

### 定期水質検査項目(11項目)の解説

項目	基準	説明
一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下	水の一般的清浄度を示す指標で、清浄な水には少なく、汚れている水ほど多い傾向にあります。細菌のすべてが病原菌というわけではありませんが、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。一般には塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。
大腸菌	検出されないこと	人や動物の腸管内に存在し、検出された場合は病原生物や糞便に汚染されている疑いがあります。塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。下痢や腸炎を起こすことがあります。
亜硝酸態窒素	0.04 mg / L以下	窒素肥料、腐敗した動植物、し尿、下水、汚水等による汚染の指標となります。基準値を超えた水を摂取すると、メトヘモグロビン血症になり、チアノーゼ症状を起こすおそれがあります。
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L	窒素肥料、生活排水、腐敗した動植物などに含まれる窒素化合物が水や土の中で変化してこの物質となります。多量に摂取すると、乳幼児にメトヘモグロビン血症を起こすことがあります。
塩化物イオン	200 mg / L以下	自然界に広く存在しますが、海水、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増加し、これらによる汚染の指標になります。高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 mg / L以下	水中に存在する有機物の炭素の総量のことで、水中の有機物濃度を推定する指標として用いられます。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。数値が高いと、渋みをつけることがあります。
pH値	5.8以上8.6以下	水の酸性やアルカリ性の程度を示す指標で、中性はpH7で、数値が大きくなるほどアルカリ性が強くなり、小さくなるほど酸性が強くなります。水道施設の腐食等を防止する観点から水質基準が定められています。pH値が低い場合は管が錆びやすくなります。
味	異常でないこと	水の味は、地質などの影響により水に溶存する物質の種類や濃度によって感じ方が変わります。外部からの排水の混入、配管の腐食等により味に異常をきたすことがあります。
臭気	異常でないこと	地質に由来する他、下水、汚水、工場廃水の混入、水道管の材質等によって異常となることがあります。
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。色の原因は、主に、フミン質と呼ばれる植物等が微生物により分解された有機高分子化合物や、鉄やマンガン等金属類です。 金属等によって水に色がつく場合の例： 赤い水ー配管の錆や鉄分が多い。 黒い水ー地下水にマンガンが多い。 白い水ー小さな空気の泡、配管から亜鉛の溶出。 青い水ー配管から銅の溶出。
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。濁りの原因として、配管内の錆や配管の損傷などによる汚濁物質も混入が考えられます。