

# 下水道のあゆみ

## 古代～江戸

### 大阪の地勢とその特色

大阪の地勢は、南から北にのびる上町台地と、その周囲をめぐる低地から成り立っています。

何千年の昔、この上町台地は深い原始林におおわれ、低地は波が打ち寄せる入江でした。

長い年月のなかで、入江は潟となり、湖となり、湿地となり、そのうえに町づくりが行われ、現在の市街地へと移り変わりましたが、上町台地とその周囲にひろがる低地という地勢は昔も今も変わっていません。



古代大阪の海岸線

### 太閤(背割)下水

豊臣秀吉の大阪城築城に伴う町づくりの際には、東西の横堀川を開削し、その土砂で土地のかさ上げを行い、町づくりをしました。

道路は、大阪城に向かう東西路を軸にして、碁盤の目状に整理され、その道路に面した建物の裏口が、背中合わせになっているところへ下水溝が掘られました。この下水溝にはさまれたほぼ40間四方の区画が町割りの基本となっていました。この下水溝は背割下水あるいは、豊臣秀吉にちなんで「太閤下水」と呼ばれています。

平成17(2005)年12月に、大阪市の指定文化財に指定され、平成18(2006)年度には見学施設のリニューアル工事を行いました。



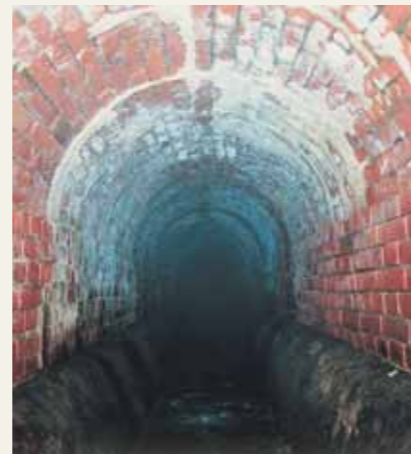
太閤(背割)下水

## 明治

### 明治の下水道

明治に入って、コレラの流行などを契機に、明治27(1894)年に、近代の下水道事業がはじめられました(中央部下水道改良事業)。この事業では、総事業費104万円(当時の単年度決算額の約6倍)を使い、それまで開渠であった背割下水の溝床にコンクリートを打って、流れをよくするとともに、板石で蓋をして暗渠化する工事を行いました。同時に、トンネル工法によってレンガ積み下水道の築造も行いました。

市中心部の下水道は、明治34(1901)年に一応の整備をみました。



レンガ積の下水道

## 大正～昭和～平成

その後も市域の拡張等に伴い、周辺部の下水道改良事業が明治44(1911)年から継続して行われ、大正11(1922)年からは、都市計画事業としての下水道改良が行われました。

急激な市勢の発展と、人口集中、工業の発達等に伴って、下水量も増加し河川等の水質汚濁をまねいたため、下水を処理・浄化する必要が生じました。

このため、大阪市では、大正12(1923)年に「大阪市下水処理計画」をまとめ、同14(1925)年には、市岡抽水所内に下水処理装置を建設、「促進汚泥法」(活性汚泥法)による下水の処理・浄化の実験(処理水量4,804 m<sup>3</sup>/日)を行いました。そして、この調査・研究及び実験データを基礎にして下水処理計画を策定、昭和15(1940)年4月には、津守・海老江の両下水処理場が通水しました。



昭和15年に運転を開始した津守下水処理場

また、下水道事業の財政についても事業経営の基本とも言うべき下水道使用料金制度を昭和13(1938)年に創設するなど、わが国の下水道事業の健全な運営に寄りました。

戦後は、昭和30年代から整備が進められ、数次にわたる下水道整備計画によって、中浜下水処理場をはじめ、10か所の下水処理場が通水し、昭和57(1982)年には、全下水処理場の高級化が達成されるとともに、天王寺～弁天下水道幹線の主要部が竣工するなど事業の進捗をみています。水洗普及についても、昭和52(1977)年に南区(現在の中央区)が全国の市町村・行政区で初めて水洗化100%を達成し、現在では、15行政区が水洗化100%となっています。

また、平成6(1994)年度には事業着手100周年を迎え、さまざまな記念事業を実施しました。

その一つとして平成7(1995)年4月に下水道科学館がオープン、220万人もの見学者を受け入れました。

平成22(2010)年3月に、汚泥の集中処理場である舞洲スラッジセンター第3期事業が完成しました。

平成29(2017)年には、事業の着実な推進と効率的な運営を図るため、「クリアウォーターOSAKA株式会社」に施設の維持管理業務の包括委託を開始しました。

今後も、浸水対策として「淀の大放水路」などの雨水排水施設を建設するとともに清らかな川・豊かな海を甦らせるための水質保全や豊かな都市空間の創出のために下水道資源を有効利用する都市環境保全などの施策を進め、これら施策の中で、老朽施設のリフレッシュ、地震・津波に強い下水道づくりを進めます。



なにわ大放水路



事業着手100周年記念デザインマンホール蓋

中央部下水道改良事業	第1回下水道改良事業	都市計画第1期下水道事業	都市計画第2期下水道事業	都市計画第3期下水道事業	都市計画第4期下水道事業	都市計画第5期下水道事業	各種公共下水道整備事業	下水道整備10か年計画事業	第1次下水道整備5か年計画事業	第2次下水道整備5か年計画事業	第3次下水道整備5か年計画事業	第4次下水道整備5か年計画事業	第5次下水道整備5か年計画事業	第6次下水道整備5か年計画事業	第7次下水道整備5か年計画事業	第8次下水道整備5か年計画事業	第9次下水道整備5か年計画事業
------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

- 下水処理場の消化ガス発電(FIT)制度活用を開始(29.4)
- クリアウォーターOSAKA株式会社に下水道施設の包括委託を開始(29.4)
- 平成の太閤下水(北浜運込管)完成(27.3)
- 平野下水処理場で汚泥固形燃料化(PFI)事業を開始(26.4)
- 水環境フェスティバルの構成地方公共団体(AA)として、国土交通省の認定を受ける(24.4)
- 舞洲スラッジセンター第3期事業が建設局へ移管(19.4)
- 組織再編により下水道事業が建設局へ移管(19.4)
- 舞洲スラッジセンター第2期事業完成(19.3)
- 太閤(背割)下水の大阪府指定文化財への指定(17.12)
- 全下水処理場におけるISO14001認証取得(17.6)
- 津守下水処理場内ポンプ場 汚水通水(17.3)
- 下水道科学館リニューアル(17.3)
- 舞洲スラッジセンター第1期事業完成(16.3)
- 津守下水処理場内ポンプ場 雨水通水(15.3)
- 平野下水処理場全量高度処理(急速ろ過)(15.3)
- 合流式下水道緊急改善対策に着手(15.2)
- 旭区水洗化100%達成(13.9)
- 大阪市第9次下水道整備5か年計画事業に着手(13.4)
- 都市環境局発足(13.4)
- 住之江抽水所(なにわ大放水路)完成(12.3)
- 舞洲スラッジセンター本格着工(10.1)
- 焼却灰有効利用施設(リ)工房(完成)(9.11)
- 大阪市第8次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度平成9年度～13年度(9.4)
- 下水道科学館オープン(7.4)
- 大阪市下水道事業着手100周年(6.12)
- 福島区水洗化100%達成(6.7)
- 生野区水洗化100%達成(6.2)
- 下水道台帳システム 降雨情報システム稼働開始(5.4)
- 港区水洗化100%達成(5.1)
- 住之江抽水所(なにわ大放水路)本格的建設着工(4.6)
- 住之江区水洗化100%達成(4.3)
- 浪速区水洗化100%達成(元12)
- 鶴見区水洗化100%達成(平成元10)
- 千鳥下水処理場エリート完成(63.7)
- 大阪市第6次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度63～平成4年度(63.4)
- 18条下水処理場スポンジ工場完成(63.3)
- 天王寺区水洗化100%達成(61.9)
- 城東区水洗化100%達成(60.9)
- 平野(住之江幹線)なにわ大放水路 本格的建設着工(60.3)
- 大阪市第5次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度59～63年度(59.4)
- 東成区水洗化100%達成(58.4)
- 西区水洗化100%達成(57.9)
- 平野下水処理場増設工事竣工、全下水処理場高級化達成(57.9)
- 弁天下抽水所(天王寺)弁天下幹線主要部竣工(57.3)
- 大阪市第4次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度56～60年度(56.4)
- 平野下水処理場高度処理施設通水(55.10)
- 南区(現 中央区)水洗化100%達成(52.10)
- 大阪市第3次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度52～56年度(52.4)
- 天王寺(弁天幹線)の建設に着手(48.12)
- 下水道使用料の増徴、水質使用料制度の採用(47.11)
- 大阪市第2次下水道整備5か年計画事業に着手、計画年度47～51年度(47.11)
- 平野下水処理場通水(47.4)こて計画された12か所の全下水処理場が運転される。
- 大野下水処理場通水(42.11)
- 放出下水処理場通水(42.10)
- 今福下水処理場通水(41.6)
- 寝屋川北部広域下水道工事着手(40.6)
- 住吉(現 住之江)下水処理場通水(39.12)
- 千鳥下水処理場通水(38.10)
- 中浜(西)下水処理場通水(38.8)
- 特別都市水路35.4 ha 都市下水路1.07 ha(36.4)
- 大阪市計画下水道認可 公共下水道1万4,358 ha
- 中浜(東)下水処理場通水(35.5)
- 下水道整備10か年計画事業着手、計画年度35～44年度(35.4)
- 水洗便所助成制度開始(33.4)
- 水洗便所貸付金制度開始(30.9)
- 第3次市域拡張、市域20.30.4 km(30.4)
- 下水道使用料徴収開始(15.4)
- 津守海老江下水処理場通水(15.4)
- 大阪市下水道条例制定(13.3)
- 都市計画第5期下水道事業着手(12.5)
- 都市計画第4期下水道事業着手(6.12)
- 都市計画第3期下水道事業着手(昭和3.9)
- 市岡抽水所で下水処理実験開始(14.12)
- 第2次市域拡張、市域1.81.6.8 km(14.4)
- 都市計画第2期下水道事業着手(13.9)
- 第1回下水道改良事業着手(44.8)
- 第1次市域拡張、市域5.6.7 km(30.4)
- 中央部下水道改良事業に着手(事業費10.4万円)(27.12)
- 大阪市制施行(明治22.4)