

[令和5年度 中空知広域水道企業団水質検査結果]

中空知広域水道企業団では、需要者の皆様に安全な水をご利用いただくために「令和5年度 中空知広域水道企業団水質検査計画」に基づき、浄水場・給水栓等における水質試験・検査を実施しました。  
「水質年報」は、「水質検査計画」に基づき実施した試験・検査結果等を取りまとめたものです。

令和5年度の浄水場から各市町へ給水している水道水の水質検査結果は、いずれも、水質基準値、目標値に適合しており、安全で安心してご利用いただける水道水です。

1) 水質基準項目(51項目)

| 分 類          | 項 目 名                                 | 水質基準          | 原水(浄水場入口) |           |          | 測定回数 | 送水(浄水場出口) |           |           | 測定回数 | 給水栓(蛇口)  |           |           | 測定回数 |
|--------------|---------------------------------------|---------------|-----------|-----------|----------|------|-----------|-----------|-----------|------|----------|-----------|-----------|------|
|              |                                       |               | 最大        | 最小        | 平均       |      | 最大        | 最小        | 平均        |      | 最大       | 最小        | 平均        |      |
| 病原生物による汚染の指標 | 1 一般細菌                                | 100個/mL以下     | 6000      | 90        | 1224     | 12   | 0         | 0         | 0         | 12   | 0        | 0         | 0         | 12   |
|              | 2 大腸菌                                 | 検出されないこと      | 490.0     | 2.0       | 95.8     | 12   | -         | -         | 陰性        | 12   | -        | -         | 陰性        | 12   |
| 無機物・重金属      | 3 カドミウム及びその化合物                        | 0.003mg/L以下   | -         | -         | <0.0003  | 1    | -         | -         | <0.0003   | 1    | <0.0003  | <0.0003   | <0.0003   | 1    |
|              | 4 水銀及びその化合物                           | 0.0005mg/L以下  | -         | -         | <0.00005 | 1    | -         | -         | <0.00005  | 1    | <0.00005 | <0.00005  | <0.00005  | 1    |
|              | 5 セレン及びその化合物                          | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.001   | 1    | -         | -         | <0.001    | 1    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 1    |
|              | 6 鉛及びその化合物                            | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.001   | 1    | -         | -         | <0.001    | 1    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 1    |
|              | 7 ヒ素及びその化合物                           | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.001   | 1    | -         | -         | <0.001    | 1    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 1    |
|              | 8 六価クロム化合物                            | 0.02mg/L以下    | <0.002    | <0.002    | <0.002   | 4    | <0.002    | <0.002    | <0.002    | 4    | <0.002   | <0.002    | <0.002    | 4    |
|              | 9 亜硝酸態窒素                              | 0.04mg/L以下    | 0.011     | <0.004    | 0.006    | 12   | <0.004    | <0.004    | <0.004    | 12   | <0.004   | <0.004    | <0.004    | 4    |
|              | 10 シアン化物イオン及び塩化シアン                    | 0.01mg/L以下    | <0.001    | <0.001    | <0.001   | 4    | <0.001    | <0.001    | <0.001    | 4    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 4    |
|              | 11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                      | 10mg/L以下      | 1.07      | 0.48      | 0.76     | 12   | 1.07      | 0.46      | 0.73      | 12   | 0.86     | 0.49      | 0.65      | 4    |
|              | 12 フッ素及びその化合物                         | 0.8mg/L以下     | -         | -         | <0.08    | 1    | -         | -         | <0.08     | 1    | <0.08    | <0.08     | <0.08     | 1    |
|              | 13 ホウ素及びその化合物                         | 1.0mg/L以下     | <0.1      | <0.1      | <0.1     | 4    | <0.1      | <0.1      | <0.1      | 4    | 0.12     | <0.1      | <0.1      | 4    |
| 一般有機物        | 14 四塩化炭素                              | 0.002mg/L以下   | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
|              | 15 1,4-ジオキサン                          | 0.05mg/L以下    | -         | -         | <0.005   | 1    | -         | -         | <0.005    | 1    | <0.005   | <0.005    | <0.005    | 1    |
|              | 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    | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
|              | 17 ジクロロメタン                            | 0.02mg/L以下    | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
|              | 18 テトラクロロエチレン                         | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
|              | 19 トリクロロエチレン                          | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
|              | 20 ベンゼン                               | 0.01mg/L以下    | -         | -         | <0.0001  | 1    | -         | -         | <0.0001   | 1    | <0.0001  | <0.0001   | <0.0001   | 1    |
| 消毒副生成物       | 21 塩素酸                                | 0.6mg/L以下     | -         | -         | -        | -    | 0.13      | <0.06     | <0.06     | 4    | 0.14     | <0.06     | <0.06     | 4    |
|              | 22 クロロ酢酸                              | 0.02mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | <0.002    | <0.002    | <0.002    | 4    | 0.002    | <0.002    | <0.002    | 4    |
|              | 23 クロロホルム                             | 0.06mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | 0.0129    | 0.0013    | 0.0050    | 4    | 0.0264   | 0.0031    | 0.0115    | 4    |
|              | 24 ジクロロ酢酸                             | 0.03mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | 0.012     | <0.003    | 0.004     | 4    | 0.017    | <0.003    | 0.004     | 4    |
|              | 25 ジブロモクロロメタン                         | 0.1mg/L以下     | -         | -         | -        | -    | 0.0006    | 0.0005    | 0.0006    | 4    | 0.0020   | 0.0008    | 0.0012    | 4    |
|              | 26 臭素酸                                | 0.01mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | <0.001    | <0.001    | <0.001    | 4    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 4    |
|              | 27 総トリハロメタン                           | 0.1mg/L以下     | -         | -         | -        | -    | 0.0173    | 0.0031    | 0.0078    | 4    | 0.0335   | 0.0071    | 0.0175    | 4    |
|              | 28 トリクロロ酢酸                            | 0.03mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | 0.008     | <0.003    | <0.003    | 4    | 0.018    | 0.003     | 0.009     | 4    |
|              | 29 ブロモジクロロメタン                         | 0.03mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | 0.0038    | 0.0013    | 0.0022    | 4    | 0.0074   | 0.0027    | 0.0048    | 4    |
|              | 30 ブロモホルム                             | 0.09mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | <0.0001   | <0.0001   | <0.0001   | 4    | 0.0001   | <0.0001   | <0.0001   | 4    |
|              | 31 ホルムアルデヒド                           | 0.08mg/L以下    | -         | -         | -        | -    | <0.008    | <0.008    | <0.008    | 4    | <0.008   | <0.008    | <0.008    | 4    |
| 着 色          | 32 亜鉛及びその化合物                          | 1.0mg/L以下     | -         | -         | <0.01    | 1    | -         | -         | <0.01     | 1    | <0.01    | <0.01     | <0.01     | 1    |
|              | 33 アルミニウム及びその化合物                      | 0.2mg/L以下     | 1.23      | 0.08      | 0.39     | 6    | 0.04      | 0.01      | 0.02      | 6    | 0.04     | 0.01      | 0.02      | 6    |
|              | 34 鉄及びその化合物                           | 0.3mg/L以下     | 0.48      | 0.16      | 0.34     | 4    | <0.03     | <0.03     | <0.03     | 4    | <0.03    | <0.03     | <0.03     | 4    |
|              | 35 銅及びその化合物                           | 1.0mg/L以下     | -         | -         | <0.01    | 1    | -         | -         | <0.01     | 1    | <0.01    | <0.01     | <0.01     | 1    |
| 味            | 36 ナトリウム及びその化合物                       | 200mg/L以下     | -         | -         | 8.1      | 1    | -         | -         | 9.4       | 1    | 9.4      | 9.4       | 9.4       | 1    |
| 着 色          | 37 マンガン及びその化合物                        | 0.05mg/L以下    | 0.070     | 0.032     | 0.051    | 6    | <0.001    | <0.001    | <0.001    | 6    | <0.001   | <0.001    | <0.001    | 3    |
| 味            | 38 塩化物イオン                             | 200mg/L以下     | 7.6       | 4.2       | 6.1      | 12   | 16.4      | 7.7       | 10.8      | 12   | 18.6     | 7.3       | 11.2      | 12   |
|              | 39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                  | 300mg/L以下     | 52.5      | 39.5      | 44.2     | 3    | 54.5      | 41.0      | 46.8      | 3    | 58.5     | 42.0      | 48.1      | 3    |
|              | 40 蒸発残留物                              | 500mg/L以下     | 126       | 84        | 106      | 6    | 106       | 32        | 86        | 6    | 117      | 32        | 89        | 6    |
| 発 泡          | 41 陰イオン界面活性剤                          | 0.2mg/L以下     | -         | -         | <0.02    | 1    | -         | -         | <0.02     | 1    | <0.02    | <0.02     | <0.02     | 1    |
| かび臭          | 42 ジェオスミン                             | 0.00001mg/L以下 | 0.000003  | <0.000001 | 0.000002 | 5    | 0.000002  | <0.000001 | <0.000001 | 5    | 0.000002 | <0.000001 | <0.000001 | 5    |
|              | 43 2-メチルイソボルネオール                      | 0.00001mg/L以下 | 0.000003  | <0.000001 | 0.000001 | 5    | 0.000001  | <0.000001 | <0.000001 | 5    | 0.000002 | <0.000001 | <0.000001 | 5    |
| 発 泡          | 44 非イオン界面活性剤                          | 0.02mg/L以下    | 0.008     | <0.005    | <0.005   | 4    | <0.005    | <0.005    | <0.005    | 4    | <0.005   | <0.005    | <0.005    | 4    |
| 臭 気          | 45 フェノール類                             | 0.005mg/L以下   | -         | -         | <0.0005  | 1    | -         | -         | <0.0005   | 1    | <0.0005  | <0.0005   | <0.0005   | 1    |
| 味            | 46 有機物 (全有機炭素(TOC)の量)                 | 3mg/L以下       | 6.2       | 1.0       | 2.2      | 12   | 1.5       | 0.7       | 1.0       | 12   | 1.6      | 0.6       | 1.0       | 12   |
| 基礎的性状        | 47 pH値                                | 5.8以上8.6以下    | 7.91      | 7.28      | 7.51     | 243  | 7.50      | 7.20      | 7.40      | 243  | 7.64     | 7.34      | 7.48      | 12   |
|              | 48 味                                  | 異常でないこと       | -         | -         | -        | -    | -         | -         | 異常なし      | 729  | -        | -         | 異常なし      | 12   |
|              | 49 臭気                                 | 異常でないこと       | -         | -         | 土臭       | 729  | -         | -         | 異常なし      | 729  | -        | -         | 異常なし      | 12   |
|              | 50 色度                                 | 5度以下          | 96.4      | 3.1       | 14.1     | 243  | 1.2       | <1        | <1        | 243  | <1       | <1        | <1        | 12   |
|              | 51 濁度                                 | 2度以下          | 197.0     | 3.2       | 21.6     | 243  | <0.1      | <0.1      | <0.1      | 243  | <0.1     | <0.1      | <0.1      | 12   |

2) 水質基準を補完する項目

① 水質管理目標設定項目(27項目)

| 項 目 名                                          | 目標値                | 原水(浄水場入口) |         |         | 測定<br>回数 | 送水(浄水場出口) |         |         | 測定<br>回数 | 給水栓(蛇口) |        |         | 測定<br>回数 |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|----------|---------|--------|---------|----------|
|                                                |                    | 最大        | 最小      | 平均      |          | 最大        | 最小      | 平均      |          | 最大      | 最小     | 平均      |          |
| 1 アンチモン及びその化合物                                 | 0.02mg/L以下         | <0.002    | <0.002  | <0.002  | 2        | <0.002    | <0.002  | <0.002  | 2        | <0.002  | 0      | <0.002  | 0        |
| 2 ウラン及びその化合物                                   | 0.002mg/L以下 (暫定)   | <0.0002   | <0.0002 | <0.0002 | 2        | <0.0002   | <0.0002 | <0.0002 | 2        | <0.0002 | 0      | <0.0002 | 2        |
| 3 ニッケル及びその化合物                                  | 0.02mg/L以下         | 0.003     | 0.003   | 0.003   | 2        | 0.001     | 0.001   | 0.001   | 2        | 0       | 0      | 0       | 2        |
| 4                                              |                    | 削 除       |         |         |          |           |         |         |          |         |        |         |          |
| 5 1,2-ジクロロエタン                                  | 0.004mg/L以下        | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | -       | -      | -       | 2        |
| 6                                              |                    | 削 除       |         |         |          |           |         |         |          |         |        |         |          |
| 7                                              |                    | 削 除       |         |         |          |           |         |         |          |         |        |         |          |
| 8 トルエン                                         | 0.4mg/L以下          | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001 | 0      | <0.0001 | 2        |
| 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)                             | 0.08mg/L以下         | 0.076     | 0.008   | 0.042   | 2        | <0.005    | <0.005  | <0.005  | 2        | <0.005  | <0.005 | <0.005  | 2        |
| 10 亜塩素酸                                        | 0.6mg/L以下          | -         | -       | -       | -        | -         | -       | -       | -        | 0       | 0      | 0       | 2        |
| 11                                             |                    | 削 除       |         |         |          |           |         |         |          |         |        |         |          |
| 12 二酸化塩素                                       | 0.6mg/L以下          | -         | -       | -       | -        | -         | -       | -       | -        | 0       | 0      | 0       | 2        |
| 13 ジクロロアセトニトリル                                 | 0.01mg/L以下 (暫定)    | -         | -       | -       | -        | <0.001    | <0.001  | <0.001  | 2        | 0.002   | <0.001 | 0.001   | 2        |
| 14 抱水クロラー                                      | 0.02mg/L以下 (暫定)    | -         | -       | -       | -        | <0.002    | <0.002  | <0.002  | 2        | 0.005   | 0.003  | 0.003   | 2        |
| 15 農薬類                                         | 1以下                | <0.01     | <0.01   | <0.01   | 2        | <0.01     | <0.01   | <0.01   | 2        | <0.01   | 0      | <0.01   | 2        |
| 16 残留塩素                                        | 1mg/L以下            | -         | -       | -       | -        | 0.85      | 0.37    | 0.56    | 2190     | 0.41    | 0.11   | 0.28    | 12       |
| 17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                           | 10mg/L以上100mg/L以下  | 52.5      | 39.5    | 44.2    | 3        | 54.5      | 41.0    | 46.8    | 3        | 58.5    | 42.0   | 48.1    | 3        |
| 18 マンガン及びその化合物                                 | 0.01mg/L以下         | 0.070     | 0.032   | 0.051   | 6        | <0.001    | <0.001  | <0.001  | 6        | <0.001  | <0.001 | <0.001  | 3        |
| 19 遊離炭酸                                        | 20mg/L以下           | 3.5       | 3.5     | 3.5     | 2        | 4.4       | 4.4     | 4.4     | 2        | 4.4     | 3.5    | 3.6     | 2        |
| 20 1,1,1-トリクロロエタン                              | 0.3mg/L以下          | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001 | 0      | <0.0001 | 2        |
| 21 メチルtertブチルエーテル                              | 0.02mg/L以下         | <0.002    | <0.002  | <0.002  | 2        | <0.002    | <0.002  | <0.002  | 2        | <0.002  | 0      | <0.002  | 2        |
| 22 有機物等(過マンガン酸消費量)                             | 3mg/L以下            | -         | -       | -       | -        | -         | -       | -       | -        | 0       | 0      | 0       | 2        |
| 23 臭気強度(TON)                                   | 3TON以下             | 4         | 3       | 3.5     | 2        | <1        | <1      | <1      | 2        | <1      | <1     | <1      | 2        |
| 24 蒸発残留物                                       | 30mg/L以上200mg/L以下  | 126       | 84      | 106     | 6        | 106       | 32      | 86      | 6        | 117     | 32     | 89      | 6        |
| 25 濁度                                          | 1度以下               | 197.0     | 3.2     | 21.6    | 243      | <0.1      | <0.1    | <0.1    | 243      | <0.1    | <0.1   | <0.1    | 12       |
| 26 pH値                                         | 7.5程度              | 7.91      | 7.28    | 7.51    | 243      | 7.50      | 7.20    | 7.40    | 243      | 7.64    | 7.34   | 7.48    | 12       |
| 27 腐食性(ランゲリア指数)                                | -1程度以上とし極力0に近づける   | -         | -       | -       | -        | -1.4      | -1.7    | -1.6    | 2        | -1.2    | -1.6   | -1.4    | 2        |
| 28 従属栄養細菌                                      | 2000個/ml以下         | -         | -       | -       | -        | 0         | 0       | 0       | 2        | 10      | 0      | 1       | 2        |
| 29 1,1-ジクロロエチレン                                | 0.1mg/L以下          | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001   | <0.0001 | <0.0001 | 2        | <0.0001 | 0      | <0.0001 | 2        |
| 30 アルミニウム及びその化合物                               | 0.1mg/L以下          | 1.23      | 0.16    | 0.40    | 6        | 0.04      | 0.01    | 0.02    | 6        | 0.04    | 0.01   | 0.02    | 6        |
| 31 ペルフルオロオクタンスルホン(PFOS)<br>及びペルフルオロオクタン酸(PFOA) | 0.00005mg/L以下 (暫定) | -         | -       | -       | -        | -         | -       | -       | -        | -       | -      | -       | -        |

② その他に行う項目(8項目)

| 項 目 名      | 指針値       | 原水(浄水場入口) |       |       | 測定<br>回数 |
|------------|-----------|-----------|-------|-------|----------|
|            |           | 最大        | 最小    | 平均    |          |
| 1 嫌気性芽胞菌   | - 個/100mL | 12.0      | 3.0   | 7.0   | 4        |
| 2 総窒素      | - mg/L    | 0.919     | 0.742 | 0.815 | 5        |
| 3 総リン      | - mg/L    | 0.072     | 0.017 | 0.036 | 5        |
| 4 浮遊物質     | - mg/L    | 29.1      | 1.9   | 11.3  | 12       |
| 5 アンモニア性窒素 | - mg/L    | 0.07      | 0.02  | 0.05  | 5        |
| 6 BOD      | - mg/L    | 1.99      | 0.52  | 1.07  | 12       |

| 項 目 名        | 指針値     | 原水(浄水場入口)(個/10L) |    |    | 測定<br>回数 | 送水(浄水場出口)(個/20L) |    |    | 測定<br>回数 |
|--------------|---------|------------------|----|----|----------|------------------|----|----|----------|
|              |         | 最大               | 最小 | 平均 |          | 最大               | 最小 | 平均 |          |
| 1 クリプトスポリジウム | 0 個/20L | 0                | 0  | 0  | 4        | 0                | 0  | 0  | 4        |
| 2 ジアルジア      | 0 個/20L | 0                | 0  | 0  | 4        | 0                | 0  | 0  | 4        |

3) 給水栓・分水における毎日試験結果(3項目)

企業団では、給水栓水の色及び濁りと消毒の残留効果(残留塩素濃度)の毎日検査(法令で実施が義務づけられています)を系統ごと7箇所に設置している水質モニター機器により、連続測定及び監視をしています。  
また、消毒の残留効果については、各分水等でも定期的に実測定を行っています。

令和5年度の毎日検査の結果は、いずれの地点でも異常はありませんでした。

①給水栓試験結果

| 項 目 名     | 色    | 濁り   | 消毒の残留効果        |      |      | 測定<br>回数 |
|-----------|------|------|----------------|------|------|----------|
| 評 価       | 異常なし | 異常なし | 0.1 mg/L以上(遊離) |      |      |          |
|           |      |      | 最大             | 最小   | 平均   |          |
| 滝川市1系給水栓  | 異常なし | 異常なし | 0.55           | 0.10 | 0.29 | 365      |
| 滝川市2系給水栓  | 異常なし | 異常なし | 0.57           | 0.11 | 0.29 | 365      |
| 砂川市1系給水栓  | 異常なし | 異常なし | 0.54           | 0.10 | 0.30 | 365      |
| 砂川市2系給水栓  | 異常なし | 異常なし | 0.61           | 0.10 | 0.32 | 365      |
| 歌志内市1系給水栓 | 異常なし | 異常なし | 0.65           | 0.11 | 0.34 | 365      |
| 歌志内市2系給水栓 | 異常なし | 異常なし | 0.56           | 0.10 | 0.30 | 365      |
| 奈井江町給水栓   | 異常なし | 異常なし | 0.47           | 0.10 | 0.24 | 365      |

②分水等試験結果

| 項 目 名       | 色 | 濁り | 消毒の残留効果        |      |      | 測定<br>回数 |
|-------------|---|----|----------------|------|------|----------|
|             |   |    | 0.1 mg/L以上(遊離) |      |      |          |
|             |   |    | 最大             | 最小   | 平均   |          |
| 滝川配水コントロール室 | - | -  | 0.72           | 0.37 | 0.56 | 20       |
| 滝川第2分水      | - | -  | 0.77           | 0.41 | 0.59 | 20       |
| 滝川第一ポンプ場    | - | -  | 0.44           | 0.20 | 0.30 | 24       |
| 砂川第1分水      | - | -  | 0.92           | 0.39 | 0.65 | 20       |
| 砂川第1配水池     | - | -  | 0.50           | 0.29 | 0.40 | 12       |
| 砂川第2分水      | - | -  | 0.79           | 0.39 | 0.60 | 20       |
| 砂川第2配水池     | - | -  | 0.53           | 0.25 | 0.40 | 12       |
| 歌志内宮下流量計室   | - | -  | 0.52           | 0.30 | 0.41 | 20       |
| 歌志内第2分水     | - | -  | 0.56           | 0.33 | 0.41 | 21       |
| 歌志内第2配水池    | - | -  | 0.51           | 0.29 | 0.38 | 21       |
| 歌志内第1増圧ポンプ場 | - | -  | 0.68           | 0.35 | 0.49 | 24       |
| 歌志内第2増圧ポンプ場 | - | -  | 0.66           | 0.37 | 0.50 | 24       |
| 歌志内歌神増圧ポンプ場 | - | -  | 0.46           | 0.14 | 0.32 | 24       |
| 奈井江配水池      | - | -  | 0.61           | 0.34 | 0.47 | 24       |