

令和 8 年度

**大 津 市 公 共 下 水 道 事 業
終 末 処 理 場 運 営 協 議 会**

定例会 資料

令和 8 年 7 月 1 0 日

大 津 市 企 業 局

目次

1	大津市下水道事業の概要	1
(1)	大津市下水道事業の概要	1
(2)	大津市下水道の現状	3
(3)	水再生センターの概要	5
(4)	水再生センターの現状	6
(5)	再生水等供給事業の概要	7
2	水再生センターの整備状況について	8
(1)	令和7年度整備状況	8
(2)	令和8年度整備計画	8
(3)	水処理施設再構築について	9
①	令和7年度実績	9
②	令和8年度計画	9
3	令和7年度水再生センターの管理運営状況について	10
(1)	水質検査成績書（令和7年4月～令和8年3月）	10
(2)	脱水ケーキ溶出試験結果表	10
(3)	琵琶湖放流先周辺水質検査結果	12
(4)	臭気の測定結果	14
(5)	屋上公園利用者数	15
(6)	屋上公園テニスコート等の廃止について	16
	用語説明	17
	大津市民憲章	18

1 大津市下水道事業の概要

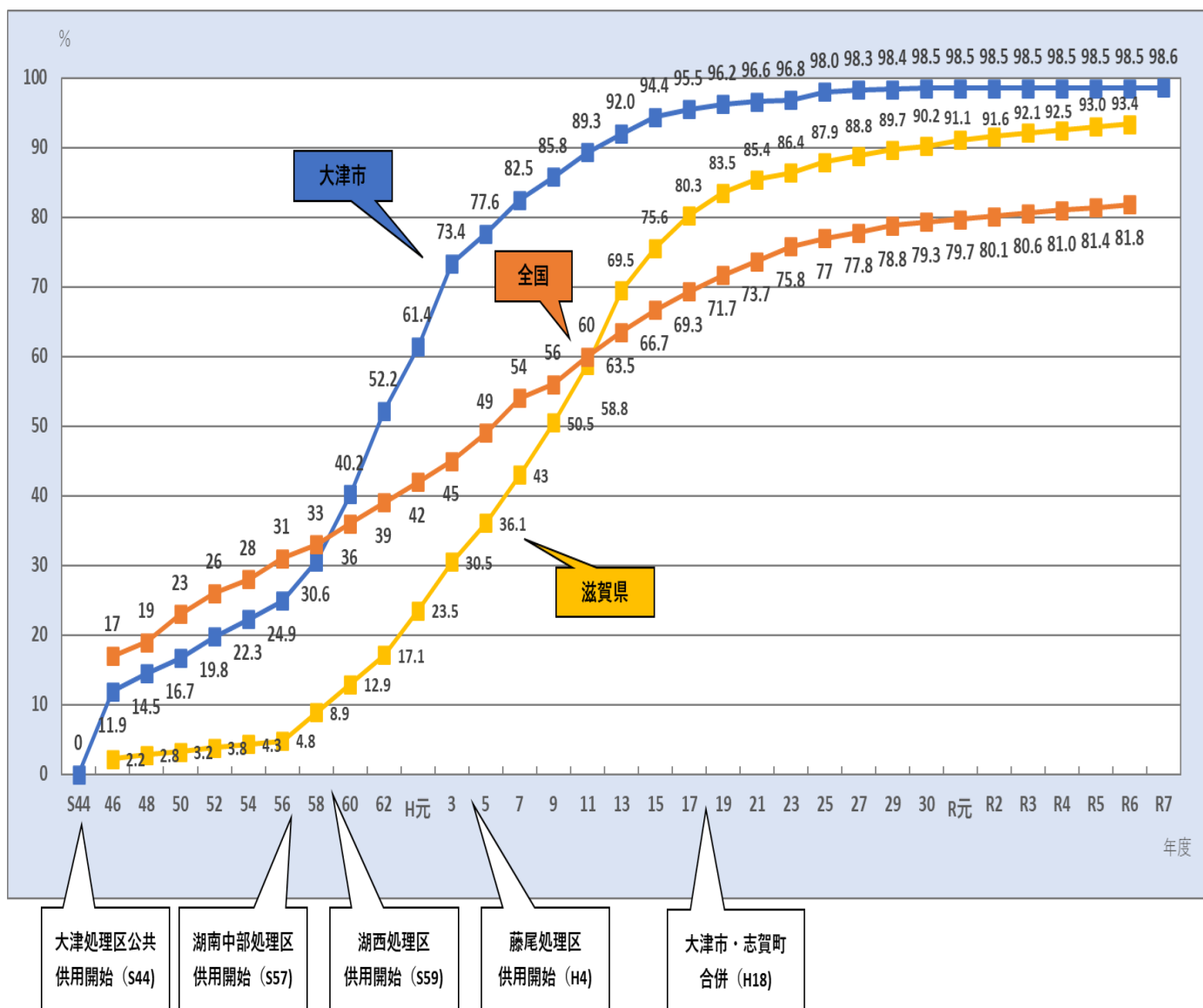
(1) 大津市下水道事業の概要

下水道は、公衆衛生の向上を図り、あわせて琵琶湖をはじめとする公共用水域の水質保全、生活衛生の改善という大切な役割を担っており、市民が健康で快適な文化的な生活を営むために欠かすことのできない重要な都市基盤施設です。

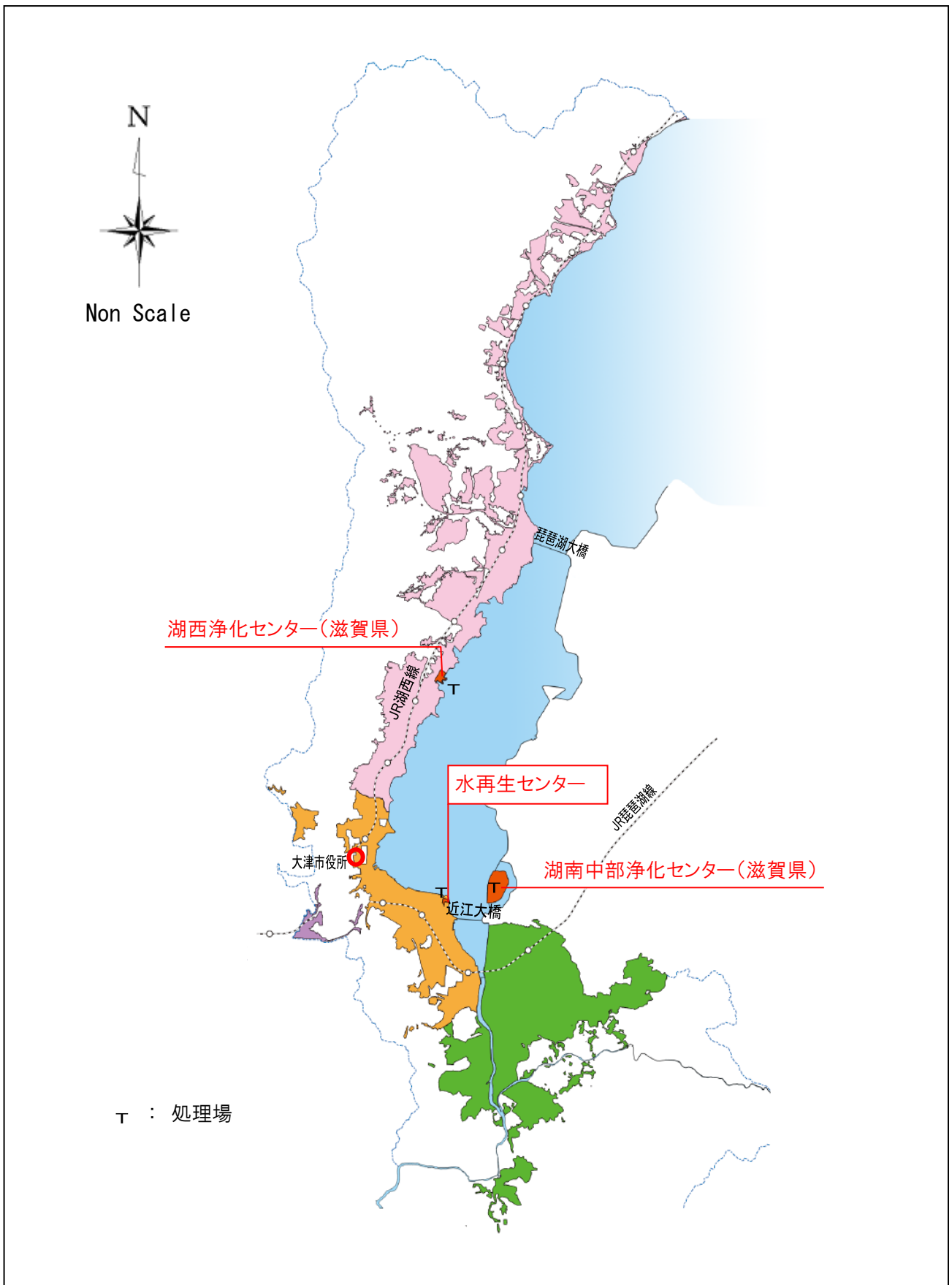
大津市では、昭和37年1月に市街地の浸水対策を目的として、県下の市町村に先がけて公共下水道事業に着手し、昭和44年4月に大津終末処理場の供用を開始、昭和57年4月には湖南中部処理区、昭和59年11月に湖西処理区、平成4年4月には藤尾処理区の供用をそれぞれ開始しました。

このように、鋭意整備を進めた結果、令和7年度末の下水道の人口普及率は98.6%に達し、本市の下水道事業は建設から管理の時代を迎えています。

■下水道普及率の推移



■大津市下水道の計画区域



(2) 大津市下水道の現状

■大津市公共下水道の整備状況（処理区ごと）

処理区	行政区域内人口	処理区域内人口	普及率
大津処理区	107,936 人	107,670 人	99.8%
湖南中部処理区	110,407 人	109,596 人	99.3%
湖西処理区	119,524 人	115,655 人	96.8%
藤尾処理区	4,788 人	4,783 人	99.9%
大津市全体	342,655 人	337,704 人	98.6%

これまでに布設した管渠の総延長は、令和7年度末で 1505.4 kmに達し、中継ポンプ場については 142 箇所となりました。

市街地の浸水被害を防除するため、下水道による市内の浸水河川について計画的に雨水渠整備を推進しているところであり、令和7年度については1河川の整備を進めました。

また、老朽化が進む既設管路の改築・更新を計画的、効率的に実施していくため、平成24年に長寿命化計画を策定し、計画的な改築事業を開始しました。その後は、平成30年に策定した大津市下水道総合地震対策計画及び令和6年度に更新した大津市下水道ストックマネジメント計画に基づき、必要な管渠の改築・更新を実施し、令和8年度末には大津処理区内の既設管路 369.6 kmのうち約 8.8kmの改築が完了する予定です。

その他にも、埼玉県八潮市において下水道管を起因とする道路陥没事故が発生したことを受け、国土交通省は、各自治体に対し全国規模での特別重点調査の実施を依頼しました。本市においても、特別重点調査の対象となる管路が存在するため、本依頼に基づき調査を実施しましたが、直ちに道路陥没の要因となるような異状は確認されませんでした。

【目視による管渠内の状況調査】



下水道整備状況表

項 目	大津市（大津）公共下水道 （大津処理区）			大津市全体		
	事業 計画	令和7年度末 （実績）	令和8年度末 （見込）	事業 計画	令和7年度末 （実績）	令和8年度末 （見込）
処理区域面積 (ha)	1,471.3	1447.6	1447.6	8,006.9	5,818.0	5,818.1
A 行政区域内人口 (人)	—	107,936	107,936	—	342,655	342,655
B 計画区域内人口 (人)	98,800	107,936	107,936	314,200	341,815	341,815
C 処理区域内人口 (人)	—	107,670	107,670	—	337,704	337,738
D 水洗化人口 (人)	—	106,523	106,533	—	332,402	332,635
普及率 $\left(\frac{C}{—} \times 100 \right)$ (%)	—	99.8	99.8	—	98.6	98.6
水洗化率 $\left(\frac{D}{C} \times 100 \right)$ (%)	—	98.9	98.9	—	98.4	98.5
処理能力 (m3/日)	88,400	88,400	88,400	—	—	—
管渠延長 (km)	—	369.6	369.6	—	1,505.4	1,505.6

(3) 水再生センターの概要

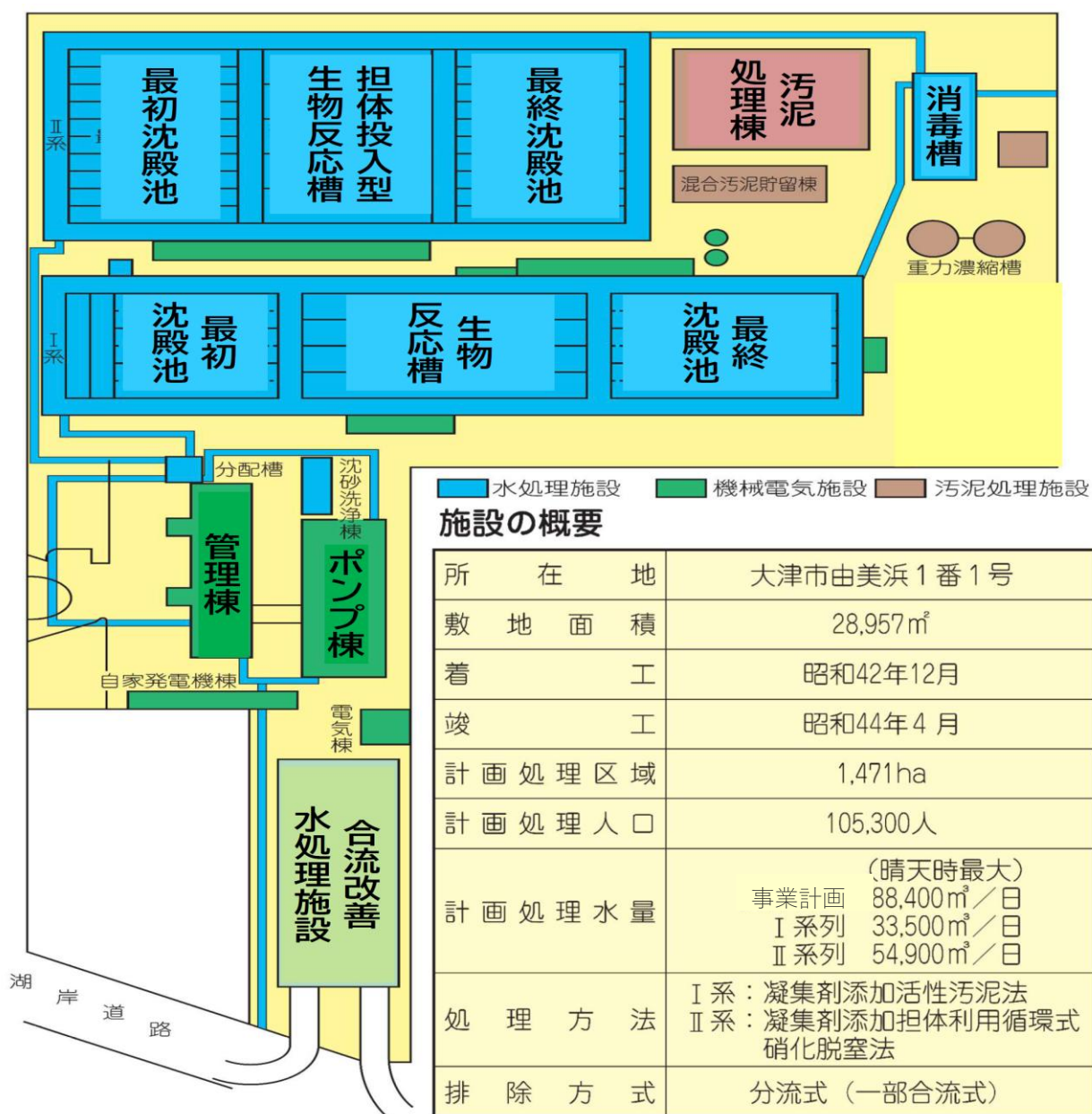
水再生センターは、昭和44年4月に供用を開始して以来50年以上が経ち、施設の老朽化が進んでおりますが、ストックマネジメント計画に基づき必要な施設の改築・更新等を行い、安全で安定した操業に努めています。

水再生センターの計画処理水量は、88,400 m³/日（晴天日最大）であり、実流入水量 46,700 m³/日（令和7年度平均汚水量）を凝集剤添加担体利用循環式硝化脱窒法（Ⅱ系）と凝集剤添加活性汚泥法（Ⅰ系）により安全な水に浄化して琵琶湖へ放流し、水質の保全に努めています。

また、合流区域の水質改善対策として、平成26年4月から供用開始した合流改善水処理施設の処理能力は 74,448 m³/日であり、膳所から浜大津にかけて布設した貯留管から流入する合流下水を処理し、琵琶湖への汚濁負荷量の低減に努めています。

水再生センターで発生した脱水汚泥については、滋賀県湖西浄化センターにおける県との共同汚泥処理と民間企業による肥料化処理を行っていましたが、平成28年1月からは湖西浄化センターに新設された汚泥燃料化施設（炭化炉）で全量処理を行っています。

■ 水再生センターの概要

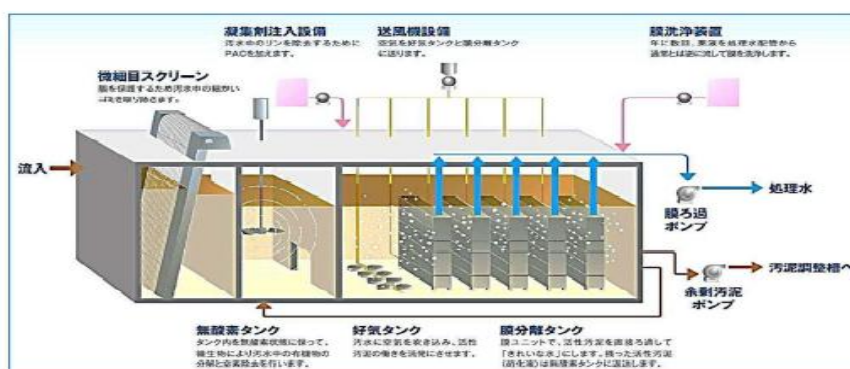


(4) 水再生センターの現状

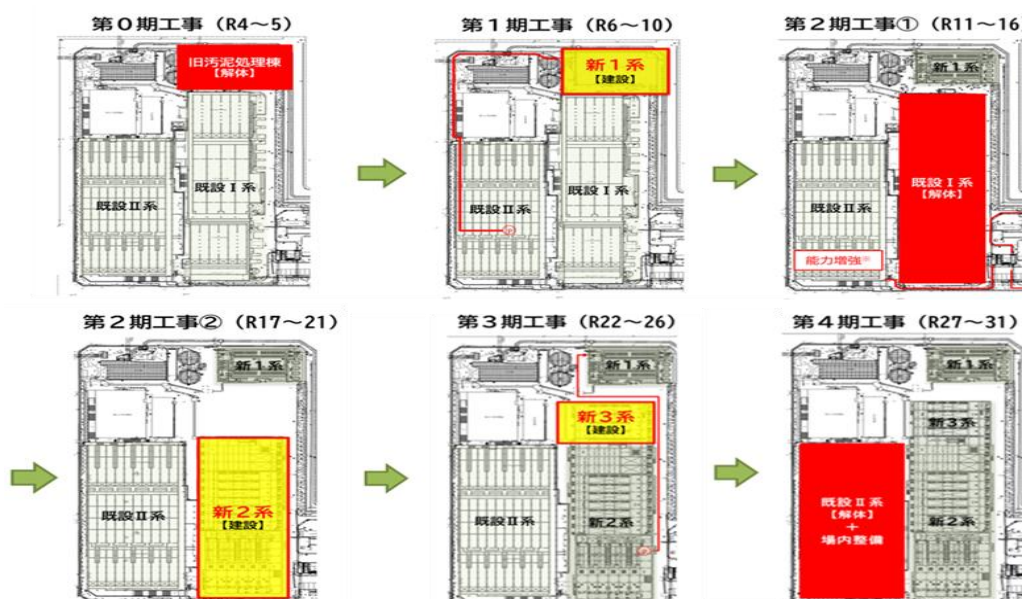
施設の耐震化については、平成21年度から管理棟の耐震補強を始め、以後計画的に施設の耐震補強工事を実施し、地震に強い下水道施設の構築を図っています。現在は、再構築事業にて建て替え予定の水処理施設を除き、全ての施設で耐震化が完了しております。

一方、Ⅰ系の水処理施設は、供用を開始してから既にコンクリート構造物の耐用年数である50年を超過し、老朽化が進んでいることに加え、窒素除去の対応ができておらず、琵琶湖の水質保全の観点から、高度処理化が必要な状況となっています。また、Ⅰ系及びⅡ系の水処理施設は、共にレベル2地震動（琵琶湖西岸断層帯地震：M7.5程度）に対し耐震性能を有していないことが判っていますが、既設の水処理施設を稼働しながら耐震補強を行うことは困難であり、耐震補強を行ってもコンクリート構造物の延命化が期待できない状況となっています。

このような状況を改善するため、限られた敷地内で新施設の建設が可能な省スペース化と処理水質の更なる高度化を両立できる「凝集剤添加循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥方式（MBR）」による新しい水処理施設に全面的に更新する再構築事業に取り組んでいます。再構築事業の工事期間は28年間（令和4年度～令和31年度）の長期間になる見込みであるため、老朽化が進んでいる既設水処理施設の整備を計画的に行い、延命化を図りながら、今後の新施設の建設については、将来的な人口減少等に伴う下水道全体計画及び下水道事業計画の処理施設能力見直しなど社会情勢の変化に対応できるよう、段階的に整備していきます。



【参考図：MBR処理フローの概要】

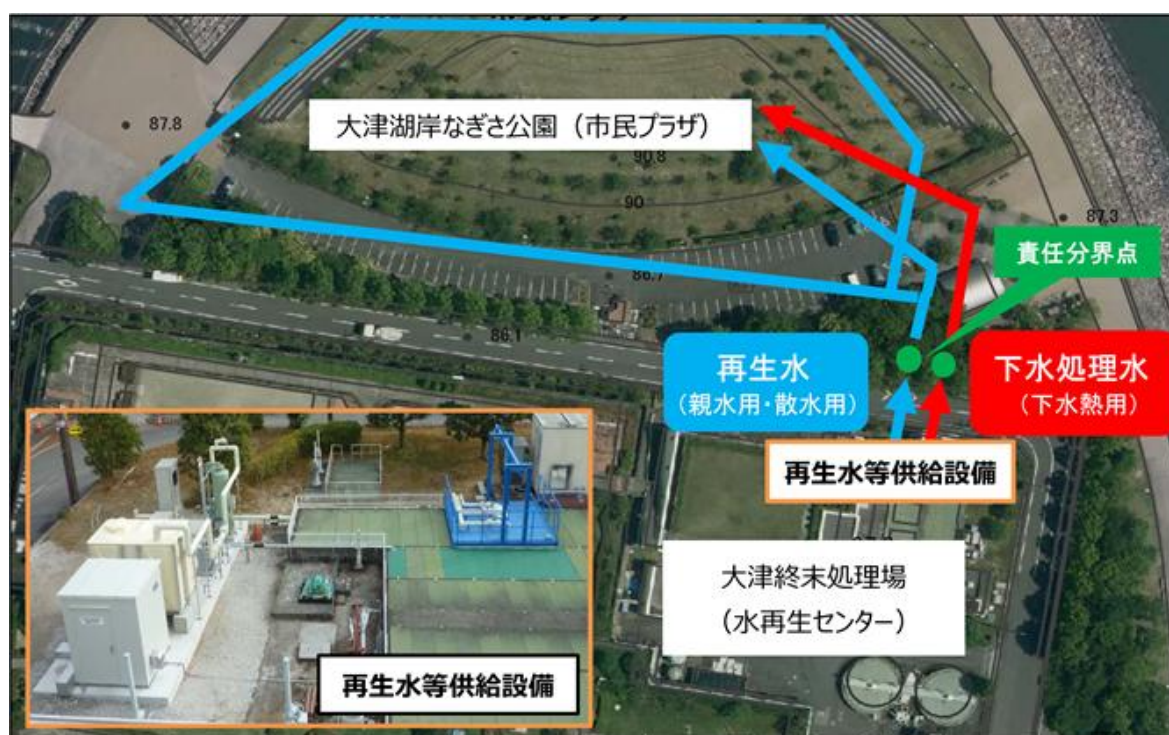


※Ⅱ系能力増強：今後の下水道事業計画の見直しにより再検討を行う場合がある。

【水処理施設再構築計画】

（５）再生水等供給事業の概要

水再生センターで発生した下水処理水は、大部分を琵琶湖へ放流していますが、近年、下水処理水は、都市内に豊富に存在するエネルギー及び水資源としてその価値が注目されていることもあり、水再生センターでは、環境施策推進の一環として隣接する大津湖岸なぎさ公園（市民プラザ）再整備に係るP a r k－P F I事業の対象公園施設に対し、下水処理水（下水熱利用）と再生水（親水・散水利用）を供給する滋賀県で初の取組を行っています。令和５年度から令和６年度にかけて再生水等の供給に必要な設備の整備を行い、令和７年１月より下水処理水と再生水の供給を開始しています。



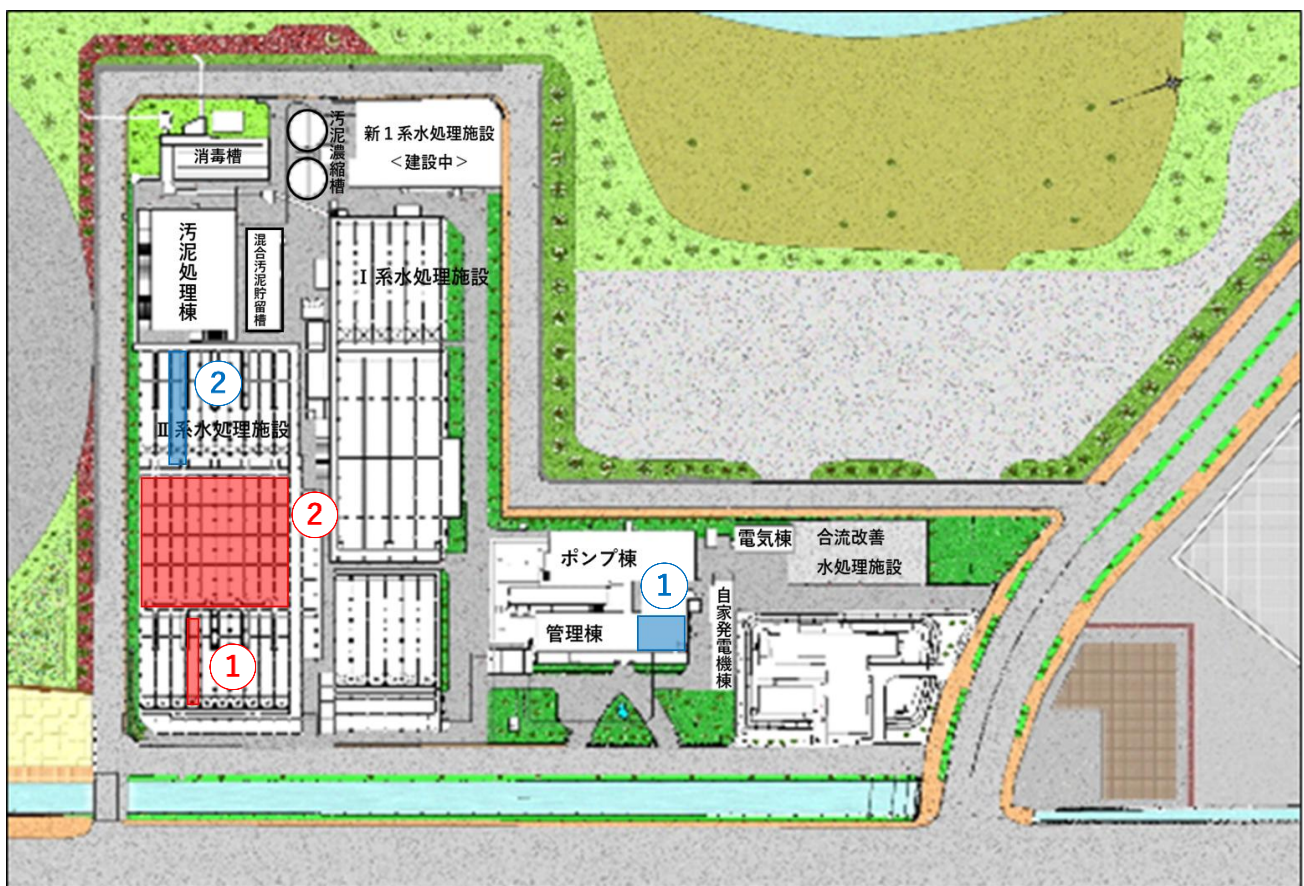
2 水再生センターの整備状況について

(1) 令和7年度整備状況

- ① 大津終末処理場管理棟4号揚水ポンプ設備工事
◇ 概要 4号揚水ポンプの更新
◇ 工期 令和7年3月～令和8年3月（完工）
- ② 大津終末処理場Ⅱ系終沈8号污泥掻寄機設備工事
◇ 概要 Ⅱ系終沈8号污泥掻寄機の更新
◇ 工期 令和6年10月～令和8年2月（完工）

(2) 令和8年度整備計画

- ① 大津終末処理場Ⅱ系初沈7号污泥掻寄機設備工事
◇ 概要 Ⅱ系初沈7号污泥掻寄機の更新
◇ 工期 令和8年10月～令和10年3月（完了予定）
- ② 大津終末処理場Ⅱ系反応槽計装設備工事
◇ 概要 風量計等の計装設備の更新
◇ 工期 令和8年10月～令和9年3月（完了予定）



(3) 水処理施設再構築について

①令和7年度実績

(大津終末処理場) 新1系水処理施設建設【土木・プラント設備工事】

- ◇ 概 要 新1系水処理施設（MBR方式・18,800 m³/日）の建設
- ◇ 工 期 令和4年8月～令和9年3月（完工予定）

②令和8年度計画

(大津終末処理場) 新1系水処理施設建設【プラント設備工事・試運転】

- ◇ 概 要 新1系水処理施設（MBR方式・18,800 m³/日）の建設
- ◇ 工 期 令和4年8月～令和9年3月（完工予定）



【新1系水処理施設建設工事（現況）】



【新1系水処理施設完成予想図】

	区分	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
第1期	新1系水処理施設建設 (設計・施工一括/DB)	土木工事				
			プラント設備工事			
				試運転		
					運転管理支援	

【新1系水処理施設建設工事（工程）】

3 令和7年度水再生センターの管理運営状況について

(1) 水質検査成績書（令和7年4月～令和8年3月）

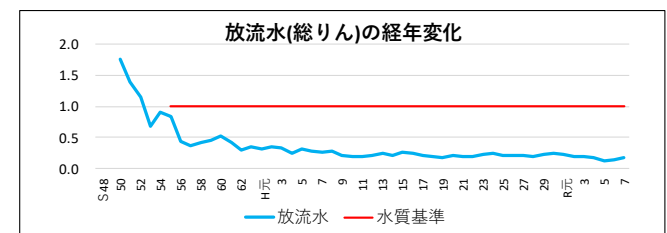
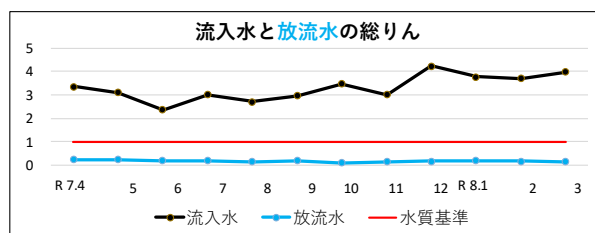
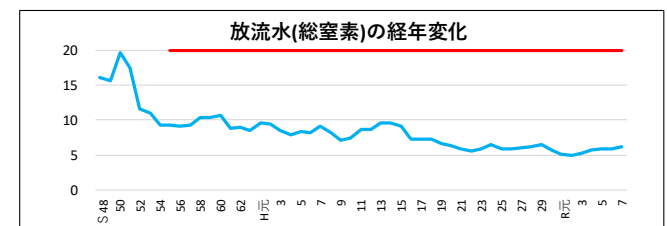
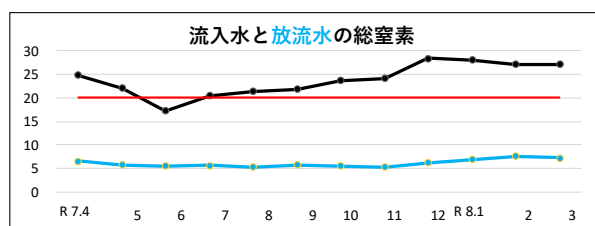
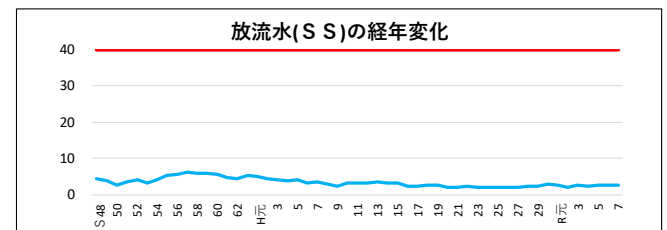
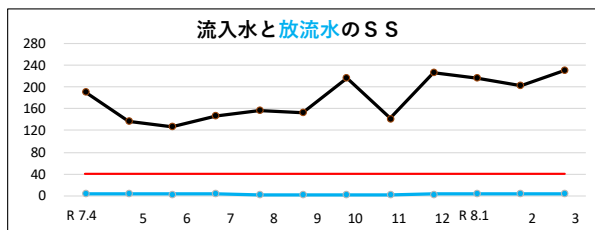
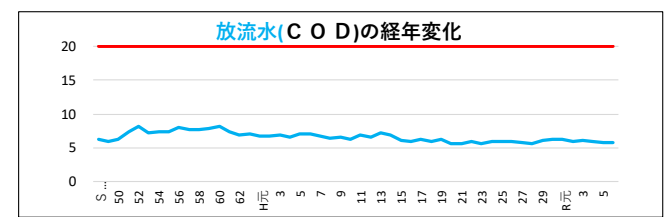
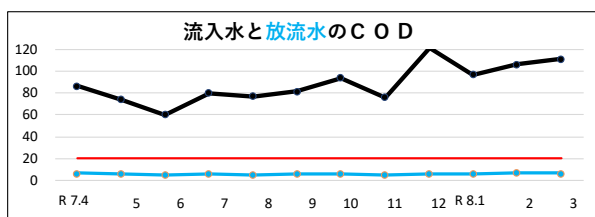
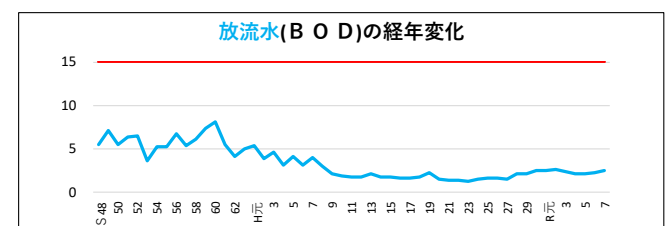
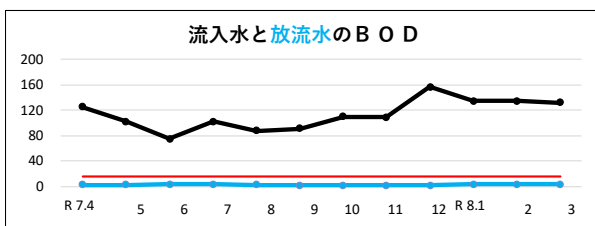
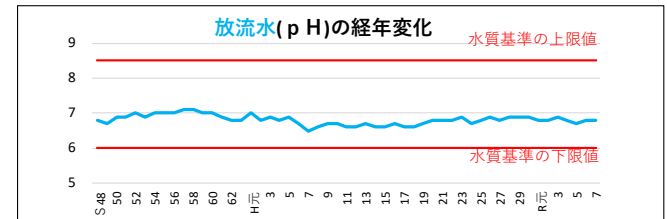
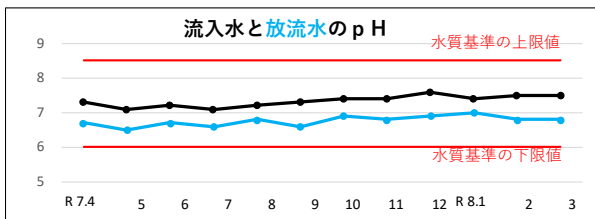
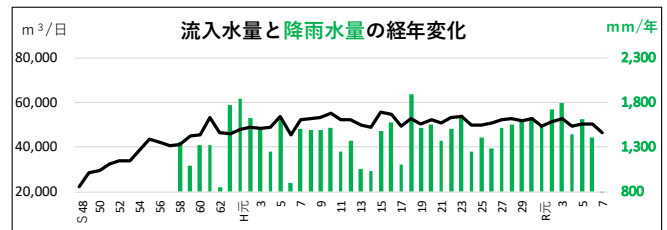
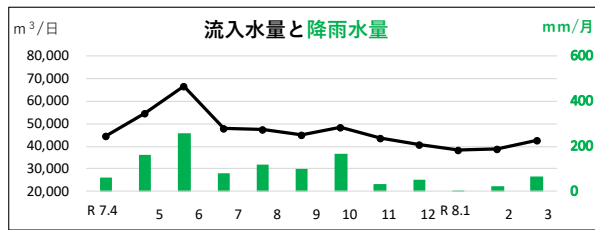
項目 年月	I系及びII系 の処理水量	高速凝集沈殿 の処理水量	雨 量	流 入 水							放 流 水						
				水温	pH	BOD	COD	SS	T-N	T-P	水温	pH	BOD	COD	SS	T-N	T-P
	m ³ /日	m ³ /月	mm/月	℃	*****	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	℃	*****	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
R 7. 4	44,660	6,610	62.0	18.7	7.3	125	86.3	191	24.9	3.35	20.5	6.7	2.0	6.5	3.2	6.5	0.23
5	54,580	32,100	163.0	21.1	7.1	102	73.9	137	22.1	3.08	22.2	6.5	2.7	6.1	3.3	5.7	0.24
6	66,690	82,380	259.5	23.3	7.2	75	60.0	127	17.2	2.35	24.0	6.7	3.0	5.4	2.7	5.5	0.19
7	48,070	9,130	78.5	27.6	7.1	102.0	79.7	146	20.5	2.99	28.0	6.6	3.1	5.8	2.9	5.6	0.18
8	47,490	38,450	117.5	28.7	7.2	88	77.0	157	21.3	2.70	29.3	6.8	2.5	5.2	2.0	5.2	0.15
9	45,200	22,050	99.0	28.2	7.3	91	81.1	153	21.8	2.97	29.2	6.6	1.8	6.0	2.1	5.7	0.18
10	48,490	23,190	168.0	24.7	7.4	110	93.6	217	23.7	3.45	26.2	6.9	1.6	5.7	1.7	5.5	0.11
11	43,880	0	31.0	20.4	7.4	109	75.7	142	24.2	3.00	22.9	6.8	1.5	5.3	2.1	5.3	0.14
12	40,810	490	50.0	17.4	7.6	157	121.0	226	28.4	4.23	19.9	6.9	1.9	6.1	2.5	6.2	0.17
R 8. 1	38,370	0	0.5	15.6	7.4	135	96.8	217	28.1	3.76	18.1	7.0	3.0	6.3	3.0	6.9	0.19
2	38,990	4,810	24.0	15.0	7.5	135	106.0	203	27.1	3.71	17.6	6.8	3.3	6.9	3.8	7.6	0.17
3	42,870	4,030	66.5	16.4	7.5	132	111.0	230	27.1	3.98	18.3	6.8	3.5	6.5	3.3	7.2	0.15
平 均	46,700 m ³ /日	18,600 m ³ /月	93.3 mm/月	21.4	7.3	113	88.5	179	23.9	3.30	23.0	6.8	2.5	6.0	2.7	6.1	0.18
R6年度 平 均	50,220 m ³ /日	23,480 m ³ /月	117.5 mm/月	21.0	7.2	123	80.7	167	22.6	3.07	22.6	6.8	2.3	5.8	2.7	5.9	0.14
R7年度 日最大	76,460 m ³ /日	52,270 m ³ /日	77.0 mm/日	30.5	7.9	212	166	370	37.0	7.38	30.3	7.3	5.1	7.3	4.7	8.3	0.43
R7年度 日最小	34,460 m ³ /日	***	***	10.0	6.9	53.4	42.0	78.0	13.6	1.41	14.3	6.1	1.0	4.0	1.0	4.8	0.09
基準値	*****										*****	6.0～ 8.5	15	20	40	20	1
備 考 1) 基準値は下水道法による。 2) 採水の方法は、24時間連続採水である。																	

(2) 脱水ケーキ溶出試験結果表

項目 年月	カドミウム又は その化合物	アルキル水銀 化合物	水銀又は その化合物	鉛又は その化合物	六価クロム 化合物	有機リン 化合物	ヒ素又は その化合物	シアン 化合物	P C B
	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
R 7. 4	0.001 未満	不検出	0.0005 未満	0.01 未満	0.05 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.0005 未満
R 7. 10	0.001 未満	不検出	0.0005 未満	0.01 未満	0.05 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.0005 未満
前年度平均	0.001 未満	不検出	0.0005 未満	0.01 未満	0.05 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.0005 未満
基準値	0.3以下	不検出	0.005以下	0.3以下	1.5以下	1以下	0.3以下	1以下	0.003以下
備 考 1) 検定方法は、環境庁告示第13号による。 2) 基準値は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令第5号による。									

資料 1

水質検査結果（令和7年4月～令和8年3月）と水質項目等の経年変化



(3) 琵琶湖放流先周辺水質検査結果

採取日：令和8年5月27日（水） 天気（当日：曇一時雨 ・ 前日：晴） 水位：±0cm

採取地点		放流口 上流 ①	放流口 直近下流 ②	近江大橋 西側 ③	近江大橋 中央 ④	近江大橋 東側 ⑤	水再生センター 放流水 R8.5.24
調査項目							
採水時刻	-----	9 時 20 分	9 時 40 分	10 時 10 分	10 時 05 分	10 時 00 分	*****
水温	℃	23.7	23.9	23.9	23.5	23.3	23.2
透明度	m	2.0	1.6	1.7	2.1	2.1	*****
pH	-----	7.8	7.6	7.9	7.9	7.7	6.8
電気伝導率	μS/cm	114	138	133	114	117	265
SS	mg/ℓ	4.3	6.7	6.8	3.9	3.7	1.8
COD	mg/ℓ	2.6	3.2	3.0	3.2	3.4	5.4
BOD	mg/ℓ	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0
T-N	mg/ℓ	0.14	0.39	0.22	0.19	0.25	6.00
T-P	mg/ℓ	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.14

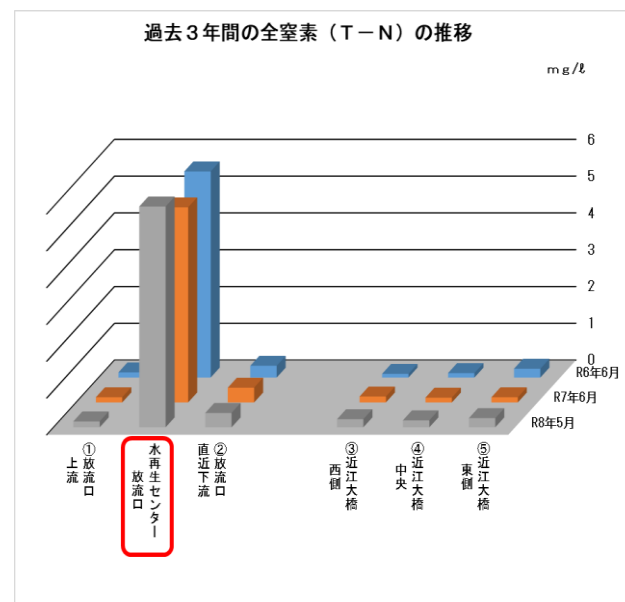
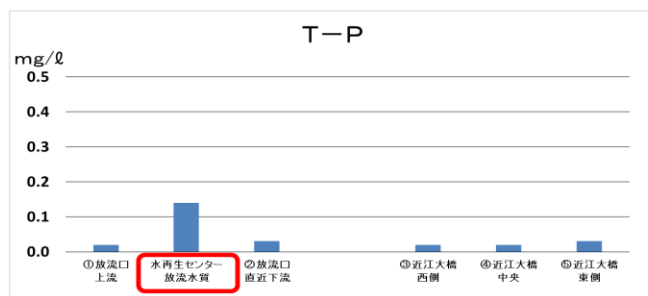
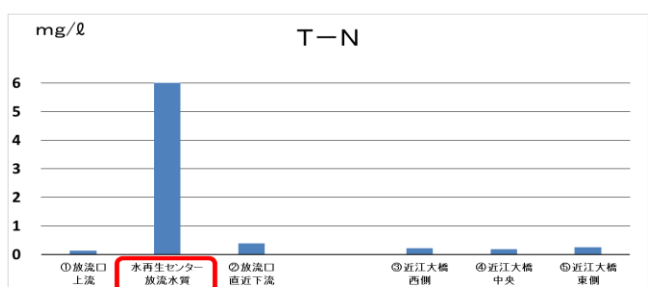
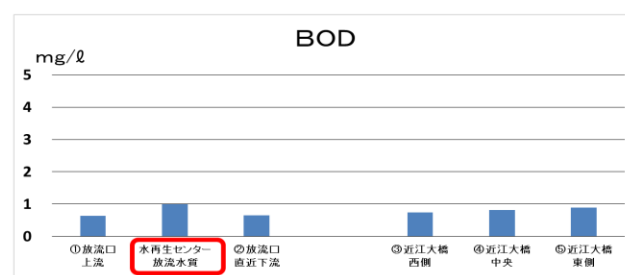
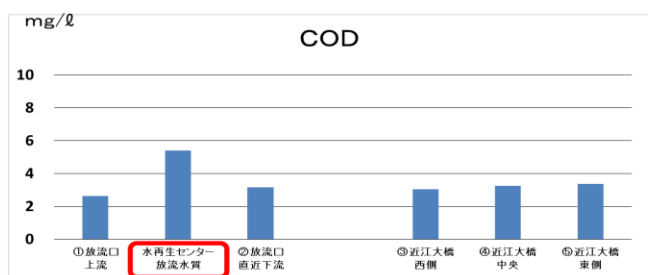
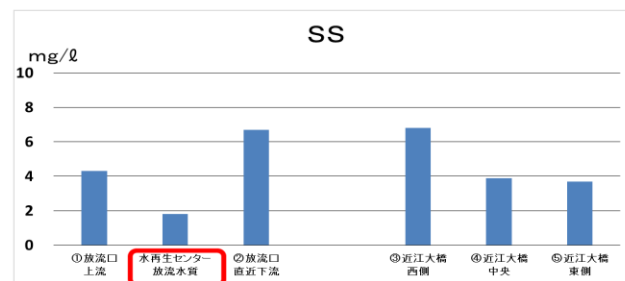
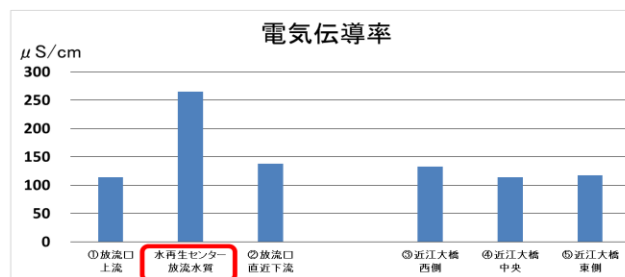
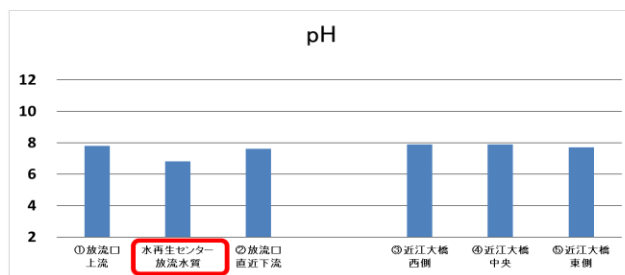
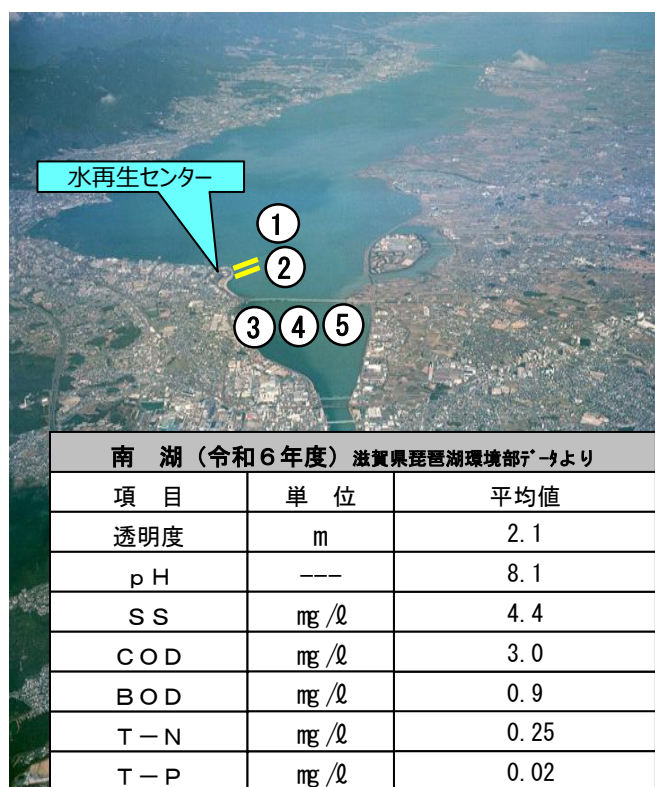
採取日：令和7年6月6日（金） 天気（当日：晴 ・ 前日：晴後曇） 水位：-4cm

採取地点		放流口 上流 ①	放流口 直近下流 ②	近江大橋 西側 ③	近江大橋 中央 ④	近江大橋 東側 ⑤	水再生センター 放流水 R7.6.5
調査項目							
採水時刻	-----	9 時 19 分	9 時 38 分	9 時 54 分	9 時 49 分	9 時 47 分	*****
水温	℃	21.5	21.9	21.5	21.1	21.1	23.0
透明度	m	2.7	2.5	2.4	2.8	2.5	*****
pH	-----	8.1	7.5	7.9	8.0	7.8	6.8
電気伝導率	μS/cm	107	100	87	106	85	219
SS	mg/ℓ	2.0	2.8	2.5	2.9	2.6	2.5
COD	mg/ℓ	2.4	3.0	2.5	2.6	2.5	5.3
BOD	mg/ℓ	0.7	0.9	0.7	0.7	0.7	2.5
T-N	mg/ℓ	0.14	0.40	0.17	0.13	0.14	5.30
T-P	mg/ℓ	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.20

採取日：令和6年6月7日（金） 天気（当日：晴 ・ 前日：曇） 水位：-9cm

採取地点		放流口 上流 ①	放流口 直近下流 ②	近江大橋 西側 ③	近江大橋 中央 ④	近江大橋 東側 ⑤	水再生センター 放流水 R6.6.5
調査項目							
採水時刻	-----	9 時 07 分	9 時 22 分	9 時 37 分	9 時 29 分	9 時 32 分	*****
水温	℃	22.0	22.0	22.2	22.2	21.2	22.9
透明度	m	2.7	2.5	2.2	2.7	2.7	*****
pH	-----	8.4	8.3	8.5	8.5	8.2	6.6
電気伝導率	μS/cm	140	148	147	122	122	308
SS	mg/ℓ	0.4	1.0	1.0	0.6	0.4	2.9
COD	mg/ℓ	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1	5.0
BOD	mg/ℓ	1.2	1.1	1.1	0.9	0.8	2.8
T-N	mg/ℓ	0.14	0.32	0.24	0.12	0.16	5.6
T-P	mg/ℓ	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.14

琵琶湖採水地点図



(4) 臭気の測定結果

臭気強度測定結果表

調査年月日：令和8年6月3日（水）

天 候： 曇

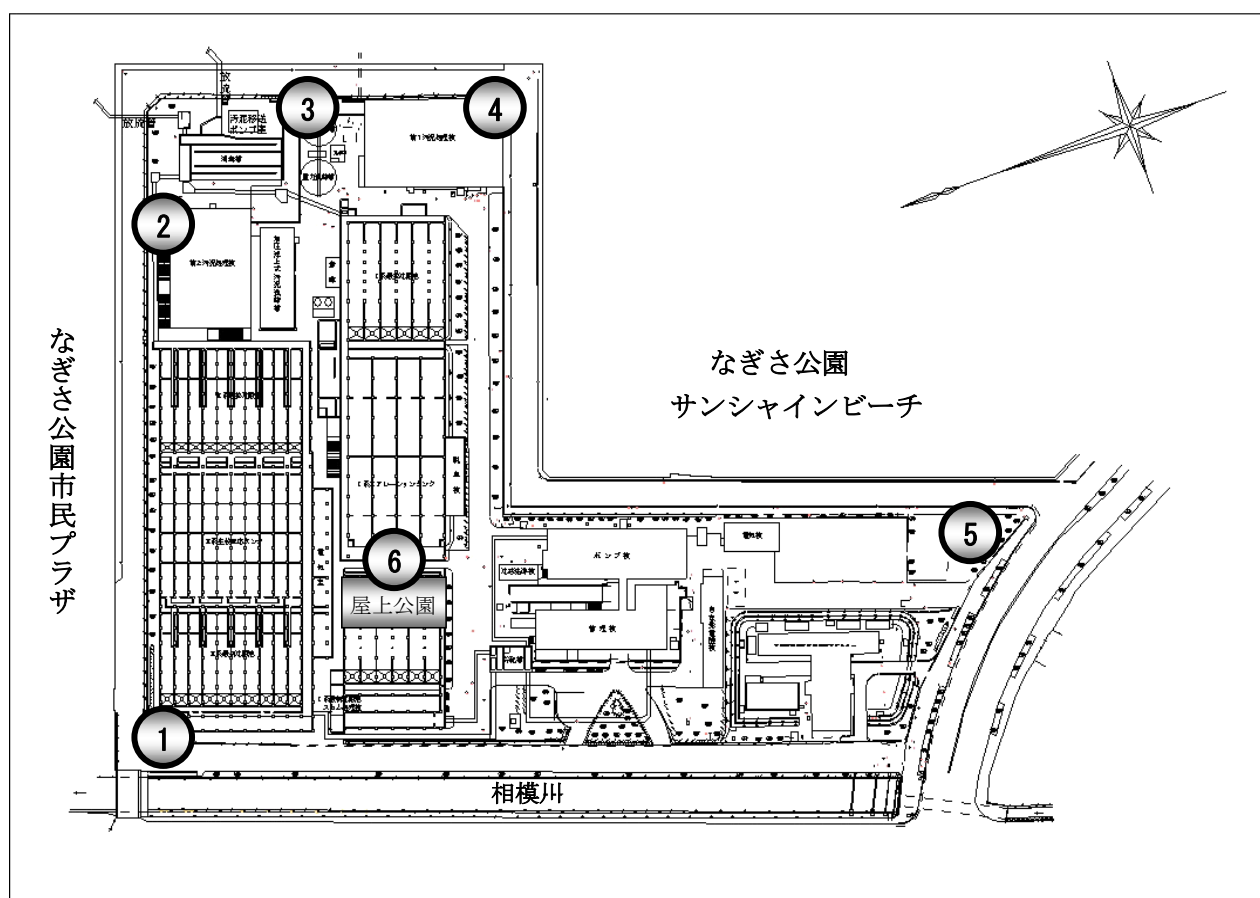
風 速： 0.5～1.4m/秒

測定地点	採取時刻	臭気強度	風向
①	14:54	0.0	北東
②	15:04	0.3	東
③	15:10	0.0	南東
④	15:17	0.1	南東
⑤	15:24	0.3	北東
⑥ 屋上公園	14:46	0.0	北東

■ 臭 気 強 度 表 ■

臭気強度	内 容
0	無 臭
1	やっと感知できるにおい
2	何のにおいであるかがわかる弱いにおい
3	楽に感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

備考 基準値は臭気強度として敷地境界で 2.5



(5) 屋上公園利用者数

令和7年度屋上公園利用者一覧（令和7年4月～令和8年3月）

単位：人

年. 月 \ 場所	テニス コート	プレイ コーナー	グラウンド ゴルフ	その他	令和7年度 合 計	(参考) 令和6年度 合 計
R7. 4	595	242	247	529	1,613	1,531
5	600	211	231	662	1,704	1,753
6	502	141	203	385	1,231	1,368
7	591	131	92	389	1,203	1,273
8	550	162	4	440	1,156	1,302
9	569	145	129	382	1,225	1,336
10	558	165	125	376	1,224	1,440
11	589	161	197	361	1,308	1,304
12	568	157	157	368	1,250	1,233
R8. 1	—	—	203	310	513	1,143
2	—	—	166	376	542	999
3	—	—	182	494	676	1,451
合 計	5,122	1,515	1,936	5,072	13,645	16,133

（６）屋上公園テニスコート等の廃止について

水処理施設の上部に設置している屋上公園については、水処理施設再構築事業に伴い既施設の解体を開始する令和１０年度末までに全面的に廃止することとしています。

このような状況の中、テニスコート及びプレイコーナー（テニス用の壁打コーナー）は、施設等の老朽化や損傷が著しいことから安全面を考慮し、令和７年１２月末をもって廃止させていただきました。

■テニスコート



■プレイコーナー



用語説明

測定物質の項目の説明について

1. COD（化学的酸素要求量）

水中の汚濁物質が化学的に酸化されるときに必要な酸素の量で、この数字が大きいほど水の汚れの度合いが大きいことを示す。

2. BOD（生物化学的酸素要求量）

水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素の量で、CODと同じく数字が大きいほど水の汚れの度合いが大きいことを示す。

3. SS（浮遊物質）

水中に浮遊する物質の量を示す。この数字が大きいほど濁って見える。

4. T-N（全窒素）

すべての窒素の量を示す。この数字が大きいほど富栄養化の原因となります。

5. T-P（全リン）

すべてのリンの量を示す。この数字が大きいほど富栄養化の原因となります。

6. pH（水素イオン濃度）

水の酸性、アルカリ性の強さを表す指標。

7が中性、7より大きいときはアルカリ性で、7より小さいときは酸性である。

7. mg/ℓ

濃度を表示する単位で、百万分の一の濃度を表す。

例えば、水 1 kg（1ℓ）の中に 1mg の汚染物質が含まれたとき、1mg/ℓとなる。

8. 電気伝導率

液体中での電気の流れやすさを示す。この数字が大きいほど、水の汚れが増す。

大津市民憲章

わたくしたち大津市民は

1. 郷土を愛し琵琶湖の美しさをいかしましょう
1. 豊かな文化財をまもりましょう
1. 時代にふさわしい風習をそだてましょう
1. 健康で明るい生活につとめましょう
1. あたたかい気持ちで旅の人をむかえましょう

(昭和 36 年 10 月 1 日、市政 63 周年記念日から施行)

大津市の花・木・鳥

平成 3 年 3 月 1 日 選定

大津市の花 叡山 (えいざん) すみれ



大津市の木 山 桜 (やまざくら)



大津市の鳥 ゆりかもめ

