

飲料水の水質検査項目

飲料水の水質検査の項目は下記の通りです。

項目	基準値	説明
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、ほとんどが無害な細菌です。清浄な水には少なく、これが著しく増加した場合には病原性物に汚染されている可能性があります。稀に、採水時に手指の汚れ、蛇口の汚れにより汚染してしまうこともあります。
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。水から検出された場合は糞便に汚染されている可能性があります。
亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	窒素肥料や腐敗した動植物、生活排水などに含まれる窒素化合物が化学的、微生物学的に酸化、還元を受けて生成します。
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	窒素肥料や腐敗した動植物、生活排水、下水などの混入により検出されることがあります。高濃度に含まれる水をミルクなどで使うことで、乳児にメトヘモグロビン血症（チアノーゼ）を起こすことがあります。
鉄及びその化合物	鉄の量に関して 0.3 mg/L 以下	地質の影響、鉱山排水、工場排水等の混入、鉄管からの溶出により検出されることがあります。高濃度に含まれると赤水や洗濯物の着色、異臭味の原因になります。
塩化物イオン	200 mg/L 以下	自然水の塩化物イオンは海水の浸透など地質に由来するものが多く、下水、生活排水、工場排水及びし尿などからの混入により増加します。高濃度に含まれると塩辛さを感じます。

カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/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です。主として地質によるものです。硬度が低いと淡泊でくどくない味がし、高くなると硬くてしつこい味がします。硬度が高すぎると下痢の原因となったり、石鹸の洗浄効果を低下させたりします。
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3 mg/L 以下	水中の有機物量を、含まれる炭素の量で示したものです。し尿、生活排水、工場排水などの混入により数値が高くなるため、これらの汚染の指標となります。
pH 値	5.8 以上 8.6 以下	酸性、アルカリ性の度合いを示す数値です。pH7 が中性で、これより値が小さいほど酸性が強く、大きいほどアルカリ性が強くなります。pH 値は汚染等による水質変化の指標となります。
臭気	異常でないこと	藻類・細菌等生物の繁殖、工場排水、下水の混入、配管の腐食や内面塗装剤などに起因することもあります。
色度	5 度以下	水の色を数値で示すもので、基準値以下であればほとんどが無色な水といえます。また、汚染の指標ともなります。
濁度	2 度以下	水の濁りの程度を数値で示すもので、基準値以下であれば濁りのない透明な水といえます。