



にしのみやの
水道



水道水が届くまで

西宮の水道

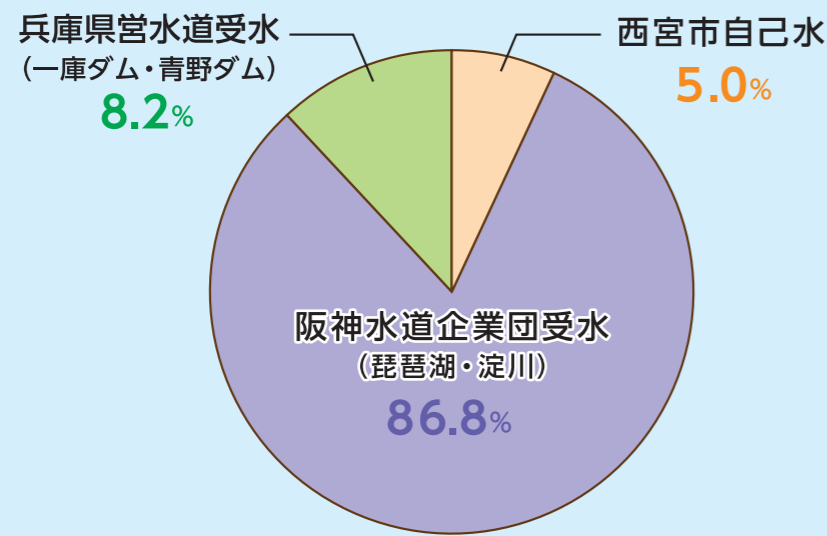
琵琶湖・淀川の水を浄水処理している阪神水道企業団（※1）と、^{ひとくら}一庫ダムと青野ダムの水を浄水処理している兵庫県営水道（※2）から水道水を購入（受水）しています。

それに加えて、西宮市には2つの浄水場があり、鳴尾浄水場では井戸水を、丸山浄水場では丸山貯水池の水を浄水処理（自己水）しています。

西宮市の水道水の8割以上は、阪神水道企業団から購入する水道水となっています。

- （※1）西宮、神戸、尼崎、芦屋の4市が、安定した水源である琵琶湖・淀川水系に水を求めて昭和11年に設立した団体で、現在は宝塚を加えた5市に水道水を供給しています。
- （※2）兵庫県が広域的に水道水を安定的に供給する事業を実施しているもので、神戸・阪神・播磨・丹波・淡路地域の17市5町1企業団に水道水を供給しています。

配水量割合 (令和4年度)



安全な水道水ができるまで

浄水処理

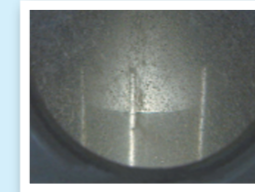
浄水場では、水源である川やダムから取り入れた水を浄水処理することにより、水道水が作られます。

阪神水道企業団の浄水場では、より安全な水道水をつくるために「高度浄水処理」を行っています。

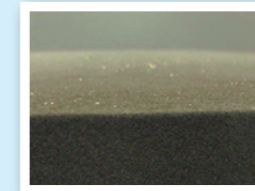
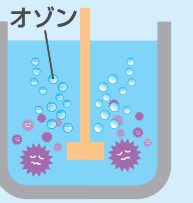
浄水場でつくられた水道水は、配水池や水道管を通して皆さんに送られています。

高度浄水処理とは？

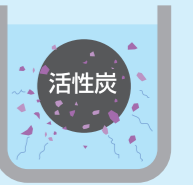
西宮市で使われている水道水の多くを作っている阪神水道企業団の浄水場では、安全な水道水を作るために、通常の浄水処理に加えてオゾン処理と活性炭処理を行っております。かび臭やトリハロメタンの原因となる有機物を分解・除去します。



オゾンの酸化力により、かび臭をほぼ完全に分解できます。また、発がん性があるとされるトリハロメタンの原因となる有機物を分解します。



活性炭に無数に空いている小さな穴にかび臭や有機物を吸着させます。さらに、活性炭に付着した微生物が吸着したものを分解します。



着水井

水源から取り入れた水の量を調整します。



凝集沈殿池

凝集剤（硫酸アルミニウム）を入れて、砂や濁りを小さな固まりにして沈めます。



オゾン処理設備

オゾンによりかび臭や有機物を分解します。



活性炭吸着槽

かび臭や有機物を活性炭に吸着させます。



ろ過池

塩素で消毒した後、最後に砂の層を通して細かな粒子等を除去します。

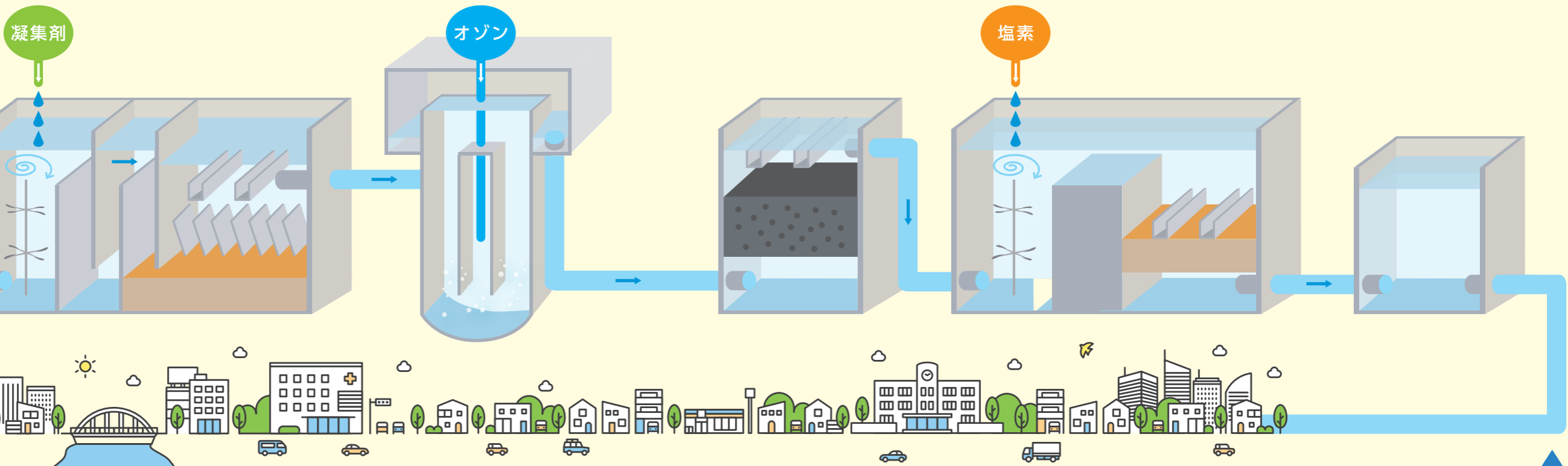


配水池

浄水処理した水を貯めておき、市内に供給します。



淀川から



いつでも安心して水道水を使えるように

水質基準

水道水の水質は、水道法に定められた水質基準を満たしていなければなりません。水質基準は51項目あり、その基準値は、生涯にわたり水を飲んでも人の健康に影響が生じないものや、生活上支障がないものとして設定されています。

水質検査は、水源の種別・状況、浄水処理方法などを考慮し、水質検査の項目・採水地点・頻度などを定めた水質検査計画に基づき行います。

西宮市では、水質基準51項目に加えて、水質管理目標設定項目(※)や本市独自に設定した項目など、最大で約200項目の検査を行っています。

(※) 水質基準項目に準じて検出状況を把握し、水道水質管理上留意すべき項目

西宮市の水質検査項目<最大約200項目>

水質基準項目<51項目>

健康関連項目 (31項目)

一般細菌、大腸菌
鉛及びその化合物
フッ素及びその化合物
塩素酸
総トリハロメタン など

●健康関連項目(抜粋)

区分	水質基準項目	基準
病原性微生物	一般細菌	100個/mL以下
	大腸菌	検出されないこと
金属類	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下
	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下
無機物	塩素酸	0.6mg/L以下
	総トリハロメタン	0.1mg/L以下

生活上支障関連項目 (20項目)

鉄及びその化合物
マンガン及びその化合物
カルシウム、マグネシウム等(硬度)
pH値 など

●生活上支障関連項目(抜粋)

区分	水質基準項目	基準
金属類	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下
	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下
無機物	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下
その他	pH値	5.8以上8.6以下

水質管理目標設定項目

農薬類など

本市独自に設定した項目

クリプトスポリジウム
など

水道水とミネラルウォーターとの検査項目比較

ミネラルウォーターには食品衛生法に基づく成分規格48項目(最大)が定められています。

一方、水道水は水道法に基づく水質基準51項目が定められています。

水道水
51項目



ミネラル
ウォーター
48項目



水質管理

水源から蛇口までの各段階で採水地点を設定し、水質検査を行っています。

浄水場の井戸・貯水池などの水源、配水池等および市内の蛇口で採水した水は、その性質に応じて必要な検査項目を毎月または3ヵ月ごとに検査し、皆さんにお届けする水道水の安全性を確保しています。

水源での水質管理

水源では水質悪化などの異常がないか確認するために検査しています。また、近隣の水道事業者と協力して、水源の各地点で水質の監視や調査を行っています。



配水池等での水質管理

浄水場で浄水処理された水が、水質基準等を満たしているか検査します。



蛇口での水質管理

蛇口での水質管理を市内15地点で実施しています。蛇口から出る水が水質基準等を満たしているかを定期的に検査する地点と、配水管末水質監視装置を設置し、色度・濁度・残留塩素を24時間連続監視している地点があります。



蛇口での検査地点

- 定期水質検査及び連続監視地点
- △ 定期水質検査地点
- 連続監視地点

★丸山浄水場+兵庫県営水道 (多田浄水場及び三田浄水場)

- △ 山口町名来
- ② 山口町船坂

★兵庫県営水道(多田浄水場)

- ③ 宝生ヶ丘

★鳴尾浄水場

- ④ 小松北町

★阪神水道企業団

- ⑤ 鷺林寺
- △ 甲陽園日之出町
- ⑦ 段上町
- ⑧ 田近野町
- ⑨ 苦楽園三番町
- ⑩ 苦楽園五番町
- ⑪ 室川町
- △ 松並町
- ⑬ 大浜町
- ⑭ 西宮浜
- ⑮ 鳴尾浜

災害に負けない水道

災害対策

水道は私たちの生活に欠かすことができないものです。

阪神・淡路大震災や東日本大震災の経験から、水道施設の耐震化や応急給水活動への準備など、災害に強い水道への取組みを進めています。

水道施設の耐震化

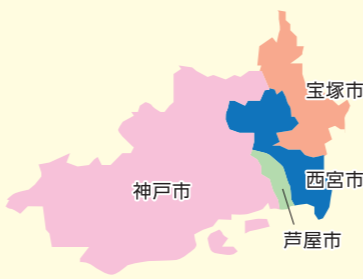
老朽化した水道管を耐震管に取り替える取組みを進めています。また、浄水場や配水所などの施設についても、順次、耐震化を図っています。



耐震管

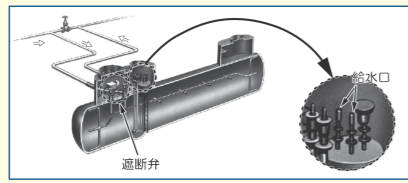
連絡管の整備

隣接する神戸・芦屋・宝塚市との間で非常時における水の相互融通のための連絡管を整備し、広域的なバックアップを図っています。



応急給水対策

浄水場の配水池や配水槽、公園の緊急貯水槽や市立学校の受水槽などを「応急給水ステーション」として運用するべく、応急給水に使える水を確保しています。



緊急貯水槽

応急対策活動・応援活動の体制整備

災害時の応急対策活動を迅速かつ的確に実施できる体制を整備しています。また、(公社)日本水道協会、兵庫県下の自治体との間で協定を締結し、災害時は水道事業者が相互に応援活動を実施します。



能登半島地震被災地での応急給水支援

応急給水ステーション一覧表

給水車補水専用(◆)

No.	設置場所	容量(m ³)
1	越水浄水場配水池	3,500
2	北山配水所配水池	500
3	苦楽園中区配水槽	240
4	苦楽園高区配水槽	150
5	目神山配水槽	150
6	湯ノ口配水所	530
7	宝生ヶ丘高区配水槽	75
8	丸山浄水場配水池	1,800
9	北六甲台配水所	750
10	名塩さくら台配水槽	360
11	西山配水槽	72
12	国見台西部第1配水槽	380

緊急遮断弁付き配水池・配水槽(●)

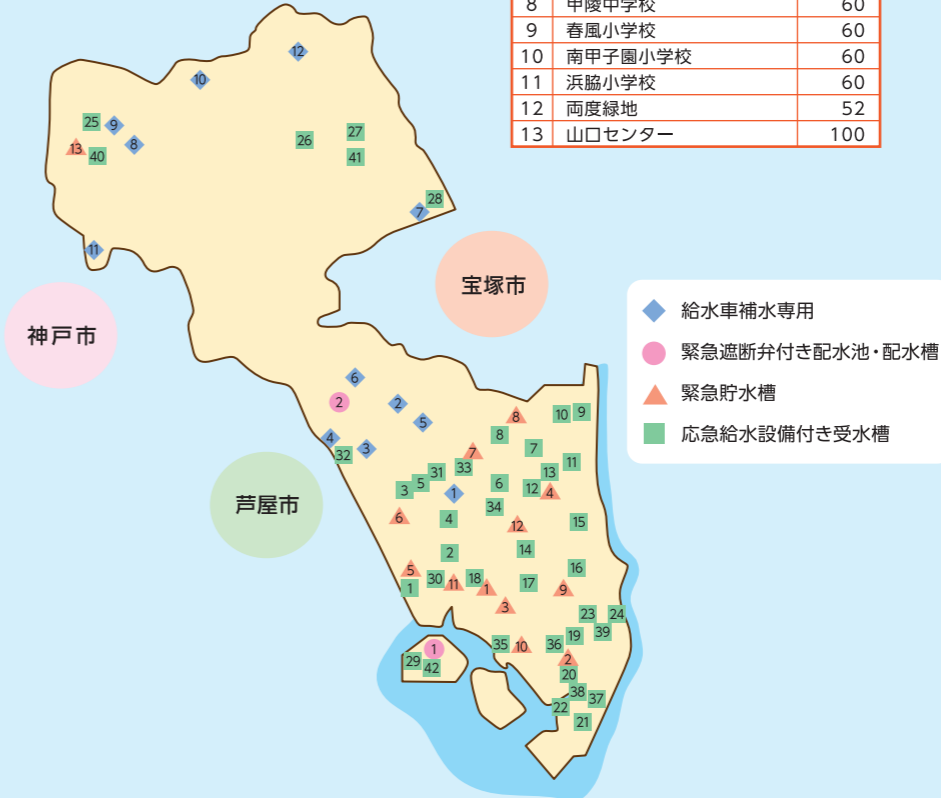
No.	設置場所	容量(m ³)
1	西宮浜配水所	1,500
2	鷺林寺南配水槽	205

緊急貯水槽(▲)

No.	設置場所	容量(m ³)
1	津門中央公園	200
2	西宮東高等学校	100
3	今津中学校	100
4	高木公園	100
5	森貝公園	60
6	夙川小学校	60
7	上ヶ原南小学校	60
8	甲陵中学校	60
9	春風小学校	60
10	南甲子園小学校	60
11	浜脇小学校	60
12	両度緑地	52
13	山口センター	100

応急給水設備付き受水槽(■)

No.	設置場所	容量(m ³)
1	香櫛園小学校	30.6
2	安井小学校	27
3	北夙川小学校	21
4	大社小学校	20.15
5	神原小学校	18.38
6	広田小学校	15.7
7	甲東小学校	24.3
8	上ヶ原小学校	21.8
9	段上小学校	20
10	段上西小学校	24
11	樋ノ口小学校	25.2
12	高木小学校	32
13	高木北小学校	28
14	深津小学校	16
15	瓦林小学校	24
16	上甲子園小学校	24
17	津門小学校	20
18	用海小学校	21
19	鳴尾小学校	27
20	甲子園浜小学校	24
21	高須小学校	21
22	高須西小学校	13
23	鳴尾北小学校	20.1
24	小松小学校	33.3
25	北六甲台小学校	24
26	名塩小学校	24
27	東山台小学校	24
28	生瀬小学校	24
29	西宮浜義務教育学校(西校舎)	28.2
30	浜脇中学校	18
31	大社中学校	24
32	苦楽園中学校	35
33	上ヶ原中学校	22
34	平木中学校	25
35	真砂中学校	26
36	鳴尾中学校	16
37	鳴尾南中学校	24
38	高須中学校	24
39	学文中学校	20
40	山口中学校	25
41	塩瀬中学校	25
42	西宮浜義務教育学校(東校舎)	16



- ◆ 給水車補水専用
- 緊急遮断弁付き配水池・配水槽
- ▲ 緊急貯水槽
- 応急給水設備付き受水槽

市立小・中・義務教育学校の受水槽を利用した応急給水手順

1 事前準備



フェンスの解錠



バルブの閉栓

漏水・亀裂・傾きがない確認!



受水槽の目視確認

緊急遮断弁の解除
(該当校に限る)

2 水質検査

管の中の古い水を流すため、
3~5分放水



検査キットで検査

色・におい・味・薬品による
塩素の有無をチェック

3 機材設置



ホースで機材と接続して給水



ポリタンクなど水を入れる容器を
ご持参ください!

4 継続運用



水がなくなったら
給水車が補う予定です

毎朝1回の水質検査を忘れずに

5 撤去作業



バルブの開栓



機材等の片付け

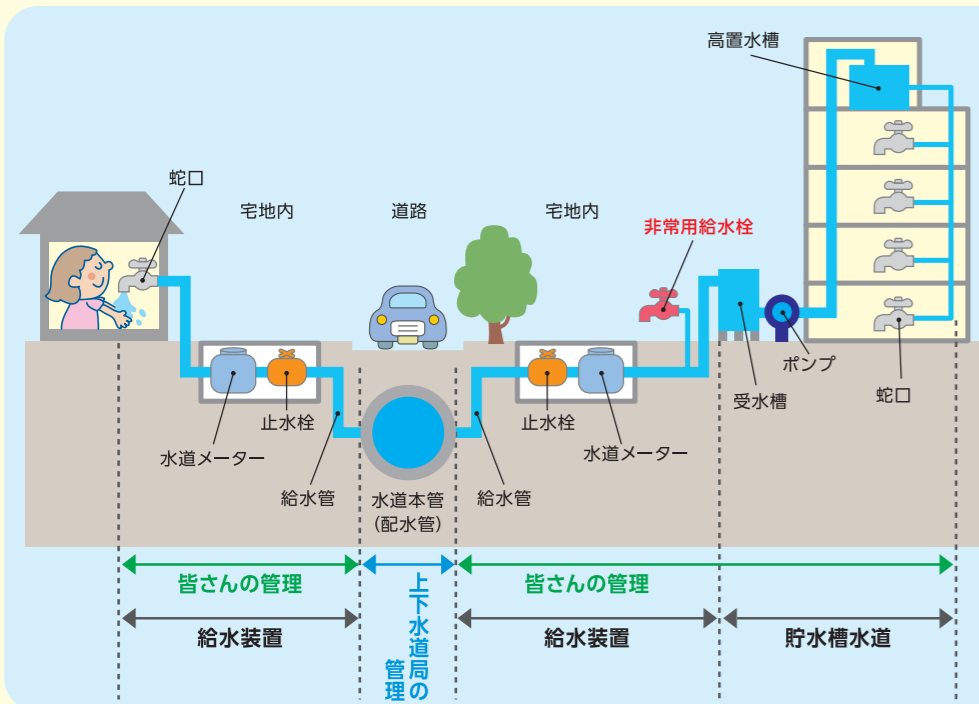
給水装置は皆さんの財産です

給水装置

道路に埋設している配水管から分岐してご家庭に引き込まれた給水管と、これに直結して取り付けられた止水栓や蛇口など（貯水槽水道の場合、受水槽に入るまで）を給水装置といいます。

給水装置は、上下水道局が取り付けしたメーター以外は全て皆さんの財産ですので、漏水や故障等による修繕も含め、その管理は皆さんに行っていただくことになります。また、貯水槽水道は、その設置者が管理しなければなりません。

日ごろから適切な維持管理を心がけてください。

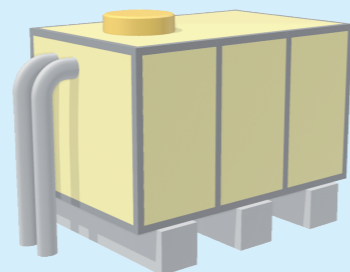


停電が原因の断水に備えて

自然災害などの影響で停電が発生した場合、マンションやビルなどの建物では、たとえ水道水が通常通り供給されていても、ポンプ等が停止して断水が発生することがあります。

マンションやビルなどには、電気を必要としない**非常用給水栓**が地上付近に備えられています。その位置の確認や使用方法は、管理会社等にお問い合わせください。

(注) 受水槽の設置時期、設置場所、構造等によっては非常用給水栓が未設置の場合もありますので、管理会社等に確認してください。



貯水槽水道とは

ビルやマンションなどの建物の多くでは、水道水をいったん受水槽に貯めてポンプで直接または高置水槽にくみ上げてから給水しており、受水槽以降の給水施設を「貯水槽水道」といいます。

受水槽から蛇口までの水質及び施設の管理責任は、**貯水槽水道の設置者（建物所有者など）**にあります。

上下水道局からきれいな水道水をお届けしても、受水槽から蛇口までの設備を不衛生にしていると水が汚れてしまいます。

水の汚染を防ぐために、施設の点検、水槽の清掃等を定期的に行うなど貯水槽水道の管理を十分に行ってください。

水道料金・下水道使用料について

水道料金・下水道使用料

水道料金は「基本料金」と「従量料金」の合計額に、下水道使用料は「基本額」と「従量額」の合計額に、それぞれ消費税相当額を加算したものとなります。

基本料金や基本額は、使用水量の有無にかかわらず生じる水道メーターの検針や料金収納などに要する経費や、浄水場や配水管などの水道施設、処理場や下水道管などの下水道施設の維持管理費等を賄うために、ご負担いただくものです。従量料金や従量額は、使用水量に応じてご負担いただくもので、使用水量が増えるほど単価が高くなる逦増料金制や累進使用料制となっています。

水道メーターの検針は2か月ごとに行い、その使用水量から水道料金を算定します。また、その使用水量から汚水の排出量を認定し下水道使用料を算定します。料金は水道料金と下水道使用料をあわせて請求しています。

いつも水道をご利用いただきありがとうございます。

水道ご使用量等のお知らせ

西宮 太郎 様

水栓番号	口径
12345678	020

令和 6年 3月 ・ 令和 6年 4月分

使用期間	2月2日 ~ 4月1日
今回指針	25
前回指針	15
使用水量	10 m ³
旧メーター水量	0 m ³
合計使用水量	10 m ³

《今回ご請求予定料金の内訳》

水道料金	2,255 円
下水道料	1,487 円
合計金額	3,742 円

上記料金には消費税が含まれています。
(この用紙で料金のお支払いはできません)

【口座振替のお勧め】

上下水道料金のお支払いは、口座振替払いが便利です。お申し込み方法は『お取引先の貯金通帳』・『届出印』・『水道料金等請求書』か『水道ご使用量等のお知らせ』をお持ちになりお取引先の金融機関にお申し込みください。
なお、手続きにはお申し込みから一ヶ月程度かかります。既にお申し込み済の場合はあしからずご了承ください。

検針日	検針員
令和 6年 4月1日	宮西

(2024年)
お客様の検針担当事業所は
業務課です。

西宮市上下水道局

各種お問い合わせについては裏面をご覧ください。

水道ご使用量等のお知らせ

検針時、検針員がポスト等に投函しています。

使用水量や請求予定料金等をご確認いただけます。

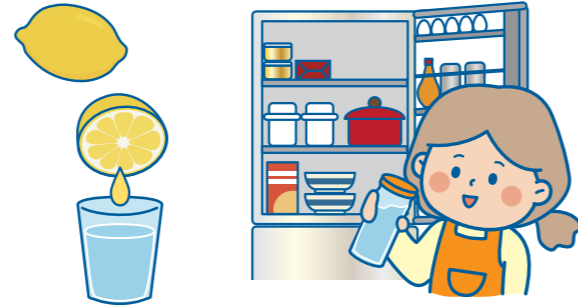
ご存知
でしたか!?

水道マメ知識

冷やして飲んでみて、水道水!!

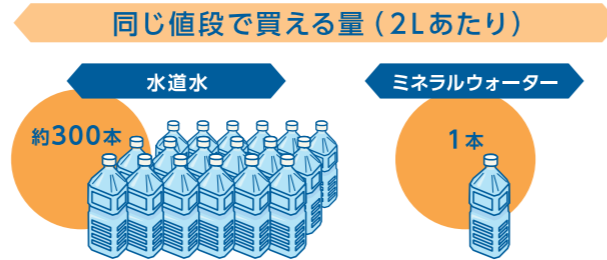
水道水は、そのままでもおいしく飲むことができますが、おいしさには温度が影響します。冷蔵庫で冷やすと、消毒のために入っている塩素のにおいも感じにくくなり、もっとおいしく飲むことができます。

また、レモン汁を数滴入れたり水道水を沸騰させたりしても、塩素のにおいは消えます。



水道水とミネラルウォーターはどっちがお得!?

水道水の2Lあたりの値段は、およそ0.34円です。2L入りのミネラルウォーターを1本100円とすると、水道水だと約300本も買えることになります。また、ミネラルウォーターが入ったペットボトルは、使ったあとはごみになりますので、水道水の方がお得で環境にやさしいと言えます。



飲料水を備蓄しましょう!!

人が生命を維持するために必要な飲料水の量は、1人1日あたり約3Lとされています。上下水道局では、災害による断水時には応急給水活動を行いますが、確保できる水の量には限りがあり、交通渋滞により時間を要することも想定されます。また、ビルやマンションなどポンプを使用して給水している場合には、水道管などが無事でも停電によりポンプが停止して断水する可能性があります。災害に備え、日頃から飲料水を備蓄しておきましょう。

ペットボトル等での水道水の保存方法

- 清潔でふたができる容器を用意する。
- 水が空気に触れないように容器の口元まで水を入れる。
- 雑菌が入らないよう、直接口をつけず、コップなどに注いでから飲む。

直射日光を避けて涼しい場所に保存する場合は3日、冷蔵庫で10日程度は塩素消毒の効果が持続します。この期間を過ぎたら、雑用水として使用するなど飲用以外にも利用し、新しい水道水に入れ替えてください。

水分補給で熱中症から体を守ろう!!

わたしたちの体の約60%は水分できています。この水分は血液として流れたり、体温調節するなどの重要な役割を果たしています。でも、わたしたちは、生きていくうえで、呼吸や汗や尿として体の外へ水分を出しています。体の水分が不足すると、熱中症など様々なトラブルを引き起こす原因になります。「のどが渴いたな」と思った時には、すでに体内の水が不足しているという体からの注意信号です。「渴き」を感じる前に、こまめに水分補給を行きましょう。



水道のあゆみ

西宮水道のあゆみ

水道がつくられる以前の西宮では、主に井戸水が使用されていました。しかし、明治末期頃から産業用に大量の水がくみ上げられたため、井戸が枯れて生活に支障が出たり保健衛生の面で課題がありました。

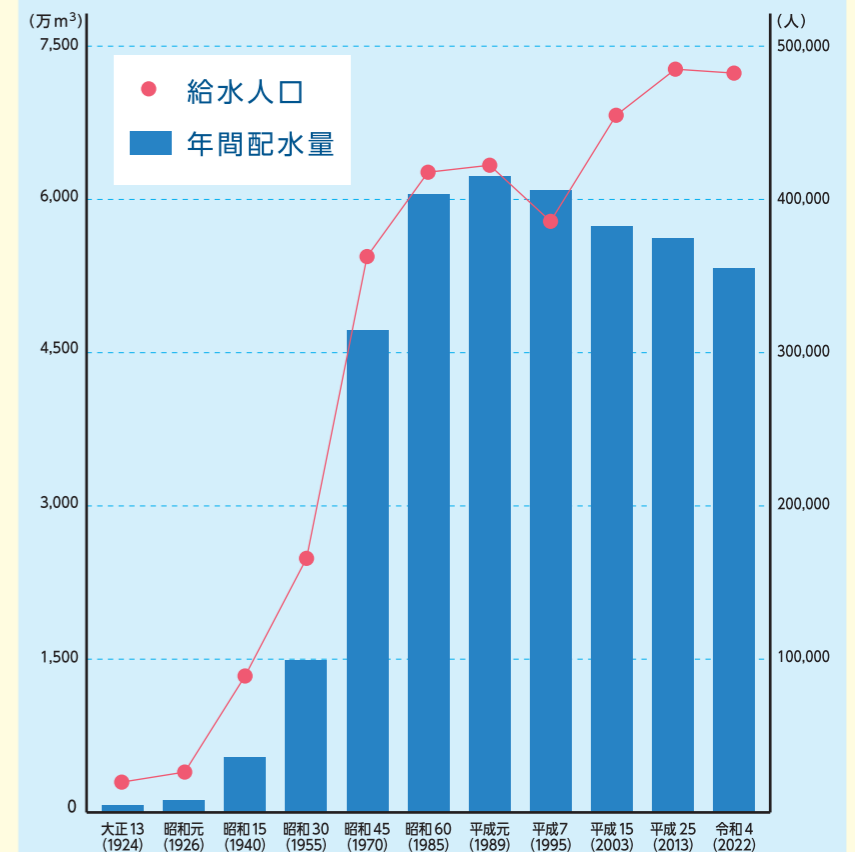
このため、水道の布設を求める声が高まり、篤志家からの寄付金などを財源として水道施設の設置工事に着手し、1923 (大正12) 年7月に給水を開始しました。1887 (明治20) 年に横浜で日本最初の水道が完成して以来、全国で47番目でした。

それ以降、市域の拡大や人口増加に伴う水需要の増加に対応するため、施設の整備や阪神水道企業団・兵庫県営水道からの受水を行い、皆さんに安全で安心して利用できる水道水を安定的にお届けしています。

西宮水道のできごと

- 大正12 給水開始、越水浄水場完成 (1923)
- 昭和11 阪神水道市町村組合 (現阪神水道企業団) 加入 (1936)
- 昭和17 阪神水道市町村組合から受水開始 (1942)
- 昭和40 鯨池浄水場完成 (1965)
- 昭和43 北山貯水池完成 (1968)
- 昭和44 北山浄水場完成 (1969)
- 昭和50 丸山浄水場完成 (1975)
- 昭和52 丸山貯水池完成 (1977)
- 昭和54 鳴尾浄水場・武庫川浄水場完成 (1979)
- 平成6 北部地域で異常渇水 兵庫県営水道から受水開始 (1994)
- 平成7 1月17日阪神・淡路大震災発生 154,100世帯で断水 (全世帯の約94%) 2月28日 応急復旧工事完了 (1995)
- 平成16 北山浄水場浄水処理停止 (2004)
- 平成19 武庫川浄水場浄水処理停止 (2007)
- 平成22 越水浄水場浄水処理停止 (2010)
- 平成23 鯨池浄水場浄水処理停止 (2011)

年間配水量・給水人口の推移



水道管の更新について

西宮市上下水道局への相談・問い合わせ

水道管の更新

高度経済成長期に整備した多くの水道施設が更新時期を迎えており、水の安定供給を保つため、老朽化した水道管の更新を行う必要があります。また、更新対象が増えて行く中、台風や地震等の自然災害への備えも必要となってきています。

西宮市水道管の長さ

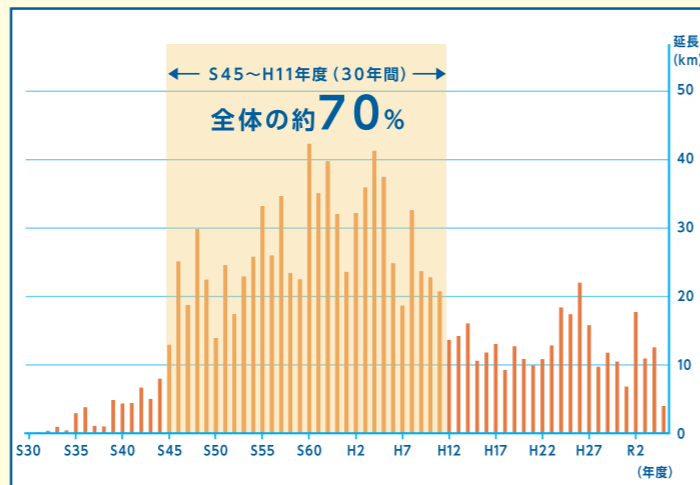
総延長は約1,200kmです。そのうち、南部は約900km、北部は約300kmです（令和5年3月31日現在）。

これは、直線距離で西宮市から北海道釧路市までとほぼ同じ長さ（約1,200km）になります。



年代別布設状況

年代の分布についてはグラフのとおりです。市内に布設されている水道管の約70%は、布設が盛んに行われた時期（昭和45年～平成11年の30年間）のものを使用しています。



水道管の寿命と維持管理

水道管の寿命（耐用年数）については、管の材質や使用状況、管が埋まっている場所の土質などの条件によって異なります。地方公営企業法施行規則で耐用年数40年と定められていますが、現在入替を進めている水道管については、一般的な埋設環境において100年間以上の耐久性が期待できるとされています。



撤去した管

現在布設されている水道管については、漏水調査や水管橋点検、バルブの点検等により日々状態把握に努めています。

水道管の布設工事について

道路を掘って新しい管を布設し、不要となった管は撤去します。

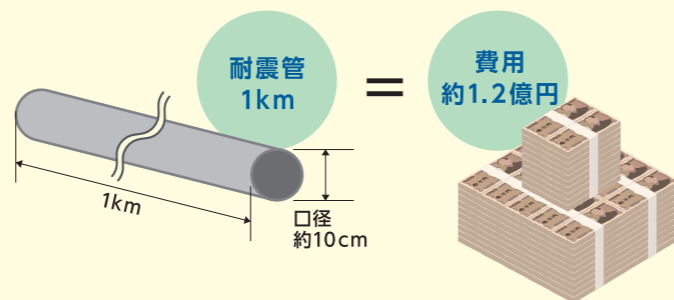
道路の中には水道管以外にも多くの管があるため、工事は年々難しくなっています。



不要となった管の撤去作業

水道管の更新費用

口径約10cmの耐震管を1km布設するのに、約1.2億円かかっています。口径が大きくなれば費用は上がります。



各種手続きやお問い合わせなどは電話受付センターへご連絡ください。

電話受付センター

0798-32-2201
0797-61-1703
078-904-2481

〈平日〉8:45～20:00
〈土日祝〉8:45～17:30
※12月29日～1月3日除く

内容

- ◆ 使用開始・中止の申込み※
- ◆ 使用者名義の変更
- ◆ 口座振替から納付書への支払方法の変更
- ◆ 故障・漏水による水道の修繕
- ◆ 道路での漏水
- ◆ 水道料金・下水道使用料に関する一般的な問い合わせ
- ◆ 断水・濁水・出水不良の問い合わせ
- ◆ 口座振替・水道料金等減免・漏水減額各制度のご案内

※インターネットでも手続きできます

【URL】 <https://www.nishi.or.jp/kurashi/suido/suidonoshiyo/kaishi-chushi.html>

