

●水質基準項目(51項目)

・健康に関する項目(31項目)

No.	項目名	基準値	区分	説明	
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100個以下であること	病原微生物	清浄な水には少なく汚染水ほど多い傾向があり、飲料水の安全性を判定する有力な指標。	
2	大腸菌	検出されないこと		糞便汚染の指標。	
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以下であること	金属類	鉱山・工場排水に含まれることがある。イタイイタイ病の原因物質。	
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して0.0005mg/ℓ以下であること		鉱山・工場排水に含まれることがある。水俣病の原因物質はメチル水銀。	
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して0.01mg/ℓ以下であること		精錬所排煙、工場排水に含まれることがある。	
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して0.01mg/ℓ以下であること		鉱山・工場排水に含まれることがあるほか、鉛製水道管から溶出することがある。	
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して0.01mg/ℓ以下であること		温泉、鉱山・工場排水に含まれることがある。地下水では主に地質由来。	
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して0.05mg/ℓ以下であること		六価クロムは人為的物質で、工場排水・浸出水に含まれることがある。	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/ℓ以下であること	無機物質	腐敗した動植物等自然界に広く分布するが、窒素肥料や生活排水にも含まれる。	
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して0.01mg/ℓ以下であること		シアン化合物イオンは工場排水に含まれることがある。塩化シアンは、シアン化合物イオンを塩素処理すると生成するほか、アンモニウムイオン等と残留塩素との反応で生成する。	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/ℓ以下であること		腐敗した動植物等自然界に広く分布するが、窒素肥料や生活排水にも含まれる。	
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して0.8mg/ℓ以下であること		工場排水や地質由来の地下水に含まれることがある。高濃度だと斑状歯となることがある。	
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して1.0mg/ℓ以下であること		金属の脱脂剤、ガラスなどに使われる。自然水では海水に4.5mg/ℓ程度含有するほか火山地帯の地下水に含まれることがある。	
14	四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下であること		一般有機化学物質	主に化学合成原料、溶剤、金属の脱脂剤、洗浄剤などに使用される。揮発性だが地下に浸透すると長期間残留し地下水汚染の原因となる。
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/ℓ以下であること			
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以下であること			
17	ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下であること			
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下であること			
19	トリクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下であること			
20	ベンゼン	0.01mg/ℓ以下であること			
21	塩素酸	0.6mg/ℓ以下であること	水道水の場合、主に消毒剤の次亜塩素酸の分解により生成される。		
22	クロロ酢酸	0.02mg/ℓ以下であること	消毒副生成物	浄水過程で、水中のフミン質等の有機物質と遊離塩素が反応してできる副生成物。	
23	クロロホルム	0.06mg/ℓ以下であること			
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下であること		消毒剤の次亜塩素酸を製造する際、不純物としての臭素から生成される。	
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/ℓ以下であること			
26	臭素酸	0.01mg/ℓ以下であること		トリハロメタンとは、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4物質の総称。総トリハロメタンとは、それら4物質の含量。	
27	総トリハロメタン	0.1mg/ℓ以下であること			
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下であること			浄水過程で、水中のフミン質等の有機物質と遊離塩素が反応してできる副生成物。
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/ℓ以下であること			
30	プロモホルム	0.09mg/ℓ以下であること			
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/ℓ以下であること			

・水道水が有すべき性状に関する項目(20項目)

No.	項目名	基準値	区分	説明
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して1.0mg/ℓ以下であること	色	鉱山・工場排水や亜鉛メッキの水道管由来の水から検出されることがある。高濃度になると水が白濁する。
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以下であること		鉱山・工場排水や、浄水過程で使用するアルミニウム系凝集剤に由来した水に含まれることがあり、高濃度だと白濁の原因となる。
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して0.3mg/ℓ以下であること		鉄製の水道管由来の水から検出されることがあり、高濃度に含まれるとカナ臭や苦味、洗濯物等の着色の原因となる。
35	銅及びその化合物	銅の量に関して1.0mg/ℓ以下であること		鉱山・工場排水や銅・真鍮製の給水装置由来の水から検出されることがある。高濃度になると洗濯物や器具を青色に着色する原因となる。
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以下であること	味覚	海水や水道用塩素系消毒剤等に由来し、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となる。
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以下であること	色	鉱山・工場排水や地質由来の地下水で検出されることがあり、消毒用塩素で酸化されると黒色を呈することがある。
38	塩化物イオン	200mg/ℓ以下であること	味覚	海水や地質由来の地下水、下水、家庭排水等で検出され、高濃度に含まれると塩味を感じる原因となる。
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/ℓ以下であること		カルシウム、マグネシウムの含量をさす。主に地質由来。硬度が低すぎると淡白でコクのない味がし、高すぎると口に残るしつこい味がする。
40	蒸発残留物	500mg/ℓ以下であること		水を蒸発されたあとに残る残留物で、主な成分はカルシウム、マグネシウム、珪酸等の塩類。残留物が多いと苦味や渋味を付け、適度に含まれるまろやかな

				味を出すと思われる。
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/ℓ以下であること	発泡	主に洗濯用、台所用洗剤に由来し、高濃度に含まれると発泡の原因となる。
42	ジェオスミン	0.00001mg/ℓ以下であること	におい	湖沼等の富栄養化に伴い発生するカビ臭の原因物質で、アナベナなどの藍藻類によって産生される。
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/ℓ以下であること	におい	湖沼等の富栄養化に伴い発生するカビ臭の原因物質で、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。
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/ℓ以下であること	発泡	合成洗剤や乳化剤、分散剤として用いられており、発泡の原因となる。
45	フェノール類	フェノールの量に換算して0.005mg/ℓ以下であること	におい	工場排水に含まれることがあり、微量でも灼くような特有の異臭味の原因となる。
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/ℓ以下であること	味覚	有機汚濁物質の直接的な指標。土壌に起因するほか、し尿や下水によっても増加する。水道水中に多いと渋味の原因となる。
47	pH 値	5.8 以上 8.6 以下であること	基礎的性状	酸性、アルカリ性の指標。pH7が中性、7未満で値が小さいほど酸性が強く、7超で値が大きいほどアルカリ性が強いことを意味する。
48	味	異常でないこと		海水や排水、薬品類の混入、あるいは藍藻類等の繁殖に由来する場合や、水道水では配管や器具・装置に由来する場合がある。
49	臭気	異常でないこと		同上。
50	色度	5 度以下であること		水についた色の程度を示す。基準値内ではほぼ無色に感じられる。色度を高める主な原因物質は、フミン質、金属類。
51	濁度	2 度以下であること		水の濁りの程度を示す。基準値内では、ほとんど透明と感じられる。