

夕張市上水道第8期拡張計画に係るPFI事業

夕張市水道事業

2024(令和6)年度水質検査計画書

水質検査計画について

この水質検査計画は、水道法第24条の3並びに第20条、同法施行規則第15条に基づき作成したものです。

本計画においては、水質検査の項目・方法・頻度について適正に行うとともに水質異常時の処置・対応方法、検査結果の評価・公表などについて定めます。

- 1 基本方針
- 2 原水及び浄水の水質状況
- 3 水質管理上の問題点と取り組み
- 4 定期の水質検査項目及び検査頻度
- 5 採水地点及び選定理由
- 6 臨時の水質検査
- 7 水質検査の方法
- 8 市民モニター制度の導入
- 9 水質検査計画および検査結果の公表
- 10 水質検査結果の評価
- 11 水質検査の精度及び信頼性確保
- 12 水質監視モニターによる常時監視
- 13 関係機関の連携
- 14 その他

夕張市

ゆうばり麗水株式会社

1. 基本方針

- (1) 水質検査は、浄水場などの水系統を代表する蛇口（給水栓）、浄水場の入口（原水）で行います。
- (2) 水質検査項目は、安全を十分考慮し、法令遵守で定めることとします。
- (3) 検査頻度は、これまでの検査結果で得られた検出状況を考慮して定めます。
- (4) 水質検査の採水は、受託水道業務技術管理者の管理下で行います。
- (5) 水質検査は、水道法第20条第3項ただし書の規定により厚生労働大臣の登録を受けた者に委託して行います。

2 原水及び浄水の水質状況

(1) 原水水質の状況

原水は、旭町第1ダム、清水の沢ダムの取水塔から直接取水しています。

いずれの水源も上流部が人畜の生活圏ではないため、人的な汚染リスク*等の心配が少なく、現状では安定して良質の取水が得られています。

※人的な汚染リスクとは、人間や家畜などが排出する窒素・リンなどの栄養源の蓄積、工場排水に含まれる可能性のある有害化学物質などをいいます。

ア 旭町水系の状況

旭町第1ダム・第2ダムの湖水は、源流のポンポロカベツ川が、清浄・良質な水質であり、ダム湖の水深も深いため、供用開始から長い年月が経ちますが、富栄養化の影響は少なく、一年を通して安定した原水が得られています。

ダム湖周辺には、緑が多く茂り、土砂崩れが起きていないため、降雨による濁度上昇も短期間で、且つ、穏やかなものとなっています。

イ 清水沢水系の状況

清水の沢ダムの湖水は、近年、富栄養化の影響や季節・天候等の条件により、原水水質の変化（藻類、カビ臭の発生、色度の上昇等）がみられます。湖内に設置された水質改善装置によって藻類の異常発生を抑制することで水質が改善されているため、処理に影響はありません。

また、平成23年にダム湖周辺で起こったと推測される土砂崩れで、降雨の度に原水濁度が上昇していました。その後、収束の傾向となり、昨年度は同様の原因によるものと推測される濁度の上昇はありませんでしたが、今後も留意して監視する必要があります。

ウ 原水の汚染要因

想定される原水の汚染要因（人的な汚染要因以外のもの）は下表のとおりです。

水 系 名	旭 町 水 系	清 水 沢 水 系
原水の汚染要因	・雪解けによる高濁水 ・融雪水による低水温	・雪解けによる高濁水 ・融雪水による低水温 ・藻類の異常発生 ・かび臭の異常発生 ・ダムの富栄養化

(2) 浄水水質の状況

これまでの水質検査結果でも水質基準を十分に満足しており、安全で良質な水をお届けしております。

3 水質管理上の問題点と取り組み

(1) 市が抱える問題点について

夕張市全域の広大なエリアを2ヶ所の浄水場で賄うため、水道管路の延長はとても長くなります。また、減・断水の無い安定的な供給を実現するため、地域ごとに配水池を設けていますので、浄水場からご家庭の蛇口に至るまでに時間がかかってしまいます。

水道水は、安全であることが法令で定められており、ご家庭の蛇口にて一定量以上（遊離残留塩素にて0.1mg/L以上）の消毒効果が必要とされていますが、消毒剤は、水温や滞留時間などの影響によりその効果を失っていきますので、必要に応じて追加注入しなければなりません。

また、日本の水道事業体の多くが使用している消毒剤である次亜塩素酸ナトリウム水溶液には、その目的である消毒効果のある塩素成分の他に、不純物として臭素酸や塩素

酸が含まれており、これらは法令でのおのおの水質基準値が設けられております。

消毒効果を損なうことなく不純物の含有を抑えるには、先に述べた広大なエリアと滞留時間が問題となっています。

(2) 市の取り組みについて

夕張市では、平成20年度当初より下記の取り組みを行っております。

ア 不純物含有量の少ない製品の使用

一級品質の次亜塩素酸ナトリウム（臭素酸50mg/kg以下・塩素酸4,000mg/kg以下、塩化ナトリウム4.0%以下）を使用し、製品試験成績書にて管理を継続していきます。

イ 追加塩素の注入

追加塩素を注入する設備を設け、適正に管理することによって、市内全域の残留塩素濃度の維持を図っていきます。

追加塩素注入設備は、南部ポンプ室、陽光配水池、紅葉山川向ポンプ室、久留喜ポンプ室、沼ノ沢メーター室、富野配水池、遠幌ポンプ室、沼ノ沢2部配水池、真谷地配水池の計9カ所に設置します。

ウ 残留塩素濃度の常時監視

各配水系末端の残留塩素濃度を定常的に測定・監視することで、0.1mg/L以上の残留塩素濃度の管理を行っていきます。

4 定期の水質検査項目及び検査頻度

(1) 浄水（給水栓水）の水質検査

ア 毎日の水質検査

別紙1により、法定3項目に加えて臭気、味に関する水質検査を行います。

イ 水質基準項目の水質検査

別表に記載する項目ごとの検査頻度などにしたが、別紙2により、法定51項目の水質検査を行います。

(2) 原水の水質検査

別表に記載する項目ごとの検査頻度などにしたが、別紙3により、水質基準項目51項目のうち消毒副と味に係る12項目を除いた39項目に、耐塩素性病原生物であるクリプトスポリジウム及びジアルジア並びにその指標菌に係る4項目（以下「クリプトスポリジウム等関連項目」という。）を加えた計43項目の水質検査を行います。

(3) 水質管理目標設定項目

汚染要因がなく水質管理上留意すべき項目がないため定期検査の対象とはしません。

5 採水地点及び選定理由

(1) 浄水（給水栓水）

水系名	採水地点	選定理由
旭町水系	夕張市平和1番地51 平和浄化センター	末端給水栓
清水沢水系	夕張市南清水沢4丁目 ニュー清水沢スタンド空知日石(株)	末端給水栓
	夕張市滝ノ上10-20 石狩滝ノ上簡易郵便局	末端給水栓
	夕張市楓46 楓集会所	末端給水栓

※毎日検査については、下記の市民モニター制度も活用して、末端給水栓の中から複数個所選定して行います。

(2) 原水

水系名	採水地点	選定理由
旭町水系	夕張市旭町83-1 旭町浄水場 着水井	浄水場着水井
清水沢水系	夕張市清水沢1丁目国有地 清水沢浄水場 着水井	浄水場着水井

6 臨時の水質検査

次のような事象により水質が変化し、水質基準に適合しないおそれがある場合は、直ちに必要な水質検査を行い、水質異常が終息し、安全が確認されるまで継続します。

- (1) 水源に著しい変化が見られた場合
- (2) 給水栓水に異常が認められた場合
- (3) 大規模事故・災害等が発生した場合
- (4) 設備に水質に影響するような異常が発生した場合
- (5) その他、特に必要があると認められた場合

7 水質検査の方法

(1) 水質基準項目（原水を含む。）及びクリプトスポリジウム等関連項目

下記のとおり厚生労働大臣登録機関に委託して行います。

・委託検査機関

名称：一般財団法人北海道薬剤師会公衆衛生検査センター

住所：札幌市豊平区平岸1条8丁目6番6号

- ・試料の採取は、ゆうばり麗水(株)従事者及び検査委託先職員により実施します。
- ・試料の運搬は、クーラーボックスで氷冷し低温を保持した状態で、検査委託先の車両にて行います。運搬時間は概ね2時間です。

(2) 毎日検査項目

- ・残留塩素の測定は残留塩素計（D P D試薬による比色法）で行います。
- ・色、濁りは外観目視で行います。
- ・臭気・味は異常の有無の確認を行います。

(3) 臨時検査項目

上記の水質基準項目などの場合と同様に委託して行います。

なお、検査項目は水質の異常に関連する項目を状況に応じて選定するものとし、定期

検査とは別にその都度委託します。

8 市民モニター制度の導入

夕張市及びゆーぱり麗水株式会社は、市民参加型の水道事業運営を目指します。

日頃から水道水に関心を持っていただくことで、様々なご意見を頂戴し、水道事業運営に反映することを目的として、給水契約をいただいているお客様の中から市民モニターとなっただけの方を募り、毎日検査項目についてご家庭の蛇口でモニタリングをお願いします。

市民モニターの方には、水質検査の意義、検査方法などを説明し、ご理解をいただいた上で行います。

9 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び検査結果は、夕張市水道お客様センター（市役所庁舎内）及び夕張市のホームページで公表します。

10 水質検査結果の評価

水系ごとに、過去の水質検査結果や水質基準値と比較して評価を行い、その結果を踏まえて必要に応じて計画を見直します。

11 水質検査の精度及び信頼性確保

水質検査の実施に当たっては、検査精度と信頼性を確保し得る検査機関に委託します。委託検査機関に対しては、内部精度管理と外部精度管理の報告書を提出させ、確認を行います。

また、委託検査機関と連携して技術の向上を図るなど、水質検査の信頼性確保に努めます。

12 水質監視モニターによる常時監視

下記の10ヶ所に自動水質監視モニターを設置し、毎日1時間毎に濁度・色度・残留塩素濃度の測定を行います。

- ・旭町水系 … 若菜減圧弁室、社光送水ポンプ室、富野配水池
- ・清水沢水系 … 陽光配水池、沼の沢6部配水池、滝の上ポンプ室、遠幌ポンプ室、南部ポンプ室、真谷地ポンプ室、登川ポンプ室

1.3 関係機関の連携

万が一水質事故等が発生した場合には、夕張市、ゆうばり麗水株式会社、保健所（管轄：岩見沢保健所）、委託検査機関等の関係機関が連携し、可能な限り早期の復旧に努めます。

1.4 その他

- (1) 安全で安定した水道水の供給に努めます。
- (2) 市民の皆様のご意見につきましては、今後の水質検査計画策定の参考とさせていただきますので、下記の窓口までお寄せください。

ゆうばり麗水㈱お客様窓口 TEL 0123-53-2011

FAX 0123-53-2012

令和6年度 夕張市水道事業（旭町水系）水質検査頻度及び設定理由

別表（1/2）

番号	水 質 項 目	基 準 値	令和3年度	令和4年度	令和5年度	1／5	1／10	原則 検査頻度	1／5	1/10超過	1／10	検査頻度	年間検査回数		設定理由（浄水のみ適用）	原則検査頻度を減じた場合 状況の検査年度
						1年1回頻度可	3年1回頻度可		超過	1/5以下	以下		浄水	原水		
1	一般細菌	100 個/ml以下	0	0		検査回数減不可		概ね月1回	—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/l以下	<0.0003	<0.0003		0.0006	0.0003	3 ヶ 月 1 回 以 上			○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/l以下	<0.00005	<0.00005		0.0001	0.00005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
8	六価クロム化合物	0.02 mg/l以下	<0.002	<0.002		0.01	0.005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/l以下	<0.004	<0.004		0.008	0.004		—	—	○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
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		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/l以下	0.22	0.29		2.00	1.00				○	月1回	12	12	年4回以上であるが確認のため月1回	
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/l以下	<0.05	<0.05		0.16	0.08				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
13	ホウ素及びその化合物	1 mg/l以下	<0.02	<0.02		0.2	0.1				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
14	四塩化炭素	0.002 mg/l以下	<0.0002	<0.0002		0.0004	0.0002				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/l以下	<0.0005	<0.0005		0.01	0.005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
16	3,4-ジ-1,2-ジオキサン及びトランス-1,2-ジ-ジオキサン	0.04 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.008	0.004		—	—	○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
17	ジクロロメタン	0.02 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.004	0.002				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/l以下	<0.0005	<0.0005		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/l以下	<0.0005	<0.0005		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
20	ベンゼン	0.01 mg/l以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
21	塩素酸	0.6 mg/l以下	<0.06	<0.06		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
22	クロロ酢酸	0.02 mg/l以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
23	クロロホルム	0.06 mg/l以下	0.007	0.010		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/l以下	0.006	0.003		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/l以下	0.002	0.001		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
26	臭素酸	0.01 mg/l以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
27	総トリハロメタン	0.1 mg/l以下	0.010	0.016		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/l以下	0.005	0.005		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/l以下	0.003	0.005		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
30	ブロモホルム	0.09 mg/l以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/l以下	<0.003	<0.003		検査回数減不可		—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査		
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/l以下	<0.002	<0.002		0.2	0.1			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査		
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/l以下	0.01	0.01		0.04	0.02			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査		
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/l以下	0.01	0.09		0.06	0.03	○			月1回	12	12	年4回以上であるが確認のため月1回		
35	銅及びその化合物	1 mg/l以下	0.005	0.005		0.2	0.1			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査		
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/l以下	7.8	8.5		40	20			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査		
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/l以下	<0.001	0.001		0.01	0.005			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査		
38	塩化物イオン	200 mg/l以下	12.0	11.2		検査回数減不可		概ね月1回	—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
39	カルシウム・マグネシウム等（硬度）	300 mg/l以下	28.9	23.6		60	30	3ヶ月1回以上			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
40	蒸発残留物	500 mg/l以下	70	76		100	50				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/l以下	<0.02	<0.02		0.04	0.02	藻の発生する時期 月1回			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
42	ジェオスミン	0.00001 mg/l以下	0.000002	0.000003		0.000004	0.000002				○	年6回	6	1	藻の発生する時期（6～9月実施）	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/l以下	<0.000001	<0.000001		0.000004	0.000002	3ヶ月1回以上			○	年6回	6	1	藻の発生する時期（6～9月実施）	
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/l以下	<0.002	<0.002		0.004	0.002				○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
45	フェノール類	0.005 mg/l以下	<0.0005	<0.0005		0.001	0.0005	1回以上			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
46	有機物（TOC）	3 mg/l以下	0.8	1.0		検査回数減不可		概 ね 月 1 回	—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
47	pH値	5.8～8.6	7.3	7.2		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
48	味	異常でない	異常なし	異常なし		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	—	法令通り毎月検査	
49	臭気	異常でない	異常なし	異常なし		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
50	色度	5度以下	<1	1		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
51	濁度	2度以下	<0.1	0.2		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
52	クリプトスポリジウム	設定なし	0	0		—		水源の汚染リ スクによる	—	—	—	—	—	1	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
53	ジアルジア	設定なし	0	0		—			—	—	—	—	—	1	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
54	大腸菌数（E.coli）（MPN/100ml）	設定なし	18	45		—			—	—	—	—	—	7	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
55	嫌気性芽胞菌数（個/100ml）	設定なし	5	0		—			—	—	—	—	—	7	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	

※カドミウム及びその化合物は、平成22年度より基準値が強化された。（0.01mg/l以下→0.003mg/l以下）

※有機物（TOC）は、平成21年度より基準値が強化された。（5mg/l以下→3mg/l以下）

※平成23年4月よりトリクロロエチレンの基準値が強化された。（0.03mg/l以下→0.01mg/l以下）

※平成26年4月より亜硝酸態窒素が水質検

※平成27年4月よりジクロロ酢酸（0.04mg/l以下→0.03mg/l以下）、トリクロロ酢酸（0.2mg/l以下→0.03mg/l以下）の基準値が強化された。

※令和2年4月より六価クロムの基準値が強化された。（0.05mg/l→0.02mg/l以下）

注1 過去の成績については、令和5年3月現在までの成績

注2 毎月検査、年4回検査については、年間の最大値、年1回検査についてはその値を記載

1日1回行う検査

番号	1日1回行う検査項目	年間検査回数
1	色、濁り（目視検査）	365
2	臭気・味（異常の有無）	365
3	消毒の塩素効果（残留塩素）	365

令和6年度 夕張市水道事業（清水沢水系）水質検査頻度及び設定理由

番号	水 質 項 目	基 準 値	令和3年度	令和4年度	令和5年度	1／5	1／10	原則 検査頻度	1／5 超過	1/10超過 1/5以下	1／10 以下	検査頻度	年間検査回数		設定理由（浄水のみ適用）	原則検査頻度を減じた理由 次の検査年度
						1年1回頻度可	3年1回頻度可						浄水	原水		
1	一般細菌	100 個/㎖以下	0	0		検査回数減不可		概ね月1回	—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/ℓ以下	<0.0003	<0.0003		0.0006	0.0003	3 ヶ 月 1 回 以 上			○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/ℓ以下	<0.00005	<0.00005		0.0001	0.00005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
8	六価クロム化合物	0.02 mg/ℓ以下	<0.002	<0.002		0.01	0.005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/ℓ以下	<0.004	<0.004		0.008	0.004				○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
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		検査回数減不可					○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/ℓ以下	0.18	0.19		2.00	1.00				○	月1回	12	12	年4回以上であるが確認のため月1回	
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/ℓ以下	<0.05	<0.05		0.16	0.08				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
13	ホウ素及びその化合物	1 mg/ℓ以下	0.02	<0.02		0.2	0.1				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
14	四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	<0.0002	<0.0002		0.0004	0.0002				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下	<0.0005	<0.0005		0.01	0.005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
16	ビス-1,2-ベンゾフラン及びトリス-1,2-ベンゾフラン	0.04 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.008	0.004				○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
17	ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.004	0.002				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	<0.0005	<0.0005		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	<0.0005	<0.0005		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
20	ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		0.002	0.001				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
21	塩素酸	0.6 mg/ℓ以下	0.08	<0.06		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
22	クロロ酢酸	0.02 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
23	クロロホルム	0.06 mg/ℓ以下	0.007	0.005		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/ℓ以下	0.004	0.004		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
26	臭素酸	0.01 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
27	総トリハロメタン	0.1 mg/ℓ以下	0.010	0.008		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/ℓ以下	0.004	0.003		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/ℓ以下	0.003	0.003		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
30	ブロモホルム	0.09 mg/ℓ以下	<0.001	<0.001		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/ℓ以下	<0.003	<0.003		検査回数減不可			—	—	—	3ヶ月1回	4	—	法令通り年4回検査	
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/ℓ以下	0.004	0.005		0.2	0.1				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/ℓ以下	0.01	0.01		0.04	0.02				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/ℓ以下	<0.01	0.01		0.06	0.03				○	月1回	12	12	年4回以上であるが確認のため月1回	
35	銅及びその化合物	1 mg/ℓ以下	0.006	0.005		0.2	0.1				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/ℓ以下	12.2	11.5		40	20				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/ℓ以下	0.004	0.004		0.01	0.005				○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
38	塩化物イオン	200 mg/ℓ以下	13.1	12.2		検査回数減不可		概ね月1回			○	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300 mg/ℓ以下	22.2	19.0		60	30	3ヶ月1回以上			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
40	蒸発残留物	500 mg/ℓ以下	76	97		100	50			○		3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/ℓ以下	<0.02	<0.02		0.04	0.02	藻の発生する時期 月1回			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
42	ジェオスミン	0.00001 mg/ℓ以下	<0.000001	0.000001		0.000004	0.000002				○	年6回	6	1	藻の発生する時期（6～9月実施）	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/ℓ以下	<0.000001	0.000001		0.000004	0.000002	3ヶ月1回以上			○	年6回	6	1	藻の発生する時期（6～9月実施）	
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/ℓ以下	<0.002	<0.002		0.004	0.002				○	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
45	フェノール類	0.005 mg/ℓ以下	<0.0005	<0.0005		0.001	0.0005	1回以上			○	3ヶ月1回	4	1	浄水方法を変更したため法令どおり年4回検査	
46	有機物（TOC）	3 mg/ℓ以下	0.9	1.0		検査回数減不可		概 ね 月 1 回	—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
47	pH値	5.8～8.6	7.3	7.1		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
48	味	異常でない	異常なし	異常なし		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	—	法令通り毎月検査	
49	臭気	異常でない	異常なし	異常なし		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
50	色度	5度以下	<1	<1		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
51	濁度	2度以下	<0.1	<0.1		検査回数減不可			—	—	—	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
52	クリプトスポリジウム	設定なし	1	1		—		水源の汚染リ スクによる	—	—	—	—	—	1	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
53	ジアルジア	設定なし	0	0		—			—	—	—	—	—	1	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
54	大腸菌数（E.coli）（MPN/100mℓ）	設定なし	50	73		—			—	—	—	—	—	7	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	
55	嫌気性芽胞菌数（個/100mℓ）	設定なし	10	5		—			—	—	—	—	—	7	「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を参考に設定	

※カドミウム及びその化合物は、平成22年度より基準値が強化された。（0.01mg/ℓ以下→0.003mg/ℓ以下）

※有機物（TOC）は、平成21年度より基準値が強化された。（5mg/ℓ以下→3mg/ℓ以下）

※平成23年4月よりトリクロロエチレンの基準値が強化された。（0.03mg/ℓ以下→0.01mg/ℓ以下）

※平成26年4月より亜硝酸態窒素が水質検

※平成27年4月よりジクロロ酢酸（0.04mg/ℓ以下→0.03mg/ℓ以下）、トリクロロ酢酸（0.2mg/ℓ以下→0.03mg/ℓ以下）の基準値が強化された。

※令和2年4月より六価クロムの基準値が強化された。（0.05mg/ℓ→0.02mg/ℓ以下）

注1 過去の成績については、令和5年3月現在までの成績

注2 毎月検査、年4回検査については、年間の最大値、年1回検査についてはその値を記載

1日1回行う検査

番号	1日1回行う検査項目	年間検査回数
1	色、濁り（目視検査）	365
2	臭気・味（異常の有無）	365
3	消毒の塩素効果（残留塩素）	365

給水栓水の毎日水質検査結果表

1. 水 系 【 旭町水系 清水沢水系 】
2. 検査地区 【 平和 南部 紅葉山 滝の上 】
3. 水質検査員 氏 名

2024 年 4 月度

日	曜	色	濁り	臭気	味	残留塩素	日	曜	色	濁り	臭気	味	残留塩素
		(目視)	(目視)	異常の有無		(mg/l)			(目視)	(目視)	異常の有無		(mg/l)
1	月						16	火					
2	火						17	水					
3	水						18	木					
4	木						19	金					
5	金						20	土					
6	土						21	日					
7	日						22	月					
8	月						23	火					
9	火						24	水					
10	水						25	木					
11	木						26	金					
12	金						27	土					
13	土						28	日					
14	日						29	月					
15	月						30	火					
【記入例】 0.20mg/l (小数点以下第2位まで)													

補足検査者：

日	曜	色	濁り	臭気	味	残留塩素	日	曜	色	濁り	臭気	味	残留塩素
		(目視)	(目視)	異常の有無		(mg/l)			(目視)	(目視)	異常の有無		(mg/l)

検査結果の判断基準とお願い

検査項目	判定基準		お願い事項
	○	×	
色	澄んで透明	着色がある。	着色がある場合、サンプル保存し、連絡願います。
濁り	無	浮遊・沈殿物がある。	浮遊・沈殿物がある場合、サンプル保存し、連絡願います。
臭気・味	異常を感じない	異常を感じる。	異常を感じた場合、サンプル保存し、連絡願います。
残留塩素	皆さまの蛇口で、目標値として0.20～0.40mg/lとなる管理をしています。		
	残留塩素濃度が0.20～0.40mg/lの範囲から外れる傾向がある場合には、大至急連絡願います。		

連絡先：ゆうばり麗水㈱管理事務所

㈱日立プラントサービス お客様窓口

Tel 0123-53-2011

浄水の水質検査結果表

番号	項 目	基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査回数	最大値	最小値	平均値	備 考
			日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日					
	外気温	— °C													12				
	水温	— °C													12				
	残留塩素	— mg/L													12				
1	一般細菌	100 個/mL以下													12				
2	大腸菌	不検出 個													12				
3	鉛及びその化合物	0.003 mg/L以下													4				
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下													4				
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下													4				
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下													4				
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下													4				
8	六価クロム化合物	0.05 mg/L以下													4				
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下													4				
10	シアニ化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下													4				
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下													12				
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下													4				
13	ホウ素及びその化合物	1 mg/L以下													4				
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下													4				
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下													4				
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	— mg/L以下													4				
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下													4				
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下													4				
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下													4				
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下													4				
21	塩素酸	0.6 mg/L以下													4				
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下													4				
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下													4				
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下													4				
25	ジブロモクロロエタン	0.1 mg/L以下													4				
26	臭素酸	0.01 mg/L以下													4				
27	塩トリハロメタン	0.1 mg/L以下													4				
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下													4				
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下													4				
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下													4				
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下													4				
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下													4				
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下													4				
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下													12				
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下													4				
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下													4				
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下													4				
38	塩化物イオン	200 mg/L以下													12				
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下													4				
40	蒸発残留物	500 mg/L以下													4				
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下													4				
42	ジオオズミン	0.00001 mg/L以下													6				
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下													6				
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下													4				
45	フェノール類	0.005 mg/L以下													4				
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下													12				
47	pH値	5.8～8.6													12				
48	味	異常でない													12				
49	臭気	異常でない													12				
50	色度	5 度以下													12				
51	濁度	2 度以下													12				
52	クリプトストリジウム	設定なし																	
53	ジアルジア	設定なし																	
54	大腸菌数(E.coli)(MPN/100mL)	設定なし																	
55	嫌気性芽胞菌数(個/100mL)	設定なし																	

原水の水質検査結果表

番号	水 質 項 目	基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査回数	最大値	最小値	平均値	備 考
			日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日					
	外気温	— °C													12				
	水温	— °C													12				
	残留塩素	— mg/L																	
1	一般細菌	— 個/mL以下													12				
2	大腸菌	— 個													12				
3	カドミウム及びその化合物	— mg/L以下													1				
4	水銀及びその化合物	— mg/L以下													1				
5	セレン及びその化合物	— mg/L以下													1				
6	鉛及びその化合物	— mg/L以下													1				
7	ヒ素及びその化合物	— mg/L以下													1				
8	六価クロム化合物	— mg/L以下													1				
9	亜硝酸態窒素	— mg/L以下													1				
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	— mg/L以下													1				
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	— mg/L以下													12				
12	フッ素及びその化合物	— mg/L以下													1				
13	ホウ素及びその化合物	— mg/L以下													1				
14	四塩化炭素	— mg/L以下													1				
15	1,4-ジオキセン	— mg/L以下													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	— mg/L以下													1				
17	ジクロロメタン	— mg/L以下													1				
18	テトラクロロエチレン	— mg/L以下													1				
19	トリクロロエチレン	— mg/L以下													1				
20	ベンゼン	— mg/L以下													1				
21	塩素酸	— mg/L以下													1				
22	クロロ酢酸	— mg/L以下													1				
23	クロロホルム	— mg/L以下													1				
24	ジクロロ酢酸	— mg/L以下													1				
25	ジブロモクロロエタン	— mg/L以下													1				
26	臭素酸	— mg/L以下													1				
27	総トリハロメタン	— mg/L以下													1				
28	トリクロロ酢酸	— mg/L以下													1				
29	ブロモジクロロメタン	— mg/L以下													1				
30	ブロモホルム	— mg/L以下													1				
31	ホルムアルデヒド	— mg/L以下													1				
32	亜鉛及びその化合物	— mg/L以下													1				
33	アルミニウム及びその化合物	— mg/L以下													1				
34	鉄及びその化合物	— mg/L以下													12				
35	銅及びその化合物	— mg/L以下													1				
36	ナトリウム及びその化合物	— mg/L以下													1				
37	マンガン及びその化合物	— mg/L以下													1				
38	塩化物イオン	— mg/L以下													12				
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	— mg/L以下													1				
40	蒸発残留物	— mg/L以下													1				
41	陰イオン界面活性剤	— mg/L以下													1				
42	ジオキサミン	— mg/L以下													1				
43	2-メチルイソボルネオール	— mg/L以下													1				
44	非イオン界面活性剤	— mg/L以下													1				
45	フェノール類	— mg/L以下													1				
46	有機物(TOC)	— mg/L以下													12				
47	pH値	—													12				
48	味	—																	
49	臭気	—													12				
50	色度	—													12				
51	濁度	—													12				
52	クリプトストリジウム	—													1				
53	ジアルジア	—													1				
54	大腸菌数(E.coli)(MPN/100mL)	—													7				
55	嫌気性芽胞菌数(個/100mL)	—													7				