共下水道事業計画区域において、効率的に整備を実施します。
- ・接続率の向上を図るため、公共下水道整備区域において、職員による計画的かつ効果的な戸別訪問を実施します。

（２）合併処理浄化槽への設置替えと適正管理

- ・合併処理浄化槽の普及促進を図るため、公共下水道事業計画区域外において、単独処理浄化槽又はくみ取り便槽を使用している家屋等を対象に、職員による戸別訪問を実施し、合併処理浄化槽への設置替えを推奨します。
- ・浄化槽を使用している家屋等を対象に、職員による戸別訪問を実施し、浄化槽が適正に維持管理されるよう周知啓発します。

基本方針3：くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の安定的な処理体制の継続

(1) し尿処理施設の性能水準の確保と安定的な処理

- ・くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理については、年次計画により安定的な処理体制の継続を図ります。
- ・し尿処理施設の性能水準の確保のため運転管理業務受託者の業務の確認や指導等を的確に行います。
- ・将来のし尿等の安定的な処理のため、下水道処理施設等との連携を検討します。

(2) 大規模災害時に対応したし尿処理体制の継続

- ・南海トラフ地震等で想定される大規模災害時においても、災害廃棄物処理計画やマニュアルに基づき、近隣自治体との緊急時相互受入等の協定等を活用し、し尿処理体制の継続に努めます。
- ・収集運搬業者と連携し、大規模災害を想定した防災訓練を定期的実施します。
- ・大規模災害発生後も、し尿処理施設にて適正な処理を継続するための、施設保全計画を策定します。
- ・大規模災害発生時等、し尿処理施設でのし尿等の受入が困難になった際、一時的な貯留を行えるよう、運転を停止した施設の処理槽等においても適正な維持管理を継続します。

(資料編)

1 処理形態別人口推計	1
2 し尿・浄化槽汚泥処理量	1
3 浜名湖及び佐鳴湖の水質	2

1 処理形態別人口推計

図表 1 - 1 処理形態別人口推計

年度	総人口※1 A	くみ取り 人口	単独処理 浄化槽人口	合併処理 浄化槽人口	コミュニティプラ ント等人口※2 C	農業集落排 水処理人口 D	公共下水道			汚水衛生 処理率 BCDF/A	下水道 普及率 E/A	備考
							処理人口 E	接続人口 F	接続率 F/E			
H20	792,104	40,164	140,630	52,540	662	2,245	601,383	555,863	92.4	77.2	75.9	実績
H21	792,446	37,033	130,697	53,769	654	2,514	610,876	567,779	92.9	78.8	77.1	
H22	792,173	34,793	124,001	53,930	669	2,216	618,315	576,564	93.2	80.0	78.1	
H23	791,710	30,436	121,655	54,840	689	2,164	622,594	581,926	93.5	80.8	78.6	
H24	812,762	28,727	121,424	54,990	714	2,094	645,115	604,813	93.8	81.5	79.4	
H25	810,847	27,119	111,373	62,440	720	2,083	644,550	607,112	94.2	82.9	79.5	
H26	808,959	25,992	106,847	63,894	724	2,030	644,662	609,472	94.5	83.6	79.7	
H27	807,898	24,687	102,068	65,351	722	2,024	646,342	613,046	94.8	84.3	80.0	
H28	806,407	23,494	97,785	67,330	732	1,969	646,216	615,097	95.2	85.0	80.1	
H29	804,989	22,394	91,196	67,028	733	1,854	650,722	621,784	95.6	85.9	80.8	
H30	802,728	21,390	86,906	68,446	720	1,838	649,742	623,428	96.0	86.5	80.9	
R1	800,870	19,636	83,484	71,011	0	1,796	649,733	624,943	96.2	87.1	81.1	
R2	797,938	18,703	79,437	72,628	0	1,760	648,769	625,410	96.4	87.7	81.3	
R3	795,108	19,528	72,471	76,925	0	1,740	646,423	624,445	96.6	88.4	81.3	
R4	788,925	16,999	66,586	81,221	0	1,720	642,974	622,399	96.8	89.4	81.5	
R5	782,743	14,472	61,378	85,518	0	1,700	639,501	619,676	96.9	90.3	81.7	
R6	776,560	11,943	55,448	89,814	0	1,680	636,779	617,675	97.0	91.3	82.0	
R7	770,377	9,415	48,925	94,111	0	1,660	634,020	616,267	97.2	92.4	82.3	
R8	766,285	8,976	42,146	98,407	0	1,640	632,185	615,116	97.3	93.3	82.5	
R9	762,194	8,541	34,642	102,704	0	1,620	631,097	614,688	97.4	94.3	82.8	
R10	758,102	8,102	27,900	107,000	0	1,600	629,225	613,500	97.5	95.3	83.0	

(出典) 上下水道部資料を基に作成

※1 令和3年度以降の総人口は、浜松市”やらまいか”人口ビジョン(令和2年改訂版)を基に推計

※2 令和元年度以降のコミュニティプラント等は、令和元年度より公共下水道に接続されたため公共下水道接続人口に含まれる

2 し尿・浄化槽汚泥処理量

図表 2 - 1 し尿処理量の現況と見通し

年度	処理量(kL/年)				し尿及び浄化槽汚泥の原単位(L/人/日)			計画平均処理量(kL/日)					備考
	計	くみ取り し尿	単独処理 浄化槽※1	合併処理 浄化槽※2	くみ取り し尿	単独処理 浄化槽	合併処理 浄化槽	計	くみ取り し尿	浄化槽汚泥			
										計	単独	合併	
H20	129,828.6	22,189.2	59,139.0	48,500.4	1.51	1.15	2.53	-	-	-	-	-	実績
H21	124,860.0	20,405.5	54,887.2	49,567.3	1.51	1.15	2.53	-	-	-	-	-	
H22	122,351.5	18,250.7	53,256.8	50,844.0	1.44	1.18	2.58	-	-	-	-	-	
H23	121,760.4	16,478.2	52,918.3	52,363.9	1.48	1.19	2.61	-	-	-	-	-	
H24	121,904.8	15,510.0	53,354.3	53,040.5	1.48	1.20	2.64	-	-	-	-	-	
H25	118,193.7	13,701.0	45,073.8	59,418.9	1.38	1.11	2.61	-	-	-	-	-	
H26	116,052.5	13,721.9	42,529.7	59,800.9	1.45	1.09	2.56	-	-	-	-	-	
H27	112,802.8	15,219.3	38,947.7	58,635.8	1.68	1.04	2.45	-	-	-	-	-	
H28	112,819.4	14,055.3	37,710.2	61,053.9	1.64	1.06	2.48	-	-	-	-	-	
H29	113,137.9	11,890.8	37,111.1	64,136.0	1.45	1.11	2.62	-	-	-	-	-	
H30	113,568.8	11,897.7	35,650.4	66,020.7	1.52	1.12	2.64	-	-	-	-	-	
R1	109,855.3	11,190.3	32,887.8	65,777.2	1.56	1.08	2.53	-	-	-	-	-	
R2	110,530.8	10,612.2	31,722.2	68,196.4	1.55	1.09	2.57	-	-	-	-	-	
R3	112,104.0	11,018.2	28,916.0	72,169.8	1.55	1.09	2.57	307.1	30.2	276.9	79.2	197.7	推計
R4	112,360.1	9,591.5	26,567.8	76,200.8				307.8	26.3	281.6	72.8	208.8	
R5	113,196.2	8,187.8	24,556.9	80,451.5				310.1	22.4	287.7	67.3	220.4	
R6	113,125.2	6,738.7	22,123.8	84,262.7				309.9	18.5	291.5	60.6	230.9	
R7	113,126.7	5,312.0	19,521.1	88,293.6				309.9	14.6	295.4	53.5	241.9	
R8	114,205.4	5,064.6	16,816.3	92,324.5				312.9	13.9	299.0	46.1	252.9	
R9	115,311.6	4,832.1	13,860.0	96,619.5				315.9	13.2	302.7	38.0	264.7	
R10	116,090.0	4,571.5	11,132.1	100,386.4				318.1	12.5	305.5	30.5	275.0	

(出典) 上下水道部資料を基に作成

※表中の各処理量は小数第1位までの表示のため、合計の計算が合わない場合があります。

※1、※2 平成20年度～令和2年度の合併処理浄化槽と単独処理浄化槽の処理量は、各年度の浄化槽汚泥処理量の総量の実績を人口や発生量等の資料を基に算分したものです。

3. 浜名湖及び佐鳴湖の水質

図表 3-1 浜名湖の水質(令和2年度)

項目 測定地点	類型	pH			COD(mg/L)				DO(mg/L)			大腸菌群数(MPN/100mL)			全窒素(mg/L)		全燐(mg/L)	
		平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	75%値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	平均値	最大値 最小値
湖心	海域A,海域Ⅲ	8.4	8.6 8.2	×	1.8	2.2 1.2	2.0	◎	8.8	10 7.2	×	1	4 0	◎	0.29	0.69 0.15	0.023	0.045 0.014
塩田	海域B	8.2	8.4 8.0	×	1.6	2.7 0.9	1.6	◎	7.8	8.4 6.8	◎	40	110 0	-	0.27	1.1 0.11	0.035	0.14 0.014
白洲	海域B,海域Ⅲ	8.4	8.7 8.1	×	2.0	3.7 1.2	2.4	◎	9.0	12 6.6	◎	710	1,700 4	-	0.85	1.8 0.30	0.010	0.013 0.006
猪鼻湖	海域B,海域Ⅲ	8.5	9.0 8.2	×	2.5	3.4 1.6	2.9	◎	9.7	12 7.3	◎	47	170 0	-	0.84	3.0 0.18	0.043	0.10 0.018
【参考】 環境基準	海域A	-	8.3以下 7.8以上	-	-	-	2以下	-	-	-	-	-	1,000以下 -	-	-	-	-	-
	海域B	-	8.3以下 7.8以上	-	-	-	3以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	海域Ⅲ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6以下	-	0.05以下	-

(出典) 令和2年度浜松市の水質測定状況を基に作成

(注) 凡例：◎は環境基準達成、×は環境基準未達成

※全窒素及び全燐の環境基準については、湖心等の平均値で評価する。令和2年度は環境基準を達成した。

図表 3-2 佐鳴湖の水質(令和2年度)

項目 測定地点	類型	pH			COD(mg/L)				SS(mg/L)			DO(mg/L)			全窒素(mg/L)		全燐(mg/L)		透明度(m)	
		平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	75%値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	達成 状況	平均値	最大値 最小値	平均値	最大値 最小値	平均値	最大値 最小値
湖心	-	8.2	8.6 7.5	-	6.6	9.1 4.8	7.6	-	17	27 8	-	11	14 6.8	-	1.4	1.6 1.1	0.14	0.25 0.082	0.3	0.5 0.2
拓希橋	湖沼B	8.2	8.7 7.2	×	6.4	9.1 4.7	7.0	×	19	30 12	×	8.8	11 4.5	×	1.3	1.5 1.0	0.16	0.42 0.087	0.3	0.4 0.2
【参考】 環境基準	湖沼B	-	8.5以下 6.5以上	-	-	-	5以下	-	-	15以下 -	-	-	-	-	(0.6以下)	-	(0.05以下)	-	-	-

(出典) 令和2年度浜松市の水質測定状況を基に作成

(注) 凡例：◎は環境基準達成、×は環境基準未達成

※全窒素及び全燐の環境基準については、あてはめ水域に該当しないため参考値(湖沼IV)。