

「おいしい水の要件」

尾道市上下水道局

水道水は安全性だけでなく、おいしさも求められています。

おいしさを感じる条件は、味だけではありません。「におい」もおいしさを左右する大きな要素です。また、天候や気温など、水を飲むときの条件で、おいしさの感じ方にも影響を与えます。

では、おいしい水とはどのような水なのでしょう。この問いに答えるべく厚生省の「おいしい水研究会」が1985年に「おいしい水の要件」を提言しました。

おいしい水の要件とは、水中に含まれるミネラルや残留塩素の量、水温などといった7つの項目について、数値を定めたものです。

「おいしい水の要件」とは

No.	水質項目	おいしい水の要件	尾道の水道水
1	蒸発残留物	30～200 mg/L	70 mg/L
2	硬度	10～100 mg/L	38 mg/L
3	遊離炭酸	3～30 mg/L	3.7 mg/L
4	過マンガン酸カリウム消費量	3 mg/L 以下	2.3 mg/L
5	臭気強度	3 以下	1 以下
6	残留塩素	0.4 mg/L 以下	0.43 mg/L
7	水温	最高 20℃以下	18.9℃

注) 令和4年度市内給水栓10個所での年間平均値、残留塩素については、尾道市内管末保全場所146個所での平均値を示す。

尾道市上下水道局設定項目

No.	水質項目	尾道市の水質目標	尾道の水道水
11	臭気	異常でないこと	異常なし
12	ジェオスミン	5ng/L 以下	1ng/L 以下
13	2-メチルイソボルネオール	3ng/L 以下	1ng/L 以下
14	色度	1 以下	1 以下
15	濁度	0.1 以下	0.1 以下

注) 令和4年度市内給水栓10個所での年間平均値を示す。

水質項目についての説明

○蒸発残留物

蒸発残留物とは、水が蒸発した後に残る物質のこと。その主な成分というのはミネラルです。

純粋な水だと全く味がしないことにはなりますが、私たちが普段飲んでいるものはこうしたミネラル成分などが適度に含まれていることによって、まろやかさやコクが感じられるのです。

一方で蒸発残留物の量が多すぎると、苦みや渋みが生じることとなります。

○硬度

硬度とは、ミネラルの中でも特にマグネシウムとカルシウムの合計含有量を示す指標です。

これらが多いほど硬度の高い水すなわち「硬水」となり、少ないほど硬度の低い水すなわち「軟水」ということとなります。

○遊離炭酸

遊離炭酸とは、水中に溶けこんでいる炭酸ガスのことです。

炭酸飲料でもわかるように、炭酸ガスが適度に含まれていると清涼感が生まれますが、多すぎると飲みづらく感じてしまいます。

○過マンガン酸カリウム消費量

過マンガン酸カリウム消費量とは、有機物の指標とされています。

水道水の原水となる河川水等には有機物が含まれています。これらは微生物によって分解されるほか、浄水処理によって除去されます。

○臭気強度

私たちが飲んでいる水は完全な無臭ということはありません。

ただし、臭いが強すぎると、不快でまずく感じられてしまいます。

○残留塩素

塩素は水道水を消毒するために使われるものです。

私たちが安全な水道水を利用するためには必要不可欠なものであり、水道法では蛇口での残留塩素を 0.1 mg/L 以上保持するよう定められています。

ただし、これが多すぎると「カルキ臭」と呼ばれる独特の臭いが生じることもあります。

○水温

生ぬるい水というのは、やはりおいしく感じられないもの。
冷やすことによって清涼感が得られたり、またカビ臭などのにおいも気にならなくなった
りということも多いでしょう。

○ジェオスミン

湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するアナベナなどの藍藻類によって産生されるカビ
臭の原因物質です。

○2-メチルイソボルネオール

湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するフォルミジウムやオシラトリアなどの藍藻類に
よって産生されるカビ臭の原因物質です。

○臭気

水の臭気は、藻類など生物の繁殖、工場排水、下水の混入、地質などに伴うもののほか、
水道水では使用される管の内面塗装剤などに起因することもあります。

○色度

水についている色の程度を示すもので、基準値の範囲内であれば無色な水といえます。

○濁度

水の濁りの程度を示すもので、基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。