

平成31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２９年度給水状況（表１）

給水区域	向日市内全域	給水量	
給水人口	５７，１８１人	年間給水量	５，７０７，１０８ｍ ^３
普及率	１００％	１日最大給水量	１６，５３６ｍ ^３
給水戸数	２４，８２４戸	１日平均給水量	１５，６３６ｍ ^３

(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）

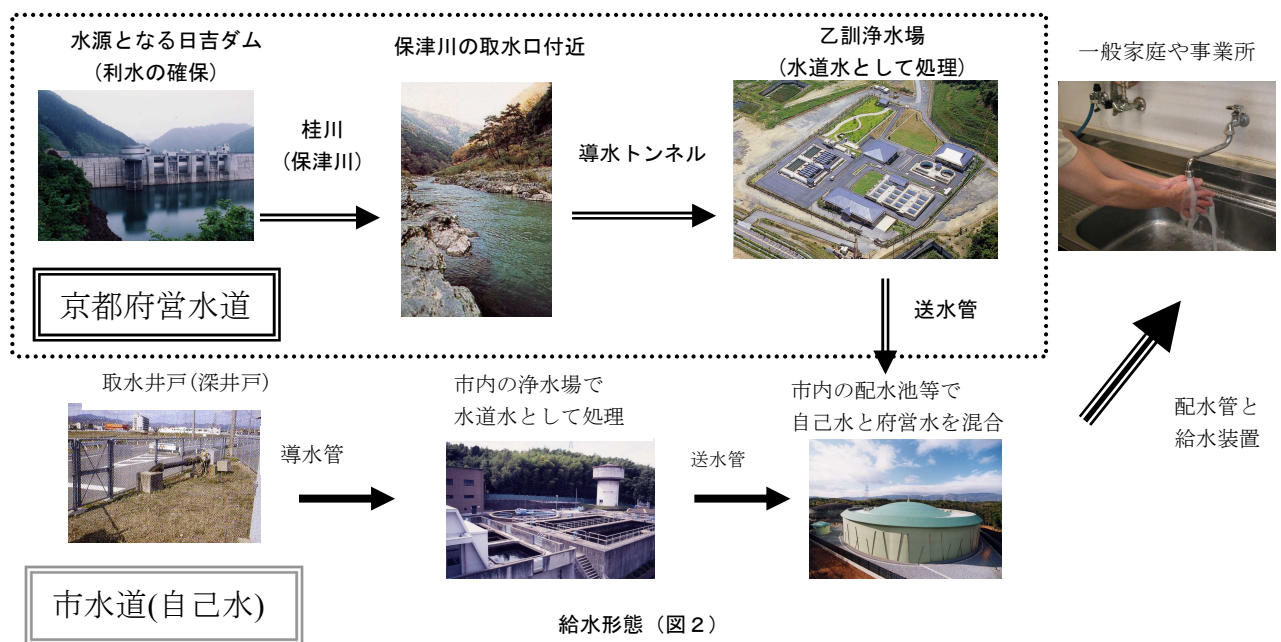
自己水（表２）

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	２１，０００ｍ³／日
浄水処理方法	① 前塩素処理 ② 凝集沈澱 ③ 急速ろ過



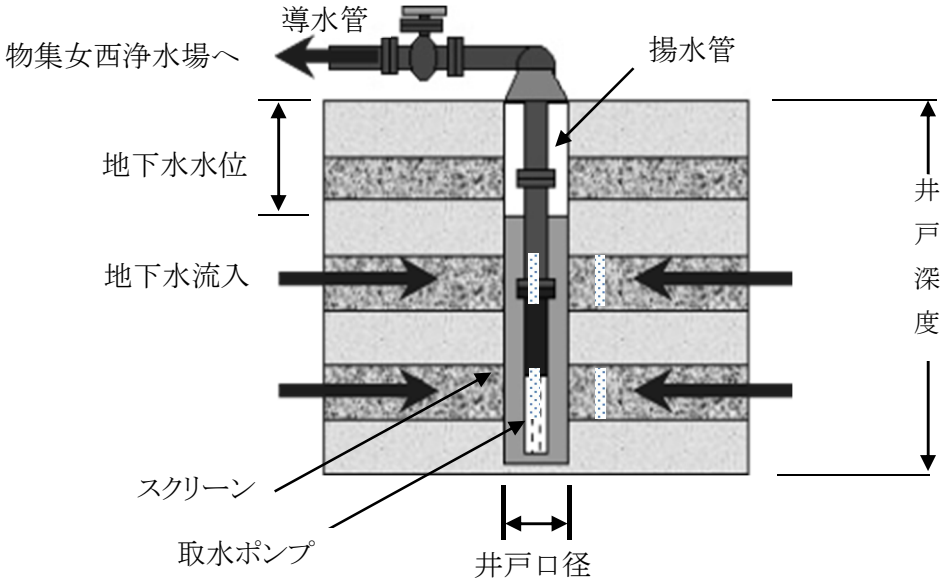
京都府営水道（表３）

浄水場名	乙訓浄水場
水源	表流水（保津川）
協定基本水量	１２，７００ｍ³／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。



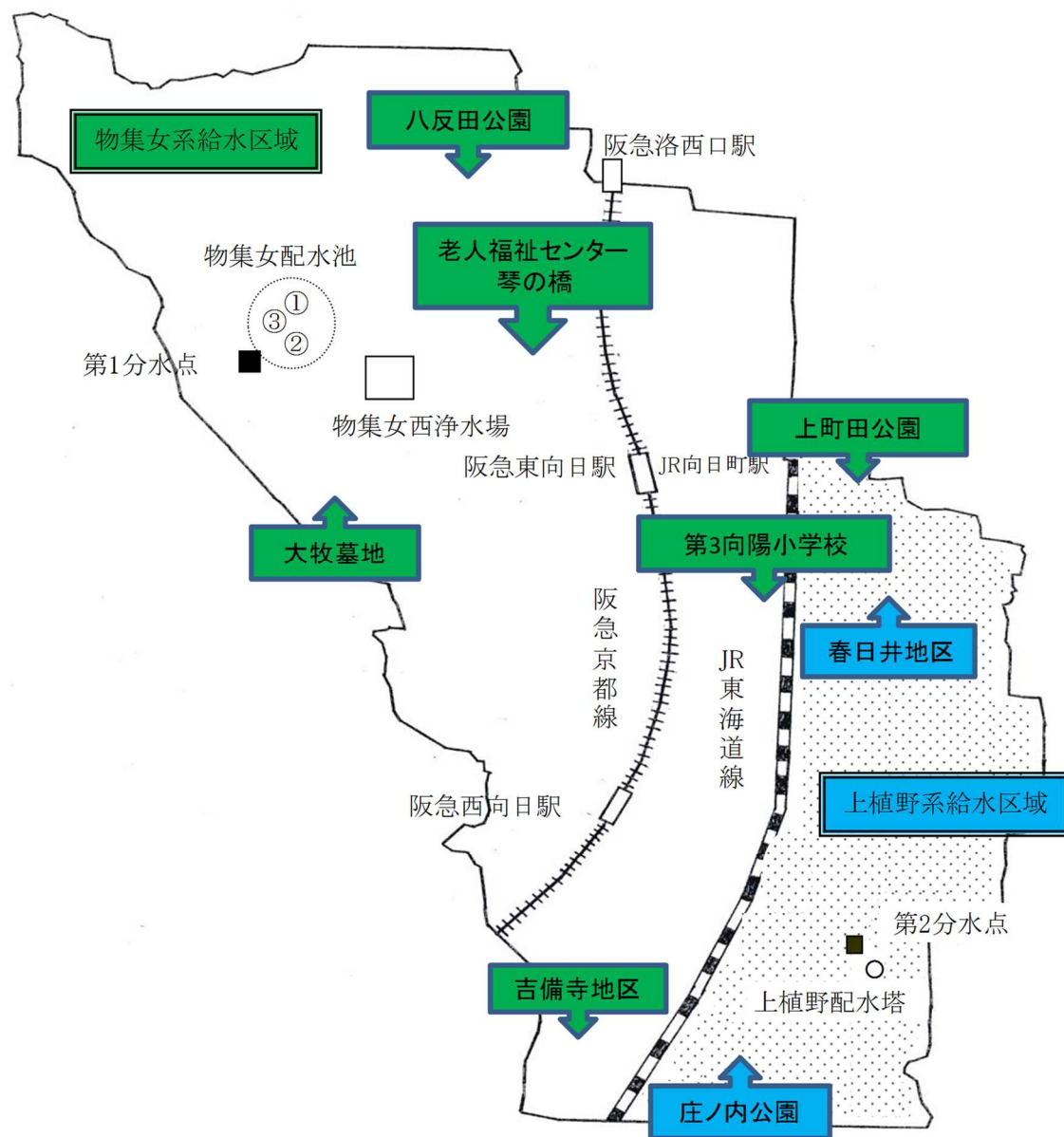
取水井戸構造（図3）

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（㎡）	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	175

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で毎日採水し、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。

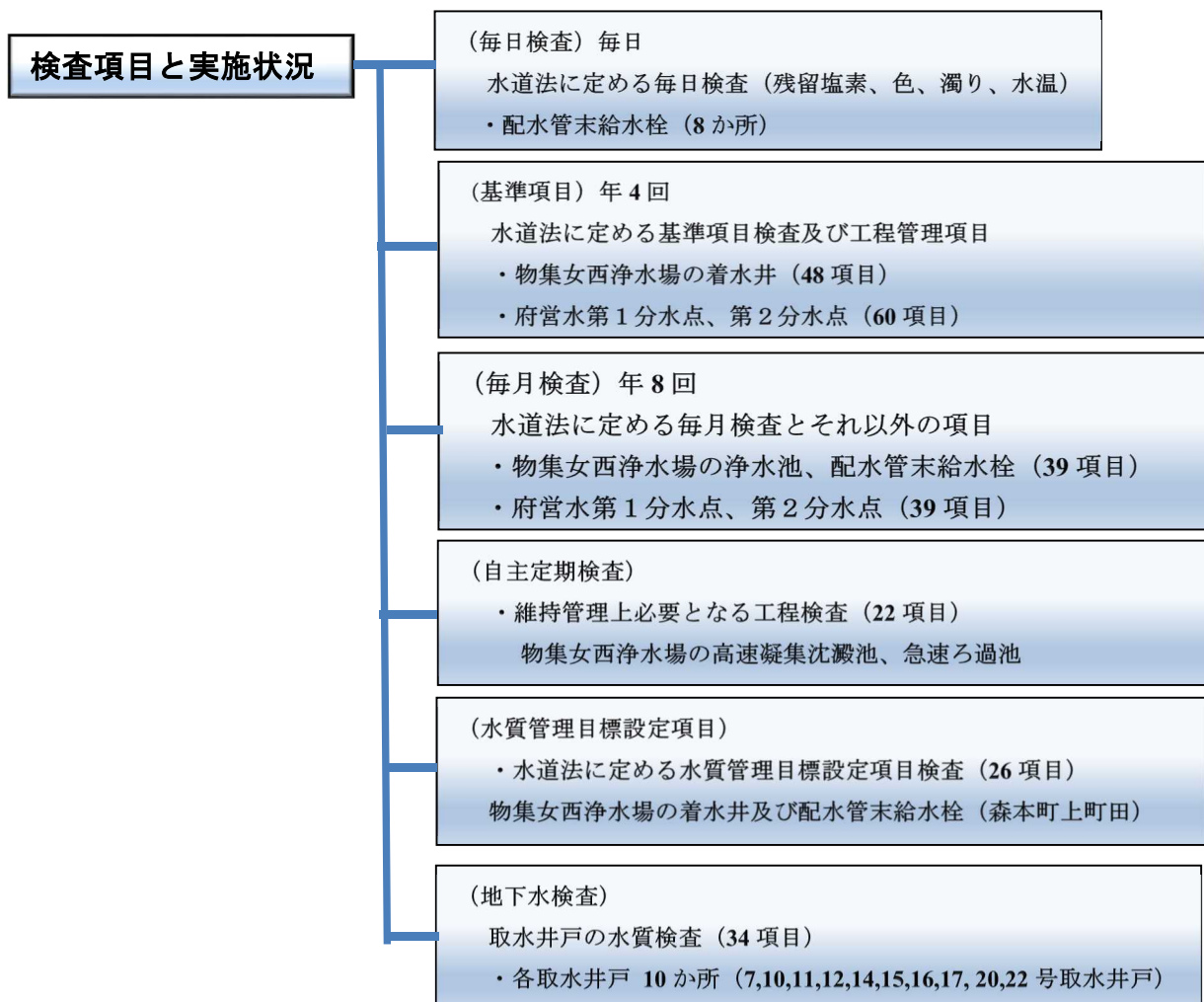
（１）検査内容

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、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	366
濁り	異常がないこと	1回/1日	366
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	366

(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

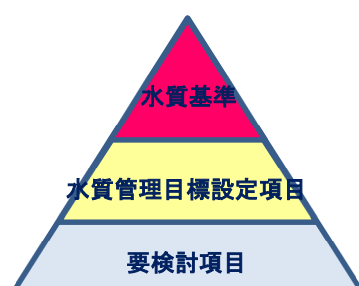
自己水源となる取水井戸10か所の原水を検査します。

【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)

水質基準 51 項目	・ 具体的基準を省令で規定 ・ 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 ・ 健康関連 31 項目＋生活上支障関連 20 項目 ・ 水道事業者等に遵守義務・検査義務有り
水質管理目標設定項目 26 項目	・ 水質基準に係る検査等に準じた検査を要請 ・ 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 ・ 健康関連 13 項目＋生活上支障関連 13 項目
要検討項目 47 項目	・ 毒性評価が定まらない、浄水中存在量が不明等 ・ 全 47 項目について情報・知見収集

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

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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	水質の安全性を確認するため
16	ジス-1,2-ジクロロエチン及び トランス-1,2-ジクロロエチン	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	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	水質の安全性を確認するため
18	テトラクロロエチン	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	水質の安全性を確認するため
19	トリクロロエチン	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	水質の安全性を確認するため
20	ペントセン	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	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	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	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	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	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	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	水質の安全性を確認するため
27	総トリハロメタン	mg/L	不可	0.1以下	1回/3月			1回/3月	1回/3月	1回/3月	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	水質の安全性を確認するため
42	ジオキシン	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	水質の安全性を確認するため
43	2-メチルイソブチルアルコール	mg/L		0.00001以下							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	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	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	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	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	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	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	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	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ルジア）

(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	ジクロロアセトニトリル	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(120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

別表 管理目標設定項目(農薬類118項目) 水質管理目標設定項目中の項目11 平成30年4月1日施行

番号	農薬名	単位	目標値	番号	農薬名	単位	目標値
1	1,3-ジクロロベン(D-D)	mg/L	0.05以下	60	チウラム	mg/L	0.02以下
2	2,2-DPA(ダラホ)	mg/L	0.08以下	61	チオジカルブ	mg/L	0.08以下
3	2,4-D(2,4-PA)	mg/L	0.02以下	62	チオファネートメチル	mg/L	0.3以下
4	EPN 注1)	mg/L	0.004以下	63	チオベンカルブ	mg/L	0.02以下
5	MCPA	mg/L	0.005以下	64	テフリトリオン	mg/L	0.002以下
6	アシュラム	mg/L	0.9以下	65	テルブカルブ(MBPMC)	mg/L	0.02以下
7	アセフェート	mg/L	0.006以下	66	トリクロビル	mg/L	0.006以下
8	アトラジン	mg/L	0.01以下	67	トリクロホン(DEP)	mg/L	0.005以下
9	アニコホス	mg/L	0.003以下	68	トリシラゾール	mg/L	0.1以下
10	アミトラス	mg/L	0.006以下	69	トリフルラシン	mg/L	0.06以下
11	アクリロール	mg/L	0.03以下	70	ナブロバミド	mg/L	0.03以下
12	イソキサチオン 注1)	mg/L	0.005以下	71	ハラコート	mg/L	0.005以下
13	イソフェンホス 注1)	mg/L	0.001以下	72	ビヘロホス	mg/L	0.0009以下
14	イソロカルブ(MIPC)	mg/L	0.01以下	73	ヒラクロニル	mg/L	0.01以下
15	イソプロチオラン(IPT)	mg/L	0.3以下	74	ピラゾキシフェン	mg/L	0.004以下
16	イプロベンホス(IBP)	mg/L	0.09以下	75	ピラゾリネート(ピラゾレート)	mg/L	0.02以下
17	イミノタジン	mg/L	0.006以下	76	ピリダフェンチオン	mg/L	0.002以下
18	インダノファン	mg/L	0.009以下	77	ピリフチカルブ	mg/L	0.02以下
19	エスロカルブ	mg/L	0.03以下	78	ピロキロン	mg/L	0.05以下
20	エチフェンホス(エチフェンホス, EDDP)	mg/L	0.006以下	79	フィロニル	mg/L	0.0005以下
21	エフェンブロックス	mg/L	0.08以下	80	フェントロチオン(MEP)	mg/L	0.01以下
22	エトリジアゾール(エクロマゾール)	mg/L	0.004以下	81	フェノカルブ(BPMC)	mg/L	0.03以下
23	エンドスルファン(ベンゾエピン) 注2)	mg/L	0.01以下	82	フェリムゾン	mg/L	0.05以下
24	オキサジクロホン	mg/L	0.02以下	83	フェンチオン(MPP)	mg/L	0.006以下
25	オキシ銅(有機銅)	mg/L	0.03以下	84	フェントート(PAP)	mg/L	0.007以下
26	オキサストロビン	mg/L	0.1以下	85	フェントラサミド	mg/L	0.01以下
27	カスサホス	mg/L	0.0006以下	86	アザライド	mg/L	0.1以下
28	カフェンストロール	mg/L	0.008以下	87	ブタクロール	mg/L	0.03以下
29	カルタップ	mg/L	0.3以下	88	ブタミホス	mg/L	0.02以下
30	カルバリル(NAC)	mg/L	0.05以下	89	ブプロフェジン	mg/L	0.02以下
31	カルプロバミド	mg/L	0.04以下	90	フルアジナム	mg/L	0.03以下
32	カルボフラン	mg/L	0.005以下	91	プレチラクロール	mg/L	0.05以下
33	キノキサジン(ACN)	mg/L	0.005以下	92	プロシトリン	mg/L	0.09以下
34	キャプタン	mg/L	0.3以下	93	プロチオホス	mg/L	0.004以下
35	クミルロン	mg/L	0.03以下	94	プロピコナゾール	mg/L	0.05以下
36	グリホサート	mg/L	2以下	95	プロピザミド	mg/L	0.05以下
37	グリホシネート	mg/L	0.02以下	96	プロベナゾール	mg/L	0.05以下
38	クロメプロップ	mg/L	0.02以下	97	プロモブチド	mg/L	0.1以下
39	クロルニトロフェン(CNP)	mg/L	0.0001以下	98	ペノミル	mg/L	0.02以下
40	クロルピリホス	mg/L	0.003以下	99	ベンジクロン	mg/L	0.1以下
41	クロタロニル(TPN)	mg/L	0.05以下	100	ベンゾビシクロン	mg/L	0.09以下
42	シアナジン	mg/L	0.001以下	101	ベンゾフェナップ	mg/L	0.005以下
43	シアノホス(CYAP)	mg/L	0.003以下	102	ベンタゾン	mg/L	0.2以下
44	ジウロン(DCMU)	mg/L	0.02以下	103	ベンティメタリン	mg/L	0.3以下
45	ジクロロニル(DBN)	mg/L	0.03以下	104	ベンラカルブ	mg/L	0.04以下
46	ジクロロホス(DDVP)	mg/L	0.008以下	105	ベンフルラリン(ベスロジン)	mg/L	0.01以下
47	ジクワット	mg/L	0.005以下	106	ベンフレセート	mg/L	0.07以下
48	ジスルホトン(エチルチオトン)	mg/L	0.004以下	107	ホスチアセート	mg/L	0.003以下
49	ジチオカルバメート系農薬 注5)	mg/L	0.005以下	108	マラチオン(マラソン)	mg/L	0.7以下
50	ジチオヒル	mg/L	0.009以下	109	メコプロップ(MCPP)	mg/L	0.05以下
51	シハロホップブチル	mg/L	0.006以下	110	メソミル	mg/L	0.03以下
52	シマジン(CAT)	mg/L	0.003以下	111	メタキシル	mg/L	0.06以下
53	ジメタリン	mg/L	0.02以下	112	メチダチオン(DMTP)	mg/L	0.004以下
54	ジメエート	mg/L	0.05以下	113	メチルダイムロン	mg/L	0.03以下
55	シメリン	mg/L	0.03以下	114	メミストロビン	mg/L	0.04以下
56	ダイアジン 注1)	mg/L	0.003以下	115	メトリブジン	mg/L	0.03以下
57	ダイムロン	mg/L	0.8以下	116	メフェナセート	mg/L	0.02以下
58	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	mg/L	0.01以下	117	メフロニル	mg/L	0.1以下
59	チアジニル	mg/L	0.1以下	118	モリネート	mg/L	0.005以下

注1) 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、フェントロチオン(MEP)、ブタミホス及びマラチオン(マラソン)の濃度については、それぞれのオキソンの濃度と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、フェントロチオン(MEP)、ブタミホス及びマラチオン(マラソン)の濃度については、それぞれのオキソンの濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキソン体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α-エンドスルファン及びβ-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、α-エンドスルファン及びβ-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) カルタップの濃度は、ネラリ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5) 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6) 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7) 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、マンゼブ(マンコゼブ)及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出すること。

注8) ダゾメット及びメタム(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9) 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スルホン、MPPオキソン、MPPオキシスルホキシド及びMPPオキシスルホンの濃度も測定し、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10) 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	健康に関する項目	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			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	無機物質		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考えられますが、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		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。	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				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			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。	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下				
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、'ブロモジクロロメタン、'ブ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			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。	
29	''ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下				
30	''ブロモホルム	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鋼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、農薬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		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、渋みなどをつけ、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		湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するアナベナ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ミ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		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、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。	