

## 用語説明

### 水質基準項目(51項目)

No	項目	基準値	説明
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること	水の一般的清浄度を示す指標であり、平常時は水道水中には極めて少ないですが、多量に検出された場合は病原生物に汚染されている疑いがあります。
2	大腸菌	検出されないこと	人や動物の腸管内や土壌に存在しています。水道水中に検出された場合には病原生物に汚染されている疑いがあります。
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	鉱山排水や工場排水などから河川水などに混入することがあります。イタイイタイ病の原因物質として知られています。
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	水銀鉱床などの地帯を流れる河川や、工場排水、農業、下水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。有機水銀化合物は水俣病の原因物質として知られています。
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。水道水中には含まれていませんが鉛管を使用している場合に検出されることがあります。
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	地質の影響、鉱泉、鉱山排水、工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下	鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	水中の亜硝酸イオン又は亜硝酸塩に含まれている窒素です。アンモニア態窒素が酸化されて生成されます。呼吸酵素の働きを阻害するメトヘモグロビン血症を起こすことがあります。
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下	工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	窒素肥料、腐敗した動植物、生活排水、下水などの混入によって河川水などで検出されます。高濃度に含まれると幼児にメトヘモグロビン血症(チアノーゼ症)を起こすことがあります。
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	主として地質や工場排水などの混入によって河川水などで検出されます。適量摂取は虫歯の予防効果があるとされていますが、高濃度に含まれると斑状歯の症状が現れることがあります。
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	地下水汚染、ホウ素を使用している工場からの排水などの混入によって検出されます。
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	フロンガスの原料などに使われ、地下水汚染物質として知られています。
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	溶剤や1,1,1-トリクロロエタン安定剤に使われ、地下水汚染物質として知られています。
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	家庭用ラップ、食品包装用フィルム樹脂の材料などに使用され、地下水汚染物質として知られています。
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	殺虫剤、塗料、ニスなどに使用されて、地下水汚染物質として知られています。
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	ドライクリーニングなどに使用されて、地下水汚染物質として知られています。
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	溶剤、脱脂剤などに使用されて、地下水汚染物質として知られています。
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	染料、合成ゴムなどに使用されており、地下水汚染物質として知られています。
21	塩素酸	0.6mg/L以下	二酸化塩素の原料に使われています。消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムの酸化により生成されます。
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)が反応して生成されます。
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)が反応して生成されます。
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)が反応して生成されます。
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)及び消毒剤の不純物(臭素)が反応して生成されます。
26	臭素酸	0.01mg/L以下	オゾン処理時及び消毒剤の次亜塩素酸生成時に不純物の臭素が酸化して、生成します。
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルムの合計を総トリハロメタンといいます。
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)が反応して生成されます。
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤(塩素)及び消毒剤の不純物(臭素)が反応して生成されます。
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤の不純物(臭素)が反応して生成されます。
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤が反応して生成されます。
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下	鉱山排水、工場排水などの混入や亜鉛メッキ鋼管からの溶出に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。
33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下	工場排水などの混入や、水処理に用いられるアルミニウム系凝集剤に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下	鉱山排水、工場排水などの混入や鉄管に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると異臭味(カサ気)や、洗濯物などを着色する原因となります。
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下	銅山排水、工場排水、農業などの混入や給水装置などに使用される銅管、真鍮器具などからの溶出に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると洗濯物や水道施設を着色する原因となります。

No	項目	基準値	説明
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下	苛性ソーダ、石鹼等に使われています。広く自然水中に存在し、工場排水、生活排水に由来し、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下	地質からや、鉱山排水、工場排水の混入によって河川水などで検出されることがあり、塩素との反応により黒色を呈することがあります。
38	塩化物イオン	200mg/L以下	地質や海水の浸透、下水、家庭排水、工場排水及びし尿などからの混入によって河川水などで検出され、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	カルシウムとマグネシウムの合計量をいい、主として地質によるものです。硬度が低すぎると淡泊でこくのない味がし、高すぎるとしつこい味がします。また、硬度が高いと石鹼の泡立ちを悪くします。
40	蒸発残留物	500mg/L以下	水を蒸発させたときに得られる残留物のことで、主な成分はカルシウム、マグネシウム、ケイ酸などの塩類及び有機物です。量が多いと苦み、渋みが付き、適度に含まれるとまろやかさがでます。
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	生活排水や工場排水などの混入に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。
42	(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名ジェオスミン)	0.00001mg/L以下	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。
43	1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オール(別名 2-メチルインボルネオール)	0.00001mg/L以下	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。
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	洗浄剤、乳化剤などに使われています。洗濯排水、工場排水の混入によって、河川等で検出されることがあります。高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。
45	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	消毒剤、香料の原料等に使われています。工場の排水などの混入によって検出されることがあります。異臭味の原因となります。
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	有機物などによる汚れの度合を示し、土壌に起因するほか、し尿、下水、工場排水などの混入によっても増加します。水道水中に多いと渋みをつけます。
47	pH値	5.8以上8.6以下	汚染等による水質変化の指標です。pH 7が中性、7より小さくなるほど酸性が強くなり、7より大きくなるほどアルカリ性が強くなります。
48	味	異常でないこと	水の味は、地質又は海水、工場排水、化学薬品などの混入及び藻類など生物の繁殖に伴うもののほか、水道管の内面塗装などに起因することもあります。
49	臭気	異常でないこと	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などに起因することもあります。
50	色度	5度以下	水についての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。
51	濁度	2度以下	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。