

第8章

水道事業を支える庁舎及び水道施設

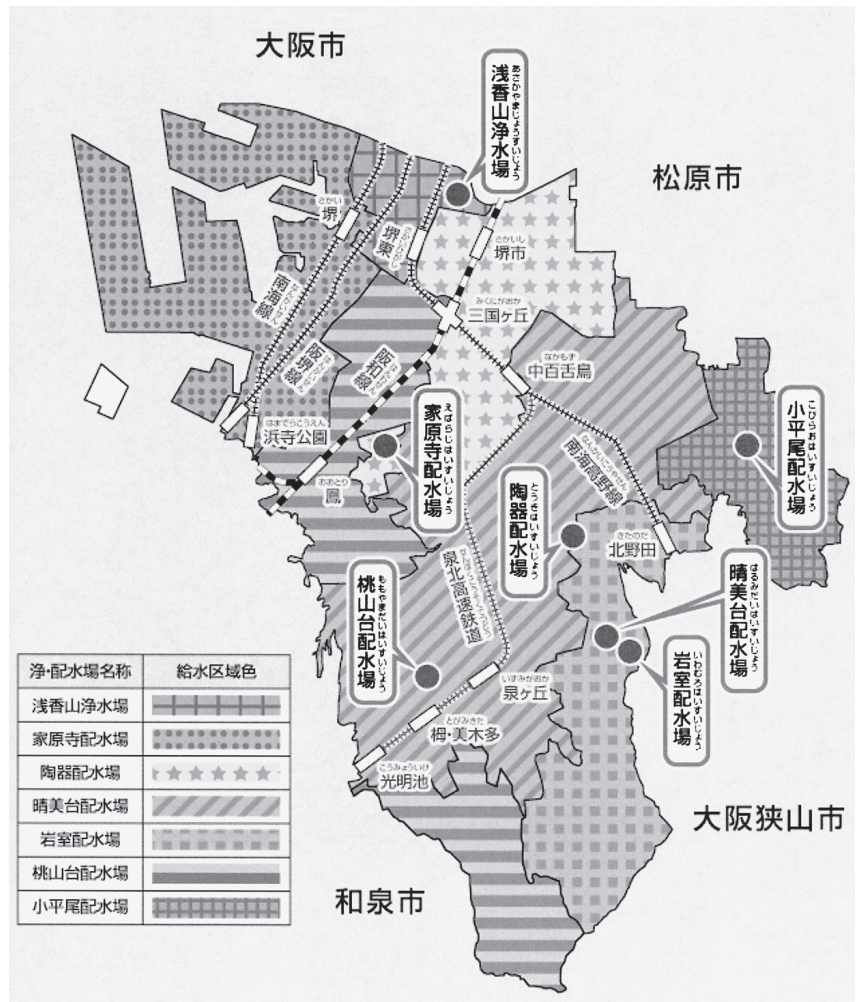
堺市では必要な水道水のすべてを大阪府営水道から受水し、7つの浄配水場から市内全域へ配水しています。堺市の水道施設は、7つの浄配水場と5つの配水池があり、配水管理センターで制御しています。



浅香山浄水場（平成22年4月撮影）

水道事業の施設には、庁舎と水道施設があります。堺市上下水道局本庁舎は堺市水道事業の中核的施設で、非常時の拠点としての役割を持っています。水道施設は水道水をお客さまに供給するために水道事業者が管理する施設で、取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設です。堺市は水源の100%を大阪府営水道からの受水としているため、送水施設及び配水施設のみを有しています。

配水施設として、7浄配水場、5配水池、2制御所、5減圧弁室、3給水モニター、4水質モニター、1耐震性貯水槽及び配水管があります。送配水管延長は延べ約2,270kmになります。



堺市給水区域図（平成22年3月現在）

1. 上下水道局本庁舎

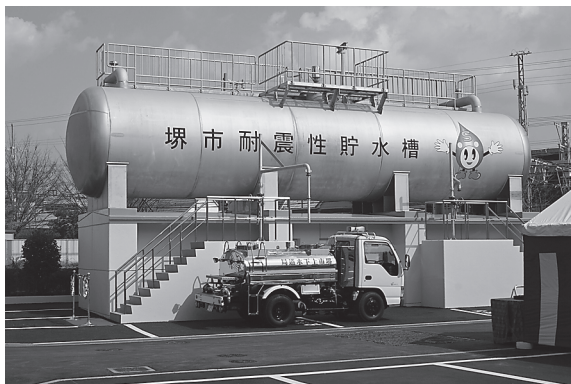
堺市北区百舌鳥梅北町1丁39番地2

平成14年11月末に完成した上下水道局本庁舎は、地上5階地下1階の構造となっています。現在は、上下水道局の中核的施設となっています。また、非常時の拠点としての役割を持ち、平成21年3月には、地上式耐震性貯水槽を設置しました。上下水道局本庁舎には、本庁舎・駐車場棟・別館（水道サービス公社）があります。

1階ロビーには、展示コーナーがあり、お子さまにも水道の仕組みや歴史を楽しく学んでいただけるようにしています。

敷地面積 8,264㎡

延床面積 12,382㎡



本庁舎敷地内の耐震性貯水槽



上下水道局本庁舎



本庁舎1階ロビーの展示



本庁舎1階ロビーに展示されている古い水道メーター

2. 配水施設

(1) 配水管理センター

堺市西区家原寺町2丁21番1号（家原寺配水場内）

平成9年3月に完成した施設で、水運用管理の合理化を図るため、次に紹介する1浄水場と、5配水場（小平尾配水場は別制御）、2制御所等の各施設を集中監視制御しています。

また、同一敷地内には水質試験棟もあります。



配水管理センター

(2) 浄配水場

大阪府営水道から直接に水道水を受水している配水池等を有している施設。配水池は需用量に応じて適切な配水を行うため、水道水を一時貯えるための池。

① 浅香山浄水場

堺市北区香ヶ丘町5丁1番80号

明治43年1月に完成した浄水場で、堺市水道事業発祥の地です。すぐ隣を流れる大和川を水源として、同年4月に市内3,546戸への給水を開始しました。しかし、昭和53年12月、大和川の水質悪化のため取水を停止しました。大和川改修に伴い、平成7年3月に場内南側に移設された配水池及びポンプ棟が完成し、ポンプ加圧方式で市の北西部へ給水する配水場としてその役割を果たしています。



浅香山浄水場（平成22年4月撮影）

敷地面積 101,034㎡

配水池 35,000㎡（3池分）

② 陶器配水場

堺市中区陶器北416番地1

昭和39年完成、岩室配水場及び晴美台配水場から送水を受け、自然流下で市の中央部に給水しています。また、配水池上部は地域住民のスポーツ施設として利用されています。

敷地面積 22,331㎡

配水池 28,000㎡（3池分）

内1池（12,000㎡）に緊急遮断弁を設置しています。



陶器配水場

③ 岩室配水場

堺市南区晴美台1丁2番1号

昭和41年完成、配水場としては堺市で一番高いところに位置します。

自然流下方式で市の南東部に給水しています。岩室高地配水池へ送水するためのポンプ設備を備えています。

敷地面積 10,265㎡

配水池 10,500㎡（3池分）

内1池（3,500㎡）に緊急遮断弁を設置しています。

また、配水池内部はステンレス内張施工をしています。



岩室配水場

④ 桃山台配水場

堺市南区桃山台1丁4番2号

昭和48年に完成した桃山台配水場は、西原公園内の地下を利用した62,000m³の配水池と6,500m³の受水池があります。配水池では、晴美台配水場からの送水と大阪府営水道から受水した水道水を自然流下方式で市の中部へ給水しています。

敷地面積 21,617m²

配水池 62,000m³（3池分）

内2池45,300m³に緊急遮断弁を設置しています。

受水池 6,500m³（2池分）



桃山台配水場

⑤ 晴美台配水場

堺市南区晴美台1丁1番4号

安定給水を図るため、昭和63年3月に完成した配水場で、大阪府営水道から受水し、桃山台配水場及び東山制御所等への送水と、自然流下方式で泉北ニュータウンと市東部に給水しています。

敷地面積 27,088m²

配水池 【35池】 35,700m³（2池分）

内1池（17,100m³）に緊急遮断弁を設置しています。

【15池】 15,000m³（2池分）

内1池（7,500m³）に緊急遮断弁を設置しています。



晴美台配水場

⑥ 家原寺配水場

堺市西区家原寺町2丁21番1号

昭和28年完成、配水管理センターがあり、
現在、大阪府営水道からの受水と桃山台配水
場及び晴美台配水場から送水を受け、自然流
下方式で市の北西部に給水しています。

敷地面積 31,475㎡

配水池 29,000㎡（3池分）

内1池（13,000㎡）に緊急遮断弁
を設置しています。



家原寺配水場

⑦ 小平尾配水場

堺市美原区小平尾385番地4

平成3年に完成した施設で、大阪府営水道
から受水し、ポンプ設備を用い、菅生配水池
及びさつき野配水池へ送水しています。

敷地面積 2,475㎡

配水池 5,000㎡（1池分）



小平尾配水場

(3) 配水池

浄配水場から送られた水道水を一時貯えるための配水池を有している施設。

① 岩室高地配水池

堺市南区晴美台1丁36番10号

敷地面積 5,173㎡

【高池】 2,500㎡ (2池分)

【超高池】 600㎡ (1池分)



岩室高地配水池

② 鴨谷台配水池

堺市南区鴨谷台1丁49番2号

敷地面積 4,329㎡

配水池 200㎡ (2池分)



鴨谷台配水池

③ 御池台配水池

堺市南区御池台5丁2番4号

敷地面積 6,549㎡

配水池 3,900㎡ (1池分)



御池台配水池

④ さつき野配水池

堺市美原区さつき野東1丁目2番14号

敷地面積 1,064㎡

配水池 5,000㎡ (1池分)



さつき野配水池

⑤ 菅生配水池

堺市美原区菅生734番地



菅生配水池 (左側は低池、右側は高池)

敷地面積 4,710㎡

配水池 【低池】 6,000㎡（1池分）

【高池】 6,000㎡（1池分）

(4) 制御所

主に地盤の高低差を利用して配水を行っているため、水圧の高い配水管に電気式仕切弁等を設置し、配水管の水圧を減圧して配水する施設。

① 深阪制御所（休止中）

堺市中区深阪2番5

敷地面積 2,953㎡

減圧弁 口径600mm - 2台

② 東山制御所

堺市東区東山47番地の1

敷地面積 502㎡

減圧弁 口径500mm - 2台

口径250mm - 1台



東山制御所

(5) 減圧弁室

機械式仕切弁により配水管の水圧を減圧する施設。制御所と比較すると制御流量が少ない。

① 原山台減圧弁室

堺市南区原山台1丁6番2号地先

減圧弁 口径200mm - 1台

② 豊田減圧弁室

堺市南区豊田818番地地先

減圧弁 口径200mm - 1台

③ 野々井減圧弁室

堺市南区野々井116番地の4地先

減圧弁 口径200mm - 1台

④ 平尾減圧弁室

堺市美原区平尾2344

減圧弁 口径150mm - 1台

⑤ 北余部西減圧弁室

堺市美原区北余部西4丁82番地1地先

減圧弁 口径300mm - 2台

(6) 給水モニター

水圧と流量（日置荘原寺町給水モニターのみ）を監視する設備

① 野遠町給水モニター

堺市北区野遠町627番地（野遠町チビッコ広場内）

② 土塔町給水モニター

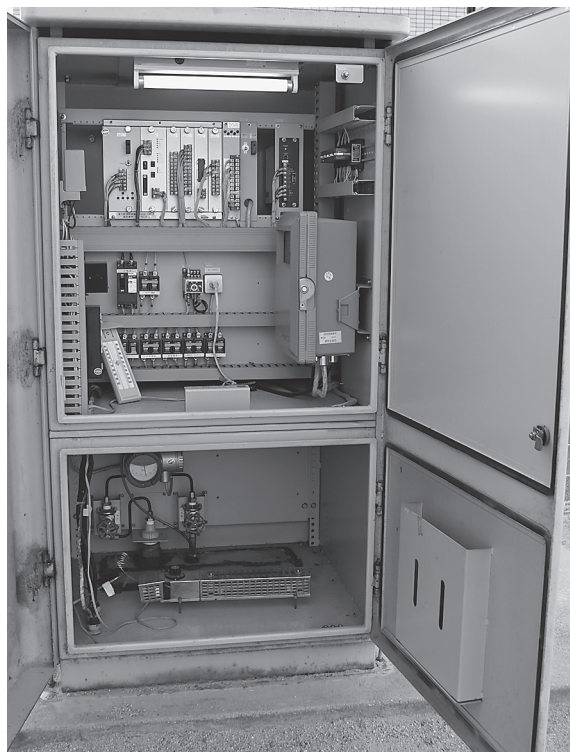
堺市中区土塔町139番地（市立東百舌鳥小学校敷地内）

③ 日置荘原寺町給水モニター

堺市東区日置荘原寺町214番地（原寺町児童公園内）



給水モニター外観



給水モニター

(7) 水質モニター

水圧と水質（残塩、濁度、色度、pH、電気伝導率、温度）を監視する設備

① 少林寺町水質モニター

堺市堺区少林寺町東4丁2番（土居川公園内）

② 宿屋町水質モニター

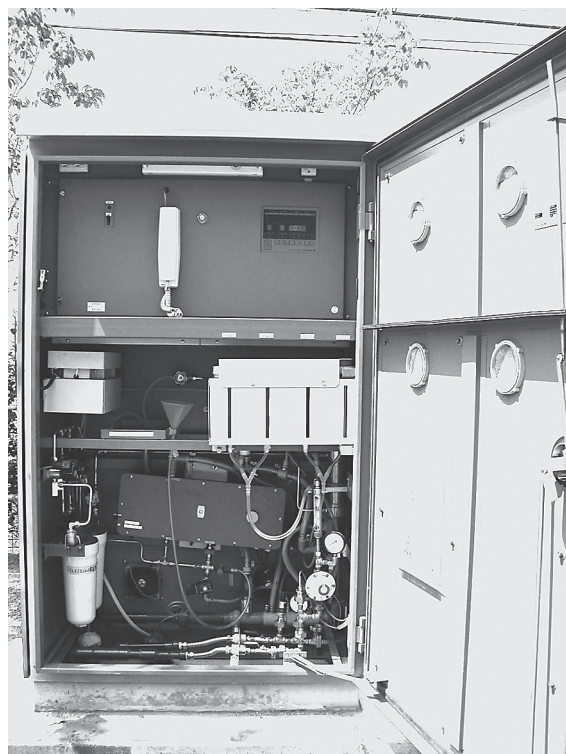
堺市堺区宿屋町西2丁1番（宿屋町公園内）

③ 百舌鳥梅北町水質モニター

堺市北区百舌鳥梅北町1丁39番地2（本庁舎敷地内）

④ 大仙中町水質モニター

堺市堺区大仙中町18番地（大仙公園内）



水質モニター