

～ 飲料水水質検査の判定基準 ～

飲料水水質検査で行う一般的な試験項目と飲用適否の判定基準は次のようになっています。

【 理化学検査 】

検査項目 (基準値)	内 容
色 度 (5度以下であること)	色度は、水の色につき具合のことです。着色の原因の多くは地質によるもので、鉄・マンガン等の金属やフミン質等の有機物が関係しています。
濁 度 (2度以下であること)	濁度は、水のにごりの程度を示したものです。にごりの原因は主に砂や粘土によるものです。またプランクトン、微生物の存在、種々の排水の混入なども考えられます。
臭 気 (異常でないこと)	臭気は、汚水の混入や地質等によって生じます。井戸水では土やカビの臭いがすることもあります。
味 (異常でないこと)	味は、地質や海水のよるもののほか、汚水の混入等によって変わった味がすることがあります。
pH値 (5.8以上8.6以下であること)	pH(ペーハー)値とは、水の酸性・アルカリ性の度合いを表す数字です。工場排水や汚水等が混じた場合、普段と比べて異常に酸性やアルカリ性に傾くことがあります。
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (10 mg/ℓ 以下であること)	地下水中の硝酸性窒素や亜硝酸性窒素は、自然界にもありますが、田畑に散布された肥料、家庭排水、工場排水等が主な原因です。これらが多量に含まれる水は、健康に悪影響を起こすことがあります。
塩化物イオン (200 mg/ℓ 以下であること)	塩化物イオンは、海水や汚水の影響を受けていないところで30 mg/ℓ を超えないのが普通です。塩化物イオンが変動するときは、何らかの汚染が疑われます。
全有機炭素 (TOC) (5 mg/ℓ 以下であること)	有機物の量を表すものです。有機物の量は水の汚れ具合をみる目安となり、清浄な水ほど小さく、し尿や汚水などが混じると高くなります。
鉄及びその化合物 (0.3mg/ℓ 以下であること)	鉄分は地中に広く分布しているため、地下水の中にも比較的多く含まれていることがあります。鉄分の多い水は、カナケ味、着色、にごりを生じたり、白い衣類に黄褐色の汚れを生じたりします。

【 細菌検査 】

細菌検査の検査結果が「不適合」になると、少なくともそのまま飲むことは避け、煮沸して飲むか、または塩素消毒が必要となります。

検査項目 (基準値)	内 容
一般細菌 (1 ml の検水で形成される集落数が 100以下であること)	一般細菌は、清浄な水では少なく、汚染された水ほど多い傾向があることから、水の汚染の程度を示す指標とされています。
大腸菌 (検出されないこと)	糞便による水の汚染を確かめるものです。大腸菌が検出された場合、その水が糞便によって汚染されている可能性が高く、消化器系病原菌が生きている可能性があります。