

伊賀市上下水道部

2022 (令和4)年度水質検査計画



ゆめが丘浄水場

水質検査計画とは

水質検査は、水道水が水質基準に適合し安全であることを保障するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために検査項目等を定めたものです。

お問合せ先

伊賀市上下水道部水道施設課水質管理係

〒518-0131 伊賀市ゆめが丘7丁目4番地の4

TEL : 0595-24-3980

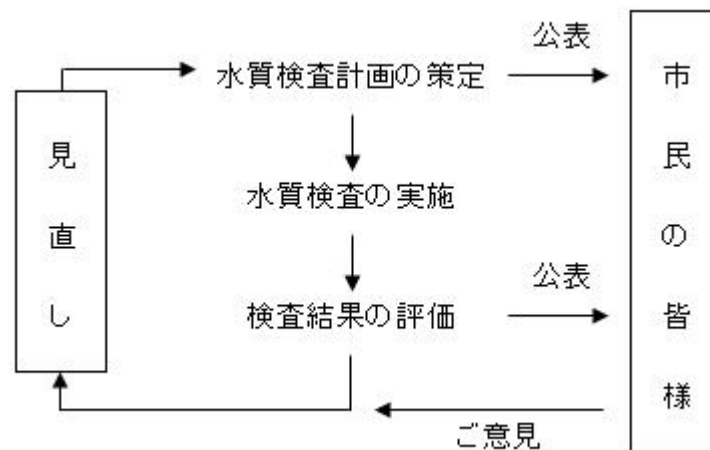
FAX : 0595-24-0006

E-MAIL : suidou-shisetsu@city.iga.lg.jp

1. 水質検査計画について

伊賀市上下水道部では、市民の皆様へ安全な水を安定して供給するため日頃より水道法に基づいた水質検査を行っております。水質検査は、水道水が水質基準に適合し安全な水であることを確認するのに、また日々水質を管理していく上で必要不可欠なものです。

この水質検査計画は水質検査を適正に行うために、水質検査項目・頻度等を定めたものです。安全性の確認、水質管理上必要な項目・頻度を設定します。検査計画は毎年事業年度の開始前に策定・発表します。また状況の変化や市民の皆様のご意見を反映して年度ごとに見直し・改定を行い、継続的改善に努めます。



2. 基本方針

浄水場から送られた水について、各配水系統の末端付近で蛇口からの水（給水栓水）を検査します。また的確な浄水処理を行うために、浄水処理前の原水（河川水、ダム水、地下水）についても検査を行います。

検査を行う項目は水質基準51項目の他、クリプトスポリジウム（耐塩素性病原微生物）、クリプトスポリジウム指標菌等を必要に応じて検査します。

検査は水道法に基づき、項目ごと定められた頻度（毎日・毎月・3ヶ月に1回）で行います。水質基準を十分に満足していて、検査頻度を3年に1回まで省略可能な項目についても、安全確認のために年1回以上（回数は施設により異なります）は検査を行います。

3. 水道事業の概要

1) 水道事業のあゆみについて

平成16年11月に旧上野市・旧伊賀町・旧阿山町・旧島ヶ原村・旧大山田村・旧青山町の6市町村が合併した後、平成22年4月に市内各地域の上水道事業、簡易水道事業を統合しました。また、県の伊賀水道用水供給事業の供給対象が伊賀市単独となったことに伴い、水源から末端給水までの一括運営を図るために、三重県企業庁よりゆめが丘浄水場及び取水、送水施設などの有償譲渡を受け事業を継承しました。

平成22年10月に合併前からの旧市町村ごとに異なっていた料金体系の改定が行わ

れ、料金体系を統一しました。

平成29年1月に安全でおいしい水を将来に亘って供給し続けるために、平成29年度から平成43年度までの15年間の事業計画を策定し、伊賀市水道事業ビジョンを公表しました。今後は、伊賀市水道事業ビジョンの実現に向けて進捗状況の管理に努めてまいります。

2) 施設の概要

伊賀市では現在17カ所の浄水場が稼働しています。各浄水場で処理された水は、浄水場から配水池を経て市内各所に給水されています。各浄水場の概要については表1(P6～8)に、施設の位置、給水区域については図1(P14)に示してあります。

4. 水道原水及び給水栓水（蛇口の水）の状況

1) 水道原水の状況、浄水処理上の注意点

伊賀市の水道では、河川の表流水、ダム水、伏流水、地下水（浅井戸、深井戸）を原水とし、浄水処理を行っています。

表流水については、降雨による濁りの影響を受けやすく、生活排水や農地からの代掻き水が流れ込む河川もあります。また塩素消毒に耐性のあるクリプトスポリジウムに備える必要があるため、適正な薬品注入（凝集剤、消毒剤）及び濁度管理を行っています。しかし、山間地域の表流水使用地域では、降雨による影響が他地域より大きく、安定した取水量の確保や、冬季の低水温による浄水処理不良という問題を抱えています。

ダム水については、人為的な汚染源の無い山間部からの水ですが、ダム湖内で発生する藻類に由来する異臭味（かび臭）や有機物に注意する必要があります。

伏流水及び地下水については、通常は色・濁りも無く、清澄な状況ですが、冬季には取水量が低下するため運用に注意が必要です。また、降雨等により河川水の影響を受ける地下水については、色・濁りに特に注意が必要です。地質に由来する鉄・マンガンが含まれる水源や、pHの低い水源もありますので、対応した処理を行っております。

2) 給水栓水（蛇口の水）の水質の状況

過去の給水栓水の水質検査の結果は全ての項目で水質基準を満たしており、安全な飲み水です。

5. 水質検査を行う地点、検査項目、検査頻度

1) 水質検査の採水地点（表2 P9～10）

給水栓水（蛇口の水）については、各浄水場の給水区域ごとに採水地点を設定しています。給水区域が広範囲な浄水場については給水区域や過去の水質検査との整合性を考慮し複数の採水地点を設けてあります。

本年度、ゆめが丘浄水場の採水地点について地点や検査頻度の見直しを実施しました。また、各水源地からも水道原水を採水し、検査を行っています。

2) 水質検査を行う項目及び検査頻度 (表3 P10~13)

(1) 給水栓水について

水道法により下記のア～オの区分に分類されます。伊賀市ではイ及びウの3ヶ月に1度以上検査を行う主要な46項目の検査を「主要検査項目」とします。毎月検査項目または主要検査項目に、エ及びオに区分される項目を組み合わせる年間計画を作成します。

※基準値等は、令和3年12月末現在のものです。改正により変更になる場合があります。

ア. 毎日検査項目

浄水処理が日々適切に行われ安全な水が供給されていることを、色・濁り・消毒効果(残留塩素)を見ることにより毎日確認しています。

イ. 毎月検査項目 (省略不可)

表3の一般細菌(番号1)、大腸菌(2)、塩化物イオン(38)、有機物(TOC)(46)、pH(47)、味(48)、臭気(49)、色度(50)、濁度(51)です。1ヶ月に1回、毎月検査します。また、3ヶ月に1度以上測定する項目のなかで硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(11)、フッ素及びその化合物(12)、塩素酸(21)については毎月検査項目の塩化物イオン(38)と同時に検査できるので毎月検査します。またカルシウム、マグネシウム等(硬度)(39)についても水道水の性状を知るのに役立つことから毎月検査します。

ウ. 3ヶ月検査項目

表3の番号3~37、39~41、44~45の項目です。トリハロメタンなどの消毒副生成物やシアン、揮発性有機化合物、金属類などです。

3ヶ月に1回検査を行います。ゆめが丘浄水場、小田浄水場、滝川浄水場については、給水量が多いため、一部の項目については毎月検査します。

エ. 発生時期に月1回行う項目

表3のジェオスミン(42)、2-メチルイソボルネオール(43)で、かび臭や墨汁臭がする物質であり、水中の藻類が産生します。原因となる藻類が発生する夏季に検査します。

オ. 過去の検査結果により省略可能な項目

上記ウの3ヶ月検査項目の中で陰イオン界面活性剤(41)、非イオン界面活性(44)、フェノール類(45)が該当します。

水道法において、過去3年間の検査結果において基準値の1/5以下または1/10以下の場合、1年に1回、若しくは3年に1回まで省略することや、送水施設内で濃度が上昇しないことが明らかである場合は、浄水施設の出口で採取することが可能となっていますので、上記3項目は伊賀市内において過去3年間の間にすべての地点において検出されなかったため回数を省略して年1回の検査を行います。

(2) 原水の水質検査について

原水については水質基準の適応を受けませんが、原水の水質検査は浄水処理、水質管理にとって重要ですので、給水栓水に準じた項目の水質検査を行っています。

消毒副生成物(21~31)を除く項目について、ゆめが丘浄水場については毎月、小田浄水場系統の水源(小田水源地、三田水源地、北川原水源地、小田第2水源地)及び滝川浄水場について3ヶ月に1回、その他の浄水場の原水は6ヶ月に1回の検査を行います。かび臭に関しては藻類発生時期に検査します。

(3) 水質管理目標設定項目

水質基準を補完する項目です。農薬類について、ゆめが丘浄水場木津川水源を対象に年1回実施します。また、PFOS及びPFOAについて、取水量の多い表流水4地点、地下水6地点を対象に年1回実施します。

(4) クリプトスポリジウム及びジアルジア

塩素消毒に対して抵抗性を持つ病原性微生物であるクリプトスポリジウム及びジアルジアの検査を行います。すべての浄水場について原水を年1回検査します。また、ゆめが丘浄水場については、浄水についてもクリプトスポリジウム検査を実施します。

(5) クリプトスポリジウム指標菌

クリプトスポリジウムは糞便によって汚染が拡大するので、糞便による汚染の可能性を判断するために行います。各水源について検査を行います。表流水・ダム水・深井戸では6ヶ月に1回、浅井戸については3ヶ月に1回検査します。

6. 水質検査の方法

水質検査は基準項目のうち陰イオン界面活性剤(41)、非イオン界面活性(44)、フェノール類(45)(以下基準3項目と言う)を除いて、ゆめが丘浄水場水質試験室の機器を用いて伊賀市上下水道部が直接検査します。自己検査できない項目(基準3項目、農薬類、クリプトスポリジウム)については、法第20条第3項に基づき厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に外部委託します。また、基準3項目については、基準項目であるため、精度管理等適切な検査体制が確保されていることが認定されている水道GLP認定水質検査機関であることを条件に付け加えています。

水質基準項目の検査は国が定めた水道水の検査方法(「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」)によって行います。またその他の項目については上水試験方法(日本水道協会)等によって検査します。

7. 水質検査の精度管理

水質検査を行う項目は多種多様であり、極微量の成分を精度良く測定することが求められます。そのために日頃から検査機器の整備、調整を行うとともに、検査担当者の技術向上に努めています。また三重県水道水質精度管理協議会等が実施する外部精度管理試験に参加し、外部のチェックを受けることで信頼性の保証に努めています。

8. 臨時の水質検査

水質検査は定期的に行いますが、その他臨時に行う場合があります。臨時の水質検査は次のような場合に行います。

- ①原因不明の色、濁り、pH異常、臭いなど、水質に著しい異常があるとき。
- ②魚が死んで多数の浮上があるとき
- ③油、毒物、薬品等の水質、施設を汚染するものの流入があったとき。
- ④浄水過程に異常があったとき
- ⑤浄水施設や配水管等の大規模な工事その他施設が著しく汚染された恐れがあるとき。
- ⑥その他特に必要があると認められるとき

臨時の水質検査は、水源の水質異常や定期の水質検査などで異常値が確認されたとき直ちに実施し、水質異常が終息し、給水栓水の安全が確認されるまで連続的に行います。検査に供する水の採取場所は、問題の生じた箇所に重点を置くとともに、確認のため定期の水質検査地点についても検査いたします。検査項目は異常値を示した項目のほかに関連項目についても状況に合わせて追加し、検査を実施します。

また、蛇口での赤水、濁り、異物、異臭味など利用者から苦情、水質相談があった場合も必要に応じた水質検査を行います。

9. 水質検査計画及び検査結果の公表について

水質検査計画は毎年度作成し、事前に公表を行います。計画に基づいて行われた水質検査の結果は給水栓水質現況や速報値として速やかに公表を行います。ゆめが丘浄水場にて閲覧が可能です。また伊賀市ホームページ内、防災・暮らしー水道ー水質・節水でも公開します。その他お問い合わせにも対処いたします。また、次年度の検査計画や水質管理に市民の皆様の声を反映させていくため、水質検査計画や水質検査の結果についてご意見がありましたらお聞かせください。

10. 関係者との連携

- ①水道水が原因で水質事故が発生した場合、またはそのおそれがある場合には、県および市の衛生・環境部局と連携を行い対処します。
- ②水源で水質事故が発生した場合には伊賀市や三重県の環境部局、三重県水道災害対策本部、河川管理者等と連携し対処します。また災害の規模が大きく単独で対処できない場合、「三重県水道災害広域応援協定」に基づき、近隣の他の水道事業体に応援を要請します。
- ③地震や水害等の自然災害により正常な給水が困難となった場合、市、県の防災・衛生・環境部局や消防と連携します。また被害状況に応じて近隣自治体に応援を要請します。

表1 浄水施設の概要－1

	浄水場名 ①所在地 ②施設能力	原水水質状況 ①水源名称・原水の種類 ②留意すべき原水の状況	浄水水質状況 ①浄水方法 ②水質管理上留意する点
1	ゆめが丘浄水場 ①ゆめが丘地内 ②28,750m ³ /日	①木津川水源地（表流水・木津川） ②降雨等による色度・濁度上昇 藻類発生による異臭味 農地からの肥料・農薬等の流入 生活排水の流入 クリプトスポリジウム	①粉末活性炭処理 凝集沈殿・急速ろ過 前・中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度
2	小田浄水場 ①小田町地内 ②19,100m ³ /日	①小田水源地 （地下水・浅井戸、伏流水・服部川） 三田水源地（地下水・浅井戸） 北川原水源地（地下水・浅井戸） 小田第2水源地（地下水・浅井戸） ②降雨等による濁度状況（伏流水） クリプトスポリジウム（伏流水） 鉄・マンガン（地下水） 水素イオン濃度 近傍農地の影響	①凝集剤処理・急速ろ過 前・後塩素処理 マンガン接触ろ過 アルカリ剤処理 ②濁度 鉄・マンガン 水素イオン濃度
3	滝川浄水場 ①川西地内 ②6,200m ³ /日	①塚脇水源（表流水・滝川） 塚脇第1水源（地下水・浅井戸） ②降雨等による色度・濁度上昇 藻類発生による異臭味 農地からの肥料・農薬等の流入 アンモニア態窒素 近傍農業、畜産の影響	①粉末活性炭処理 凝集沈殿・急速ろ過 前・中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 塩素臭
4	山田浄水場 ①中村地内 ②2,480m ³ /日	①山田水源（地下水・浅井戸） 馬野川水源（表流水・馬野川） ②降雨等による色度・濁度上昇（表流水） アンモニア態窒素	①凝集剤処理・急速ろ過 中間・後塩素処理 ②色度・濁度 残留塩素濃度、塩素臭
5	阿保浄水場 ①阿保地内 ②2,030m ³ /日	①阿保第1水源（表流水・木津川） 阿保第2水源（地下水・浅井戸） ②降雨等による色度・濁度上昇 藻類発生による異臭味 農地からの肥料・農薬等の流入 アンモニア態窒素	①凝集剤処理・急速ろ過 中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度

表1 浄水施設の概要－2

	浄水場名 ①所在地 ②施設能力	原水水質状況 ①水源名称・原水の種類 ②留意すべき原水の状況	浄水水質状況 ①浄水方法 ②水質管理上留意する点
6	朝古川浄水場 ①柘植町地内 ②2,000m ³ /日	①岡鼻水源（表流水・柘植川） 朝古川水源（表流水・朝古川） ②降雨等による色度・濁度上昇 藻類発生による異臭味 高い硬度成分の変動（表流水・柘植川） 原水流量の低下（表流水・朝古川）	①凝集剤処理・急速ろ過 中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度 アルミニウム 塩素臭
7	玉滝浄水場 ①玉滝地内 ②1,870m ³ /日	①榎山第1水源（表流水・滝谷） ②降雨等による色度・濁度上昇 アルカリ度の低下 低水温による影響	①凝集剤処理・急速ろ過 中間・後塩素処理 アルカリ剤処理 ②消毒副生成物 色度・濁度
8	丸柱浄水場 ①丸柱地内 ②1,085m ³ /日	①西米の川ダム（ダム水） ②降雨等による色度・濁度上昇 アルカリ度の低下 藻類発生による異臭味 ダム底層の酸素欠乏及び泥堆積 低水温による影響	①間欠式空気揚水筒（湖水循環） 凝集沈殿・急速ろ過 粒状活性炭処理 中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度
9	青山南部浄水場 ①高尾地内 ②722m ³ /日	①青山南部水源（表流水・前深瀬川） ②降雨等による色度・濁度上昇	①凝集沈殿処理 膜ろ過処理 前・中間塩素処理 ②色度・濁度
10	島ヶ原第2浄水場 ①島ヶ原地内 ②700m ³ /日	①島ヶ原第2水源（表流水・松林坊川） ②降雨等による色度・濁度上昇 藻類発生による異臭味 有機物 鉄・マンガン	①凝集剤処理・急速ろ過 生物活性炭処理 中間・後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度 残留塩素濃度

表1 浄水施設の概要－3

	浄水場名 ①所在地 ②施設能力	原水水質状況 ①水源名称・原水の種類 ②留意すべき原水の状況	浄水水質状況 ①浄水方法 ②水質管理上留意する点
11	上野西部浄水場 ①大内地内 ②583m ³ /日	①上野西部水源地（地下水・深井戸） ②鉄・マンガン	①マンガン接触ろ過 前・後塩素処理 ②鉄・マンガン
12	比自岐高山浄水場 ①高山地内 ②500m ³ /日	①滝川ダム（ダム水） ②藻類発生による異臭味	①急速ろ過 緩速ろ過 後塩素処理 ②消毒副生成物 かび臭物質 色度・濁度
13	高良城浄水場 ①上阿波地内 ②400m ³ /日	①稲妻川水源（表流水・稲妻川） 高良城川水源（表流水・高良城川） ②降雨等による色度・濁度上昇 上流域治山工事・森林伐採	①緩速ろ過 膜ろ過 後塩素処理 ②色度・濁度 残留塩素濃度
14	諏訪浄水場 ①諏訪地内 ②273m ³ /日	①諏訪水源（表流水） ②降雨等による色度・濁度上昇 有機物	①緩速ろ過 塩素処理 ②色度・濁度 消毒副生成物
15	上津浄水場 ①滝地内 ②180m ³ /日	①滝水源（地下水・浅井戸） ②特になし	①塩素処理 ②残留塩素濃度
16	馬野浄水場 ①奥馬野地内 ②131m ³ /日	①馬野水源（表流水・馬野川） ②降雨等による色度・濁度上昇	①膜ろ過 後塩素処理 ②色度・濁度
17	剣谷浄水場 ①広瀬地内 ②91m ³ /日	①東出川水源（表流水・東出川） ②降雨等による色度・濁度上昇	①緩速ろ過 塩素処理 ②色度・濁度

表2 採水地点一覧-1

浄水場名	給水栓水			原水	
	採水場所（地域）	採水計画頻度	地点名	水源名	採水計画頻度
ゆめが丘浄水場	伊賀市環境センター（上野） 【我山配水池-古花配水池系統】	A	治田	木津川水源	a
	山菅クラブ（島ヶ原） 【島ヶ原第1配水池系統】	B	山菅		
	青山保健センター（青山） 【桐ヶ丘配水池系統】	B	桐ヶ丘		
	神戸地区市民センター（上野） 【ゆめが丘調整池系統】	C	上神戸		
	界外公民館（上野） 【上野南部-上野東部配水池系統】	A	界外		
小田浄水場	西山公民館（上野） 【三田-高倉配水池系統】	A	西山	小田水源地	b
	ハイツ芭蕉区会館（上野） 【三田-寺田配水池系統】	C	一之宮	北川原水源地	b
				小田第2水源地	b
滝川浄水場	伊賀支所（伊賀）【第1配水系統】	A	下柘植	塚脇水源	b
	佐那具工業団地（上野）【第2配水系統】	C	佐那具工業団地	塚脇第1水源	c
	川東地内（伊賀）【山畑配水池系統】	C	川東		
山田浄水場	大山田支所（大山田）	B	平田	山田水源	c
				馬野川水源	c
阿保浄水場	青山羽根地内（青山）	B	青山羽根	阿保第1水源	c
				阿保第2水源	c
朝古川浄水場	高齢者等活性化センター（伊賀）	B	小杉	岡鼻水源	c
				朝古川水源	c
玉滝浄水場	たまたき保育所（阿山）	B	玉滝	槇山第1水源	c

注：採水場所については、状況により変更することがあります。

表2 採水地点一覧-2

浄水場名	給水栓水			原水	
	採水場所（地域）	採水計画頻度	地点名	水源名	採水計画頻度
丸柱浄水場	波敷野地内（阿山）【丸柱高区配水池系統】	B	波敷野	西米の川ダム	c
	円徳院地内（阿山）【河合配水池系統】	C	円徳院		
青山南部浄水場	青山文化センター（青山）	B	老川	青山南部水源	c
島ヶ原第2浄水場	不見上集議所（島ヶ原）	B	不見上	島ヶ原第2水源	c
上野西部浄水場	白樫地内（上野）	B	白樫	上野西部水源	c
比自岐高山浄水場	喰代地内（上野）	B	喰代	滝川ダム	c
阿波浄水場	下阿波区公民館（大山田）	B	阿波	稲妻川水源	c
				高良城川水源	c
諏訪浄水場	諏訪地区市民センター（上野）	B	諏訪	諏訪水源	c
上津浄水場	妙楽地地内（青山）	B	妙楽地	滝水源	c
馬野浄水場	中馬野公民館（大山田）	B	中馬野	馬野水源	c
剣谷浄水場	大山田中央公民館（大山田）	B	広瀬	東出川水源	c

注：採水場所については、状況により変更することがあります。

※：令和4年度よりゆめが丘浄水場水質検査地点の地点及び計画頻度を下記のとおり変更します。

- 「治田」は頻度CからAに変更。過去全項目結果は、「ゆめが丘」を参照してください。
- 「界外」は頻度BからAに変更。
- 「上神戸」は頻度Cとして新規追加。
- 「ゆめが丘」は「治田」の頻度変更及び「上神戸」の実施に伴い削除。

表3 水質検査を行う項目及び計画検査頻度-1

(1) 毎日検査を行う項目

番号	毎日検査項目	基準値
1	色	異常でないこと
2	濁り	異常でないこと
3	残留塩素(消毒の残留効果)	0.1mg/L以上

表3 水質検査を行う項目及び計画検査頻度－2

(2)水質基準項目(給水栓)

番号	水質基準項目	基準値	検査計画頻度 (回/年)			給水栓での 法定検査頻度	備考
			A	B	C		
1	一般細菌	100個/mL以下	12	12	12	月1回	消毒効果の 確認
2	大腸菌	検出されないこと	12	12	12		
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	12	4	—	年4回	重金属
4	水銀及びその化合物※	0.0005mg/L以下	12	4	—		
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	—		
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	—		
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	—		
8	六価クロム及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	—		
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	12	4	—		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	12	4	—		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	12	12	12		
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	12	12	12		
13	砒素及びその化合物	1mg/L以下	12	4	—		
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	4	4	—		
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	4	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	0.04mg/L以下	4	4	—		有機溶剤
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	4	4	—		
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	4	4	—		
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	4	4	—		
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	4	4	—		
21	塩素酸	0.6mg/L以下	12	12	12		
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	4	4	—	消毒副生成物	
23	クロホルム	0.06mg/L以下	4	4	—		
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	4	4	—		
25	ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	4	4	—		
26	臭素酸	0.01mg/L以下	12	4	—		
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	4	4	—		
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	4	4	—		
29	ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	4	4	—		
30	ブromホルム	0.09mg/L以下	4	4	—		
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	4	4	—		
32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下	12	4	—	金属類	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	12	4	—		
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	12	4	—		
35	銅及びその化合物	1mg/L以下	12	4	—		
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	12	4	—		
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	12	4	—		
38	塩化物イオン	200mg/L以下	12	12	12	月1回	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	12	12	12		
40	蒸発残留物	500mg/L以下	12	4	—	年4回	
41	陰イオン界面活性剤※	0.2mg/L以下	1	1	—		
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下				発生時期に 月1回	洗剤の成分
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下					
44	非イオン界面活性剤※	0.02mg/L以下	1	1	—	年4回	洗剤の成分
45	フェノール類※	0.005mg/L以下	1	1	—		
46	有機物(TOC)	3mg/L以下	12	12	12	月1回	
47	pH	5.8～8.6	12	12	12		
48	味	異常でないこと	12	12	12		
49	臭気	異常でないこと	12	12	12		
50	色度	5度以下	12	12	12		
51	濁度	2度以下	12	12	12		

※：浄水場出口での採取し、検査が可能。

藻類が発生する期間に検査する。

表3 水質検査を行う項目及び計画検査頻度－3

(3)水質基準項目(原水)

番号	水質基準項目	参考基準値 (給水栓水基準値)	検査計画頻度 (回/年)			備考
			a	b	c	
1	一般細菌	100個/mL以下	12	4	2	汚濁状況
2	大腸菌	検出されないこと	12	4	2	
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	12	4	2	重金属
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	-	-	-	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	2	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	2	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	2	
8	六価クロム及びその化合物	0.01mg/L以下	12	4	2	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	12	4	2	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	12	4	2	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	12	4	2	
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	12	4	2	
13	ホウ素及びその化合物	1mg/L以下	12	4	2	
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	4	2	2	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	4	2	2	有機溶剤
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	4	2	2	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	4	2	2	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	4	2	2	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	4	2	2	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	4	2	2	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	-	-	-	消毒副生成物
22	クロ酢酸	0.02mg/L以下	-	-	-	
23	クロホルム	0.06mg/L以下	-	-	-	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	-	
25	ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	-	-	-	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	-	-	-	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	-	-	-	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	-	
29	ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	-	-	-	
30	ブromホルム	0.09mg/L以下	-	-	-	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	-	-	-	
32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下	12	4	2	金属類
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	12	4	2	
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	12	4	2	
35	銅及びその化合物	1mg/L以下	12	4	2	
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	12	4	2	
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	12	4	2	
38	塩化物イオン	200mg/L以下	12	4	2	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	12	4	2	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	12	4	2	
41	陰イオン界面活性剤※	0.2mg/L以下	1	1	1	洗剤の成分
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下				かび臭、藻臭
43	2-メチルイソホルネオール	0.00001mg/L以下				
44	非イオン界面活性剤※	0.02mg/L以下	1	1	1	洗剤の成分
45	フェノール類	0.005mg/L以下	1	1	1	
46	有機物(TOC)	3mg/L以下	12	4	2	
47	pH	5.8～8.6	12	4	2	
48	味	異常でないこと	-	-	-	
49	臭気	異常でないこと	12	4	2	
50	色度	5度以下	12	4	2	
51	濁度	2度以下	12	4	2	

※: 水源の種類により検査回数は増減します。

藻類が発生する期間に検査する。

表3 水質検査を行う項目及び計画検査頻度－4

(4) 水質管理目標設定項目

番号	項目	目標値	検査計画頻度
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下	ゆめが丘浄水場(原水):年1回
	PFOS及びPFOA	PFOS及びPFOAの量の和として0.00005mg/L以下(暫定)	表流水4地点、地下水6地点:年1回

(5) クリプトスポリジウム及びジアルジア

番号	項目名	検査頻度
1	クリプトスポリジウム	表流水・ダム水・地下水:1年に1回 ゆめが丘浄水場については浄水も検査
2	ジアルジア	表流水・ダム水・地下水:1年に1回

(6) クリプトスポリジウム指標菌

番号	項目名	検査頻度
1	大腸菌	表流水・ダム水・深井戸:6ヶ月に1回、浅井戸:3ヶ月に1回
2	嫌気性芽胞菌	表流水・ダム水・深井戸:6ヶ月に1回、浅井戸:3ヶ月に1回

伊賀市水道給水区域図

(2022年4月現在)

