

水質基準(基準項目):51項目

健康に関する項目(31項目)及び水道水が有すべき性状に関する項目(20項目)

| | 項目名 | 基準値 | 区分 | 説明 |
|----|-----------------|-------------------------|----------|---|
| 1 | 一般細菌 | 1mL検水で形成される集落数が100以下 | 病原生物の指標 | 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、これが著しく増加した場合に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 | 無機物質・重金属 | 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、農薬、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 | | 生活排水、下水、肥料などに由来する有機性窒素化合物が、水や土壌中で分解される過程でつづられます。 |
| 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。シアン化カリウムは青酸カリとして知られています。 |
| 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。水、土壌中で硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、アンモニア態窒素に変化します。 |
| 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 | | 火山地帯の地下水や温泉、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河川水などで検出されることがあります。 |

| | | | | |
|----|------------------------------------|-----------------------|----------|--|
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002mg/L以下 | 一般有機化学物質 | 主に化学合成原料、溶剤、金属の脱脂剤、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、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 | | |
| 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 | | |
| 17 | ジクロロメタン | 0.02mg/L以下 | | |
| 18 | テトラクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | | |
| 19 | トリクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | | |
| 20 | ベンゼン | 0.01mg/L以下 | | |
| 21 | 塩素酸 | 0.6mg/L以下 | 消毒副生成物 | 消毒剤の次亜塩素酸ナトリウム及び二酸化塩素の分解生成物です。 |
| 22 | クロロ酢酸 | 0.02mg/L以下 | | 原水中の一部の有機物質と消毒剤の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 | | |
| 24 | ジクロロ酢酸 | 0.03mg/L以下 | | 原水中の臭化物イオンが高度浄水処理のオゾンと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 | | |
| 26 | 臭素酸 | 0.01mg/L以下 | | |
| 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、ブロモジクロロメタン、ブ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 | | 原水中の一部の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。 |
| 29 | ブロモジクロロメタン | 0.03mg/L以下 | | |
| 30 | ブロモホルム | 0.09mg/L以下 | | |
| 31 | ホルムアルデヒド | 0.08mg/L以下 | | |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下 | 色 | 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(カナ気)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、農薬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。 |
| 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 | 味覚 | 工場排水や海水、塩素処理などの水処理に由来し、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 | 色 | 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、消毒用の塩素で酸化されると黒色を呈することがあります。 |
| 38 | 塩化物イオン | 200mg/L以下 | 味覚 | 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 | | 硬度とはカルシウムとマグネシウムの合計量のことをいい、主として地質によるものです。硬度が低すぎると淡泊でくどくない味がし、高すぎるとしつこい味がします。また、硬度が高いと石鹸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。残留物が多いと苦み、渋みなどを付け、適度に含まれるとまろやかさを出すとされます。 |
| 41 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/L以下 | 発泡 | 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 | ジェオスミン | 0.00001mg/L以下 | におい | カビ臭の原因物質の一つであり、湖沼などの富栄養化に伴い増殖するアナベナ(藍藻類)や放線菌などによって産生されることが知られています。 |
| 43 | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001mg/L以下 | | カビ臭の原因物質の一つであり、湖沼などの富栄養化に伴い増殖するフォルミジウムやオシラトリア(ともに藍藻類)、放線菌などによって産生されることが知られています。 |
| 44 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/L以下 | 発泡 | 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。 |
| 45 | フェノール類 | フェノールの量に換算して0.005mg/L以下 | 臭気 | 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、微量であっても異臭味の原因となります。 |
| 46 | 有機物(TOC) | 3mg/L以下 | 味覚 | 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 | 基礎的性状 | 0から14の数値で表され、pH7が中性、7から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剤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。 |
| 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。 |