

# 令和2年度水質検査計画



上植野浄水場

## 向日市上下水道部



向日市  
MUKO CITY



古都のむこう  
魅力のふるさと

# 目 次

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 自己水源の状況
- 4 水道水の検査箇所
- 5 定期的な水質検査
- 6 臨時の水質検査
- 7 水質検査方法
- 8 水質検査の自己／委託の区分
- 9 水質検査結果の公表
- 10 水質検査の実施に際し配慮すべき事項
- 11 付表

資料 水質検査結果表  
水質基準項目の説明

## 水質検査計画とは

水質検査は、水道水の安全を確保するために不可欠なものであり水質管理を行う上で重要なものです。

水質検査計画は、安全かつ清浄な水道水の供給を実施していくため、水質検査をどの地点で、どのような項目を、どのような回数実施するのかについて定めたもので、年度の始まる前に策定することが法令（水道法施行規則）により定められています。

## 1 基本方針

### (1) 水道法の遵守

向日市の水道は、水道法に規定された水質基準に適合した安全で良質な水道水を、市民の皆様に供給するため、定期的に水質検査を実施します。

### (2) 検査地点

水道法で検査が義務づけられている市内の給水栓（蛇口など）に加え、浄水場の処理工程水（入口・出口）、京都府営水及び水源（取水井戸）とします。

### (3) 検査頻度

水道法の規定や水源の種類及び各検査項目のこれまでの検査結果などを考慮して定めます。

### (4) 検査実施期間

水質検査の信頼性確保のため、国の定める検査施設や検査員及び措置に関する登録基準に適合している検査機関に水質検査を依頼し、委託する項目、検査方法、精度管理方法等について定めます。

### (5) 検査結果

水質検査計画に基づき実施した検査結果は、ホームページなどを通じて公表します。

## 2 水道事業の概要

向日市の水道は、京阪神急行電鉄(株)（現阪急電鉄(株)）が昭和4年に建設した住宅専用水道を譲り受け、昭和26年に町営水道として、西向日地域に給水を開始しました。その後、平成12年に京都府営水道からの受水を開始することで、地下水との二元水源を確保し、安定した良質な水の供給に努めています。現在、地下水を水源として浄水処理をした水（自己水）と京都府営水道からの受水（府営水）を混合し、市内に供給しています。給水状況は表1のとおりです。

平成30年度給水状況（表1）

給水区域	向日市内全域	給水量	
		年間給水量	5,688,738 m <sup>3</sup>
給水人口	57,490人	1日最大給水量	16,951 m <sup>3</sup>
普及率	100%	1日平均給水量	15,586 m <sup>3</sup>
給水戸数	25,114戸		

(1) 施設概要

向日市の水道水は、深井戸を水源として物集女西浄水場で浄水処理した自己水と京都府営水道の水を混合して、向日市内全域に給水しています。各施設の概要は図1、図2、表2、表3のとおりです。



施設位置図と給水域図 (図1)

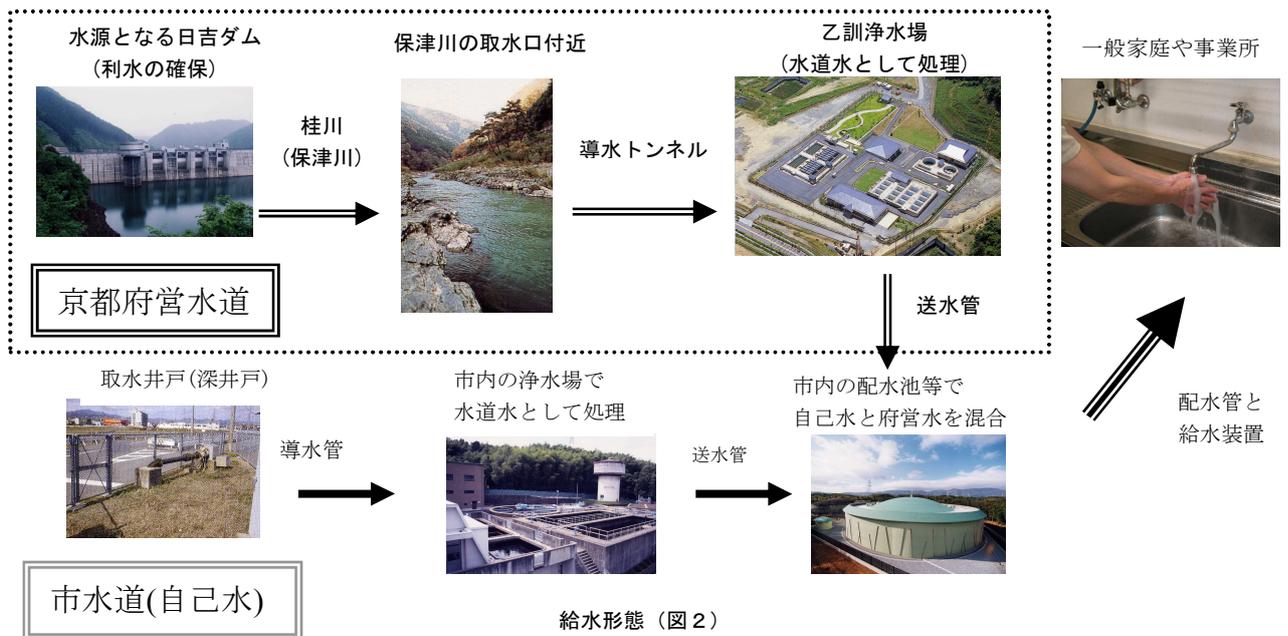
自己水（表2）

浄水場名	物集女西浄水場
水源	地下水 深井戸10本
施設能力	21,000 m <sup>3</sup> /日
浄水処理方法	① 前塩素処理 ② 凝集沈澱 ③ 急速ろ過



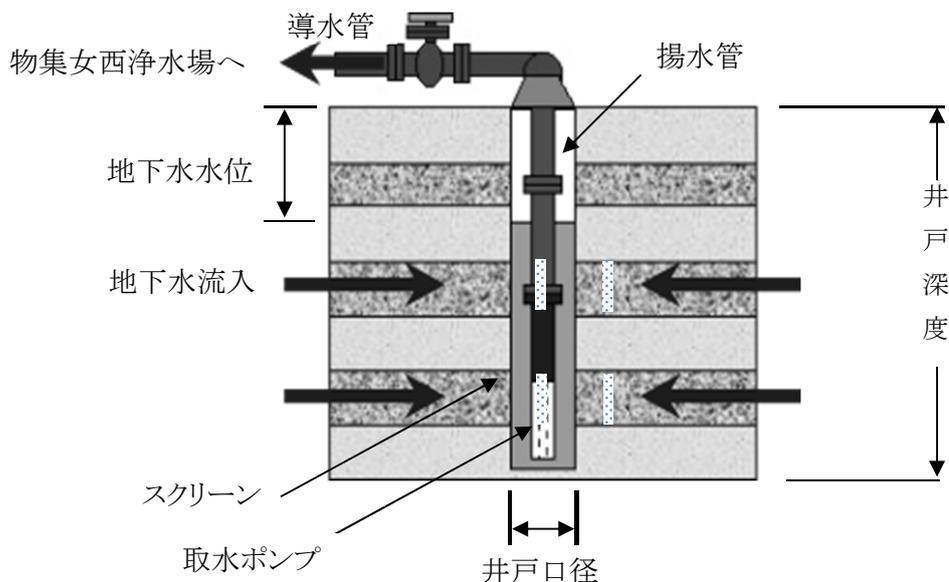
京都府営水道（表3）

浄水場名	乙訓浄水場
水源	表流水（保津川）
協定基本水量	12,700 m <sup>3</sup> /日
浄水処理方法	① 前塩素処理 ② 凝集沈澱 ③ 急速ろ過



### 3 自己水源の状況及び水道水の検査箇所

向日市の自己水源は、深井戸の地下水であることから、水質は地質の影響を受け、鉄・マンガンなど多く含みますが、浄水処理工程で除去が可能なものであり、安心・安全な水道水を供給しています。自己水源となる取水井戸の概要は、図3、表4のとおりです。



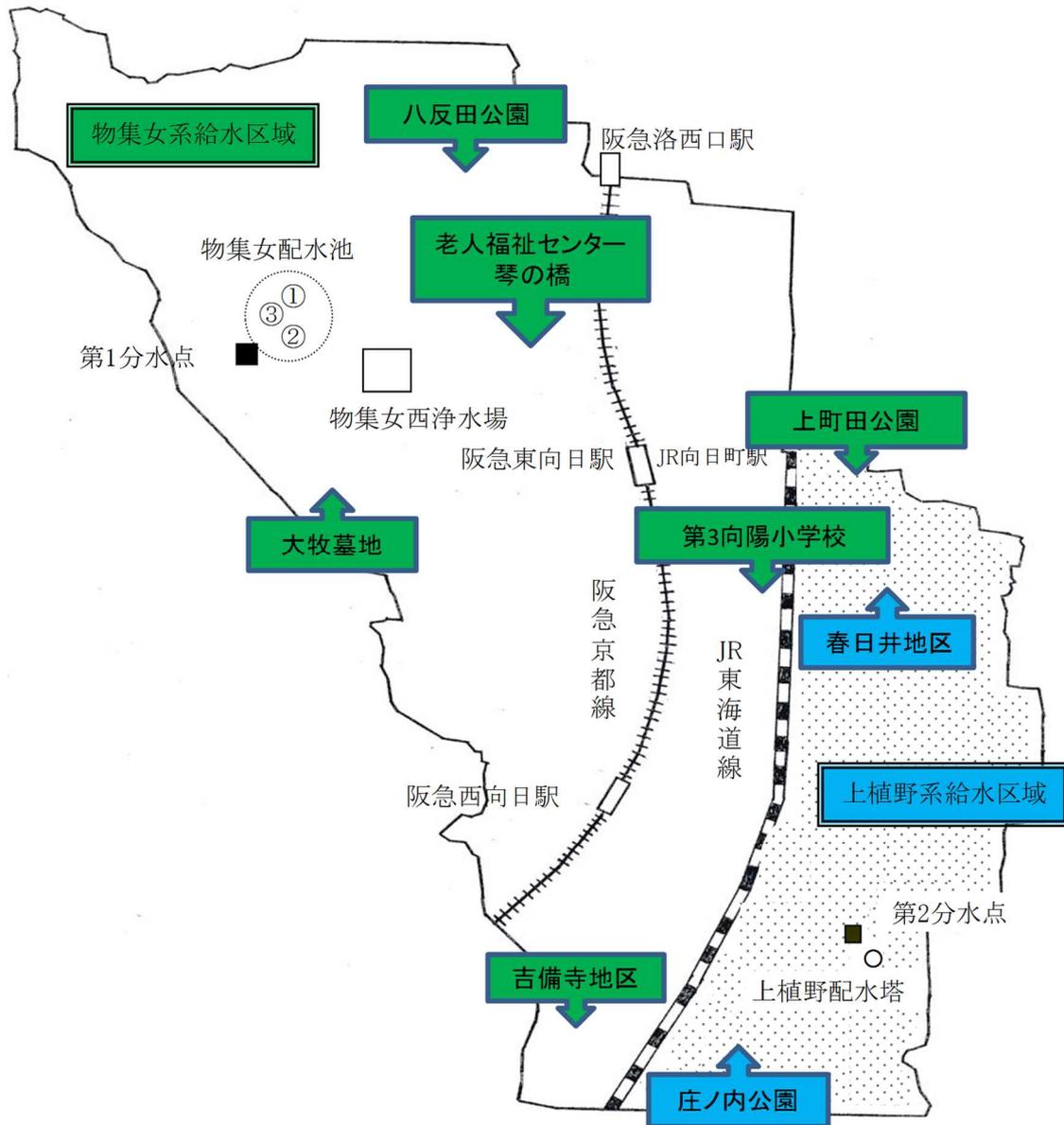
取水井戸構造 (図3)

取水井戸概要 (表4)

使用している井戸 (10本)					
井戸名	所在地	面積 (m <sup>2</sup> )	鑿井年月	口径(mm)	深度(m)
第7号	西ノ岡中学校内		S63.6	350	200
第10号	物集女西浄水場内		S57.8	350	200
第11号	寺戸町里垣内 30	13.00	S61.3	350	200
第12号	物集女町灯籠前 2-28	33.93	S59.8	250	184
第14号	物集女町立田 2-1	54.00	H3.3	350	200
第15号	物集女町吉田 17-1	198.00	H6.4	350	200
第16号	物集女町五ノ坪 18-4	119.00	H2.1	350	145
第17号	寺戸町東御泥 12-3	59.0	H4.3	350	192
第20号	物集女町中海道 59-1	187.71	H8.4	350	200
第22号	西ノ岡中学校内		H1.3	350	140

## 4 水道水の検査箇所

法令に基づき、給水栓（蛇口）の水を、地域の配水管の末端のところ毎日採水し、水道水の安全を確認しています。検査箇所は、図4のとおりです。



毎日検査位置図（図4）

## 5 定期的な水質検査

水質基準は、水道法第4条に基づき「水質基準に関する省令（平成15年5月30日厚生労働省令第101号）」により定められており、水道法第20条の規定により水質検査が義務付けられている項目のほか、水質管理上必要と判断した項目についても検査を行います。

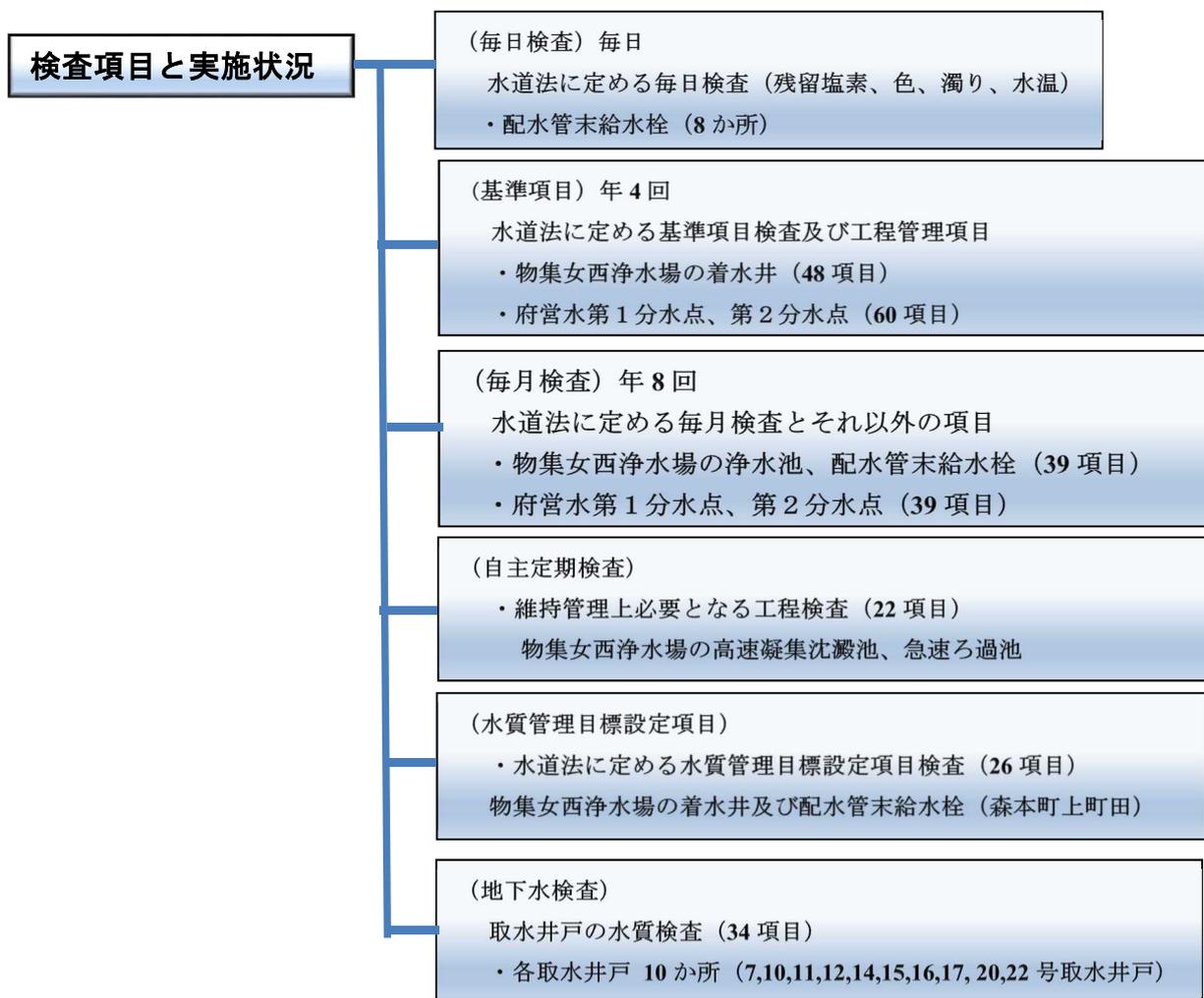
### (1) 検査内容

#### ①法令で義務づけられている検査

- ・ 毎日検査  
給水栓（蛇口）で毎日行うことが義務づけられている項目
- ・ 毎月検査  
給水栓（蛇口）で毎月行うことが義務づけられている項目
- ・ 水質基準項目検査  
基準値以下で給水することが義務づけられている項目

#### ②水質管理上の必要性から行う検査

- ・ 水質管理目標設定項目検査  
将来に渡り水道水の安全性を確保するため、水道水質管理上留意すべき項目
- ・ 自主定期検査  
浄水場での水処理過程の中で、維持管理上必要とする項目
- ・ 地下水検査  
自己水源の取水井戸10箇所で、原水の状況確認に必要とする項目



## (2) 検査の地点及び頻度

### ①法令での義務及び水質管理上における検査

#### (ア) 毎日検査（給水栓）

給水区域（物集女・上植野）ごとに、供給される水が水質基準に適合しているかどうか判断できる場所として、市内3か所の採水地点を設けています。また、毎日検査としてその他5か所を確保し、計8か所を採水しています。

#### 法令で義務づけている採水箇所（3か所）

- ・八反田公園（物集女系給水区域）
- ・上町田公園（　　　〃　　　）
- ・庄ノ内公園（上植野系給水区域）

#### 水質管理上の採水箇所（5か所）

- ・大牧墓地（物集女系給水区域）
- ・第3向陽小学校（　　　〃　　　）
- ・老人福祉センター琴の橋（　　　〃　　　）
- ・春日井地区（上植野系給水区域）
- ・吉備寺地区（　　　〃　　　）

毎日検査項目及び検査頻度（表5）

項目	評価	法定で定める頻度 （検査回数）	検査回数/年
色	異常がないこと	1回/1日	365
濁り	異常がないこと	1回/1日	365
消毒の残留効果 （残留塩素）	消毒の残留効果があること (0.1mg/L以上)	1回/1日	365

#### (イ) 水質基準項目及び毎月検査

##### 原水（物集女西浄水場着水井）

水源の状態や汚染されていないかを監視する必要があることから、各取水井戸から送られた原水を検査します。

【検査頻度】 4回/年（水質基準項目）、8回/年（毎月検査）

##### 浄水場の出口（浄水池）

浄水処理が適正に行われていることを確認するために、浄水場の出口の水を検査します。

【検査頻度】 4回/年（水質基準項目）、8回/年（毎月検査）

##### 京都府営水道

第1分水（物集女配水池）及び第2分水（上植野浄水場）の受水を検査します。

【検査頻度】 4回/年（水質基準項目）、8回/年（毎月検査）

②水質管理上の必要性から行う検査

(ア) 水質管理目標設定項目検査

水質基準には該当しないものの、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期す観点から、水質基準に係る検査に準じて検出状況を把握するように、国から要請された項目を検査します。

【検査頻度】 1回/年

(イ) 自主定期検査（浄水場内）

【検査頻度】 適時

(ウ) 地下水検査

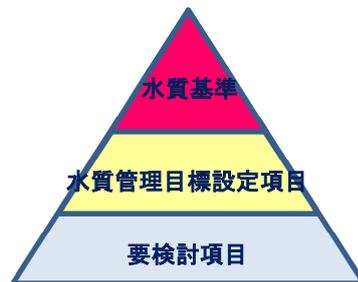
自己水源となる取水井戸10か所の原水を検査します。

【検査頻度4回/年】

※クリプトスポリジウム関連項目検査

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」（厚生労働省）に基づき、必要に応じ適切な箇所を実施します。

水質基準などの概要は、図6のとおりです。



※最新の知見により常に見直し  
(逐次改正方式)

<b>水質基準</b> 51項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 具体的基準を省令で規定</li> <li>・ 重金属、化学物質については浄水から評価値の10%値を超えて検出・されるもの等を選定</li> <li>・ 健康関連31項目+生活上支障関連20項目</li> <li>・ 水道事業者等に遵守義務・検査義務有り</li> </ul>
<b>水質管理目標設定項目</b> 26項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水質基準に係る検査等に準じた検査を要請</li> <li>・ 評価値が暫定であったり検出レベルは高くないものの水道水質管理上注意喚起すべき項目</li> <li>・ 健康関連13項目+生活上支障関連13項目</li> </ul>
<b>要検討項目</b> 47項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 毒性評価が定まらない、浄水中存在量が不明等</li> <li>・ 全47項目について情報・知見収集</li> </ul>

図6 (厚生労働省HPより抜粋)

## 6 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、次のような供給する水が水質基準に適合しないおそれのあるときに実施します。また、水質異常が発生したときは、速やかに必要な項目について検査を実施し、水の安全性が確認されるまで行います。

- (1) 定期検査で異常が見つかったとき
- (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) 浄水処理の過程に異常があったとき。
- (5) 水道施設が著しく汚染されるおそれのあるとき
- (6) その他、特に必要があると認められたとき

## 7 水質検査方法

水質基準項目については「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(平成15年 告示第261号)」で、管理目標設定項目については「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について(平成15年 課長通達)」で定められた手順で実施します。

また、その他の項目の検査は、上水試験方法((公社)日本水道協会)等により行います。

## 8 水質検査の自己/委託の区分

水質検査は、検査項目が多く高い精度を求められており、高度な分析技術と経験を持つ技術者及び測定機器の設置等が必要であり、本計画における検査はすべて、水道法第20条第3項に規定する厚生労働大臣の登録検査機関に外部委託をして行います。(毎日検査は、向日市上下水道部で実施。)

## 9 水質検査結果の公表

水質検査計画に基づき水質検査を行い、その結果は、向日市ホームページ、向日市水道事業年報で公表します。

## 10 水質検査の実施に際し配慮すべき事項

### (1) 検査結果の評価

検査ごとに結果を評価し、水質基準を超えるおそれがあるときは直ちに原因究明を行います。

### (2) 検査計画

公表した水質検査結果及びお客様からのご意見・ご要望を参考に、次年度の検査計画を見直し・策定を行うことで、より安心・安全な水道水を目指します。

(3) 水質検査の精度・信頼性保証

水質検査を委託する機関が、公正な第三者機関による外部精度管理を受け、標準測定手順を整備するとともに、適正な内部精度管理を行っていることを確認します。

(4) 関係者との連携

水源その他の水道施設で災害・水質汚染事故等が発生、もしくは発生のおそれがある場合は必要に応じ、国・府の関係機関及び近隣市町、水質検査受託者等と連携し適切な対応を行います。

(5) 法令等の改正への対応

水道法、厚生労働省健康水道局通達、同局水道課長通知等で検査項目、基準値、検査方法が改正された場合は速やかに対応します。

この検査計画に対するお客様のご意見は下記まで

〒617-0001

京都府向日市物集女町長野1番地

向日市上下水道部浄水場

電話 075-922-6646

ファクス 075-922-6792

E-mail [josui@city.muko.lg.jp](mailto:josui@city.muko.lg.jp)

付表 水質検査項目と検査頻度及び設定理由

(1) 水質基準項目

No	項目名	単位	省略の可否	基準値	基本検査頻度	実施検査頻度					設定理由	
						井戸 10か所	原水 1か所	浄水池 1か所	給水栓 3か所	京都府営水道 2か所		
1	一般細菌	個/mL	不可	100以下	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
2	大腸菌		不可	検出されないこと	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
3	カドミウム及びその化合物	mg/L		0.003以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
4	水銀及びその化合物	mg/L		0.0005以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
5	セレン及びその化合物	mg/L		0.01以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
6	鉛及びその化合物	mg/L		0.01以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	資機材による汚染の恐れがあるため
7	ヒ素及びその化合物	mg/L		0.01以下	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	地質による汚染の恐れがあるため
8	六価クロム及びその化合物	mg/L		0.05以下	1回/3月		1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	水質の安全性を確認するため
9	亜硝酸態窒素	mg/L	不可	0.04以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	不可	0.01以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	不可	10以下	1回/3月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
12	フッ素及びその化合物	mg/L		0.8以下	1回/3月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	地質による汚染の恐れがあるため
13	ホウ素及びその化合物	mg/L		1.0以下	1回/3月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	水質の安全性を確認するため
14	四塩化炭素	mg/L		0.002以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
15	1,4-ジオキサン	mg/L		0.05以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
16	ジス-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		0.04以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
17	ジクロロメタン	mg/L		0.02以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
18	テトラクロロエチレン	mg/L		0.01以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
19	トリクロロエチレン	mg/L		0.01以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
20	ベンゼン	mg/L		0.01以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
21	塩素酸	mg/L	不可	0.6以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
22	クロ酢酸	mg/L	不可	0.02以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
23	クロホルム	mg/L	不可	0.06以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
24	ジクロロ酢酸	mg/L	不可	0.03以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
25	ジブロモクロメタン	mg/L	不可	0.1以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
26	臭素酸	mg/L		0.01以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
27	総トリクロメタン	mg/L	不可	0.1以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
28	トリクロロ酢酸	mg/L	不可	0.03以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
29	ブロモジクロメタン	mg/L	不可	0.03以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
30	ブロモホルム	mg/L	不可	0.09以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
31	ホルムアルデヒド	mg/L	不可	0.08以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
32	亜鉛及びその化合物	mg/L		1.0以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L		0.2以下	1回/3月		1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	薬品による汚染の恐れがあるため
34	鉄及びその化合物	mg/L		0.3以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	地質による汚染の恐れがあるため
35	銅及びその化合物	mg/L		1.0以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L		200以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
37	マンガン及びその化合物	mg/L		0.05以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	地質による汚染の恐れがあるため
38	塩化物イオン	mg/L	不可	200以下	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L		300以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
40	蒸発残留物	mg/L		500以下	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
41	陰イオン界面活性剤	mg/L		0.2以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
42	ジオキソシン	mg/L		0.00001以下	原因薬類発生時期 1回/月		原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	水質の安全性を確認するため
43	2-メルカプトホルネオール	mg/L		0.00001以下	原因薬類発生時期 1回/月		原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	原因薬類発生時期 1回/月	水質の安全性を確認するため
44	非イオン界面活性剤	mg/L		0.02以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
45	フェノール類	mg/L		0.005以下	1回/3月		1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	1回/3月	水質の安全性を確認するため
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	不可	3以下	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
47	PH値		不可	5.8~8.6	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
48	味		不可	異常でないこと	1回/月		1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
49	臭気		不可	異常でないこと	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
50	色度	度	不可	5以下	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目
51	濁度	度	不可	2以下	1回/月	1回/3月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	省略不可項目

毎日検査

給水栓 8か所

毎1	色		不可	5以下	1回/日				1回/日			省略不可項目
毎2	濁り		不可	2以下	1回/日				1回/日			省略不可項目
毎3	消毒の残留効果	mg/l	不可	0.1以上	1回/日				1回/日			省略不可項目

※毎日検査の色及び濁りについては、水質基準に基づいて確認します。

維持管理上必要と認める検査項目

(水温、アンモニア態窒素、アルカリ度、酸度、遊離炭酸、電気伝導度、溶性ケイ酸、リン酸イオン、硫酸イオン、嫌気性芽胞菌、クリプトスポリジウム及びジアリジウム)

(2) 水質管理目標設定項目及び検査頻度

平成27年4月1日施行

番号	項目	単位	目標値	検査頻度(回/年)	
				原水	浄水
1	アンチモン及びその化合物	mg/L	0.02以下	1	1
2	ウラン及びその化合物	mg/L	0.002以下	1	1
3	ニッケル及びその化合物	mg/L	0.02以下	1	1
4	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	1	1
5	トルエン	mg/L	0.4以下	1	1
6	削除				
7	削除				
8	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	0.08以下	1	1
9	亜塩素酸	mg/L	0.6以下	1	1
10	二酸化塩素	mg/L	0.6以下	1	1
11	削除				
12	ジクロロアセトリル	mg/L	0.01以下	1	1
13	抱水クロール	mg/L	0.02以下	1	1
14	農薬類(114項目) (別表に記載)		検出値と目標値の比の和として、1以下	1	1
15	残留塩素	mg/L	1以下		1
16	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	10以上100以下	1	1
17	マンガン及びその化合物	mg/L	0.01以下	1	1
18	遊離炭酸	mg/L	20以下	1	1
19	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.3以下	1	1
20	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	0.02以下	1	1
21	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L	3以下	1	1
22	臭気強度(TON)		3以下	1	1
23	蒸発残留物	mg/L	30以上200以下	1	1
24	濁度	度	1以下	1	1
25	PH値		7.5程度	1	1
26	腐食性(ランゲリア指数)		-1程度以上として極力0に近づける	1	1
27	従属性栄養細菌	1mL中	1mLに集落数が2,000以下	1	1
28	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1以下	1	1
29	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.1以下	1	1

採水場所 原水は物集女西浄水場着水井

浄水は管末給水栓 (森本町上町田)

検査方法 厚生労働省が定める方法

農業類（水質管理目標設定項目 15）の対象農薬リスト

（平成31年4月1日施行）

項目	目標値 (mg/L)	項目	目標値 (mg/L)		
1	1, 3-ジクロロプロベン (D-D) 注1)	0.05	58	テオジカルブ	0.08
2	2, 2-DPA (ダラベン)	0.08	59	テオファネートメチル	0.3
3	2, 4-D (2, 4-PA)	0.02	60	テобенカルブ	0.02
4	EPN 注2)	0.004	61	テフリトリオン	0.002
5	MCPA	0.005	62	テルブカルブ (MBPMC)	0.02
6	アシュラム	0.9	63	トリクロピル	0.006
7	アセフェート	0.006	64	トリクロロホン (DEP)	0.005
8	アトラジン	0.01	65	トリシクラゾール	0.1
9	アニロホス	0.003	66	トリフルラリン	0.06
10	アミトラズ	0.006	67	ナプロバミド	0.03
11	アラクロール	0.03	68	バラコート	0.005
12	イソキサチオン 注2)	0.005	69	ビベロホス	0.0009
13	イソフェンホス 注2)	0.001	70	ピラクロニル	0.01
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01	71	ピラゾキシフェン	0.004
15	イソプロチオラン (IPT)	0.3	72	ピラゾリネート (ピラゾレート)	0.02
16	イプロベンホス (IBP)	0.09	73	ピリダフェンチオン	0.002
17	イミノクタジン	0.006	74	ピリブチカルブ	0.02
18	インダノファン	0.009	75	ピロキロン	0.05
19	エスプロカルブ	0.03	76	フィブロニル	0.0005
20	エトフェンブロックス	0.08	77	フェニトロチオン (MEP) 注2)	0.01
21	エンドスルファン (ベンゾエピン) 注3)	0.01	78	フェノプロカルブ (BPMC)	0.03
22	オキサジクロメホン	0.02	79	フェリムゾン	0.05
23	オキシメチル (有機銅)	0.03	80	フェンチオン (MPP) 注10)	0.006
24	オリサストロピン 注4)	0.1	81	フェントエート (PAP)	0.007
25	カズサホス	0.0006	82	フェントラザミド	0.01
26	カフェンストロール	0.008	83	フサライド	0.1
27	カルタップ 注5)	0.3	84	ブタクロール	0.03
28	カルバリル (NAC)	0.02	85	ブタミホス 注2)	0.02
29	カルボフラン	0.005	86	プロプロフェジン	0.02
30	キノクラミン (ACN)	0.005	87	フルアジナム	0.03
31	キャプタン	0.3	88	ブレチラクロール	0.05
32	クミルロン	0.03	89	プロシミドン	0.09
33	グリホサート 注6)	2	90	プロチオホス 注2)	0.004
34	グルホシネート	0.02	91	プロピコナゾール	0.05
35	クロメプロップ	0.02	92	プロピザミド	0.05
36	クロルニトロフェン (CNP) 注7)	0.0001	93	プロベナゾール	0.03
37	クロルピリホス 注2)	0.003	94	プロモブチド	0.1
38	クロロタロニル (TPN)	0.05	95	ペノミル 注11)	0.02
39	シアナジン	0.001	96	ベンシクロン	0.1
40	シアノホス (CYAP)	0.003	97	ベンゾピシクロン	0.09
41	ジウロン (DCMU)	0.02	98	ベンゾフェナップ	0.005
42	ジクロベニル (DBN)	0.03	99	ベンタゾン	0.2
43	ジクロルボス (DDVP)	0.008	100	ベンディメタリン	0.3
44	ジクワット	0.005	101	ベンフラカルブ	0.04
45	ジスルホトン (エチルチオメトン)	0.004	102	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.01
46	ジチオカルバメート系農薬 注8)	0.005 (二酸化炭素とし て)	103	ベンプレセート	0.07
47	ジチオピル	0.009	104	ホスチアゼート	0.003
48	シハロホップブチル	0.006	105	マラチオン (マラソン) 注2)	0.7
49	シマジン (CAAT)	0.003	106	メコプロップ (MCPP)	0.05
50	ジメタメトリン	0.02	107	メソミル	0.03
51	ジメトエート	0.05	108	メタラキシル	0.2
52	シメトリン	0.03	109	メチダチオン (DMTP)	0.004
53	ダイアジノン 注2)	0.003	110	メトミノストロピン	0.04
54	ダイムロン	0.8	111	メトリブジン	0.03
55	ダゾメット、メタム (カーバム) 及びメチルイソチオシアネート 注9)	0.01 (メチルイソチオ シアネートとして)	112	メフェナセート	0.02
56	チアジニル	0.1	113	メプロニル	0.1
57	チウラム	0.02	114	モリネート	0.005

注1) 1, 3-ジクロロプロベン (D-D) の濃度は、異性体であるシス-1, 3-ジクロロプロベン及びトランス-1, 3-ジクロロプロベンの濃度を合計して算出すること。  
 注2) 有機リン系農薬のうち、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジン、フェニトロチオン (MEP)、ブタミホス、プロチオホス及びマラチオン (マラソン) の濃度については、それぞれのオキシンの濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキシンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注3) エンドスルファン (ベンゾエピン) の濃度は、異性体である $\alpha$ -エンドスルファン及び $\beta$ -エンドスルファンに加えて、代謝物であるエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) も測定し、 $\alpha$ -エンドスルファン及び $\beta$ -エンドスルファンの濃度とエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注4) オリサストロピンの濃度は、代謝物である (S2) -オリサストロピンの濃度を測定し、原体の濃度と、その代謝物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注5) カルタップの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算出すること。  
 注6) グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノメチルリン酸 (AMPA) も測定し、原体の濃度とアミノメチルリン酸 (AMPA) の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注7) クロルニトロフェン (CNP) の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度とアミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注8) ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンコゼブ (マンコゼブ) 及びマンネブの濃度を二酸化炭素に換算して合計して算出すること。  
 注9) ダゾメット、メタム (カーバム) 及びメチルイソチオシアネートの濃度は、メチルイソチオシアネートとして測定すること。  
 注10) フェンチオン (MPP) の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホホ、MPPスルホホ、MPPオキシソ、MPPオキシソスルホホ及びMPPオキシソスルホホの濃度も測定し、フェンチオン (MPP) の原体の濃度と、その酸化物それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。  
 注11) ペノミルの濃度は、メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) として測定し、ペノミルに換算して算出すること。

○水質基準項目の説明

	項目	基準値	区分	項目	説明	主な使われ方
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下	病原生物の代替指標		水の一般的清浄度を示す指標であり、平常時は水道水中には極めて少ないが、これが著しく増加した場合には病原生物に汚染されている疑いがあります。	
2	大腸菌	検出されないこと			人や動物の腸管内や土壌に存在しています。水道水中に検出された場合には病原生物に汚染されている疑いがあります。	
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	重金属		河川水等に検出されることはまれですが、鉱山排水や工場排水などから混入することがあります。イタイイタイ病の原因物質として知られています。	電池、メッキ、顔料
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下			水銀鉱床などの地帯を流れる河川や、工場排水、農業、下水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。有機水銀化合物は水俣病の原因物質として知られています。	温度計、歯科材料、蛍光灯
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下			鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	半導体材料、顔料、薬剤
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下			鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。水道水中には含まれていませんが鉛管を使用している場合検出されることがあります。	鉛管、蓄電池、活字ハンダ
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下			地質の影響、鉱泉、鉱山排水、工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	合金、半導体材料
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下	無機物質	健康に関する項目	鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	メッキ
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下			窒素肥料、腐敗した動植物、生活排水、下水などの混入によって河川水などで検出されます。	無機肥料、火薬発色剤
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下			鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	害虫駆除剤、メッキ
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下			窒素肥料、腐敗した動植物、生活排水、下水などの混入によって河川水などで検出されます。	無機肥料、火薬発色剤
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下			主として地質や工場排水などの混入によって河川水などで検出されます。適量摂取は虫歯予防の予防効果があるとされますが、高濃度に含まれますと斑状歯の症状が現れることがあります。	フロンガス製造、表面処理剤
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	火山地帯の地下水や温泉、ホウ素を使用している工場からの排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	表面処理剤、ガラスエナメル工業、陶器ホウロウ		
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	一般有機化学物質		フロンガス原料、ワックス、樹脂原料	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下			洗浄剤、合成皮革用溶剤	
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			化学合成材料、溶剤、金属の脱脂剤、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、地下水汚染物質として知られています。	溶剤、香料、ラッカー
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下			殺虫剤、塗料、ニス	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下			ドライクリーニング	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下			溶剤、脱脂剤	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下			染料、合成ゴム、有機顔料	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	消毒副生成物		消毒剤の次亜塩素酸ナトリウム及び二酸化塩素の分解生成物です。	試薬
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下				
23	クロロホルム	0.06mg/L以下			原水中の一部の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下				
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下				
26	臭素酸	0.01mg/L以下			消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムの製造時に、不純物として含まれる臭素が酸化されて生成する。	毛髪のコールドウェーブ用薬品
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下			クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルムの合計を総トリハロメタンといいます。	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下				
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下			原水中の一部の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。	
30	プロモホルム	0.09mg/L以下				
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下				

○水質基準項目の説明

	項目	基準値	区分	項目	説明	主な使われ方	
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下	色	水道が有すべき性状に関する項目	鉱山排水、工場排水などの混入や亜鉛メッキ銅管からの溶出に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。	トタン板、合金、乾電池	
33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下			工場排水などの混入や、水処理に用いられるアルミニウム系凝集剤に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。	アルマイト製品、電線、ダイカスト、印刷インク	
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下			鉱山排水、工場排水などの混入や鉄管に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると異臭味や、洗濯物などを着色する原因となります。	建築、橋梁、造船	
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下			銅山排水、工場排水、農業などの混入や給水装置などに使用される銅管、真鍮器具などからの溶出に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると洗濯物や水道施設を着色する原因となります。	電線、電池、メッキ熱交換器	
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下	味覚		工場排水や海水、塩素処理などの水処理に由来し、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。	苛性ソーダ、石鹼	
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下	色		地質からや、鉱山排水、工場排水の混入によって河川水などで検出されることがあり、消毒用の塩素で酸化されると黒色を呈することがあります。	合金、乾電池、ガラス	
38	塩化物イオン	200mg/L以下	味覚	水道が有すべき性状に関する項目	地質や海水の浸透、家庭排水、工場排水及びし尿などからの混入によって河川水などで検出され、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。	食塩、塩素ガス	
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下			硬度とはカルシウムとマグネシウムの合計量をいい、主として地質によるものです。硬度が低すぎると淡白でこくのない味がし、高すぎるとしつこい味がします。また、硬度が高いと石鹼の泡立ちを悪くします。	カルシウム:肥料、さらし粉 マグネシウム:合金、電池	
40	蒸発残留物	500mg/L以下			水を蒸発させたときに得られる残留物のことで、主な成分はカルシウム、マグネシウム、ケイ酸などの塩類及び有機物です。残留物が多いと苦み、渋みなどを付け、適度に含まれるとまろやかさを出すとされます。		
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下			発泡	生活排水や工場排水などの混入に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。	合成洗剤
42	ジェオスミン	0.0001mg/L以下	カビ臭	水道が有すべき性状に関する項目	湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するアナバネなどの藍藻類によって産出されるカビ臭の原因物質です。		
43	2-メチルイソボルネオール	0.0001mg/L以下			湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するフォルムジウムやオシロトリアなどの藍藻類によって産出されるカビ臭の原因物質です。		
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	発泡		生活排水や工場排水などの混入に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。	合成洗剤、シャンプー	
45	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	臭気		工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあり、微量であっても異臭味の原因となります。	合成樹脂、繊維、香料、消毒剤、防腐剤の原料	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	味覚		有機物などによる汚れの度合を示し、土壌に起因するほか、し尿、下水、工場排水などの混入によっても増加します。水道水中に多いと渋みをつけます。		
47	PH値	5.8以上8.6以下	基礎的性状	水道が有すべき性状に関する項目	0から14の数値で表され、pH7が中性、7から小さくなるほど酸性が強くなり、7から大きくなるほどアルカリ性が強くなります。		
48	味	異常でないこと				水の味は、地質又は海水、工場排水、化学薬品などの混入及び藻類など生物の繁殖に伴うもののほか、水道水では使用される管の内面塗装などに起因することもあります。	
49	臭気	異常でないこと				水の臭気は、藻類など生物の繁殖、工場排水、下水の混入、地質などに伴うもののほか、水道水では使用される管の内面塗装剤などに起因することもあります。	
50	色度	5度以下				水についている色の程度を示すもので、基準値の範囲内であれば無色な水といえます。	
51	濁度	2度以下				水の濁りの程度を示すもので、基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。	