# 令和５年度水質検査計画

「芝原浄水場」

令和５年３月

白河地方広域市町村圏整備組合

# 令和５年度白河地方広域市町村圏整備組合水質検査計画

当組合は、供給市町村に供給する水道用水が水質基準に適合し、安全で良質であることを保証するために、水質検査計画及び水質検査結果を公表します。
令和５年度の水質検査計画は次のとおりです。

＜ 水 質 検 査 計 画 の 内 容 ＞


１．基本方針
２．事業の概要
３．原水及び浄水の水質状況と水質管理上の留意事項
４．水質検査地点
５．水質検査項目及び検査頻度
６．水質検査方法
７．臨時の水質検査
８．水質検査の委託
９．水質検査計画及び水質検査結果の公表
10．水質検査の精度と信頼性の保証について
11．関係者との連携


## １．基本方針

当組合は、水道用水が供給地点において水質基準に適合していることを確認するため、定期に行う水質検査について水質検査計画を策定し、計画的に水質検査を実施します。
検査項目は水質基準項目、毎日検査項目、水質管理目標設定項目、水源水質調査項目、クリプトスポリジウム及びジアルジア（感染症原虫）関連項目、放射性物質とします。
検査頻度は検査地点及び項目によって異なりますが、水道用水の安全性の確認や浄水管理に十分な頻度で行います。
また、臨時に行う水質検査についても、行う際の要件等について明らかにします。
水質検査計画による検査結果については、評価の上、需要者に対して公表します。
なお、危機管理上の観点から浄水場の浄水処理工程における水質管理も毎日行います。

## ２．事業の概要

| | | |
|---|---|---|
| （１） | 事業体名 | 白河地方広域市町村圏整備組合 |
| （２） | 供給市町村 | １市２町３村：白河市、矢吹町、西郷村、泉崎村、中島村、棚倉町 |
| （３） | １日最大供給水量 | ２１，３１０［㎥／日］ |
| （４） | 水源の名称 | 堀川ダム |
| （５） | 水源種別 | 湖沼水 |
| （６） | 浄水場の名称 | 芝原浄水場 |
| （７） | 浄水処理方法 | 凝集沈澱・急速ろ過方式 |

## ３．原水及び浄水の水質状況と水質管理上の留意事項

水源である堀川ダムの藻類繁殖等によって、原水で異臭が発生している時期は、その程度によって粉末活性炭処理による脱臭を行い、より良質な水道用水の供給に努めてまいります。
浄水は水質基準に適合しており安全で良質であります。
過去３年間の水質基準項目の検査結果はＰ４．表－１、Ｐ５．表－２及びＰ６．表－３のとおりです。
また、放射性セシウム（１３４及び１３７）については、濁度管理による水道用水への漏洩防止に努めてまいります。

## ４．水質検査地点（採水場所）

検査地点（採水場所）は、浄水場入口（原水）、浄水場出口（浄水）、供給地点である各流量計室（浄水）、紅葉橋（ダム流入水：堀川）とします。
詳細はＰ７．図－１参照。

## ５．水質検査項目及び検査頻度

水質基準項目はＰ８．表－４のとおり法令に基づく検査頻度で行います。
毎日検査項目はＰ８．表－４のとおりです。
水質管理目標設定項目及び水源水質調査項目はＰ９．表－５のとおりです。
クリプトスポリジウム及びジアルジア（感染症原虫）関連項目はＰ９．表－６のとおりです。
放射性物質はＰ１０．表－７、表－８のとおりです。
なお、いずれの項目においても水道用水の安全性を十分に確認できる頻度で行います。

## ６．水質検査方法

国が定めた方法及び「上水試験方法」（日本水道協会編）等により行います。

## ７．臨時の水質検査

臨時の水質検査は次のような場合に行います。

（１）　水源の水質が著しく悪化したとき。
（２）　水源に異常があったとき。
（３）　水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
（４）　浄水過程に異常があったとき。
（５）　送水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
（６）　その他特に必要があると認められるとき。

## ８．水質検査の委託

委託検査の概要は下記のとおりです。

（１）　委託検査項目及び検査頻度

| No. | 委託検査項目 | 検査頻度（回／年） | | | | 分類 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 浄水場入口（原水） | 浄水場出口（浄水） | 白河市大信流量計室 | 大信以外の流量計室 | |
| 1 | 水質基準３９項目 | 4 | － | － | － | 水質基準項目 |
| 2 | 水質基準５１項目 | － | 4 | 4 | － | |
| 3 | 水質基準毎月９項目 | － | － | 8 | 12 | |
| 4 | 消毒副生成物 | － | － | 2 | － | |
| 5 | ｼﾞｪｵｽﾐﾝ及び2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ | 4 | 4 | 4 | － | |
| 6 | 水質管理目標設定項目 | 2 | － | 2 | － | 水質管理目標設定項目 |
| 7 | 農薬類 | 1 | － | － | － | |
| 8 | 従属栄養細菌 | － | 2 | － | － | |
| 9 | 水源水質調査項目 | 2 | － | － | － | － |
| 10 | ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ及びｼﾞｱﾙｼﾞｱ | 2 | － | － | － | 感染症原虫 |
| 11 | 嫌気性芽胞菌 | 4 | － | － | － | 指標菌 |

※詳細はＰ８、Ｐ９参照

（２）　試料の採取及び運搬方法
　委託検査機関が国が定めた方法により採取し、温度管理等に十分留意しながら運搬します。

（３）　臨時検査の取扱い
　臨時検査を行う場合は、継続的水質評価（定期検査との整合性）の観点から、定期検査と同一の検査機関に委託します。

（４）　委託した検査の実施状況の確認方法
　水質検査の結果については、委託検査機関が発行する書類によって確認します。
また、必要に応じて検査結果の根拠となる書類等も確認します。

（５）　委託検査機関
　水道法第２０条の厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に委託します。

## ９．水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画については毎年策定・公表し、水質検査結果についてはその都度公表します。
いずれもホームページ掲載により公表します。

## 10. 水質検査の精度と信頼性の保証について

水質検査結果の信頼性を保証するため、委託検査機関の正確かつ精度の高い検査体制の整備を確認します。
また、委託検査機関の精度管理試験結果や必要に応じて分析機器メンテナンス状況等も確認します。

## 11. 関係者との連携

水源及び各施設において水質汚染事故が発生した場合、各供給市町村、県保健福祉部、県南保健福祉事務所、堀川ダム管理事務所、県南建設事務所、消防、警察等の関係機関との連絡体制により、連携を図りながら、必要に応じて現地調査及び水質検査を行う等、適切に対応します。

表－１　原水の水質状況（浄水場入口水）

過去３年間の最高値

| No. | 水質基準項目 | 基準値 | 令和２年度 | 令和３年度 | 令和４年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 100 個/mL以下 | 290 | 400 | 170 |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | 検出する | 検出する | 検出する |
| 3 | ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物 | 0.003 mg/L以下 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005 mg/L以下 | <0.00005 | <0.00005 | <0.00005 |
| 5 | ｾﾚﾝ及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 7 | ﾋ素及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 8 | 六価ｸﾛﾑ化合物 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 10 | ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 10 mg/L以下 | 0.23 | 0.24 | 0.23 |
| 12 | ﾌｯ素及びその化合物 | 0.8 mg/L以下 | <0.08 | <0.08 | <0.08 |
| 13 | ﾎｳ素及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002 mg/L以下 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 |
| 15 | 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 16 | (ｼｽ及びﾄﾗﾝｽ)-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 17 | ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 18 | ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 19 | ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 20 | ﾍﾞﾝｾﾞﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 21 | 塩素酸 | 0.6 mg/L以下 | － | － | － |
| 22 | ｸﾛﾛ酢酸 | 0.02 mg/L以下 | － | － | － |
| 23 | ｸﾛﾛﾎﾙﾑ | 0.06 mg/L以下 | － | － | － |
| 24 | ｼﾞｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | － | － | － |
| 25 | ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.1 mg/L以下 | － | － | － |
| 26 | 臭素酸 | 0.01 mg/L以下 | － | － | － |
| 27 | 総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ(22.24.28.29の総和) | 0.1 mg/L以下 | － | － | － |
| 28 | ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | － | － | － |
| 29 | ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.03 mg/L以下 | － | － | － |
| 30 | ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ | 0.09 mg/L以下 | － | － | － |
| 31 | ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ | 0.08 mg/L以下 | － | － | － |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 33 | ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物 | 0.2 mg/L以下 | 0.07 | 0.05 | 0.03 |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3 mg/L以下 | 0.26 | 0.22 | 0.16 |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 36 | ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物 | 200 mg/L以下 | 2.9 | 3.0 | 3.0 |
| 37 | ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物 | 0.05 mg/L以下 | 0.15 | 0.06 | 0.08 |
| 38 | 塩化物ｲｵﾝ | 200 mg/L以下 | 1.5 | 1.6 | 1.6 |
| 39 | ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) | 300 mg/L以下 | 23 | 23 | 23 |
| 40 | 蒸発残留物 | 500 mg/L以下 | 71 | 78 | 68 |
| 41 | 陰ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 42 | ｼﾞｪｵｽﾐﾝ | 0.00001 mg/L以下 | 0.000007 | 0.000002 | 0.000003 |
| 43 | 2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ | 0.00001 mg/L以下 | <0.000001 | <0.000001 | <0.000001 |
| 44 | 非ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 45 | ﾌｪﾉｰﾙ類 | 0.005 mg/L以下 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 mg/L以下 | 0.8 | 0.7 | 0.7 |
| 47 | pH値（毎日の水質管理） | 5.8以上8.6以下 | 6.9～7.7 | 6.9～7.6 | 7.0～7.2 |
| 48 | 味（毎日の水質管理） | 異常でないこと | － | － | － |
| 49 | 臭気（毎日の水質管理） | 異常でないこと | 土臭・魚臭 | 藻臭 | 微藻臭 |
| 50 | 色度（毎日の水質管理） | 5 度以下 | 27.2 | 7.5 | 6.0 |
| 51 | 濁度（毎日の水質管理） | 2 度以下 | 18.0 | 2.3 | 1.4 |

※「8. 六価ｸﾛﾑ化合物」の基準値は令和２年度より「0.05mg/L以下」から「0.02mg/L以下」となりました。
※原水の「21～31. 消毒副生成物」及び「48. 味」は検査不要項目です。
※原水の「49. 臭気」は自然現象であり異常ではありません。
※原水は基準値適用外です。

表－２　浄水の水質状況（浄水場出口水）

過去３年間の最高値

| No. | 水質基準項目 | 基準値 | 令和２年度 | 令和３年度 | 令和４年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 100 個/mL以下 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | 検出しない | 検出しない | 検出しない |
| 3 | ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物 | 0.003 mg/L以下 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005 mg/L以下 | <0.00005 | <0.00005 | <0.00005 |
| 5 | ｾﾚﾝ及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 7 | ﾋ素及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 8 | 六価ｸﾛﾑ化合物 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 10 | ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 10 mg/L以下 | 0.22 | 0.22 | 0.22 |
| 12 | ﾌｯ素及びその化合物 | 0.8 mg/L以下 | <0.08 | <0.08 | <0.08 |
| 13 | ﾎｳ素及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002 mg/L以下 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 |
| 15 | 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 16 | (ｼｽ及びﾄﾗﾝｽ)-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 17 | ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 18 | ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 19 | ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 20 | ﾍﾞﾝｾﾞﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 21 | 塩素酸 | 0.6 mg/L以下 | <0.06 | <0.06 | <0.06 |
| 22 | ｸﾛﾛ酢酸 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 23 | ｸﾛﾛﾎﾙﾑ | 0.06 mg/L以下 | 0.003 | 0.004 | 0.003 |
| 24 | ｼﾞｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 25 | ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.1 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 26 | 臭素酸 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 27 | 総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ(22.24.28.29の総和) | 0.1 mg/L以下 | 0.004 | 0.005 | 0.003 |
| 28 | ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 29 | ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.03 mg/L以下 | 0.001 | 0.001 | 0 |
| 30 | ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ | 0.09 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 31 | ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ | 0.08 mg/L以下 | <0.008 | <0.008 | <0.008 |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 33 | ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3 mg/L以下 | <0.03 | <0.03 | <0.03 |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 36 | ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物 | 200 mg/L以下 | 3.9 | 3.5 | 4.1 |
| 37 | ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物 | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 38 | 塩化物ｲｵﾝ | 200 mg/L以下 | 3.8 | 3.8 | 3.9 |
| 39 | ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) | 300 mg/L以下 | 23 | 23 | 23 |
| 40 | 蒸発残留物 | 500 mg/L以下 | 64 | 77 | 65 |
| 41 | 陰ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 42 | ｼﾞｪｵｽﾐﾝ | 0.00001 mg/L以下 | 0.000004 | 0.000002 | 0.000003 |
| 43 | 2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ | 0.00001 mg/L以下 | <0.000001 | <0.000001 | <0.000001 |
| 44 | 非ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 45 | ﾌｪﾉｰﾙ類 | 0.005 mg/L以下 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 mg/L以下 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 47 | pH値（毎日の水質管理） | 5.8以上8.6以下 | 6.9～7.6 | 6.8～7.6 | 7.0～7.2 |
| 48 | 味（毎日の水質管理） | 異常でないこと | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 49 | 臭気（毎日の水質管理） | 異常でないこと | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 50 | 色度（毎日の水質管理） | 5 度以下 | <0.5 | <0.7 | <0.5 |
| 51 | 濁度（毎日の水質管理） | 2 度以下 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

※「8. 六価ｸﾛﾑ化合物」の基準値は令和２年度より「0.05mg/L以下」から「0.02mg/L以下」となりました。

表－３　供給地点の水質状況（白河市大信流量計室）

過去３年間の最高値

| No. | 水質基準項目 | 基準値 | 令和２年度 | 令和３年度 | 令和４年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 100 個/mL以下 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | 検出しない | 検出しない | 検出しない |
| 3 | ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物 | 0.003 mg/L以下 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005 mg/L以下 | <0.00005 | <0.00005 | <0.00005 |
| 5 | ｾﾚﾝ及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 7 | ﾋ素及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 8 | 六価ｸﾛﾑ化合物 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 10 | ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 10 mg/L以下 | 0.22 | 0.22 | 0.23 |
| 12 | ﾌｯ素及びその化合物 | 0.8 mg/L以下 | <0.08 | <0.08 | <0.08 |
| 13 | ﾎｳ素及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002 mg/L以下 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 |
| 15 | 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 16 | (ｼｽ及びﾄﾗﾝｽ)-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 17 | ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 18 | ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 19 | ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 20 | ﾍﾞﾝｾﾞﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 21 | 塩素酸 | 0.6 mg/L以下 | 0.07 | <0.06 | <0.06 |
| 22 | ｸﾛﾛ酢酸 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 23 | ｸﾛﾛﾎﾙﾑ | 0.06 mg/L以下 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| 24 | ｼﾞｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 25 | ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.1 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 26 | 臭素酸 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 27 | 総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ(22.24.28.29の総和) | 0.1 mg/L以下 | 0.007 | 0.008 | 0.007 |
| 28 | ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 29 | ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.03 mg/L以下 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 30 | ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ | 0.09 mg/L以下 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 31 | ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ | 0.08 mg/L以下 | <0.008 | <0.008 | <0.008 |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 33 | ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3 mg/L以下 | <0.03 | <0.03 | <0.03 |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 36 | ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物 | 200 mg/L以下 | 3.9 | 3.5 | 4.2 |
| 37 | ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物 | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 38 | 塩化物ｲｵﾝ | 200 mg/L以下 | 4.1 | 3.9 | 4.1 |
| 39 | ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) | 300 mg/L以下 | 23 | 23 | 24 |
| 40 | 蒸発残留物 | 500 mg/L以下 | 70 | 76 | 71 |
| 41 | 陰ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 42 | ｼﾞｪｵｽﾐﾝ | 0.00001 mg/L以下 | 0.000003 | 0.000001 | 0.000003 |
| 43 | 2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ | 0.00001 mg/L以下 | <0.000001 | <0.000001 | <0.000001 |
| 44 | 非ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 45 | ﾌｪﾉｰﾙ類 | 0.005 mg/L以下 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 mg/L以下 | 0.5 | 0.7 | 0.7 |
| 47 | pH値 | 5.8以上8.6以下 | 7.0～7.2 | 7.0～7.4 | 7.0～7.4 |
| 48 | 味 | 異常でないこと | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 49 | 臭気 | 異常でないこと | 異常なし | 異常なし | 異常なし |
| 50 | 色度 | 5 度以下 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| 51 | 濁度 | 2 度以下 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

※「8. 六価ｸﾛﾑ化合物」の基準値は令和２年度より「0.05mg/L以下」から「0.02mg/L以下」となりました。

図－１　供給区域及び検査地点（採水場所）

| 凡例 | |
|---|---|
| | ○用水供給区域 |
| | ○浄水場入口（原水）<br>水質基準項目、毎日検査項目、水質管理目標設定項目、水源水質調査項目、クリプトスポリジウム及びジアルジア（感染症原虫）関連項目、放射性物質<br><br>○浄水場出口（浄水）<br>水質基準項目、毎日検査項目、水質管理目標設定項目、放射性物質 |
| | ○供給地点（白河市大信流量計室）<br>水質基準項目、毎日検査項目、水質管理目標設定項目 |
| | ○供給地点（白河市白坂、白河市表郷、白河市東、矢吹町、西郷村、泉崎村、中島村、棚倉町の計８流量計室）<br>水質基準項目、毎日検査項目 |
| | ○紅葉橋（ダム流入水：堀川）<br>放射性物質 |

## 表－４　水質基準項目・毎日検査項目及び検査頻度

| No. | 水質基準項目 | 基準値 | 供給地点の過去３年間の最高値（白河市大信流量計室） | 法令に基づく基本検査頻度（回／年以上） | 検査頻度（回／年） 原水（浄水場入口水） | 浄水（浄水場出口水） | 供給地点（各流量計室） 白河市大信 | 他８箇所 | 設定理由等 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 100 個/mL以下 | 0 | 12 | 4 | 4 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | 検出しない | 12 | 4 | 4 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 3 | ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物 | 0.003 mg/L以下 | <0.0003 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005 mg/L以下 | <0.00005 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 5 | ｾﾚﾝ及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 7 | ﾋ素及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 8 | 六価ｸﾛﾑ化合物 | 0.02 mg/L以下 | <0.005 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 10 | ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 10 mg/L以下 | 0.23 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 12 | ﾌｯ素及びその化合物 | 0.8 mg/L以下 | <0.08 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 13 | ﾎｳ素及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.1 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002 mg/L以下 | <0.0002 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 15 | 1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 16 | (ｼｽ及びﾄﾗﾝｽ)-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.04 mg/L以下 | <0.004 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 17 | ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 18 | ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 19 | ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 20 | ﾍﾞﾝｾﾞﾝ | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 21 | 塩素酸 | 0.6 mg/L以下 | 0.07 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 22 | ｸﾛﾛ酢酸 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 23 | ｸﾛﾛﾎﾙﾑ | 0.06 mg/L以下 | 0.008 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 24 | ｼﾞｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | <0.003 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 25 | ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.1 mg/L以下 | <0.001 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 26 | 臭素酸 | 0.01 mg/L以下 | <0.001 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 27 | 総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ(22.24.28.29の総和) | 0.1 mg/L以下 | 0.008 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 28 | ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸 | 0.03 mg/L以下 | 0.004 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 29 | ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ | 0.03 mg/L以下 | 0.003 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 30 | ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ | 0.09 mg/L以下 | <0.001 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 31 | ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ | 0.08 mg/L以下 | <0.008 | 4 | － | 4 | 6 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 33 | ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3 mg/L以下 | <0.03 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1 mg/L以下 | <0.01 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 36 | ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物 | 200 mg/L以下 | 4.2 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 37 | ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物 | 0.05 mg/L以下 | <0.005 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 38 | 塩化物ｲｵﾝ | 200 mg/L以下 | 4.1 | 12 | 4 | 4 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 39 | ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) | 300 mg/L以下 | 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 40 | 蒸発残留物 | 500 mg/L以下 | 76 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 41 | 陰ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.2 mg/L以下 | <0.02 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 42 | ｼﾞｪｵｽﾐﾝ | 0.00001 mg/L以下 | 0.000003 | 発生時期に月1回以上 | 8 | 8 | 8 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 43 | 2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ | 0.00001 mg/L以下 | <0.000001 | 発生時期に月1回以上 | 8 | 8 | 8 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 44 | 非ｲｵﾝ界面活性剤 | 0.02 mg/L以下 | <0.002 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 45 | ﾌｪﾉｰﾙ類 | 0.005 mg/L以下 | <0.0005 | 4 | 4 | 4 | 4 | － | 水源の水質汚染状況の把握及び水道用水の安全確認のため |
| 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 mg/L以下 | 0.7 | 12 | 4 | 4 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 47 | pH値 | 5.8以上8.6以下 | 7.0～7.4 | 12 | 毎日 | 毎日 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 48 | 味 | 異常でないこと | 異常なし | 12 | － | 毎日 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 49 | 臭気 | 異常でないこと | 異常なし | 12 | 毎日 | 毎日 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 50 | 色度 | 5 度以下 | <0.5 | 12 | 毎日 | 毎日 | 12 | 12 | 省略不可 |
| 51 | 濁度 | 2 度以下 | <0.1 | 12 | 毎日 | 毎日 | 12 | 12 | 省略不可 |
| No. | 毎日検査項目 | | | (回/日以上) | | | | | |
| 1 | 色 | 異常でないこと | 異常なし | 1 | 毎日 | 毎日 | 毎週 | 毎週 | 省略不可 |
| 2 | 濁り | 異常でないこと | 異常なし | 1 | 毎日 | 毎日 | 毎週 | 毎週 | 省略不可 |
| 3 | 消毒の残留効果(残留塩素) | 0.1 mg/L以上 | 0.2 | 1 | － | 毎日 | 毎日 | 毎日 | 省略不可 |

※「8. 六価ｸﾛﾑ化合物」の基準値は令和２年度より「0.05mg/L以下」から「0.02mg/L以下」となりました。
※原水の「21～31. 消毒副生成物」、「48. 味」及び「消毒の残留効果（残留塩素）」は検査不要項目です。
※原水は「基準値」及び「法令に基づく基本検査頻度」適用外です。

表－５　水質管理目標設定項目・水源水質調査項目及び検査頻度

| No. | 水質管理目標設定項目 | 目標値 | 検査頻度（回／年）、検査時期（4月、10月） | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 原水(浄水場入口水) | 浄水(浄水場出口水) | 供給地点(白河市大信) |
| 1 | ｱﾝﾁﾓﾝ及びその化合物 | 0.02 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 2 | ｳﾗﾝ及びその化合物 | 0.002 mg/L以下(暫定) | 2 | － | － |
| 3 | ﾆｯｹﾙ及びその化合物 | 0.02 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 4 | 削除 | － | － | － | － |
| 5 | 1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ | 0.004 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 6 | 削除 | － | － | － | － |
| 7 | 削除 | － | － | － | － |
| 8 | ﾄﾙｴﾝ | 0.4 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 9 | ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ) | 0.08 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 10 | 亜塩素酸 | 0.6 mg/L以下 | 二酸化塩素を使用していないため検査不要 | | |
| 11 | 削除 | － | － | － | － |
| 12 | 二酸化塩素 | 0.6 mg/L以下 | 二酸化塩素を使用していないため検査不要 | | |
| 13 | ｼﾞｸﾛﾛｱｾﾄﾆﾄﾘﾙ | 0.01 mg/L以下(暫定) | － | － | 2 |
| 14 | 抱水ｸﾛﾗｰﾙ | 0.02 mg/L以下(暫定) | － | － | 2 |
| 15 | 農薬類 | 検出値と目標値の比の和として、1以下 | 1 | － | － |
| 16 | 残留塩素 | 1 mg/L以下 | － | － | － |
| 17 | ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) | 10mg/L以上100mg/L以下 | － | － | － |
| 18 | ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物 | 0.01 mg/L以下 | － | － | － |
| 19 | 遊離炭酸 | 20 mg/L以下 | － | － | 2 |
| 20 | 1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ | 0.3 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 21 | ﾒﾁﾙ-t-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ(MTBE) | 0.02 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 22 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 1 mg/L以下 | － | － | － |
| 23 | 臭気強度(TON) | 3 以下 | － | － | 2 |
| 24 | 蒸発残留物 | 30mg/L以上200mg/L以下 | － | － | － |
| 25 | 濁度 | 1 度以下 | － | － | － |
| 26 | ｐＨ値 | 7.5 程度 | － | － | － |
| 27 | 腐食性(ﾗﾝｹﾞﾘｱ指数) | -1程度以上とし、極力0に近づける | 2 | － | － |
| 28 | 従属栄養細菌 | 2,000 個/mL以下(暫定) | － | 2 | 2 |
| 29 | 1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ | 0.1 mg/L以下 | 2 | － | － |
| 30 | ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物 | 0.1 mg/L以下 | － | － | － |
| 31 | PFOS及びPFOA | 0.00005 mg/L以下(暫定) | 2 | － | － |

| No. | 水源水質調査項目 | 単位 | 検査頻度（回／年）、検査時期（4月、10月） | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 原水(浄水場入口水) | 浄水(浄水場出口水) | 供給地点(白河市大信) |
| 1 | 化学的酸素要求量(COD) | mg/L | 2 | － | － |
| 2 | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 2 | － | － |
| 3 | 浮遊物質(SS) | mg/L | 2 | － | － |
| 4 | アンモニア態窒素 | mg/L | 2 | － | － |
| 5 | 総窒素 | mg/L | 2 | － | － |
| 6 | 総リン | mg/L | 2 | － | － |

表－６　クリプトスポリジウム及びジアルジア（感染症原虫）関連項目及び検査頻度

| No. | 項目名 | 単位 | 検査頻度（回／年）<br>原水(浄水場入口水) | 検査時期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | クリプトスポリジウム(感染症原虫) | 個/10L | 2 | 6月、12月 |
| 2 | ジアルジア(感染症原虫) | 個/10L | 2 | 6月、12月 |
| 3 | 大腸菌(指標菌)：定性試験 | ― | 4 | 5月、8月、11月、2月 |
| 4 | 嫌気性芽胞菌(指標菌) | 個/100mL | 4 | 5月、8月、11月、2月 |

※「3. 大腸菌(指標菌)：定性試験」は水質基準項目の「2. 大腸菌」と同じ項目です。

表－７　浄水（浄水場出口水）の放射性物質及び検査頻度

| No. | 物質名 | 管理目標値 | 検査頻度（回／週） |
|---|---|---|---|
| 1 | ヨウ素１３１ | － | 1 |
| 2 | セシウム１３４ | ｾｼｳﾑ(134及び137)として10Bq/kg以下 | 1 |
| 3 | セシウム１３７ | | 1 |

表－８　原水（浄水場入口水）及び堀川ダム流入水（堀川）の放射性物質及び検査頻度

| No. | 物質名 | 単位 | 検査頻度（回／週） | 検査頻度（回／月） |
|---|---|---|---|---|
| | | | 原水(浄水場入口水) | ダム流入水(堀川) |
| 1 | ヨウ素１３１ | Bq/kg | 1 | 1 |
| 2 | セシウム１３４ | Bq/kg | 1 | 1 |
| 3 | セシウム１３７ | Bq/kg | 1 | 1 |