

夕張市水道事業

平成 2 2 年度水質検査計画

水質検査計画について

この水質検査計画は、夕張市が水道法第 2 4 条の 3 に基づき、夕張市の水道の管理に関する技術上の業務を委託している荏原エンジニアリングサービス株式会社が、水道法第 2 0 条、第 2 4 条及び同法施行規則第 1 5 条に基づいて策定したものです。

本計画では、水質検査の項目・方法・頻度について適正に行うこと。また、水質異常時の処置・対応方法、検査結果の評価・公表などについて次の通り定めます。

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び浄水の水質状況
4. 水質管理上の問題点と取り組み
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 採水点及びその理由
7. 臨時の水質検査
8. 水質検査の方法
9. 水質モニター制度の推進
- 1 0. 水質検査計画及び検査結果の公表
- 1 1. その他

夕 張 市

受託事業者 荏原エンジニアリングサービス株式会社

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、安全を充分考慮し、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) 水道水質基準（50項目）についての採水は、受託水道技術管理者の管理下で行います。検査は、水道法第20条に定められる厚生労働大臣の登録を受けた者に委託し、行います。

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況

区 分	内 容
事業体の名称	夕張市水道事業
給水区域	夕張市全域
計画給水人口	42,500人（平成20年度末給水人口11,648人）
計画1日最大給水量	6,711 m^3 （平成20年度実績1日最大給水量）
計画1日平均給水量	4,365 m^3 （平成20年度実績1日平均給水量）

(2) 浄水施設

浄水場名	旭町浄水場	清水沢浄水場
水源	石狩川水系ポンポロカベツ川	石狩川水系清水の沢川
水利権 (m^3 /日)	8,980 m^3 /日	9,340 m^3 /日
計画浄水量 (m^3 /日)	8,440 m^3 /日	8,780 m^3 /日
給水区域	平和以北の全域	清水沢以南の全域
浄水処理方法	薬品沈殿 急速ろ過 塩素消毒	薬品沈殿 急速ろ過 塩素消毒
浄水処理薬品 凝集剤 アルカリ剤 消毒剤	ポリ塩化アルミニウム ソーダ灰 次亜塩素酸ナトリウム	ポリ塩化アルミニウム 液体苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム

(3) 配水施設

水 系 名	旭町水系	清水沢水系
配 水 池 施 設	7 施設：17 池 有効容量合計：3, 796 m ³	13 施設：23 池 有効容量合計：4, 069 m ³
管 路 施 設 導 水 管	920.0 m	7, 794.2 m
管 路 施 設 送 水 管	2, 299.0 m	13, 860.6 m
管 路 施 設 配 水 管	54, 018.3 m	109, 509.9 m
総 延 長	188, 402.0 m	

3. 原水及び浄水の水質状況

原水水質の状況

本市は、旭町第1・第2ダム、清水の沢ダム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、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、工業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。

◆◆ 旭町水系 ◆◆

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為、供用開始から長い年月が経ちますが富栄養化の影響が少なく、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おります。

◆◆ 清水沢水系 ◆◆

清水の沢ダム湖水は、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（藻類の発生、色度の上昇等）がみられます。しかし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、水質は大きく改善されているため、浄水処理に影響はありませんが、今後も継続して監視することが重要です。

また、数年前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が、近年は収束しつつあるようです。

想定される原水の汚染原因（人的な汚染要因以外のもの）について下表に示します。

浄水場名	旭町浄水場	清水沢浄水場
原水の汚染要因	- 大雨による濁水 - 融雪水による低水温・低アルカリ化	- 降雨による濁水 - 融雪水による低水温・低アルカリ化 - 藻類の異常発生 - ダムの富栄養化

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。

4. 水質管理上の問題点と取り組み

夕張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つ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為、地域ごとに貯水池を設けているため、浄水場からご家庭の蛇口に至るまでに時間が掛かってしまいます。

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。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、水温の上昇する夏場は、その添加量を増加しなければなりません。

日本の水道事業体の多くが使用している消毒剤の【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、これらは法令で各々上限基準値が設けられております。（法令に基づく水質検査表（1）水質基準：20項、25項 参照）

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』・『滞留時間』の課題が問題となってきます。

取り組みとその成果について

本市では、平成20年度当初より下記の取り組みを行っています。

（1）不純物含有量の少ない製品への変更

平成19年度以前の検査結果がないため、比較検討はできませんが、現在（平成22年2月）までの検査結果で、最高値は基準の1/4以下であり、製品の安全性を確認しております。

（2）薬品注入箇所の増設

水温の上昇する夏季間のみ注入する箇所（南部地区、沼ノ沢地区）を設け、適正に管理することによって、市内全域（特に各枝水系の末端区域）の残留塩素濃

度の平滑化が図れます。

(3) 水質測定箇所（末端給水栓）の増設

各枝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、目標の残留塩素濃度（0.2mg/ℓ～0.4mg/ℓ）に近い管理を行うことが出来ています。

検討の結果、取り組みを継続し必要最小量の薬品注入で、『安全な水』をより安心に提供することを目指します。

5. 水質検査項目及び検査頻度

(1) 浄水（給水栓水）の水質検査項目と検査頻度

1. 水質検査項目

I) 法令に基づく水質基準項目（50項目）の水質検査を行います。

II) 法令に基づく毎日検査項目（3項目）の水質検査を行います。

2. 検査頻度

表【平成22年度 夕張市上水道水質検査頻度及び設定理由】のとおり検査を行います。

(2) 原水（取水口）の水質検査項目と検査頻度

1. 水質検査項目

I) 法令に基づく水質基準項目（50項目）のうち消毒副生成物（11項目）と味を除く38項目の水質検査を行います。

II) クリプトスポリジウム等指標菌（大腸菌数・嫌気性芽胞菌数）検査を年4回行います。

III) クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査を年1回実施いたします。

2. 検査頻度

表【平成22年度 夕張市上水道水質検査頻度及び設定理由】のとおり検査を行います。

6. 採水地点及びその理由

浄水（給水栓水）

採水系統	採水地点	選定理由
旭町水系	夕張市平和 1 番地 5 1 平和浄化センター	末端であるため
清水沢水系	夕張市南清水沢 4 丁目 友井給油所	末端であるため
	※ 楓地区 夕張市楓 楓生活館	末端であるため
	※ 滝ノ上地区 夕張市滝ノ上 滝ノ上小学校	末端であるため

※ 清水沢水系は給水区域が広いため、楓、滝ノ上地区は補助的に性状を確認するため、毎月検査を行うものです。

原水（水道原水）

採水系統	採水地点	選定理由
旭町水系	夕張市旭町市有地 旭町浄水場 着水井	原水水質把握の代表的な場所であるため
清水沢水系	夕張市清水沢 1 丁目国有林 清水沢浄水場 着水井	原水水質把握の代表的な場所であるため

7. 臨時の水質検査

次のような水質変化等が発生した場合は、直ちに必要な水質検査を実施し、水質異常が終息し、安全が確認されるまで行います。

- （１）水源に著しく変化が見られたとき。
- （２）給水栓水に異常が認められたとき。
- （３）大規模事故・災害等発生時。
- （４）その他、特に必要があると認められたとき。

8. 水質検査の方法

定期検査項目

厚生労働大臣登録機関に依頼して検査します。

依頼先：財団法人 北海道薬剤師会公衆衛生検査センター

毎日検査項目

1. 残留塩素の測定は残留塩素計（DPD 試薬による比色法）で行います。
2. 色、濁りは外観目視で行います。

9. 水質モニター制度の推進

当市は、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頂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、毎日検査項目（3項目）についてご家庭の蛇口でモニタリングしていただきます。

市民モニターの方々には、水質測定の意義、検査方法（1日1回の残留塩素の測定、色及び濁りの外観目視点検）などをご説明させていただき、ご理解を得たうえで行っていただきます。

10. 水質検査計画及び検査結果の公表について

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）と夕張市のホームページで公表いたします。市民の皆様のご意見は、今後の水質検査計画策定に当たり参考とさせていただきますので、夕張市水道お客様センターまでご連絡下さい。

11. その他

- （1）常に安全で満足して頂ける水道水を供給いたします。
- （2）水道水質の信頼性を確保するため、関係する検査機関と連携して技術の向上に努めます。
- （3）水道事故等が発生したときは、保健所（管轄：北海道岩見沢保健所）並びに、検査機関と連携し早期の復旧につとめます。
- （4）住民の疑問点、不明点につきましては早急に対応いたします。
- （5）検査結果に基づき必要に応じて計画を見直していきます。また、その経過等を公表します。

平成22年度 夕張市上水道(清水沢水系)水質検査頻度及び設定理由

	基準値	平成19年度	平成20年度	平成21年度	1/5		1/10	原則 検査頻度	1/5 超過	1/10以下	検査頻度 1/10以下	年間検査回数		設定理由	資料に記載もした検査 次の検査年度
					1年1回検査不可	3年1回検査不可						浄水	原水		
1 一般細菌	100個/1ml以下	不検出	不検出	0	0	0		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	0	0	0		概ね月1回	-	-	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	0.003mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可	検査回数減速不可			-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/1以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.0015	0.0003			-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
5 セレン及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.0005			※	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
6 鉛及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
8 フッ素及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
9 アニリン化合物	0.05mg/1以下	<0.005	<0.005	<0.005	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
10 ジクロロベンゼン及び塩化ベンゼン	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
11 硝酸塩素及び亜硝酸塩素	10mg/1以下	0.27	0.25	0.2	2	1			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
12 ホウ素及びその化合物	0.8mg/1以下	<0.08	<0.08	<0.08	0.16	0.08			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
13 四塩化炭素	0.002mg/1以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.004	0.0002			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
14 1,4-ジオキサン	0.04mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
15 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	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.008	0.004			-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
16 ジクロロメタン	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.002		3	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
17 テトラクロロエチレン	0.01mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	0.001		ヶ	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
18 トリクロロエチレン	0.03mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.006	0.003		月	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
19 ペンゼン	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001		1	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
20 塩素酸	0.6mg/1以下	-	0.10	0.13	検査回数減速不可			回	-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
21 クロロ酢酸	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可			以上	-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
22 クロロホルム	0.017	0.019	0.016	検査回数減速不可	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
23 ジクロロ酢酸	0.04mg/1以下	0.005	0.003	0.004	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
24 ジクロロメタノール	0.1mg/1以下	0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
25 果糖	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
26 総トリハロメタン	0.1mg/1以下	0.024	0.026	0.021	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
27 トリクロロ酢酸	0.2mg/1以下	0.010	0.005	0.009	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
28 フロモジクロロメタン	0.03mg/1以下	0.006	0.006	0.005	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
29 フロモホルム	0.09mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
30 ホルムアルデヒド	0.06mg/1以下	<0.003	<0.003	<0.003	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
31 亜鉛及びその化合物	1mg/1以下	0.006	0.006	0.007	0.2	0.1			-	-	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
32 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/1以下	0.02	<0.01	<0.01	0.04	0.02			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
33 鉄及びその化合物	0.3mg/1以下	0.01	0.02	0.02	0.06	0.03			〇	〇	年1回	1	12	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
34 銅及びその化合物	1mg/1以下	0.003	0.004	0.005	0.2	0.1			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
35 ナトリウム及びその化合物	200mg/1以下	8.70	10.3	7.14	40	20			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
36 マンガン及びその化合物	0.05mg/1以下	0.012	0.004	0.002	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
37 塩化銅イオン	200mg/1以下	8.6	8.7	8.9	検査回数減速不可				-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
38 ジンク/マグネシウム等(硬度)	300mg/1以下	21.6	20.5	18.3	60	30		概ね月1回	-	-	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
39 酸素消費物質	500mg/1以下	69	59	67	100	50		3ヶ月以上	〇	〇	年1回	1	1	1/6以下であり安定して推移しているため年1回	平成23年度
40 陰イオン表面活性剤	0.2mg/1以下	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.02			-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
41 ジエタノール	0.00002mg/1以下	0.000001	0.000002	0.000002	0.000004	0.000002			〇	〇	年3回	3	1	薬の発生する時期(6~8月実施)	
42 2-メチルイソボルネオール	0.0002mg/1以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000004	0.000002			〇	〇	年3回	3	1	薬の発生する時期(6~8月実施)	
43 フェノール類	0.02mg/1以下	<0.005	<0.005	<0.005	0.004	0.002			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
44 フェノール類	0.003mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001	0.0005			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
45 有機物(TOC)	3mg/1以下	1.6	1.8	1.4	検査回数減速不可				-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
46 pH値	5.8~8.6	6.9~7.4	6.8~7.2	6.8~7.3	検査回数減速不可			概ね	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
47 味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	検査回数減速不可			ね	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
48 臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	検査回数減速不可			月	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
49 色度	5度以下	4	2	2	検査回数減速不可			1	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
50 濁度	2度以下	0.4	0.1	0.2	検査回数減速不可			回	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
51 クリプトスポリジウム	設定なし	-	0	0	-	-			-	-	-	-	-	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	
52 ジアルジウム	設定なし	-	0	0	-	-			-	-	-	-	-	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 大腸菌数(E.coli)(MPN/100ml)	設定なし	-	2	6.3	-	-		臭い水に	-	-	-	-	-	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 嫌気性芽胞菌数(個/100ml)	設定なし	-	5	10	-	-		よる	-	-	-	-	-	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ました。(0.01mg/1以下⇒0.003mg/1以下)

※有機物(TOC)は、平成21年度より基準値が強化されています。(5mg/1以下⇒3mg/1以下)

注1 過去の成績については、平成22年2月現在までの成績です。

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

1日1回行う検査項目	年間検査回数
1 色	365
2 濁り	365
3 消毒の塩素効果(残留塩素)	365

平成22年度 夕張市上水道(清水沢水系)水質検査頻度及び設定理由

	基準値	平成19年度	平成20年度	平成21年度	1/5		1/10	原則 検査頻度	1/5 超過	1/10以下	検査頻度 1/10以下	年間検査回数		設定理由	資料に記載もした検査 次の検査年度
					1年1回検査不可	3年1回検査不可						浄水	原水		
1 一般細菌	100個/1ml以下	不検出	不検出	0	0	0		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	0	0	0		概ね月1回	-	-	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	0.003mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可	検査回数減速不可			-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/1以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.0015	0.0003			-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
5 セレン及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.0005			※	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
6 鉛及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
8 フッ素及びその化合物	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
9 アニリン化合物	0.05mg/1以下	<0.005	<0.005	<0.005	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
10 ジクロロベンゼン及び塩化ベンゼン	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
11 硝酸塩素及び亜硝酸塩素	10mg/1以下	0.27	0.25	0.2	2	1			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
12 ホウ素及びその化合物	0.8mg/1以下	<0.08	<0.08	<0.08	0.16	0.08			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
13 四塩化炭素	0.002mg/1以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.004	0.0002			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
14 1,4-ジオキサン	0.04mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
15 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	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.008	0.004			-	-	3ヶ月1回	4	1	法令通り年4回検査	
16 ジクロロメタン	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.002		3	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
17 テトラクロロエチレン	0.01mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	0.001		ヶ	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
18 トリクロロエチレン	0.03mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.006	0.003		月	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
19 ペンゼン	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001		1	-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
20 塩素酸	0.6mg/1以下	-	0.10	0.13	検査回数減速不可			回	-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
21 クロロ酢酸	0.02mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可			以上	-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
22 クロロホルム	0.017	0.019	0.016	検査回数減速不可	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
23 ジクロロ酢酸	0.04mg/1以下	0.005	0.003	0.004	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
24 ジクロロメタノール	0.1mg/1以下	0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
25 果糖	0.01mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
26 総トリハロメタン	0.1mg/1以下	0.024	0.026	0.021	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
27 トリクロロ酢酸	0.2mg/1以下	0.010	0.005	0.009	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
28 フロモジクロロメタン	0.03mg/1以下	0.006	0.006	0.005	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
29 フロモホルム	0.09mg/1以下	<0.001	<0.001	<0.001	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
30 ホルムアルデヒド	0.06mg/1以下	<0.003	<0.003	<0.003	検査回数減速不可				-	-	3ヶ月1回	4	-	法令通り年4回検査	
31 亜鉛及びその化合物	1mg/1以下	0.006	0.006	0.007	0.2	0.1			-	-	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
32 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/1以下	0.02	<0.01	<0.01	0.04	0.02			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
33 鉄及びその化合物	0.3mg/1以下	0.01	0.02	0.02	0.06	0.03			〇	〇	年1回	1	12	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
34 銅及びその化合物	1mg/1以下	0.003	0.004	0.005	0.2	0.1			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
35 ナトリウム及びその化合物	200mg/1以下	8.70	10.3	7.14	40	20			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
36 マンガン及びその化合物	0.05mg/1以下	0.012	0.004	0.002	0.01	0.005			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
37 塩化銅イオン	200mg/1以下	8.6	8.7	8.9	検査回数減速不可				-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
38 ジンク/マグネシウム等(硬度)	300mg/1以下	21.6	20.5	18.3	60	30		概ね月1回	-	-	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
39 酸素消費物質	500mg/1以下	69	59	67	100	50		3ヶ月以上	〇	〇	年1回	1	1	1/6以下であり安定して推移しているため年1回	平成23年度
40 陰イオン表面活性剤	0.2mg/1以下	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.02			-	-	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
41 ジエタノール	0.00002mg/1以下	0.000001	0.000002	0.000002	0.000004	0.000002			〇	〇	年3回	3	1	薬の発生する時期(6~8月実施)	
42 2-メチルイソボルネオール	0.0002mg/1以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000004	0.000002			〇	〇	年3回	3	1	薬の発生する時期(6~8月実施)	
43 フェノール類	0.02mg/1以下	<0.005	<0.005	<0.005	0.004	0.002			〇	〇	年1回	1	1	水質に汚染のおそれはない/10以下であるが、検査のため年1回	平成23年度
44 フェノール類	0.003mg/1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001	0.0005			〇	〇	年1回	1	1	1/10以下であるが性状確認のため年1回	平成23年度
45 有機物(TOC)	3mg/1以下	1.6	1.8	1.4	検査回数減速不可				-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
46 pH値	5.8~8.6	6.9~7.4	6.8~7.2	6.8~7.3	検査回数減速不可			概ね	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
47 味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	検査回数減速不可			ね	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
48 臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	検査回数減速不可			月	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
49 色度	5度以下	4	2	2	検査回数減速不可			1	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
50 濁度	2度以下	0.4	0.1	0.2	検査回数減速不可			回	-	-	月1回	12	12	法令通り毎月検査	
51 クリプトスポリジウム	設定なし	-	0	0	-	-			-	-	-	-	-	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	
52 ジアルジウム	設定なし	-	0	0	-	-			-	-	-	-	-	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 大腸菌数(E.coli)(MPN/100ml)	設定なし	-	2	6.3	-	-		臭い水に	-	-	-	-	-	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 嫌気性芽胞菌数(個/100ml)	設定なし	-	5	10	-	-		よる	-	-	-	-	-	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ました。(0.01mg/1以下⇒0.003mg/1以下)

※有機物(TOC)は、平成21年度より基準値が強化されています。(5mg/1以下⇒3mg/1以下)

注1 過去の成績については、平成22年2月現在までの成績です。

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

1日1回行う検査項目	年間検査回数
1 色	365
2 濁り	365
3 消毒の塩素効果(残留塩素)	365