

2 水質管理目標設定項目(27項目)

R5.4.1

番号	項目	目標値	区分	解説
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	無機物・ 重金属	半導体材料、潤滑剤、蓄電池、合金などに使用されています。鉱山排水、工場排水等の混入により、河川水等で検出されることがあります。
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L以下 (暫定)	無機物・ 重金属	触媒、着色剤としても使用されますが、主に核燃料として使用されています。地質中に広く存在しているため、地下水等で検出されることがあります。
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L以下	無機物・ 重金属	ステンレス鋼、特殊鋼、メッキ、蓄電池などに使用されています。鉱山排水、工場排水あるいはメッキ製品からの溶出により検出されることがあります。
4	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	一般 有機物	塩化ビニル原料、溶剤、殺虫剤、医薬品などに使用されています。
5	トルエン	0.4 mg/L以下	一般 有機物	染料、香料、火薬、有機顔料等の合成原料及びベンゼン原料などに使用されています。
6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L以下	一般 有機物	プラスチック添加剤(可塑剤)などに使用されています。
7	亜塩素酸	0.6 mg/L以下	消毒 副生成物	二酸化塩素を消毒剤として使用した場合に消毒副生成物として生成されます。
8	二酸化塩素	0.6 mg/L以下	消毒剤	水の消毒剤として使用されています。
9	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L以下 (暫定)	消毒 副生成物	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。
10	抱水クロラール	0.02 mg/L以下 (暫定)	消毒 副生成物	浄水過程で、水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。
11	農薬類	1 以下	農薬類	殺菌剤、除草剤、殺虫剤などとして使用されています。現在、農薬類として114物質が設定されています。
12	残留塩素	1 mg/L以下	臭気	水道法により、衛生上の措置として塩素消毒することが義務付けられています。残留塩素とは、水中に残留した有効塩素(消毒効果のある塩素)のことです。高濃度に含まれると水の味を損なう原因となります。
13	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上 100mg/L以下	味	硬度とは、カルシウムイオンとマグネシウムイオンの合計量をこれに対応する炭酸カルシウム量に換算したものです。主に地質に由来したのですが、海水、工場排水等の混入により検出されることがあります。硬度が低いと淡泊な味がし、高くなると硬くてしつこい味がします。硬度が高いと石けんの泡立ちを悪くします。
14	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L以下	着色	合金、添加剤、乾電池、酸化剤などに使用されています。主に地質に由来しますが、鉱山排水、工場排水の混入により河川水等で検出されることがあります。消毒用の塩素で酸化され、黒色を呈することがあります。
15	遊離炭酸	20 mg/L以下	味	水に溶けている炭酸ガスです。水にさわやかな味を与えておいしくしますが、あまり多いと刺激が強くなってまろやかさがなくなります。多く含む水は、水道施設の腐食等の原因となります。

16	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	臭気	金属溶剤、ドライクリーニング用溶剤などに使用されています。地下水汚染物質として知られています。
17	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 mg/L以下	臭気	ガソリンのオクタン価向上剤、アンチノック剤、低沸点溶剤などに使用されています。地下水汚染物質として知られています。
18	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L以下	味	水の有機物による汚れを知るための指標です。土壌に由来するほか、水道水源にし尿、下水、工場排水等が混入した場合には濃度が増加します。水道水中に多いと渋みをつけます。
19	臭気強度(TON)	3 以下	臭気	臭気の強さを定量的に表す方法で、希釈していき臭気を感じなくなった時の希釈倍率で表します。水の臭気は、藻類等の繁殖に伴うもののほか、工場排水、下水の混入、地質などに由来することや、送水・配水管の内面塗装剤等に由来することもあります。
20	蒸発残留物	30mg/L以上 200mg/L以下	味	水を蒸発させたときに得られる残留物です。主な成分はカルシウム、マグネシウム、ケイ酸、ナトリウム、カリウム等の塩類及び有機物です。
21	濁度	1 度以下	基礎的 性状	水の濁りの程度を示し、基準値以下であれば濁りのない透明な水といえます。
22	pH値	7.5程度	腐食	汚染等による水質変化の指標です。pH7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。
23	腐食性(ランゲリア指数)	マイナス1程度以上とし、極力0に近づける	腐食	水が金属を腐食する程度を判定する指標です。数値が負で大きいほど、水の腐食性が大きいことを示します。
24	従属栄養細菌	1mLの検水で形成される集落数が2000以下	(暫定) 水道施設の健全性の指標	生育に生物を必要とする多様な細菌のことで、浄水処理過程や消毒過程での細菌の挙動を評価するのに適しています。
25	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	一般 有機物	ポリビニリデン共重合体の製造、化学中間体などに使用されています。地下水汚染物質として知られています。
26	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L以下	着色	合金、電線、顔料などに使用されています。鉱山排水、工場排水、温泉等の混入により検出されることがあります。水道では凝集剤として浄水処理に使われています。高濃度に含まれると着色の原因となります。
27	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタノ酸(PFOA)	0.00005 mg/L以下	一般 有機物	泡消火剤、はっ水剤に使用されており、PFOSについては平成22年に国内での製造・使用が禁止されています。また、PFOAについても国内での製造・使用を禁止する動きがあります。