

平成28年度

滋賀県の下水道事業



滋賀県琵琶湖環境部

目 次

I. 滋賀県の下水道事業の概要	
1. 本県の下水道の沿革	1
2. 琵琶湖流域別下水道整備総合計画	4
II. 琵琶湖流域下水道	
1. 計画の概要	7
2. 法手続きの経過	8
3. 湖南中部処理区	9
4. 湖西処理区	18
5. 東北部処理区	25
6. 高島処理区	34
III. 公共下水道	
1. 公共下水道の経緯	41
2. 法手続きの経過	43
3. 整備状況	46
4. 単独公共下水道	48
IV. 都市下水路	54
V. 市街地排水浄化対策事業	55
VI. 流域雨水幹線の整備	57
VII. 下水道資源の有効利用	59
VIII. 超高度処理	60
IX. 滋賀県下水道中期ビジョンの概要	61
X. 下水道事業費および下水道普及率	
1. 下水道事業費（建設費）に係る財源措置（平成27年度）	63
2. 下水道事業費（建設費）に係る財源内訳（平成27年度）	63
3. 公共下水道の補助対象となる管渠の範囲（H25. 5改訂）	64
4. 平成28年度 下水道事業予算	66
5. 下水道事業費の推移	68
6. 受益者負担金の状況	82
7. 下水道普及率	87
8. 汚水処理人口普及率と汚水処理構想	91
XI. 維持管理	
1. 浄化センターの運転状況（平成27年度）	93
2. 維持管理費の状況（平成27年度）	94
3. 維持管理費の推移	95
4. 琵琶湖流域下水道維持管理市町負担金	96
5. 下水道使用料	98
6. 平成26年度 下水道経営の状況（法適用事業）	103
7. 平成26年度 下水道経営の状況（法非適用事業）	105
XII. 淡海環境プラザ事業	107
XIII. 琵琶湖流域下水道協議会	109
XIV. 下水道事業執行体制	
1. 県の機構	110
2. 市町の組織	111
資料編	
1. 下水処理場負荷削減量	114
2. 環境基準	116
3. 下水道に係る水質関係基準値一覧表	122
4. 浄化センター主要建物財産一覧	123

I. 滋賀県の下水道事業の概要

1. 本県の下水道の沿革

本県は、肥沃な近江盆地が広がり、琵琶湖が古代より人々の暮らしを支え、今日では淡海文化と呼ばれる独自の文化をはぐくんできました。また、わが国有数の穀倉地帯を形成し、近くに京阪神の大消費地を控えるという立地条件にも恵まれて、古くから農業を主たる産業として栄えてきました。このため、し尿は肥料として利用され、便所の水洗化に対する関心は低く、これが本県の下水道の普及を遅らせる大きな原因となっていました。

ようやく昭和 37 年になって、大津市が市の中央部において単独公共下水道事業に着手し、昭和 44 年に供用を開始したのが本県における下水道事業の第一歩です。

一方、昭和 30 年代の後半からの高度経済成長に伴い、産業活動が活発化し、都市化が進展することによって、琵琶湖の水質悪化の傾向が現れ、昭和 40 年代に入ると水質悪化はさらに顕著になりました。

そこで県では、琵琶湖をはじめとする公共用水域の水質を保全し、県民の快適な居住環境を実現するための有効な手段として下水道を位置づけ、昭和 45 年度に旧建設省が作成した「琵琶湖周辺下水道基本計画策定のための調査報告書」を基にして、昭和 46 年度に「琵琶湖周辺流域下水道基本計画」を策定しました。これに基づいて、閉鎖性水域である琵琶湖の水質保全、とくに富栄養化防止の観点から、「湖南中部」「湖西」「東北部」「高島」の 4 処理区からなる琵琶湖流域下水道および流域関連公共下水道と、大津市では単独公共下水道を主体とした下水道整備を進めてきました。現在では、県内に計画されたすべての処理場（9 箇所）が供用しています。

汚水処理の方法としては、県内のいずれの処理場とも琵琶湖の富栄養化防止に貢献するために高度処理を導入し、通常の有機物除去を中心とした処理に加えて窒素、リンの除去を行っているのが大きな特徴です。また、窒素、リン、COD の負荷を更に削減するために、超高度処理について検討してきました。既に窒素については、平成 13 年度以降の新規増設および改築更新分から、処理方法を凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法により整備しています。

下水処理に伴って発生する汚泥については、減量化および資源化を推進することとしており、湖南中部、湖西および東北部浄化センターで焼却溶融方式を導入して生成する溶融スラグの有効活用を進めてきましたが、平成 20 年度から平成 21 年度にかけて学識者で構成する「琵琶湖流域下水道汚泥処理方式検討委員会」を設置して検討した結果、湖南中部浄化センター 2 号炉の更新施設としては焼却方式が、湖西浄化センター 1 号炉の再構築施設としては大津市公共下水道汚泥を共同処理する燃料化方式が選定されました。湖南中部浄化センター 2 号炉については平成 26 年 11 月に本格稼働し、湖西浄化センター汚泥燃料化事業については平成 28 年 1 月に供用開始しています。

また、流域下水道事業として、雨水幹線を整備することにより浸水被害を防止できるよう、守山栗東雨水幹線事業を行っています。守山栗東雨水幹線事業は、市街地排水浄化対策を行う計画として、平成 20 年 4 月に国の「新世代下水道支援事業制度」水循環創造事業に認定され、平成 21 年 6 月に一部供用開始しています。

同様に、市街地排水浄化対策事業として、市街地から初期雨水とともに流出する汚濁負荷（ノンポイント汚濁負荷）を除去する施設の整備を行っています。草津市の山寺川流域において、約 80ha を対象とした施設整備を行い、平成 15 年 9 月に供用開始しています。この施設は、市街地排水を貯蓄・沈殿処理するだけでなく、上澄みを微生物や植物により浄化する全国でも初めての施設です。

県全体の下水道普及率については、平成 27 年度末で 88.8% となっており、昭和 57 年度の流域下水道湖南中部処理区供用開始からの 33 年間で大きく前進しました。

近年の課題としては、平成 24・25 年度で 4 処理区の下水道業務継続計画（BCP）-地震編-を策定したところです。大規模な災害時でも必要最低限の処理機能を確保し、下水道の機能が中断しても許容される時間内に復旧ができるような計画を目指しています。

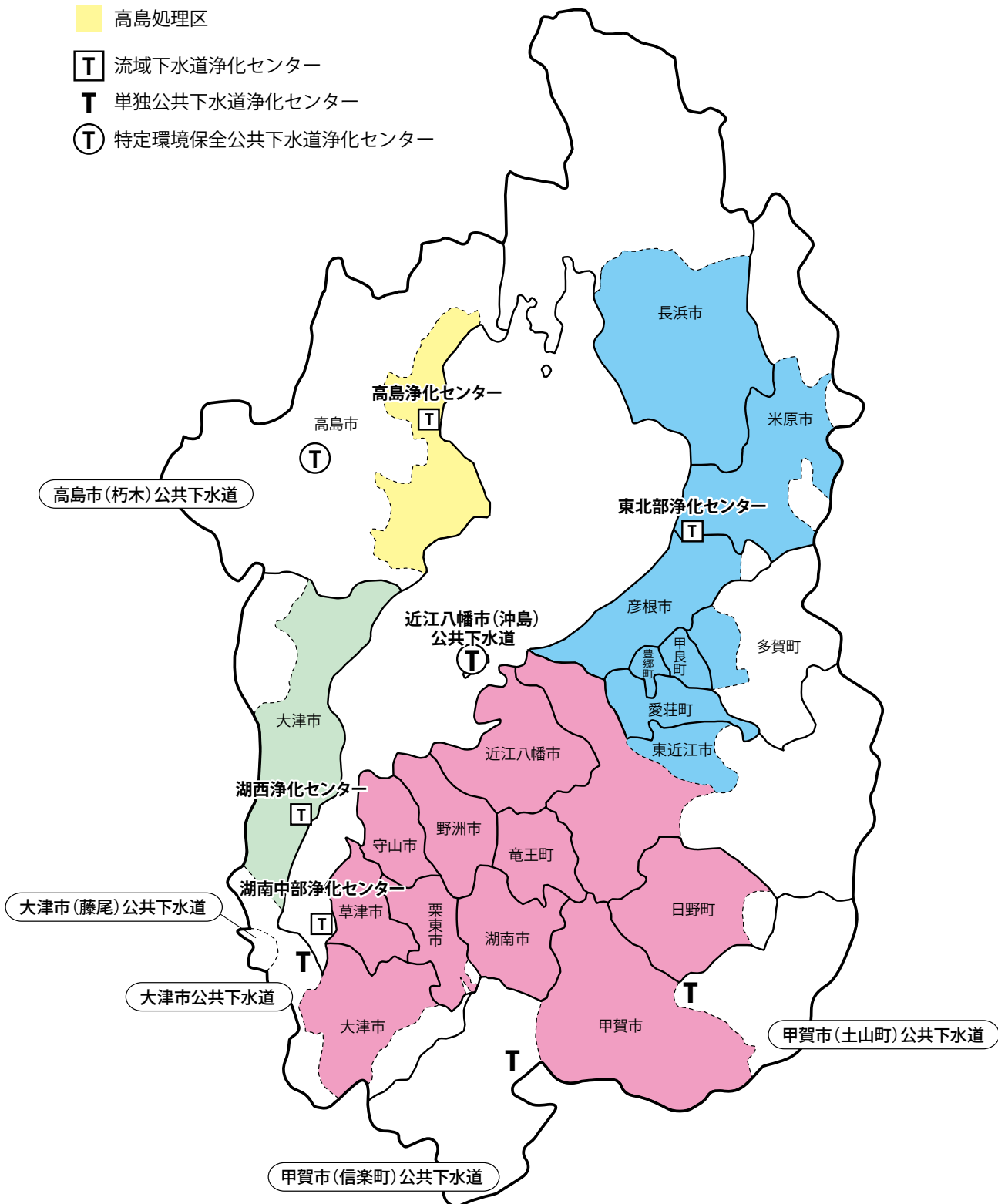
滋賀県における下水道事業のあゆみ

年	月	日	沿	革	
昭和	37	(1962)	2	19	大津市が公共下水道工事に着手
	44	(1969)	4	1	大津市が終末処理場（大津市水再生センター）の運転を開始
	47	(1972)	12	22	琵琶湖総合開発計画が策定される
	48	(1973)	3	28	湖南中部処理区管きょ工事に着手
			4	26	湖南中部浄化センター工事に着手
	53	(1978)	4	20	湖南中部浄化センター埋立しゅんせつ工事開始
			8	29	湖西処理区管きょ工事に着手
	56	(1981)	2	14	湖西浄化センター建設工事に着手
	57	(1982)	4	1	湖南中部浄化センターの運転を開始（大津市、草津市、旧栗東町、旧中主町供用開始） （財）滋賀県下水道公社設立
			4	15	守山市供用開始（湖南中部処理区）
			4	20	旧野洲町供用開始（湖南中部処理区）
			7	15	近江八幡市が沖島特定環境保全公共下水道（沖島浄化センター）の運転を開始
	59	(1984)	11	1	湖西浄化センターの運転を開始（大津市供用開始）
			11	5	東北部浄化センターの建設工事に着手
	60	(1985)	4	1	（財）滋賀県下水道公社湖西事務所設置
			7	15	東北部（彦根長浜）処理区管きょ工事に着手
	61	(1986)	4	1	近江八幡市供用開始（湖南中部処理区）
	62	(1987)	4	1	旧志賀町供用開始（湖西処理区）
	63	(1988)	10	1	旧甲西町供用開始（湖南中部処理区）
平成	元	(1988)	4	1	旧安土町供用開始（湖南中部処理区）
			4	15	旧八日市市供用開始（湖南中部処理区）
	3	(1991)	4	1	東北部浄化センターの運転を開始（彦根市、長浜市、旧米原町、旧近江町） （財）滋賀県下水道公社東北部事務所設置
			12	1	竜王町供用開始（湖南中部処理区）
	4	(1992)	4	1	旧びわ町供用開始（東北部処理区）
			6	1	旧能登川町供用開始（湖南中部処理区）
			8	1	旧石部町供用開始（湖南中部処理区）
			9	1	旧水口町供用開始（湖南中部処理区）
			10	27	高島浄化センター建設工事に着手
	5	(1993)	6	23	滋賀県立水環境科学館開設
	6	(1994)	6	1	旧蒲生町供用開始（湖南中部処理区）
	7	(1995)	4	1	多賀町供用開始（東北部処理区）、日野町供用開始（湖南中部処理区）
	8	(1996)	3	31	旧甲南町供用開始（湖南中部処理区）
					旧浅井町、旧虎姫町、旧湖北町供用開始（東北部処理区）
	9	(1997)	3	31	旧土山町が単独公共下水道（土山オー・デュ・プール）の運転を開始
			4	1	高島浄化センターの運転を開始（旧今津町、旧新旭町供用開始） （財）滋賀県下水道公社高島事務所設置
					旧五個荘町供用開始（湖南中部処理区）
					旧秦荘町、旧愛知川町、豊郷町、旧高月町供用開始（東北部処理区）
			10	1	旧朽木村が特定環境保全公共下水道（朽木浄化センター）の運転を開始
	10	(1998)	5	1	甲良町供用開始（東北部処理区）
	11	(1999)	3	31	旧甲賀町供用開始（湖南中部処理区）
					旧マキノ町供用開始（高島処理区）
	11	(1999)	5	19	琵琶湖流域総計画について建設大臣（当時）の承認
	12	(2000)	3	31	旧安曇川町供用開始（高島処理区）
			4	1	旧木之本町供用開始（東北部処理区）
			9	27	滋賀県が近代下水道制度100年記念建設大臣表彰（団体）を受賞 琵琶湖流域下水道が同100年記念の建設大臣表彰「蘇る水100選」に選出
	13	(2001)	1	1	旧山東町供用開始（東北部処理区）
			3	31	旧伊吹町供用開始（東北部処理区）
					旧高島町供用開始（高島処理区）
			4	1	平成12年度末の下水道普及率が全国平均を超える（64.5%、全国第9位）
	14	(2002)	1	18	琵琶湖流域下水道30周年記念事業（式典、講演会、シンポジウム）
	15	(2003)	9	1	山寺川市街地排水浄化施設（伯母川ビオ・パーク）供用開始
	16	(2004)	4	1	湖南中部浄化センターでオゾンと生物活性炭を導入した超高度処理実証施設運転を開始
			9	8	伯母川ビオ・パークが水環境回復創出部門で国土交通省〈いきいき下水道〉を受賞
	18	(2006)	4	1	県庁の組織を現体制の下水道課に改組
	20	(2008)	3	31	甲賀市が単独公共下水道（信楽水再生センター）の運転を開始
			4	1	守山栗東雨水幹線が「新世代下水道支援事業制度」水循環創造事業に認定
	21	(2009)	6	20	守山栗東雨水幹線一部供用開始
	22	(2010)	3	31	琵琶湖流域総計画の見直しについて国土交通大臣の同意
	23	(2011)	6	8	滋賀県下水道中期ビジョン公表
	25	(2013)	3	31	（財）滋賀県下水道公社解散
			4	1	淡海環境プラザ開設
	26	(2014)	3	31	湖南中部浄化センターの超高度処理実証施設の運転を停止
	28	(2016)	1	1	湖西浄化センター汚泥燃料化施設供用開始

滋賀県琵琶湖流域下水道区域図（平成27年度末現在）

- 湖南中部処理区
- 湖西処理区
- 東北部処理区
- 高島処理区

- T 流域下水道浄化センター
- T** 単独公共下水道浄化センター
- T 特定環境保全公共下水道浄化センター



2. 琵琶湖流域別下水道整備総合計画

1) 流域別下水道整備総合計画

流域別下水道整備総合計画（流総計画）とは、水質環境基準の類型指定がなされている水域について、その水質環境基準を達成するため、下水道の整備に関する総合的な基本計画として定められるものであり、下水道法第2条の2において都道府県が定めることとされています。

公共用水域の水質汚濁は、一般的に流域内の複数の都市からの排水に起因する 경우가多く、各自治体が個別の整備をすることは効率的とはいえません。また、下水道整備は当該区域のみに影響を及ぼすのではなく、他の区域にも影響を与えるものであることから、一つの水域について、その水質汚濁を効率的に改善するためには、その相互の影響をふまえて水域内の各下水道に関連性を持たせつつ整備を図る必要があります。このため、流域ごとに流総計画を策定するよう規定されています。

流総計画が定められている地域については、公共下水道または流域下水道の事業計画は、この総合計画に適合しなければならないことになっており、同計画は個別の事業計画の上位計画となっています。

2) 琵琶湖流域別下水道整備総合計画

本県における最初の流総計画は、琵琶湖流域別下水道整備総合計画（琵琶湖流総計画）として、平成11年5月に建設大臣（当時）承認を得て策定されました。その後、平成17年の下水道法改正により、終末処理場ごとの窒素およびリンの削減目標量および削減方法に関する事項を定めなければならないこととなり、平成17年度より同計画の見直しに着手し、平成22年3月31日付けで国土交通大臣の同意を得て改定手続きが完了しました。

見直し計画は、平成16年度を基準年に、目標年次を平成37年度とし、上記の下水道法改正に伴う窒素およびリンの削減目標量等を設定するほか、社会状況の変化を踏まえて、計画人口や1人当たり水使用量など計画フレームの見直しと計画水量の大幅な見直しを行っています。また、各処理場の計画処理水質は、現在進めている高度処理により達成するものとし、CODおよびリンの超高度処理の事業化については、琵琶湖の水質汚濁のメカニズムの解明調査を踏まえつつ、費用対効果や安全性の向上、他の施策との関係、費用負担のあり方について十分検討の上、判断することとしています。

なお、この琵琶湖流総計画の見直しに伴い、各処理区における基本計画についても平成19年度より見直しに着手し、平成23年度までに流域下水道4処理区の事業計画の変更手続きが完了しました。

Ⅱ. 琵琶湖流域下水道

湖南中部処理区



▲湖南中部浄化センター（草津市）

湖西処理区



▲湖西浄化センター（大津市）

東北部処理区



▲東北部浄化センター（彦根市）

高島処理区



▲高島浄化センター（高島市）

1. 計画の概要

区 分	琵琶湖流域下水道			
	湖南中部処理区	湖西処理区	東北部処理区	高島処理区
供用開始年月日	S 57.4.1	S 59.11.1	H 3.4.1	H 9.4.1
計画処理面積	約 28,430ha	約 3,429ha	約 13,994ha	約 2,534ha
計画処理人口	約 795千人	約 122千人	約 345千人	約 46千人
計画処理水量	約 487.4千m ³ /日	約 67.5千m ³ /日	約 205.8千m ³ /日	約 29.4千m ³ /日
排除方式	分流式（汚水と雨水とに分けて処理する方式）			
管渠延長	約 184 km	約 16 km	約 157 km	約 27 km
中継ポンプ場	7箇所	3箇所	6箇所	4箇所
浄化センター敷地面積（位置）	約 62.3ha 〔草津市矢橋町 字帰帆2108番〕	約 10.7ha 〔大津市苗鹿三丁 目および木の岡 町地先〕	約 46.7ha 〔彦根市松原町、 および米原市磯 地先〕	約 7.5ha 〔高島市今津町今 津および新旭町 饗庭地先〕
関係市町	9市2町 〔大津市〕 〔近江八幡市〕 〔草津市〕・〔守山市〕 〔栗東市〕・〔甲賀市〕 〔野洲市〕・〔湖南市〕 〔東近江市〕 〔日野町〕・〔竜王町〕	1市 〔大津市〕	4市4町 〔彦根市〕・〔長浜市〕 〔米原市〕・〔愛荘町〕 〔豊郷町〕・〔甲良町〕 〔多賀町〕 〔東近江市〕	1市 〔高島市〕

- 注1. 計画処理人口は、観光人口を含まない。
 2. 管渠延長には、放流渠を除外している。
 3. ○ は、事業実施市町

2. 法手続きの経過

都市計画法 計画決定

処理区名	決定年月日	変更年月日 (最終)	ポンプ施設 (箇所)	処理施設	
				名 称	敷地面積 (ha)
湖南中部	S 47. 3. 22	H 27. 3. 30	7	湖南中部浄化センター	約 63.7
湖西	S 53. 1. 20	H 6. 5. 6	3	湖西浄化センター	約 11.1
東北部	S 55. 3. 27	H 24. 9. 28	6	東北部浄化センター	約 46.7
高島	H 2. 1. 12	H 16. 12. 6	4	高島浄化センター	約 7.5

都市計画法 事業認可

許可年月日 (最終変更年月日)	事業実施期間
S 47. 3. 24 (H 28. 3. 30)	S 47. 3. 24 ~H 33. 3. 31
S 53. 3. 13 (H 28. 3. 30)	S 53. 3. 13 ~H 33. 3. 31
S 57. 2. 23 (H 28. 3. 30)	S 57. 2. 23 ~H 33. 3. 31
H 2. 9. 1 (H 28. 3. 30)	H 2. 9. 1 ~H 33. 3. 31

下水道法事業計画

流域下水道名	処理区名	許可年月日 (最終届出年月日)	事業実施期間	予定処理 区域面積 (ha)	管渠延長 (km)	名 称	敷地面積 (ha)	処理方法	計画水量 (千m ³ /日)	処理能力 (日最大) (千m ³ /日)	計画処理人口 (概光人口含まず) (千人)
琵琶湖流域 下水道	湖南中部	S 47. 3. 22 (H 27. 11. 11)	S 47. 3. 22 ~H 33. 3. 31	約 21.606	汚水 約 178.0 雨水 約 4.9	湖南中部浄化センター	約 62.3	凝集剤添加活性汚泥 循環変法+砂ろ過法 凝集剤添加多段階硝化 脱窒法+砂ろ過法	319.0	320.5	706.0
	湖西	S 47. 3. 22 (H 27. 11. 11)	S 53. 3. 3 ~H 33. 3. 31	約 3.276	約 15.8	湖西浄化センター	約 10.7	凝集剤添加活性汚泥 循環変法+砂ろ過法 凝集剤添加多段階硝化 脱窒法+砂ろ過法	58.5	60.0	119.3
	東北部	S 47. 3. 22 (H 27. 11. 11)	S 57. 5. 25 ~H 33. 3. 31	約 12.216	約 147.9	東北部浄化センター	約 46.7	凝集剤添加多段階硝化 脱窒法+砂ろ過法 凝集剤添加多段階硝化 脱窒型膜分離活性汚 泥法	約 123.0	約 131.4	約 302.8
	高島	S 47. 3. 22 (H 27. 11. 11)	H 2. 9. 1 ~H 33. 3. 31	約 2.379	約 27.3	高島浄化センター	約 7.5	凝集剤添加活性汚泥 循環変法+砂ろ過法 凝集剤添加多段階硝化 脱窒法+砂ろ過法	約 21.0	25.2	約 42.9

3. 湖南中部処理区

琵琶湖流域下水道4処理区の中で、最も規模が大きいため、昭和47年3月22日に都市計画決定および下水道法の事業認可、同年3月24日に都市計画の事業認可を受け、昭和48年3月28日に管渠工事、同年4月26日に浄化センター工事に着手しました。その後、住民の環境保全思想の高まりの中で、浄化センター工事を一時中断し、白紙の立場で、昭和51年1月31日から9月30日まで環境影響調査を実施し、処理場の位置等について検討を行いました。これを受けて県では方針を決定し、更に工法の検討を経て工事を再開しました。

浄化センター敷地については湖底浚渫により埋立てるものとし、昭和52年10月に造成工事が再開され、昭和61年8月に竣工しました。

浄化センターの建設工事は、昭和53年12月にポンプ棟工事に着手して以来、各施設の工事を進め、昭和57年4月から処理能力7,000m³/日で供用開始しました。その後関連市町の下水道整備に伴う流入水量の増加に応じて、順次増設を行ってきており、平成28年4月1日現在、大津市、草津市をはじめとする9市2町で供用しており、268,500m³/日の処理能力を有しています。

(1) 湖南中部浄化センターの概要

項 目		内 容					備 考	
位置（公有財産表による）		草津市矢橋町字帰帆2108番						
処 理 場 面 積		約 62.3ha						
下 水 排 除 方 式		分流式						
処 理 方 法		凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法					1-A,2,3系	
		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法					1-B,4,5系	
処 理 水 量（日最大）		全体計画					487,400 m ³ /日	
		H27年度末現在					268,500 m ³ /日	
処 理 区 域 面 積		全体計画					約 28,429.9 ha	
		H27年度末現在					17,719.8 ha	
処 理 対 象 人 口		全体計画					約795,400 人	
		H27年度末現在					717,613 人	
処 理 状 況	区 分	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)		
	H27年度流入水質		180	101	198	31.2	3.44	
	放 流 水 質	排水基準値	20	20	70	20	1	日間平均値
		基準値	4.8	20	40	(※) 5,10	0.25	
H27年度実績		0.9	5.1	N.D.	4.9	0.06	年平均値	

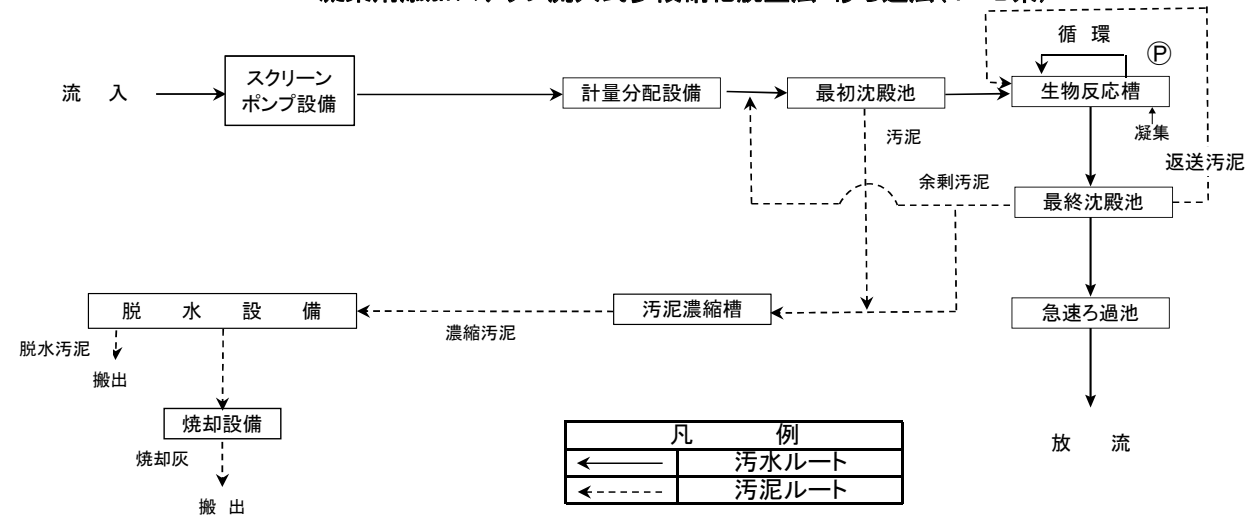
- ・排水基準値とは、水質汚濁防止法第3条等によって定められている基準値である。
- ・基準値とは、下水道法第8条によって定められる放流水の水質の技術上の基準値である。
- ・実績値は、上記の両処理方法を併用して処理した放流水質の平均値である。
- ・N.D.とは「検出せず」のことで、定量限界未満をいう。
- ・(※) 5 mg/lは、凝集剤添加多段硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値、10mg/lは、凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値である。

(2) 施設計画の概要

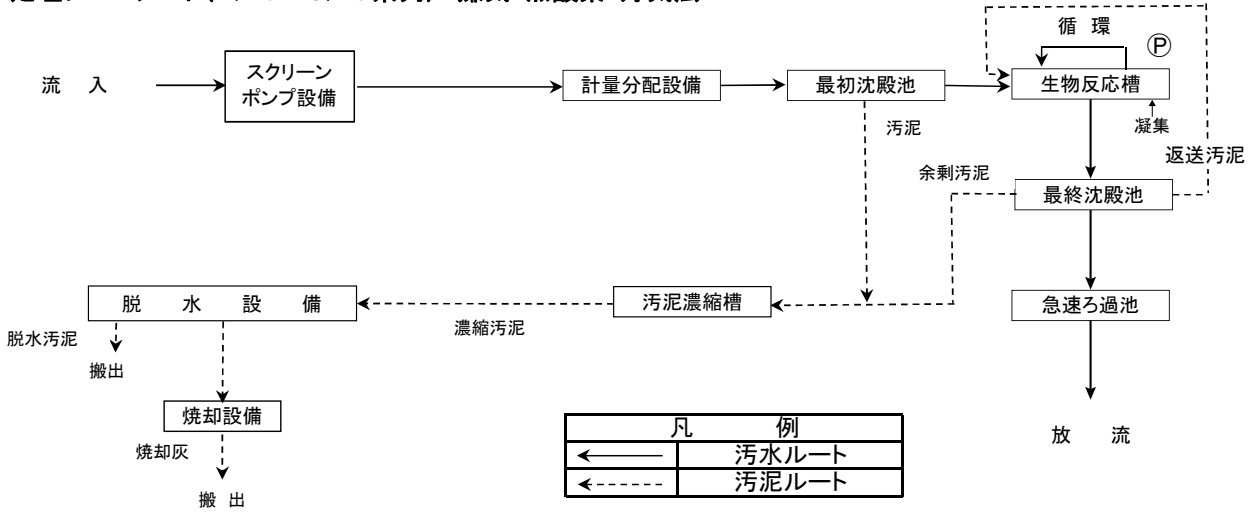
施設名称	形式・寸法	系列	全体 計画	平成27年度末 整備量		平成28年度末 整備予定	
				土木・ 建築	機械・ 電気	土木・ 建築	機械・ 電気
スクリーン	巾 3.5 m		8水路	5水路	3水路	-	-
主ポンプ 設備	立軸渦巻斜流ポンプ ϕ 700		9台	2棟	4台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ ϕ 900		2台		2台	-	-
最初沈殿池	巾 13.4m × 長 31.0m × 有効深 3.0m	1系	4池	4池	4池	-	-
	巾 9.8m × 長 20.8m × 有効深 3.0m	2系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.6m × 長 17.0m × 有効深 3.0m	3系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.6m × 長 13.6m × 有効深 3.0m	4~6系	24池	12池	12池	-	-
	巾 9.6m × 長 17.0m × 有効深 3.0m	7~9系	56池	-	-	-	-
生物反応槽	巾 6.3m × 長 57.4m × 有効深 6.5m	1-A系	8池	8池	8池	-	-
	巾 10.0m × 長 93.2m × 有効深 6.5m	1-B系	4池	4池	4池	-	-
	巾 9.6m × 長 87.1m × 有効深 6.5m	2系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.4m × 長 90.5m × 有効深 6.5m	3系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.0m × 長 54.0m × 有効深 10.0m	4系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.0m × 長 54.0m × 有効深 8.8m	5~6系	16池	4池	4池	-	-
	巾 8.4m × 長 67.3m × 有効深 6.0m	7~9系	24池	-	-	-	-
最終沈殿池	巾 13.4m × 長 45.0m × 有効深 3.0m	1-A系	4池	4池	4池	-	-
	巾 10.2m × 長 45.0m × 有効深 3.0m	1-B系	4池	4池	4池	-	-
	巾 9.8m × 長 54.0m × 有効深 3.0m	2系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.6m × 長 55.2m × 有効深 3.5m	3系	8池	8池	8池	-	-
	巾 9.6m × 長 45.2m × 有効深 3.5m	4~6系	24池	12池	12池	-	-
	巾 9.0m × 長 43.7m × 有効深 3.5m	7~9系	24池	-	-	-	-
急速ろ過池	巾 2.3m × 有効長 8.7m	1系	16池	16池	16池	-	-
	巾 4.6m × 有効長 7.0m	2~3系	16池	16池	16池	-	-
	巾 3.5m × 有効長 7.5m	4~6系	24池	16池	12池	-	-
	巾 3.5m × 有効長 6.8m	7~9系	24池	-	-	-	-
送風機設備	多段ターボブロワ 200m ³ /分	1~3系	(1台)	2棟	1台	-	-
	多段ターボブロワ 340m ³ /分	1~3系	4台		1台	-	-
	多段ターボブロワ 400m ³ /分	1~3系	1台		1台	-	-
	多段ターボブロワ 600m ³ /分	1~3系	1台		1台	-	-
	多段ターボブロワ 220m ³ /分	4~6系	5台		3台	-	-
	多段ターボブロワ 250m ³ /分	7~9系	7台		-	-	-
重力濃縮槽	正方形 10.0m × 10.0 m × 有効深 3.0 m	1系	2槽	2槽	2槽	-	-
	円形有効径 17.4 m × 有効深 3.0 m	2~3系	4槽	4槽	3槽	-	-
	円形有効径 10.6 m × 有効深 3.0 m	4~6系	3槽	2槽	2槽	-	-
	円形有効径 9.1 m × 有効深 3.0 m	7~9系	3槽	-	-	-	-
機械濃縮設備	常圧浮上濃縮 8m ³ /基		1基	1棟	1基	-	-
	ベルト型ろ過濃縮 30m ³ /基	5~9系	9基		1基	-	-
脱水設備	スクリーンプレス ϕ 600	1系	3台	-	3台	-	-
	スクリーンプレス ϕ 800	2~3系	3台		3台	-	-
	スクリーンプレス ϕ 800	4~9系	8台		3台	-	-
焼却溶融 設備	汚泥溶融炉 120 t/日		(2基)	2棟	2基	-	-
	汚泥焼却炉 120 t/日		2基		1基	-	-
	汚泥焼却炉 100 t/日		1基		-	-	-
汚泥炭化 設備	汚泥炭化炉 20 t/日	1系	1基	-	1基	-	-
放流管渠	◎3.00m~◎2.20m×2		約1,160 m	約1,160m (◎2.20m については 2条管)	-	-	-

※ () は初期対応施設

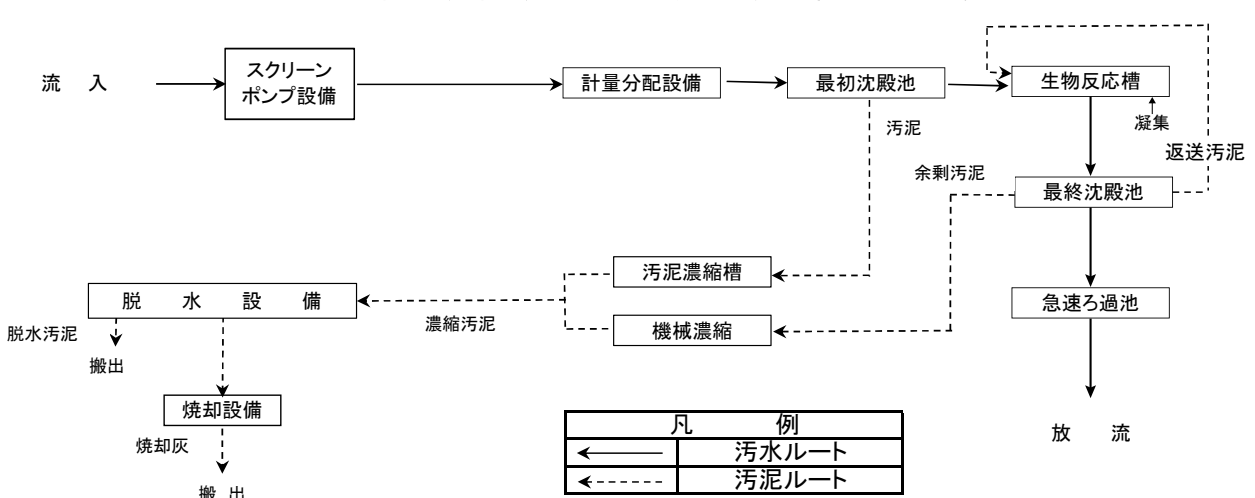
処理フローシート(1/9) 凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法(1-A系)
凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法(1-B系)



処理フローシート(2/9~3/9系列) 嫌気・無酸素・好気法



処理フローシート(4/9~5/9系列) 凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法



(3) 幹線管渠およびポンプ場計画の概要

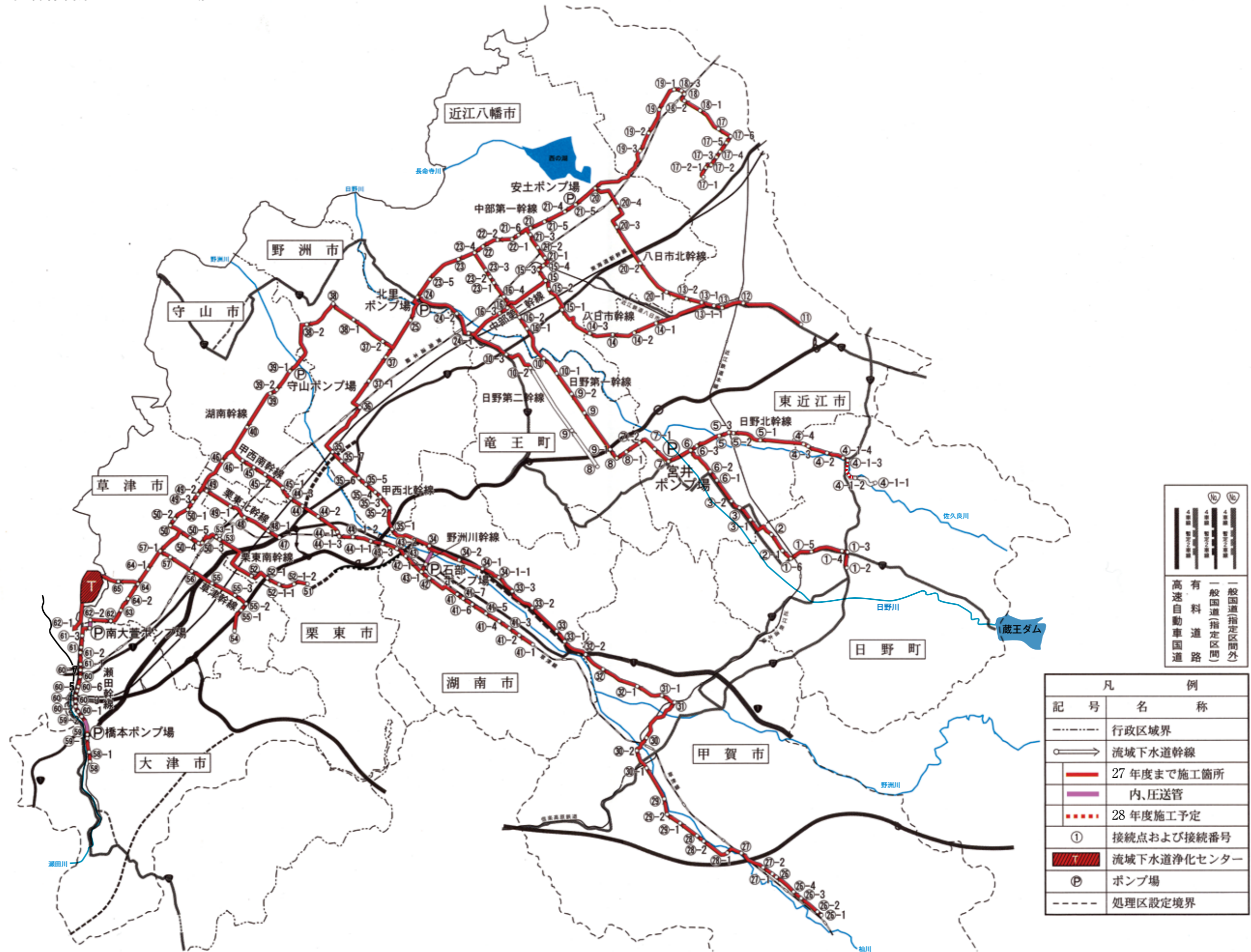
【幹線管渠】

全 体 計 画					事業計画
名 称	位 置		区 域		区 域
	起点	終点	管径または幅員	延 長	延 長
湖 南 幹 線	草津市矢橋町字北萱	近江八幡市十王町字里中	◎4.00m～◎2.40m	約 21,160m	約 21,160m
甲 西 北 幹 線	野洲市永原	甲賀市甲賀町上野	◎2.00m～◎0.35m	約 36,150m	約 36,150m
野 洲 川 幹 線	湖南市菩提寺南伊駒	湖南市石部	◎0.80m～◎0.45m×2	約 1,020m	約 1,020m
甲 西 南 幹 線	守山市大門町字新水	湖南市吉永	◎1.65m～◎0.80m	約 14,270m	約 14,270m
栗 東 北 幹 線	草津市駒井沢町字二王堂	栗東市手原字下野台	◎1.20m～◎0.80m	約 3,580m	約 3,580m
栗 東 南 幹 線	草津市野村町字七之坪	栗東市上砥山字砥坪	◎1.35m～◎0.80m	約 7,110m	約 7,110m
草 津 幹 線	草津市木ノ川町字樋須	草津市岡本町字山田	◎1.10m～◎1.00m	約 5,130m	約 5,130m
瀬 田 幹 線	草津市矢橋町字名林	大津市稲津一丁目	◎1.65m～◎0.40m	約 8,680m	約 8,680m
中部第一幹線	近江八幡市十王町字里中	東近江市五個荘金堂町	◎1.80m～◎0.45m	約 19,370m	約 19,370m
中部第二幹線	近江八幡市十王町字里中	近江八幡市上田町字法師子	◎1.35m～◎1.10m	約 6,570m	約 6,570m
日野第一幹線	近江八幡市大房町字海道	日野町大字松尾字佃	◎1.35m～◎0.50m	約 22,640m	約 22,640m
日野第二幹線	近江八幡市安養寺町字久保ノ上	蒲生郡竜王町大字山之上	◎1.00m～◎0.60m	約 7,590m	約 2,890m
日野北幹線	東近江市上南町浅香	日野町大字佐久良字落合	◎1.35m～◎0.25m	約 8,300m	約 7,420m
八日市幹線	近江八幡市音羽町	東近江市小脇町字永	◎0.90+0.80m～◎0.90m	約 10,730m	約 10,730m
八日市北幹線	近江八幡市安土町大字下豊浦字十七	東近江市札の辻二丁目字奥山	◎1.00m～◎0.70m	約 11,230m	約 11,230m
計			15幹線	約183,530m	約 177,950m

【ポンプ場】

名 称	位 置	敷地面積	計画汚水量 (時間最大)
守 山 ポ ン プ 場	守山市川田町1217番 (公有財産表) 守山市川田町1222番 (住宅地図)	約 7,070㎡	約 282.5㎡/分
南大萱ポンプ場	大津市大萱七丁目3249番2 (公有財産表) 大津市大萱七丁目2番 (住宅地図)	約 1,968㎡	約 41.2㎡/分
橋 本 ポ ン プ 場	大津市瀬田五丁目31番8 (公有財産表)	約 710㎡	約 10.7㎡/分
安 土 ポ ン プ 場	近江八幡市安土町大字香之庄320番2 (公有財産表)	約 2,544㎡	約 49.0㎡/分
北 里 ポ ン プ 場	近江八幡市十王町452番 (公有財産表)	約 4,000㎡	約 156.8㎡/分
宮 井 ポ ン プ 場	東近江市宮井町地先 (公有財産表)	約 670㎡	約 18.4㎡/分
石 部 ポ ン プ 場	湖南市石部北一丁目2番1号 (決定通知書)	約 690㎡	約 0.8㎡/分

湖南中部処理区幹線管渠およびポンプ場



高速自動車国道	有料自動車国道	一般国道(指定区間)	一般国道(指定区間外)
---------	---------	------------	-------------

凡 例	
記 号	名 称
-----	行政区境界
→	流域下水道幹線
— (Red) —	27年度まで施工箇所
— (Purple) —	内、圧送管
— (Dotted) —	28年度施工予定
①	接続点および接続番号
T	流域下水道浄化センター
P	ポンプ場
- - - -	処理区設定境界

(4) 整備状況と平成28年度事業計画

【管渠】

(総括)

(km)

(km)

年 度	延 長		
		累 計	
昭 和	53	2.7	19.6
	54	3.8	23.4
	55	4.3	27.7
	56	5.5	33.2
	57	3.2	36.4
	58	2.4	38.8
	59	5.0	43.8
	60	6.7	50.5
	61	9.2	59.7
	62	10.7	70.4
平 成	元	6.7	84.0
	2	7.2	91.2
	3	7.3	98.5
	4	6.4	104.9
	5	6.8	111.7
	6	4.3	116.0
	7	5.6	121.6
	8	5.4	127.0
	9	11.2	138.2

年 度	延 長		
		累 計	
平 成	10	7.0	145.2
	11	4.2	149.4
	12	3.4	152.8
	13	5.0	157.8
	14	2.9	160.7
	15	3.7	164.4
	16	3.7	168.1
	17	3.4	171.5
	18	2.7	174.2
	19	1.4	175.6
	20	0.0	175.6
	21	0.4	176.0
	22	0.6	176.6
	23	0.0	176.6
	24	0.0	176.6
	25	0.0	176.6
	26	0.0	176.6
	27	0.0	176.6
28 (予定)	0.8	177.4	
全体計画延長		183.5	

(幹線別内訳)

(km)

幹線名	平成27年度末	平成28年度 (予定)	計	備考
湖 南 幹 線	21.2(21.2)	-	21.2	S58年度完結
瀬 田 幹 線	8.7(8.7)	-	8.7	H11年度完結
草 津 幹 線	5.1(5.1)	-	5.1	S58年度完結
甲 西 北 幹 線	36.2(36.2)	-	36.2	H12年度完結
甲 西 南 幹 線	14.3(14.3)	-	14.3	H19年度完結
野 洲 川 幹 線	1.0(1.0)	-	1.0	H 3 年度完結
栗 東 南 幹 線	7.1(7.1)	-	7.1	H13年度完結
栗 東 北 幹 線	3.1(3.1)	-	3.1	
中 部 第 一 幹 線	19.4(19.4)	-	19.4	H10年度完結
中 部 第 二 幹 線	6.6(6.6)	-	6.6	H18年度完結
八 日 市 北 幹 線	11.2(11.2)	-	11.2	
八 日 市 幹 線	10.7(10.7)	-	10.7	H10年度完結
日 野 第 一 幹 線	22.6(22.6)	-	22.6	H21年度完結
日 野 第 二 幹 線	2.9(2.9)	-	2.9	
日 野 北 幹 線	6.5(6.5)	0.8	7.3	
計	176.6(176.6)	0.8	177.4	

※()外の数字は完成換算延長であり、()内は平成28年4月1日現在の供用済管渠延長である。

【ポンプ場】

名 称	平成27年度末の状況 (予備機を含む)	平成28年度の計画
守 山 ポ ン プ 場	昭和59年11月通水、現有能力 241m ³ /分	-
南 大 萱 ポ ン プ 場	昭和58年10月通水、現有能力 123m ³ /分	-
橋 本 ポ ン プ 場	平成元年3月通水、現有能力 20.8m ³ /分	-
安 土 ポ ン プ 場	平成元年4月通水、現有能力 55.8m ³ /分	-
北 里 ポ ン プ 場	昭和61年4月通水、現有能力 150m ³ /分	-
宮 井 ポ ン プ 場	平成6年4月通水、現有能力 16.0m ³ /分	-
石 部 ポ ン プ 場	平成4年8月通水、現有能力 13.4m ³ /分	-

4. 湖西処理区

湖西処理区については、昭和51年11月16日から昭和52年3月26日にかけて環境影響調査を実施し、同年7月に同処理区の県方針を決定した後、昭和53年1月20日に都市計画決定を行い、さらに、同年3月3日に下水道法、同年3月13日に都市計画法の事業認可を受けて事業に着手しました。

管渠については、全延長約15.7kmが完了しています。浄化センターについても、昭和54年11月の基本設計に引続き、昭和55年度には実施設計を行うとともに水処理施設の建設工事に着手し、昭和59年11月に処理能力5,000m³/日で供用開始しました。その後流入水量の増加に伴い順次増設を行い、平成28年4月1日現在、大津市の一部で供用しており、52,500m³/日の処理能力を有しています。

また、平成28年1月から汚泥燃料化施設により、汚泥を燃料化物として有効利用しています。

(1) 湖西浄化センターの概要

項 目		内 容					備 考	
位置（公有財産表による）		大津市苗鹿三丁目および木の岡町地先						
処 理 場 面 積		約 10.7ha						
下 水 排 除 方 式		分流式						
処 理 方 法		凝集剤添加循環式硝化脱窒法 + 砂ろ過法					1系5,6号池 2系1,2号池	
		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法 + 砂ろ過法					1系1～4号池 2系3号池	
処 理 水 量（日最大）		全体計画	67,500 m ³ /日					
		H27年度末現在	52,500 m ³ /日					
処 理 区 域 面 積		全体計画	約3,429 ha					
		H27年度末現在	2,242.7 ha					
処 理 対 象 人 口		全体計画	約122,400 人					
		H27年度末現在	114,815 人					
処 理 状 況	区 分	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)		
		H27年度流入水質	150	88.5	142	25.6	3.04	
	放 流 水 質	排水基準値	20	20	70	15	0.5	日間平均値
		基 準 値	4.8	20	40	(※)5,10	0.25	
	H27年度実績値	0.3	4.9	N.D.	2.9	0.04	年平均値	

- ・排水基準値とは、水質汚濁防止法第3条等によって定められている基準値である。
- ・基準値とは、下水道法第8条によって定められる放流水の水質の技術上の基準値である。
- ・実績値とは、上記の両処理方法を併用して処理した放流水質の平均値である。
- ・N.D.とは「検出せず」のことで、定量限界未満をいう。
- ・(※) 5mg/lは、凝集剤添加多段硝化脱窒法 + 砂ろ過法の基準値、10mg/lは、凝集剤添加循環式硝化脱窒法 + 砂ろ過法の基準値である。

(2) 施設計画の概要

施設名称	形式・寸法	系列	全体計画	平成27年度末整備量		平成28年度末整備予定	
				土木・建築	機械・電気	土木・建築	機械・電気
スクリーン	巾 1.7m		4水路	4水路	3水路	-	-
主ポンプ設備	横軸汚水ポンプ φ 200		1台	1棟	1台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ 250		1台		1台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ 350		2台		2台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ 600		2台		2台	-	-
最初沈殿池	巾 7.0m×長 21.0m×有効深 3.0m	1系	6池	6池	6池	-	-
	巾 9.6m×長 16.5m×有効深 3.0m	2系	5池	4池	3池	-	-
生物反応槽	巾 6.9m×長 84.0m×有効深 6.0m	1系	6池	6池	6池	-	-
	巾 9.4m×長 72.9m×有効深 7.6m	2系	2池	2池	2池	-	-
	巾 9.4m×長 68.8m×有効深 7.6m	2系	3池	2池	1池	-	-
最終沈殿池	巾 7.0m×長 37.0m×有効深 3.0m	1系	6池	6池	6池	-	-
	巾 7.0m×長 41.9m×有効深 3.0m	1系	2池	-	-	-	-
	巾 9.6m×長 54.5m×有効深 3.5m	2系	5池	4池	3池	-	-
急速ろ過池	巾 3.0m× 有効長 8.4m	1系	7池	7池	7池	-	-
	巾 4.8m× 有効長 6.5m	2系	5池	4池	3池	-	-
塩素混和池	巾 2.6m×長 81.0m×有効深 1.5m		2池	2池	-	-	-
送風機設備	多段ターボブロワ 50m ³ /分	1系	(2台)	2棟	2台	-	-
	多段ターボブロワ 110m ³ /分	1系	(1台)		1台	-	-
	多段ターボブロワ 120m ³ /分	1系	3台		1台	-	-
	多段ターボブロワ 150m ³ /分	2系	3台		2台	-	-
重力濃縮槽	円形有効径 7.1m×有効深 3.5m	1系	2槽	2槽	2槽	-	-
	円形有効径 9.6m×有効深 3.5m	1~2系	2槽	1槽	1槽	-	-
機械濃縮設備	遠心濃縮機40m ³ /時		2台	-	2台	-	-
脱水設備	ベルトプレス 3m	1~2系	3台	1槽	2台	-	-
焼却溶融設備	50 t/日		(1基)	1棟	1基	-	-
燃料化施設	80 t/日		1基		1基	-	-
放流管渠	◎ 1.50m		約500m	約500m	-	-	-

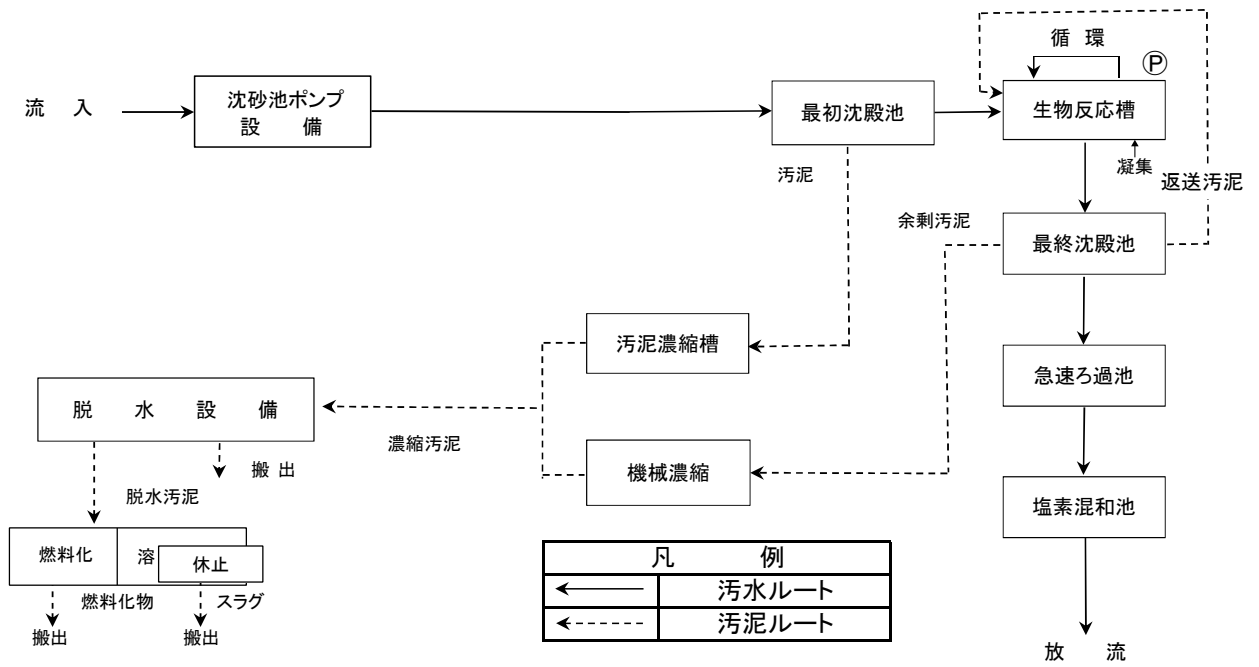
※ () は初期対応施設

湖西浄化センター 一般平面図

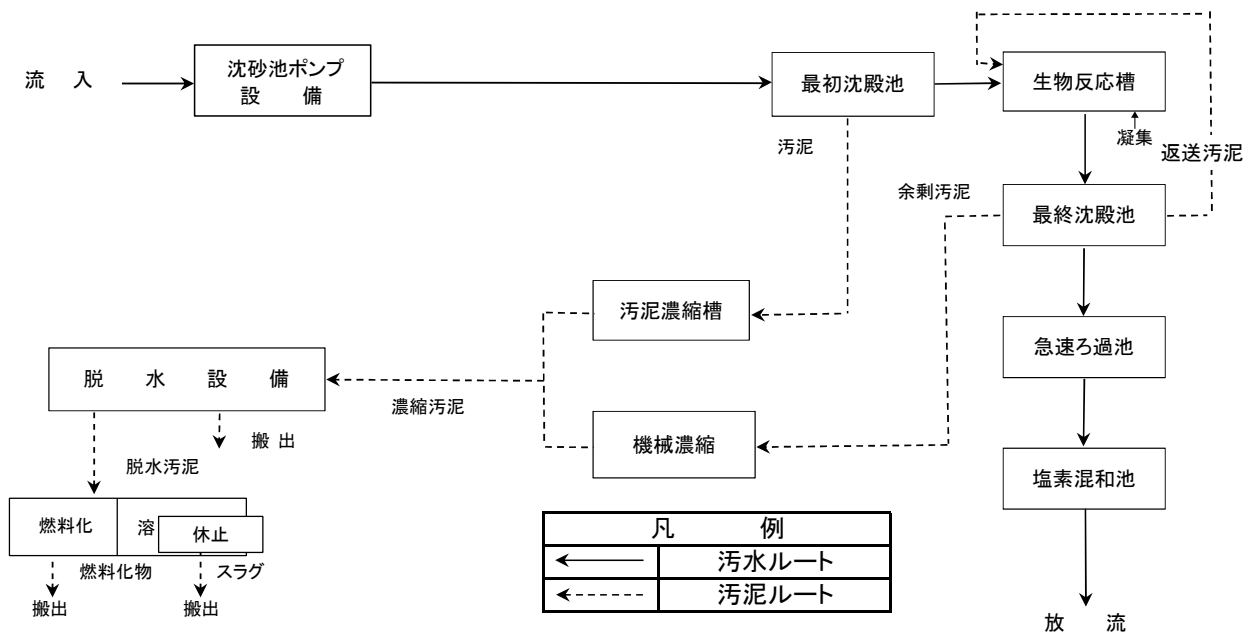


凡例
 既設
 (H28. 4. 1 現在)

処理フローシート(1系5、6号池、2系1、2号池)凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法



処理フローシート(1系1~4号池、2系3号池)凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法



(3) 幹線管渠およびポンプ場計画の概要

【幹線管渠】

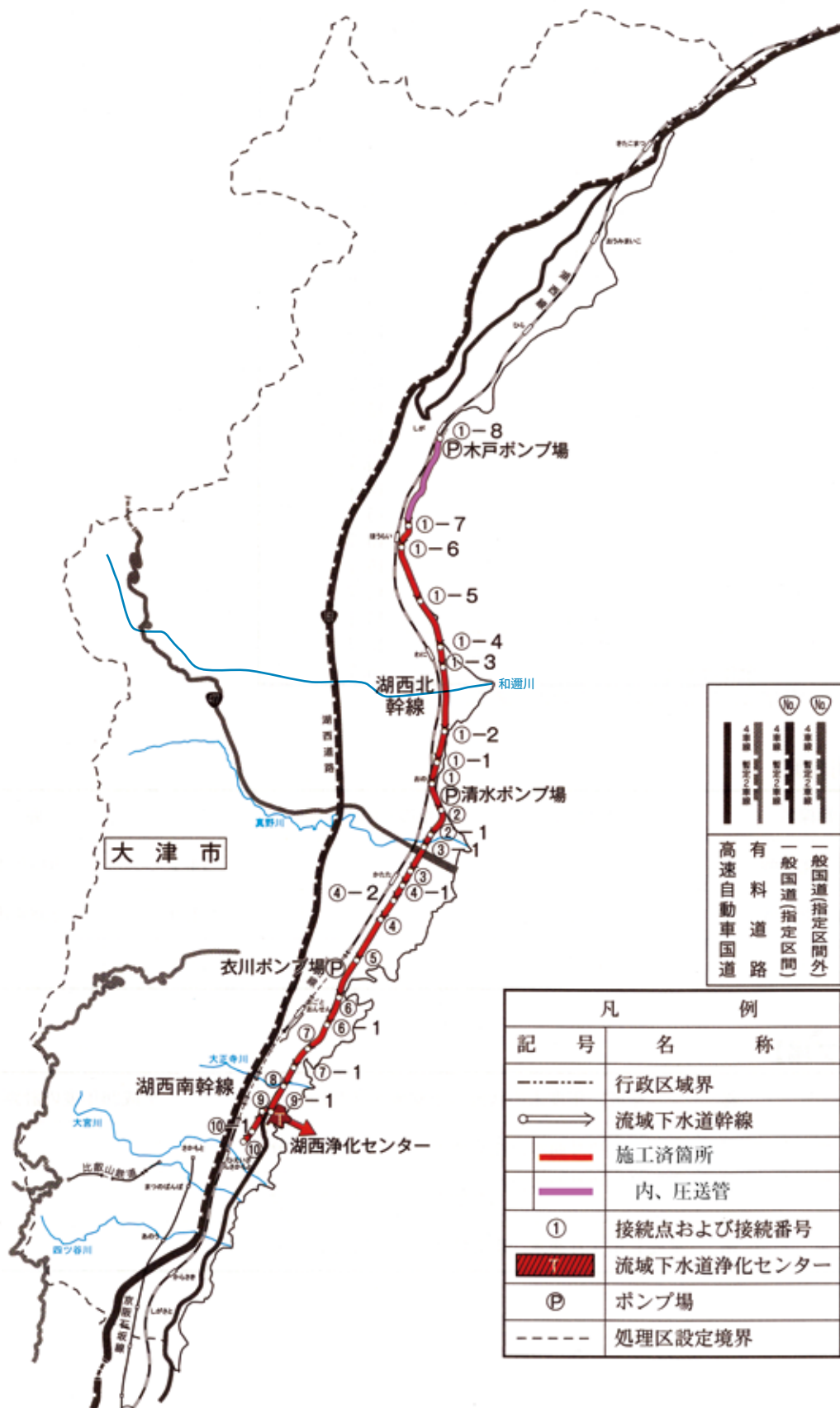
全 体 計 画					事業計画
名称	位置		区域		区域
	起点	終点	管径または幅員	延長	延長
湖西北幹線	大津市苗鹿三丁目字八反田	大津市木戸字後	◎0.8m～◎1.80m (一部◎0.3m×2)	約14,800m	約14,800m
湖西南幹線	〃	大津市比叡辻二丁目字車塚	◎1.50m	約 960m	約 960m
計			2幹線	約15,760m	約15,760m

【ポンプ場】

名 称	位置（公有財産表による）	敷地面積※	計画汚水量（時間最大）
衣 川 ポ ン プ 場	大津市衣川一丁目1223番5	約 536㎡	約 36.0㎡/分
清 水 ポ ン プ 場	大津市清水町21番2	約 645㎡	約 11.5㎡/分
木 戸 ポ ン プ 場	大津市木戸847番7	約 430㎡	約 3.0㎡/分

※財産台帳面積

湖西処理区幹線管渠およびポンプ場



凡 例	
記 号	名 称
-----	行政区境界
→	流域下水道幹線
—	施工済箇所
—	内、圧送管
①	接続点および接続番号
↑	流域下水道浄化センター
Ⓟ	ポンプ場
---	処理区設定境界

(4) 整備状況と平成28年度事業計画

【管渠】

(総括)

(km)

	年 度	延 長	累 計
昭 和	53	0.3	0.3
	54	0.3	0.6
	55	0.5	1.1
	56	0.8	1.9
	57	0.7	2.6
	58	1.4	4.0
	59	1.2	5.2
	60	2.2	7.4
	61	1.0	8.4
	62	0.2	8.6
	63	0.9	9.5
平 成	元	1.5	11.0
	2	1.1	12.1
	3	1.6	13.7
	4	2.0	15.7
	5	—	15.7
	6	—	15.7
	7	—	15.7
	8	—	15.7
	9	—	15.7
	10	—	15.7
	11	—	15.7
	12	(1.0)	15.7
	13	(0.8)	15.7
全 体 計 画 延 長			15.7

() 内の数字は、圧送管路部の2条管目である。

(幹線別内訳)

(km)

幹 線 名	平成27年度末累計	備 考
湖 西 北 幹 線	14.7	H13年度完結
湖 西 南 幹 線	1.0	S58年度完結
計	15.7	

【ポンプ場】

名 称	平成27年度末の状況 (予備機を含む)	平成28年度の計画
衣 川 ポ ン プ 場	昭和61年12月通水、現有能力 96.0 m ³ /分	—
清 水 ポ ン プ 場	昭和62年4月通水、現有能力 34.5 m ³ /分	—
木 戸 ポ ン プ 場	平成5年4月通水、現有能力 13.2 m ³ /分	—

5. 東北部処理区

当処理区は、琵琶湖流域下水道4処理区のなかで湖南中部処理区に次ぐ規模のものであり、彦根市、長浜市を中心とする東北部地域の4市4町を対象にしています。

昭和48年8月に浄化センター設置委員会を設け、位置の検討を行い、昭和51年7月20日から同年12月8日にかけて環境影響調査を実施しました。

この間、浄化センター地元関係住民、彦根市、米原市と折衝を重ね、昭和55年2月29日に県都市計画地方審議会の同意を得て同年3月27日に都市計画決定を行い、その後、昭和56年8月7日には市街化区域の見直し変更に伴う計画決定の変更を行うとともに、昭和57年2月23日に都市計画法の事業認可を、さらに同年5月25日に下水道法による事業認可を得ました。

浄化センターは昭和60年度までに用地をほぼ買収でき、昭和61年度から敷地造成工事に着手し、平成3年4月に処理能力5,200m³/日で供用開始しました。平成28年4月1日現在、彦根市、長浜市をはじめとする4市4町で供用しており、120,750m³/日の処理能力を有しています。

現在は処理区域の拡大をはかるべく、幹線管渠工事の延伸を行うとともに、水量増加に対応するため、必要な施設の増設を進めています。

(1) 東北部浄化センターの概要

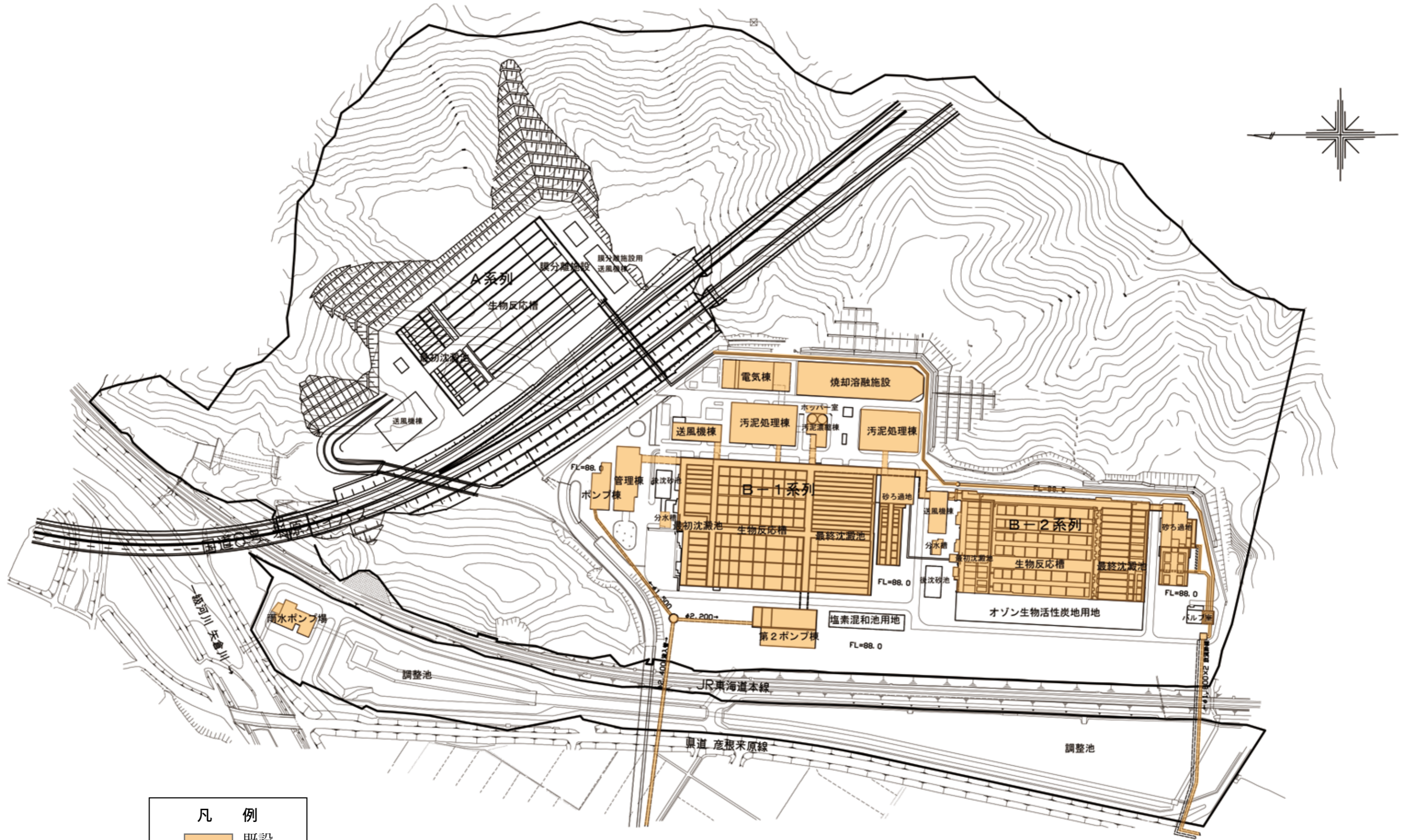
項 目		内 容					備 考	
位置（公有財産表による）		彦根市松原町および米原市磯地先						
処 理 場 面 積		約 46.7ha						
下 水 排 除 方 式		分流式						
処 理 方 法		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法＋砂ろ過法						
処 理 水 量（日最大）		全体計画	約205,800m ³ /日					
		H27年度末現在	120,750m ³ /日					
処 理 区 域 面 積		全体計画	約13,994.3ha					
		H27年度末現在	9,434.6ha					
処 理 対 象 人 口		全体計画	約344,890人			観光人口を含まない		
		H27年度末現在	264,782人					
処理状況	区 分	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)		
		H27年度流入水質	120	74.4	127	24.6	2.23	
	放流水質	排水基準値	20	20	70	15	0.5	日間平均値
		基準値	4.8	20	40	5	0.25	
	H27年度実績	0.6	5.2	N.D.	2.2	0.07	年平均値	

- ・排水基準値とは、水質汚濁防止法第3条等によって定められている基準値である。
- ・基準値とは、下水道法第8条によって定められる放流水の水質の技術上の基準値である。
- ・N.D.とは「検出せず」のことで、定量限界未満をいう。

(2) 施設計画の概要

施設名称	形式・寸法	系列	全体計画	平成27年度末整備量		平成28年度末整備予定	
				土木・建築	機械・電気	土木・建築	機械・電気
スクリーン	巾 1.5m		10台	7水路	4水路	-	-
主ポンプ 設備	立軸渦巻斜流ポンプ φ450 24.0m ³ /分	第1ポンプ棟	4台	2棟	4台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ350 16.5m ³ /分	第2ポンプ棟	2台		2台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ450 24.0m ³ /分	第2ポンプ棟	2台		-	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ500 33.0m ³ /分	第2ポンプ棟	2台		2台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ600 48.0m ³ /分	第2ポンプ棟	2台		-	-	-
後沈砂池	巾2.50m×長11.0m×有効深1.0m	B-1系	2池	-	-	-	-
	巾2.50m×長10.0m×有効深1.0m	B-2系	2池	-	-	-	-
	巾2.50m×長15.0m×有効深1.0m	A系	2池	-	-	-	-
最初沈殿池	巾 7.1m×長22.0m×有効深3.0m	B-1系	5池	5池	5池	-	-
	巾10.9m×長16.0m×有効深3.0m	B-1系	4池	4池	4池	-	-
	巾11.0m×長18.5m×有効深3.0m	B-2系	6池	6池	6池	-	-
	巾 4.2m×長25.5m×有効深3.0m	A系	16池	-	-	-	-
生物反応槽	巾 7.5m×長72.0m×有効深6.0m	B-1系	6池	6池	6池	-	-
	巾11.3m×長72.0m×有効深6.0m	B-1系	4池	4池	4池	-	-
	巾11.3m×長79.7m×有効深6.0m	B-2系	6池	6池	6池	-	-
	巾4.4m×長108.0m×有効深5.0m(MBR含)	A系	2池	-	-	-	-
	巾8.8m×長108.0m×有効深5.0m(MBR含)	A系	7池	-	-	-	-
最終沈殿池	巾 7.1m×長51.0m×有効深3.0m	B-1系	3池	3池	3池	-	-
	巾 7.1m×長51.0m×有効深3.5m	B-1系	3池	3池	3池	-	-
	巾10.9m×長51.0m×有効深3.5m	B-1系	4池	4池	4池	-	-
	巾10.8m×長32.3m×有効深3.5m(2階)	B-2系	6池	6池	6池	-	-
砂ろ過池	巾4.7m×長2.2m	B-1系	8池	8池	8池	-	-
	巾4.7m×長4.3m	B-1系	10池	10池	10池	-	-
	巾6.0m×長6.7m	B-2系	6池	6池	6池	-	-
塩素混和池	巾5.0m×長140.0m×有効深1.8m		1池	-	-	-	-
送風機設備	多段ターボブロワ 40m ³ /分	B-1系	2台	2棟	2台	-	-
	多段ターボブロワ 80m ³ /分	B-1,2系	7台		7台	-	-
	多段ターボブロワ 70m ³ /分	A系	5台		-	-	-
	多段ターボブロワ(膜洗浄用) 35m ³ /分	A系	4台		-	-	-
	多段ターボブロワ(膜洗浄用) 140m ³ /分	A系	4台		-	-	-
重力濃縮槽	φ8.0m×深3.0m	B-1系	2槽	2槽	2槽	-	-
	φ11.0m×深3.5m	B-2,A系	2槽	2槽	1槽	-	-
機械濃縮設備	遠心濃縮機 20m ³ /時	B-1系	2台	2棟	2台	-	-
	常圧浮上濃縮 6m ³ /基	B-2,A系	4台		2台	-	-
脱水設備	スクリュープレス φ700	B-1系	3台	2棟	2台	-	-
	スクリュープレス φ700	B-2,A系	4台		3台	-	-
汚泥溶融設備	80 t/日	B,A系	1基	1棟	1基	-	-
	汚泥溶融炉 110 t/日		1基				
放流管渠	◎1.80m		1,300m	(1条)	-	-	-

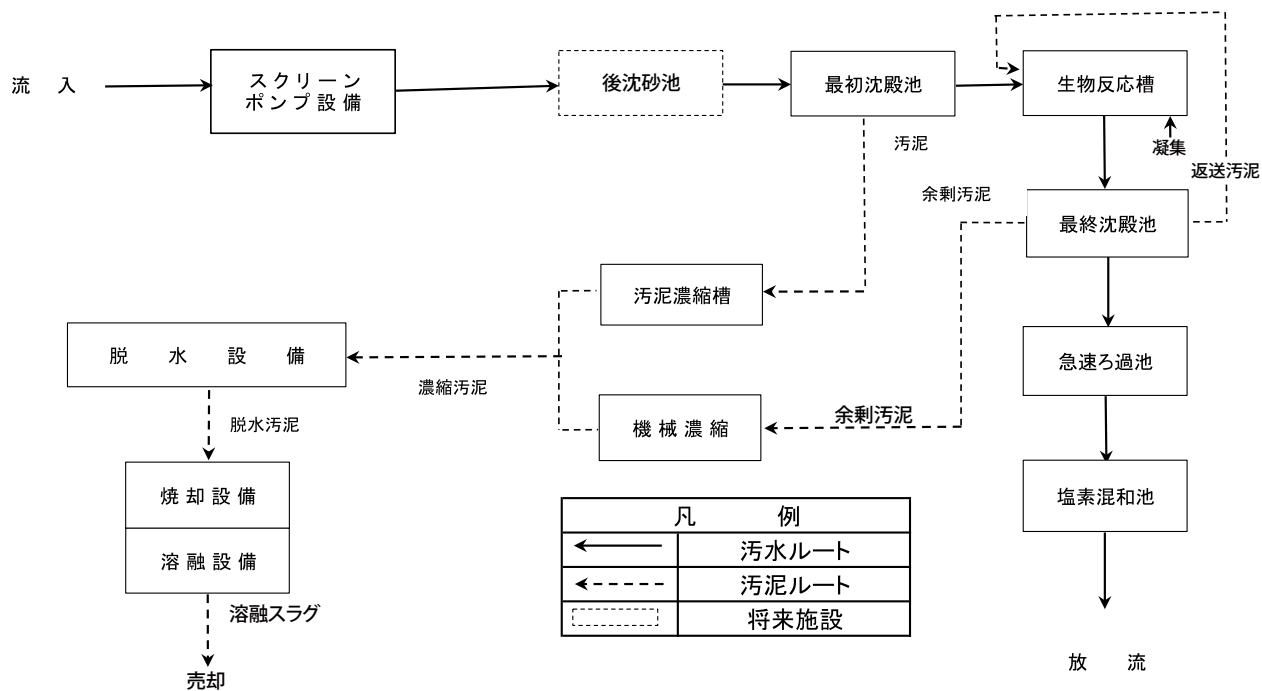
東北部浄化センター 一般平面図



凡	例
■	既設

(H28. 4. 1 現在)

処理フローシート 凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法



(3) 幹線管渠およびポンプ場計画の概要

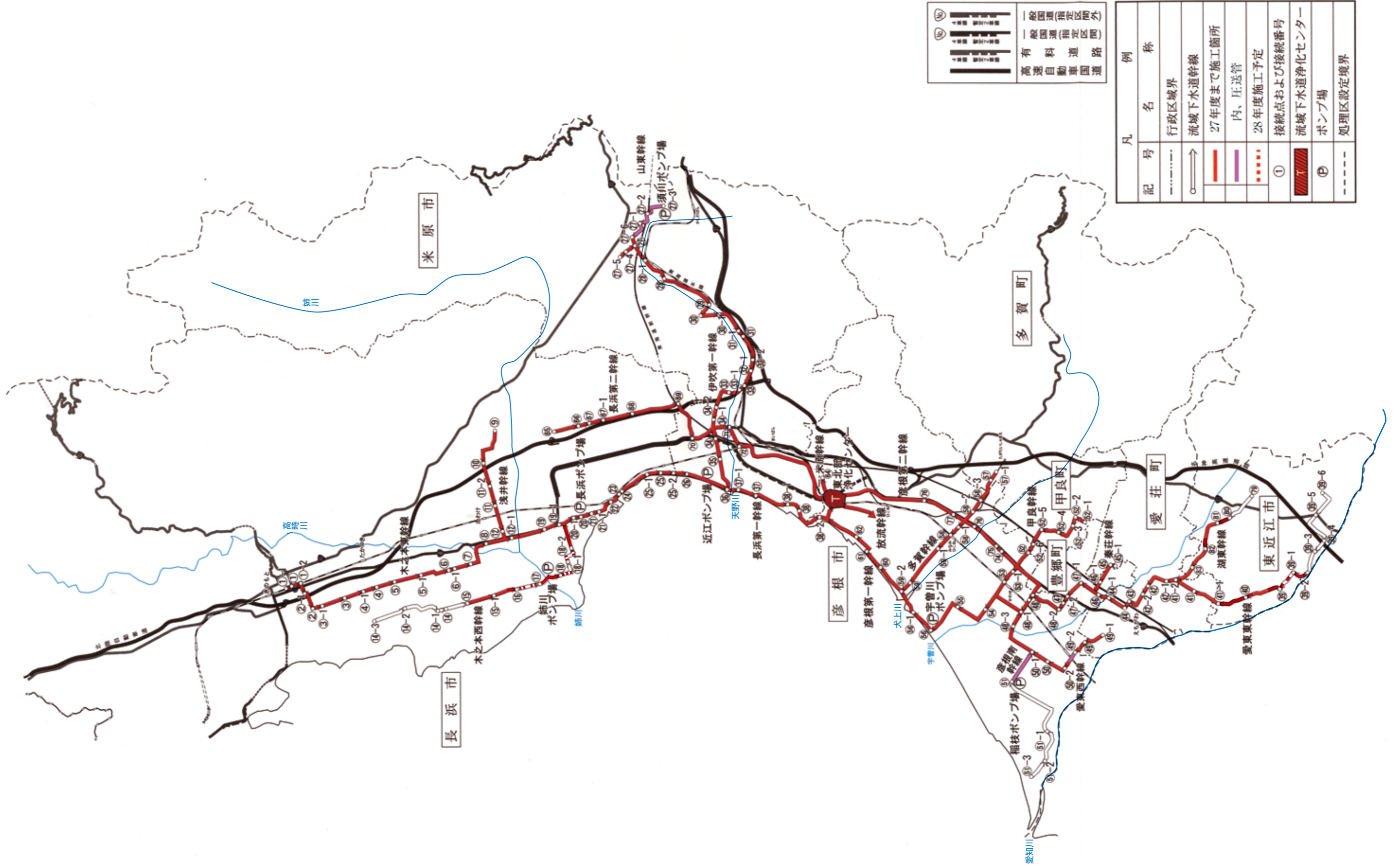
【幹線管渠】

名 称	全 体 計 画				事業計画
	位 置		区 域		区 域
	起 点	終 点	管径または幅員	延 長	延 長
木之本東幹線	長浜市相撲町字郷地	長浜市木之本町大字広瀬字八ッ柳	◎1.35m～◎0.45m	約 14,330 m	約 14,330 m
木之本西幹線	長浜市相撲町字十四	長浜市高月町西柳野字向海道	◎0.80m～◎0.25m	約 11,280 m	約 11,280 m
浅井幹線	長浜市酢字佃	長浜市大路町字梅ノ木	◎1.35m～◎0.80m	約 5,030 m	約 5,030 m
長浜第一幹線	彦根市松原町字指合	長浜市相撲町字郷地	◎2.40m～◎1.35m	約 13,060 m	約 13,060 m
長浜第二幹線	彦根市松原町字指合	長浜市加納町字下五反田	◎1.35m～◎1.20m	約 14,990 m	約 14,990 m
伊吹第一幹線	米原市世継字中瀬	米原市高番字大沢	◎1.35m～◎0.60m	約 15,700 m	約 15,700 m
山 東 幹 線	米原市村木字宮西	米原市大野木字切田	◎0.70m～◎0.30m	約 2,800 m	約 2,800 m
愛 東 東 幹 線	彦根市須越町字徳神	東近江市中戸町字奥ノ山	◎1.35m～◎0.25m	約 26,690 m	約 23,220 m
愛 東 西 幹 線	彦根市賀田山町字狭間	愛荘町川原字中川	◎1.35m～◎0.50m	約 6,080 m	約 6,080 m
湖 東 幹 線	愛荘町栗田字深草	東近江市読合堂町字後地	◎1.00m～◎0.25m	約 5,310 m	約 5,310 m
彦根南幹線	彦根市金沢町あみだ堂	彦根市新海町	◎0.40m～0.15m	約 7,150 m	約 1,510 m
秦 荘 幹 線	豊郷町大字下枝字里央	愛荘町目加田字馬場	◎0.80m	約 1,410 m	約 1,410 m
甲 良 幹 線	彦根市川瀬馬場町字石住	甲良町大字下之郷字野神	◎1.35m～◎0.50m	約 6,000 m	約 6,000 m
多 賀 幹 線	彦根市八坂町字頭無	多賀町大字土田字竹ノ越	◎1.20m～◎1.00m	約 6,600 m	約 6,600 m
彦根第一幹線	彦根市松原町字網代口	彦根市須越町字徳神	◎1.80m～◎1.35m	約 7,230 m	約 7,230 m
彦根第二幹線	彦根市松原町字指合	彦根市楡町字井ノ口	◎1.35m	約 11,000 m	約 11,000 m
米 原 幹 線	彦根市松原町字指合	彦根市宮田町字神田	□1.70m×2.00m～◎0.80m	約 1,090 m	約 1,090 m
計			17幹線	約 155,750 m	約 146,640 m
放 流 幹 線	彦根市松原町字石持	彦根市松原町字大洞	◎1.80m×2	約 1,300 m	約 1,300 m
合 計			18幹線	約 157,050 m	約 147,940 m

【ポンプ場】

名 称	位置（公有財産表による。姉川、稲枝ポンプ場除く）	敷地面積	計画汚水量（時間最大）
姉 川 中 継 ポ ン プ 場	長浜市川道町早上り	約 930 m ²	約 3.9 m ³ /分
近 江 中 継 ポ ン プ 場	米原市世継字寺川	約 2,600 m ²	約 76.2 m ³ /分
長 浜 中 継 ポ ン プ 場	長浜市相撲町地先	約 2,580 m ²	約 41.2 m ³ /分
宇 曾 川 中 継 ポ ン プ 場	彦根市須越町地先	約 1,890 m ²	約 31.7 m ³ /分
稲 枝 中 継 ポ ン プ 場	彦根市下岡部町字沢	約 540 m ²	約 3.3 m ³ /分
須 川 中 継 ポ ン プ 場	米原市大野木字切田	約 700 m ²	約 1.6 m ³ /分

東北部処理区幹線管渠およびポンプ場



	一般国道指定区間外
	一般国道指定区間内
	有料道路
	高速自動車国道

凡	例	名称
---	---	行政区境界
→	→	流域下水道幹線
—	—	27年度まで施工箇所
—	—	内、圧送管
⋯	⋯	28年度施工予定
①	①	接続点および接続番号
■	■	流域下水道浄化センター
Ⓟ	Ⓟ	ポンプ場
---	---	処理区設定境界

(4) 整備状況と平成28年度事業計画

【管渠】

(総括)

(km)

年 度	延	長	
		累	計
昭和	60	0.1	0.1
	61	1.0	1.1
	62	3.6	4.7
	63	6.3	11.0
平成	元	6.7	17.7
	2	5.1	22.8
	3	4.8	27.6
	4	6.5	34.1
	5	9.3	43.4
	6	5.0	48.4
	7	6.8	55.2
	8	7.6	62.8
	9	10.5	73.3
	10	10.0	83.3
	11	8.6	91.9
	12	5.4	97.3
	13	3.3	100.6
	14	1.9	102.5
	15	2.5	105.0
	16	2.0	107.0
	17	3.3	110.3
	18	3.8	114.1
	19	2.3	116.4
	20	2.7	119.1
	21	1.3	120.4
	22	1.6	122.0
	23	2.2	124.2
	24	2.6	126.8
	25	2.2	129.0
	26	1.7	130.7
	27	2.2	132.9
	28 (予定)	2.8	135.7
全 体 計 画 延 長			157.1

(幹線別内訳)

(km)

幹 線 名	平成27年度末	平成28年度 (予定)	計	備 考
彦根第一幹線	7.2 (7.2)	-	7.2	平成5年度完結
彦根第二幹線	10.8 (10.8)	-	10.8	平成23年度完結
長浜第一幹線	13.1 (13.1)	-	13.1	平成3年度完結
長浜第二幹線	15.0 (15.0)	-	15.0	平成22年度完結
多賀幹線	6.6 (6.6)	-	6.6	平成6年度完結
木之本東幹線	14.3 (14.3)	-	14.3	平成12年度完結
木之本西幹線	4.6 (0)	14	6.0	
浅井幹線	5.0 (5.0)	-	5.0	平成9年度完結
米原幹線	1.1 (1.1)	-	1.1	平成6年度完結
伊吹第一幹線	15.7 (15.7)	-	15.7	平成12年度完結
山東幹線	2.8 (2.8)	-	2.8	平成12年度完結
愛東東幹線	21.5 (14.6)	0.8	22.3	
愛東西幹線	6.1 (6.1)	-	6.1	平成21年度暫定供用
彦根南幹線	1.5 (1.5)	-	1.5	
甲良幹線	6.0 (6.0)	-	6.0	平成12年度完結
秦荘幹線	1.4 (1.4)	-	1.4	平成7年度完結
湖東幹線	3.9 (3.9)	-	3.9	
計	136.6 (125.1)	2.2	138.8	

※数字は完成換算延長であり、() 内は平成28年4月1日現在の供用済管渠延長である。

【ポンプ場】

名 称	平成27年度末の状況 (予備機を含む)	平成28年度の計画
姉川中継ポンプ場	土木・建築工事	機械・電気工事着手予定
近江中継ポンプ場	平成4年11月通水、現有能力 110m ³ /分	
長浜中継ポンプ場	平成8年4月通水、現有能力 66.4m ³ /分	
宇曾川中継ポンプ場	平成9年4月通水、現有能力 35m ³ /分	
稲枝中継ポンプ場	未着手	
須川中継ポンプ場	平成13年4月通水、現有能力 4.8m ³ /分	

6. 高島処理区

高島地域では、昭和54年度に、基本計画策定のための基礎調査を実施し、その結果を踏まえて地元町村と協議をし、マキノ町、今津町、新旭町、安曇川町および高島町の5町を対象として流域下水道整備を行うこととなりました。

これを受けて、昭和62年度に基本計画の策定を行い、さらに昭和62年6月から平成元年度末まで環境影響調査を実施しました。

引き続き平成2年2月12日に都市計画決定を行い、同年9月1日に都市計画法および下水道法の事業認可を得ました。平成3年度に管渠工事に、平成4年度には処理場の工事に着手し、平成9年4月1日に処理能力3,800m³/日で今津町および新旭町の一部で供用開始しました。

その後、関連町の下水道整備に伴う流入水量の増加に応じて、順次増設を行ってきており、平成28年4月1日現在、高島市で供用しており、約16,400m³/日の処理能力を有しています。

(1) 高島浄化センターの概要

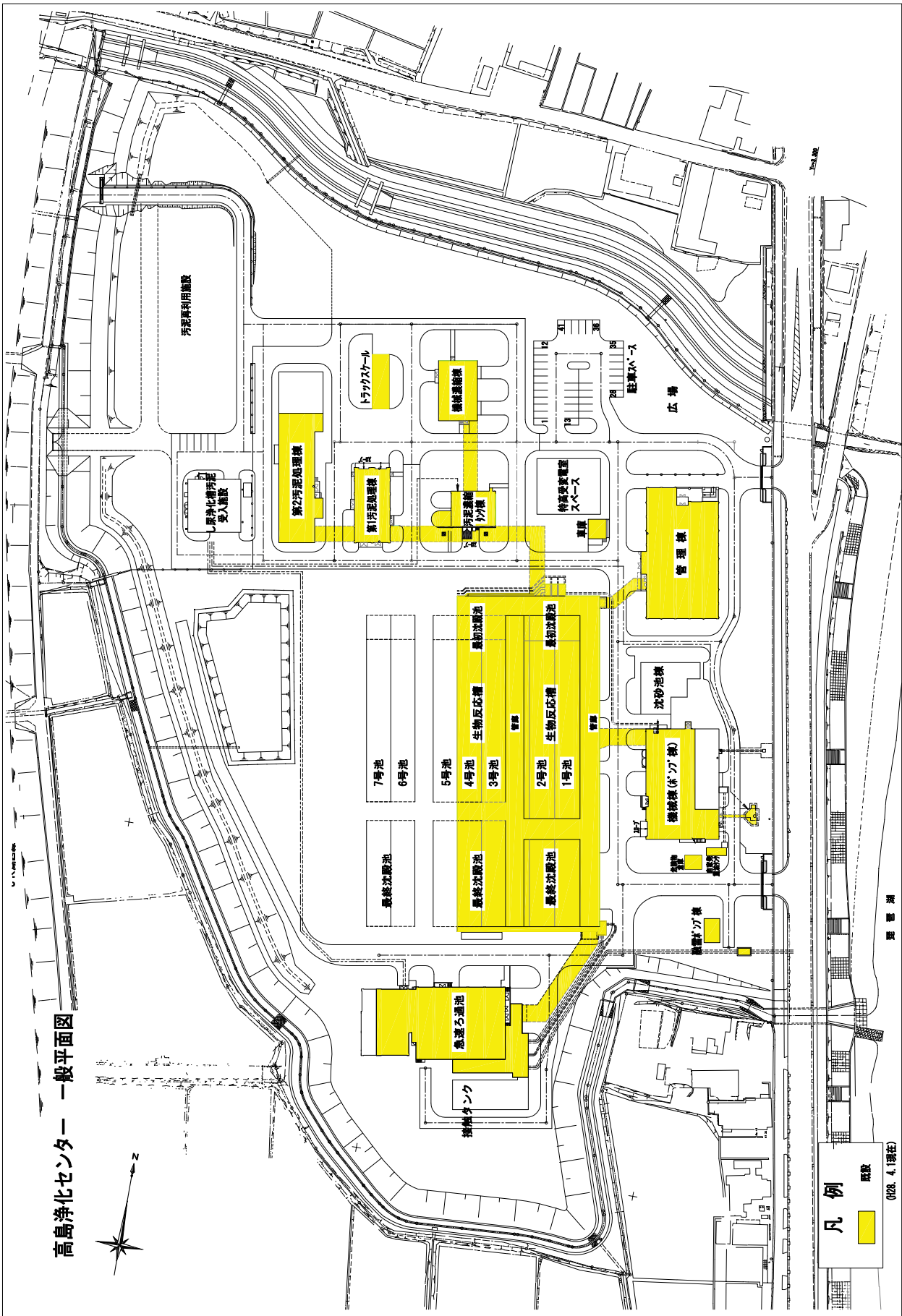
項目		内容					備考	
位置（公有財産表による）		高島市今津町今津および新旭町饗庭地先						
処理場面積		約 7.5ha						
下水排除方式		分流式						
処理方法		凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法					1～2号池	
		凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法					3～4号池	
処理水量（日最大）		全体計画		約29,400 m ³ /日				
		H27年度末現在		16,400 m ³ /日				
処理区域面積		全体計画		約2,534.0 ha				
		H27年度末現在		1,925.3 ha				
処理対象人口		全体計画		約46,000 人		観光人口を含まない		
		H27年度末現在		40,938 人				
処理状況	区分	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	日間平均値	
	H27年度流入水質		150	77.6	130	26.6		2.95
	放流水質	排水基準値	20	20	70	15		0.5
		基準値	10	20	40	(※) 10,15		0.5
H27年度実績		1.2	5.0	N.D.	4.4	0.04	年平均値	

- ・排水基準値とは、水質汚濁防止法第3条等によって定められている基準値である。
- ・基準値とは、下水道法第8条によって定められる放流水の水質の技術上の基準値である。
- ・実績値は、上記の両処理方法を併用して処理した放流水質の平均値である。
- ・N.D.とは「検出せず」のことで、定量限界未満をいう。
- ・(※) 10mg/lは、凝集剤添加多段硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値、15mg/lは、凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法の基準値である。

(2) 施設計画の概要

施設名称	形式・寸法	系列	全体計画	平成27年度末整備量		平成28年度末整備予定	
				土木・建築	機械・電気	土木・建築	機械・電気
スクリーン	巾1.5m×長9.5m×有効深0.82m		2水路	2水路	1水路	-	-
主ポンプ設備	立軸渦巻斜流ポンプ φ250		1台	1棟	2台	-	-
	立軸渦巻斜流ポンプ φ350		3台		1台	-	-
汚水沈砂池	巾2.0m×長9.5m×有効深0.7m		2池	-	-	-	-
最初沈殿池	巾8.5m×長8.5m×有効深3.8m	1系	2池	2池	2池	-	-
	巾8.1m×長8.1m×有効深3.8m	2,3系	5池	2池	2池	-	-
生物反応槽	巾8.5m×長53.7m×有効深6.0m	1系	2池	2池	2池	-	-
	巾8.1m×長47.2m×有効深6.0m	2,3系	5池	2池	2池	-	-
最終沈殿池	巾8.5m×長31.0m×有効深3.0m	1系	2池	2池	2池	-	-
	巾8.1m×長37.2m×有効深3.0m	2,3系	5池	2池	2池	-	-
急速ろ過池	巾5.0m×有効長6.1m	1系	2池	2池	2池	-	-
	巾5.0m×有効長4.9m	2,3系	3池	-	-	2池	1池
塩素混和池	巾2.5m×長21.0m×有効深2.0m		1池	-	-	-	-
送風機設備	多段ターボブロワ30m ³ /分		2台	1棟	-	-	-
	多段ターボブロワ40m ³ /分		2台		3台	-	-
重力濃縮槽	円形有効径5.0m×有効深3.0m		1槽	1槽	1槽	-	-
	円形有効径5.0m×有効深3.0m		1槽	-	-	1槽	1槽
機械濃縮設備	常圧浮上濃縮機2.4m ³ /基		3台	1棟	2台	-	-
脱水設備	ベルトプレス1.5m		1台	1棟	1台	-	-
	スクリュープレスφ500		2台	1棟	1台	-	-
放流管渠	◎1.10m		1,550m	1,550m	-	-	-

高島浄化センター 一般平面図

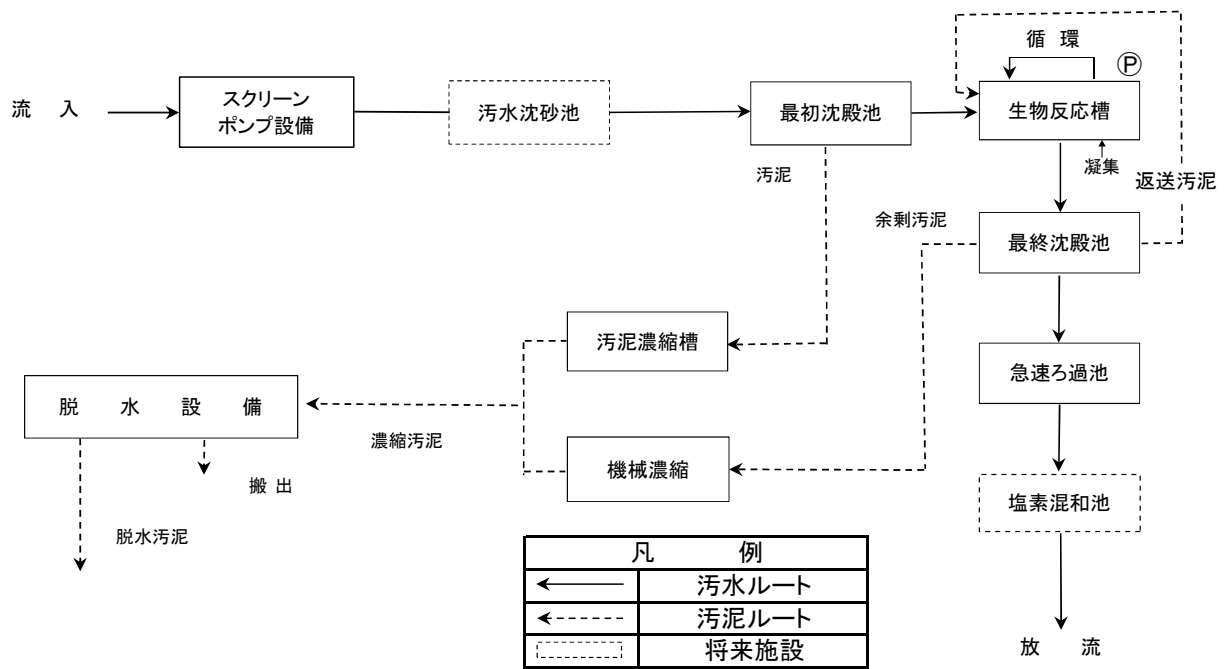


凡例

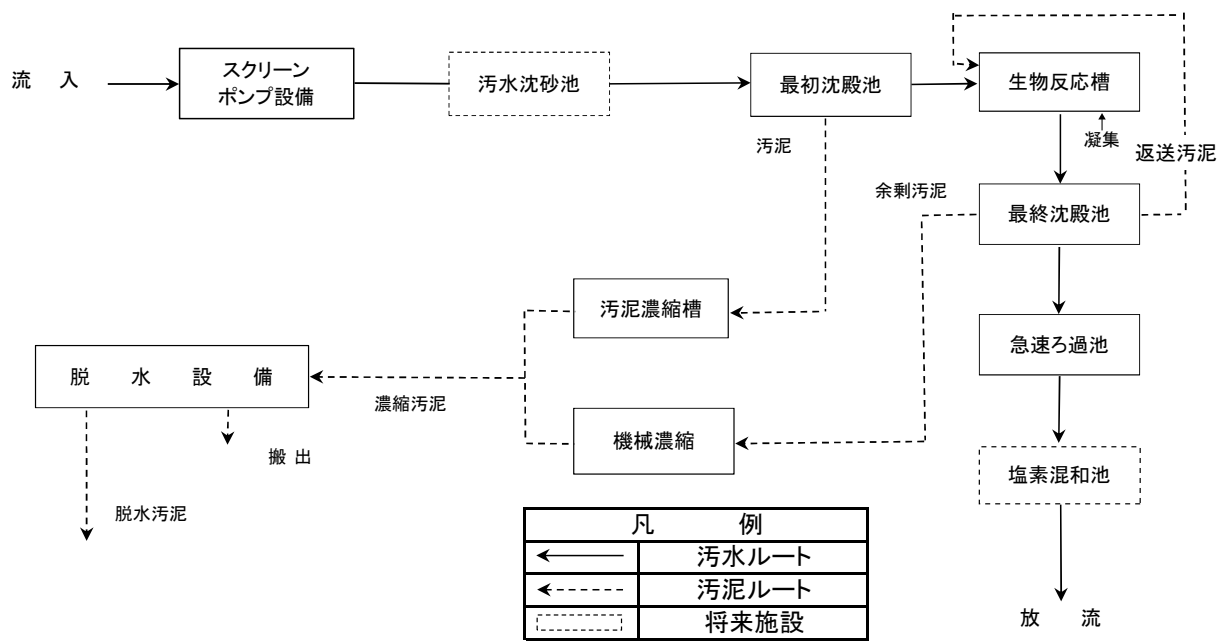
既設

028. 4. 18(E)

処理フローシート(1~2号池) 凝集剤添加循環式硝化脱窒法+砂ろ過法



処理フローシート(3~4号池) 凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過法



(3) 幹線管渠およびポンプ場計画の概要

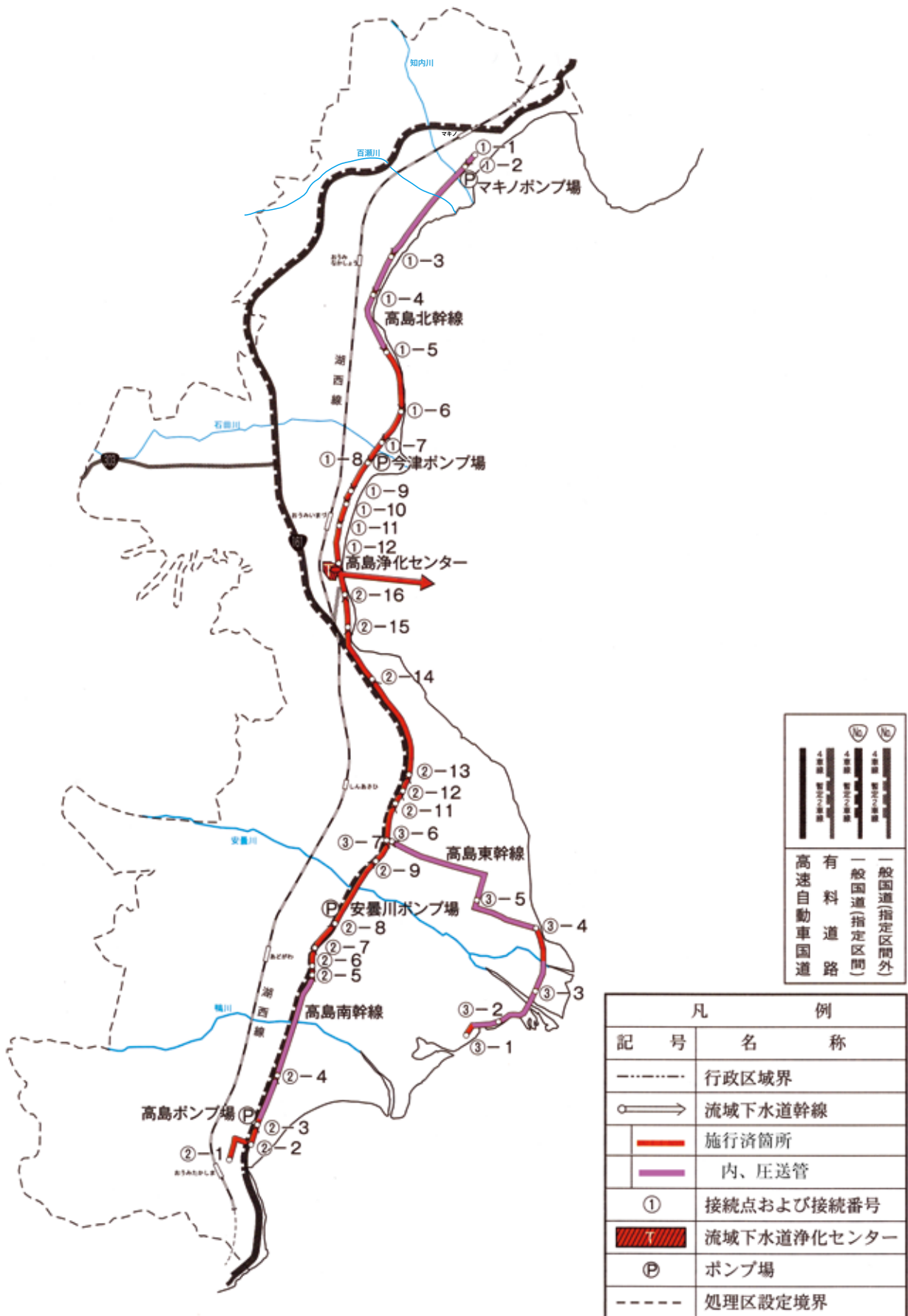
【幹線管渠】

全 体 計 画					事業計画
名称	位置		区域		区域
	起点	終点	管径または幅員	延長	延長
高島北幹線	高島市新旭町 饗庭字北浦	高島市マキノ町 高木浜2丁目	◎0.90 m～◎0.50 m (一部◎0.30 m×2)	約 8,690 m	約 8,690 m
高島南幹線	高島市新旭町 饗庭字北浦	高島市勝野 字市内	◎1.35m～◎0.40m (一部◎0.30m×2)	約 12,100 m	約 12,100 m
高島東幹線	高島市新旭町 新庄字北中曾	高島市安曇川町 四津川字浜畑	◎0.15 m～◎0.35 m	約 6,530 m	約 6,530 m
計			3 幹線	約 27,320 m	約27,320m

【ポンプ場】

名 称	位置（公有財産表による）	敷地面積	計画汚水量（時間最大）
マキノポンプ場	高島市マキノ町西浜870番2	約 690㎡	約 1.9㎡/分
今津ポンプ場	高島市今津町南新保392番	約 550㎡	約 4.4㎡/分
安曇川ポンプ場	高島市安曇川町青柳1559番1	約 540㎡	約 11.1㎡/分
高島ポンプ場	高島市勝野253番1	約 630㎡	約 2.3㎡/分

高島処理区幹線管渠およびポンプ



(4) 整備状況と平成28年度事業計画

【管渠】

(総括)

(km)

	年 度	延 長	
			累 計
平	3	0.1	0.1
	4	0.9	1.0
	5	1.2	2.2
	6	2.3	4.5
	7	3.0	7.5
	8	1.4	8.9
	9	5.0	13.9
	10	5.4	19.3
	11	1.3	20.6
	12	-	20.6
成	13	-	20.6
	14	-	20.6
	15	3.7	24.3
	16	1.5	25.8
	17	1.0	26.8
	18	0.1	26.9
	19	0.4	27.3
全 体 計 画 延 長			27.3

※高島北幹線の二条管部分約4.1kmが未整備

(幹線別内訳)

(km)

幹 線 名	平成27年度末累計	備 考
高 島 北 幹 線	8.7	平成10年度完結
高 島 南 幹 線	12.1	平成11年度完結
高 島 東 幹 線	6.5	平成19年度完結
計	27.3	

【ポンプ場】

名 称	平成27年度末の状況 (予備機を含む)	平成28年度の計画
マキノポンプ場	平成11年4月通水、現有能力 6.0m ³ /分	—
今津ポンプ場	平成13年3月1日通水、現有能力 9.4m ³ /分	—
安曇川ポンプ場	平成12年4月通水、現有能力 11.6m ³ /分	—
高島ポンプ場	平成13年3月31日通水、現有能力 5.0m ³ /分	—