

浄水場概要

浄水場の概要

大阪市では、柴島、庭窪、豊野の3つの浄水場を有している。これらの浄水場は水源である淀川の下流から上流に沿って、バランスよく配置されており、突発的な水源水質事故時には各取水地点の間に必要な緊急対策を行うに足る一定の流達時間が確保できる。

■柴島浄水場(大阪市東淀川区柴島1-3-14)



第2回水道拡張事業により、大正3年2月から、給水能力151,800m³/日の緩速ろ過設備による通水を開始しており、本市における現存施設としては一番古い浄水場である。その後、第4回水道拡張事業で第1急速砂ろ過場、第5回水道拡張事業において第2急速ろ過場を建設、さらに、昭和44年から着手した第9回水道拡張事業では、緩速ろ過設備を廃止して、新たに第3、第4急速砂ろ過場を建設し、現在の給水能力は1,180,000m³/日、敷地面積は約510,000m²となっている。淀川上流側を上系、下流側を下系として、原水を東淀川区柴島地先の淀川右岸から自然流下で取水するとともに、摂津市一津屋地先の淀川右岸にある一津屋取水場で取水し、ポンプ圧送で導水している。浄水処理を行った後、ポンプ圧送により西部幹線など15幹線を通じて市内中・北・西北部に給水している。

■庭窪浄水場(守口市淀江町11-31)



第6回水道拡張事業により、昭和32年11月から給水能力120,000m³/日の一部通水を開始し、昭和33年7月から給水能力240,000m³/日の全量通水を行った本市2番目の浄水場である。浄水方法は通水処理当初から急速ろ過方式を採用している。その後第7回及び第8回水道拡張事業を経て、現在の給水能力は800,000m³/日、敷地面積約220,000m²となっている。原水は、守口市大日町地先及び大庭町地先の淀川左岸から自然流下で取水し、浄水処理を行った後、大淀配水場並びに箕配水場に送水し、ポンプ圧送によって大淀配水場から浪速・大正の2幹線を通じて市内中西部に、箕配水場からは住吉・南部・新南部の3幹線を通じて市内南部に給水している。また、本市では初めて集中管理方式を取り入れた浄水場である。

■豊野浄水場(寝屋川市太秦高塚町1-1)



第8回水道拡張事業により昭和43年7月から200,000m³/日の一部通水を行い、昭和44年9月から400,000m³/日の通水を開始した本市で一番新しい浄水場である。その後第9回水道拡張事業で増強を図り、現在の給水能力は450,000m³/日、敷地面積約180,000m²となっている。原水は、約15km離れた枚方市楠葉中之芝地先の淀川左岸にある楠葉取水場で取水し、ポンプ圧送により導水している。浄水処理を行った後、城東浄水場へ自然流下(高低差約37m)により送水し、自然流下とポンプ圧送を併用して、船場、長堀、新今宮の3幹線を通じて市内中・東部に給水している。また、この浄水場では、当初から制御用電子計算機の導入を行い、中央管理室での遠隔監視制御を行っている。

■水道施設図



配水施設概要

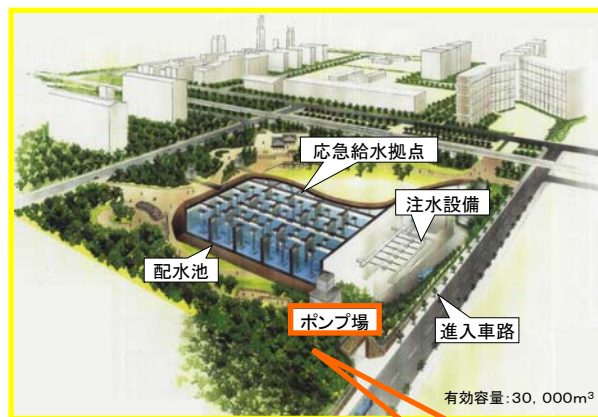
配水施設

大阪市域はほぼ平坦であるため、加圧式ポンプによる配水を行っている。柴島浄水場系統は、浄水場内の3つの配水ポンプ場、2次配水場である大手前配水場、北港加圧ポンプ場、舞洲給水塔より配水している。庭窪浄水場系統は、箕・大淀配水場及び2次配水場である住吉・住之江・咲洲・長居配水場により配水している。豊野浄水場系統は、城東配水場と真田山加圧ポンプ場より配水している。

浄・配水池の総容量は765,700m³となっており、導・送・配水管の総延長は約5,000kmを有している。



咲洲配水場



■各系統の浄・配水池容量(平成19年度末現在)

柴島浄水場系統	庭窪浄水場系統	豊野浄水場系統
柴島浄水場第1配水ポンプ場 配水池 112,400m ³	庭窪浄水場浄水池 33,400m ³	豊野浄水場浄水池 75,300m ³
柴島浄水場第2配水ポンプ場 配水池 55,000m ³	箕配水場 100,900m ³	城東配水場 67,000m ³
柴島浄水場第3配水ポンプ場 配水池 106,200m ³	大淀配水場 55,000m ³	
大手前配水場 33,700m ³	住吉配水場 12,000m ³	
舞洲給水塔 500m ³	住之江配水場 27,300m ³	
	咲洲配水場 30,000m ³	
	長居配水場 42,000m ³	
	港配水場 15,000m ³	
計 307,800m ³	計 315,600m ³	計 142,300m ³

■導・送・配水管延長の推移

