

令和2年度 上水道 菅沢配水区域水質検査頻度

■水質検査頻度設定理由

◎水質基準項目(51項目)

令和2年3月作成

水質基準項目とは、『人の健康に影響を与える項目』または『利用上支障を及ぼす恐れのある項目』であり、基準値以下であっても全国的に検出される確率の高い物質です。このため水道法で定められた必須検査項目となっています。

| 区分 | 項目名 | 基準値 | 過去3年間の 最大の | 水道法に基づく検査頻度 (水道法施行規則第15条第1項第3号) | | 計画検査頻度 (水道法施行規則第15条第1項第4号) | | 設定理由等 |
|-----------------------------|---|-------------|---------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|-------------|
| | | | | 基本検査回数 | 水源の状況や過去の検査結果等から、 最小限必要な検査回数 | 令和2年度 計画検査頻度 | | |
| 健康に関する項目 (人の健康に影響を与える項目) | 基 1 一般細菌数 | 100個/1ml以下 | 0 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 省略不可 | |
| | 基 2 大腸菌 | 検出されないこと | 不検出 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| | 基 3 カドミウム及びその化合物 | 0.003mg/l以下 | < 0.0003 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | 過去3年間の検査結果が最大でも基準値の10%以下であり、原水水質が大きく変わる恐れが少ないため…① | |
| | 基 4 水銀及びその化合物 | 0.005mg/l以下 | < 0.00005 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 5 セレン及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 6 鉛及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 7 ヒ素及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | 0.002 | 3箇月に1回 | 1年に1回 | 1年に1回 | | 基準値の20%以下…② |
| | 基 8 六価クロム化合物 | 0.05mg/l以下 | < 0.005 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | ①に同じ |
| | 基 9 亜硝酸窒素 | 0.04mg/l以下 | < 0.004 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | 省略不可項目 | |
| | 基 10 シアン化合物及び塩化シアン | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 11 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10mg/l以下 | 0.22 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | ①に同じ | |
| | 基 12 フッ素及びその化合物 | 0.8mg/l以下 | 0.09 | 3箇月に1回 | 1年に1回 | 1年に1回 | ②に同じ | |
| | 基 13 ホウ素及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | < 0.1 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | ①に同じ | |
| | 基 14 四塩化炭素 | 0.002mg/l以下 | < 0.0002 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 15 1,4-ジオキサン | 0.05mg/l以下 | < 0.005 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 16 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 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 17 ジクロロメタン | 0.02mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 18 テトラクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 19 トリクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基 20 ベンゼン | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | 省略不可項目 | |
| | 基 21 塩素酸 | 0.6mg/l以下 | < 0.06 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 22 クロロ酢酸 | 0.02mg/l以下 | < 0.002 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 23 クロロホルム | 0.06mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 24 ジクロロ酢酸 | 0.03mg/l以下 | < 0.003 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 25 ジブロモクロロメタン | 0.1mg/l以下 | 0.004 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 水道水の消毒に次亜塩素酸を使用しているため省略不可 | |
| | 基 26 臭素酸 | 0.01mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 27 総トリハロメタン | 0.1mg/l以下 | 0.008 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 省略不可項目 | |
| | 基 28 トリクロロ酢酸 | 0.03mg/l以下 | < 0.003 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 29 ブロモジクロロメタン | 0.03mg/l以下 | 0.001 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 30 ブロモホルム | 0.09mg/l以下 | 0.003 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |
| | 基 31 ホルムアルデヒド | 0.08mg/l以下 | < 0.008 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|------|---------------|---------------|------------|-------------|-------------|--------|------------|------------------------------------|
| 性状に関する項目（利用上支障を及ぼす恐れのある項目） | 金属類 | 基 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | 0.002 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | ①に同じ | |
| | | 基 33 | アルミニウム及びその化合物 | 0.2mg/l以下 | < 0.01 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | | 基 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3mg/l以下 | < 0.03 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | | 基 35 | 銅及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | < 0.01 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 無機物質 | 基 36 | ナトリウム及びその化合物 | 200mg/l以下 | 10.1 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 金属類 | 基 37 | マンガン及びその化合物 | 0.05mg/l以下 | < 0.001 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | 省略不可 | |
| | 基礎的性状 | 基 38 | 塩化物イオン | 200mg/l以下 | 12.1 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| | 無機物質 | 基 39 | 硬度 | 300mg/l以下 | 116 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 基準値の20%を超過 | |
| | 基礎的性状 | 基 40 | 蒸発残留物 | 500mg/l以下 | 186 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | 3箇月に1回 | ①に同じ | |
| | 有機物質 | 基 41 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/l以下 | < 0.02 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | | 基 42 | ジェオスミン | 0.00001mg/l以下 | < 0.000001 | 発生時期に1箇月に1回 | 発生時期に1箇月に1回 | 1年に1回 | | 原水に、藻類の発生が考えられないが、水質に変化がないことの確認のため |
| | | 基 43 | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001mg/l以下 | < 0.000001 | 発生時期に1箇月に1回 | 発生時期に1箇月に1回 | 1年に1回 | | |
| | | 基 44 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/l以下 | < 0.002 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | | |
| | 基礎的性状 | 基 45 | フェノール類 | 0.005mg/l以下 | < 0.0005 | 3箇月に1回 | 3年に1回 | 1年に1回 | 省略不可 | |
| | | 基 46 | 有機物(TOC) | 3mg/l以下 | < 0.3 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| | | 基 47 | pH値 | 5.8以上8.6以下 | 7.6~7.9 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| | | 基 48 | 味 | 異常でないこと | 異常なし | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| | | 基 49 | 臭気 | 異常でないこと | 異常なし | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | |
| 基 50 | | 色度 | 5度以下 | < 0.5 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | | |
| 基 51 | 濁度 | 2度以下 | < 0.1 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 | | | | |

※『<』印は、未満を表します。

五泉市の水道水は、どの配水区域でもとても良質で安全です。このため、ほとんどの検査項目は水道法で最長可能省略頻度(3年に1回)に設定できます。しかし、五泉市上下水道局では利用者に対する安全性を考慮し、また水質状況把握のため、最低限1年に1回は検査をおこないます。

令和2年度 上水道 菅沢配水区域水質検査採水地区(予定)

| 月 | 水質検査名 | 採水場所 |
|----|-----------------|---------|
| 4 | (2)細菌類+性状に関する項目 | 菅 沢 地 内 |
| | (3)省略不可項目 | |
| | (4)水質管理項目 | |
| 5 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| 6 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| | (6)農薬類検査 | |
| 7 | (1)全項目検査 | |
| | (5)水質管理目標設定項目 | |
| 8 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| 9 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| | (6)農薬類検査 | |
| 10 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| | (3)省略不可項目 | |
| | (4)水質管理項目 | |
| 11 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| 12 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| 1 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| | (3)省略不可項目 | |
| | (4)水質管理項目 | |
| 2 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |
| 3 | (2)細菌類+性状に関する項目 | |

◎水質検査名について

(1)全項目検査(51項目)

全ての水質基準項目について検査します。

(2)細菌類+性状に関する項目(9項目)

水質基準項目のうち、細菌類と性状に関する項目について検査します。水質検査頻度表および水質基準項目表では**ピンク色**で塗りつぶした項目です。

(3)省略不可項目(11項目)

水質基準項目のうち、省略することのできない項目について検査します。水質検査頻度表および水質基準項目表で**水色**で塗りつぶした項目です。

(4)水質管理項目(3項目)

水質基準項目のうち、「新規追加項目」「過去3年間で基準値の20%を超過した項目」「水道水の消毒による項目」など、五泉市上下水道局において水質管理上の必要性から検査頻度を多くする項目について検査します。水質基準項目表で**紫色**で塗りつぶした項目です。

(5)水質管理目標設定項目(17項目)

水質管理目標設定項目(26項目)のうち、「基準項目と重複している項目」および「二酸化塩素に関する項目」を除く、17項目について検査します。

(6)農薬類検査

水質管理目標設定項目のうち、信濃川・阿賀野川両水系の河川水から検出された農薬類について検査します。6月に3種類、9月に1種類の検査を実施します。

(7)採水

水道水の採水にあたっては、五泉市上下水道局職員が左表に示した採水地区内にある公共施設または家庭の給水栓からおこないます。ご協力お願いいたします。