宍道湖流域下水道維持管理年報

令和７（2025）年度版



島　　根　　県

宍道湖流域下水道事務所

宍道湖流域下水道

宍道湖・中海は、島根県東部の出雲地方にある湖で、宍道湖は全国で7番目、中海は全国で5番目に大きな湖です。中国山地に源を発する斐伊川の最下流域に位置し、宍道湖から中海、日本海へと繋がっています。また、宍道湖・中海は、斐伊川からの淡水と日本海からの海水が混じり合った汽水湖であり、ヤマトシジミをはじめとする豊かな湖の幸が採れることで全国に知られています。

わが国では、昭和30年代に始まる高度経済成長に伴い、生活様式の多様化や国内産業の発展により、河川や海域の水質汚濁が急速に進行し、各地で深刻な公害問題が発生しました。これらの深刻な水質汚濁等問題を受けて、昭和45年に水質汚濁防止法が制定され、また同時に下水道法が改正され、国を挙げて公共水域の水質規制に乗り出しました。

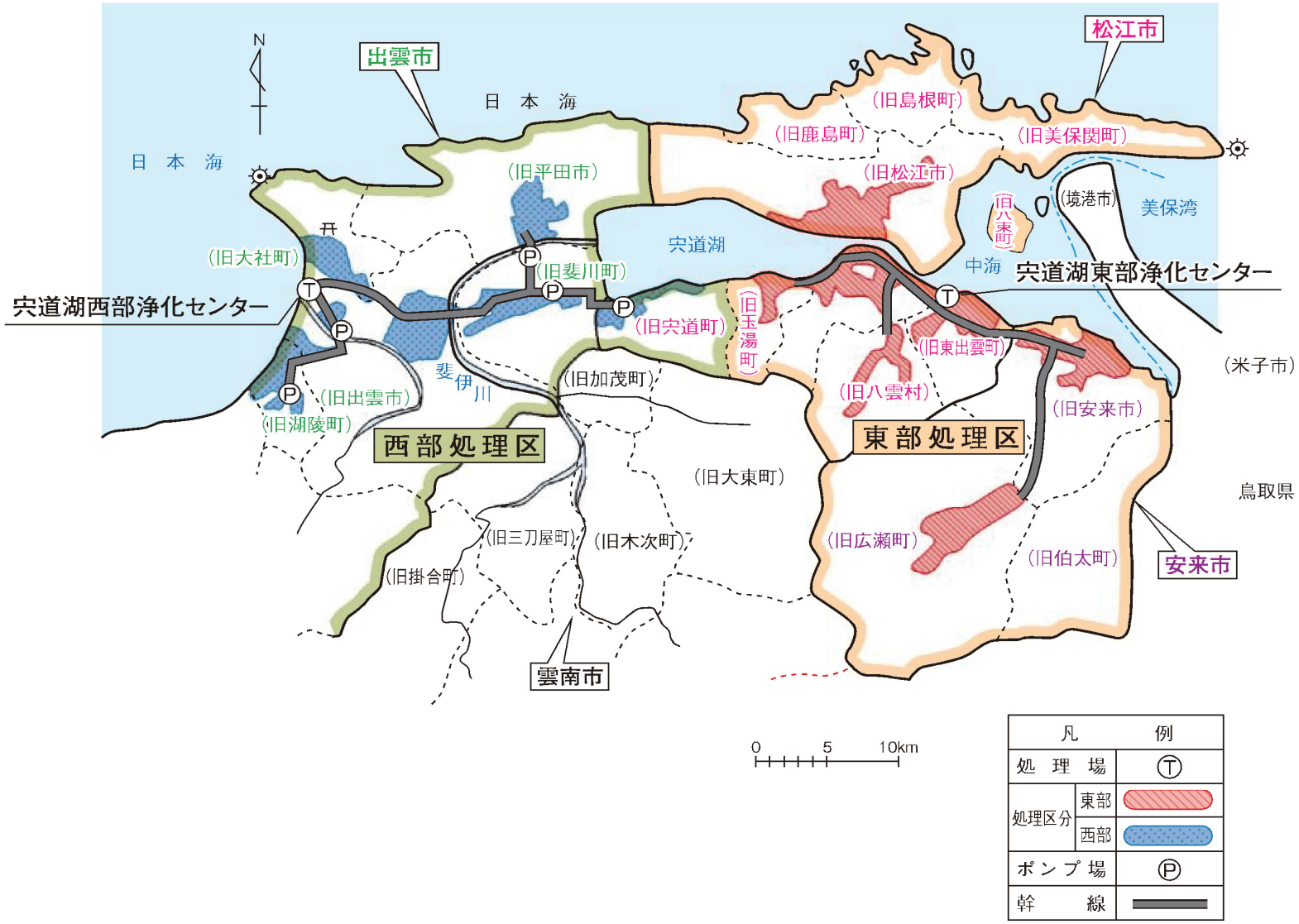
島根県においても、閉鎖性水域である宍道湖・中海の水質保全が重要な課題となり、昭和47年に「斐伊川流域別下水道整備総合計画」を策定して、本流域の下水道の整備に着手し、昭和56年に宍道湖東部浄化センターが供用開始されて以降、流域下水道の供用区域を拡大してきました。

宍道湖流域下水道は、宍道湖東部に位置する松江市、安来市の2自治体の公共下水道を対象とする**東部処理区**と宍道湖西部に位置する出雲市、松江市（旧宍道町）の2自治体の公共下水道を対象とする**西部処理区**からなり、宍道湖・中海周辺の水質保全と生活環境の改善に寄与しています。

令和8年9月

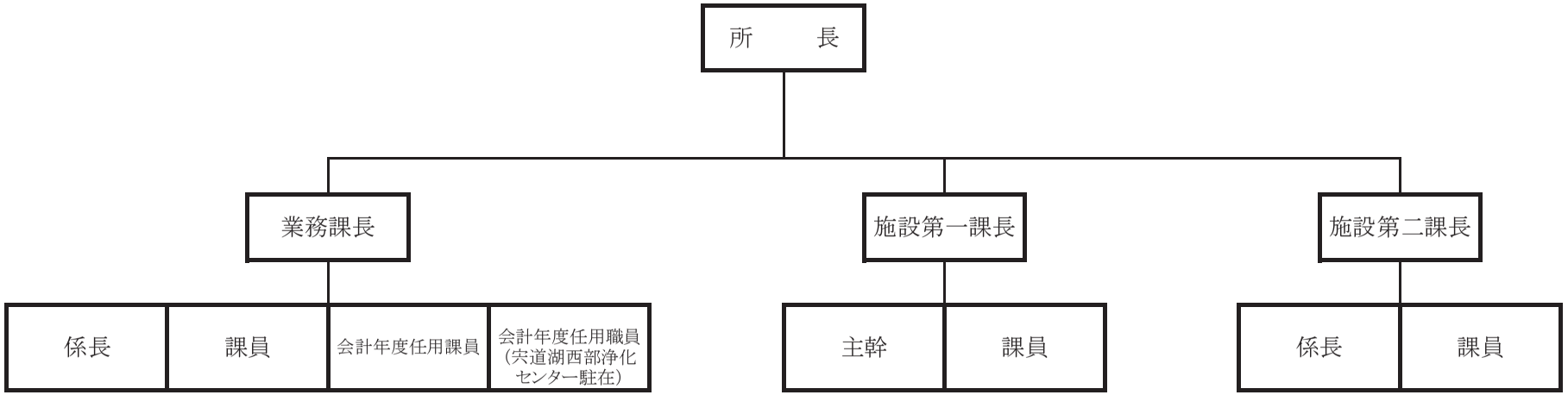
島根県宍道湖流域下水道事務所

■宍道湖流域下水道計画図



■宍道湖流域下水道事務所　組織図

（令和7年4月1日現在）



終末処理場等維持管理業務　委託業者	
（東部維持管理事務所）	（西部維持管理事務所）

総　目　次

■東部処理区(宍道湖東部浄化センター)

第１章　概　要 ・・・・・・・・・・ 1

第２章　庶務関係 ・・・・・・・・・・ 21

第３章　施設関係 ・・・・・・・・・・ 37

第４章　水質関係 ・・・・・・・・・・ 43

■西部処理区(宍道湖西部浄化センター)

第１章　概　要 ・・・・・・・・・・ 55

第２章　庶務関係 ・・・・・・・・・・ 71

第３章　施設関係 ・・・・・・・・・・ 87

第４章　水質関係 ・・・・・・・・・・ 95

東 部 処 理 区
（宍道湖東部浄化センター）



第１章　　概　　要

１．宍道湖流域下水道　東部処理区 ・・・・・・・・・・ 1

（1）宍道湖流域下水道東部処理区全体計画及び整備状況 ・・・・・・・・・・ 2

（2）宍道湖流域下水道（東部処理区）系統図 ・・・・・・・・・・ 3

２．宍道湖東部浄化センターの概要 ・・・・・・・・・・ 4

（1）水処理 ・・・・・・・・・・ 4

（2）汚泥処理 ・・・・・・・・・・ 4

（3）危機管理 ・・・・・・・・・・ 4

（4）流域下水道の広報 ・・・・・・・・・・ 4

（5） 宍道湖東部浄化センター　一般平面図 ・・・・・・・・・・ 5

（6）～（8）　宍道湖東部浄化センター　フローシート ・・・・・・・・・・ 6

（9）宍道湖東部浄化センター　設備一覧表 ・・・・・・・・・・ 9

３．　年　　譜 ・・・・・・・・・・ 12

（1）計画・建設 ・・・・・・・・・・ 12

（2）組織の変遷 ・・・・・・・・・・ 15

４．流入水量・脱水ケーキ発生量経年変化 ・・・・・・・・・・ 16

５．放流水・電力原単位の推移 ・・・・・・・・・・ 17

１．宍道湖流域下水道　東部処理区

東部処理区は、宍道湖東部に位置する松江市（旧宍道町を除く）と安来市を対象区域とする流域下水道です。松江市竹矢町に終末処理場の宍道湖東部浄化センターを有し、接続する４系統の幹線管渠から流入する汚水の処理を行っています。

昭和４９年度に下水道事業認可は受け、終末処理場用地約１８ha を取得し事業に着手しました。また、昭和５０年度からは日本下水道事業団と覚書を締結して処理場建設に着手、昭和５１年度には県施工による幹線管渠工事に着手し、本格的な工事が開始されました。処理区域内の流域幹線管渠のほとんどが自然流下方式であったことから、終末処理場における最初の下水受入先である沈砂池を地下約２０メートルの位置に建設する必要がありました。そのため、工事施工にあたり土留め工法として壁厚１メートルの連続地中壁工法を採用し、沈砂池とポンプ井の一体構造として構築しましたが、軟弱地盤での深所掘削は難工事となりました。

昭和５６年４月より旧松江市において供用を開始し、それに続き昭和５８年には旧東出雲町、昭和６１年には旧玉湯町、昭和６３年には旧安来市が供用を開始しました。その後、旧広瀬町と旧八雲村が計画に編入され、平成１２年には旧八雲村、平成１３年には旧広瀬町が供用を開始しました。現在の処理区域は、市町村合併にともない、松江市と安来市の２市（６処理区：松江・玉湯・八雲・東出雲・安来・広瀬）となっています。

令和８年３月３１日現在の整備状況は整備面積 4,900.0ha（計画処理面積 5,541.9ha）、下水道処理人口 170,633 人（下水道計画区域内人口 174,162 人）であり、計画区域内の下水道普及率は 98.0%（下水道処理人口／下水道計画区域内人口比率）となっています。

（1）宍道湖流域下水道東部処理区の全体計画及び整備状況

処理場名称	宍道湖東部浄化センター	
処理方式	凝集剤添加活性汚泥循環変法＋砂ろ過法 による高度処理	
排除方式	分流式	
処理能力	全体計画 日最大処理能力	90,000 (m^3/日)
	（令和7年度末） 日最大処理能力	72,000 (m^3/日)
	日平均流入水量(実績)	53,035 (m^3/日)
放流水質契約水準及び[法定基準]	BOD 5 [10]以下 COD 9 [15]以下 SS 5 [40]以下 T-P 0.4 [1]以下 T-N 8 [20]以下 (mg/L) 大腸菌群数 3,000個/L以下	

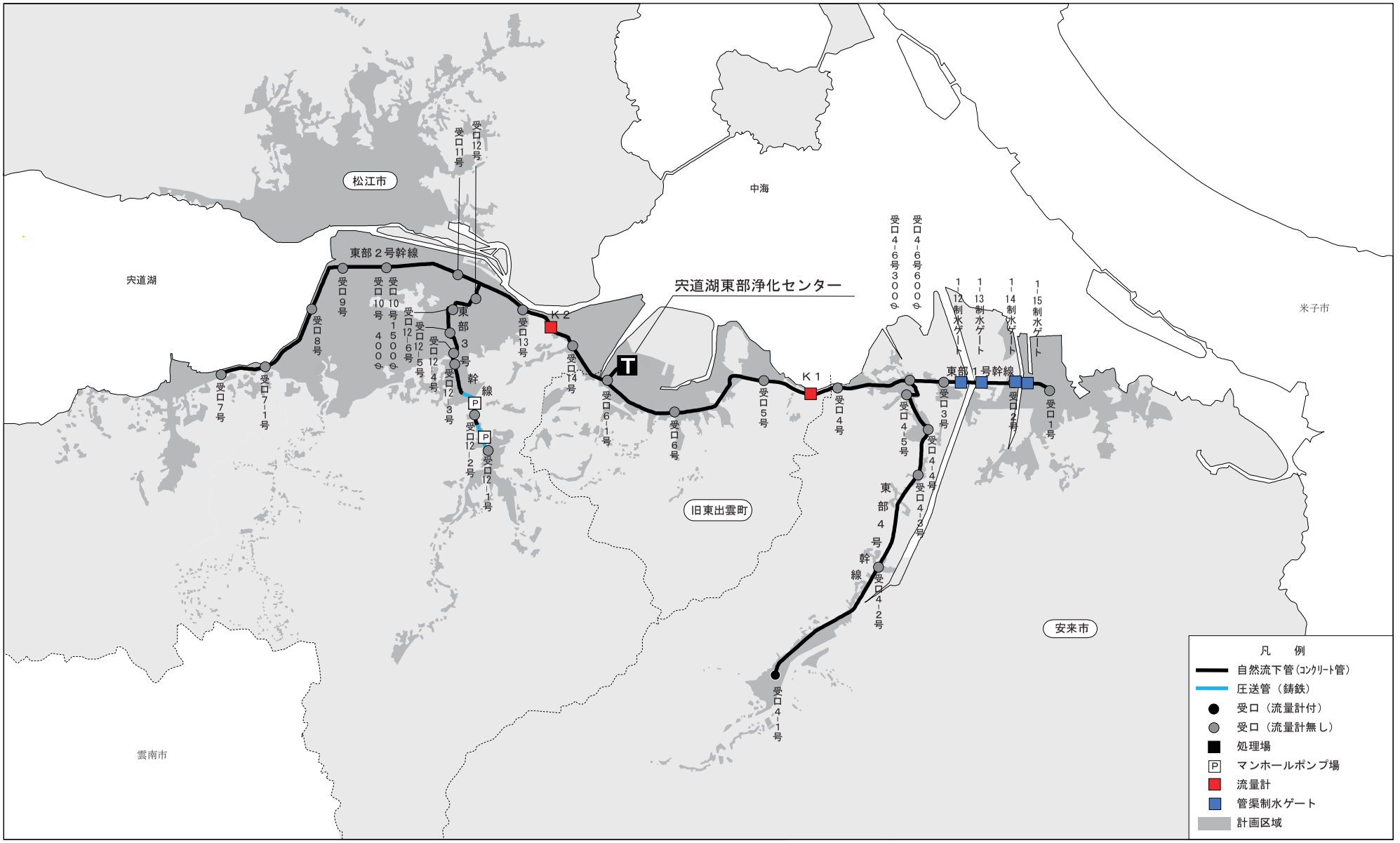
流域管渠 (39.01km)	1号幹線(安来方面) 延長 12.46km	(昭和56年供用開始) 管径 1.50～2.60 m
	2号幹線(松江方面) 延長 12.17km	(昭和56年供用開始) 管径 0.90～2.00 m
	3号幹線(八雲方面) 延長 5.20km	(平成12年供用開始) 管径 0.25～1.00 m マンホールポンプ 2箇所
	4号幹線(広瀬方面) 延長 9.19km	(平成13年供用開始) 管径 0.25～0.60 m

全体計画

市町	松江市				安来市		合計
区分	松江	玉湯	八雲	東出雲	安来	広瀬	
計画処理面積(ha)	3,679.4	302.1	186.9	537.5	704.5	131.5	5,541.9
計画人口(人)	128,600	8,100	5,100	17,500	14,000	2,100	175,400
計画汚水量(日最大m^3/日)	58,890	6,120	2,070	7,460	8,600	1,030	84,170
令和7年度末状況							
整備面積(ha)	3,412.7	251.4	159.1	421.7	536.2	118.9	4,900.0
行政人口(A)	138,379	7,357	6,560	15,360	24,583	5,826	198,065
下水道計画区域内人口(B)	127,356	7,211	5,259	14,749	16,550	3,037	174,162
下水道処理人口(C)	124,376	7,147	4,969	14,729	16,375	3,037	170,633
下水道普及率(C／A)	89.9%	97.1%	75.7%	95.9%	66.6%	52.1%	86.2%
下水道整備率(C／B)	97.7%	99.1%	94.5%	99.9%	98.9%	100.0%	98.0%

注)行政人口は、旧市町村単位の人口である。

（２）宍道湖流域下水道（東部処理区）系統図



2. 宍道湖東部浄化センターの概要

(1)水処理

令和7年度の宍道湖東部浄化センターの日平均流入水量は53,035 ㎥で、対前年度比1.18%減でした。

処理能力については、流入水量の変動に応じて計画的に増強しています。日最大処理能力は、供用開始時の昭和56年度が18,000m^3、平成7年度が36,000m^3、平成11年度が45,000m^3、平成12年度が54,000m^3、平成15年度が63,000m^3、平成18年度が72,000m^3と順次拡大してきました。

放流水質については、放流先となる中海が平成元年に湖沼水質保全特別措置法(略称:湖沼法)の指定湖沼に指定されたこと、平成2年に水質汚濁防止法の上乗せ基準の改定に伴い、より高度な処理(水質汚濁物質の除去)が求められることになりました。

このため、平成6年4月から窒素、リンの除去を目的とする高度処理施設の運転を開始し、平成10年9月からはリンの高率除去を行う造粒脱リン装置の運転も開始しました。

(2)汚泥処理

汚泥処理については、濃縮、消化、脱水により減量化することに加えて、昭和 62 年に肥料製造施設であるコンポスト施設、平成 5 年に汚泥焼却設備が完成し、処理場内での有効利用と減量化を図ってきました。(その後、両施設は老朽化により平成21年3月に稼働停止。)

その他の有効利用策として、平成14年からセメント原料として処分を外部に委託し、平成21年からは、全ての汚泥を外部委託により肥料化と資源化を図っています。

また、前述の造粒脱リン装置で生成されるりん酸マグネシウムアンモニウム(通称:MAP)は、普通肥料原料として売払いを行っています。

さらに、平成 30 年 4 月からは下水汚泥の処理過程で発生する消化ガスの大部分を、民設民営の発電事業者対し燃料として売り払いしています。

(3)危機管理

宍道湖東部浄化センターでは、処理区内の管渠と処理場を安全に管理するため、災害発生時における職員の危機管理対応能力の向上、対応体制、指揮命令系統、関係機関との報告体制の確認を行うことを目的として、出水期前に豪雨を想定した訓練、出水期後には大規模地震を想定した訓練を実施しています。

そのほか、消防署および包括業務委託者と連携して、避難訓練、初期消火対応等の防火訓練を実施し危機管理に備えています。

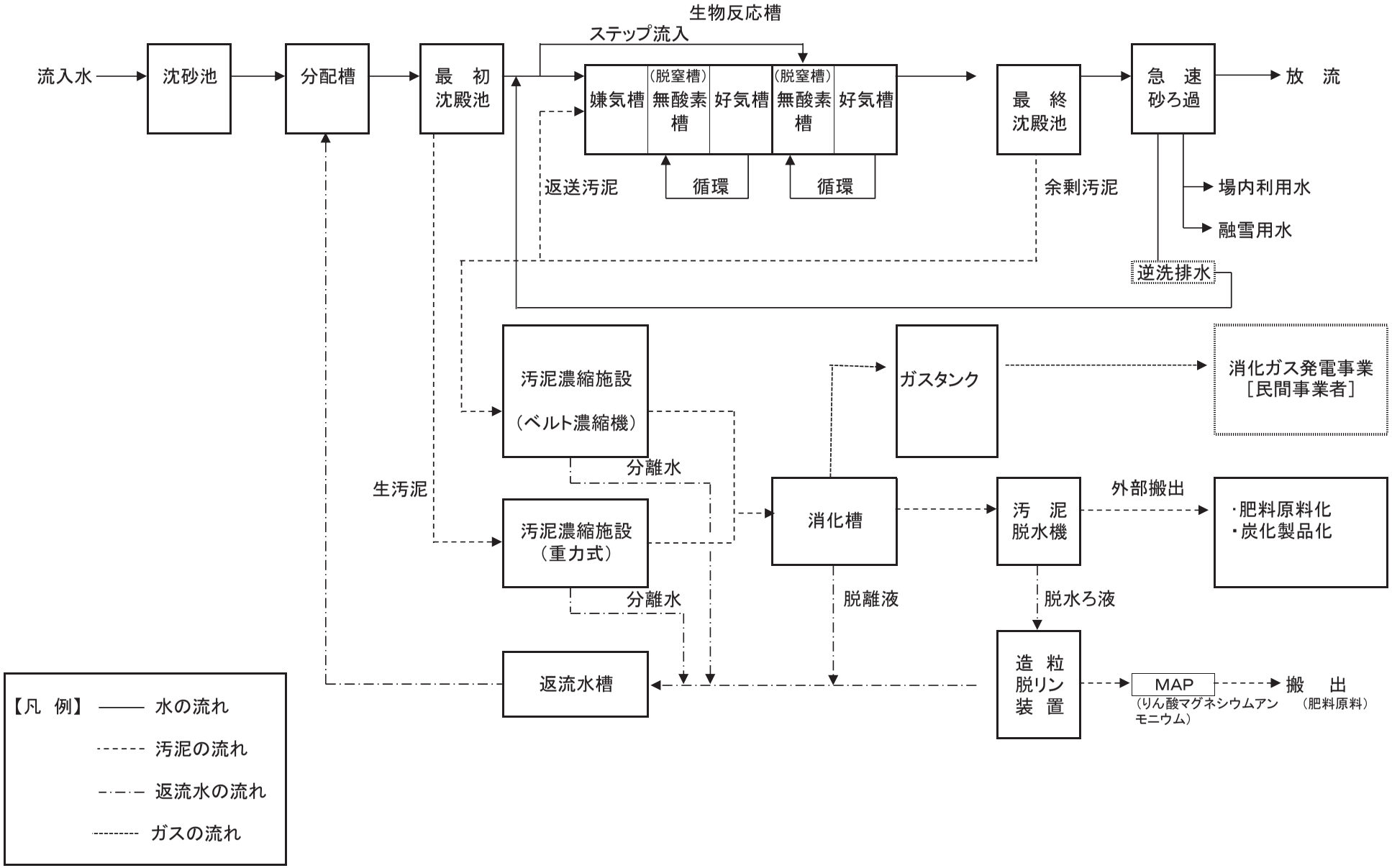
(4)流域下水道の広報

流域下水道の役割を広く県民の方々に理解していただくため、パンフレットの配布、ホームページなど各種の広報媒体を活用した情報発信を行っています。また、宍道湖東部・西部浄化センターでは、学生や一般向けの環境学習の場として施設見学も積極的に受け入れています。

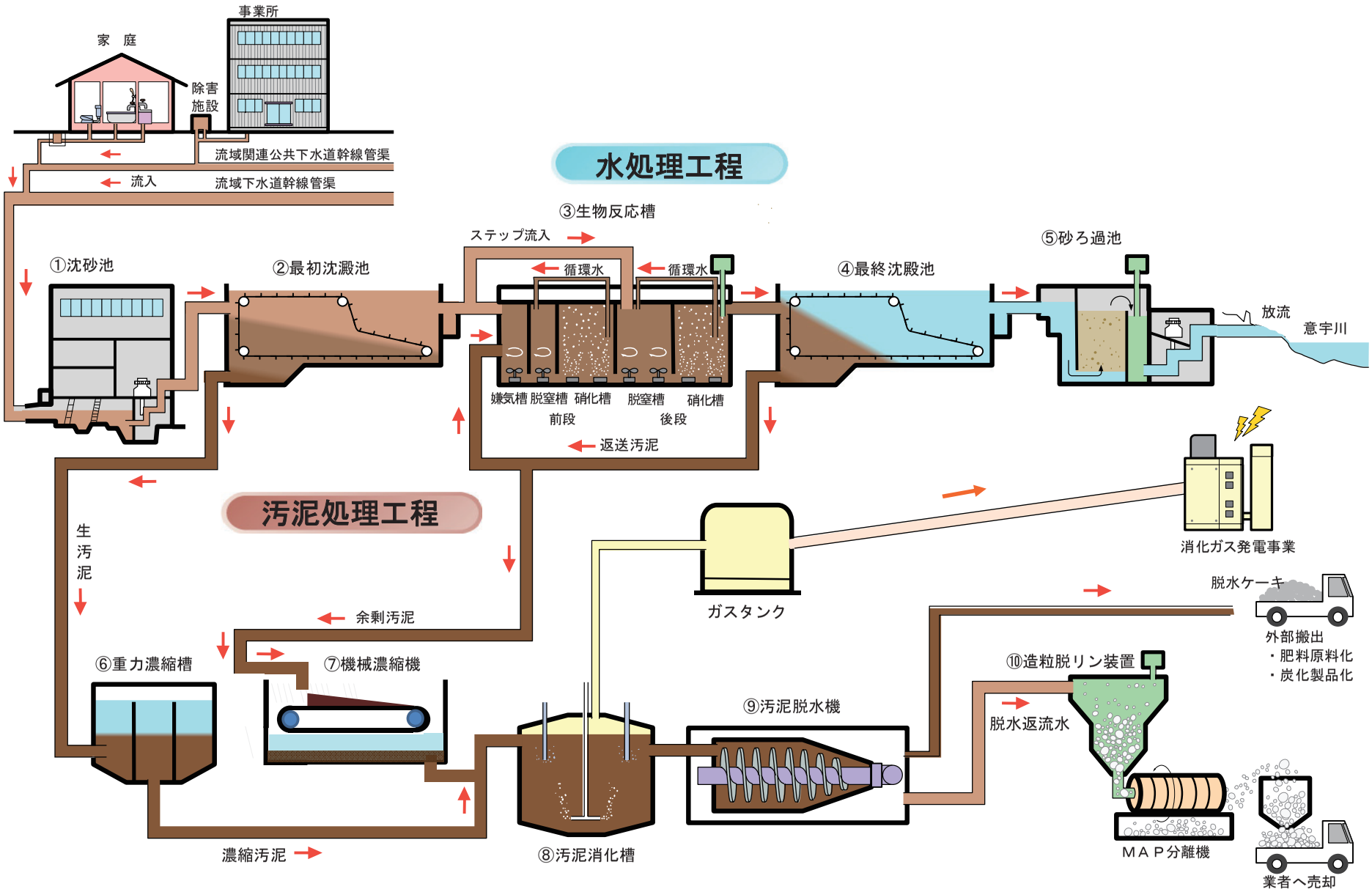
（５）宍道湖東部浄化センター　一般平面図



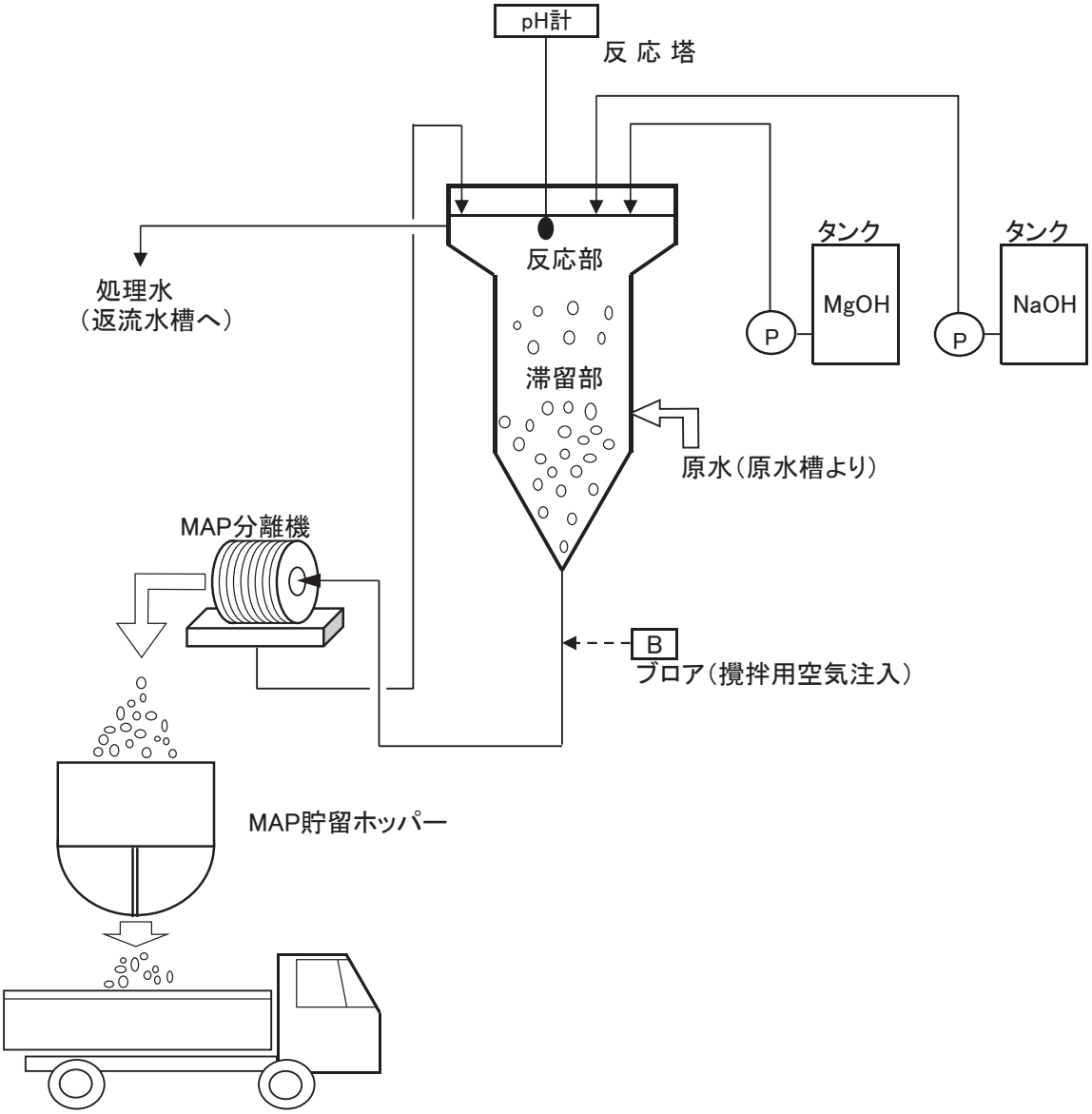
（6） 処理フローシート（凝集剤添加活性汚泥循環変法＋砂ろ過法）



（7） 宍道湖東部浄化センター　処理工程図



（8） 造粒脱リン施設フローシート



(9) 宍道湖東部浄化センター 設備一覧表

(令和8年3月末現在)

施設・設備の名称		形状・寸法および設備内容	現有
建築物	管理本館棟	RC造 地上3階 地下4階 延床面積 15,537㎡	1棟
	汚泥処理棟	RC造 地上3階 地下1階 〃 5,079.23m^2	1棟
	用水処理棟	RC造 地上1階 地下1階 〃 706m^2	1棟
	急速ろ過棟	RC造 地上1階 地下1階 〃 771m^2	1棟
	汚泥濃縮タンク棟	RC造 地上1階 〃 851m^2	1棟
	旧特高変電所	S造 平屋 〃 708m^2	1棟
	コンポスト棟	二次発酵室 S造 平屋 〃 904.4m^2	1棟
		ブロワー室 S造 平屋 〃 171.92m^2	1棟
	水処理棟	RC造 平屋 〃 1,494.4m^2	1棟
	ボイラー室	RC造 地上1階 〃 342.98m^2	1棟
	濃縮機械棟	RC造 地上2階 地下1階 〃 1,290.65m^2	1棟
	ホッパー棟	① S造 地上2階 〃 309.13m^2	1棟
		② 〃 〃 〃 283.39m^2	1棟
	汚泥焼却設備機械棟	① RC造 地上1階 35.94m^2	1棟
		② 〃 〃 114.64m^2	1棟
	特高変電所	RC造 地上2階 地下1階 486.06m^2	1棟
	返流水貯留ポンプ棟	RC造 地上1階 地下1階 545.65m^2	1棟
	脱リン棟	RC造 地上2階 161.42m^2	1棟
制水ゲート	1-12 制水ゲート	鋳鉄製スライドゲートΦ1500 (飯梨川左岸)	1基
	1-13 制水ゲート	鋳鉄製スライドゲートΦ1500 (飯梨川右岸)	1基
	1-14 制水ゲート	鋳鉄製スライドゲートΦ1500 (吉田川左岸)	1基
	1-15 制水ゲート	鋳鉄製スライドゲートΦ1500 (伯太川右岸)	1基
水処理設	沈砂池	幅2.95m×長さ14.4m×水深0.95m 滞留時間58秒	2池
		細目スクリーン	2基
		集砂装置＋揚砂ポンプ	2基
	返流水槽	幅6.0m×長さ24.7m×水深5.7m 貯留時間2.6時間	1槽
	分配槽	鉄筋コンクリート造周辺溢流式	1基
	最初沈殿池	幅5.6m×長さ40.0m×水深3.0m×2系列 沈殿時間1.88時間 水面積負荷38.2m^3/m^{2}日	2池
	生物反応槽	幅5.6m×長さ72.0m×水深6.0m×2水路 散気式旋回流方式 滞留時間10.54～12.16時間	8池
	最終沈殿池	幅5.6m×長さ54.0m×水深3.4m×2系列 沈殿時間5.8時間 水面積負荷14.7m^3/m^{2}日	8池

備	急速砂ろ過池	上向流急速ろ過池　ろ過能力 8,000m^3/日	4池
		上向流急速ろ過池　ろ過能力10,000m^3/日	4池
	消毒設備	次亜塩素酸ソーダ貯槽　4m^3	2基
		次亜塩素酸ソーダ貯槽　8m^3	2基
汚泥処理設備	重力濃縮槽	直径16.5m×水深3.0m 濃縮時間　28.2時間 固形物負荷　60kgds/m^2日	1槽
	ベルト型濃縮機	40m^3/h　×　ベルト幅　2.0m　　総合 5.4kW 長 4,600mm　×　幅 2,400mm　×　高 1,300mm	1台
		40m^3/h　×　ベルト幅　1.35m　　総合 2.65kW 長 3,750mm　×　幅 1,610mm　×　高 1,300mm	1台
	消化槽	直径25.0m×側深11.5m 消化日数　20日以上 嫌気性加温式　単段消化方式	2槽
	消化槽加温設備	高温水槽・低温水槽各1台、汚泥循環ポンプ2台 熱交換器・加温設備制御盤各1台、し渣破砕機1台	1式
	消化槽加温ボイラ	炉筒煙管式　最高圧力10kg/cm^2 伝熱面積34m^2　最大蒸発量3.6ton/h	2基 (稼働停止中)
	ガスタンク	直径16.4m×高19.3m(3,000m^3)	1槽
		直径15.5m×高16.8m　(2,000m^3)	1槽
	汚泥脱水機	遠心式　(1，2号)供給汚泥量　30m^3/h	2台
		遠心式　(4号)供給汚泥量　50m^3/h	1台
	汚泥焼却設備	流動床炉　(30t/日)	1基 (稼働停止中)
	コンポスト施設	密閉式円形竪形発酵槽　直径14m×高さ7.3m 容量305m^3　能力8t/日	1槽 (稼働停止中)
	造粒脱リン設備	造粒脱リン反応塔　(500m^3/日)	2基
その	送風機設備	多段ターボ　φ400／350×200m^3/分×280kW×6.6kV インレットベーン風量制御	2台 No.1,2
		多段ターボ　φ300／250×90m^3/分×150kW×400V インレットベーン風量制御	3台 No.3,4,5
		多段ターボ　φ300／250×62m^3/分×120kW×400V	2台 No.6,7
の	主ポンプ設備	立軸渦巻斜流　φ600×44m^3/分×31m×330kW×6.6kV	1台 No.6
		〃　φ500×33m^3/分×27m×220kW×6.6kV	1台 No.4
		〃 (VVVF)　φ500×33m^3/分×27m×220kW×400V	1台 No.5

他		〃 (VVVF) φ400×22m³/分×27m×150kW×400V	1台 No.3
	受変電設備	受電電圧 22kV	2台
	自家発電設備	ガスタービン発電機(A重油) 1号 3φ 2,500kVA 6.6kV 1台	1基
	沈砂池脱臭設備	充填塔式生物脱臭装置(FRP製横型) 77.5m³/分 4.0kW ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ(1台) 3.7kW×4P×400V	1基
主	汚泥棟脱臭設備	充填塔式生物脱臭装置(FRP製横型)＋活性炭吸着塔 (角形充填塔式 ＋ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式(3層)) 80m³/分 4.48kW 3φ×400V ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 40m³/分(2台) 5.5kW×4P×400V	1基
設	2系水処理脱臭設備	充填塔式生物脱臭塔 270m³/分 1.0kW ターボファン135m³/分(2台)7.5kW×3φ×400V 給水ユニット(2台) 5.5kW×3φ×400V	1基
備	汚泥濃縮脱臭設備	充填塔式生物脱臭装置(FRP製横型) 34m³/分 0.1kW以下 3φ×400V ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 17m³/分(2台) 0.75kW×4P×400V	1基
	八雲マンホールポンプ	スクリュ型水中ポンプ Φ150×4.13㎥/分×16.42m×18.5kW×200V	2台
	風土記マンホールポンプ	スクリュ型水中ポンプ Φ150×4.44㎥/分×18.21m×22kW×200V	2台

3. 年 譜 （東部処理区）

(1) 計 画・建 設

年　月　日	摘　　要
昭和 46 年 8 月 27 日	第3次5か年計画閣議決定(昭和46年～50年)
9 月 17 日	第1次斐伊川流総調査着手
47 年 10 月 20 日	第2次斐伊川流総調査着手
49 年 11 月 12 日	宍道湖流域下水道東部処理区都市計画決定
12 月 2 日	下水道事業センター(現日本下水道事業団)と宍道湖流域下水道東部浄化センター建設の基本協定締結
12 月 12 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可
12 月 18 日	宍道湖流域下水道東部処理区都市計画法事業認可
50 年 3 月	東部浄化センター用地取得
6 月 9 日	下水道事業センターに実施設計委託(水処理・汚泥処理・管渠)
7 月 11 日	水質汚濁防止法第5条に基づく特定施設設置届出
7 月 16 日	東部浄化センター建設工事着手(進入路・取付道路他)
51 年 8 月 18 日	東部1号幹線管渠工事着工(1－1)
8 月 31 日	第4次5か年計画閣議決定(昭和51年～55年)
9 月 21 日	東部2号幹線管渠工事着工(2－1)
54 年 8 月 23 日	宍道湖流域下水道東部処理区都市計画決定の変更
9 月 7 日	宍道湖流域下水道東部処理区都市計画法事業認可の変更
10 月 4 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
55 年 10 月 28 日	水質汚濁防止法第7条に基づく特定施設構造等変更届出
56 年 1 月 20 日	東部浄化センター特別高圧受電開始
2 月 18 日	東部浄化センター総合試運転開始
3 月 19 日	第298回島根県議会で料金(負担金単価)議決
3 月 20 日	東部浄化センター建設工事一部完成
3 月 25 日	東部幹線管渠1号、2号7.5Km完成
3 月 30 日	東部浄化センター通水式
4 月 1 日	東部浄化センター運転開始
4 月 1 日	松江市一部供用開始
11 月 30 日	汚泥処理(脱水)開始
57 年 9 月 13 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
9 月 30 日	No.2号脱水機設置
9 月 30 日	消化タンク完成
9 月 30 日	ガスタンク及び余剰ガス燃焼装置完成
58 年 7 月 1 日	東出雲町一部供用開始
11 月 10 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
59 年 6 月 27 日	浄化槽汚泥受入開始
60 年 7 月 15 日	東部幹線管渠2号完成(総延長12.15km)
昭和 61 年 3 月 18 日	No.5号送風機設備増設
3 月 18 日	No.5号主ポンプ設備増設
3 月 18 日	2系-3・4池水処理施設増設
4 月 1 日	玉湯町一部供用開始
62 年 2 月 28 日	コンポスト施設完成

年　月　日	摘　　要
昭和 63 年 3 月 19 日	水処理脱臭設備完成
4 月 1 日	安来市一部供用開始
平成 元 年 3 月 18 日	砂ろ過装置増設完成
3 月 22 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
6 月 30 日	消化タンク加温設備完成
2 年 3 月 18 日	No.6号主ポンプ設備増設
3 年 3 月 8 日	機械濃縮設備完成
3 月 18 日	乾式ガス貯留タンク(2,000m^3)完成
11 月 18 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
5 年 1 月 7 日	2系-1・4池生物反応槽の高度処理(二段式循環変法)対応設備供用開始及び2系-1・4池終沈機械設備増設工事完成
2 月 3 日	消化タンク完成(1次消化タンクとし、既存を2次消化タンクとする)
2 月 9 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
2 月 10 日	第1ホッパー棟完成(15tonホッパー増設、7tonホッパー移設)
3 月 25 日	汚泥焼却設備及び汚泥棟中央監視装置完成
5 月 24 日	分配槽完成
12 月 9 日	2系-2・3池生物反応槽の高度処理対応設備改造工事完成
12 月 10 日	送風機3号及び4号増設工事完成
6 年 3 月 25 日	特高変電所トランス1台増設工事完成
7 年 3 月 16 日	返流水槽完成
7 月 24 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
8 年 3 月 26 日	No.3号脱水機設置
9 年 3 月 18 日	3系-1池生物反応槽、最終沈殿池及び脱臭設備完成
3 月 18 日	2系急速ろ過池(No.1及びNo.2)完成
10 年 9 月 8 日	造粒脱リン装置(No.1及びNo.3)完成
12 年 2 月 25 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
3 月 17 日	3系-2池生物反応槽及び最終沈殿池完成
3 月 17 日	No.2号送風機設備増設工事完成
3 月 17 日	No.3号主ポンプ設備更新
5 月 1 日	八雲村供用開始
13 年 3 月 14 日	2系急速ろ過池(No.4)完成
3 月 17 日	造粒脱リン装置(No.2)完成
3 月 31 日	東部幹線管渠建設工事完成
4 月 1 日	広瀬町供用開始
8 月 28 日	No.2号脱水機を遠心脱水機に更新
10 月 29 日	ボイラー棟増築工事完成
14 年 2 月 13 日	2系急速ろ過池(No.3)完成
3 月 12 日	2号加温ボイラー増設工事完成
15 年 2 月 4 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
2 月 28 日	No.5号主ポンプ更新
3 月 18 日	1号非常用自家発電設備完成
12 月 1 日	3系-3池生物反応槽及び最終沈殿池工事完成
16 年 2 月 13 日	No.1脱水機を遠心脱水機に更新

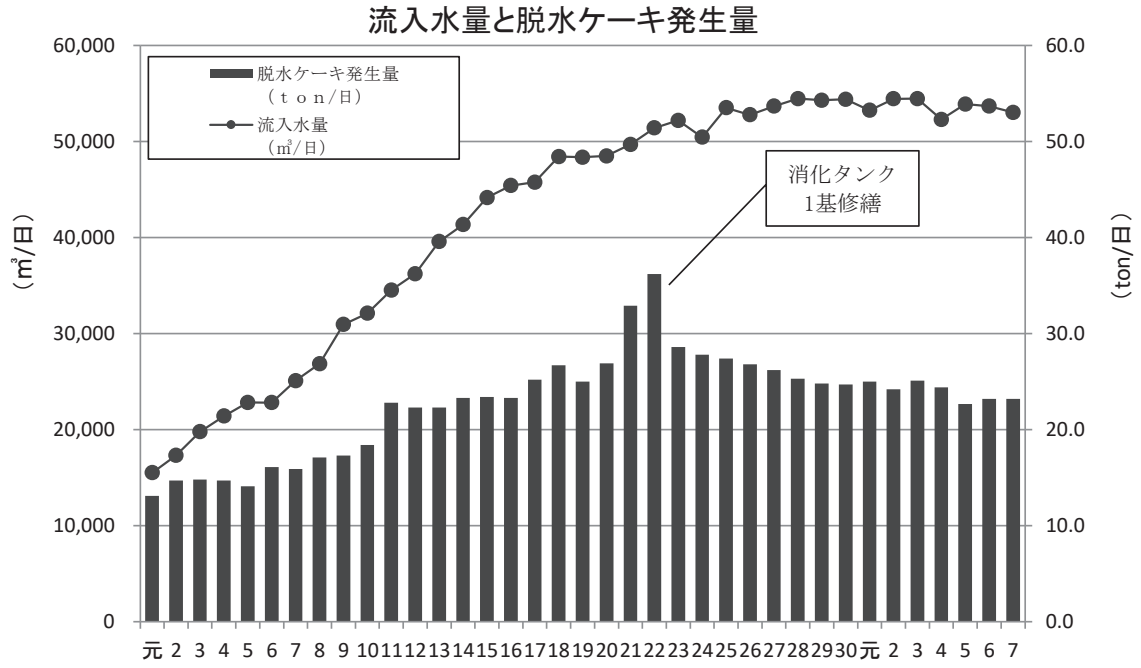
年　月　日	摘　　要
平成 17 年 3 月 28 日	No.5沈砂池機械設備を更新
18 年 2 月 20 日	No.4沈砂池機械設備を更新
3 月 31 日	No.1号送風機設備増設工事完成
12 月 7 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
19 年 3 月 12 日	3系-4池生物反応槽及び最終沈殿池工事完成
3 月 20 日	汚泥棟増築(建設工事)完成
3 月 20 日	沈砂池脱臭設備増設(生物脱臭)
3 月 30 日	機械濃縮棟増築(建設工事)完成
20 年 3 月 30 日	ベルト型ろ過濃縮機増設工事完成
9 月 29 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
11 月 27 日	No.4号主ポンプ更新
21 年 3 月 26 日	No.4号脱水機増設
3 月 27 日	汚泥棟脱臭設備更新(生物脱臭)
22 年 3 月 23 日	2系-1池生物反応槽・最終沈殿池改築更新(機械・耐震補強)
23 年 3 月 16 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
3 月 24 日	2系-2池生物反応槽・最終沈殿池改築更新(機械・耐震補強)
24 年 3 月 6 日	2系-2池最初沈殿池改築更新(耐震補強)
	2系-3池生物反応槽・最終沈殿池改築更新(機械・耐震補強)
3 月 26 日	第2ホッパー棟完成
25 年 3 月 14 日	2系-3池最初沈殿池改築更新(耐震補強)
	2系-4池生物反応槽・最終沈殿池改築更新(機械・耐震補強)
3 月 21 日	№3ホッパー増設
27 年 5 月 27 日	2系水処理脱臭設備(機械設備)工事完成
9 月 29 日	No.3消化ガス貯留タンク増設工事完成
29 年 1 月 19 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
30 年 3 日 9 日	重力濃縮設備を更新
30 年 3 月 14 日	消化ガス発電施設(民設民営)、消化槽加温用設備が完成
30 年 4 月 1 日	消化ガス発電を民間事業者が開始
令和 元 年 7 月 5 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
2 年 9 月 11 日	機械濃縮棟改築工事(第1期・耐震補強)
2 年 11 月 5 日	№1ホッパー更新
3 年 2 月 4 日	汚泥濃縮脱臭設備を更新
3 年 9 月 2 日	宍道湖流域下水道東部処理区下水道法事業認可の変更
5 年 6 月 1 日	新特高変電所受電開始
6 年 1 月 31 日	NO.2汚泥脱水機長寿命化工事完成
6 年 11 月 28 日	2系-1池生物反応槽撹拌機更新

（2） 組織の変遷

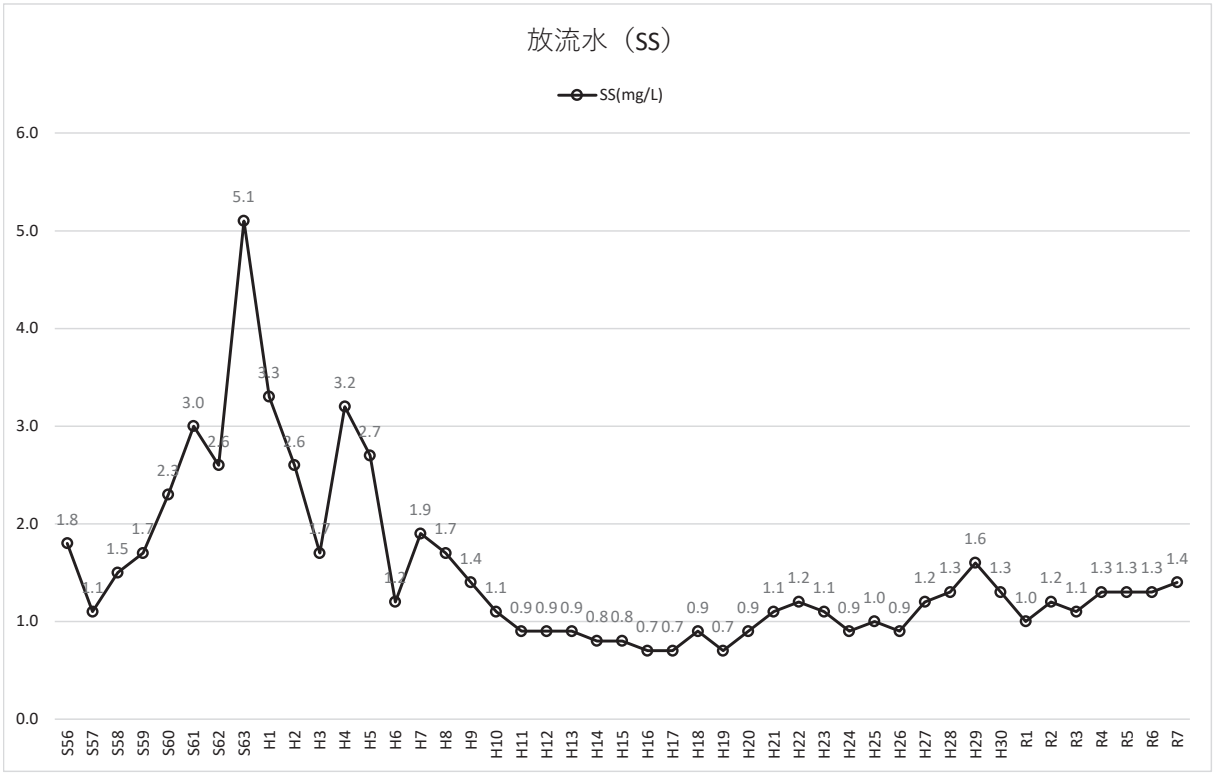
年　月　日	摘　　要
昭和 47 年 8 月 1 日	島根県土木部計画課に下水道係設置
50 年 5 月 15 日	下水道事業センター宍道湖工事事務所開設
52 年 4 月 1 日	島根県土木部都市計画課に専任補佐以下、下水道計画係、建設係設置、松江土木建築事務所に下水道係新設
53 年 4 月 1 日	島根県土木部に下水道室新設
54 年 4 月 1 日	下水道室を下水道課に組織変更
4 月 1 日	松江土木建築事務所に下水道課新設
55 年 4 月 1 日	島根県土木部下水道課に浄化センター供用準備スタッフ設置
56 年 4 月 1 日	宍道湖東部浄化センター開所し、総務課及び管理課を設置
60 年 4 月 1 日	松江土木建築事務所下水道課を下水道整備室に組織変更
62 年 4 月 1 日	松江土木建築事務所下水道整備室を工務第二課下水道係に組織変更
63 年 4 月 1 日	松江土木建築事務所工務第二課下水道係廃止
平成 元 年 4 月 1 日	宍道湖西部浄化センター開所に伴い、宍道湖東部浄化センターの総務課及び管理課制を廃止
5 年 4 月 1 日	島根県土木部下水道課を都市計画課下水道整備室に組織変更
7 年 4 月 1 日	松江土木建築事務所工務第二課に下水道係設置
8 年 4 月 1 日	松江土木建築事務所都市整備課下水道係に組織変更
9 年 4 月 1 日	下水道整備室を下水道推進課に組織変更 松江土木建築事務所下水道係を2係制に組織変更
13 年 4 月 1 日	下水道管渠の維持管理は松江土木建築事務所維持管理部の所管となる
16 年 4 月 1 日	宍道湖東部浄化センターと宍道湖西部浄化センターを統合し宍道湖流域下水道管理事務所に組織変更し、維持管理グループ及び西部支所を設置
23 年 4 月 1 日	西部支所を廃止し、宍道湖流域下水道管理事務所に業務グループ及び施設グループ設置
25 年 4 月 1 日	宍道湖流域下水道管理事務所に業務課及び施設課を設置
令和 2 年 4 月 1 日	宍道湖流域下水道事業会計に公営企業会計が適用される 同時に、宍道湖流域下水道管理事務所を宍道湖流域下水道事務所に組織変更し、業務課、施設第一課及び施設第二課を設置する また、松江県土整備事務所及び出雲県土整備事務所の下水道管渠の維持管理を宍道湖流域下水道事務所の所管とする

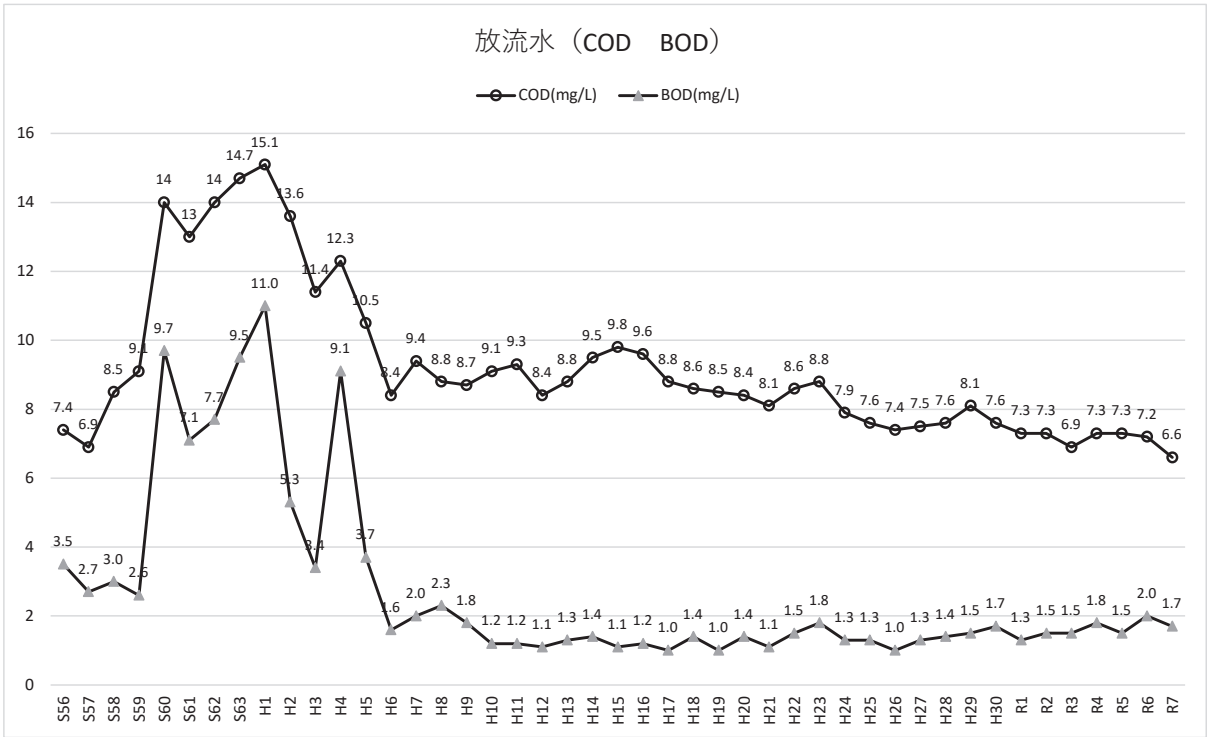
4. 流入水量･脱水ケーキ発生量の経年変化

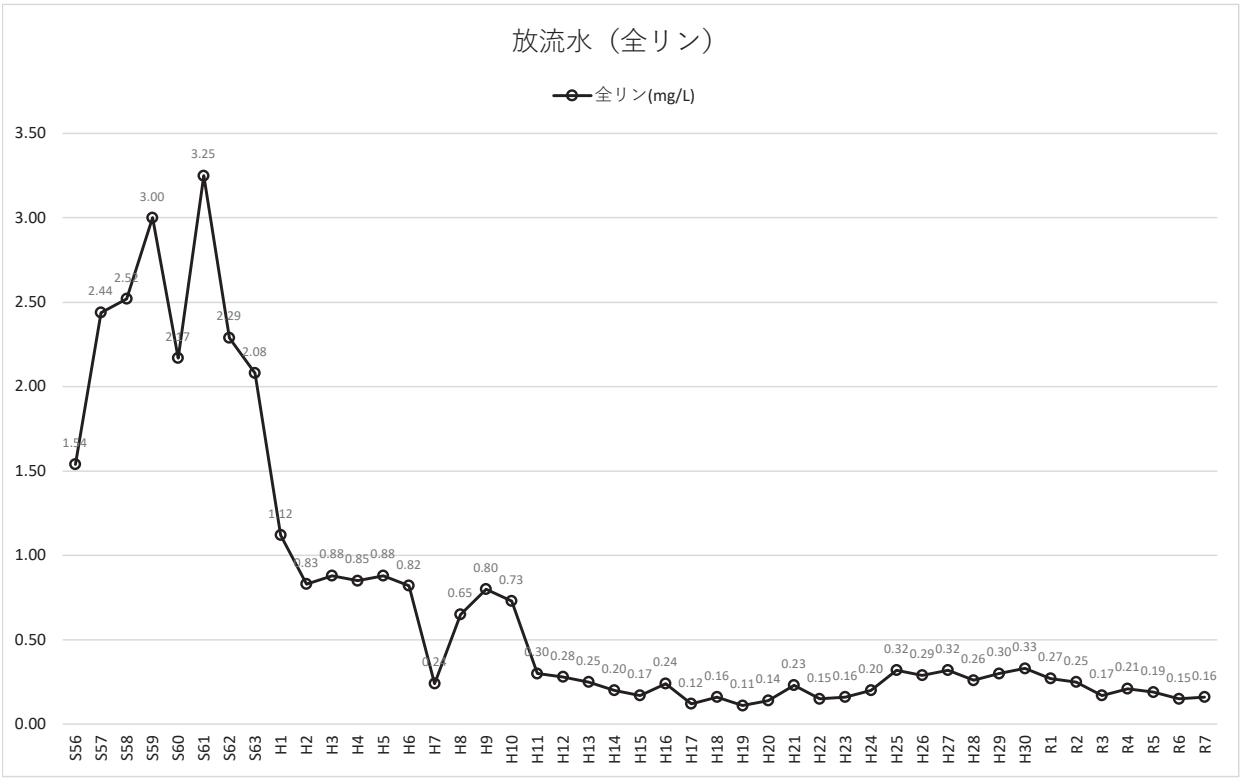
年 度		流入水量 (㎥/日)	脱水ケーキ発生量 (ton/日)	備　考
昭和	56	1,566	0.2	供用開始
	～			
	63	14,388	16.7	
平成	元	15,520	13.1	
	2	17,314	14.7	
	3	19,788	14.8	
	4	21,410	14.7	
	5	22,834	14.1	焼却設備稼働
	6	22,815	16.1	高度処理施設稼働
	7	25,096	15.9	
	8	26,873	17.1	3号脱水機設置
	9	30,946	17.3	
	10	32,119	18.4	造粒脱リン装置稼働
	11	34,536	22.8	
	12	36,236	22.3	
	13	39,585	22.3	2号脱水機更新
	14	41,347	23.3	2号加温ボイラ増設
	15	44,152	23.4	1号脱水機更新
	16	45,408	23.3	
	17	45,769	25.2	
	18	48,431	26.7	7系列による水処理、消化槽1槽6月から修繕
	19	48,353	25.0	
	20	48,500	26.9	
	21	49,703	32.9	4号脱水機増設工事に伴う消化汚泥と生汚泥の混合脱水
	22	51,406	36.2	平成22年4月から平成23年4月まで消化タンク1基修繕
	23	52,199	28.6	
	24	50,444	27.8	
	25	53,513	27.4	
	26	52,780	26.8	
	27	53,683	26.2	8系列による水処理
	28	54,453	25.3	
	29	54,296	24.8	
	30	54,385	24.7	
令和	元	53,245	25.0	消化ガス発電の開始
	2	54,442	24.2	
	3	54,462	25.1	
	4	52,286	24.4	2号脱水機改良(長寿命化)
	5	53,891	22.7	
	6	53,671	23.2	2-1系生物反応槽改築
	7	53,035	23.2	

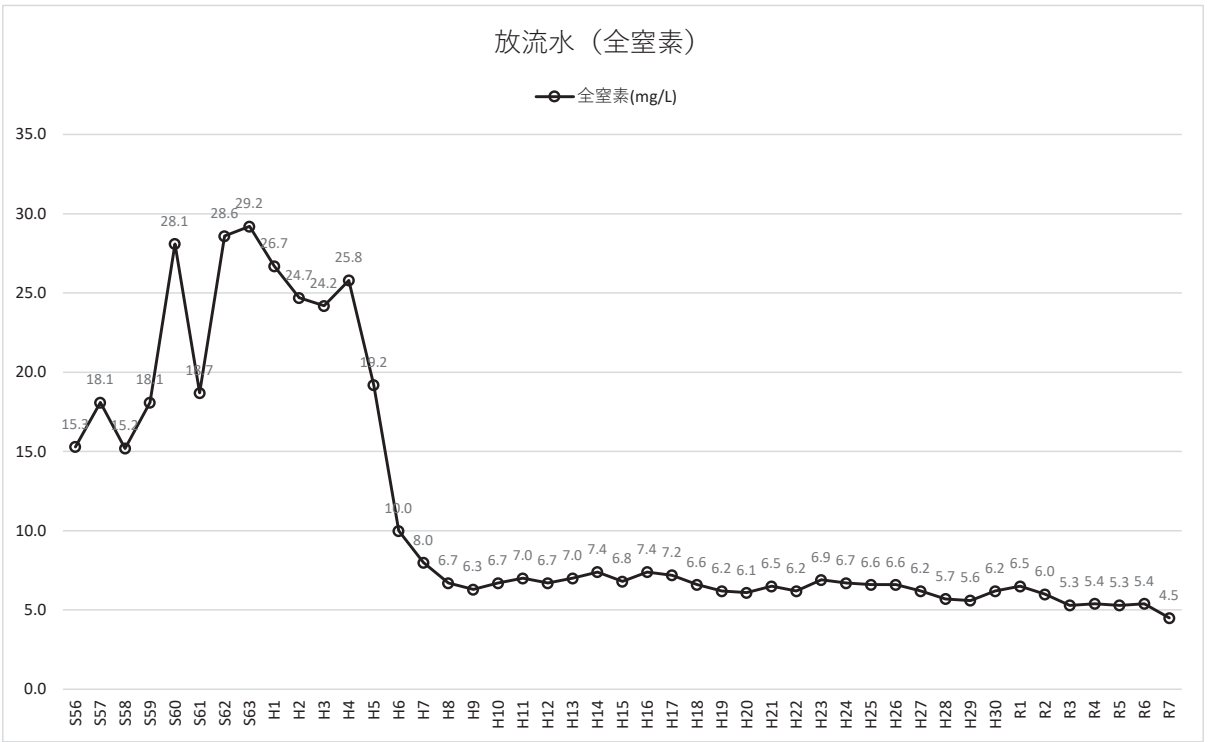


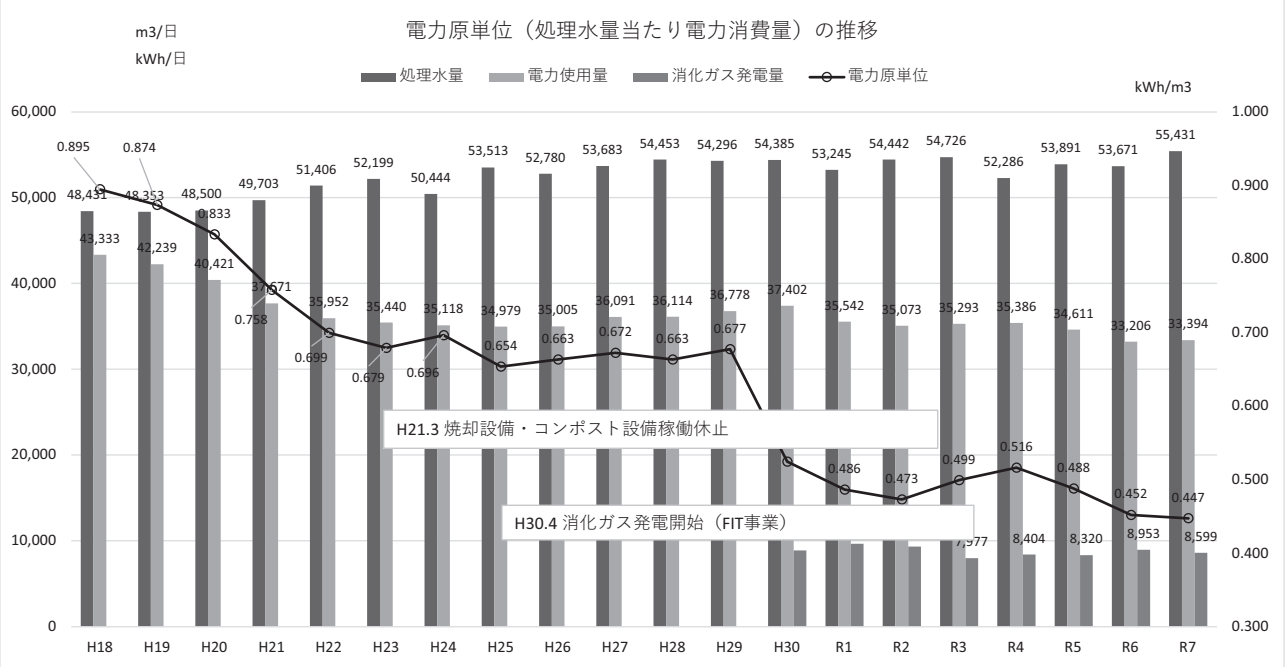
５．放流水・電力原単位の推移






放流水（全リン）
全リン(mg/L)
3.50
3.00
2.50
2.00
1.50
1.00
0.50
0.00
S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7


放流水（全窒素）
全窒素(mg/L)
35.0
30.0
25.0
20.0
15.0
10.0
5.0
0.0
S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7


電力原単位（処理水量当たり電力消費量）の推移
m3/日
kWh/日
kWh/m3
処理水量
電力使用量
消化ガス発電量
電力原単位
H21.3 焼却設備・コンポスト設備稼働休止
H30.4 消化ガス発電開始（FIT事業）
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7

第2章　庶　務　関　係

第２章　　庶　務　関　係

１．流域下水道流入水量及び負担金額　・・・・・・・・・　21

２．下水道事業供用開始区域図　・・・・・・・・・　23

３．流域下水道接続状況　・・・・・・・・・　35

４．施設見学状況　・・・・・・・・・　36

５．年度別の施設見学状況　・・・・・・・・・　36

1．流域下水道流入水量及び負担金額

区分／年月	松江市、安来市			備　考
	認定水量（m^3）	日平均水量（m^3）	負担金額（円）	
令和7．4	1,528,228	50,940	92,289,687	
5	1,604,799	51,767	96,913,810	
6	1,551,427	51,714	93,690,676	
7	1,522,758	49,121	91,959,353	
8	1,664,925	53,707	100,544,819	
9	1,681,843	56,061	101,566,497	
10	1,664,699	53,699	100,531,171	
11	1,567,882	52,262	94,684,392	
12	1,688,006	54,451	101,938,681	
令和8．1	1,678,288	54,138	101,351,810	
2	1,532,395	54,728	92,541,333	
3	1,672,635	53,955	101,010,426	
合計	19,357,885	53,035	1,169,022,655	

（注）負担金額には消費税等を含む。

（注）日平均水量の計欄は年間の日平均水量を記載。

（注）資本費分は含まない。

下水道事業供用開始区域図

旧松江市内

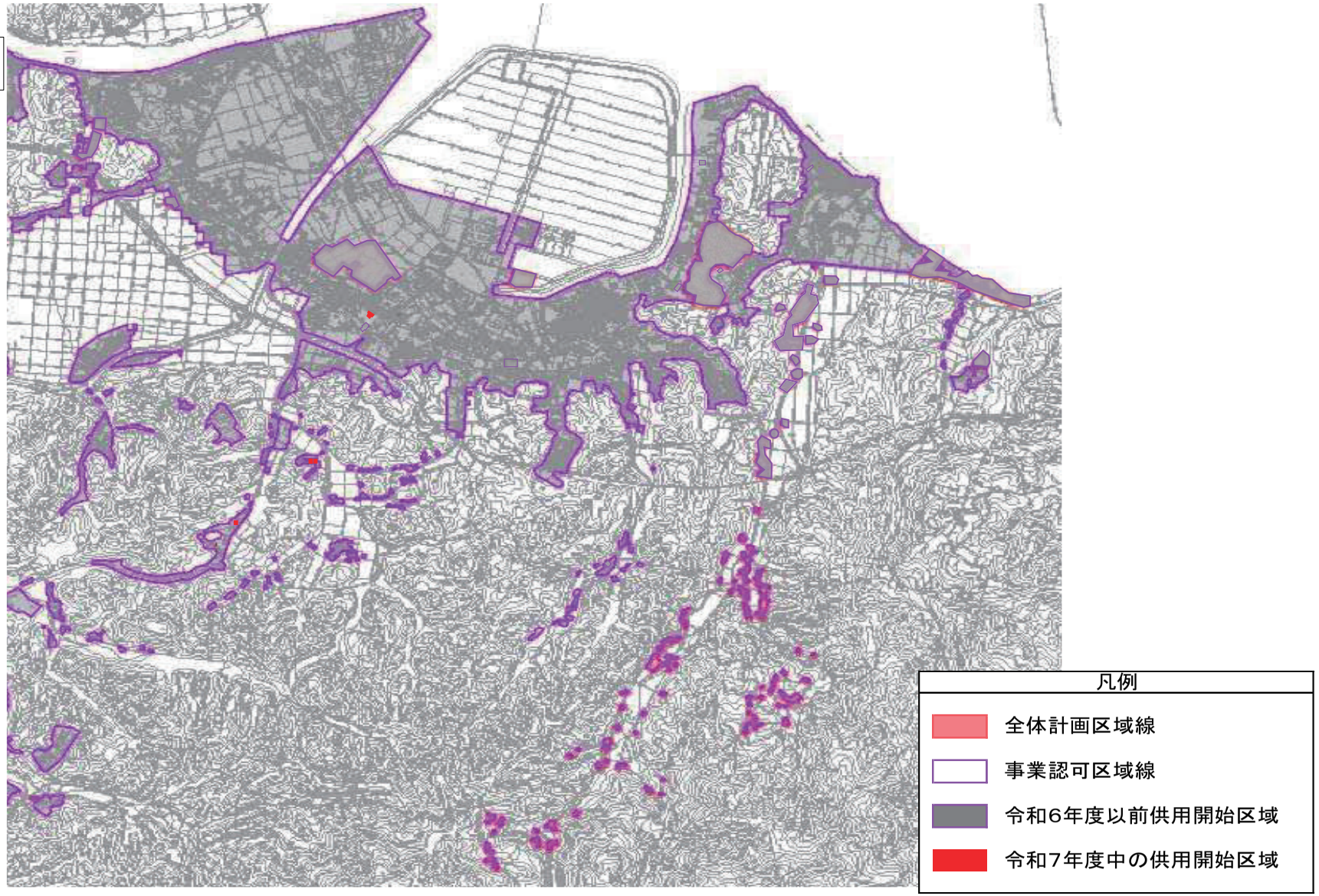


凡例

- 全体計画区域線
- 事業認可区域線
- 令和6年度以前供用開始区域
- 令和7年度中の供用開始区域

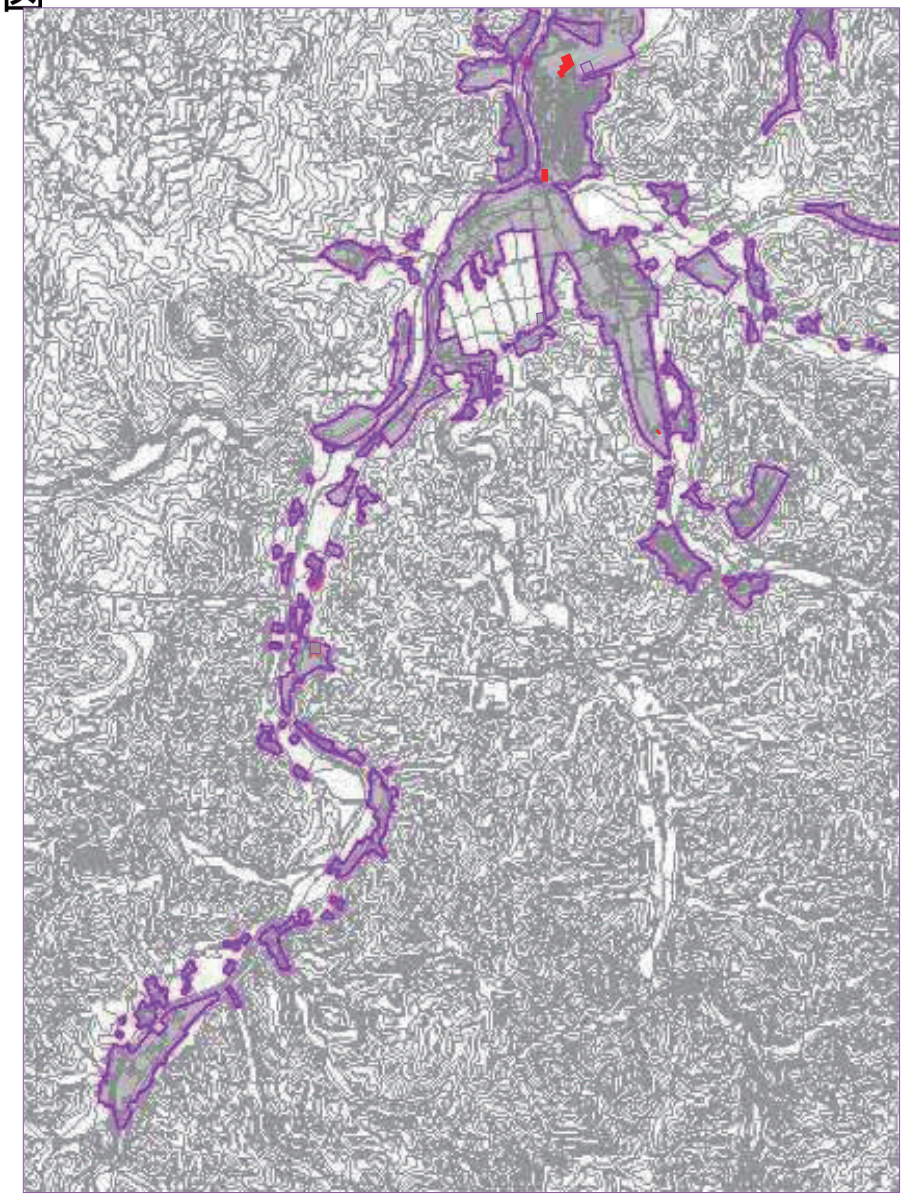
下水道事業供用開始区域図

松江市東出雲町



下水道事業供用開始区域図

松江市八雲町

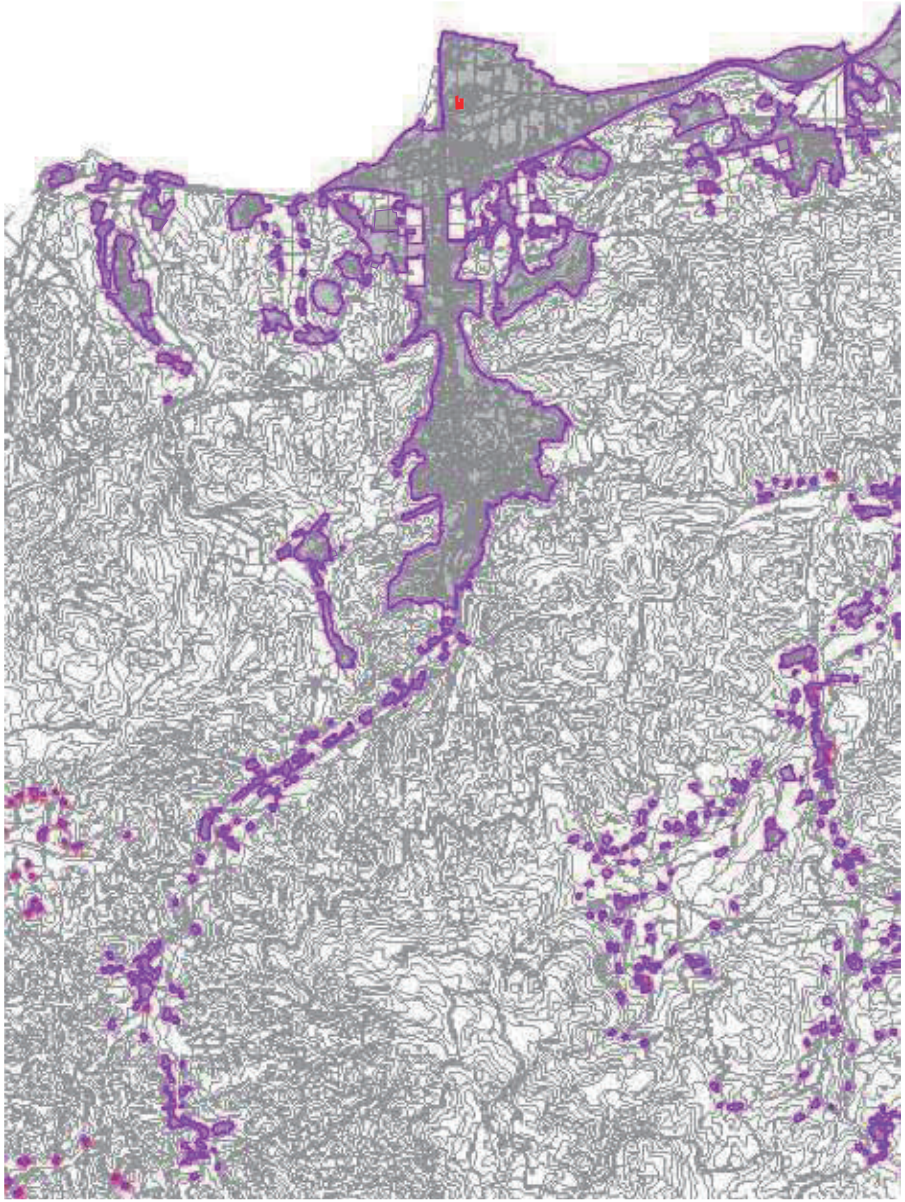


凡例

- 全体計画区域線
- 事業認可区域線
- 令和6年度以前供用開始区域
- 令和7年度中の供用開始区域

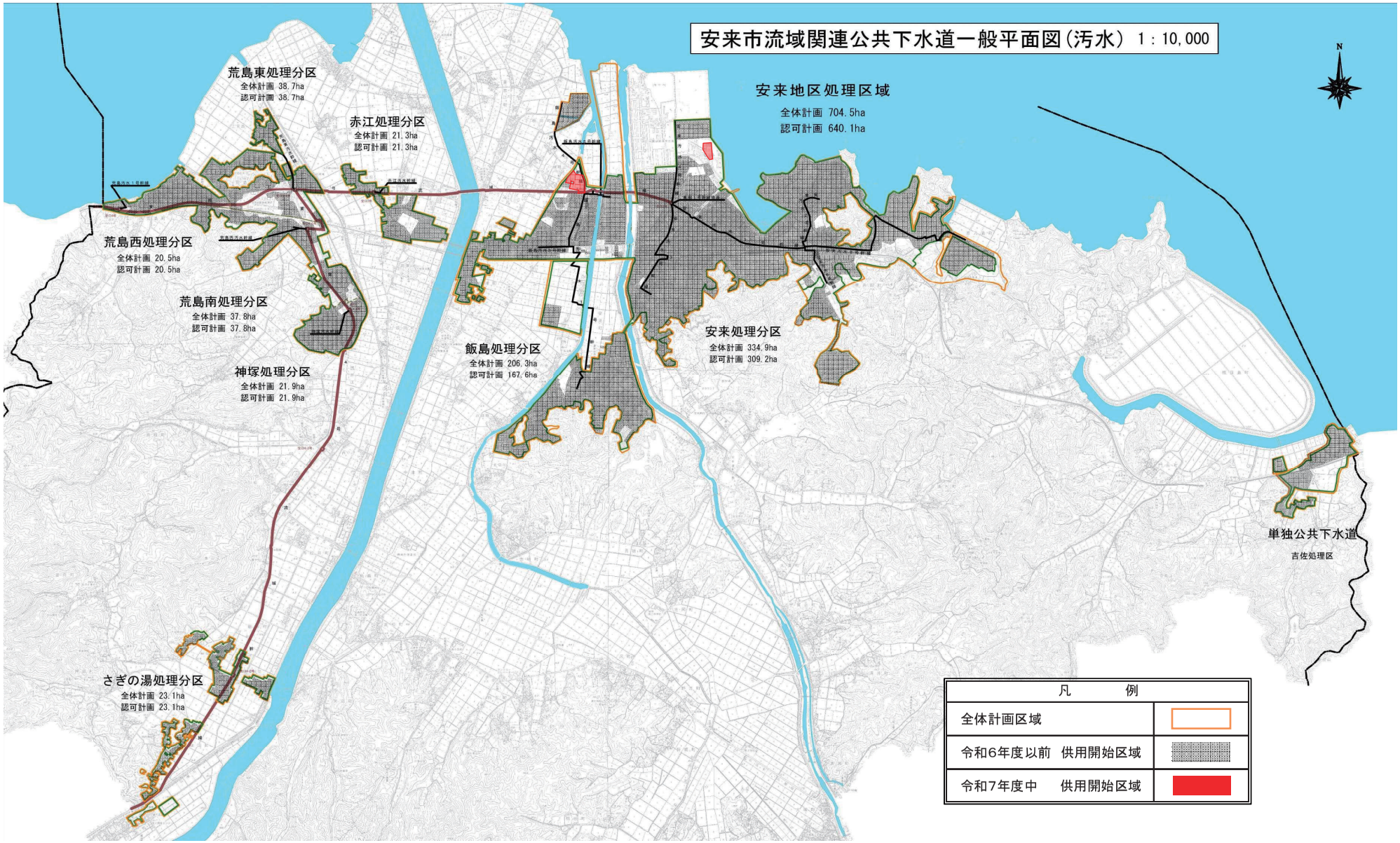
下水道事業供用開始区域図

松江市玉湯町



凡例

- 全体計画区域線
- 事業認可区域線
- 令和6年度以前供用開始区域
- 令和7年度中の供用開始区域

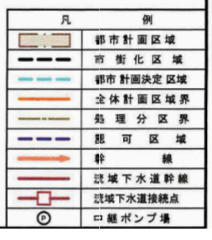

安来市流域関連公共下水道一般平面図（汚水） 1：10,000
N
荒島東処理分区
全体計画 38.7ha
認可計画 38.7ha
赤江処理分区
全体計画 21.3ha
認可計画 21.3ha
安来地区処理区域
全体計画 704.5ha
認可計画 640.1ha
荒島西処理分区
全体計画 20.5ha
認可計画 20.5ha
荒島南処理分区
全体計画 37.8ha
認可計画 37.8ha
神塚処理分区
全体計画 21.9ha
認可計画 21.9ha
飯島処理分区
全体計画 206.3ha
認可計画 167.6ha
安来処理分区
全体計画 334.9ha
認可計画 309.2ha
単独公共下水道
吉佐処理区
さぎの湯処理分区
全体計画 23.1ha
認可計画 23.1ha
凡　例
全体計画区域
令和6年度以前　供用開始区域
令和7年度中　供用開始区域

安来市公共下水道供用開始区域図

広瀬特環



凡　例	
	全体計画区域
	令和6年度以前 供 用 区 域
	令和7年度中 供用開始区域



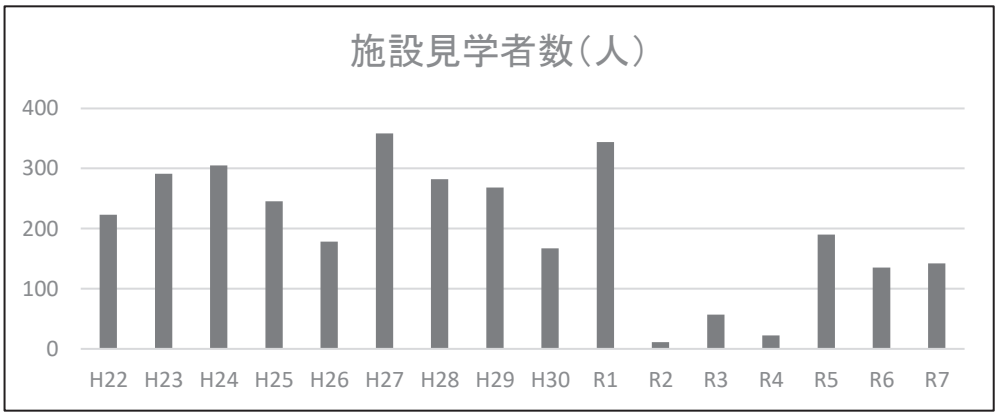
３．流域下水道接続状況

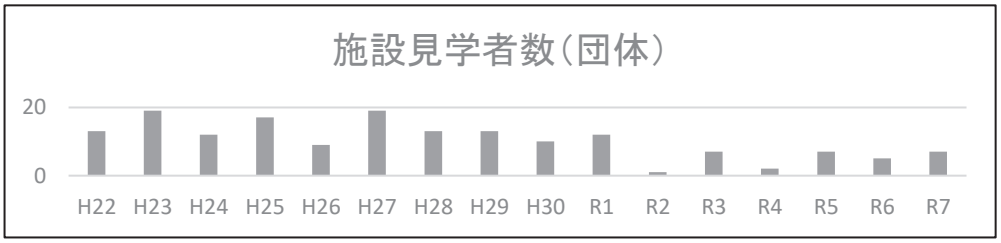
		松江市													安来市							合計		
		（旧松江市内）			（玉湯町）			（八雲村）			（東出雲町）			小計	（旧安来市内）			（広瀬町）			小計			
		一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計		一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計		一般家庭	事業所	計
令和6年度末接続戸数		58,786	7,318	66,104	2,448	365	2,813	1,413	72	1,485	5,141	490	5,631	76,033	6,195	414	6,609	1,059	80	1,139	7,748	75,042	8,739	83,781
令和7年度	令和7年 4月	22	3	25	3	1	4	0	0	0	4	0	4	33	5	0	5	0	2	2	7	34	6	40
	5月	12	1	13	2	0	2	0	0	0	1	0	1	16	3	1	4	0	0	0	4	18	2	20
	6月	11	4	15	2	0	2	0	0	0	2	0	2	19	4	0	4	1	0	1	5	20	4	24
	7月	13	3	16	1	0	1	1	0	1	4	0	4	22	8	1	9	0	1	1	10	27	5	32
	8月	18	2	20	1	0	1	2	1	3	1	0	1	25	1	1	2	1	0	1	3	24	4	28
	9月	8	3	11	3	0	3	0	0	0	0	0	0	14	4	0	4	1	0	1	5	16	3	19
	10月	4	0	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	6	4	2	6	1	1	2	8	11	3	14
	11月	11	7	18	4	0	4	3	1	4	1	0	1	27	4	1	5	1	0	1	6	24	9	33
	12月	8	1	9	3	0	3	4	0	4	1	0	1	17	4	1	5	0	0	0	5	20	2	22
	令和8年 1月	14	7	21	0	0	0	2	0	2	0	0	0	23	3	0	3	1	0	1	4	20	7	27
	2月	16	2	18	4	0	4	3	0	3	1	1	2	27	5	0	5	1	0	1	6	30	3	33
	3月	24	3	27	3	0	3	2	0	2	5	0	5	37	1	3	4	0	0	0	4	35	6	41
R7年度 計		161	36	197	27	1	28	18	2	20	20	1	21	266	46	10	56	7	4	11	67	279	54	333
R7年度末接続戸数		58,947	7,354	66,301	2,475	366	2,841	1,431	74	1,505	5,161	491	5,652	76,299	6,241	424	6,665	1,066	84	1,150	7,815	75,321	8,793	84,114

4. 令和7年度施設見学状況（東部）

区分 / 月	総数		内訳					
			官公庁		一般		学校	
	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）
4	0	0						
5	2	73			1	6	1	67
6	1	15					1	15
7	0	0						
8	0	0						
9	1	3	1	3				
10	1	23			1	23		
11	1	8	1	8				
12	1	20			1	20		
1	0	0						
2	0	0						
3	0	0						
合計	7	142	2	11	3	49	2	82

5. 年度別の施設見学状況（東部）





第3章　施　設　関　係

第３章　　施 設 関 係

１．処理設備状況 ・・・・・・・・・・ 37

（1） 水処理関係記録 ・・・・・・・・・・ 37

（2） 消化ガス関係記録 ・・・・・・・・・・ 39

２．電気設備状況 ・・・・・・・・・・ 40

（1） 電気設備の概要及び電力使用状況 ・・・・・・・・・・ 40

（2） 各系列施設別電力使用量 ・・・・・・・・・・ 40

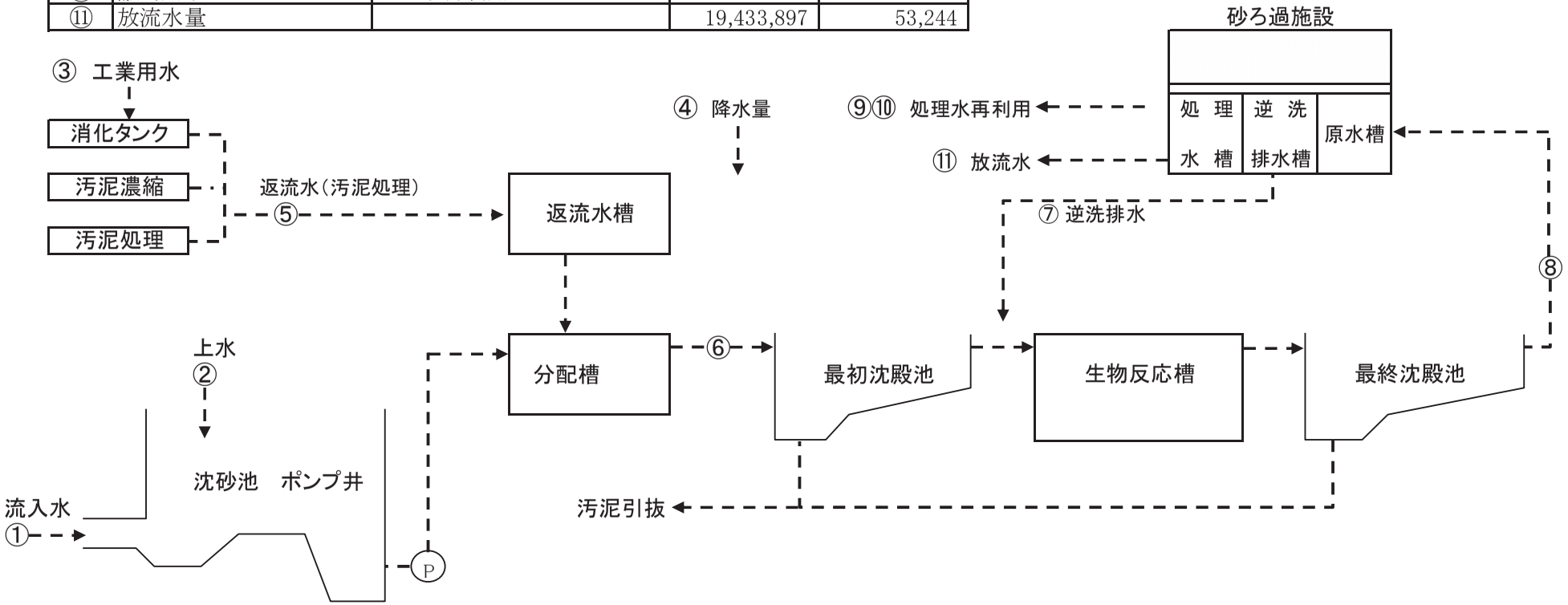
（3） 施設別電力使用割合 ・・・・・・・・・・ 41

1．処理設備状況

（1）水処理関係記録

令和7年度各点流量

番号	名　　称	明　　細	流　量（m^3）	
			年合計	日平均
①	流入水量		19,357,885	53,035
②	場内使用上水量		1,474	4.04
③	工業用水使用量		38,348	105
④	降水量(mm)		1,539	4.22
⑤	返流水（汚泥処理）	汚泥処理系→返流水槽	834,487	2,286
⑥	最初沈殿池流入水量		20,232,194	55,431
⑦	逆洗排水		184,600	506
⑧	二次処理水量	最終沈殿池→砂ろ過	19,755,567	54,125
⑨	機械用水	処理水再利用	137,070	376
⑩	融雪用水	処理水再利用	0	0.00
⑪	放流水量		19,433,897	53,244



① 月別各点流量一覧表

（上段:日平均　下段:月合計 ）　　単位 m^3

区分／月	流入水量	所内使用上水量	工業用水使用量	施設内降水量(mm)	返流水槽返送水量	初沈流入水量	二次処理水 量	滅菌剤注入量	再利用水量				放流水量
									機械	融雪用水	消泡水	逆洗水	
4	50,940	3	106	1.8	2,209	53,259	51,931	0.69	374	0	0	420	51,136
	1,528,228	105	3,183	56	66,278	1,597,794	1,557,935	20.95	11,223	0	0	12,625	1,534,087
5	51,767	3	101	4.3	2,282	54,154	52,777	0.65	396	0	0	433	51,948
	1,604,799	99	3,152	134	70,745	1,678,795	1,636,098	20.15	12,283	0	0	13,425	1,610,390
6	51,714	3	103	4.2	2,368	54,189	52,753	0.66	395	0	0	425	51,932
	1,551,427	97	3,110	127	71,065	1,625,699	1,582,596	19.94	11,859	0	0	12,750	1,557,987
7	49,121	3	103	0.9	2,343	51,571	50,121	0.67	386	0	0	400	49,335
	1,522,758	108	3,206	31	72,637	1,598,709	1,553,767	20.98	11,977	0	0	12,400	1,529,390
8	53,707	3	96	7.1	2,328	56,134	54,701	0.68	358	0	0	413	53,929
	1,664,925	102	2,977	223	72,169	1,740,173	1,695,743	21.23	11,106	0	0	12,825	1,671,812
9	56,061	3	106	10.6	2,325	58,496	57,072	0.67	350	0	0	410	56,311
	1,681,843	103	3,201	321	69,751	1,754,898	1,712,168	20.25	10,507	0	0	12,325	1,689,336
10	53,699	3	106	4.6	2,299	56,109	54,899	0.66	366	0	0	588	53,943
	1,664,699	117	3,312	145	71,272	1,739,400	1,701,882	20.65	11,376	0	0	18,250	1,672,256
11	52,262	3	106	3.1	2,258	54,631	53,415	0.77	348	0	0	600	52,467
	1,567,882	110	3,191	93	67,767	1,638,950	1,602,460	23.30	10,443	0	0	18,000	1,574,017
12	54,451	3	107	4.0	2,223	56,787	55,601	0.65	385	0	0	600	54,616
	1,688,006	123	3,328	125	68,943	1,760,400	1,723,656	20.17	11,941	0	0	18,600	1,693,115
1	54,138	5	108	2.8	2,304	56,556	55,336	0.67	392	0	0	580	54,362
	1,678,288	167	3,353	87	71,447	1,753,255	1,715,418	21.03	12,167	0	0	18,000	1,685,251
2	54,728	5	107	3	2,247	57,088	55,909	0.96	365	0	0	600	54,944
	1,532,395	159	3,006	90	62,922	1,598,482	1,565,458	26.90	10,221	0	0	16,800	1,538,437
3	53,955	5	107	3.5	2,241	56,310	55,109	0.69	386	0	0	600	54,123
	1,672,635	184	3,329	110	69,491	1,745,639	1,708,386	21.69	11,967	0	0	18,600	1,677,819
合計	19,357,885	1,474	38,348	1,539	834,487	20,232,194	19,755,567	257.24	137,070	0	0	184,600	19,433,897
最大	1,688,006	184	3,353	320.5	72,637	1,760,400	1,723,656	26.90	12,283	0	0	18,600	1,693,115
最小	1,522,758	97	2,977	30.5	62,922	1,597,794	1,553,767	19.94	10,221	0	0	12,325	1,529,390
月平均	1,613,157	123	3,196	128.3	69,541	1,686,016	1,646,297	21.44	11,423	0	0	15,383	1,619,491
日平均	53,035	4	105	4	2,286	55,431	54,125	1	376	0	0	506	53,244

② 砂ろ過処理水再利用状況

単位 m^3

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
再利用水量	11,223	12,283	11,859	11,977	11,106	10,507	11,376	10,443	11,941	12,167	10,221	11,967	137,070

③ し渣・沈砂発生状況

単位 ton

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
沈砂	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.10
し渣	0.76	0.76	0.72	0.73	0.79	0.00	0.80	0.70	0.68	0.76	0.83	0.60	8.13
スクリーンかす	18.15	13.86	10.69	7.90	7.50	6.50	12.45	12.85	12.11	18.06	12.76	13.75	146.58

(2) 消化ガス関係記録

① 消化ガス発生・使用状況 注)1

単位 Nm^3

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
ガス発生量	155,344	164,334	156,459	162,094	155,042	135,517	134,740	131,029	137,245	143,987	129,827	147,871	1,753,489
消化ガス発電用	155,271	164,291	156,421	162,030	155,001	135,476	134,689	130,965	137,192	143,942	129,768	147,826	1,752,872
余剰ガス燃焼量	73	43	38	64	41	41	51	64	53	45	59	45	617

② 消化タンク加温ボイラー 注)2

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
ガス使用量 (Nm^3)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
重油使用量 (L)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
給水量 (m^3)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電力量 (kWh)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運転時間 (hr)	1号	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2号	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注)1:消化ガスは、施設内で行われる民営消化ガス発電事業に全量供給するため、供給できない状況とならない限り、平成30年4月より余剰ガスは発生しない。
注)2:消化タンクの加温は、平成30年4月1日より加温用熱源として消化ガス発電機の排熱を温水で回収して利用する方式に変更した。
また、加温ボイラーは平成31年3月より1台廃止、1台休止とした。

2. 電気設備状況

(1)電気設備の概要及び電力使用状況

(ア)受電設備は、特別高圧22(kV)2回線、主変圧器4,000(kVA)2台である。契約電力は令和7年度末で2,150 kWである。

(イ)使用電力量は、12,188,880kWhであり、前年度に対し約 0.6%増加した。処理水量に対する電力使用量(電力原単位)は 0.627kWh/m3であり、前年度に対し約1.8%増加した。

令和6年度 (使用電力量: 12,120,076kWh , 電力原単位:0.616kWh/m^3)

※ なお、「エネルギーの使用の合理化に関する法律第7条第1項」の規定に基づき、宍道湖東部浄化センターは当センターにおける熱(燃料)と電気の使用について、「(＊注)第1種エネルギー管理指定工場(平成18年7月21日付、中国経済産業局長)」に指定された。

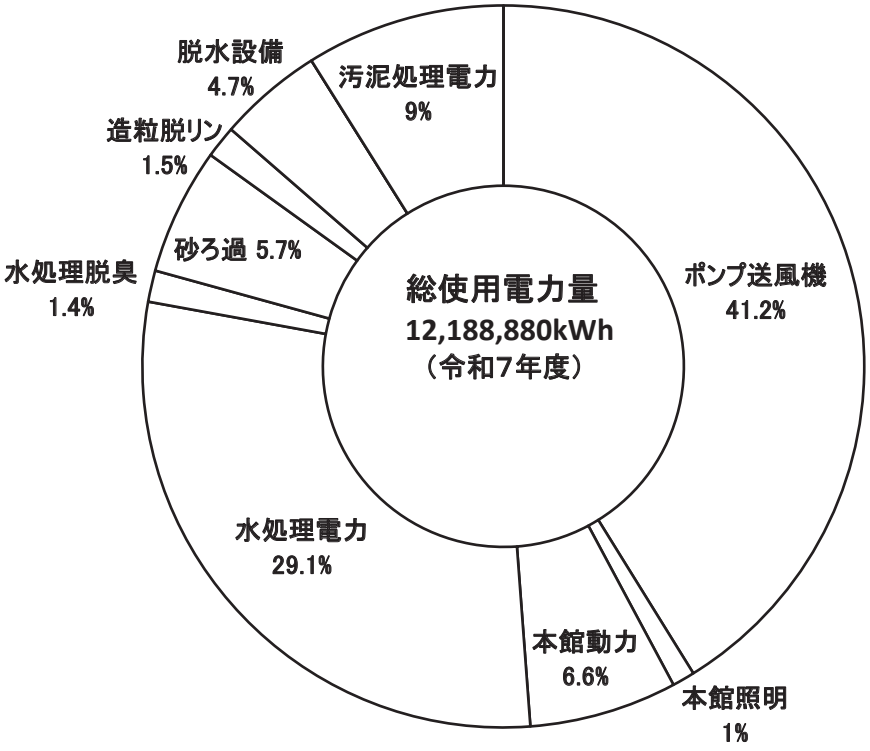
(＊注 年間使用量:原油換算3,000キロリットル以上)

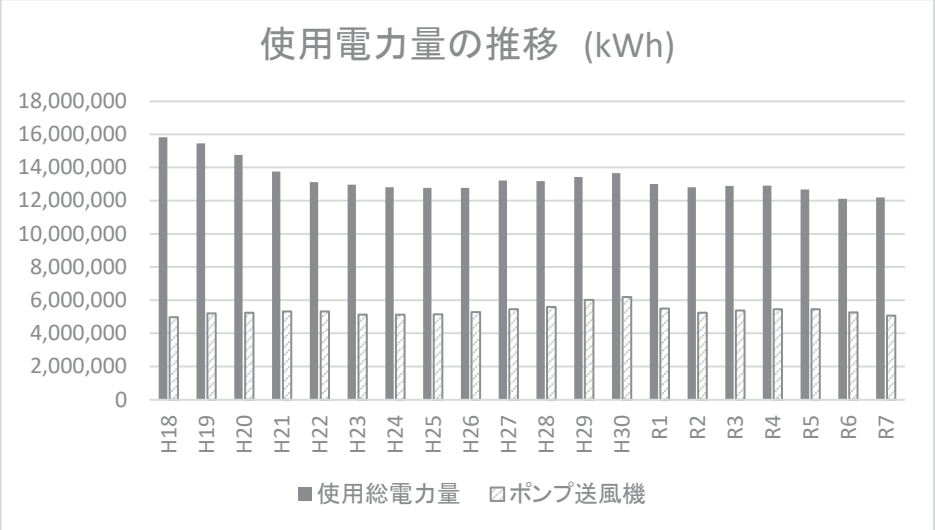
(2)各系列施設別電力使用量(kWh) ※総電力量と各施設の電力量合計値は、計器の誤差等があるため一致しない。 (令和7年度)

種別 / 月	使用総電力量	本館電力量			水処理電力量		砂ろ過電力量	造粒脱リン電力量	汚泥処理電力量		最大電力(kW)	電力原単位(kWh/m^3)
		ポンプ送風機	本館照明	本館動力	水処理動力	水処理脱臭			脱水	汚泥処理電力		
4	981,296	420,800	10,136	60,226	289,183	14,017	53,542	14,763	44,897	85,354	1,676	0.640
5	1,005,736	430,197	9,504	59,157	296,005	14,446	55,481	15,333	46,424	91,269	1,636	0.625
6	991,372	414,771	10,386	62,983	293,824	14,116	54,202	15,202	46,653	90,134	1,768	0.636
7	1,022,916	408,006	11,107	71,496	307,543	14,719	58,316	14,990	47,875	101,619	1,676	0.669
8	1,044,624	422,068	10,904	78,019	308,530	14,374	59,527	15,274	47,606	100,221	1,996	0.625
9	1,013,080	420,904	10,287	70,329	297,227	14,067	55,207	14,749	47,276	96,465	1,828	0.600
10	998,704	419,488	8,570	63,588	297,801	14,614	54,351	14,233	45,343	90,573	1,688	0.597
11	986,844	410,359	9,843	63,997	290,912	14,393	65,761	14,244	49,497	85,918	1,704	0.627
12	1,039,212	430,912	11,080	71,426	305,308	14,710	55,411	15,010	49,340	93,242	1,816	0.614
1	1,057,104	443,998	11,427	75,418	308,960	14,867	57,545	14,642	52,579	92,007	1,776	0.627
2	987,892	405,603	10,268	68,350	280,563	13,025	75,968	14,300	47,736	82,878	1,856	0.642
3	1,060,100	452,473	11,726	70,851	309,925	14,967	55,172	16,254	51,360	90,829	1,752	0.632
合計	12,188,880	5,079,579	125,238	815,840	3,585,781	172,315	700,483	178,994	576,586	1,100,509	最 大	年平均 注)1
日平均	33,394	13,917	343	2,235	9,824	472	1,919	490	1,580	3,015	1,996	0.627

注)1:電力源単位の年平均値は、年間使用電力量と年間処理水量より算出。

(3) 施設別電力使用割合





注):平成21年度より汚泥焼却設備、コンポスト設備の稼働を停止。

第4章　水　質　関　係

第４章　　水 質 関 係

１．水処理運転状況 ・・・・・・・・・ 43

２．水処理状況 ・・・・・・・・・ 43

（１） 有機物処理 ・・・・・・・・・ 43

（２） 窒素処理 ・・・・・・・・・ 43

（３） リン処理 ・・・・・・・・・ 44

３．汚泥処理状況 ・・・・・・・・・ 45

４．定期試験 ・・・・・・・・・ 45

表５　水質年報（年間平均値） ・・・・・・・・・ 46

表６－１　汚泥処理年報（容量・重量） ・・・・・・・・・ 47

表６－２　汚泥処理年報（濃度） ・・・・・・・・・ 48

表６－３　汚泥処理年報（乾燥重量） ・・・・・・・・・ 49

表７－１　定期試験分析結果（流入水） ・・・・・・・・・ 50

表７－２　定期試験分析結果（放流水）（№1） ・・・・・・・・・ 51

表７－３　定期試験分析結果（放流水）（№2） ・・・・・・・・・ 52

表８　調査分析の概要 ・・・・・・・・・ 53

１．水処理運転状況

令和７年度は、生物反応槽を8系列で運用し(最大処理能力:9,000 ㎥/日×8系列＝72,000 ㎥/日)流入下水処理量は 19,357,885 ㎥/年(日平均値 53,035 ㎥/日)となった。

図1に水処理施設運転フローを示す。生物反応槽の入口は嫌気槽とし、前・後段循環液はそれぞれ前段2槽目と後段1槽目に循環しており、ここを脱窒槽としている。また、後段脱窒素槽へはステップ流入を実施している。

水処理運転設定は、返送率 50 %、ステップ率 43.5 %、前段循環率 150 %、後段循環率 100 %とし、反応槽滞留時間は 16.8 時間程度であり、空気倍率は 6.2 倍、MLDOは 4.1 mg/lであった。

放流水質項目の全窒素年間平均値は前年度比で 0.9 ポイント改善し 4.5 mg/l となった。また、COD 年間平均値は前年度比で 0.6 ポイント改善し 6.6 mg/l となった。

平成10年度に稼動した造粒脱リン設備は、脱水ろ液中のリン返流負荷を低減し放流水リン濃度の安定化を図る目的で設置された。令和７年度もその能力を安定的に発揮し、脱水ろ液中の溶解性リン除去率は 71.8 %であった。

平成26年2月には生物学的リン処理の悪化時に迅速な回復を図るため、3系PAC注入設備をポリ鉄注入設備に変更している。

以上のとおり、生物反応槽のリン処理は安定し、処理水(放流水)のリン濃度も安定している。

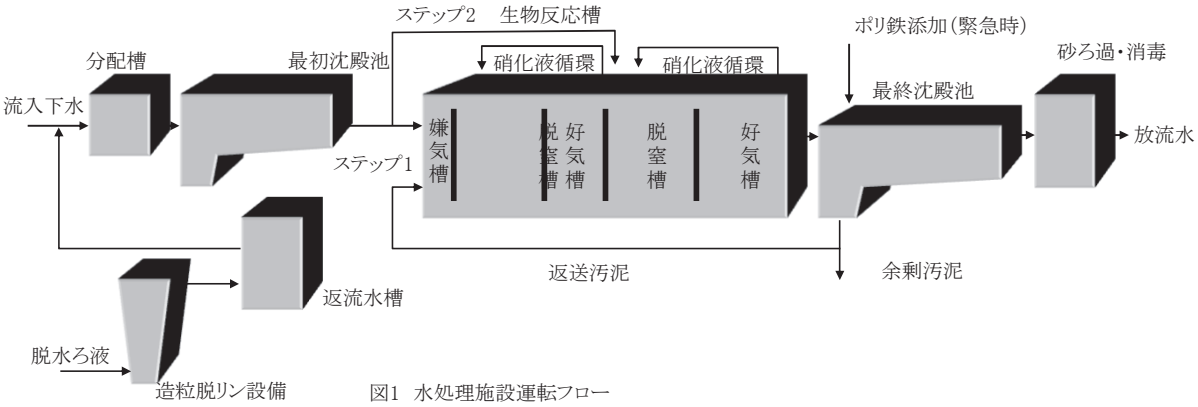


図1　水処理施設運転フロー

２．水処理状況

(1) 有機物処理

表1にSS、COD、BODの処理状況を示す。有機物は安定して処理されており、放流水質は良好であった。

表１　水処理状況（令和7年度）　　（単位：mg/l）

	流入水	初沈流入水	初沈越流水	二次処理水				放流水	排水基準	契約水準
				2-1,2	2-3,4	3-1,2	3-3,4			
SS	186	201	80	2.7	3.4	2.6	2.1	1.4	40	5
COD	74	86	53	7.1	7.1	6.6	6.4	6.6	15	9
BOD	193	229	146	2.6	2.6	2.0	1.7	1.7	10	5
C-BOD	-	-	-	1.3	1.5	1.3	1.0	1.1		

(2) 窒素処理

表2、図2に窒素の処理状況を示す。年間を通じて放流水は良好を保ち、平均値は4.5 mg/l であった。平均値は前年比で0.9mg/l 下回り、除去率(対流入水比)は85.7 %で前年度と同程度であった。また、除去率(対流入水比)は82.5%で前年度と同じ数値で推移している。

表 2 窒素処理状況(令和7年度)　　T-N（単位：mg/l）　　除去率（%）

	流入水	初沈流入水	初沈越流水	二次処理水				放流水	除去率（対初沈流出水比）				除去率（対流入水比）
				2-1,2	2-3,4	3-1,2	3-3,4		2-1,2	2-3,4	3-1,2	3-3,4	放流水
令和7年4月	33.3	42.6	35.6	4.9	5.3	4.7	4.6	4.8	86.2	85.1	86.8	87.1	85.6
5月	33.7	43.6	36.1	4.5	4.8	4.7	4.7	4.6	87.5	86.7	87.0	87.0	86.4
6月	30.3	39.9	31.8	4.2	4.4	4.0	4.8	4.2	86.8	86.2	87.4	84.9	86.1
7月	29.1	38.6	31.7	3.7	3.8	4.4	4.0	3.9	88.3	88.0	86.1	87.4	86.6
8月	29.8	38.4	31.1	4.4	4.1	4.6	4.1	4.4	85.9	86.8	85.2	86.8	85.2
9月	30.4	39.0	31.4	4.6	4.5	4.0	4.0	4.2	85.4	85.7	87.3	87.3	86.2
10月	30.7	39.8	32.9	4.3	4.2	4.8	4.6	4.2	86.9	87.2	85.4	86.0	86.3
11月	32.7	41.3	34.5	4.6	4.4	4.7	4.7	4.6	86.7	87.2	86.4	86.4	85.9
12月	34.3	43.1	36.4	4.4	4.4	4.7	4.9	4.6	87.9	87.9	87.1	86.5	86.6
令和8年1月	31.8	40.4	33.2	5.1	4.9	4.9	5.1	4.9	84.6	85.2	85.2	84.6	84.6
2月	30.1	38.7	31.3	5.5	5.4	4.7	5.3	5.1	82.4	82.7	85.0	83.1	83.1
3月	31.0	41.4	32.0	4.3	4.1	4.3	4.7	4.3	86.6	87.2	86.6	85.3	86.1
年間平均	31.4	40.6	33.2	4.5	4.5	4.5	4.6	4.5	86.3	86.4	86.3	86.1	85.7

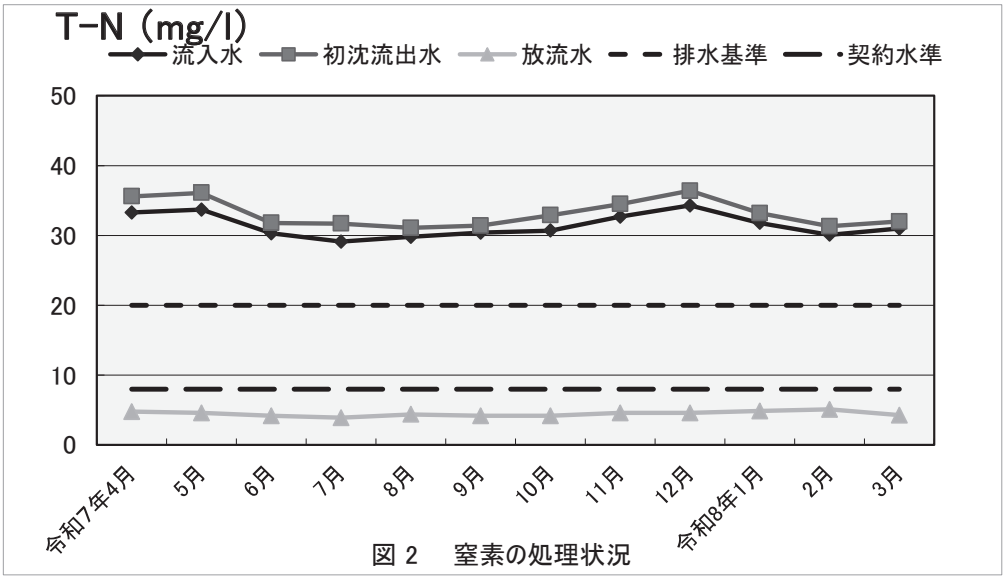


図 2　窒素の処理状況

(3) リン処理

表3、図3にリンの処理状況を示す。年間を通じて放流水は良好を保ち、平均値は0.16 mg/lであった。平均値は前年比で0.01 mg/l上回り、除去率(対流入水比)は95.4 %で前年度と同程度である。

表 3 リン処理状況(令和7年度)　　T-P（単位：mg/l）　　除去率（%）

	流入水	初沈流入水	初沈越流水	二次処理水				放流水	除去率（対初沈流出水比）				除去率（対流入水比）
				2-1,2	2-3,4	3-1,2	3-3,4		2-1,2	2-3,4	3-1,2	3-3	放流水
令和7年4月	3.62	4.99	3.75	0.15	0.19	0.15	0.21	0.15	96.0	94.9	96.0	94.4	95.9
5月	3.61	4.67	3.68	0.22	0.24	0.40	0.17	0.23	94.0	93.5	89.1	95.4	93.6
6月	3.59	4.79	3.53	0.18	0.20	0.12	0.13	0.14	94.9	94.3	96.6	96.3	96.1
7月	3.46	4.83	3.84	0.13	0.14	0.18	0.12	0.12	96.6	96.4	95.3	96.9	96.5
8月	3.28	4.52	3.61	0.19	0.23	0.14	0.25	0.16	94.7	93.6	96.1	93.1	95.1
9月	3.28	4.42	3.33	0.25	0.27	0.18	0.21	0.20	92.5	91.9	94.6	93.7	93.9
10月	3.26	4.28	3.54	0.18	0.20	0.15	0.23	0.17	94.9	94.4	95.8	93.5	94.8
11月	3.41	4.29	3.44	0.12	0.12	0.13	0.16	0.12	96.5	96.5	96.2	95.3	96.5
12月	3.32	4.33	3.46	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	96.5	96.8	96.5	96.5	96.7
令和8年1月	3.34	4.35	3.26	0.20	0.15	0.16	0.11	0.13	93.9	95.4	95.1	96.6	96.1
2月	3.48	4.60	3.59	0.23	0.18	0.20	0.36	0.21	93.6	95.0	94.4	90.0	94.0
3月	3.47	4.72	3.51	0.18	0.17	0.12	0.21	0.16	94.9	95.2	96.6	94.0	95.4
年間平均	3.43	4.57	3.55	0.18	0.18	0.17	0.19	0.16	94.9	94.8	95.2	94.6	95.4

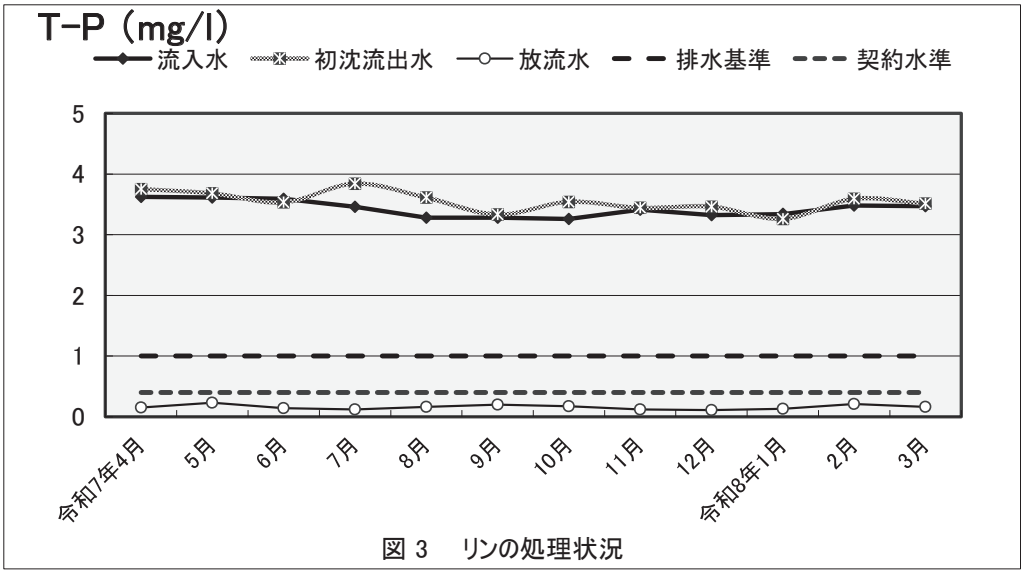


図 3　リンの処理状況

表4 りん酸マグネシウムアンモニウム（MAP）の生成・出荷状況

年度	年間生成量(t)	年間出荷数量(t)	備考
H13	154	149	
H14	171	150	
H15	185	173	
H16	137	121	
H17	135	131	
H18	152	136	
H19	122	114	
H20	125	115	
H21	98	91	
H22	186	174	
H23	180	161	
H24	167	158	
H25	185	173	
H26	194	182	
H27	167	157	出荷期間4～12月
H28	191	90	出荷期間10～3月
H29	163	45	出荷期間11～3月
H30	155	67	出荷期間6～2月
R1	168	38	出荷期間6～2月
R2	168	32	出荷期間7～12月
R3	170	55	出荷期間R3.7～R4.2月
R4	159	38	出荷期間R4.7～R5.2月
R5	170	163	
R6	165	165	
R7	165	160	

３．汚泥処理状況

汚泥処理工程（濃縮～消化～脱水）に関するデータは汚泥処理年報 表6-1～表6-3 に示したとおりである。

脱水ケーキの発生量は平成30年度は9,028ton/年、令和元年度は9,159ton/年、令和2年度は8,838ton/年、令和3年度は9,153ton/年、令和4年度は8,912ton/年、令和5年度は8,295ton/年令和6年度は8,470ton/年、と令和7年度は8,473ton/年と推移している。

令和5年4月より改良工事を施した2号脱水機の運用を開始した。含水率の向上により脱水ケーキ発生量に 500 ton/年程度の削減が見られた。

平成30年4月より消化槽加温設備を蒸気ボイラー方式から消化ガス発電設備排熱利用方式に変更し、熱交換機による排熱利用量を行っている。消化槽温度は 42℃を設定している。

また、消化タンク等汚泥処理施設におけるMAP障害の防止と抑制、並びに、硫化水素の低減による施設の延命化と臭気の抑制を目的として、平成17年8月から初沈入口にポリ鉄添加を行っている。
以後、設備のMAP障害はなく、脱硫剤交換頻度は半減している。

４．定期試験

水質汚濁防止法の排出基準に定める健康項目等の定期試験分析結果は 表7-1～表7-3 のとおりでありいずれも法定水準値を超過する項目はなかった。

表５　水質年報（年間平均値）

令和7年度

		水温（℃）	透視度（cm）	電導度（μS/cm）	pH	SS（mg/l）	COD（mg/l）	BOD（mg/l）	C-BOD（mg/l）	NH4-N（mg/l）	NO2-N（mg/l）	NO3-N（mg/l）	T－N（mg/l）	PO4-P（mg/l）	T－P（mg/l）	ｱﾙｶﾘ度（mg/l）	大腸菌数（CFU/ml）
流入水		23.0	3.5	609	7.3	186	74	193	－	18.8	－	－	31.4	1.74	3.43	－	37,778
初沈流入水		－	2.8	680	7.3	201	86	229	－	25.8	－	－	40.6	2.62	4.57	－	－
初沈越流水		－	－	－	－	80	53	148	－	21.7	－	－	33.2	2.26	3.55	149	－
終沈越流水	2-1,2系	－	－	－	－	2.7	7.1	2.6	1.3	0.2	0.03	3.0	4.5	0.10	0.18	38	43
	2-3,4系	－	－	－	－	3.4	7.1	2.6	1.5	0.2	0.02	3.0	4.5	0.08	0.18	37	47
	3-1,2系	－	－	－	－	2.6	6.6	2.0	1.3	0.2	0.02	3.0	4.5	0.10	0.17	35	29
	3-3,4系	－	－	－	－	2.1	6.4	1.7	1.0	0.1	0.02	3.3	4.6	0.12	0.19	34	18
放流水		23.4	85	440	7.0	1.4	6.6	1.7	1.1	0.3	0.14	2.9	4.5	0.11	0.16	－	12
放流水質契約基準		－	－	－	5.8～8.6	≦5.0	≦9.0	≦5.0	－	－	－	－	≦8.0	－	≦0.40	－	≦800
放流水質法定基準		－	－	－	5.8～8.6	≦40.0	≦15.0	≦10.0	－	－	－	－	≦20.0	－	≦1.00	－	≦800

（宍道湖東部浄化センター）

表６－１　汚泥処理年報（容量・重量）

令和７年度

年　月		重力濃縮槽		機械濃縮		貯留槽投入量		汚　泥　脱　水						
		投入量	引抜量	投入量	引抜量	重力	消化槽	供給量	脱水ケーキ					
		生		余剰		濃縮槽			発生量	外部埋立	ｾﾒﾝﾄ原料	肥料原料	炭化製品	焼却[注1)]
		m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	ton	ton	ton	ton	ton	ton
R7　4	日平均	962	194	790	126	0	338	334	22.7	0	0	11.9	8.2	2.6
	月合計	28,864	5,809	23,695	3,784	0	10,131	10,020	680	0	0	356	246	77
5	日平均	961	204	853	120	0	357	354	25.7	0	0	12.3	13.3	0.0
	月合計	29,779	6,316	26,430	3,726	0	11,067	10,963	796	0	0	382	413	0
6	日平均	963	203	898	114	0	347	347	24.8	0	0	12.5	12.3	0.0
	月合計	28,884	6,091	26,939	3,428	0	10,409	10,413	743	0	0	375	369	0
7	日平均	963	203	890	108	0	325	328	23.2	0	0	12.7	6.2	4.3
	月合計	29,854	6,305	27,596	3,349	0	10,077	10,176	718	0	0	393	192	133
8	日平均	964	202	885	121	0	319	322	22.9	0	0	12.4	2.5	8.0
	月合計	29,884	6,268	27,434	3,741	0	9,898	9,980	709	0	0	385	78	247
9	日平均	962	202	871	115	0	341	346	24.3	0	0	12.5	11.8	0.0
	月合計	28,850	6,070	26,145	3,457	0	10,224	10,389	730	0	0	375	355	0
10	日平均	943	197	857	123	0	307	309	21.6	0	0	10.5	11.1	0.0
	月合計	29,247	6,115	26,578	3,800	0	9,519	9,589	671	0	0	327	344	0
11	日平均	963	200	852	131	0	345	346	23.4	0	0	11.4	11.1	0.9
	月合計	28,892	6,013	25,565	3,944	0	10,341	10,394	703	0	0	343	334	27
12	日平均	963	203	824	132	0	337	340	22.2	0	0	7.4	2.5	12.4
	月合計	29,849	6,279	25,550	4,082	0	10,455	10,532	690	0	0	229	76	384
R8　1	日平均	963	191	839	146	0	331	335	22.1	0	0	9.0	13.1	0.0
	月合計	29,840	5,917	26,018	4,516	0	10,253	10,378	685	0	0	278	407	0
2	日平均	962	189	824	132	0	325	329	22.5	0	0	10.6	11.9	0.0
	月合計	26,928	5,299	23,074	3,706	0	9,106	9,225	629	0	0	298	333	0
3	日平均	964	190	840	140	0	322	326	23.2	0	0	11.7	2.5	9.0
	月合計	29,871	5,897	26,033	4,331	0	9,996	10,105	720	0	0	361	77	280
年　間	日平均	961	198	852	126	0	333	335	23.2	0	0	11.2	8.8	3.1
	月平均	29,229	6,032	25,921	3,822	0	10,123	10,180	706.1	0	0	341.8	268.6	95.6
	合計	350,742	72,379	311,057	45,864	0	121,476	122,162	8,473	0	0	4,101	3,223	1,147

注1)廃熱による発電・水の加温等に利用

表６－２　汚泥処理年報（濃度）

令和7年度

年　月	重力濃縮槽		機械濃縮		消化槽				汚泥脱水		
	投入	引抜	投入	引抜	引抜		温度	ガス発生量	供給	脱水ケーキ	
	生 %	%	余剰 %	%	%	VSS %	℃	m^3/日	%	含水率 %	VSS %
R7　4	－	2.57	0.73	4.02	1.36	78	42.1	5,178	1.36	80.3	79
5	－	2.60	0.65	4.05	1.46	78	42.2	5,301	1.45	80.2	79
6	－	2.63	0.60	4.06	1.47	78	42.7	5,215	1.47	79.8	78
7	－	2.65	0.56	4.10	1.43	77	43.0	5,229	1.43	80.3	78
8	－	2.58	0.50	3.89	1.43	78	43.1	5,001	1.43	80.3	78
9	－	2.59	0.51	3.88	1.42	78	43.0	4,517	1.42	80.4	77
10	－	2.41	0.55	3.86	1.42	77	42.9	4,346	1.42	80.2	77
11	－	2.40	0.59	3.70	1.41	78	42.2	4,368	1.41	79.8	77
12	－	2.34	0.64	4.02	1.39	78	41.9	4,427	1.39	79.4	78
R8　1	－	2.35	0.70	4.02	1.41	78	41.4	4,645	1.41	79.4	78
2	－	2.38	0.72	4.38	1.42	78	41.0	4,637	1.42	79.8	77
3	－	2.24	0.72	4.33	1.45	77	41.2	4,770	1.45	80.4	77
平　均	－	2.48	0.62	4.03	1.42	78	42.2	4,803	1.42	80.0	78

表６－３　汚泥処理年報（乾燥重量）

令和7年度

年　月		重力濃縮槽		機械濃縮		貯留槽投入量		汚泥脱水						
		投入量	引抜量	投入量	引抜量	重力	消化槽	供給量	脱水ケーキ					
		生		余剰		濃縮槽			発生量	外部埋立	ｾﾒﾝﾄ原料	肥料原料	炭化製品	焼却[注1)]
		kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds	kg-ds
R7 4	日平均	－	4,976	5,772	5,080	0	4,583	4,533	4,470	0	0	2,343	1,617	505
	月合計	－	149,280	173,172	152,386	0	137,500	136,002	134,099	0	0	70,286	48,510	15,164
5	日平均	－	5,346	5,549	4,865	0	5,179	5,129	5,086	0	0	2,446	2,644	0
	月合計	－	165,726	172,018	150,801	0	160,537	159,004	157,677	0	0	75,824	81,973	0
6	日平均	－	5,332	5,321	4,626	0	5,115	5,117	5,001	0	0	2,522	2,482	0
	月合計	－	159,957	159,636	138,768	0	153,435	153,502	150,019	0	0	75,666	74,471	0
7	日平均	－	5,421	5,006	4,430	0	4,641	4,686	4,570	0	0	2,500	1,224	845
	月合計	－	168,052	155,179	137,338	0	143,883	145,273	141,673	0	0	77,505	37,957	26,209
8	日平均	－	5,250	4,450	4,722	0	4,564	4,601	4,501	0	0	2,448	493	1,567
	月合計	－	162,756	137,947	146,388	0	141,485	142,622	139,534	0	0	75,873	15,268	48,576
9	日平均	－	5,243	4,426	4,445	0	4,823	4,903	4,780	0	0	2,453	2,326	0
	月合計	－	157,282	132,782	133,352	0	144,704	147,095	143,405	0	0	73,599	69,769	0
10	日平均	－	4,739	4,724	4,738	0	4,364	4,395	4,289	0	0	2,089	2,200	0
	月合計	－	146,920	146,449	146,884	0	135,288	136,246	132,962	0	0	64,771	68,189	0
11	日平均	－	4,816	4,982	4,882	0	4,861	4,886	4,723	0	0	2,304	2,244	183
	月合計	－	144,476	149,465	146,456	0	145,843	146,566	141,678	0	0	69,131	67,316	5,475
12	日平均	－	4,741	5,217	5,302	0	4,694	4,728	4,582	0	0	1,520	504	2,549
	月合計	－	146,957	161,739	164,358	0	145,520	146,565	142,055	0	0	47,118	15,623	79,024
R8 1	日平均	－	4,553	5,842	5,873	0	4,660	4,716	4,542	0	0	1,841	2,700	0
	月合計	－	141,143	181,113	182,053	0	144,458	146,207	140,799	0	0	57,070	83,700	0
2	日平均	－	4,495	5,905	5,765	0	4,624	4,685	4,528	0	0	2,147	2,397	0
	月合計	－	125,849	165,341	161,415	0	129,482	131,181	126,788	0	0	60,126	67,129	0
3	日平均	－	4,215	6,048	6,036	0	4,691	4,743	4,548	0	0	2,283	489	1,765
	月合計	－	130,665	187,485	187,108	0	145,434	147,022	140,976	0	0	70,762	15,153	54,728
年　間	日平均	－	4,929	5,267	5,061	0	4,733	4,760	4,635	0	0	2,240	1,767	628
	月平均	－	149,922	160,194	153,942	0	143,964	144,774	140,972	0	0	68,144	53,755	19,098
	合計	－	1,799,063	1,922,326	1,847,306	0	1,727,569	1,737,284	1,691,668	0	0	817,731	645,058	229,177

注1)廃熱による発電・水の加温等に利用

表７－１　定期試験分析結果【流入水】

令和7年度

測定項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月
		3日	8日	5日	3日	7日	4日
1 水温	℃	19.2	21.8	23.2	26.0	28.5	29.3
2 透視度	cm	3.5	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5
3 pH	—	7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3
4 電気伝導度	μS/cm	570	570	550	680	760	780
5 浮遊物質	mg/l	180	240	160	138	192	240
6 COD	〃	79	94	78	67	71	77
7 BOD	〃	211	197	238	177	166	214
8 全窒素	〃	35.6	35.0	30.4	27.2	30.6	33.6
9 全リン	〃	3.65	3.88	3.51	3.41	3.42	3.76
10 大腸菌数	CFU/ml	50,000	10,000	30,000	30,000	80,000	60,000
11 水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
測定項目	単位	10月	11月	12月	1月	2月	3月
		3日	6日	4日	8日	5日	5日
1 水温	℃	27.2	24.2	22.0	18.2	17.7	19.1
2 透視度	cm	3.0	3.0	3.5	3.5	3.0	3.5
3 pH	—	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
4 電気伝導度	μS/cm	620	660	590	570	610	610
5 浮遊物質	mg/l	220	190	164	190	226	152
6 COD	〃	77	76	72	64	59	66
7 BOD	〃	160	196	146	200	229	205
8 全窒素	〃	33.7	32.5	35.8	31.4	28.9	26.9
9 全リン	〃	3.46	3.30	3.36	2.98	3.72	2.97
10 大腸菌数	CFU/ml	50,000	20,000	50,000	10,000	40,000	40,000
11 水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

注）維持管理業務受託者（カナツ技建工業(株)）による測定値。

表７－２　定期試験分析結果【放流水】

(No.1)
令和7年度

	測定項目	単位	水質基準	4月		5月			6月		7月		8月		9月	
				3日	17日	8日	15日	16日	5日	19日	3日	17日	7日	12日	4日	17日
	1 水温	℃	—	19.4	20.1	22.7	22.8	23.3	24.1	25.8	27.4	28.3	29.9	28.7	30.1	29.3
*	2 透視度	cm	—	85.0	>100	82.0	>100		>100	>100	>100	>100	>100	>100	80	>100
	3 pH	—	5.8～8.6	6.9	6.8	6.8	6.8		7.1	6.8	6.9	7.0	7.1	6.9	7.1	7.0
*	4 電気伝導度	μS/cm	—	410	370	400	340		380	420	460	620	560	560	580	450
	5 浮遊物質	mg/l	40 以下	2.8	<0.5	1.6	2.6		1.0	1.2	1.0	1.2	1.6	1.4	0.6	2.0
	6 COD	〃	15 以下	8.1	8.2	8.6	9.4		8.2	8.7	7.5	6.5	9.2	8.6	7.1	7.0
	7 BOD	〃	10 以下	2.0	2.6	3.0	3.3		2.2	3.6	1.8	1.7	1.3	2.2	1.7	2.1
*	8 C-BOD	〃	—	1.3	1.3	0.5	1.0		1.3	0.9	1.1	1.2	0.9	1.1	0.9	1.6
	9 全窒素	〃	20 以下	4.43	3.94	5.06	4.78		4.25	5.61	3.64	3.93	4.06	4.14	4.62	4.62
	10 全リン	〃	1 以下	0.12	0.14	0.16	0.32		0.14	0.14	0.12	0.10	0.11	0.14	0.18	0.37
	11 大腸菌数	CFU/ml	800以下	15	2	4	1		20	6	30	46	36	380	48	35
	12 n-ヘキサン抽出物質	mg/l	30 以下	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	13 カドミウム	〃	0.1 以下						<0.001							
	14 銅	〃	3 以下						0.008							
	15 亜鉛	〃	2 以下						0.033							
	16 溶解性鉄	〃	10 以下						0.05							
	17 溶解性マンガン	〃	10 以下						<0.03							
	18 全クロム	〃	2 以下						<0.04							
	19 6価クロム	〃	0.5 以下						<0.02							
	20 鉛	〃	0.1 以下						<0.005							
	21 シアン化合物	〃	1 以下						<0.1							
	22 フェノール類	〃	5 以下						<0.02							
	23 フッ素	〃	8 以下						<0.2							
	24 ひ素	〃	0.1 以下						<0.005							
	25 総水銀	〃	0.005以下						<0.0005							
	26 アルキル水銀	〃	検出せず						検出せず							
	27 PCB	〃	0.003以下						<0.0005							
	28 有機リン	〃	1 以下						<0.1							
	29 ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.3 以下						<0.001							
	30 ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.1 以下						<0.001							
	31 ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	〃	0.2 以下						<0.002							
	32 四塩化炭素	〃	0.02 以下						<0.002							
	33 1･2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.04 以下						<0.001							
	34 1･1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	1 以下						<0.002							
	35 ｼｽ1･2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.4 以下						<0.004							
	36 1･1･1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	3 以下						<0.001							
	37 1･1･2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.06 以下						<0.001							
	38 1･3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	〃	0.02 以下						<0.002							
	39 チウラム	〃	0.06 以下						<0.001							
	40 シマジン	〃	0.03 以下						<0.001							
	41 チオベンカルブ	〃	0.2 以下						<0.002							
	42 ベンゼン	〃	0.1 以下						<0.001							
	43 セレン	〃	0.1 以下						<0.005							
	44 ホウ素	〃	10 以下						0.04							
	45 ｱﾝﾓﾆｱ性窒素等	〃	100 以下	3.6	3.1	3.9	3.5		3.3	3.9	2.4	2.7	3.0	3.2	3.1	3.4
	46 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	〃	0.5 以下						<0.005							
	47 ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下					0.000072								

注1) (財)島根県環境保健公社による測定値
注2) *印は維持管理受託業者(カナツ技建工業(株))による測定値
注3) ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類の測定は5/20と10/1

表７－３　定期試験分析結果【放流水】

(No.2)
令和7年度

	測定項目	単位	水質基準	10月			11月		12月		1月		2月	3月		
				3日	6日	17日	6日	13日	4日	11日	8日	15日	5日	5日	12日	19日
	1 水温	℃	—	27.8	27.6	27.1	24.3	23.9	21.9	21.4	16.8	18.3	17.5	18.0	17.9	18.7
*	2 透視度	cm	—	>100		>100	>100	>100	91	>100	86	37	81	76	79	>100
	3 pH	—	5.8～8.6	7.0		6.9	7.1	6.9	6.9	7.0	6.8	6.7	6.9	6.8	6.6	6.7
*	4 電気伝導度	μS/cm	—	470		430	500	480	430	400	400	450	430	420	500	420
	5 浮遊物質	mg/l	40 以下	<0.5		0.6	1.0	0.6	<0.5	<0.5	0.6	1.4	<0.5	<0.5	1.0	1.0
	6 COD	〃	15 以下	6.8		6.9	6.7	6.7	7.4	6.7	6.8	7.2	8.0	7.5	7.2	8.5
	7 BOD	〃	10 以下	1.7		1.4	2.2	2.1	2.2	2.2	1.9	1.8	2.7	2.0	1.3	2.3
*	8 C-BOD	〃	—	0.8		1.9	0.5	0.8	0.5	0.9	1.4	1.5	0.8	1.0	1.0	1.2
	9 全窒素	〃	20 以下	4.73		3.39	3.83	4.82	5.12	4.35	5.48	5.14	5.11	4.25	3.93	4.73
	10 全リン	〃	1 以下	0.14		0.12	0.11	0.15	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.19	0.12	0.15
	11 大腸菌数	CFU/ml	800以下	15		64	3	0	3	0	2	10	0	2	0	2
	12 n-ヘキサン抽出物質	mg/l	30 以下	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	13 カドミウム	〃	0.1 以下				<0.001									
	14 銅	〃	3 以下				0.009									
	15 亜鉛	〃	2 以下				0.034									
	16 溶解性鉄	〃	10 以下				0.05									
	17 溶解性マンガン	〃	10 以下				<0.03									
	18 全クロム	〃	2 以下				<0.04									
	19 6価クロム	〃	0.5 以下				<0.02									
	20 鉛	〃	0.1 以下				<0.005									
	21 シアン化合物	〃	1 以下				<0.1									
	22 フェノール類	〃	5 以下				<0.02									
	23 フッ素	〃	8 以下				<0.2									
	24 ひ素	〃	0.1 以下				<0.005									
	25 総水銀	〃	0.005以下				<0.0005									
	26 アルキル水銀	〃	検出せず				検出せず									
	27 PCB	〃	0.003以下				<0.0005									
	28 有機リン	〃	1 以下				<0.1									
	29 ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.3 以下				<0.001									
	30 ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.1 以下				<0.001									
	31 ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	〃	0.2 以下				<0.002									
	32 四塩化炭素	〃	0.02 以下				<0.002									
	33 1･2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.04 以下				<0.001									
	34 1･1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	1 以下				<0.002									
	35 ｼｽ1･2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.4 以下				<0.004									
	36 1･1･1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	3 以下				<0.001									
	37 1･1･2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.06 以下				<0.001									
	38 1･3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	〃	0.02 以下				<0.002									
	39 チウラム	〃	0.06 以下				<0.001									
	40 シマジン	〃	0.03 以下				<0.001									
	41 チオベンカルブ	〃	0.2 以下				<0.002									
	42 ベンゼン	〃	0.1 以下				<0.001									
	43 セレン	〃	0.1 以下				<0.005									
	44 ホウ素	〃	10 以下				0.04									
	45 アンモニア性窒素等	〃	100 以下	3.5		2.4	3.5	3.7	3.7	3.0	4.3	3.9	4.1	3.2	3.1	3.6
	46 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	〃	0.5 以下				<0.005									
	47 ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下		0											

注1) (財)島根県環境保健公社による測定値
注2) *印は維持管理受託業者(カナツ技建工業(株))による測定値
注3) ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類の測定は5/16と10/6

表８　調査分析の概要

試験区分	日常試験	処理過程分析	通日試験	年末試験	放流先影響調査	消化ガス成分分析
実施頻度	4回/週	49回／年	6回/年	1回／年	4回/年	4回/年
対象試料	流入水 初沈流入水 初沈越流水 終沈越流水 放流水 生物反応槽 余剰汚泥 重力濃縮汚泥 機械濃縮汚泥 消化汚泥 返送汚泥 脱水ケーキ	流入水 初沈流入水 初沈越流水 終沈越流水 放流水 生物反応槽 各種返流水 各種汚泥 脱水ケーキ 造粒脱リン	流入水 放流水	流入水 初沈流入水 初沈越流水 終沈越流水 放流水 生物反応槽 余剰汚泥 重力濃縮汚泥 機械濃縮汚泥 消化汚泥 返送汚泥	意宇川 中海	消化ガス （脱硫塔出口）
試験項目	水温 透視度 電導度 pH SS，MLSS COD TS ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 亜硝酸性窒素 硝酸性窒素 全窒素 ﾘﾝ酸ｲｵﾝ態ﾘﾝ 全ﾘﾝ SV SVI 水銀 含水率 溶存酸素濃度	日常試験に加え BOD C－BOD 含水率 VSS VTS アルカリ度 Rr MLDO ORP 大腸菌数 残留塩素濃度 活性汚泥生物相 Mgイオン	水温 透視度 電導度 pH SS COD ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 亜硝酸性窒素 硝酸性窒素 全窒素 ﾘﾝ酸ｲｵﾝ態ﾘﾝ 全ﾘﾝ 水銀	水温 透視度 電導度 pH SS，MLSS COD TS ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 亜硝酸性窒素 硝酸性窒素 全窒素 ﾘﾝ酸ｲｵﾝ態ﾘﾝ 全ﾘﾝ SV SVI 水銀 溶存酸素濃度	水温 水深 透明度 電導度 SS ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 亜硝酸性窒素 硝酸性窒素 溶解性全窒素 全窒素 ﾘﾝ酸ｲｵﾝ態ﾘﾝ 溶解性全ﾘﾝ 全ﾘﾝ DO ｸﾛﾛﾌｨﾙ-a フェオフィチン 塩化物イオン	ﾒﾀﾝ 二酸化炭素 窒素 酸素

西 部 処 理 区
(宍道湖西部浄化センター)



第１章　　概　　要

１．宍道湖流域下水道　西部処理区 ・・・・・・・・・・ 55

（1）宍道湖流域下水道西部処理区全体計画及び整備状況 ・・・・・・・・・・ 56

（2）宍道湖流域下水道西部処理区系統図 ・・・・・・・・・・ 57

２．宍道湖西部浄化センターの概要 ・・・・・・・・・・ 58

（1）水処理 ・・・・・・・・・・ 58

（2）汚泥処理 ・・・・・・・・・・ 58

（3）危機管理 ・・・・・・・・・・ 58

（4）流域下水道の広報 ・・・・・・・・・・ 58

（5）宍道湖西部浄化センター　一般平面図 ・・・・・・・・・・ 59

（6）～（7）宍道湖西部浄化センター　フローシート ・・・・・・・・・・ 60

（8）宍道湖西部浄化センター　設備一覧表 ・・・・・・・・・・ 62

３．年　譜 ・・・・・・・・・・ 65

（1）計画・建設 ・・・・・・・・・・ 65

（2）組織の変遷 ・・・・・・・・・・ 66

４．流入水量・脱水ケーキ発生量経年変化 ・・・・・・・・・・ 67

５．放流水・電力原単位の推移 ・・・・・・・・・・ 68

１．宍道湖流域下水道 西部処理区

西部処理区は、宍道湖西部に位置する出雲市と松江市の一部（旧宍道町）を対象区域とする流域下水道です。出雲市大社町に終末処理場の宍道湖西部浄化センターを有し、接続する３系統の幹線管渠と５箇所（西代橋、斐川、宍道、境橋、湖陵）の中継ポンプ場から流入する汚水の処理を行っています。

下水道事業認可は昭和５５年度に受け、同年度から終末処理場の用地取得を開始し、昭和５８年度に幹線管渠の工事、昭和５９年度には終末処理場の建設工事が開始されました。

平成元年１月より旧出雲市（当初は今市処理分区及び塩冶処理分区）において供用を開始し、平成２年には旧平田市、旧斐川町、平成３年には旧大社町、旧宍道町、平成４年には旧湖陵町が供用を開始しました。現在の処理区域は、市町村合併により、出雲市と松江市の２市（６処理区：出雲・平田・大社・湖陵・斐川・宍道）となっています。

令和８年３月３１日現在の整備状況は整備面積3,582.4ha（計画処理面積4,839.3ha）、下水道処理人口96,744人（下水道計画区域内人口118,872人）であり、計画区域内の下水道普及率は81.4％（下水道処理人口／下水道計画区域内人口の比率）となっています。

（1） 宍道湖流域下水道西部処理区の全体計画及び整備状況

処理場名称	宍道湖西部浄化センター		
処理方式	標準活性汚泥法		
排除方式	分流式		
処理能力	全体計画	日最大処理能力	54,000（㎥／日）
	（令和7年度末）	日最大処理能力	36,000（㎥／日）
		日平均流入水量(実績)	27,377（㎥／日）
放流水質契約水準及び[法定基準]	BOD 10[15]以下 COD 15[120]以下SS 10[40]以下 大腸菌群数 3,000個/L以下		（mg／L）

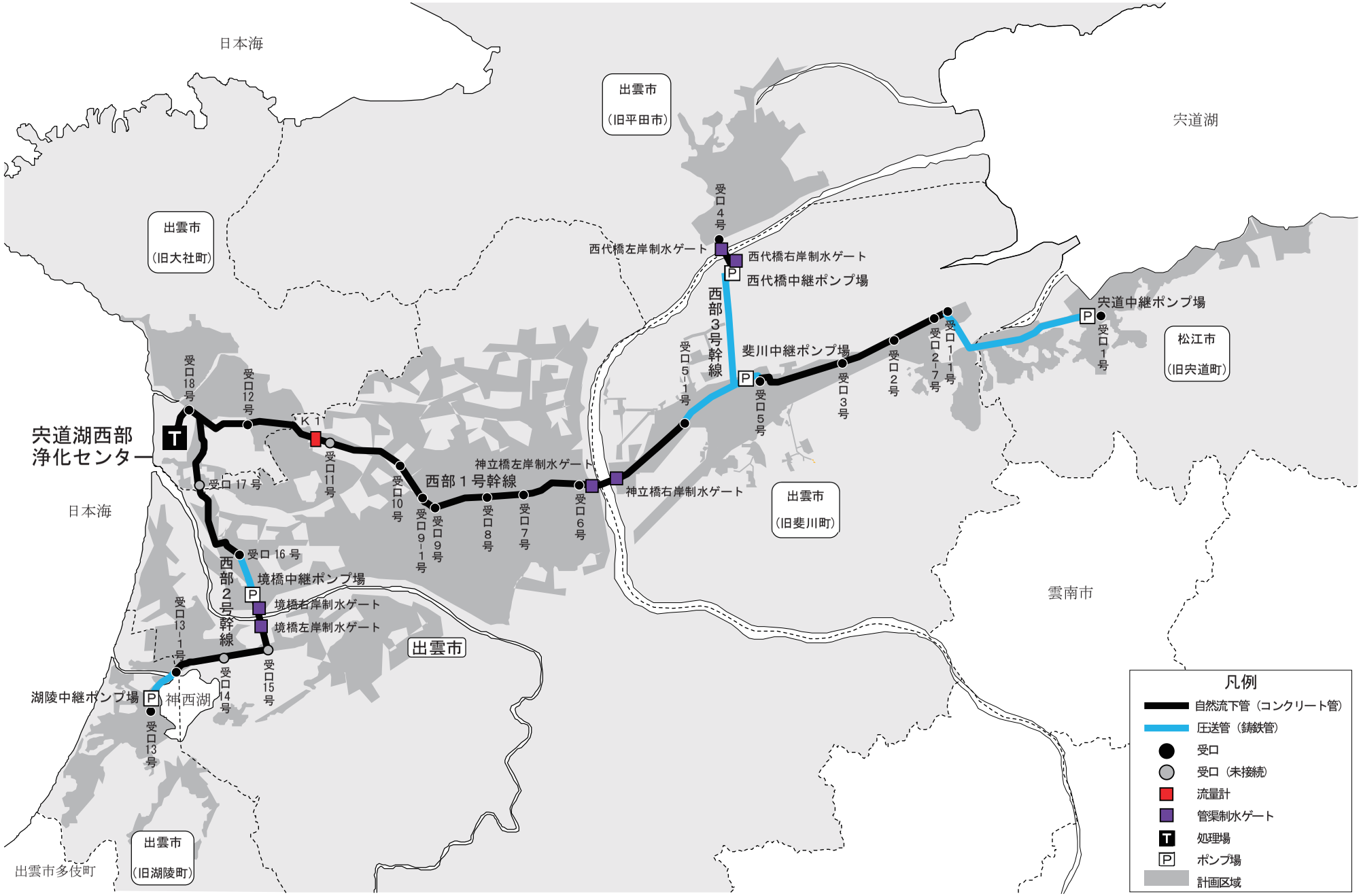
流域管渠 （35.69km）	西部1号幹線(松江市宍道町方面)　(平成元年～3年供用開始) 延長　23.51km　管径0.30～1.80m
	西部2号幹線(出雲市湖陵町方面)　(平成4年供用開始) 延長　8.95km　管径0.20～1.20m
	西部3号幹線(出雲市平田町方面)　(平成2年供用開始) 延長　3.26km　管径0.40～1.35m
中継ポンプ場 （5箇所）	斐川中継ポンプ場　宍道中継ポンプ場 湖陵中継ポンプ場　境橋中継ポンプ場 西代橋中継ポンプ場

全体計画

市町	出雲市					松江市	合計
区分	出雲	平田	大社	湖陵	斐川	宍道	
計画処理面積（ha）	1,979.2	481.0	474.0	330.3	1,004.3	570.5	4,839.3
計画人口（人）	69,600	7,000	8,000	3,800	17,900	7,100	113,400
計画汚水量（日最大㎥／日）	31,370	3,190	4,610	1,820	7,790	3,660	52,440.0
令和7年度末状況							
整備面積（ha）	1,456.1	415.4	368.4	233.2	717.6	391.7	3,582.4
行政人口（A）	94,546	22,308	13,477	4,708	30,371	7,853	173,263
下水道計画区域内人口（B）	67,664	9,369	9,408	4,263	20,683	7,485	118,872
下水道処理人口（C）	47,057	9,277	8,740	3,859	20,326	7,485	96,744
下水道普及率（C／A）	49.8%	41.6%	64.9%	82.0%	66.9%	95.3%	55.8%
下水道整備率（C／B）	69.5%	99.0%	92.9%	90.5%	98.3%	100.0%	81.4%

注)行政人口は、旧市町単位の人口である。

（２）宍道湖流域下水道（西部処理区）系統図



2. 宍道湖西部浄化センターの概要

(1)水処理

令和7年度の宍道湖西部浄化センターの日平均流入量は 27,377 ㎥で、対前年比1.57%減でした。

処理能力は、処理場への流入水量の変動に応じて計画的に増強しています。日最大処理能力は、供用開始時の平成元年度が 18, 000 ㎥、平成 10 年度が 27, 000 ㎥、平成 18 年度が 36, 000 ㎥と順次拡大してきました。

放流水質については、法律で定められた排水基準よりも厳しい基準に設定し、日本海へ放流しています。

(2)汚泥処理

汚泥処理については、汚泥の濃縮、消化、脱水により減量化したうえで、セメント原料、肥料原料、炭化原料として有効利用するため、外部に処分を委託しています。

また、下水汚泥の処理過程で発生する消化ガスは、消化槽の加温用ボイラーの燃料として有効利用するほか、平成 27 年 3 月からは消化ガス発電設備を設置して、処理場内で使用する電力の一部を賄うなど、再生可能エネルギーの有効活用を図っています。

なお、令和5年度からは国土交通省が実施している下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)により下水汚泥の肥料化に向けて、民間事業者及び日本下水道事業団と共同で取り組んできました。令和7年度は、実証設備の試運転や試作肥料の成分調査等の継続に加え、令和7年7月の肥料登録完了を受け、地域農業への利用・流通の実現に向けた取組を実施しています。

(3)危機管理

宍道湖西部浄化センターでは、処理区内の管渠と5箇所の中継ポンプ場、処理場を安全に管理するため、災害発生時における職員の危機管理対応能力の向上、対応体制、指揮命令系統、関係機関との報告体制の確認を行うことを目的として、出水期前に豪雨を想定した訓練、出水期後には大規模地震を想定した訓練を実施しています。

そのほか、消防署および包括業務委託者と連携して、避難訓練、初期消火対応等の防火訓練を実施し危機管理に備えています。

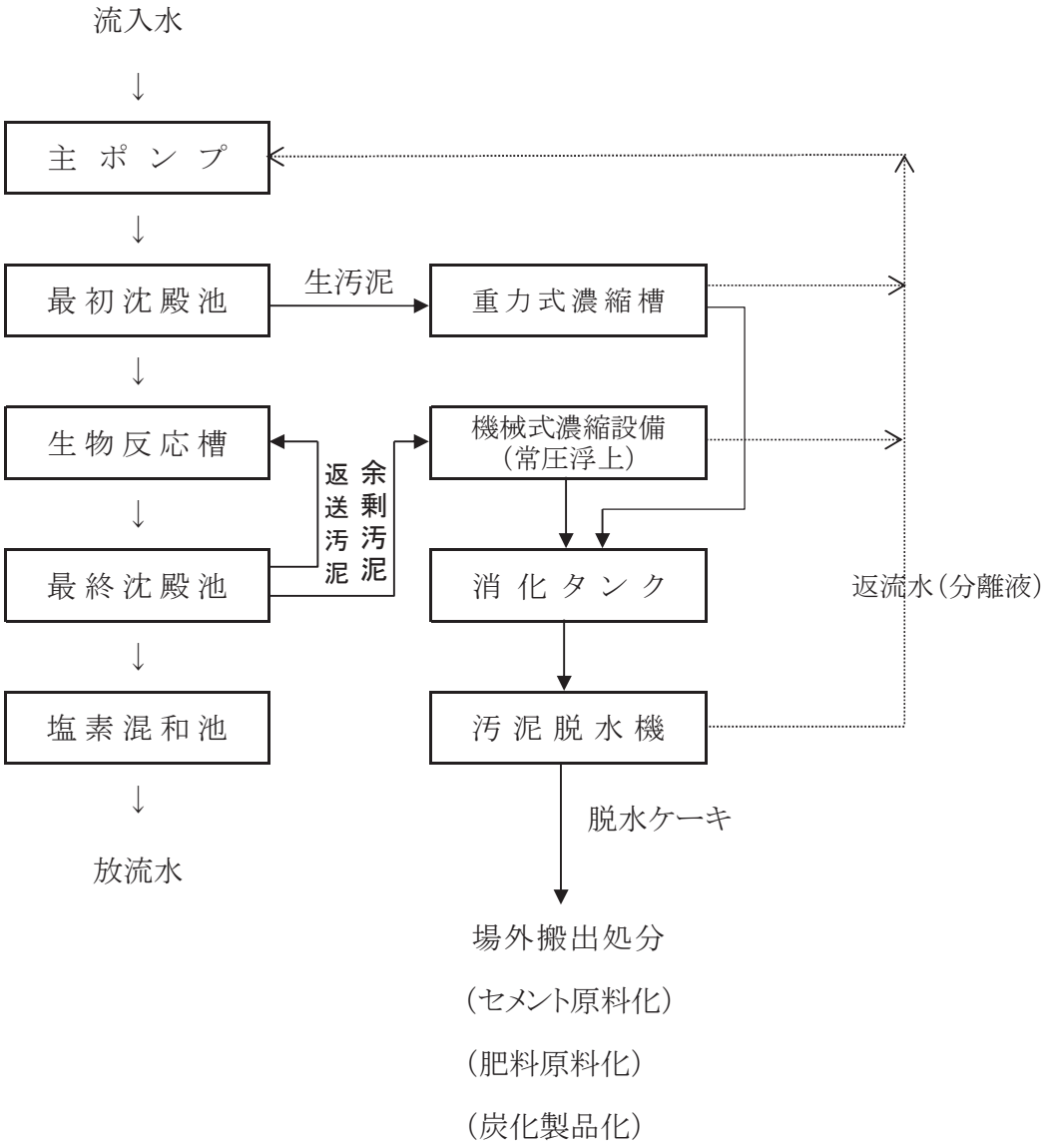
(4)流域下水道の広報

流域下水道の役割を広く県民の方々に理解していただくため、パンフレットの配布、ホームページなど各種の広報媒体を活用した情報発信を行っています。また、宍道湖東部・西部浄化センターでは、学生や一般向けの環境学習の場として施設見学も積極的に受け入れています。

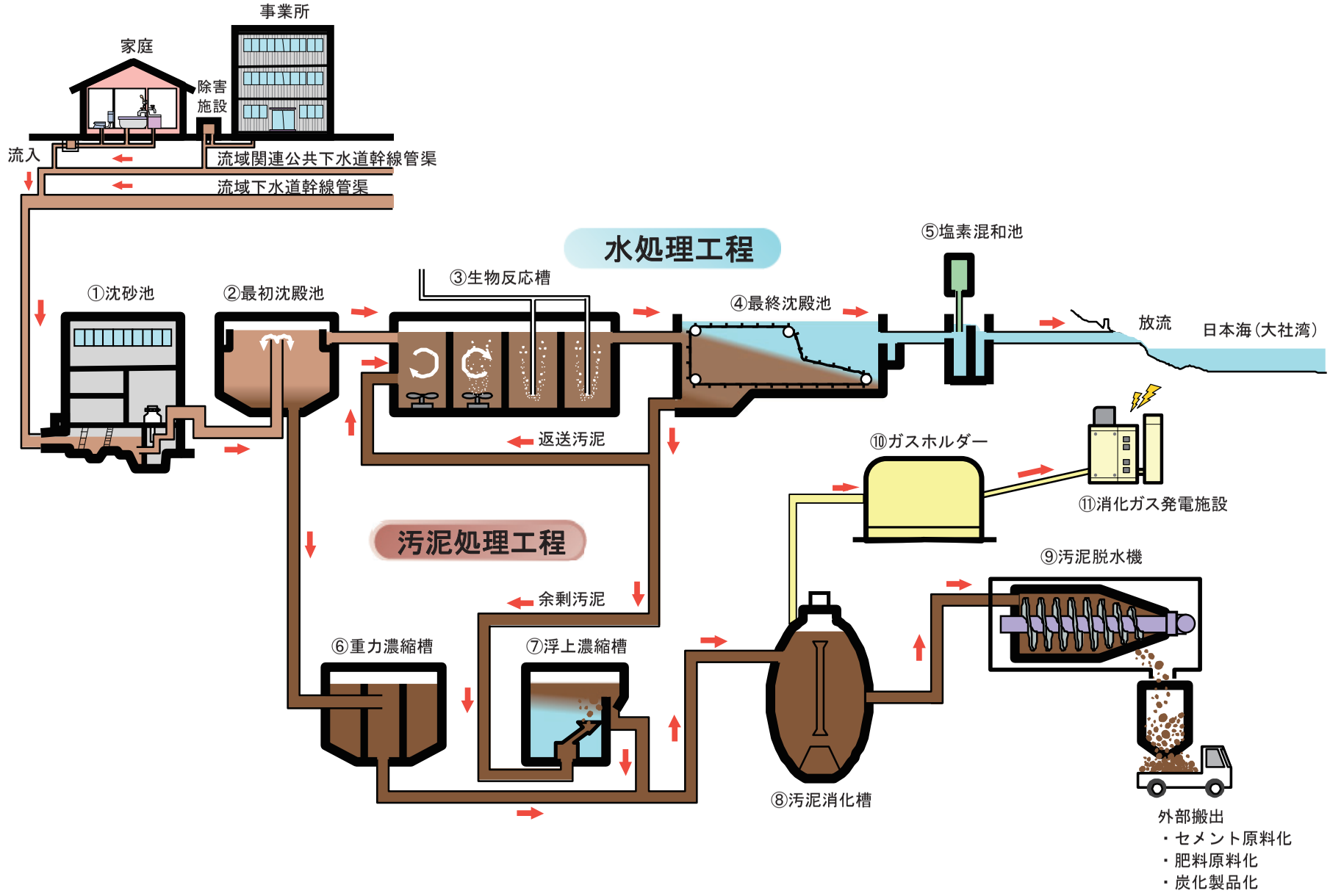
（５）宍道湖西部浄化センター　一般平面図



（6） 処理フローシート（標準活性汚泥法）



（7） 宍道湖西部浄化センター　処理工程図



(8) 宍道湖西部浄化センター 設備一覧表

（令和8年3月末現在）

施設・設備の名称		形状・寸法および設備内容	延床面積 m^2	現有
建築物	管理棟	RC造　地上2階　地下1階	2,497	1棟
	汚泥処理棟	RC造　地上3階　地下1階	4,083	1棟
	暫定ポンプ棟	RC造　地上1階　地下2階	205	1棟
	第1ポンプ棟	RC造　地上2階　地下3階	1,761	1棟
	水処理棟	RC造　地上1階　地下1階		1棟
	用水棟	RC造　地上1階　地下1階	178	1棟
	送風機棟	RC造　地上2階　地下1階	1,446	1棟
	機械濃縮棟	RC造　地上2階　地下1階	955	1棟
	消化タンク機械棟	RC造　地上3階　地下1階	570	1棟
	機材庫棟	S造　地上1階	78	1棟
	汚泥ホッパー棟	S造　地上2階	243	1棟
	斐川中継ポンプ場	RC造　地上1階　地下2階	474	1棟
	西代橋中継ポンプ場	RC造　地上1階　地下2階	335	1棟
	宍道中継ポンプ場	RC造　地上2階　地下2階	368	1棟
	境橋中継ポンプ場	RC造　地上1階　地下2階	526	1棟
	湖陵中継ポンプ場	RC造　地上1階　地下1階	263	1棟
制水ゲート	神立橋左岸制水ゲート	鋳鉄製制水ゲートΦ1500		1基
	神立橋右岸制水ゲート	鋳鉄製制水ゲートΦ1500		1基
	西代橋左岸制水ゲート	鋳鉄製制水ゲートΦ1000		1基
	西代橋右岸制水ゲート	鋳鉄製制水ゲートΦ1350		1基
	境橋左岸制水ゲート	SUS製制水ゲートΦ1150		1基
	境橋右岸制水ゲート	SUS製制水ゲートΦ1000		1基
水処理設備	沈砂池	幅2.1m×長さ14.4m×水深1.0m		2池
		自動除塵機（目幅25mm）		2基
		沈砂分離機		1基
	最初沈殿池	直径15.0m×水深3.0m 円形放射流沈殿池 沈殿時間1.5時間		3池
	生物反応槽	幅7.5m×長さ63.0m×水深6.0m		2槽
		幅7.5m×長さ61.5(62.6)m×水深6.0m		2槽
		水中攪拌・旋回流曝気方式　エアレーション時間 7.0時間		
	最終沈殿池	幅7.6m×長さ45.0m×水深3.0m 平行流矩形沈殿池 沈殿時間 3.0時間		4池
	塩素混和池	幅2.2m×長さ16.9m×水深2.3m 水路迂流式　接触時間　15分		1水路
	消毒設備	次亜塩素酸ソーダー貯槽　$2m^3$		2基

施設・設備の名称		形状・寸法および設備内容		現有
汚泥処理設備	（重力式）汚泥濃縮槽	直径9.0m×水深4.0m 固形物負荷 70.4kgds/m^2日		1池
	（機械式）汚泥濃縮設備	7.3m^2×25kgds/m^2時		1基
	汚泥消化タンク	(卵型)直径17.0m×深さ24.6m 消化日数 25.4日 嫌気性加温式単段高濃度消化		2槽
	（消化槽加温用）温水ボイラー	横型炉筒煙管式温水ヒーター 缶体出力1.67×10^9J/H		1基
	ガスタンク	直径15.5m×高16.8m （2,000m^3）		1基
	汚泥脱水機	遠心式	供給汚泥量 20m^3/h	1台
		スクリュープレス式	供給汚泥量 20m^3/h	1台
その他主設備	送風機設備	ターボブロワー インレットベーン風量制御	(No.1) 40m^3/分、75kW×400V	1台
			(No.2) 45m^3/分、80kW×400V	1台
			(No.3) 105m^3/分、170kW×6.6kV	1台
			(No.4) 105m^3/分、170kW×6.6kV	1台
	主ポンプ設備	立軸渦巻斜流 (VVVF)	(No.1) φ400×19m^3/分×110kW×400V	1台
			(No.2) φ400×19m3/分×94kW×400V	1台
		立軸渦巻斜流	φ600×38m^3/分×185kW×6.6kV	1台
	受変電設備	受電電圧 6.6kV 契約電力 620kW 1回線受電 3φ500kVA×3台、3φ300kVA×2台、1φ75kVA×2台		1台
	消化ガス発電設備	消化ガス発電装置(燃料:消化ガス) 3φ200V 25kW 3Φ300KVA		4台
	非常用自家発電設備	ガスタービン発電機(燃料:A重油) 1号 3φ6.6kV 750kVA×1台 2号 3φ6.6kV 500kVA×1台		2台

施設・設備の名称		形状・寸法および設備内容	現有
斐川中継ポンプ場	主ポンプ設備	水中ポンプ　φ250×5.2m^3/分×30kW	2台
		水中ポンプ　φ250×7.6m^3/分×45kW(予備)	1台
	受変電設備	受電電圧 6.6kV 3φ200kVA×1台	1台
	非常用自家発電設備	ディーゼル発電機(燃料:A重油) 3φ420V　150kVA×1台	1台
西代橋中継ポンプ場	主ポンプ設備	水中ポンプ　φ200×4.1m^3/分×30kW	2台
	受変電設備	受電電圧 6.6kV 3φ150kVA×1台	1台
	非常用自家発電設備	ディーゼル発電機(燃料:A重油) 3φ420V　125kVA×1台	1台
宍道中継ポンプ場	主ポンプ設備	水中ポンプ　φ150×2.0m^3/分×18.5kW	2台
		水中ポンプ　φ150×3.0m^3/分×18.5kW(予備)	1台
	受変電設備	受電電圧 6.6kV 3φ150kVA×1台	1台
	非常用自家発電設備	ディーゼル発電機(燃料:A重油) 3φ420V　250kVA×1台	1台
境橋中継ポンプ場	主ポンプ設備	水中ポンプ　φ100×1.4m^3/分×22kW	2台
		水中ポンプ　φ150×2.4m^3/分×18.5kW(予備)	1台
	受変電設備	受電電圧 6.6kV 3φ200kVA×1台	1台
	非常用自家発電設備	ディーゼル発電機(燃料:A重油) 3φ420V　100kVA×1台	1台
湖陵中継ポンプ場	主ポンプ設備	水中ポンプ　φ100×0.9m^3/分×5.5kW	2台
		水中ポンプ　φ100×1.7m^3/分×11kW(予備)	1台
	受変電設備	低圧受電 3φ3w 210V、1φ3w 210/105V 3φ200V 50KVA×1台　　1φ10KVA×1台	**2台**
	非常用自家発電設備	ディーゼル発電機(燃料:A重油) 3φ210V　50kVA×1台	1台

3. 年 譜 （西部処理区）

（1）計画・建設

年 月 日	適 用
昭和 55 年 4 月 4 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定
56 年 2 月 21 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可
3 月 13 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可
3 月	西部浄化センター用地取得
58 年 5 月 9 日	宍道湖西部流域下水道放流水影響調査実施
11 月 10 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
59 年 6 月 22 日	日本下水道事業団と宍道湖流域下水道西部浄化センター建設工事の基本協定締結
61 年 4 月 4 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定の変更
4 月 4 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
4 月 15 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
62 年 12 月 12 日	管理棟完成
63 年 10 月 3 日	西部浄化センター受電開始
11 月 1 日	西部浄化センター総合試運転
12 月 18 日	ポンプ棟、水処理施設、自家発電設備完成
平成 元 年 1 月 20 日	宍道湖西部浄化センターの供用開始
1 月 20 日	出雲市の一部で供用開始
3 月 31 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定の変更
5 月 1 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
5 月 16 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
6 月 27 日	汚泥処理施設完成
6 月 27 日	汚泥濃縮槽完成
7 月 27 日	脱水機運転開始
2 年 3 月 20 日	斐川及び西代橋中継ポンプ場完成
4 月 1 日	斐川及び西代橋中継ポンプ場運転開始
4 月 1 日	平田市・斐川町の一部で供用開始
3 年 3 月 18 日	汚水ポンプ増設（№4）、脱水機増設（№2）完成
3 月 20 日	宍道中継ポンプ場完成
4 月 1 日	宍道中継ポンプ場運転開始
4 月 1 日	宍道町・大社町の一部で供用開始
11 月 30 日	ブロワー棟工事完成
11 月 30 日	水処理1－2系完成
4 年 3 月 20 日	湖陵中継ポンプ場完成
3 月 25 日	境橋中継ポンプ場完成
4 月 1 日	湖陵及び境橋中継ポンプ場運転開始
4 月 1 日	湖陵町の一部で供用開始
8 月 4 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定の変更
5 年 2 月 9 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
3 月 9 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
3 月 18 日	ポンプ棟臭気遮断装置及び脱臭装置完成
平成 7 年 4 月 26 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
8 年 10 月 15 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定の変更
10 年 7 月 2 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
7 月 13 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
11 年 10 月 15 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画決定の変更
13 年 12 月 10 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
12 月 20 日	脱水機（№3）増設
12 月 21 日	第1ポンプ棟完成
14. 年 1 月 4 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
3 月 14 日	水処理1－3系完成

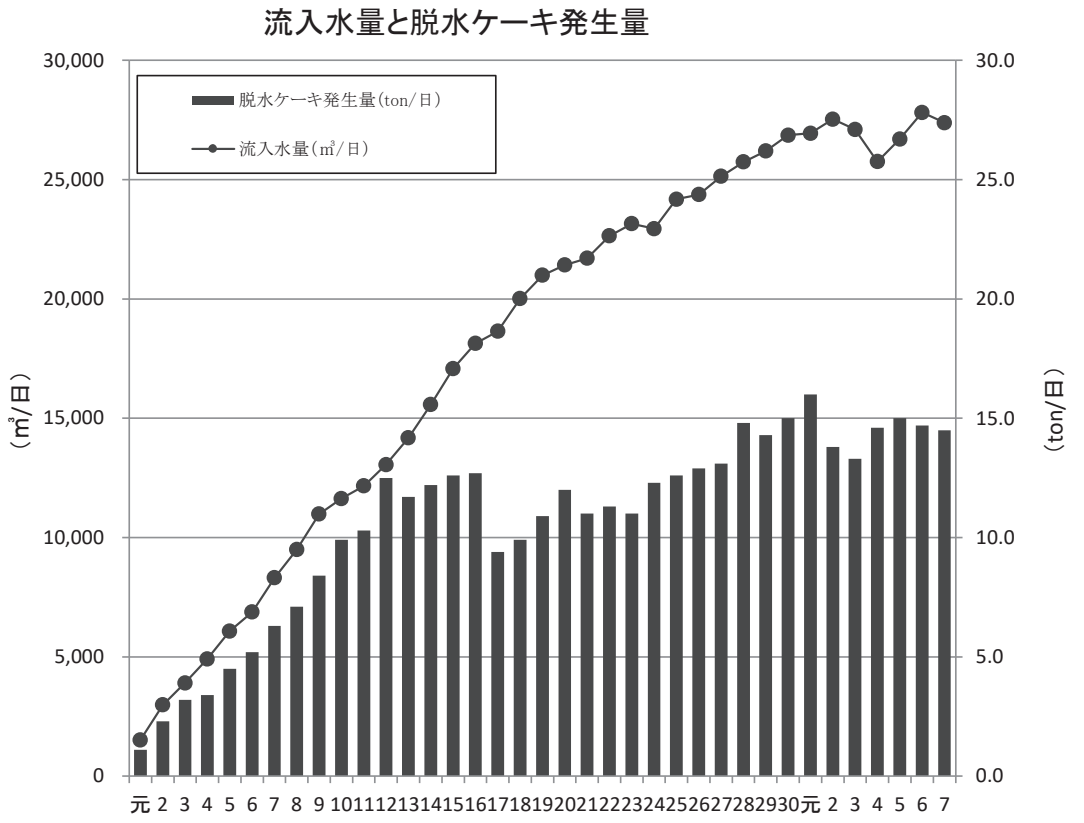
	15	年	3 月	26 日	機械濃縮設備完成
	16	年	2 月	5 日	送風機(No.3)増設
	17	年	3 月	18 日	消化タンク設備完成
	18	年	3 月	1 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
			3 月	17 日	宍道湖流域下水道西部処理区都市計画法事業認可の変更
	19	年	2 月	1 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
			9 月	26 日	汚水ポンプ(No.2)増設
	20	年	2 月	28 日	水処理1－4系完成
	21	年	2 月	24 日	脱水機(No.4)増設
	22	年	3 月	9 日	水処理1－2系 改築更新及び耐震補強工事完成
			11 月	25 日	送風機棟増築
	23	年	3 月	16 日	水処理1－1系 改築更新及び耐震補強工事完成
			3 月	26 日	汚水ポンプ(No.3)増設
			11 月	22 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業認可の変更
	24	年	3 月	15 日	汚泥ホッパー(No.3)増設
			3 月	26 日	送風機(No.4)増設
	25	年	5 月	9 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業計画の変更
	27	年	3 月	31 日	No.2消化タンク増設
					消化ガス発電設備完成
	28	年	3 月	15 日	重力濃縮設備更新
	30	年	2 月	19 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業計画の変更
令和	2	年	11 月	30 日	No.1消化タンク防食工事完成
	3	年	7 月	8 日	No.1消化タンク改築工事完成(機械・電気設備)
	3	年	9 月	2 日	宍道湖流域下水道西部処理区下水道法事業計画の変更
	4	年	2 月	15 日	受変電設備更新工事完成
	4	年	2 月	17 日	斐川・西代橋中継ポンプ場　ポンプ設備更新工事完成(機械・電気設備)
	5	年	10 月	31 日	汚泥ホッパー棟増設
	6	年	5 月	20 日	縦型密閉乾燥槽稼働開始(B-DASHプロジェクト)
	7	年	6 月	25 日	湖陵・宍道中継ポンプ場　ポンプ設備更新工事完成(機械・電気設備)

(2)組織の変遷

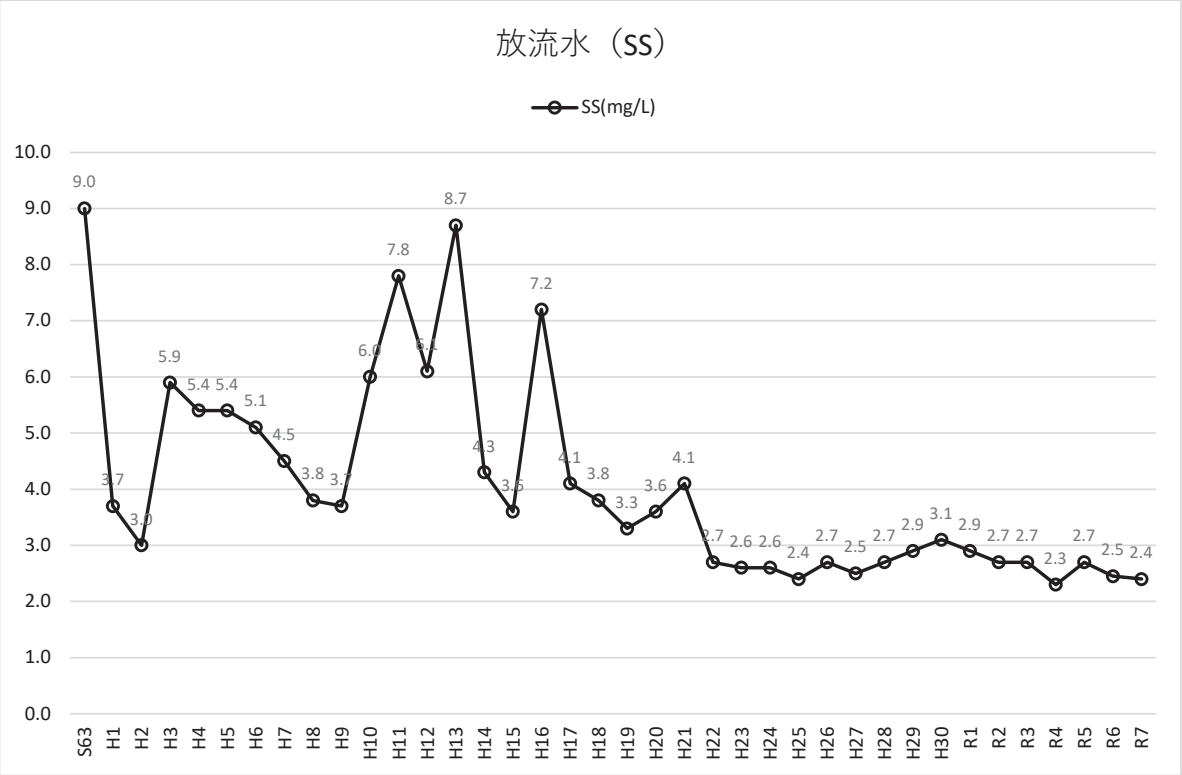
年	月	日	適用
昭和 56	年	4 月	1 日	出雲土木建築事務所に下水道係設置
57	年	4 月	1 日	出雲土木建築事務所に下水道課設置
58	年	12 月	16 日	宍道湖流域下水道(西部処理区)事業に関する負担について覚書交換
59	年	1 月	5 日	宍道湖流域下水道西部浄化センター設置に関する覚書締結
		2 月	17 日	宍道湖流域下水道西部浄化センター設置に関する公害防止協定締結
		5 月	29 日	宍道湖流域下水道西部浄化センターの処理水を大社湾へ放流することに関する協定締結
61	年	4 月	1 日	出雲土木建築事務所下水道課を同下水道室に組織変更
63	年	4 月	1 日	西部浄化センター供用開始準備スタッフ配置(下水道課)
		10 月	1 日	西部浄化センター供用開始準備スタッフ、センター配置
平成 元	年	1 月	20 日	宍道湖西部浄化センター開設
		1 月	25 日	宍道湖流域下水道西部処理区通水式
3	年	4. 月	1 日	出雲土木建築事務所下水道室を同工務第一課下水道係に組織変更
4	年	4 月	1 日	出雲土木建築事務所工務第一課下水道係廃止
5	年	4 月	1 日	土木部下水道課が都市計画課下水道整備室に組織変更
9	年	4 月	1 日	土木部下水道推進課に組織変更
16	年	4 月	1 日	宍道湖東部浄化センターと宍道湖西部浄化センターを統合し、宍道湖流域下水道管理事務所西部支所に組織変更
23	年	4 月	1 日	西部支所廃止 (以降は東部処理区を参照)

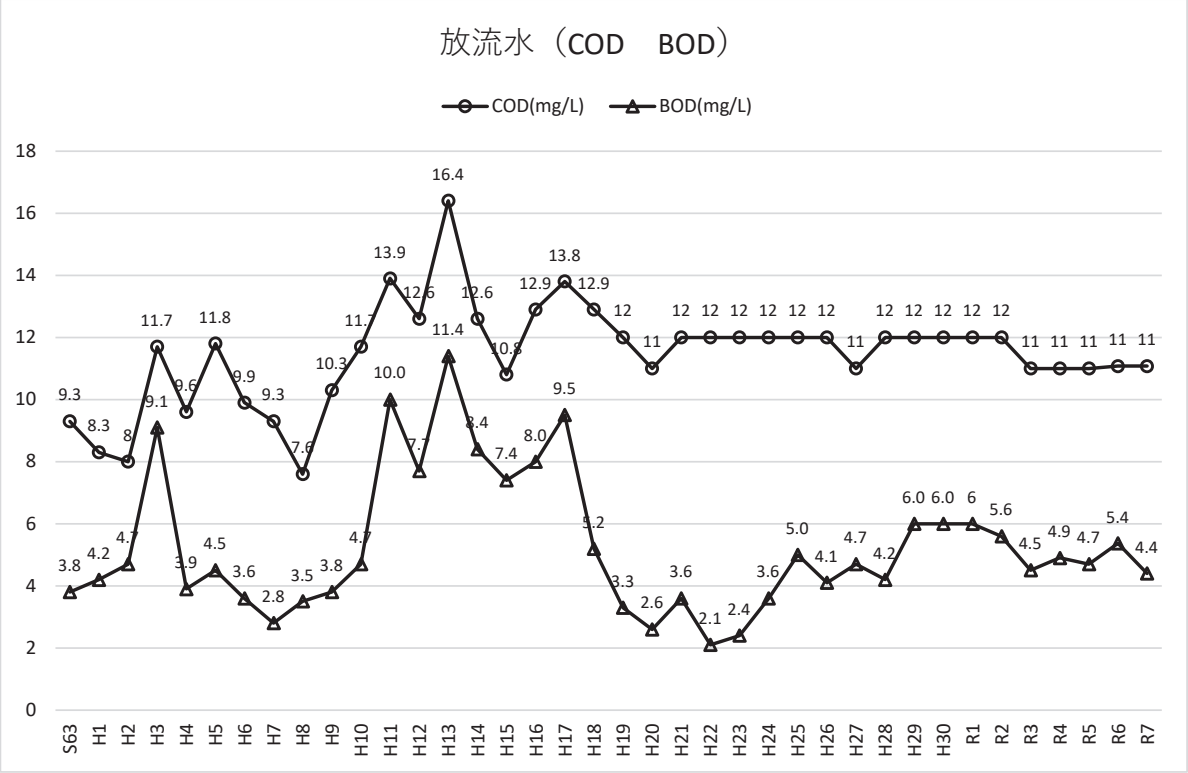
4. 流入水量･脱水ケーキ発生量の経年変化

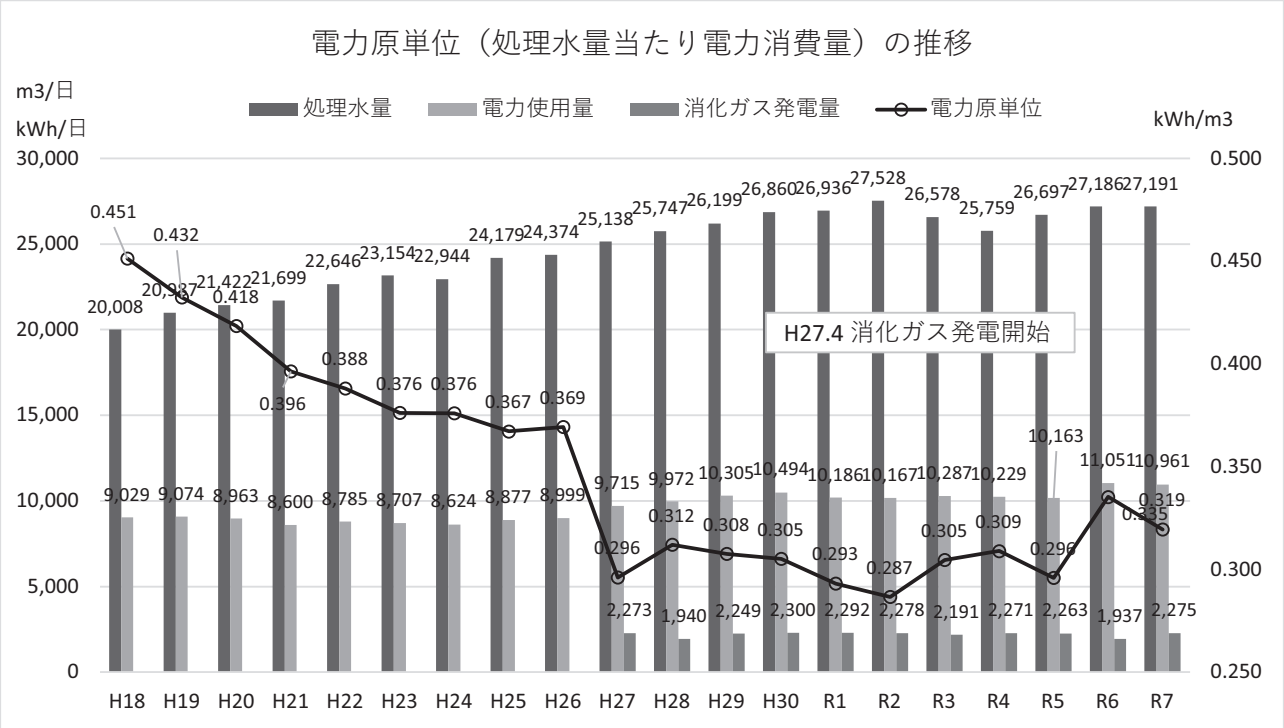
年度		流入水量(㎥/日)	脱水ケーキ発生量(ton/日)	備　考
昭和	63	305	0.0	供用開始
平成	元	1,513	1.1	
	2	2,982	2.3	
	3	3,901	3.2	
	4	4,907	3.4	
	5	6,079	4.5	
	6	6,877	5.2	
	7	8,310	6.3	
	8	9,489	7.1	
	9	10,985	8.4	
	10	11,631	9.9	
	11	12,161	10.3	
	12	13,053	12.5	
	13	14,173	11.7	
	14	15,569	12.2	
	15	17,080	12.6	
	16	18,132	12.7	
	17	18,642	9.4	NO.1消化タンク稼働
	18	20,008	9.9	
	19	20,987	10.9	
	20	21,422	12.0	
	21	21,699	11.0	
	22	22,646	11.3	
	23	23,154	11.0	
	24	22,944	12.3	
	25	24,179	12.6	
	26	24,374	12.9	
	27	25,138	13.1	NO.2稼働7月～、NO.1休止3月～
	28	25,747	14.8	
	29	26,199	14.3	
	30	26,860	15.0	
令和	元	26,936	16.0	
	2	27,528	13.8	
	3	27,092	13.3	NO.1稼働　8月～
	4	25,759	14.6	
	5	26,697	15.0	
	6	27,813	14.7	
	7	27,377	14.5	B-DASH事業にて未消化脱水を実施



5. 放流水・電力原単位の推移






電力原単位（処理水量当たり電力消費量）の推移
m3/日
kWh/日
kWh/m3
処理水量
電力使用量
消化ガス発電量
電力原単位
H27.4 消化ガス発電開始
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7

第２章　庶　務　関　係

第２章　　庶 務 関 係

１. 流域下水道流入水量及び負担金額 ・・・・・・・・・ 71

２. 下水道事業供用開始区域図 ・・・・・・・・・ 73

３. 流域下水道接続状況 ・・・・・・・・・ 85

４. 施設見学状況 ・・・・・・・・・ 86

５. 年度別の施設見学状況 ・・・・・・・・・ 86

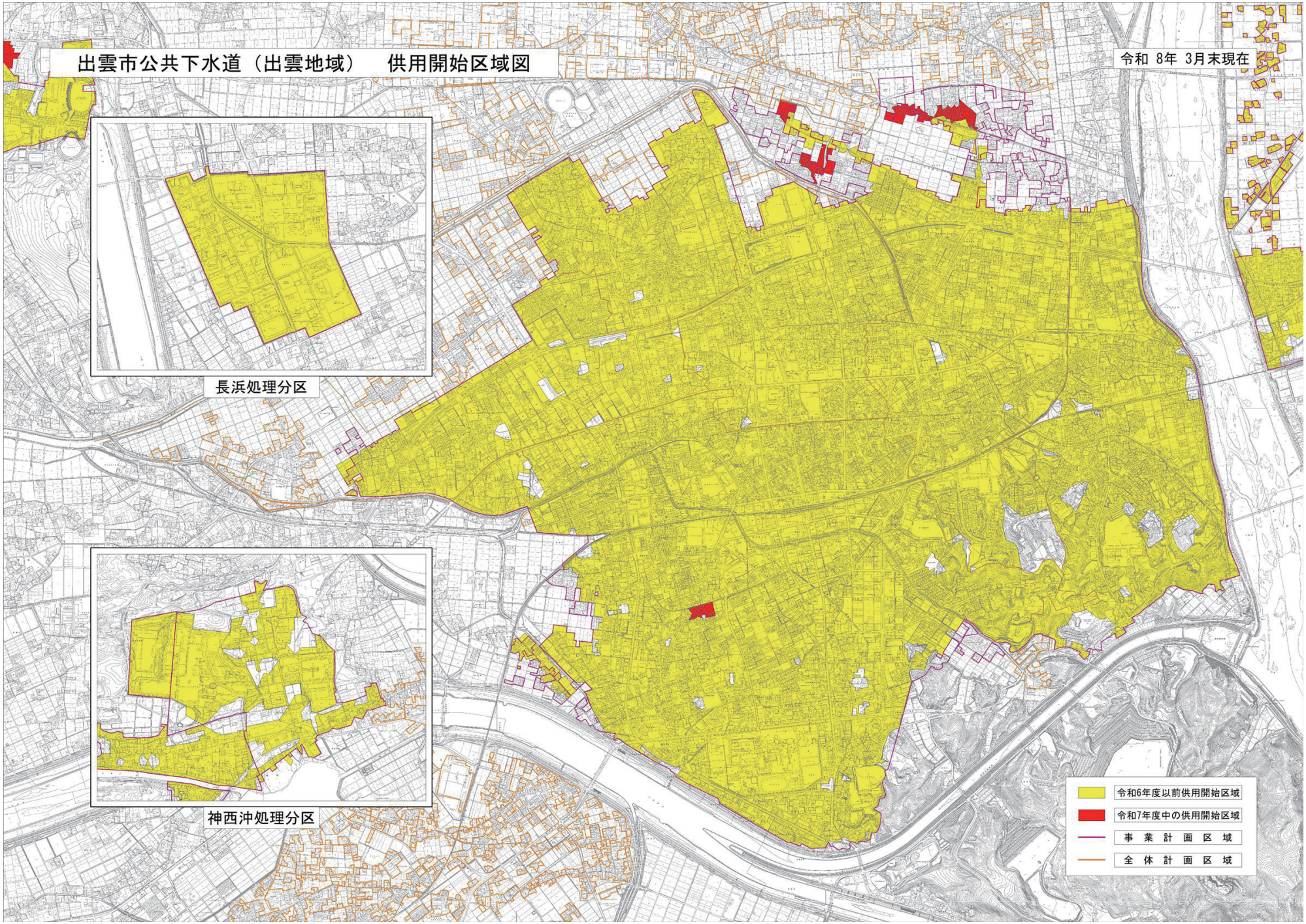
1. 流域下水道流入水量及び負担金額

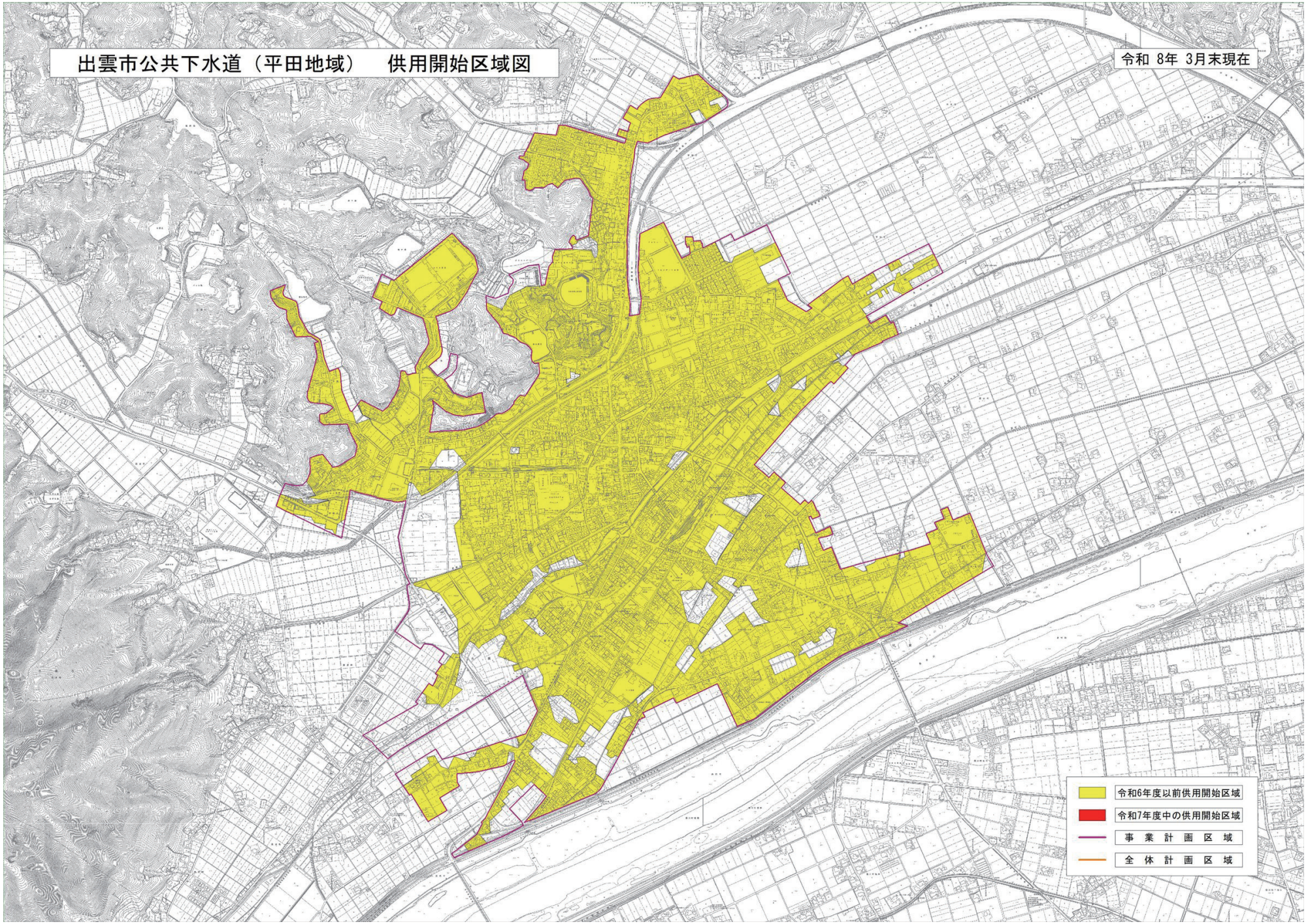
区分 / 年月	出雲市、松江市			備　考
	認定水量 (m^3)	日平均水量 (m^3)	負担金額 (円)	
令和7. 4	808,470	26,949	62,874,710	
5	837,948	27,030	65,167,214	
6	810,126	27,004	63,003,497	
7	812,197	26,199	63,164,558	
8	870,439	28,078	67,694,039	
9	874,294	29,143	67,993,843	
10	874,870	28,221	68,038,638	
11	808,023	26,934	62,839,947	
12	845,720	27,281	65,771,643	
令和8. 1	840,078	27,099	65,332,864	
2	758,699	27,096	59,004,020	
3	851,917	27,481	66,253,583	
合計	9,992,781	27,378	777,138,556	

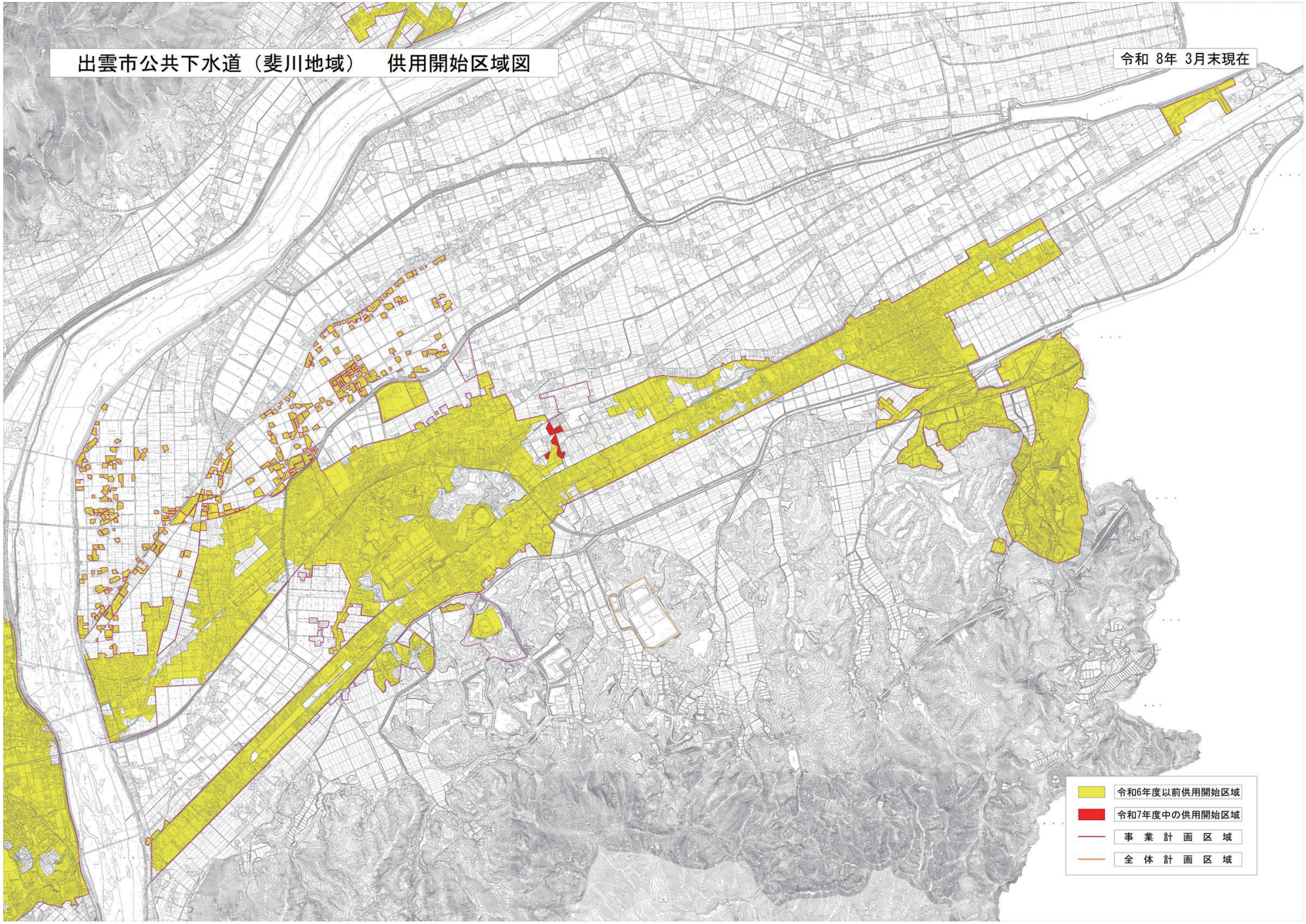
(注)負担金額には消費税等を含む。

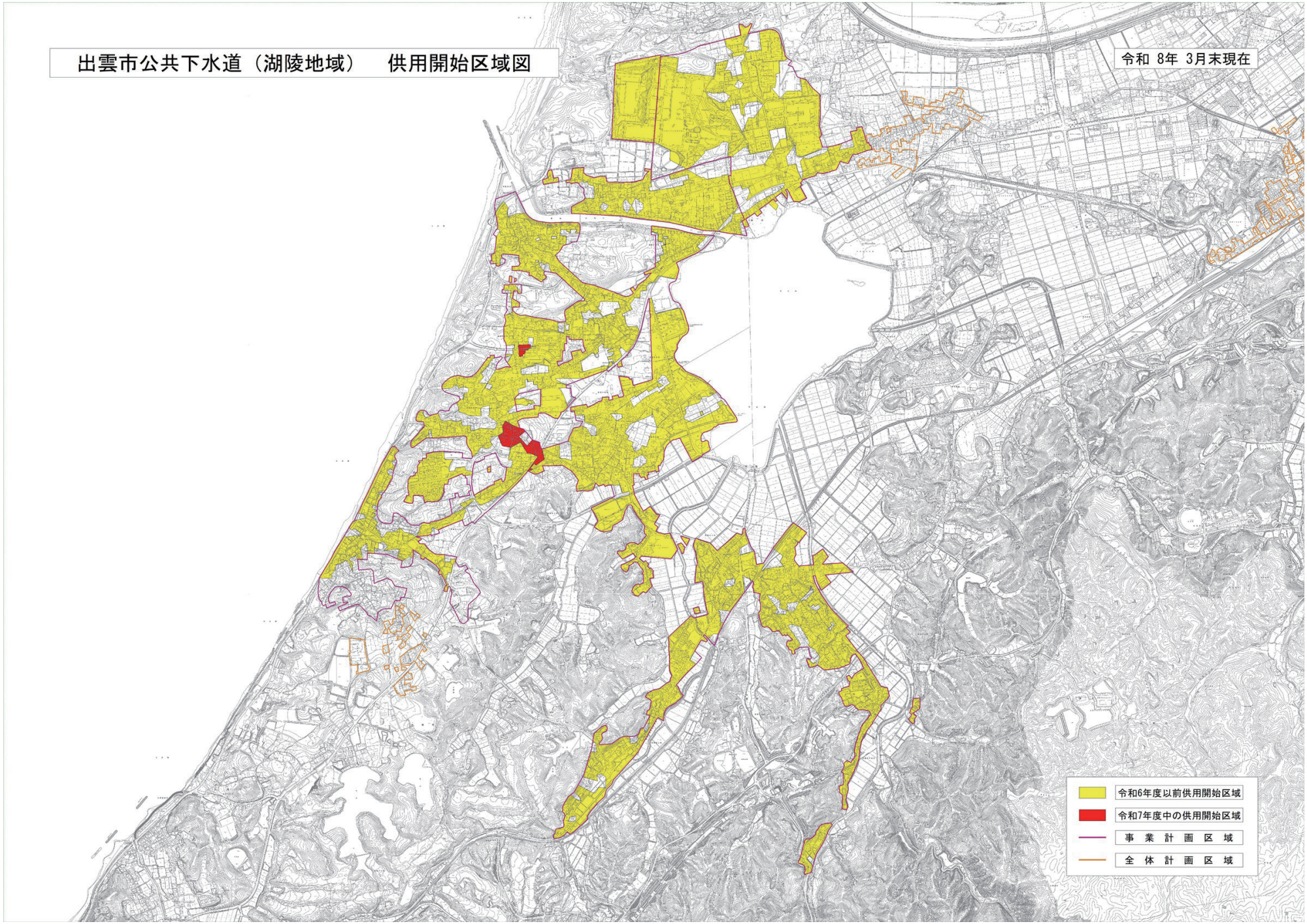
(注)日平均水量の計欄は年間の日平均水量を記載。

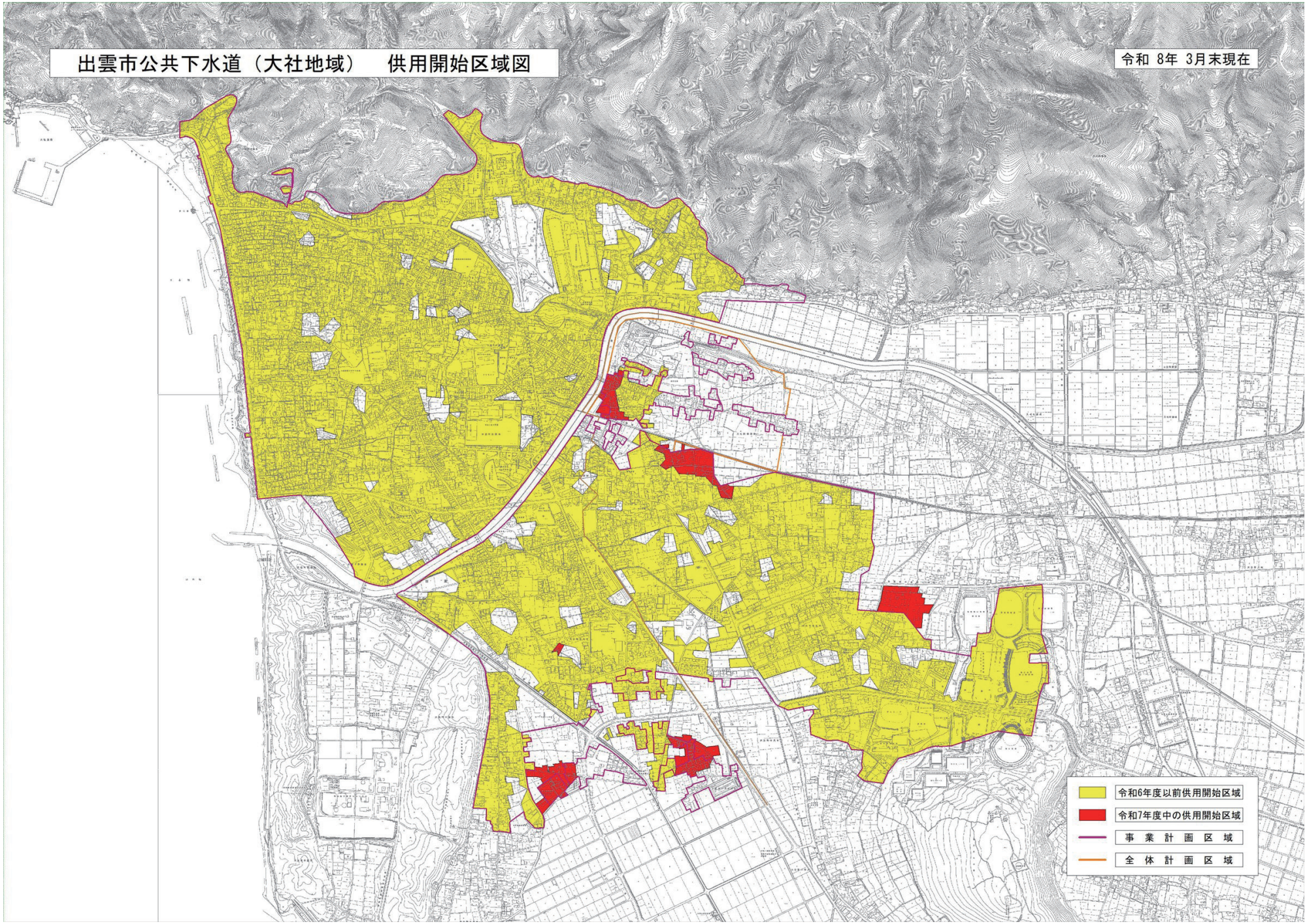
(注)資本費は含まない。


出雲市公共下水道（出雲地域）　供用開始区域図
令和 8年 3月末現在
長浜処理分区
神西沖処理分区
令和6年度以前供用開始区域
令和7年度中の供用開始区域
事業計画区域
全体計画区域

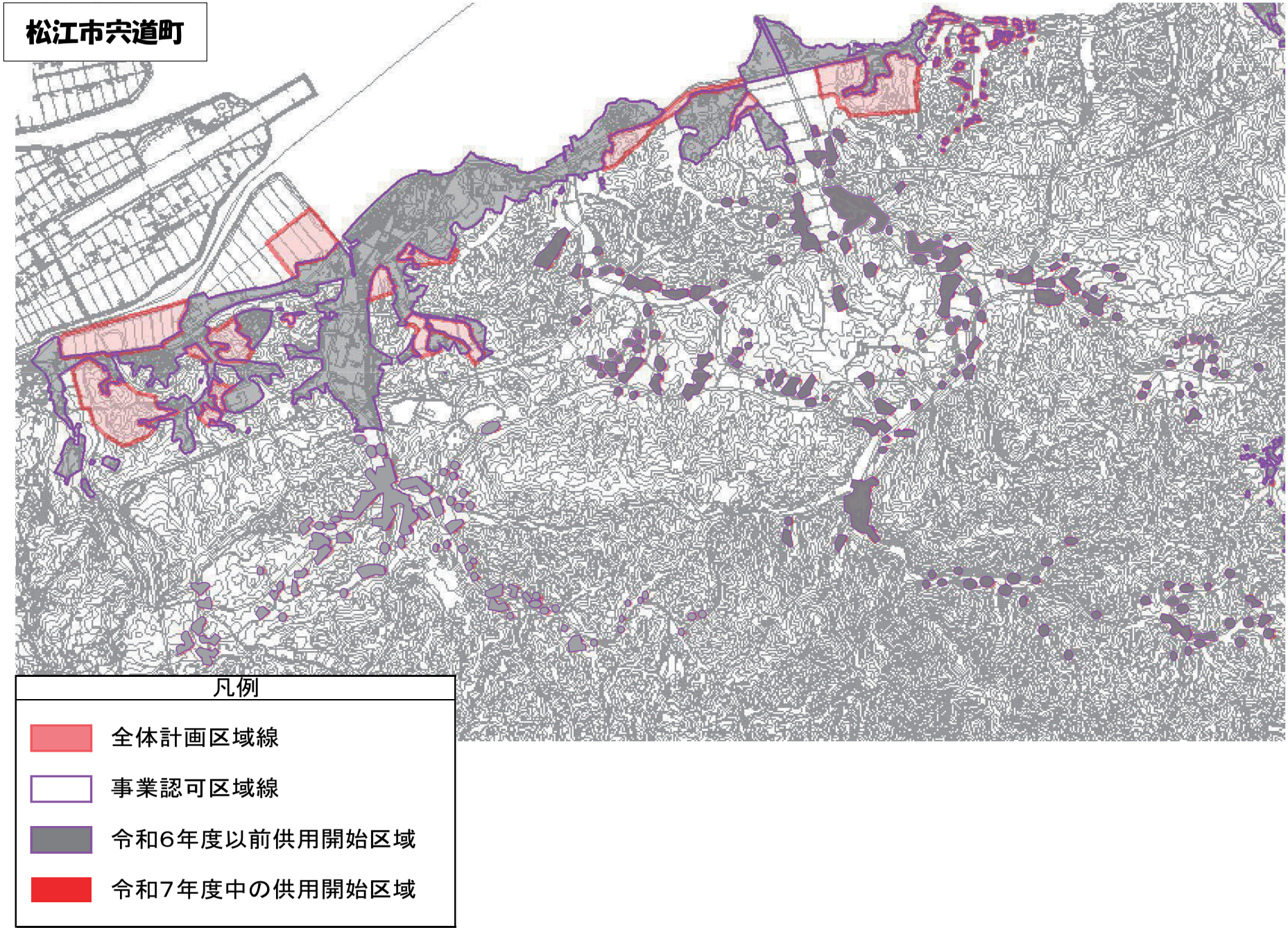

出雲市公共下水道（平田地域）　供用開始区域図
令和 8年 3月末現在
令和6年度以前供用開始区域
令和7年度中の供用開始区域
事業計画区域
全体計画区域


出雲市公共下水道（斐川地域）　供用開始区域図
令和 8年 3月末現在
令和6年度以前供用開始区域
令和7年度中の供用開始区域
事 業 計 画 区 域
全 体 計 画 区 域


出雲市公共下水道（湖陵地域）　供用開始区域図
令和 8年 3月末現在
令和6年度以前供用開始区域
令和7年度中の供用開始区域
事 業 計 画 区 域
全 体 計 画 区 域


出雲市公共下水道（大社地域）　供用開始区域図
令和 8年 3月末現在
令和6年度以前供用開始区域
令和7年度中の供用開始区域
事業計画区域
全体計画区域

下水道事業供用開始区域図



３．流域下水道接続状況

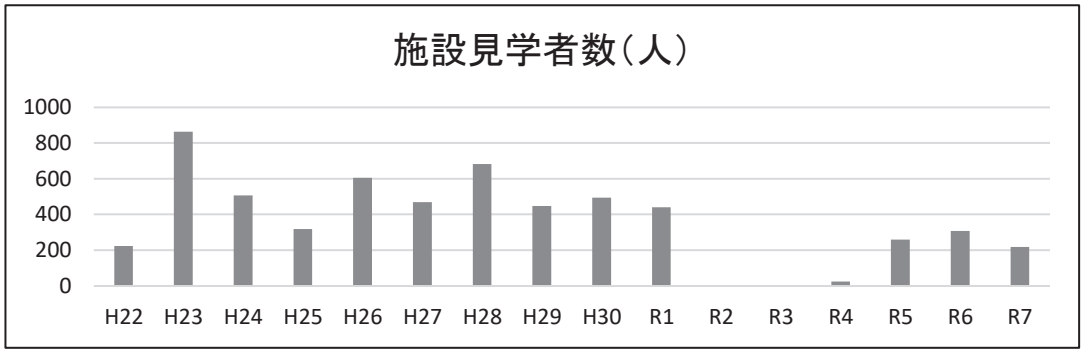
		出雲市																		松江市(宍道町)			合　計		
		(旧出雲市内)			(旧平田市)			(大社町)			(湖陵町)			(斐川町)			小計								
		一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計	一般家庭	事業所	計
令和6年度末接続戸数		16,530	2,104	18,634	2,962	388	3,350	2,562	238	2,800	1,194	99	1,293	6,822	574	7,396	30,070	3,403	33,473	2,333	280	2,613	32,403	3,683	36,086
令和7年度	令和7年　4月	23	5	28	4	0	4	3	1	4	1	0	1	22	1	23	53	7	60	2	0	2	55	7	62
	5月	22	2	24	2	0	2	7	1	8	1	0	1	12	0	12	44	3	47	0	0	0	44	3	47
	6月	31	0	31	0	0	0	5	0	5	2	0	2	11	0	11	49	0	49	2	0	2	51	0	51
	7月	19	0	19	1	1	2	0	2	2	1	0	1	9	0	9	30	3	33	0	0	0	30	3	33
	8月	22	1	23	1	1	2	5	0	5	0	0	0	13	0	13	41	2	43	1	0	1	42	2	44
	9月	12	5	17	4	0	4	2	0	2	1	0	1	14	0	14	33	5	38	0	0	0	33	5	38
	10月	13	8	21	5	1	6	4	1	5	2	0	2	7	1	8	31	11	42	0	0	0	31	11	42
	11月	38	1	39	1	1	2	1	0	1	2	0	2	7	2	9	49	4	53	2	0	2	51	4	55
	12月	25	7	32	1	0	1	5	2	7	2	0	2	19	0	19	52	9	61	4	0	4	56	9	65
	令和8年　1月	16	0	16	1	0	1	3	0	3	1	0	1	9	0	9	30	0	30	2	0	2	32	0	32
	2月	14	2	16	4	1	5	8	1	9	0	1	1	7	0	7	33	5	38	0	1	1	33	6	39
	3月	20	3	23	5	1	6	8	0	8	0	0	0	11	3	14	44	7	51	1	0	1	45	7	52
R7年度　計		255	34	289	29	6	35	51	8	59	13	1	14	141	7	148	489	56	545	14	1	15	503	57	560
R7年度末接続戸数		16,785	2,138	18,923	2,991	394	3,385	2,613	246	2,859	1,207	100	1,307	6,963	581	7,544	30,559	3,459	34,018	2,347	281	2,628	32,906	3,740	36,646

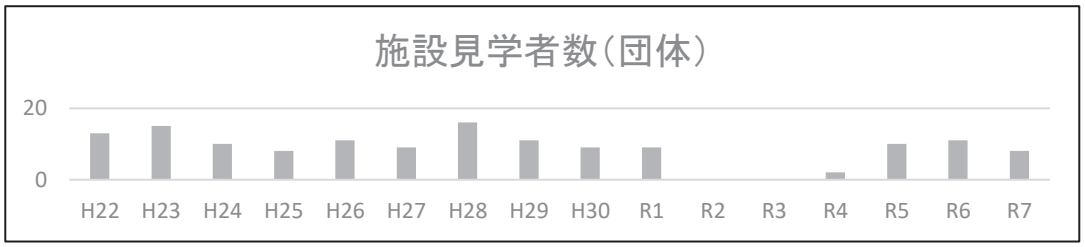
(廃止件数を当月接続件数から差し引いて集計)

4. 令和7年度施設見学状況（西部）

区分 / 月	総　数		内　訳					
			官公庁		一般		学校	
	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）	（回数）	（人数）
4	0	0						
5	2	120					2	120
6	2	72					2	72
7	0	0						
8	1	2			1	2		
9	1	18			1	18		
10	1	6	1	6				
11	0	0						
12	0	0						
1	0	0						
2	0	0						
3	0	0						
合計	7	218	1	6	2	20	4	192

5. 年度別の施設見学状況（西部）





第3章　施　設　関　係

第３章　　施　設　関　係

１．処理設備状況 ・・・・・・・・・・ 87

（１） 水処理関係記録 ・・・・・・・・・・ 87

（２） 消化ガス関係記録 ・・・・・・・・・・ 89

２．電気設備状況 ・・・・・・・・・・ 90

（１） 電気設備の概要及び電力使用状況 ・・・・・・・・・・ 90

（２） 各施設別電力使用量 ・・・・・・・・・・ 90

（３） 施設別電力使用割合 ・・・・・・・・・・ 91

３．中継ポンプ場稼働状況 ・・・・・・・・・・ 92

（１） 斐川中継ポンプ場 ・・・・・・・・・・ 92

（２） 西代橋中継ポンプ場 ・・・・・・・・・・ 92

（３） 宍道中継ポンプ場 ・・・・・・・・・・ 92

（４） 境橋中継ポンプ場 ・・・・・・・・・・ 93

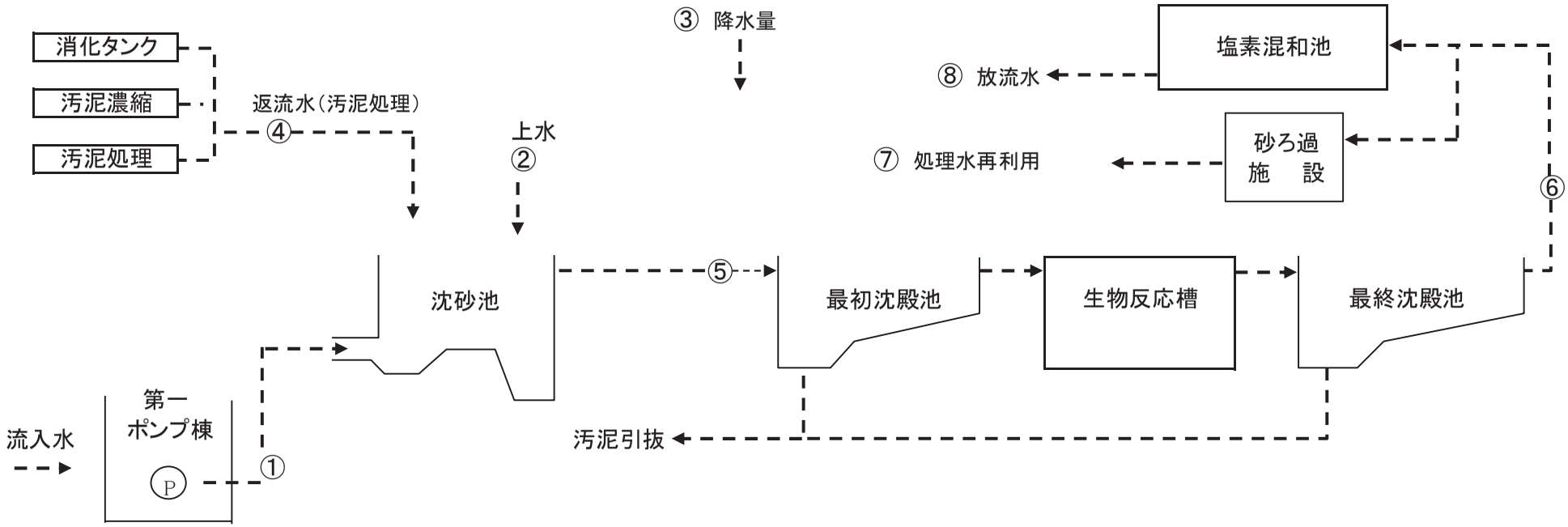
（５） 湖陵中継ポンプ場 ・・・・・・・・・・ 93

1．処理設備状況

（1）水処理関係記録

令和7年度各点流量

番号	名　　称	明　　細	流　量（m^3）	
			年合計	日平均
①	流入水量	認定水量	9,992,781	27,377
②	場内使用上水量		1,427	4
③	降水量(mm)		1,617	4
④	返流水（汚泥処理）	汚泥処理系→沈砂池	617,820	1,693
⑤	最初沈殿池流入水量		10,612,028	29,074
⑥	二次処理水量	最終沈殿池→塩素混和池	10,210,297	27,973
⑦	機械用水	処理水再利用	70,265	193
⑧	放流水量		9,924,580	27,191



① 月別各点流量一覧表

（上段：日平均　下段：月合計　）　　単位　m^3

区分／月	流入水量	所内使用上水量	返流水	施設内降水量(mm)	初沈流入水量	二次処理水　量	滅菌剤注入量(L)	再利用水量 機械	放流水量
4	26,949	2	1,472	2.0	28,423	27,399	168.33	161	26,221
	808,470	78	44,166	61	852,714	821,995	5,050	4,854	786,644
5	27,030	2	1,610	3.5	28,643	27,606	176.45	183	26,513
	837,948	77	49,919	109	887,944	855,811	5,470	5,684	821,905
6	27,004	3	1,663	3.8	28,671	27,613	183.67	218	26,591
	810,126	103	49,905	113	860,134	828,391	5,510	6,547	797,737
7	26,199	5	1,842	1.4	28,047	26,918	179.03	241	25,829
	812,197	168	57,118	44	869,483	834,472	5,550	7,499	800,699
8	28,078	5	1,839	9.2	29,923	28,494	193.55	237	27,976
	870,439	160	57,031	286	927,630	883,343	6,000	7,377	867,281
9	29,143	2	1,897	12.9	31,043	29,719	211.00	221	29,199
	874,294	74	56,927	387	931,295	891,578	6,330	6,650	875,992
10	28,221	7	1,900	5.2	30,129	29,004	204.19	224	28,371
	874,870	236	58,913	162	934,019	899,140	6,330	6,946	879,526
11	26,934	7	1,858	2.9	28,799	27,672	193.33	169	26,986
	808,023	215	55,758	88	863,996	830,185	5,800	5,082	809,593
12	27,281	4	1,661	4.1	28,947	27,898	199.03	159	27,261
	845,720	146	51,520	127	897,386	864,854	6,170	4,943	845,097
1	27,099	1	1,600	2.2	28,701	27,698	194.52	156	26,996
	840,078	59	49,602	68	889,739	858,667	6,030	4,862	836,888
2	27,096	1	1,546	2.0	28,644	27,694	186	167	26,983
	758,699	53	43,290	66	802,042	775,454	5,210	4,687	755,542
3	27,481	1	1,408	3.5	28,891	27,948	186.13	165	27,344
	851,917	58	43,671	108	895,646	866,407	5,770	5,134	847,676
合計	9,992,781	1,427	617,820	1,617.0	10,612,028	10,210,297	69,220	70,265	9,924,580
最大	874,870	236	58,913	387.0	934,019	899,140	6,330	7,499	879,526
最小	758,699	53	43,290	43.5	802,042	775,454	5,050	4,687	755,542
月平均	832,732	119	51,485	134.8	884,336	850,858	5,768.33	5,855	827,048
日平均	27,377	4	1,693	4	29,074	27,973	190	193	27,191

② し渣・沈砂発生状況

単位 ton

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
沈砂	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
第一ポンプ棟自動除塵機	0.12	0.15	0.12	0.15	0.15	0.13	0.15	0.12	0.12	0.15	0.12	0.09	1.57
初沈スカム分離機	0.33	0.37	0.26	0.37	0.29	0.24	0.23	0.16	0.21	0.28	0.15	0.13	3.02
汚泥濃縮し渣スクリーン	3.36	3.83	3.34	3.10	2.96	3.37	4.28	3.57	3.73	5.29	4.53	4.62	45.96

(2) 消化ガス関係記録

① 消化ガス発生・使用状況

単位 Nm^3

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
ガス発生量	98,273	100,000	91,778	88,020	89,016	83,095	88,021	88,676	94,291	98,396	90,414	102,041	1,112,021
消化タンク加温	25,020	9,990	269	0	31	711	12,387	20,799	25,584	30,164	25,963	27,265	178,183
余剰ガス燃焼量	31,456	46,357	49,033	43,901	44,890	40,785	32,215	28,131	26,469	27,806	25,793	31,836	428,672
消化ガス発電用	41,797	43,653	42,476	44,119	44,095	41,599	43,419	39,746	42,238	40,426	38,658	42,940	505,166

② 消化ガス発電量

単位 kWh

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
ガス発電量	69,120	71,980	69,250	70,580	70,310	67,140	71,070	66,110	71,050	67,840	64,440	71,380	830,270

2. 電気設備状況

（1）電気設備の概要及び電力使用状況

（ア）受電設備は、高圧6.6（kV）1回線である。契約電力は620kWである。

（イ）使用電力量は、3,978,629kWhであり、前年度に対し約0.78%減少した。処理水量に対する電力使用量（電力原単位）は0.401kWh/m^3であり、前年度に対し約0.77%減少した。

令和6年度 （使用電力量： 4,009,867kWh ， 電力原単位:0.404kWh/m^3）

（2）各施設別電力使用量(kWh)

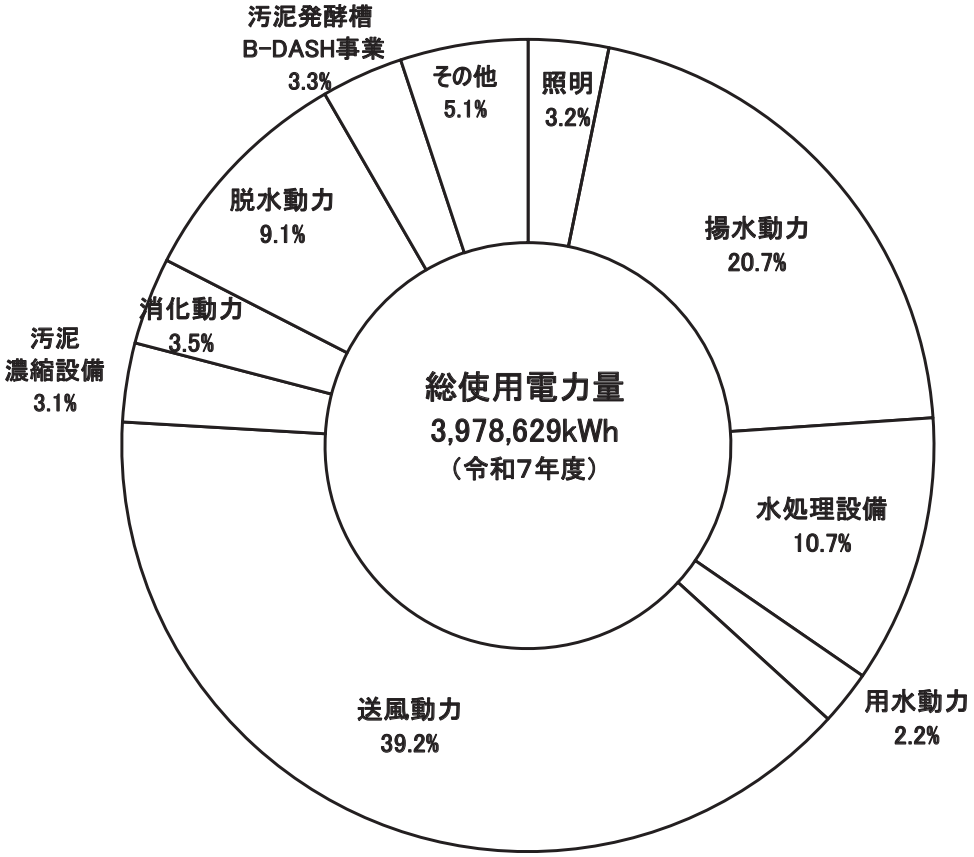
※総電力量と各施設の電力量合計値は、計器の誤差等があるため一致しない。

（令和7年度）

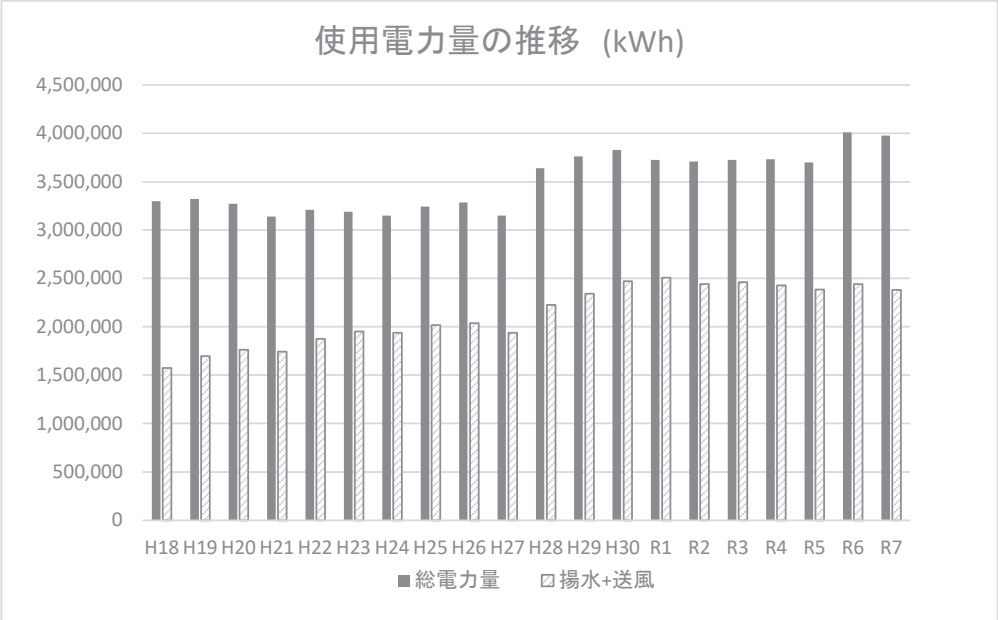
種別／月	使用総電力量	照明	揚水動力	水処理設備	用水動力	送風動力	汚泥濃縮設備	消化動力	脱水動力	汚泥発酵槽 B-DASH事業	その他動力	最大電力 (kW)	電力原単位 (kWh/m^3)
4	322,673	9,541	62,510	34,640	6,330	144,560	9,947	11,478	28,335	5,762	9,570	528	0.410
5	322,991	10,036	65,620	35,810	7,000	143,450	10,250	12,382	23,946	5,271	9,227	449	0.393
6	320,368	10,054	66,180	35,110	7,310	131,190	10,213	12,008	25,792	8,773	13,738	505	0.402
7	349,714	11,612	68,100	34,250	8,410	129,370	11,045	11,996	31,220	17,153	26,558	500	0.437
8	333,967	11,527	72,980	35,390	8,360	109,440	11,022	11,385	30,243	15,048	28,573	511	0.385
9	327,156	11,760	72,740	35,230	7,560	117,590	10,673	11,013	31,891	5,825	22,874	508	0.373
10	342,529	11,443	71,490	37,090	8,270	121,470	11,069	11,023	33,021	22,406	15,248	499	0.389
11	326,004	10,075	68,980	35,110	7,310	115,020	10,758	10,852	31,912	23,127	12,860	509	0.403
12	347,440	10,459	72,010	36,360	7,120	135,570	10,242	11,635	33,917	14,443	15,684	557	0.411
1	339,186	10,691	70,220	36,750	6,470	137,310	10,359	11,992	33,522	3,967	17,905	508	0.405
2	305,220	9,768	63,360	32,930	5,870	126,750	9,285	10,674	28,315	3,258	15,010	480	0.404
3	341,381	10,425	69,550	36,400	6,500	146,180	10,335	11,631	30,758	5,017	14,585	491	0.403
合計	3,978,629	127,391	823,740	425,070	86,510	1,557,900	125,197	138,067	362,872	130,050	201,833	最大	年平均 注)1
日平均	10,900	349	2,257	1,165	237	4,268	343	378	994	356	553	557	0.401

注）1：電力源単位の年平均値は、年間使用電力量と年間処理水量より算出。

(3) 施設別電力使用割合



うち、20.9%を消化ガス発電で賄っています。（830,270 kWh）



3. 中継ポンプ場稼働状況

（1） 斐川中継ポンプ場

項目 年　月		吐出流量 (m^3)	電力量 (kWh)	原単位 (kWh/m^3)	1-2汚水ポンプ 運転時間(h)	2-1汚水ポンプ 運転時間(h)	2-2汚水ポンプ 運転時間(h)	しさ発生量 (kg)
R7	4	176,415	17,397	0.099	202.17	133.83	112.33	165
	5	183,673	18,091	0.098	105.18	150.39	211.27	187
	6	178,980	17,592	0.098	220.49	110.65	127.30	216
	7	176,732	18,610	0.105	119.80	174.19	156.47	234
	8	199,160	19,774	0.099	340.55	1.50	174.18	179
	9	209,061	20,655	0.099	130.34	216.71	182.78	140
	10	211,970	19,854	0.094	233.09	88.99	217.93	221
	11	183,740	18,081	0.098	176.55	182.91	109.98	345
	12	191,093	18,472	0.097	109.35	113.49	269.40	339
R8	1	194,953	18,750	0.096	226.70	93.04	184.33	286
	2	177,034	17,739	0.100	149.44	205.87	100.57	213
	3	197,219	19,122	0.097	139.33	135.12	234.01	221
合計		2,280,030	224,137	－	2,152.99	1,606.69	2,080.55	2,746
月平均		190,003	18,678	0.098	179.42	133.89	173.38	229

※令和4年2月　汚水ポンプ更新により、1-1撤去（欠番）、1-2更新、2-2を新設した

（2） 西代橋中継ポンプ場

項目 年　月		吐出流量 (m^3)	電力量 (kWh)	原単位 (kWh/m^3)	2-1汚水ポンプ 運転時間(h)	2-2汚水ポンプ 運転時間(h)	しさ発生量 (kg)
R7	4	70,054	9,386	0.134	107.48	117.27	25
	5	74,068	9,819	0.133	93.22	143.29	7
	6	71,349	9,543	0.134	110.93	118.15	4
	7	71,209	9,853	0.138	133.85	92.64	14
	8	75,848	10,282	0.136	118.81	121.12	16
	9	74,301	9,778	0.132	124.00	108.96	8
	10	74,937	9,726	0.130	111.98	122.18	8
	11	71,404	9,298	0.130	104.66	119.40	11
	12	75,404	9,919	0.132	106.00	132.39	13
R8	1	75,085	10,128	0.135	116.86	123.76	13
	2	67,808	9,199	0.136	125.32	94.22	17
	3	75,610	10,173	0.135	125.10	120.88	6
合計		877,077	117,104	－	1,378.21	1,414.26	142
月平均		73,090	9,759	0.134	115.00	118.00	12

※令和4年2月　汚水ポンプ更新により、1-1及び1-2撤去（欠番）、2-1及び2-2を新設した

（3） 宍道中継ポンプ場

項目 年　月		吐出流量 (m^3)	電力量 (kWh)	原単位 (kWh/m^3)	1-2汚水ポンプ 運転時間(h)	2-1汚水ポンプ 運転時間(h)	2-2汚水ポンプ 運転時間(h)	しさ発生量 (kg)
R7	4	57,615	9,204	0.160	139.13	113.51	80.24	59
	5	61,547	9,476	0.154	72.10	119.89	149.78	131
	6	57,805	9,477	0.164	151.72	82.59	87.81	101
	7	56,257	9,141	0.162	80.19	127.27	108.51	136
	8	60,983	9,868	0.162	157.49	76.96	106.88	150
	9	61,316	9,527	0.155	77.40	152.90	119.78	130
	10	61,718	9,844	0.159	137.61	69.91	143.75	194
	11	57,721	9,121	0.158	121.41	134.52	76.53	176
	12	62,646	9,849	0.157	75.24	83.81	196.95	207
R8	1	64,085	10,047	0.157	157.96	67.99	132.53	185
	2	57,359	8,707	0.152	98.79	149.47	72.53	136
	3	62,928	9,722	0.154	94.11	94.44	160.75	132
合計		721,980	113,983	－	1,363.15	1,273.26	1,436.04	1737
月平均		60,165	9,499	0.158	113.60	106.11	119.67	145

※令和7年3月　汚水ポンプ更新により、1-1撤去（欠番）、2-2を新設した

（4） 境橋中継ポンプ場

項目 年　月		吐出流量 (m^3)	電力量 (kWh)	原単位 (kWh/m^3)	1-1汚水ポンプ 運転時間(h)	1-2汚水ポンプ 運転時間(h)	2汚水ポンプ 運転時間(h)	しさ発生量 (kg)
R7	4	47,623	9,199	0.193	136.96	96.97	68.77	0
	5	47,751	9,054	0.190	63.57	130.62	102.30	0
	6	45,109	9,078	0.201	135.73	70.40	77.53	0
	7	44,416	9,584	0.216	77.64	106.74	97.65	0
	8	51,465	10,212	0.198	151.29	71.19	99.59	0
	9	56,216	10,290	0.183	82.04	151.00	115.80	0
	10	56,600	10,256	0.181	142.48	68.35	145.47	0
	11	50,448	9,391	0.186	124.16	125.90	75.95	0
	12	49,507	9,515	0.192	71.53	78.43	176.25	0
R8	1	48,788	9,539	0.196	145.90	59.07	125.70	0
	2	43,642	8,623	0.198	97.19	132.20	69.78	1
	3	49,410	9,592	0.194	91.89	91.41	155.29	0
合計		590,975	114,333	－	1,320.38	1,182.28	1,310.08	1
月平均		49,248	9,528	0.193	110.03	98.52	109.17	0

（5） 湖陵中継ポンプ場

項目 年　月		吐出流量 (m^3)	電力量 (kWh)	原単位 (kWh/m^3)	1-2汚水ポンプ 運転時間(h)	2-1汚水ポンプ 運転時間(h)	2-2汚水ポンプ 運転時間(h)	しさ発生量 (kg)
R7	4	36,939	5,238	0.142	177.95	101.38	86	73
	5	36,954	5,216	0.141	80.52	98.78	179	90
	6	34,816	4,733	0.136	173.76	55.61	117	77
	7	33,825	5,503	0.163	5.58	180.66	120	81
	8	40,966	5,492	0.134	0.00	155.11	230	88
	9	45,264	5,986	0.132	0.00	210.49	217	61
	10	45,213	6,224	0.138	0.00	188.24	247	112
	11	39,979	5,058	0.127	97.66	145.01	153	101
	12	38,724	6,017	0.155	89.47	80.61	221	108
R8	1	37,930	5,019	0.132	179.36	56.21	151	119
	2	33,794	5,091	0.151	117.85	130.82	81	93
	3	38,731	5,074	0.131	197.90	90.79	101	82
合計		463,135	64,651	－	1,120.05	1,493.71	1906	1085
月平均		38,595	5,388	0.140	93.34	124.48	159	90

※令和6年11月　汚水ポンプ更新により、1-1撤去（欠番）、1-2更新、2-2を新設した

第4章　水　質　関　係

第４章　　水　質　関　係

１．水処理運転状況　・・・・・・・・・・　95

２．水処理状況　・・・・・・・・・・　96

３．汚泥処理状況　・・・・・・・・・・　96

４．定期試験　・・・・・・・・・・　96

表　２　　水質年報（年間平均値）　・・・・・・・・・・　97

表　３－１　汚泥処理年報（容量・重量）　・・・・・・・・・・　98

表　３－２　汚泥濃度（日平均値）　・・・・・・・・・・　99

表　３－３　汚泥量（日平均値）　・・・・・・・・・・　99

表　４－１　定期試験分析結果（流入水）　・・・・・・・・・・　100

表　４－２　定期試験分析結果（放流水）（№1）　・・・・・・・・・・　101

表　４－３　定期試験分析結果（放流水）（№2）　・・・・・・・・・・　102

表　５　　調査分析の概要　・・・・・・・・・・　103

１．水処理運転状況

水処理施設は、日最大処理量 9,000m^{3}の施設が4系列整備されている。最初沈殿池(560m^3)、生物反応槽(2,640m^3)、最終沈殿池(1,010m^3)を備えている。処理した水は塩素混和池で滅菌処理した後、大社湾へ放流している。

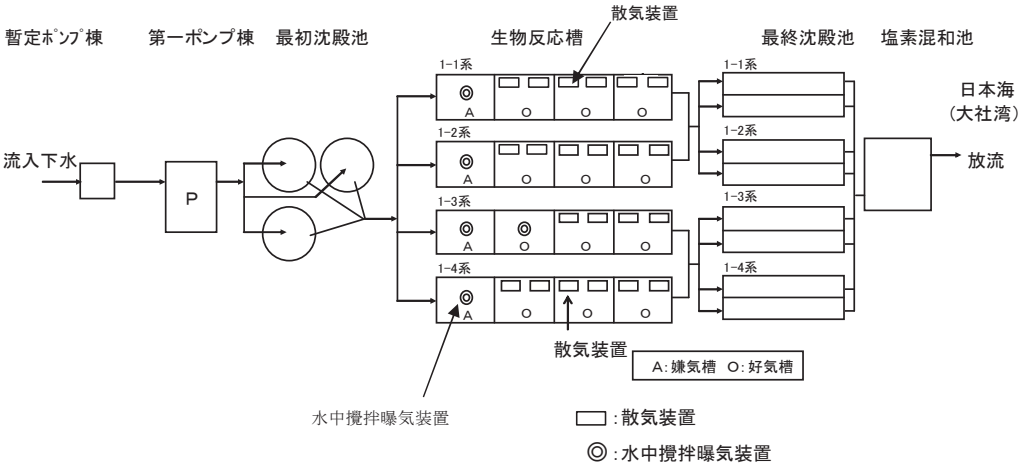
生物反応槽は、4系列とも通常は嫌気好気活性汚泥法で運転しており、1室目を水中攪拌曝気装置による嫌気的条件とし、後の3室を水中攪拌曝気装置または散気装置による好気的条件としている。

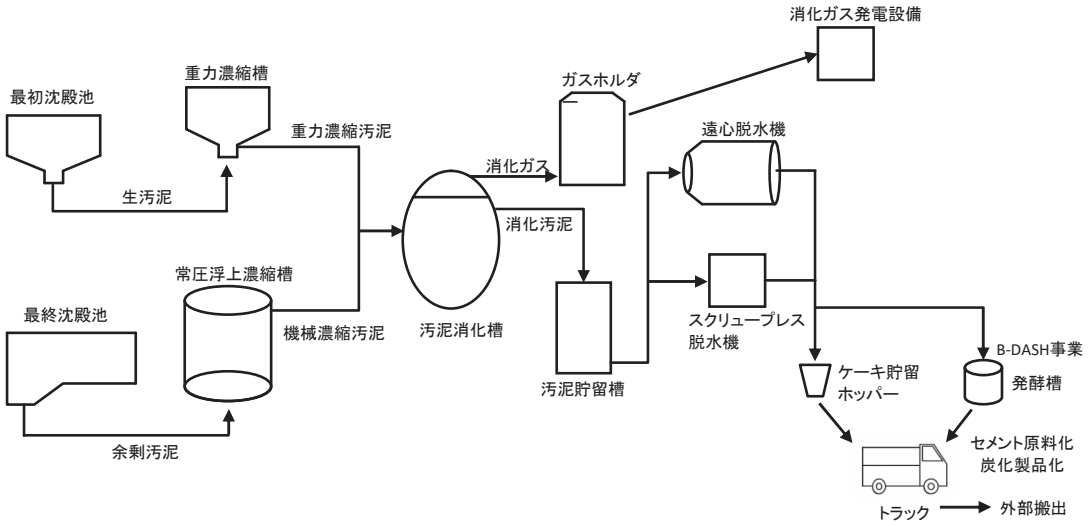
汚泥処理では、余剰汚泥は常圧浮上濃縮し、生汚泥は重力濃縮した後、消化槽に投入し減量化している。

脱水汚泥は、セメント原料や炭化製品原料等として外部に搬出し有効利用している。また、しさ汚泥は産業廃棄物として管理型最終処分場に埋立処分している。

西部浄化センターの処理フロー（平成20年4月～）

1. 水処理フロー＜嫌気好気活性汚泥法＞





２．水処理状況

今年度の流入水量は、年間平均27,377m^3/日であり、前年度（令和6年度）に比べ436m^3/日、1.6％の減少であった。（現在、日最大処理能力は36,000m^3/日）

水処理方式は標準活性汚泥法で嫌気好気法により運転しており、水処理施設は4系列で、生物反応槽、最終沈殿池をそれぞれ4池使用している。

最初沈殿池は生物反応槽への負荷を調節するために、状況に応じて2～3池使用している。

生物反応槽の4系列は、返送汚泥ポンプの関係で、1-1系、2系と1-3系、4系はそれぞれ独立している。

生物反応槽の運転管理状況を年間平均値で見ると、1-1系～1-4系はそれぞれMLSS濃度1,649、1,733、1,737、1,673、SVI 211、220、132、131ml/gであった。

返送汚泥率は1-1,2系51％、1-3,4系49％、空気倍率 1-1,2系4.67倍、 1-3,4系5.09倍、SRT5.8日、BOD-SS負荷0.14kg-BOD／kgSS・日であった。

処理水質は表1、表2のとおりである。

表1　水処理状況（令和7年度）　（単位：mg/l）

	流入水	初沈流入水	初沈越流水	二次処理水				放流水	排水基準	契約水準
				1-1系	1-2系	1-3系	1-4系			
SS	197	193	82	3.3	2.7	3.3	3.1	2.4	40	10
COD	99	98	58	11	11	11	12	11	120	15
BOD	153	173	87	－	－	－	－	4.4	15	10
C-BOD	－	－	－	2.9	2.4	3.7	3.2	1.9	－	－

３．汚泥処理状況

汚泥処理は、生汚泥は重力濃縮、余剰汚泥は常圧浮上濃縮（H15～）を行って、消化槽に投入し、消化汚泥を遠心脱水機及びスクリュープレス脱水機により脱水している。

令和7年度の年間汚泥発生量は5,303tで前年度より1.0％減少した。

消化タンクは令和3年度より2台並列で運用している。

脱水ケーキの発生量は、令和2年度は5045 ton/年、令和3年度は4843 ton/年、令和4年度は5330 ton/年、令和5年度は5503 ton/年、令和6年度は5358 ton/年、令和7年度は5303 ton/年と推移している。汚泥含水率は、年間平均値82.5％で前年と比較すると同程度であった。

脱水汚泥の処分は、セメント原料や炭化原料等として外部に搬出し、資源化による処分業務委託としている。

汚泥処理系の汚泥濃度、汚泥量は表3-1～3のとおりである。

４．定期試験

水質汚濁防止法の排出基準に定める健康項目等の定期試験分析結果は表4-1～表4-2のとおりであり、いずれも基準値を超過する項目はなかった。

表２　水質年報（年間平均値）

令和7年度

		水温 (℃)	透視度 (cm)	電導度 (μS/cm)	pH	ＳＳ (mg/l)	ＣＯＤ (mg/l)	ＢＯＤ (mg/l)	C-BOD (mg/l)	NH_4-N (mg/l)	NO_2-N (mg/l)	NO_3-N (mg/l)	Ｔ－Ｎ (mg/l)	PO_4-P (mg/l)	Ｔ－Ｐ (mg/l)	大腸菌数 (CFU/ml)
流 入 水		22.2	7.0	628	7.3	197	99	153	－	27	－	－	41	2.0	4.3	52,500
初沈流入水		－	6.0	682	7.3	193	98	173	－	32	－	－	46	4.5	7.4	－
初沈越流水		－	－	667	－	82	58	87	－	28	－	－	41	4.7	6.8	－
終沈越流水	1-1系	23.0	99	665	7.5	3.3	11	－	2.9	31	0.2	0.3	35	0.3	0.9	543
	1-2系	23.0	>100	670	7.6	2.7	11	－	2.4	31	0.1	0.7	36	0.4	0.9	641
	1-3系	23.0	>100	678	7.6	3.3	11	－	3.7	32	0.1	0.1	37	0.2	0.7	393
	1-4系	23.0	>100	673	7.6	3.1	12	－	3.2	31	0.0	1.1	36	0.6	1.2	456
放 流 水		22.9	>100	676	7.8	2.4	11	4.4	1.9	32	0.1	0.2	36	0.4	1.0	5
放流水質契約基準		－	－	－	5.8～8.6	≦10	≦15	≦10	－	－	－	－	－	－	－	≦800
放流水質法定基準		－	－	－	5.8～8.6	≦40	≦120	≦15	－	－	－	－	－	－	－	≦800

宍道湖西部浄化センター

表３－１　汚泥処理年報（容量・重量）

令和７年度

年　月		重力濃縮槽 投入量（生） m^3	重力濃縮槽 引抜量 m^3	機械濃縮 投入量（余剰） m^3	機械濃縮 引抜量 m^3	貯留槽投入量 重力濃縮槽より m^3	貯留槽投入量 消化槽より m^3	汚泥脱水 供給量 m^3	汚泥脱水 脱水ケーキ 発生量 ton	セメント原料 ton	肥料原料 ton	炭化製品 ton	焼却[注)1] ton	発酵乾燥 ton
R7 4	日平均	367	84	655	83	0	149	176	15.1	4.6	0.0	7.2	3.3	0.0
	月合計	11,009	2,510	19,647	2,488	0	4,479	5,289	452.6	137.7	0	216.4	98.4	0.0
5	日平均	362	90	671	77	0	152	168	15.4	5.7	0.0	9.8	0.0	0.0
	月合計	11,233	2,796	20,813	2,398	0	4,714	5,197	476.2	177.2	0	303.7	0.0	0.0
6	日平均	360	95	697	75	0	157	174	15.7	4.9	0.0	10.5	0.0	0.0
	月合計	10,810	2,843	20,905	2,255	0	4,697	5,215	472.3	147.6	0.0	314.9	0.0	0.0
7	日平均	362	104	767	69	0	160	178	14.4	5.7	0.0	0.0	8.8	0.0
	月合計	11,212	3,220	23,770	2,146	0	4,972	5,507	445.3	176.1	0.0	0.0	274.0	0.0
8	日平均	363	94	768	65	0	137	156	13.2	6.7	0.0	4.8	1.6	0.0
	月合計	11,249	2,927	23,812	2,001	0	4,258	4,831	408.8	206.8	0.0	147.8	49.3	0.0
9	日平均	359	104	755	70	0	155	178	14.8	6.6	0.0	8.2	0.0	0.2
	月合計	10,780	3,107	22,650	2,111	0	4,658	5,331	445.0	197.9	0.0	246.1	0.0	5.9
10	日平均	361	100	764	77	0	155	177	14.8	1.9	0.0	8.9	0.0	4.2
	月合計	11,194	3,096	23,671	2,396	0	4,796	5,489	459.8	59.1	0.0	276.2	0.0	129.6
11	日平均	362	98	765	80	0	152	176	14.8	1.3	0.0	0.0	8.8	4.3
	月合計	10,861	2,948	22,947	2,406	0	4,556	5,291	442.5	39.5	0.0	0.0	265.2	127.8
12	日平均	365	95	685	79	0	153	178	14.7	4.4	0.0	7.0	1.9	1.7
	月合計	11,302	2,934	21,250	2,444	0	4,754	5,522	455.1	137.7	0.0	216.2	59.2	54.1
R8 1	日平均	369	100	634	75	0	154	176	14.0	1.6	0.0	7.9	4.4	0.0
	月合計	11,439	3,105	19,641	2,330	0	4,787	5,461	434.8	49.4	0.0	246.2	136.9	0.0
2	日平均	371	104	578	66	0	151	169	13.3	1.4	0.0	3.5	8.4	0.0
	月合計	10,401	2,922	16,190	1,851	0	4,228	4,737	372.7	39.3	0.0	98.4	236.3	0.0
3	日平均	368	95	575	72	0	154	167	14.1	3.2	0.0	2.6	8.3	0.0
	月合計	11,418	2,952	17,811	2,218	0	4,771	5,185	437.8	98.4	0.0	79.1	256.4	0.0
年　間	日平均	364	97	693	74	0	153	173	14.5	4.0	0.0	5.9	3.8	0.9
	月平均	11,076	2,947	21,092	2,254	0	4,639	5,255	441.9	122.2	0.0	178.8	114.6	26.5
	合計	132,908	35,360	253,107	27,044	0	55,670	63,055	5,303	1,467	0	2,145	1,376	317

注1)廃熱による発電・水の加温等に利用

表３－２　汚泥濃度（日平均値）

令和７年度

年　月	重力濃縮		機械濃縮		消化タンク				脱　水	
	投　入	引　抜	投　入	引　抜	投　入	引　抜	温度	ガス	供　給	脱水汚泥
	生	貯　留	余　剰	貯　留	混　合	貯　留	（中層）	発生量	消　化	含水率
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(℃)	(㎥/日)	(%)	(%)
R7　4	－	3.67	0.47	3.80	3.71	1.59	36.5	3,276	1.78	82.5
5	－	3.63	0.46	3.87	3.74	1.61	36.5	3,226	1.82	82.6
6	－	3.46	0.46	3.91	3.67	1.63	36.6	3,059	1.84	82.5
7	－	3.17	0.40	4.12	3.54	1.63	36.8	2,839	1.84	82.2
8	－	3.30	0.39	4.32	3.71	1.62	36.6	2,871	1.81	82.3
9	－	3.11	0.38	4.06	3.45	1.66	36.3	2,770	1.79	82.1
10	－	3.28	0.37	3.79	3.51	1.64	36.5	2,839	1.80	82.5
11	－	3.43	0.41	3.65	3.52	1.62	36.6	2,956	1.74	82.7
12	－	3.50	0.45	3.62	3.54	1.61	36.5	3,042	1.77	82.8
R8　1	－	3.58	0.47	3.83	3.69	1.60	36.5	3,174	1.74	82.8
2	－	3.36	0.51	4.24	3.72	1.63	36.5	3,229	1.78	82.6
3	－	3.68	0.52	4.18	3.88	1.65	36.5	3,292	1.83	82.4
平　均	－	3.43	0.44	3.95	3.64	1.62	36.5	3,047	1.80	82.5

※ 濃度は水質試験室での測定値である。（脱水汚泥含水率は除く。）

表３－３　汚泥量（日平均値）

令和7年度

年　月	重力濃縮				機械濃縮				消化タンク				脱　水			
	投入量		引抜量		投入量		引抜量		投入量		引抜量		供給量		発生量	
	生		貯留槽		余　剰		貯留槽		混　合		貯留槽		消　化		脱水汚泥	
	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	m^3	Kg-ds	ton	Kg-ds
R7　4	367	－	84	3,035	655	3,132	83	3,144	167	6,180	149	2,521	176	3,144	15.1	2,647
5	362	－	90	3,284	671	3,112	77	2,988	168	6,273	152	2,597	168	3,044	15.4	2,681
6	360	－	95	3,300	697	3,269	75	2,933	170	6,233	157	2,786	174	3,203	15.7	2,745
7	362	－	104	3,267	767	2,985	69	2,852	173	6,119	160	2,798	178	3,268	14.4	2,558
8	363	－	94	3,113	768	2,885	65	2,784	159	5,897	137	2,330	156	2,820	13.2	2,334
9	359	－	104	3,158	755	2,793	70	2,845	174	6,002	155	2,674	178	3,178	14.8	2,648
10	361	－	100	3,293	764	2,908	77	2,923	177	6,216	155	2,651	177	3,190	14.8	2,603
11	362	－	98	3,354	765	3,236	80	2,920	178	6,274	152	2,552	176	3,076	14.8	2,557
12	365	－	95	3,286	685	3,236	79	2,850	173	6,136	153	2,570	178	3,160	14.7	2,530
R8　1	369	－	100	3,597	634	3,102	75	2,872	175	6,469	154	2,596	176	3,073	14.0	2,409
2	371	－	104	3,542	578	2,965	66	2,794	170	6,336	151	2,571	169	3,004	13.3	2,310
3	368	－	95	3,487	575	3,106	72	2,989	167	6,476	154	2,647	167	3,063	14.1	2,483
平　均	364	－	97	3,310	693	3,061	74	2,908	171	6,218	153	2,608	173	3,102	14.5	2,542

表４－１　定期試験分析結果　（流入水）

令和7年度

測定項目		単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月
			2日	14日	4日	2日	7日	3日
1	水温	℃	18.7	21.2	22.1	23.9	26.3	26.9
2	透視度	cm	7.0	6.3	6.0	6.4	5.8	6.4
3	PH	－	7.0	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3
4	電気伝導度	μS/cm	650	660	580	640	560	660
5	浮遊物質	mg/l	210	200	230	210	230	210
6	ＣＯＤ	〃	96	98	98	98	96	94
7	ＢＯＤ	mg/l	170	160	210	160	180	160
8	全窒素	mg/l	41.0	34.0	36.0	32.0	34.0	34.0
9	全リン	mg/l	3.70	3.90	3.90	3.60	4.70	3.90
10	大腸菌数	CFU/ml	44,000	66,000	57,000	29,000	70,000	96,000
11	水銀※	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
測定項目		単位	10月	11月	12月	1月	2月	3月
			1日	5日	3日	8日	4日	4日
1	水温	℃	25.7	23.4	21.9	19.6	18.2	18.4
2	透視度	cm	6.7	7.2	6.0	8.5	7.4	6.5
3	PH	－	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3	7.2
4	電気伝導度	μS/cm	650	660	660	780	630	550
5	浮遊物質	mg/l	190	150	220	120	150	190
6	ＣＯＤ	mg/l	91	89	120	84	92	110
7	ＢＯＤ	mg/l	130	120	160	130	140	150
8	全窒素	mg/l	40.0	44.0	54.0	49.0	44.0	44.0
9	全リン	mg/l	4.20	4.30	4.70	3.90	4.00	4.10
10	大腸菌数	CFU/ml	48,000	73,000	43,000	30,000	19,000	27,000
11	水銀※	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

注）維持管理受託者（カナツ技建工業(株)）による測定値。

表４－２　定期試験分析結果　（放流水）

令和7年度

	測定項目	単位	水質基準	4月		5月		6月		7月		8月		9月	
				2日	23日	14日	28日	4日	18日	2日	23日	7日	20日	3日	17日
1	水温	℃		19.5	21.1	21.9	22.3	22.9	24.0	25.1	26.5	27.4	27.4	27.9	27.6
2	ｐＨ	－	5.8～8.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8
3	浮遊物質	mg/l	40	2.0	1.6	1.4	1.1	1.8	1.0	1.8	2.0	1.2	1.3	1.8	1.4
4	ＣＯＤ（酸性法）	〃	160	12	13	12	11	12	12	12	13	12	12	13	12
5	ＢＯＤ	〃	20	4.3	11.0	4.4	3.7	3.4	3.7	4.1	4.8	4.2	3.9	4.7	3.7
6	全窒素	〃	60	33	36	33	30	32	36	33	33	34	30	36	29
7	全リン	〃	8	0.50	0.46	1.20	1.30	2.30	2.50	1.50	1.30	1.80	0.95	1.60	0.58
8	n-ﾍｷｻﾝ抽出物質	〃	動植物油30鉱物油5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
9	大腸菌数	CFU/ml	800	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2	<1.0	<1.0	1	2	26
10	カドミウム	mg/l	0.1	<0.003											
11	銅	〃	3	0.02											
12	亜鉛	〃	2	0.02											
13	溶解性鉄	〃	10	<0.1											
14	溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ	〃	10	<0.1											
15	全ｸﾛﾑ	〃	2	<0.2											
16	6価ｸﾛﾑ	〃	0.5	<0.02											
17	鉛	〃	0.1	<0.01											
18	ｼｱﾝ	〃	1	<0.1											
19	ﾌｪﾉｰﾙ類	〃	5	<0.2											
20	ﾌｯ素	〃	15	<0.1											
21	ひ素	〃	0.1	<0.005											
22	全水銀	〃	0.005	<0.0005											
23	ｱﾙｷﾙ水銀	〃	検出されないこと	検出せず											
24	ＰＣＢ	〃	0.003	<0.0005											
25	有機リン	〃	1	<0.1											
26	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.3	<0.002											
27	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.1	<0.0005											
28	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	〃	0.2	0.007											
29	四塩化炭素	〃	0.02	<0.0002											
30	1.2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.04	<0.0004											
31	1.1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.2	<0.002											
32	ｼｽ-1.2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.4	<0.004											
33	1.1.1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	3	<0.0005											
34	1.1.2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.06	<0.0006											
35	1.3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	〃	0.02	<0.0002											
36	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	〃	0.1	<0.001											
37	ﾁｳﾗﾑ	〃	0.06	<0.006											
38	ｼﾏｼﾞﾝ	〃	0.03	<0.003											
39	ﾁｵﾍﾞﾝｶﾙﾌﾞ	〃	0.2	<0.02											
40	ｾﾚﾝ	〃	0.1	<0.002											
41	ほう素及びその化合物	〃	230	0.03											
42	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	〃	230	<0.005											
43	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	〃	100	13.0	14.0	13.0	12.0	12.0	14.0	13.0	14.0	14.0	11.0	13.0	12.0

注）測定は，都市環境整備(株)

表４－３　定期試験分析結果　（放流水）

令和7年度

測定項目		単位	水質基準	10月		11月		12月		1月		2月		3月	
				1日	22日	5日	20日	3日	17日	8日	22日	4日	19日	4日	18日
1	水温	℃		26.6	25.5	24.0	23.1	22.1	21.4	19.5	18.9	18.7	18.6	19.0	19.1
2	ｐＨ	－	5.8～8.6	7.7	7.9	7.7	7.8	7.8	7.6	7.9	7.5	7.7	7.6	7.7	7.7
3	浮遊物質	mg/l	40	1.5	1.3	2.3	1.5	1.9	2.1	2.6	2.5	2.3	2.4	2.3	2.1
4	ＣＯＤ（酸性法）	〃	160	11	11	11	11	12	13	12	11	11	13	11	11
5	ＢＯＤ	〃	20	4.1	3.7	4.2	4.3	4.8	3.7	4.8	3.2	6.1	5.1	6.4	7.5
6	全窒素	〃	60	31	33	43	35	37	35	39	33	40	31	37	34
7	全リン	〃	8	0.46	0.73	0.47	1.50	0.74	1.50	1.30	0.50	0.82	0.81	0.65	0.55
8	n-ﾍｷｻﾝ抽出物質	〃	動植物油30鉱物油5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
9	大腸菌数	個/ml	800	6	2	4	12	2	2	<1.0	2	2	<1.0	5	1
10	カドミウム	mg/l	0.1	<0.003											
11	銅	〃	3	<0.01											
12	亜鉛	〃	2	0.02											
13	溶解性鉄	〃	10	<0.1											
14	溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ	〃	10	<0.1											
15	全ｸﾛﾑ	〃	2	<0.2											
16	6価ｸﾛﾑ	〃	0.5	<0.04											
17	鉛	〃	0.1	<0.01											
18	ｼｱﾝ	〃	1	<0.1											
19	ﾌｪﾉｰﾙ類	〃	5	<0.2											
20	ﾌｯ素	〃	15	<0.1											
21	ひ素	〃	0.1	<0.005											
22	全水銀	〃	0.005	<0.0005											
23	ｱﾙｷﾙ水銀	〃	検出されないこと	検出せず											
24	ＰＣＢ	〃	0.003	<0.0005											
25	有機リン	〃	1	<0.1											
26	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.3	<0.002											
27	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.1	<0.0005											
28	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	〃	0.2	0.005											
29	四塩化炭素	〃	0.02	<0.0002											
30	1.2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.04	<0.0004											
31	1.1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.2	<0.002											
32	ｼｽ-1.2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	〃	0.4	<0.004											
33	1.1.1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	3	<0.0005											
34	1.1.2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	〃	0.06	<0.0006											
35	1.3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	〃	0.02	<0.0002											
36	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	〃	0.1	<0.001											
37	ﾁｳﾗﾑ	〃	0.06	<0.006											
38	ｼﾏｼﾞﾝ	〃	0.03	<0.003											
39	ﾁｵﾍﾞﾝｶﾙﾌﾞ	〃	0.2	<0.02											
40	ｾﾚﾝ	〃	0.1	<0.002											
41	ほう素及びその化合物	〃	230	0.04											
42	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	〃	230	<0.005											
43	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	〃	100	11.0	12.0	15.0	13.0	14.0	14.0	12.0	13.0	12.0	10.0	14.0	13.0

注）測定は，都市環境整備(株)

表５　調査分析の概要

試験区分	日常試験	処理過程分析	通日試験	年末試験	放流先影響調査	消化ガス成分分析
実施頻度	4回/週	49回/年	4回/年	1回/年	4回/年	3回/年
対象試料	流入水 初沈流入水 初沈流出水 終沈流出水（４池） 放流水 生物反応槽（４系列） 各種汚泥	流入水 初沈流入水 初沈流出水 終沈流出水（４池） 放流水 生物反応槽（４系列） 返流水 各種汚泥 各種分離液 脱水ケーキ	流入水 放流水	流入水 放流水 生物反応槽	大社湾　４地点	脱硫塔出口
試験項目	水温 透視度 電導度 ｐＨ 浮遊物質（ＳＳ） ＣＯＤ ＭＬＳＳ ＴＳ ＳＶ ＳＶＩ 残留塩素 *1 総水銀 *2 [備考] *1 放流水のみ *2 流入，消化汚泥	日常試験に加え ＢＯＤ Ｃ－ＢＯＤ 全窒素（Ｔ－Ｎ） アンモニア性窒素 亜硝酸性窒素 硝酸性窒素 全リン（Ｔ－Ｐ） リン酸態リン ＶＳＳ/ＳＳ ＶＴＳ/ＴＳ 酸素消費速度 活性汚泥生物検鏡 大腸菌数 *1 全水銀 *2 脱水ケーキ含水率 [備考] *1 流入水，終沈出口 放流水 *2 流入水，消化汚泥	電導度 ｐＨ ＳＳ ＣＯＤ ＢＯＤ Ｃ－ＢＯＤ	電導度 ｐＨ ＳＶ ＳＶＩ	水温 水深 透明度 電導度 ｐＨ ＳＳ ＤＯ Ｔ－Ｎ Ｔ－Ｐ 大腸菌数	メタン 二酸化炭素 窒素 酸素

宍道湖流域下水道維持管理年報
（東部処理区・西部処理区）

令和７年度版

島根県宍道湖流域下水道事務所

〒690-0023　島根県松江市竹矢町1444番地
TEL:0852(37)0216　　FAX:0852(37)0447

宍道湖流域下水道　　検索

案内略図



宍道湖東部浄化センター

〒690-0023　島根県松江市竹矢町1444番地
TEL 0852−37−0216
FAX 0852−37−0447
E-mail　toubujouka@pref.shimane.lg.jp



宍道湖西部浄化センター

〒699-0741　島根県出雲市大社町中荒木2391番地
TEL 0853−53−1561
FAX 0853−53−1596

島根県宍道湖流域下水道事務所
（宍道湖東部浄化センター内）


ご縁の国
しまね