



すいしつけんさ ばなし 水質検査よもやま話



～小さいようで奥が深い、水質の世界へようこそ～

1 水質基準について

市民の皆様が安全かつ快適に水道水をお使いいただくために、水質基準が定められており、その水質基準が定められた物質を「水質基準項目」と呼びます。平成16年度現在、50項目が設けられており、健康に関連する項目(30項目)と水道水が有すべき性状に関する項目(色や臭いなど20項目)があります。水道局では水質基準に適合する水道水を供給するために水質基準項目の検査を実施しております。

健康に関連する項目(30項目)

水質基準項目	水質基準値	若田浄水場水系 (平成16年7月)
1 一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること	0個/mL
2 大腸菌	検出されないこと	不検出
3 カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
4 水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	0.00005mg/L未満
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	0.001mg/L未満
6 鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
7 ひ素及びその化合物	ひ素の量に関して、0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
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	0.005mg/L未満
9 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	0.001mg/L未満
10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	1.2mg/L
11 ふっ素及びその化合物	ふっ素の量に関して、0.8mg/L以下	0.08mg/L未満
12 ほう素及びその化合物	ほう素の量に関して、1.0mg/L以下	0.1mg/L未満
13 四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002mg/L未満
14 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005mg/L未満
15 1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満
16 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	0.004mg/L未満
17 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
19 トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	0.003mg/L未満
20 ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
21 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.001mg/L未満
22 クロロホルム	0.06mg/L以下	0.013mg/L
23 ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	0.003mg/L
24 ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	0.006mg/L
25 臭素酸	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満
26 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.032mg/L
27 トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下	0.01mg/L未満
28 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.013mg/L
29 ブロモホルム	0.09mg/L以下	0.001mg/L未満
30 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.001mg/L未満

赤い字の項目は3ヶ月に1回実施します。黒い字の項目は毎月実施します。

水道水が有すべき性状に関する項目(20項目)

水質基準項目	水質基準値	若田浄水場水系 (平成16年7月)
31 亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下	0.14mg/L
32 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	0.02mg/L未満
33 鉄及びその化合物	鉄の量に関して0.3mg/L以下	0.07mg/L
34 銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下	0.01mg/L未満
35 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	6.8mg/L
36 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	0.005mg/L未満
37 塩化物イオン	200mg/L以下	5.2mg/L
38 カルシウム・マグネシウム(硬度)	300mg/L以下	35mg/L
39 蒸発残留物	500mg/L以下	131mg/L
40 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02mg/L未満
41 ジェオスミン	0.00002mg/L以下	0.000001mg/L未満
42 2-メチルイソボルネオール	0.00002mg/L以下	0.000001mg/L未満
43 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.005mg/L未満
44 フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	0.0005mg/L未満
45 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	10mg/L以下	1.9mg/L
46 pH	5.8以上8.6以下	7.2
47 味	異常でないこと	異常なし
48 臭気	異常でないこと	異常なし
49 色度	5度以下	1度
50 濁度	2度以下	0.1度未満

赤い字の項目は3ヶ月に1回実施します。黒い字の項目は毎月実施します。青い字の項目は夏季に実施します。

水質基準の単位にはよくmg(ミリグラム)/L(リットル)が使われますが、これは水道水1リットルあたり物質が何ミリグラム(1ミリグラムは1000分の1グラム)含まれているかを表します。分かりやすく説明すると、食塩の含有量1mg/Lの水には、1立方メートル(1000リットル;ドラム缶約5本分)当たり1グラムの食塩(小さじ約1/5杯)が含まれている計算になります。



1mg/Lの食塩水には1,000リットル(ドラム缶約5本分)の水に対し食塩1グラム(小さじ約1/5杯)が溶けています。

2 水質検査体制について

高崎市の水質検査は、毎年度策定する「水質検査計画(検査項目・検査頻度等を記した水質検査の設計図です)を基本に採水を行い、分析検査は下水道局水質浄化センターを中心とした体制で実施しています。検査終了後、水質検査結果は水道局HPにて公表し、広く水質データの提供を行っています。水質検査計画及び水質検査結果の詳細は水道局浄水課HPをご覧ください。

URL : <http://www.city.takasaki.gunma.jp/sosiki/s-jousui/index.htm>



水質検査計画の策定



採水地点で採水を実施



分析検査の実施



水質検査結果の公表

水道水の水質に関する問い合わせ先 水道局浄水課 TEL.027-321-1286



耐震性貯水槽操作に参加しよう



高崎市水道局では、災害時における緊急用の飲料水を確保するため、昭和62年度から、地震に備えた災害対応のできる給水装置を音楽センター前広場及び高崎市内9ヶ所の小学校校庭に設置しました。この貯水槽は、水道本管に接続され常時新鮮でおいしい水が循環し、非常時には貯水槽前後の水の出入りが遮断され約17,000人分の飲料水が確保されます。この耐震性貯水槽給水装置の操作訓練を下記日程で行ないますのでお近くの会場へ参加してください。

操作訓練日程

問い合わせ先 水道局給水課(維持管理担当)TEL.027-321-1285

豊岡小学校校庭	10月 6日(水)午前10時～11時	音楽センター前広場	10月13日(水)午後2時～3時
東小学校校庭	10月 6日(水)午後2時～3時	倉賀野小学校校庭	10月14日(木)午前10時～11時
六郷小学校校庭	10月 7日(木)午前10時～11時	片岡小学校校庭	10月14日(木)午後2時～3時
中居小学校校庭	10月 7日(木)午後2時～3時	北小学校校庭	10月17日(日)午前9時～11時
塚沢小学校校庭	10月13日(水)午前10時～11時	南小学校校庭	10月20日(水)午後2時～3時



写真は昨年、2003年9月6日北地区全町内住民参加による防災訓練と耐震性貯水槽操作訓練