

水 質 基 準

| 区分 | 検 査 項 目 | 基準値 | 解 説 |
|------------|------------------------------------|-----------------------|--|
| 病原微生物の指標 | 一般細菌 | 100個/ml以下 | 水の一般的清浄度を示す指標であり、水道水は塩素消毒で除去されほとんど検出されません。 |
| | 大腸菌 | 検出されないこと | 大腸菌を含む水は、糞便に由来する病原菌に汚染されている疑いがあります。 |
| 無機物質・重金属 | カドミウム及びその化合物 | 0.003mg/l以下 | 河川水等に検出されることはまれですが、鉱山排水・工場等の排水から混入することがあり、イタイタイ病の原因物質として知られています。 |
| | 水銀及びその化合物 | 0.0005mg/l以下 | 工場排水から混入することがあり、水俣病の原因物質として知られています。 |
| | セレン及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | 生体微量必須元素で河川水にわずかに含まれます。鉱山・工場排水等から混入することがあります。 |
| | 鉛及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | 鉱山排水・工場排水等から混入によって河川水等で検出されることがあります。また、鉛管の使用により検出されることがあります。 |
| | ヒ素及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | 鉱山排水・工場排水等の混入によって河川水等で検出されることがあります。地質等に存在して地下水で検出される場合があります。 |
| | 六価クロム化合物 | 0.02mg/l以下 | 鉱山排水・工場排水等の混入によって河川水等で検出されることがあります。 |
| | 亜硝酸態窒素 | 0.04mg/l以下 | 窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水などから混入したアンモニア態窒素が、酸化して生成されます。 |
| | シアン化物イオン及び塩化シアン | 0.01mg/l以下 | シアン化物イオンを含んだ工場排水等の混入によって河川水等で検出されることがあります。 |
| | 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、家庭排水などから混入したアンモニア態窒素が、酸化して生成されます。 |
| | フッ素及びその化合物 | 0.8mg/l以下 | 地質の影響や工場排水から混入することがあります。 |
| ホウ素及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | 工場排水等から混入することがあります。 | |
| 一般有機化学物質 | 四塩化炭素 | 0.002mg/l以下 | 化学工業原料、溶剤、金属類の洗浄剤、塗装、ドライクリーニング等に使用され、地下水を汚染している場合があります。 |
| | 1,4-ジオキサン | 0.05mg/l以下 | |
| | 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 | |
| | ジクロロメタン | 0.02mg/l以下 | |
| | テトラクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | |
| | トリクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | |
| | ベンゼン | 0.01mg/l以下 | |
| 消毒副生物 | 塩素酸 | 0.6mg/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。 |
| | クロロ酢酸 | 0.02mg/l以下 | |
| | クロロホルム | 0.06mg/l以下 | |
| | ジクロロ酢酸 | 0.03mg/l以下 | |
| | ジブromクロロメタン | 0.1mg/l以下 | |
| | 臭素酸 | 0.01mg/l以下 | オゾン処理や消毒剤の次亜塩素酸生成時に不純物の臭素が酸化され生成します。 |
| | 総トリハロメタン | 0.1mg/l以下 | クロロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン、ブromホルムの各濃度の合計 |
| | 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。 |
| | ブromジクロロメタン | 0.03mg/l以下 | |
| ブromホルム | 0.09mg/l以下 | | |
| ホルムアルデヒド | 0.08mg/l以下 | | |
| 色・味 | 亜鉛及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | 鉱山排水、工場排水等の混入や亜鉛メッキ鋼管からの溶出等で検出高濃度で水が白濁する原因となります。 |
| | アルミニウム及びその化合物 | 0.2mg/l以下 | 高濃度に含まれると、水の変色を起こす場合があります。 |
| | 鉄及びその化合物 | 0.3mg/l以下 | 高濃度に含まれると異臭味(金気臭)や、洗濯物等を赤褐色に着色する原因となります。 |
| | 銅及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | 高濃度に含まれると水が青く着色する原因となります。 |
| | ナトリウム及びその化合物 | 200mg/l以下 | 塩素処理等の水処理に由来し、高濃度に含まれると味覚に影響がでます。 |
| | マンガン及びその化合物 | 0.05mg/l以下 | 浄水中に高濃度で含まれると、酸化により黒く着色することがあります。 |
| | 塩化物イオン | 200mg/l以下 | 下水、家庭排水、工場排水及びし尿等の混入により検出され、高濃度に含まれると味覚を損ないます。 |
| | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 300mg/l以下 | 適当な硬度の水は味をよくしますが、硬度が高いと石けんの泡立ち等への影響がでます。 |
| 蒸発残留物 | 500mg/l以下 | 水の一般的性状を示す水質指標のひとつです。 | |
| 発泡 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/l以下 | 生活排水・工場排水等の混入に由来し、高濃度に含まれると発泡の原因となります。 |
| 臭気 | ジェオスミン | 0.00001mg/l以下 | 放線菌や藍藻類が作る、カビ臭などの原因物質です。 |
| | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001mg/l以下 | |
| 発泡 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/l以下 | 生活排水・工場排水等の混入に由来し、高濃度に含まれると発泡の原因となります。 |
| 臭気 | フェノール類 | 0.005mg/l以下 | 微量であっても異臭味の原因となります。 |
| 味 | 有機物(全有機炭素TOCの量) | 3mg/l以下 | 有機物等による汚染の度合いを示すものです。 |
| 基礎的性状 | PH値 | 5.8以上8.6以下 | 酸・アルカリの液性を示すものでpH7は中性を表わします。 |
| | 味 | 異常でない | |
| | 臭気 | 異常でない | |
| | 色度 | 5度以下 | 水の着色の程度を示すもので、基準以下ではほぼ無色な水です。 |
| | 濁度 | 2度以下 | 水の濁りの程度を示すもので、基準以下ではほぼ透明な水です。 |