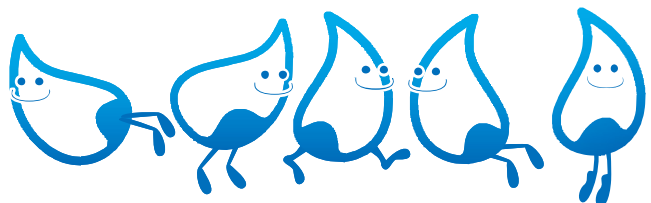


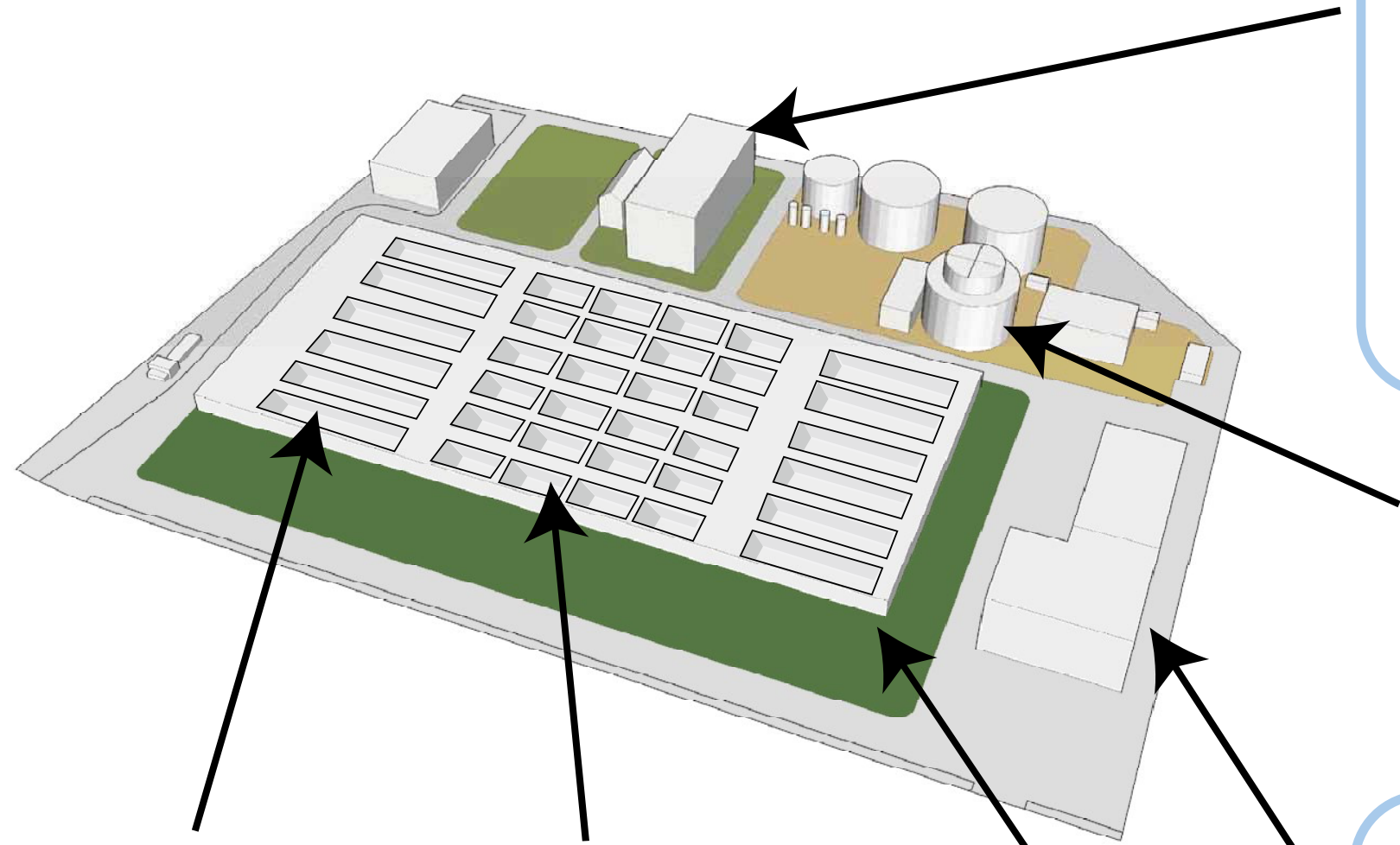
今治市下水浄化センター



今治市浄化センター施設概要



今治市中心市街地の汚水処理を目的として昭和51年に整備した当市で最初の公共下水道終末処理施設です。当初は合流地区を中心に4列で日量36,500立方メートルの能力で運転していましたが、その後の分流地区の区域拡大による受け入れ水量の増加に伴い、水処理2列と汚泥消化槽1槽の増設を実施しています。



汚泥棟と遠心脱水機



消化槽（NO.2）



管理棟



フロア設備



最終沈澱池



反応タンク（標準活性汚泥法）



最初沈澱池



最終沈澱池（内部）



反応タンク散気盤



最初沈澱池と汚泥棟（遠景）

処理場名	今治市下水浄化センター	
設置年度	昭和51年度	
敷地面積	約330アール	
下水排除方式	分流 + 合流	
計画放流水質	BOD	15mg/L
	T-N	20mg/L
	T-P	3.0mg/L

水処理施設

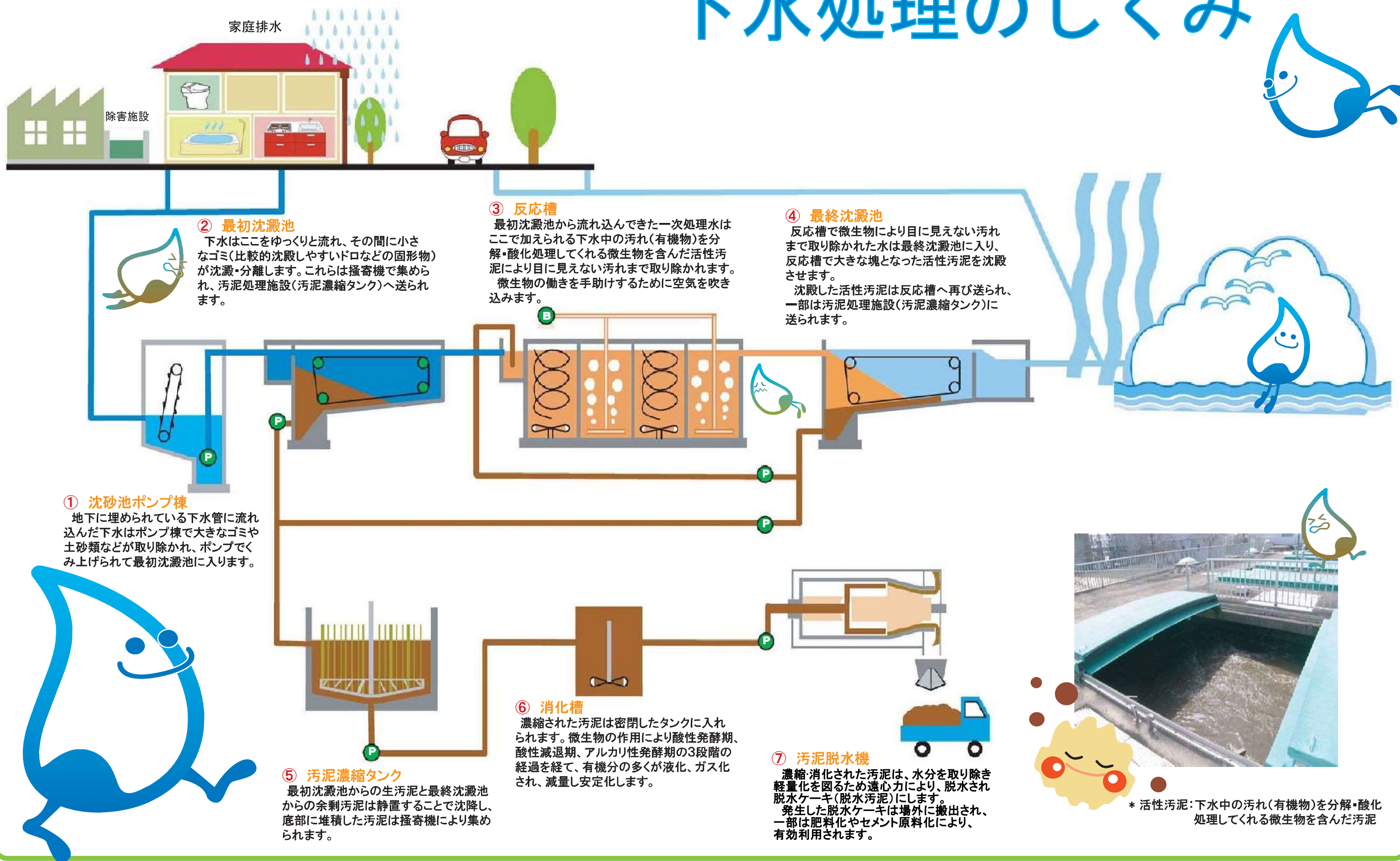
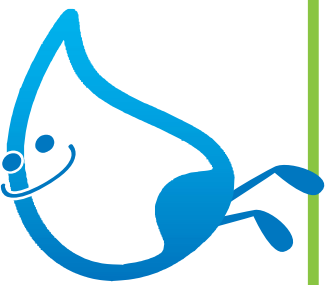
施設名称	仕様		
	池幅	池長	有効水深
最初沈澱池	9.0m	32.0m	3.9m
標準活性汚泥法 54,750立法メートル/日			
反応タンク	9.0m	54.9m	5.0m
最終沈澱池	9.0m	34.0m	3.6m
塩素混和池	1.5m	68.0m	2.0m

汚泥処理施設

施設名称	仕様		
	池幅	池長	有効水深
濃縮槽（重力式）	11.0m	11.0m	3.0m
消化槽 嫌気性消化法（2段）	18.0m	14.5m	17.0m
			8.5m
汚泥貯留槽	4.0m	4.0m	2.75m
汚泥脱水機 （遠心脱水機）	10立法メートル/時		2台



下水処理のしくみ



家庭排水

除害施設

② 最初沈澱池

下水はここをゆっくりと流れ、その間に小さなゴミ(比較的沈殿しやすいドロなどの固形物)が沈殿・分離します。これらは掻き機で集められ、汚泥処理施設(汚泥濃縮タンク)へ送られます。

③ 反応槽

最初沈澱池から流れ込んできた一次処理水はここで加えられる下水中の汚れ(有機物)を分解・酸化処理してくれる微生物を含んだ活性汚泥により目に見えない汚れまで取り除かれます。微生物の働きを手助けするために空気を吹き込みます。

④ 最終沈澱池

反応槽で微生物により目に見えない汚れまで取り除かれた水は最終沈澱池に入り、反応槽で大きな塊となった活性汚泥を沈殿させます。沈殿した活性汚泥は反応槽へ再び送られ、一部は汚泥処理施設(汚泥濃縮タンク)に送られます。

① 沈砂池ポンプ棟

地下に埋められている下水管に流れ込んだ下水はポンプ棟で大きなゴミや土砂類などが取り除かれ、ポンプでくみ上げられて最初沈澱池に入ります。

⑤ 汚泥濃縮タンク

最初沈澱池からの生汚泥と最終沈澱池からの余剰汚泥は静置することで沈降し、底部に堆積した汚泥は掻き機により集められます。

⑥ 消化槽

濃縮された汚泥は密閉したタンクに入れます。微生物の作用により酸性発酵期、酸性減退期、アルカリ性発酵期の3段階の経過を経て、有機分の多くが液化、ガス化され、減量し安定化します。

⑦ 汚泥脱水機

濃縮・消化された汚泥は、水分を取り除き軽量化を図るため遠心力により、脱水され脱水ケーキ(脱水汚泥)にします。発生した脱水ケーキは場外に搬出され、一部は肥料化やセメント原料化により、有効利用されます。

* 活性汚泥: 下水中の汚れ(有機物)を分解・酸化処理してくれる微生物を含んだ汚泥