

五条川右岸流域下水道



岩倉市 五条川のさくら



愛知県

愛知県
(公財) 愛知水と緑の公社

下水道の役割

下水道は私たちの生活や生産活動に伴って生じる汚水を、すみやかに排除し「生活環境を改善」とともに、適切に処理したのち、海や川に放流し「公共用水域の水質を保全」する最も基本的な施設です。

また、雨水をすみやかに排除し都市を浸水から守る「浸水の防除」という重要な役割も担っています。

五条川右岸流域下水道

下水道は市町村の固有の事業ですが、2つ以上の市町からの汚水を処理するための下水道で都道府県が事業主体となるのが、流域下水道です。

五条川右岸流域下水道は、一宮市・犬山市・江南市・岩倉市・大口町・扶桑町の4市2町を対象として、平成4年12月に、本県で8番目の流域下水道として都市計画決定されました。

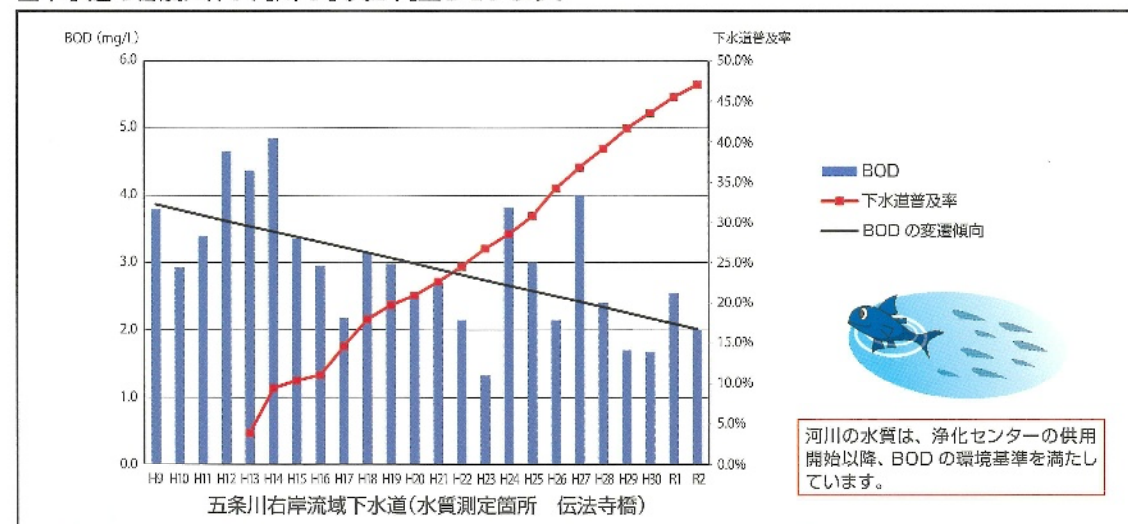
その後、平成5年度に事業着手し、平成13年4月には一宮市と岩倉市の一部を、平成14年8月には江南市の一部を、平成18年4月には大口町の一部を、平成19年4月には扶桑町の一部を、平成20年3月には犬山市の一部をそれぞれ供用開始し、これで4市2町のすべてを供用開始しました。

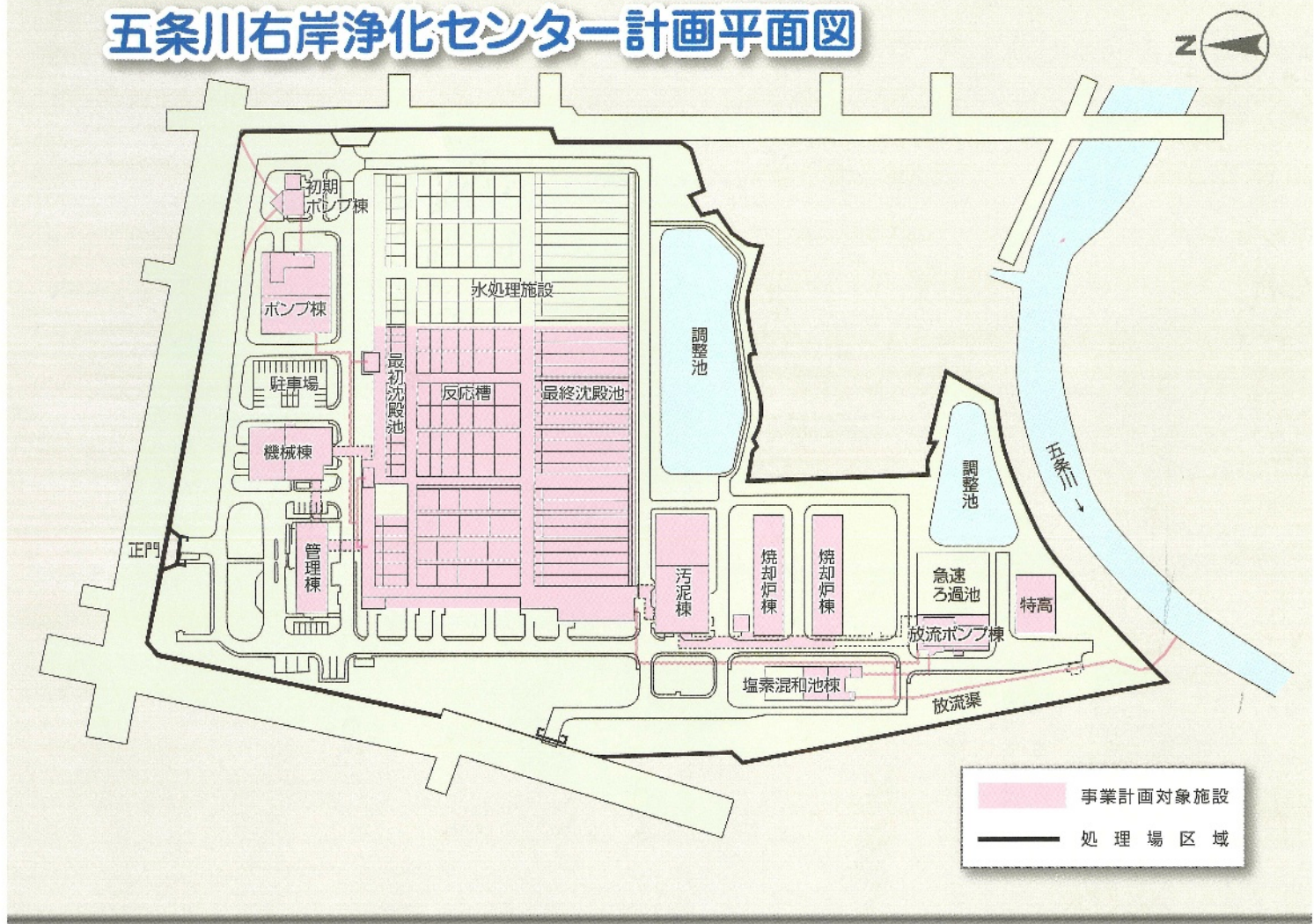
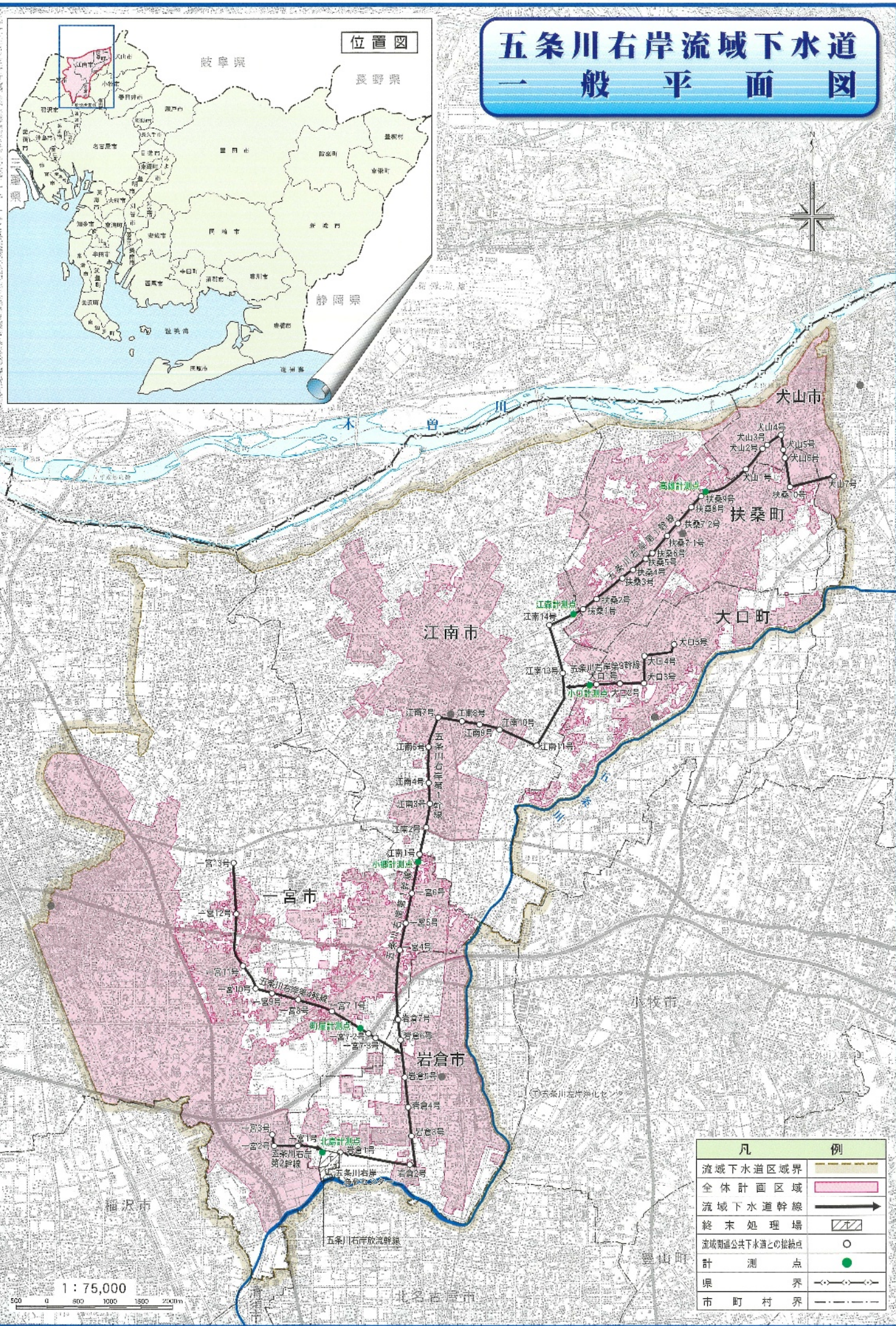
引き続き、計画区域の早期供用を目指して、関係市町とともに事業を進めて参ります。

● 管理棟



■ 下水道の普及に伴い河川の水質が向上しています。







みそ汁を川に流した場合、魚が住めるようになるには約7,000倍にも薄めなくてはなりません。ほかにも、生活の中からはたくさんの汚れが毎日出されています。

汚れた水を集めてきれいにするのが浄化センターの役割ですが、なるべく汚れを出さないことが大切です。

ひとりひとりが、食用油を捨てない、洗剤を使いすぎないなどの注意をすれば、水環境と下水道を守っていくことができるのですね。



エッピー
メタウォーター下水道科学館あいちのマスコットキャラクター。
水をきれいにする微生物エピソードをモデルにしています。



みそ汁お椀一杯分約200ml
(BOD約35,000mg/l)
●魚が住める水とはBODが5mg/l
ぐらいです。
※BOD: 生物化学的酸素要求量

愛知県一宮建設事務所

都市施設整備課

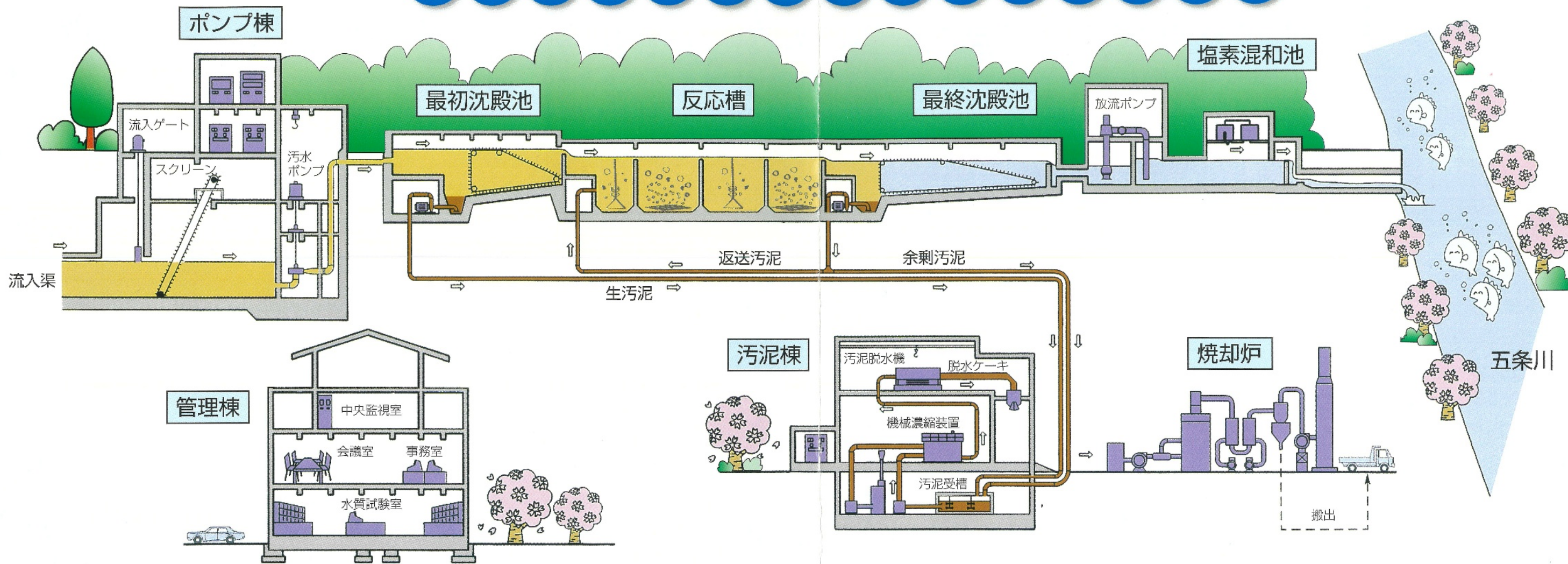
〒491-0053
一宮市今伊勢町本神戸字立切1-4
TEL (0586) 72-1411 (代表)
FAX (0586) 72-1972
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/ichinomiya-kensetsu/>
[mail:ichinomiya-kensetsu@pref.aichi.lg.jp](mailto:ichinomiya-kensetsu@pref.aichi.lg.jp)

五条川右岸浄化センター

(公財) 愛知水と緑の公社 下水道部 尾張西部事業所

〒482-0017
岩倉市北島町権現山7-1
TEL (0587) 66-8651 (代表)
FAX (0587) 66-8667
http://aichi-mizutomidori.or.jp/hp_gesui/purification/gojyo_right/
[mail:g-gu@aichi-mizutomidori.or.jp](mailto:g-gu@aichi-mizutomidori.or.jp)

五条川右岸浄化センターのしくみ



● 水質試験室（管理棟 1 階）



流入水・放流水等の状況を厳しく検査します。

主な処理施設

ポンプ棟

流入する下水の中のごみなどを除去したのち、揚水します。

最初沈殿池

下水をゆっくり流し、小さなおみやどろなどを沈めます。

反応槽

下水に微生物の入っているどろ（活性汚泥）をまぜて、空気をふきこみます。微生物は汚れの原因である有機物をたべて、沈みやすいかたまりとなります。

最終沈殿池

下水をゆっくり流し、沈みやすくなったかたまりを沈め、水はきれいになります。

塩素混和池

処理水に含まれる大腸菌などの細菌を滅菌します。

汚泥棟

沈殿したごみやどろを汚泥といいます。最初沈殿池及び最終沈殿池にたまった汚泥は、ポンプでここに送られ、薬品を加え、脱水します。

焼却炉

脱水した汚泥（脱水ケーキ）を燃やし、灰にして有効利用します。

メタウォーター下水道科学館あいち



メタウォーター下水道科学館あいちは「みて、ふれて、たしかめる」参加・体験型の施設です。下水道が水循環において大きな役割を果たしていること、良好な水環境の保全の大切さなどの情報を発信しています。

稲沢市平和町須ヶ谷長田 295-3

TEL0567-47-1551 <https://eppy.jp/>

幹線管渠の概要

名称	管径 (m)	延長 (m)	
		全体計画	事業計画
五条川右岸第1幹線	●1.80 ~ ●1.00	約 18,680	約 18,680
五条川右岸第2幹線	●0.80 ~ ●0.60	約 960	約 960
五条川右岸第3幹線	●1.00 ~ ●0.45	約 2,320	約 2,320
五条川右岸第4幹線	●1.35 ~ ●1.00	約 4,630	約 4,630
五条川右岸放流幹線	□1.60 × 1.60	約 10	処理施設に含む
総延長		約 26,600	約 26,590

浄化センターの概要

主な施設名称	構造・能力	全体計画	事業計画
管 理 棟	鉄筋コンクリート造	1 棟	1 棟
ボ ン プ 棟 ・ 主 ボ ン プ	鉄筋コンクリート造 汚水ポンプ 約 23m³/分・台 汚水ポンプ 約 28m³/分・台	2 台 4 台	2 台 2 台
機 械 棟 ・ プ ロ ア	鉄筋コンクリート造 風量 約 80m³/分・台 風量 約 165m³/分・台 風量 約 120m³/分・台	0 台 0 台 5 台	2 台 1 台 2 台
最 初 沈 殿 池	鉄筋コンクリート造 水面積負荷 約 55m³/m²・日 水面積負荷 約 70m³/m²・日	3 池 12 池	3 池 6 池
反 応 槽	鉄筋コンクリート造 滞留時間 約 10.5 時間	16 池	10 池
最 終 沈 殿 池	鉄筋コンクリート造 水面積負荷 約 15m³/m²・日	16 池	10 池
塩 素 混 和 池	鉄筋コンクリート造 接触時間 約 15 分	2 池	1 池
放 流 ボ ン プ 棟 ・ 放 流 ボ ン プ	鉄筋コンクリート造 汚水ポンプ 約 23m³/分・台 汚水ポンプ 約 28m³/分・台	2 台 4 台	2 台 2 台
汚 泥 棟 ・ 濃 縮 機 ・ 汚 泥 脱 水 機	造粒濃縮機 320kg/hr ベルトプレス脱水機 160kg/hr・m 濃縮一体型脱水機 466kg/hr	0 台 0 台 3 台	2 台 2 台 2 台
焼 却 炉	約 60t/日・基	2 基	2 基

計画の概要

関係市町

市町名	行政面積 (ha)	行政人口 (人) (R3.4.1 現在)	計画処理面積 (ha)	計画処理人口 (人)	計画汚水量 (m³/日)
一宮市	約 11,382	383,582	約 1,724	約 81,700	約 46,000
犬山市	// 7,490	73,268	// 258	// 12,450	// 7,600
江南市	// 3,020	99,948	// 810	// 53,510	// 29,100
岩倉市	// 1,047	47,922	// 451	// 30,540	// 16,800
大口町	// 1,361	24,310	// 341	// 16,750	// 9,100
扶桑町	// 1,119	34,920	// 673	// 32,410	// 16,300
計	// 25,419	663,950	// 4,257	// 227,360	// 124,900

終末処理場

終末処理場名	五条川右岸浄化センター
敷地面積	114,100m²
計画処理人口	227,360人
計画汚水量	約 125,300m³/日最大
処理方式	凝集剤添加硝化脱窒法
排除方式	分流式 (一部合流)
放流先	五条川 (環境基準 D・イ BOD8mg/L 以下) (H29.3.31 愛知県告示により改訂)

法手続

	都市計画決定	下水道法事業計画(旧認可)	都市計画法事業認可
当初	平成 4 年 12 月 4 日 (愛知県告示)	平成 5 年 9 月 9 日 (大臣認可)	平成 5 年 10 月 12 日 (建設省告示)
最終 (R3.6 現在)	平成 22 年 12 月 24 日 (愛知県告示)	令和 3 年 3 月 18 日	令和 3 年 4 月 15 日 (中部地方整備局告示)
処理区域面積	一宮市	—	約 705ha
	犬山市	—	約 258ha
	江南市	—	約 756ha
	岩倉市	—	約 385ha
	大口町	—	約 340ha
	扶桑町	—	約 291ha
	計	—	約 2,735ha
処理場	敷地面積	—	114,100m²
	処理能力	—	80,000m³/日最大
幹線管渠	総延長	—	約 26,590m
	五条川右岸第1幹線	—	●1.8~1.0m L=約 18,680m
	五条川右岸第2幹線	—	●0.8~0.6m L=約 960m
	五条川右岸第3幹線	—	●1.0~0.45m L=約 2,320m
	五条川右岸第4幹線	—	●1.35~1.0m L=約 4,630m
五条川右岸放流幹線	—	(処理施設に含む)	
事業期間	—	平成 5 年度~令和 7 年度 (1993 年度~2025 年度)	平成 5 年度~令和 7 年度 (1993 年度~2025 年度)