

大阪市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大阪市の工業用水道事業は、地下水の過剰なくみ上げ等による地盤沈下により、ジェーン台風時、高潮等の甚大な被害を受けたことを契機に、地盤沈下防止対策の一環として、地下水くみ上げの代替水を供給する目的で実施された。

昭和29年から一部地域に給水を開始し、昭和42年には地下水くみ上げ規制全指定地域に給水を開始した結果、地盤沈下は沈静化し、所定の目的を達成した。

○事業の経緯

大阪市の工業用水道は、地盤沈下を防止するため、地下水くみ上げ規制に伴う代替水を供給することを目的に、昭和29年6月に初めて此花区・福島区の一部を対象に給水を開始し、4回にわたる拡張事業により、給水能力は575,500m³/日となり、昭和42年12月には地下水くみ上げ規制全指定地域に給水を開始した。

しかしながら、昭和48年夏期における異常渇水、引き続いての石油危機による急激な景気後退により、需要水量は大幅な減少傾向に転じた。その後一部工場が市外に転出し、また、下水道使用料を含めた用水コストの増大や排水規制の強化により各工場とも回収率を向上させたため、需要水量の減少が続いた。このような需要動向に対応して経営効率化を図るため、施設規模を適宜見直し、余剰施設の休・廃止を段階的に行ってきた結果、平成4年度以降給水能力は300,000m³/日となった。また、大阪市と大阪府が共同で設立した大阪臨海工業用水道企業団（以下、企業団）は、大阪府側で唯一残っていた需要者が全量撤退したことにより、平成15年度末に解散し、平成16年度より市域の既存需要者に対する給水義務を本市が引き継ぎ、効率的な施設運用を図れるように本市の東淀川浄水場と企業団の施設を接続するための工事を行い、平成19年度より給水能力は260,000m³/日となっている。

本市工業用水道施設は開始以来約40年が経過し、老朽化してきたため、平成5年度から平成11年度までの7か年計画（改築事業）及び平成12年度から平成21年度までの10か年計画（改築事業（第2次））で国庫補助を活用した改築事業により施設更新に取り組んでいるほか、企業団の解散に伴い、大阪市側に残る既存需要者に対する給水義務を大阪市が引き継ぐにあたり、需要の実態に見合った施設の再配置や運転管理の効率化等の対策を講じるものとして、平成16～18年度の3か年計画（広域化事業）で国庫補助を活用し、本市の工業用水道施設との接続工事を実施してきた。

今後も厳しい経営環境が予想されることから、「企業性の発揮」と「公共福祉の増進」という公営企業経営の基本原則を踏まえ、事業規模の見直し、上工水における一元的な施設運用管理の推進及びその他の効率化施策等の推進の3つの基本施

○需要者の概要

（平成19年3月末現在）

業種	給水件数	実使用水量(m ³ /日)
食品	22	3,607.1
繊維・染色	11	2,116.0
紙・パルプ	10	11,195.4
出版・印刷	1	86.4
化学	79	14,828.2
石油・石炭	2	7.3
ゴム	7	220.8
窯業	20	824.4
鉄鋼	24	24,597.1
非鉄金属	6	1,063.9
金属製品	52	3,796.8
機械	11	154.5
電機	3	748.1
輸送用機器	4	122.3
その他製造業	14	597.5
電気	3	4,012.7
ガス	2	177.2
熱供給業	1	178.5
その他	62	7,306.6
官公庁	51	13,907.3
合計	382	89,548.1

策により経営改善に取り組むなど、大阪市の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水の安定給水に努めていく。

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道では、東淀川浄水場と城東浄水場の2場と大阪臨海工業用水道企業団の解散に伴って引き継いだ津守浄水場（暫定運転）の計3場で浄水処理を行っている。

東淀川浄水場では、淀川の表流水を淀川大堰の上流側で取水し、場内に導水し、浄水処理後、北区（一部）・東淀川区・福島区・淀川区・此花区・西淀川区・港区・大正区、住之江区（一部）・西成区に給水している。

城東浄水場では、大川（旧淀川）の表流水を毛馬取水場で取水し、場内に導水し、浄水処理後、都島区・旭区・城東区・鶴見区・東成区・生野区（一部）・東住吉区（一部）・平野区（一部）に給水している。

取・導水管は約22km、配水管は約286kmとな

っており、総延長では約308kmにも及んでいる。

○事業の特徴

- ・水源は琵琶湖・淀川水系のため、他の水系に比べ渇水に強い。
- ・給水能力は、4回にわたる拡張事業により、昭和42年度には575,500m³/日となったが、需要動向に対応し、経営の効率化を図るため、余剰施設の休・廃止を行った結果、現在の給水能力は、260,000m³/日となっている。
- ・本市工業用水道は給水開始から平成16年度で50年を迎えた。

○工業用水道給水区域図

下図参照。

○大阪市水道局ホームページアドレス

<http://www.city.osaka.jp/suido/>

大阪市工業用水道・布設平面図

