

# 水質管理を徹底しています

水道局では、水源となるダムや河川をはじめ、浄水場、蛇口（給水栓）に至るまで、きめ細やかな水質管理を行っています。

## ●水源●

関東地方のほぼ全域に及ぶ河川や湖沼等、約70か所の調査地点で、定期的に検査を行い、水質をチェックしています。

また、水質等の異常を早期発見するため、水質試験車を使った定期的なパトロールも行っています。



## ●浄水場●

水道水をつくる浄水場では、機械による水質測定や魚を使った水質監視、職員による水質検査など、各工程で水質をチェックしています。そして、水質の変化に合わせて薬品を入れる量をコントロールするなど、日々の水質管理に努めています。



## ●蛇口（給水栓）●

都内131か所の蛇口に設置された自動水質計器では、残留塩素等を24時間監視しています。さらに、定期的に職員が現地で採水をし、詳しい検査をしています。

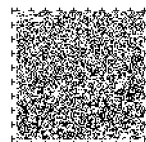
水質検査結果はホームページでお知らせしています。

<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suigen/data/>



## ●水質基準

水道水の水質は、法令で51項目の「水質基準」が定められており、すべての基準に適合することが義務付けられています。その他にも水道局では、将来にわたって水道水の安全性を確保するために必要であると判断した項目を含め、合計280を超える項目について検査を行っています。



## ●おいしさに関する水質目標

水道局では、より高いレベルのおいしさを目指して、国が定めた水質基準等よりも厳しい独自の「おいしさに関する水質目標」を設定しています。

### おいしさに関する水質目標

区分	項目	単位	国が定めた水質基準等	都水道局の水質目標値	
おい	カルキ臭	残留塩素(注1)	mg/L	1.0以下 0.1以上	0.4以下 0.1以上
		トリクロロアミン(注2)	mg/L	—	不検出
	臭気強度(TON)	—	3以下	1 (臭気なし)	
	原因物質	2-メチルイソブチロール	ng/L	10以下	不検出
ジオオスミン		ng/L	10以下	不検出	
味	有機物(TOC)(注3)	mg/L	3以下	1以下	
外観	色度	度	5以下	1以下	
	濁度	度	2以下	0.1以下	

### 1mg/Lって？

1mg/L(ミリグラムパーリットル)とは、1Lの水に1mgの物質が含まれているということ。  
一般家庭のお風呂の浴槽(約200L)に0.2gの物質が含まれている時の濃度です。



(注1) 残留塩素・・・消毒用として水道水中にごく僅かに残している塩素  
(注2) トリクロロアミン・・・消毒用の塩素が水中のアンモニア態窒素などと反応して生じる不快なにおいの原因物質  
(注3) 有機物(TOC)・・・水道水中に多く含まれていると不快な味を感じる物質

## ●あんぜん・あんしん水質指標

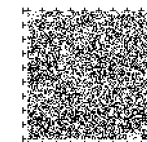
これまで示してきた都独自の「おいしさに関する水質目標」に加え、水道水の高い安全性をお客さまにご理解いただき、安心してご利用いただけるよう新たな指標を示していきます。

### あんぜん・あんしん水質指標の7項目

満たすことが必須の項目	
水質基準適合率 ※全ての水質基準を満たしているか	残留塩素安全確保率 ※残留塩素が0.1mg/L以上
都の独自目標	
放射性物質不検出率 ※放射性ヨウ素131、 放射性セシウム134、137	農薬類不検出率
総トリハロメタン目標達成率 (水質基準50%以下) ※トリハロメタン4物質の合計	有害金属目標達成率 (水質基準50%以下) ※カドミウム、水銀、鉛、ヒ素、六価クロム
有害有機物目標達成率(水質基準50%以下) ※四塩化炭素、ジ及びトリス-1,2-ジクロロエチレン、ジクロロメチル、テトラクロロエチレン、ペンタ、1,4-ジメチル	

あんぜん・あんしん水質指標は、お住まいの地域ごとの結果について、検索することができます。

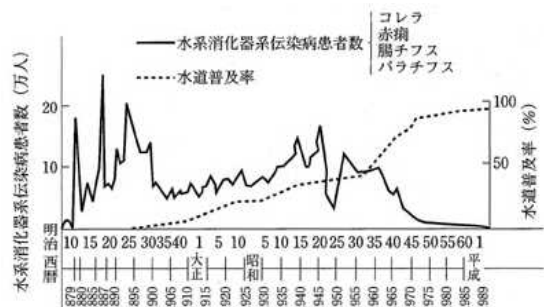
<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suigen/anzen.html>



## 塩素消毒のはなし

### ●塩素の効果●

戦前の日本は、コレラや赤痢など水を介して伝染する病気（水系感染症）に悩まされており、流行時には年間1万人を超える死者がでることもありました。しかし、戦後、水道水への塩素消毒が全国へ広がるとともに、水系感染症の被害は急速に減少し、現在ではほとんど見られなくなりました。

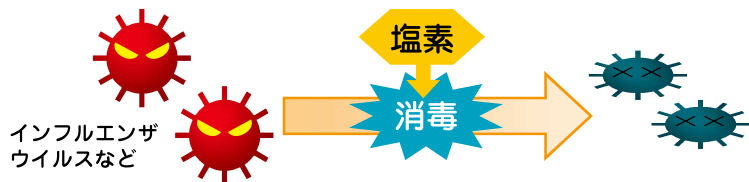


水道普及率と水系伝染病患者数の推移  
(出典 改訂 水道のあらまし 日本水道協会)

昔は大変だったのね・・・

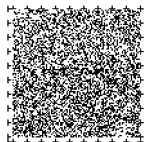


また、一般にインフルエンザウイルスや新型コロナウイルスは塩素により速やかに感染性を失うと言われています。そのため、水道水を原因として、感染することはないと考えられています。



### ●塩素の安全性●

水道水の消毒に使う塩素の健康影響については、世界保健機関（WHO）において、5 mg/Lがガイドライン値として設定されています。このガイドライン値は、毎日2Lを一生涯飲み続けても影響が表れない濃度として設定されています。水道局では、塩素濃度を0.1 mg/L以上0.4 mg/L以下となるように管理しているため、安心してお飲みいただけます。



塩素は高すぎず、低すぎず、適正な値で管理することが大切です！！



## よくある水質に関するお問合せ

### ●浴槽の水が青い

赤い光の一部が水に吸収されたことと、青色の光が散乱されたことが原因で水が青く見えることがあります。

銅が多く溶けた水は青く着色しますが、それには水道水質基準の100倍以上の銅が必要であり、通常、一般家庭では起こりません。



### ●シンクの周りに白いものが付着する

水中に含まれるミネラルが水の蒸発により出てくると白くなります。

水滴を放置しておくと蒸発してミネラルが残るので、こまめにふき取ることで防ぐことができます。

ミネラルウォーターなどでも、この現象は起こります。



### ●氷を作ると中心部分が白くなる

白くなる原因は、水中に含まれるミネラルや空気の析出です。

一般的な冷蔵庫で氷を作ると外側から凍っていくため、水に溶けているものは中央部に集められます。そして、中央部が凍るときに溶けきれなくなって空気やミネラルが析出し、白く見えます。空気やミネラルなので、食べても健康に問題ありません。



水質に関する情報をもっと知りたい方は、水道局ホームページ「水質に関するトピック」または「水質に関するよくある質問」をご覧ください。



水質に関するトピック (リニューアルしました)  
<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suigen/topic/>



水質に関するよくある質問 (リニューアルしました)  
<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/faq/qa-13.html>

