

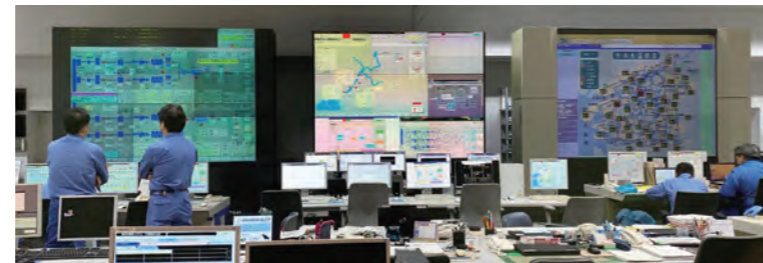
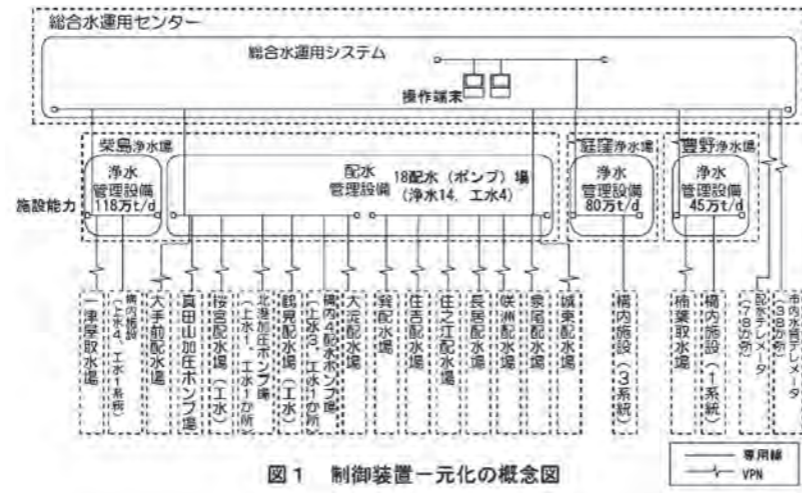
# ● 運転管理

## 総合水運用センター

大阪市が保有する上水道施設(3カ所の浄水場と14カ所の配水場(ポンプ)場)及び工業用水道施設(1浄水場と4配水(ポンプ)場)は、令和元年11月に運用を開始した総合水運用センターにおいて24時間体制で一元的に遠隔運転管理している。

### 【総合水運用センターの主な機能】

- 運転管理の標準化・最適化  
ISO22000に基づく浄配水運転管理
- 事故リスクの軽減・未然防止  
浄配水システムの柔軟な相互応援による迅速な危機対応
- ナレッジマネジメント  
浄配水に関するノウハウの集約・発展・継承



## ■ 配水情報センター



市内全域の配水管に設置した配水テレメータ(流量計・水圧計)を用いて、配水状況を監視するもので、平常時における断水・通水等の検討や、災害・事故等緊急時における応急配水計画の立案などに活用している。

配水情報センターにて収集・処理したデータは、庁内各担当、浄水場、水道センター、水質試験所、施設保全センターに配備した配水情報システム、災害情報システムなどの端末で閲覧することができる。

なお、配水ポンプ運転の指標局など、主要な配水テレメータについては、震災対策として電源の無停電化、通信回線の二重化を図っている。

配水場、加圧ポンプ場では、配水管水圧をなるべく安定させるため、市域に配置した配水テレメータ指標局の水圧が一定になるようポンプ運転の自動制御を行っている。

## ■ 配水情報システム



配水テレメータ設置数(平成30年度末現在)	104
(参考) 工業用水道 配水テレメータ設置数(平成30年度末現在)	7

# ● 給水装置

## 給水装置整備事業

本市では、給水装置が個人財産であることを基本としながら、一定の基準を設け、漏水防止やお客さまサービスの観点から道路部分の既設給水管を局費で取り替えている。

平成14年度から平成25年度までの第3次及び第4次給水装置整備事業では、使用延長の長い鉛給水管などを優先して取り替えるとともに、漏水の防止、出水不良の解消、耐震性の向上等を目的に取替の促進を図ってきた。

整備事業は完了したが、平成26年度以降は、引き続き鉛給水管の解消を目指している。

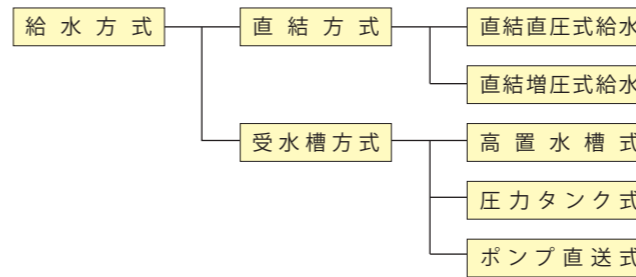
事業項目	第1次給水装置整備事業	第2次給水装置整備事業	第3次給水装置整備事業	第4次給水装置整備事業
事業年度	平成5~8年度	平成9~13年度	平成14~18年度	平成19~25年度
事業費	133億円	270億円	263億円	405億円
主な事業内容	・漏水防止 ・出水不良の解消	・漏水防止 ・出水不良の解消 ・給水装置の耐震性の向上 ・維持管理上、支障となる給水管の整備改良	・漏水防止 ・出水不良の解消 ・給水装置の耐震性の向上 ・維持管理上、支障となる給水管の整備改良 ・鉛給水管の取替促進	

## 直結給水範囲の拡大

平成14年の厚生労働省公布「水道法施行規則の一部を改正する政令」を契機に、平成15年3月31日に本市水道事業給水条例の改正を行い、受水槽設置者に対し受水槽の衛生管理について啓発・指導の強化を図っている。そこで、受水槽とりわけ小規模受水槽の不十分な管理に起因する衛生問題の解消を目的に、受水槽を介さない直結給水範囲の拡大を図っている。

現在、本市の直結給水適用範囲は下記のとおりである。

なお、本市の給水方式は、配水管の水圧を利用する直結方式、水道水を一旦受水槽に貯留して給水する受水槽方式に分類されている。



## ○直結直圧式給水(配水管水圧により直接給水する方式)

現在本市では、下記の条件を満たせば、配水管水圧での直接給水が可能である。

- 直結直圧式給水が可能な建物
  - ・メータ口径が75mm以下
  - ・給水高さが8.0m以下
  - ・水理計算上、給水可能な建物
 なお給水高さが8.0mを超えていても、都市環境の向上に資するもので、一定の条件を満たせば可能

※平成19年10月1日からは、配水管水圧の高い地域において、一定の条件を満たす4階、5階建ての建物についても、直結直圧式給水が適用可能となっている。

## 鉛給水管への対策

鉛に対する水質基準が強化されていく中、本市においてもその対策を検討し、ハード・ソフトの両面から基本方針を策定した。

- ・水質のpH調整による、鉛溶出の抑制
- ・給水装置工事竣工図による鉛給水管使用状況の全戸調査
- ・ダイレクトメールによるお客さまへの情報提供

これらの実施とともに抜本的な鉛給水管対策として給水装置整備事業を進めてきた中で、鉛の健康に及ぼす影響が乳幼児には高いとされている知見に基づき、幼稚園や保育所等の施設における鉛給水管の取替を優先させ、すでに完了している。

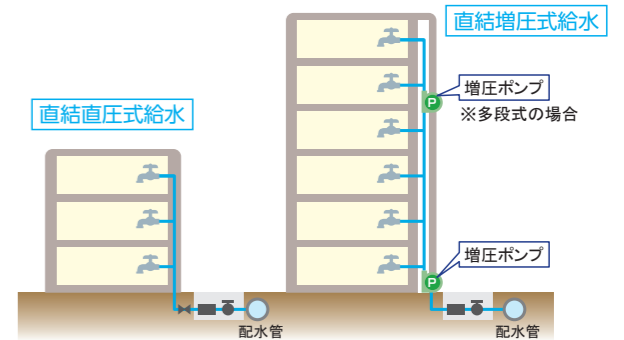


鉛給水管の取替え

## ○直結増圧式給水(増圧ポンプを使って給水する方式)

配水管の圧力に加え増圧ポンプを使うことで、住宅戸数200戸までの建物について、配水管からの直接給水が可能となる。現在、下記の条件を満たせば、直結増圧式給水が適用可能である。

- 直結増圧式給水が可能な建物
  - ・メータ口径が75mm以下
  - ・瞬時最大流量が666ℓ/分以下
  - ・使用圧力が0.75MPa以下の増圧ポンプで給水できる建物
  - ・申請時、使用用途が不明な区画がないこと
 ただし、水理計算による確認が必要



## ■直結方式・受水槽方式施設数の推移

