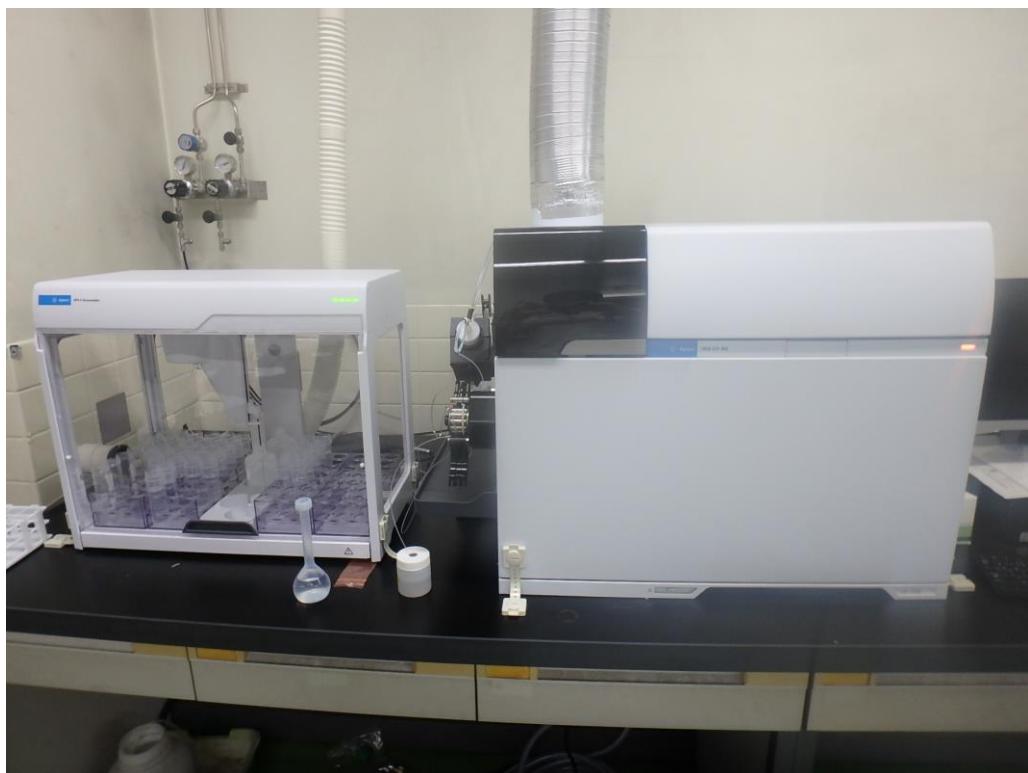


令和4年度

春日井市水道水質検査計画



【水道水質検査計画とは】

水道水の水質検査は、水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証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。

水道水質検査計画は、水源からご家庭の給水栓に至るまでについて、適正な水質管理を行うために、水質検査項目や検査頻度等を定めたものです。また、水道事業者である市は、毎事業年度の開始前に水道水質検査計画を策定し、公表することとしています。

目 次

1 基本方針	1
2 検査の概要	1
3 水道事業の概要	2
4 水道水及び原水の水質状況	4
5 採水場所	5
6 水質検査項目及び検査頻度	6
7 水質検査方法	7
8 臨時の水質検査	9
9 水質検査結果の評価	9
10 水質検査計画の見直し	9
11 水質検査計画及び検査結果の公表	9
12 水質検査の精度及び信頼性確保	10
13 関係機関との連携	11
水質検査表	12
水質検査項目の説明	17

※表紙の写真は誘導結合プラズマ質量分析計

1 基本方針

お客様に安全、安心で良質な水道水をお届けするために、水源からご家庭の給水栓に至る過程（水源、浄水場、配水場及び給水栓）で水質検査及び水質監視を行い、適切な水質管理に努めます。

水道法で検査が義務づけられている毎日検査項目※¹及び水質基準項目※²に加えて、水質管理等に必要な水質管理目標設定項目※³、要検討項目※⁴、原水管理項目※⁵及びその他の項目※⁶についても水質検査を行います。

なお、過年度の水質検査結果、水源周辺地域の状況、検査方法等を考慮し、検査項目及び検査頻度を設定します。

※ 1 毎日検査項目

一日一回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する項目。

※ 2 水質基準項目

「水質基準に関する省令」（平成 15 年 5 月 30 日厚労省令第 101 号〔最終改正令和 2 年 3 月 25 日厚生労働省令第 38 号〕）により水道水が備えなければならぬ水質上の要件として設定された項目。

※ 3 水質管理目標設定項目

厚生労働省健康局長通知（平成 15 年 10 月 10 日健発第 1010004 号〔最終改正令和 3 年 3 月 26 日生食発 0326 第 8 号〕）により浄水中で一定の検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかったもの、又は現在まで浄水中では水質基準とする必要があるような濃度で検出されてはいないが、今後、当該濃度を超えて浄水中で検出される可能性があるもの等水質管理上留意すべき項目。

※ 4 要検討項目

「水道水質管理計画の策定に当たっての留意事項について」（平成 4 年 12 月 21 日衛水第 270 号〔最終改正 令和 3 年 3 月 26 日薬生水発 0326 第 1 号〕）において、平成 15 年 4 月 28 日の厚生科学審議会答申「水質基準の見直し等について」において、毒性評価が定まらない若しくは浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目として整理された項目。

※ 5 原水管線項目

「水道水質管理計画の策定に当たっての留意事項について」（平成 4 年 12 月 21 日衛水第 270 号〔最終改正 令和 3 年 3 月 26 日薬生水発 0326 第 1 号〕）において、原水の汚染の程度を表し、浄水処理等の工程管理のために有用となる項目。

※ 6 その他の項目

上記 1 から 5 に分類されない項目。水温、電気伝導率、遊離残留塩素、大腸菌群、アルカリ度、嫌気性芽胞菌の 6 項目。

2 検査の概要

(1) 法令に基づく水質検査

毎日検査項目及び水質基準項目について、法令に基づき、配水区を配水系統に整理し、各配水区の給水栓で検査を行います。過去の検出状況や水処理上の必要性を考慮して、検査頻度を設定します。

(2) 独自の水質検査

水質基準項目について、浄水場の出口、配水場の出口及び原水（地下水）でも適切な頻度で検査を行います。

また、水質管理目標設定項目のほか、クリプトスボリジウム等の指標菌である嫌気性芽胞菌など健康に影響する項目や、浄水処理に関連する項目などについても、適切な地点、頻度を定めて検査を行います。

3 水道事業の概要

(1) 給水の状況

市の水道水の供給状況は表1のとおりです。

表1 春日井市の給水状況（令和2年度）

項目	内容	項目	内容
給水人口	310,317人	県営水道受水量	29,814,106 m ³ /年
給水栓数	132,098栓	自己水量	5,810,063 m ³ /年
普及率	100.0%	県水受水率	83.7%
計画最大配水量	138,410 m ³ /日	最大配水量 (5月2日)	104,582 m ³ /日
配水量	35,624,169 m ³ /年	平均配水量	97,600 m ³ /日

(2) 浄水施設等の概要

本市では、木曽川の表流水を取水し県営犬山浄水場で浄水処理・消毒した水（浄水）、愛知用水から取水し県営高蔵寺浄水場で浄水処理・消毒した水（浄水）及び深井戸から揚水した地下水を原水としています。

地下水は町屋送水場及び知多配水場で浄水処理を行っています。浄水処理方法は、基本的に薬品を用いて水の濁りを集めて沈ませた（凝集沈殿）後に、上澄み水を塩素消毒して厚い砂の層を通す（除鉄・除マンガン接触ろ過）方法です。

施設の概要は表2のとおりです。

表2 浄水施設等の概要

施設名	浄水施設		受水施設			
	町屋 送水場	知多 配水場	県水受水 ポンプ場	高蔵寺高 区配水場	高蔵寺中 区配水場	高蔵寺低 区配水場
所在地	町屋町 宇下仲田 4081-2	味美町 3-159-1	桃山町 3-27-2	高森台 8-4-3	高森台 4-10-1	高森台 3-17
敷地面積(m ²)	3,902	4,357	4,359	3,000	4,205	3,991
原水の種類	地下水	地下水	浄水受水	浄水受水	浄水受水	浄水受水
令和2年度 平均送配水量 (m ³ /日)	8,372	7,673	67,494 ^{※1}	7,468 ^{※1}	4,115 ^{※1}	2,606 ^{※1}
浄水処理方法	除鉄・ 除マンガン 接触ろ過	除鉄・ 除マンガン 接触ろ過	—	—	—	—
ろ過方式	重力式 ろ過	重力式 ろ過	—	—	—	—
使用薬品	消毒剤	次亜塩素酸 ナトリウム	次亜塩素酸 ナトリウム	次亜塩素酸 ナトリウム	次亜塩素酸 ナトリウム	次亜塩素酸 ナトリウム
	凝集剤	ポリ塩化 アルミニウム	ポリ塩化 アルミニウム	—	—	—
	アルカリ剤	水酸化 ナトリウム	水酸化 ナトリウム	—	—	—

※1 県水の一日平均受水量。



【町屋送水場】



【知多配水場】

4 水道水及び原水の水質状況

(1) 水道水

水道法に基づき、配水系統ごとに選定した給水栓において毎日検査及び毎月検査等を実施し、水道水の安全性等を確認しています。

これまで、すべての検査地点において水質基準に適合しています。

(2) 原水

原水の水質は、水質管理を行う上で重要な意味があります。地点ごとの地質に由来する、水質管理上留意すべき項目は、過年度の検査結果から表3に掲げる項目となっています。

表3 配水系統、原水及び留意すべき項目

配水系統	桃山系		知多系	高蔵寺系
原水 留意すべき項目	県営水道 (木曽川表流水)	町屋水源 (地下水)	知多水源 (地下水)	県営水道 (愛知用水)
1 一般細菌	—	—	○	—
34 鉄及びその化合物	—	○	○	—
37 マンガン及びその化合物	—	○	○	—
47 pH値	—	○	—	—
49 臭気	—	○	○	—
50 色度	—	○	○	—
51 濁度	—	○	○	—

注) ○印は水質管理上、留意すべき項目に該当。

5 採水場所

(1) 納水栓

配水区ごとに、主として配水管の末端に近い 16 か所とします。

毎日検査については、効率的な水質管理が可能な 18 か所とします。

(2) 清水場

町屋送水場及び知多配水場の 2 か所とします。

(3) 配水場

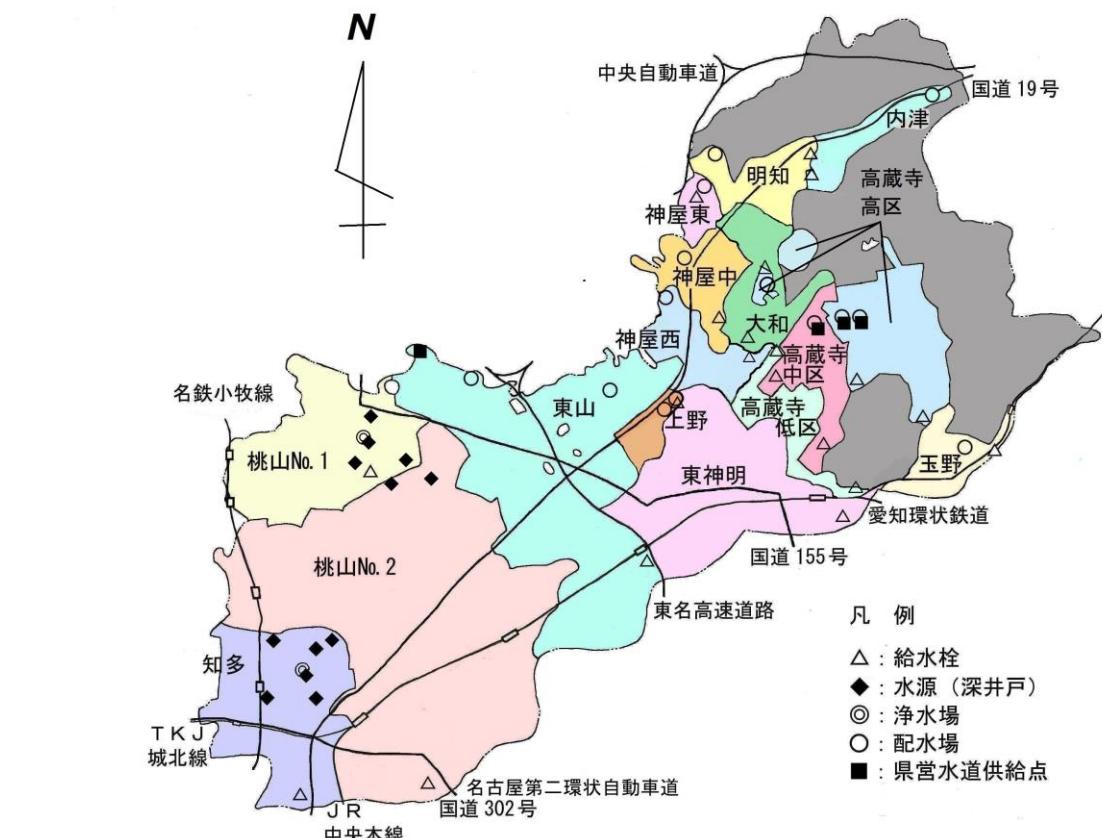
桃山 No. 1 配水場始め 15 か所及び県水受水ポンプ場とします。

(4) 原水

地下水については、12 か所の深井戸とします。

(5) 県営水道供給点

県営水道から受水する清水については、4 か所の供給点とします。



6 水質検査項目及び検査頻度 (P. 12~19 参照)

(1) 法令に基づく水質検査

ア 毎日検査項目 (水質検査表(1)参照)

給水栓水の色及び濁り並びに消毒の残留効果について、1日1回検査を行います。

イ 水質基準項目 (水質検査表(2)参照)

法令では、給水栓水について基本的な検査頻度及びその省略の規定が示されています。

本市では、過年度検査結果、水源の状況等を考慮し、検査頻度を3年に1回以上に緩和することができる項目についても、年1回以上の検査を行います。機器分析等で一斉分析が可能な項目については、頻度の高い項目と同じ頻度とします。

なお、水質基準項目No.41、44、45及び水質管理目標設定項目No.15については、送・配水施設内で濃度が上昇しないため、一部の配水区では送・配水場の出口等で採水します。

(2) 独自の水質検査

ア 水質基準項目 (水質検査表(3)参照)

(ア) 净水場

浄水場は水質管理を行う上で重要な意味を持つことから、給水栓と同様の検査を行います。

なお、平成29年度途中から更新稼動している知多配水場については、水質基準項目No.42及び43を除く項目について、法令に準じて検査頻度及び検査の省略をせず検査を行います。

(イ) 配水場

配水過程での水質管理を行う上で重要な意味を持つことから、一部の項目を除き、年4回検査を行います。

(ウ) 原水 (地下水)

浄水処理等の工程管理など水質管理を行う上で重要な意味を持つことから、原水の検査として適当でない一部の項目を除き、年1~4回検査を行います。

イ 水質管理目標設定項目 (水質検査表(4)参照)

(ア) 給水栓及び浄水場

浄水処理において使用していない薬品に関係するNo.10及び12の項目を除き、水道水質管理上、留意すべきものとして年1回以上検査を行います。なお、No.15の一部項目及びNo.31については、委託検査とします。

(イ) 配水場

一部の項目について年4回検査を行います。

(ウ) 原水（地下水）

原水の検査として適当でない一部の項目を除き、年1回以上検査を行います。なお、No.15の一部項目及びNo.31については、委託検査とします。

ウ その他の項目（水質検査表(5)参照）

情報や知見の収集が必要である要検討項目、原水管理項目及び生物試験（大腸菌群及び嫌気性芽胞菌※）など水質管理上必要な項目について、年2～12回検査を行います。

令和2年度に検査を行ったクリプトスボリジウム及びジアルジアについては、検査の結果より原水の汚染が確認されなかつたことから、当面の間検査は行わない。

※糞便による汚染の指標菌のひとつ。

(3) 県営水道から受水する浄水の水質検査（水質検査表(6)(7)参照）

水道用水供給事業者の愛知県企業庁が行う水質検査結果により確認します。

7 水質検査方法

水質検査は基本的に自己検査を原則とし、表4に示す水質基準及び水質検査方法等に関連した規定に基づき、配水管理事務所で実施します。

ただし、毎日検査項目の一部については、上水道施設運転業務委託業者へ水質検査を委託することとし、検査等に必要なマニュアルの確認、教育訓練の実施状況確認及び過年度の検査結果との比較等により、適正に検査が行われていることを確認します。

また、農薬類の一部、嫌気性芽胞菌、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)については、水道法第20条第3項に定める登録検査機関へ水質検査を委託することとし、検査結果の根拠資料（クロマトグラム、濃度計算書等）及び実施状況を記した書類の確認、立入調査等の実施により、適正に検査が行われていることを確認します。

表4 水質基準項目等の規定

	件名	告示日等
水質基準	水質基準に関する省令	告示 平成15年5月30日 厚生労働省令第101号 最終改正 令和2年3月25日 厚生労働省令第38号
水質検査の頻度、採水場所等	水道法施行規則	告示 昭和32年12月14日 厚生省令第45号 最終改正 令和元年9月30日 厚生労働省令第57号
水質検査方法	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	告示 平成15年7月22日 厚生労働省告示第261号 最終改正 令和2年3月25日 厚生労働省告示第95号
水質管理目標設定項目	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について	告示 平成15年10月10日 健水発第1010004号 最終改正 令和3年3月26日 生食発0326第8号
水質管理目標設定項目の留意事項、原水に係る水質検査等	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	告示 平成15年10月10日 健水発第1010001号 最終改正 令和3年3月26日 薬生水発0326第1号
残留塩素の検査方法	水道法施行規則第17条第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法	告示 平成15年9月29日 厚生労働省告示第318号 最終改正 令和2年3月25日 厚生労働省告示第96号
クリプトスボリジウム等の対策	水道水中のクリプトスボリジウム等対策の実施について	告示 平成19年3月30日 健水発第0330005号 最終改正 令和元年5月29日 薬生水発0529第1号
クリプトスボリジウム等による汚染のおそれの判断における指標菌の検査方法	水道法における指標菌及びクリプトスボリジウム等の検査方法について	告示 平成19年3月30日 健水発第0330006号 最終改正 平成26年3月31日 健水発0331第6号

8 臨時の水質検査

次のような事例が起こり、それに対応した浄水処理を行うことができず、給水栓において水質基準値を超える恐れがある場合には、臨時の水質検査を行い、水道水の安全性の確認に努めます。

検査項目は、状況に応じて選定します。また、採水地点は、水源、浄水場、配水場、給水栓等の中から水質異常の内容とその範囲を把握できる適当な場所で行います。

- ・水源の水質が著しく悪化したとき(金属類、臭気等)
- ・水源に異常があったとき(金属類、臭気等)
- ・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(一般細菌、大腸菌等)
- ・浄水過程に異常があったとき(色度、濁度、残留塩素等)
- ・配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき(一般細菌、大腸菌等)
- ・その他、特に必要があると認められるとき

9 水質検査結果の評価

水質基準は水道水が満たすべき水質上の要件です。この基準に適合するよう水質管理を行い、その適合状況を水質検査結果にて評価しています。

この検査結果については、各検査地点、各検査項目に対する過去の状況を比較・検証し、異常があれば原因究明等必要な対応に取り組みます。

10 水質検査計画の見直し

各地点の水質検査結果は、水質検査計画を策定する重要な情報です。各検査項目の検出濃度の最大値や水質基準値との比較、水源及び施設の情報や制度の改正内容等を整理し、次年度水質検査計画の検査項目や検査頻度に反映していきます。

また、本市ではお客様からの水質検査計画や水質検査結果に対するご意見について随時受け付けており、水質検査計画の見直しの参考とさせていただきます。

11 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、表5のとおり公表しています。

表5 公表方法及び時期

	広報紙	ホームページ	閲覧*	公表の時期
水質検査計画	○ (お知らせ)	○	○	3月
水質検査結果	—	○	○	11月(上半期) 翌年5月(下半期)

*閲覧場所：配水管理事務所(西山町)、上下水道経営課(市役所8階)
情報コーナー(市役所2階)

12 水質検査の精度及び信頼性確保

水質検査は、水道水が安全であることを確認するものであり、その結果は、正確で信頼性の高いことが重要です。本市では水道水質検査優良試験所規範(水道G L P)に沿った検査体制づくりを進め、水質検査の精度及び信頼性の確保に取り組んでいます。

(1) 水質検査の精度

基本的に、水質基準値及び水質管理目標値の10分の1を報告下限値とし、報告下限値付近においても精度の高い測定に努めています。

(2) 水質検査の信頼性確保

測定値における検査担当者間の差を少なくするため、分析機器ごとの検査マニュアルを作成するとともに、国及び愛知県が実施する精度管理事業(外部精度管理)へ積極的に参加し、水質検査の信頼性の確保に努めています。

また、測定技術に関する講習会等に参加し、検査に必要な知識の修得に努めています。

(3) 水質検査機器の適正管理

検査体制を維持し、新たな検査項目の追加や基準値の変更等に対応していくため、検査機器の計画的な保守点検・更新等を実施していきます。

(4) 水質検査方法の妥当性評価

日常的な水質検査を通じて得られる結果の妥当性について厚生労働省が定めたガイドラインに基づき、妥当性評価を隨時実施していきます。検査方法の見直し時及び新たな項目の追加時には、適宜実施します。



ガスクロマトグラフ質量分析計
(フェノール類等の測定)

13 関係機関との連携

(1) 水道水が原因で健康被害が発生した場合

愛知県健康福祉部保健医療局生活衛生課、同春日井保健所、愛知県企業庁等と連携し、速やかに被害状況の把握に努めます。

(2) 水質汚濁事故が発生した場合

春日井市水安全計画、危機管理対策マニュアル、地震災害時職員業務継続マニュアル、施設事故対応マニュアル、テロ及び水質事故対応マニュアル、風水害・停電等対策マニュアル及び水道管破損事故対策マニュアル等に基づき緊急時の対応を行います。

水質検査表(1)

法令に基づく水質検査(毎日検査)

No.	項目	水質基準等評価値	検査回数 (回/日)	備考
1	色(色度)	異常ないこと(5度以下)	1	
2	濁り(濁度)	異常ないこと(2度以下)	1	
3	遊離残留塩素	0.1mg/L以上	1	消毒の残留効果
-	pH値	5.8以上8.6以下	1	
-	水温	-	1	
-	電気伝導率	-	1	

* 色度及び濁度は、各配水系統の代表する採水場所における平日の検査項目。それ以外の採水場所及び休日は色、濁り。

色度、濁度以外は上水道施設運転業務委託に基づき検査。

水質検査表(2)

法令に基づく水質検査(水質基準項目)

No.	項目	水質基準値	平成28~令和2年度 の最大値	法令に基づく検査頻度 基本頻度	実施検査 頻度	検査回数 (回/年)	検査頻度の設定理由	区分
1	一般細菌	100個/mL以下	0個/mL	1回/1月	1回/月	12	1回/1月検査を行います(検査頻度の省略不可)。	病原微生物
2	大腸菌	検出されないこと	不検出		1回/月	12		
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003mg/L未満	1回/3月※1	1回/3月	4	過去の検査結果から、検査頻度を緩和できる項目ですが、No.8、No.33と一齊分析可能なため、1回/3月の頻度で検査を行います。	金属類
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005mg/L未満		1回/3月	4		
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/3月	4		
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/3月	4		
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/3月	4		
8	六価クロム化合物※3	0.02mg/L以下	0.005mg/L未満		1回/3月	4		
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004mg/L未満	1回/3月	1回/月	12	過去の検査結果から、検査頻度を緩和できる項目ですが、No.38と一齊分析可能なため、1回/3月の頻度で検査を行います。	無機物
10	シアノ化物イオン及び塩化シアノ	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/3月	4		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.75mg/L	1回/3月※1	1回/月	12	過去の検査結果から、検査頻度を緩和できる項目ですが、No.38と一齊分析可能なため、1回/1月の頻度で検査を行います。	無機物、消毒副生成物
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.12mg/L		1回/月	12		
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.03mg/L		1回/月	4		
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002mg/L未満		1回/月	4		
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005mg/L未満		1回/月	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	0.001mg/L未満		1回/月	4		
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.16mg/L	1回/3月	1回/月	12	1回/3月の頻度で検査を行う項目ですが、No.38と一齊分析可能なため、1回/1月の頻度で検査を行います。	消毒副生成物
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満		1回/月	4		
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.030mg/L		1回/月	4		
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.012mg/L		1回/月	4		
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.003mg/L		1回/月	4		
26	臭素酸	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.041mg/L		1回/月	4		
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.012mg/L		1回/月	4		
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.014mg/L		1回/月	4		
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	0.001mg/L未満		1回/月	4		
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.008mg/L未満		1回/月	4		
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満	1回/3月※1	1回/月	4	過去の検査結果から、検査頻度を緩和できる項目ですが、No.8、No.33と一齊分析可能なため、1回/3月の頻度で検査を行います。	金属類
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.05mg/L		1回/月	4		
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.03mg/L		1回/月	4		
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満		1回/月	4		
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	20mg/L		1回/月	4		
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.005mg/L未満		1回/月	4		
38	塩化物イオン	200mg/L以下	12mg/L	1回/1月	1回/月	12	1回/月検査を行います(検査頻度の省略不可)。	無機物
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	26mg/L		1回/月	4		
40	蒸発残留物	500mg/L以下	122mg/L	1回/3月※1	1回/月	4	過去の検査結果から、1回/3月の頻度で検査を行います(基本頻度)。	無機物
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02mg/L未満		1回/年 ～1回/3月	1～4※2		
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000003mg/L	原因藻類発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	平成29年度に更新移動した浄水施設の配水系統は、1回/3月の頻度で検査を行います(基本頻度)。他の配水系統は過去の検査結果から、検査頻度を緩和できるため、1回/年の頻度で検査を行います。	有機物
43	2-メチルイソボルネオール	0.0001mg/L以下	0.00002mg/L		原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上		
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.006mg/L	1回/3月※1	1回/月	4※2	過去の検査結果から、1回/3月の頻度で検査を行います(基本頻度)。	基礎的な性状
45	フェノール類	0.005mg/L以下	0.0005mg/L未満		1回/年 ～1回/3月	1～4※2		
46	有機物	3mg/L以下	1.0mg/L	1回/1月	1回/月	12	1回/1月検査を行います(検査頻度の省略不可)。	基礎的な性状
47	pH値	5.8以上8.6以下	7.9(最大) 6.9(最小)		1回/月	12		
48	味	異常ないこと	異常なし		1回/月	12		
49	臭気	異常ないこと	異常なし		1回/月	12		
50	色度	5度以下	0.5度未満		1回/月	12		
51	濁度	2度以下	0.1度未満		1回/月	12		

*1 過去3年間の最大値により、検査頻度を減らすことが可能(最大値が基準値の1/10未満は3年に1回、1/5未満は年1回)。

*2 一部の配水区については送・配水場の出口にて検査。

*3 「六価クロム化合物」は、令和2年度から水質基準値が0.05mg/Lから0.02mg/Lに変更された。

水質検査表(3)

独自の水質検査(水質基準項目)

No.	項目	水質基準	平成28~令和2年 度の最大値 ^{※1}	平成28~令和2年 度の最大値	平成28~令和2年 度の最大値	平成29~令和2年 度の最大値 ^{※2}	検査回数(回/年)				備考	区分
			浄水場	配水場	原水 (町屋水源系)	原水 (知多水源系)	浄水場	配水場	原水 (町屋水源系)	原水 (知多水源系)		
1	一般細菌	100個/mL以下	0個/mL以下	0個/mL以下	24個/mL	117個/mL	12	4	4	4		病原微生物
2	大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	12	4	4	4		
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003mg/L未満	0.0003mg/L未満	0.0003mg/L未満	0.0003mg/L未満	4	4	4	4		金属類
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005mg/L未満	0.00005mg/L未満	0.00005mg/L未満	0.00005mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	4	4	4		
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	4	4	4	高蔵寺配水場(高新区、中区、低区)については省略	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L	0.001mg/L	4	4	4	4		
8	六価クロム化合物 ^{※3}	0.02mg/L以下	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	4	4	4	4		
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004mg/L未満	0.004mg/L未満	0.006mg/L	0.006mg/L	12	4	4	4		
10	シアノ化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	無機物
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	1.2mg/L	0.47mg/L	1.4mg/L	1.6mg/L	12	4	4	4		
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.08mg/L	0.11mg/L	0.12mg/L	0.14mg/L	12	4	4	4		無機物
13	ホウ素及びその化合物	100個/mL以下	0.01mg/L未満	0.03mg/L	0.01mg/L未満	0.01mg/L	4	4	4	4		
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002mg/L未満	-	0.0002mg/L未満	0.0002mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	有機物
15	1,4-ジオキサン	0.003mg/L以下	0.005mg/L未満	-	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
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	0.001mg/L未満	-	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.001mg/L未満	-	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	-	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	-	0.001mg/L未満	0.003mg/L	4	-	4	4	配水場については省略	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	-	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	-	4	4	配水場については省略	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.09mg/L	0.17mg/L	-	-	12	4	-	-	原水については省略	消毒副生成物
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.001mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.002mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.001mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.002mg/L	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.002mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.001mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	0.001mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.008mg/L未満	-	-	-	4	-	-	-	配水場、原水については省略	
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満	0.01mg/L	0.02mg/L	0.08mg/L	4	4	4	4		金属類
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02mg/L	0.04mg/L	0.01mg/L未満	0.01mg/L未満	4	4	4	4		
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.04mg/L	0.04mg/L	5.1mg/L	2.3mg/L	4	4	4	4		
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満	0.01mg/L未満	0.01mg/L未満	0.01mg/L未満	4	4	4	4		
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	29mg/L	-	21mg/L	15mg/L	4	-	4	4	配水場については省略	無機物
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.41mg/L	0.46mg/L	4	4	4	4		金属類
38	塩化物イオン	200mg/L以下	22mg/L	13mg/L	47mg/L	16mg/L	12	4	4	4		無機物
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	30mg/L	-	54mg/L	31mg/L	4	-	4	4	配水場については省略	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	151mg/L	-	205mg/L	128mg/L	4	-	4	4	配水場については省略	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02mg/L未満	0.02mg/L未満	0.02mg/L未満	0.02mg/L未満	1~4	0~1	1	4	一部の配水場については省略	有機物
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000001mg/L未満	-	0.000001mg/L未満	0.000001mg/L未満	-	原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	配水場については省略	
43	2-メチルイソポルネオール	0.00001mg/L以下	0.000001mg/L未満	-	0.000001mg/L未満	0.000001mg/L未満	-	原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	原因藻類 発生時期に 月1回以上	配水場については省略	
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.006mg/L	0.006mg/L	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	4	0~4	4	4	一部の配水場については省略	
45	フェノール類	0.005mg/L以下	0.0005mg/L未満	0.0005mg/L未満	0.0005mg/L未満	0.0005mg/L未満	1~4	0~1	1	4	一部の配水場については省略	基礎的な性状
46	有機物	3mg/L以下	0.4mg/L	0.9mg/L	0.3mg/L	0.2mg/L未満	12	4	4	4		
47	pH値	5.8以上6.8以下	7.2(最大)	7.6(最大)	6.9(最大)	7.1(最大)	12	4	4	4		
48	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	-	-	12	4	-	-	原水については省略	
49	臭気 ^{※4}	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	4	4	4		
50	色度	5度以下	0.5度未満	0.5度未満	59度	18度	12	4	4	4		
51	濁度	2度以下	0.1度未満	0.1度未満	21度	7.5度	12	4	4	4		

*1 知多配水場は改築更新後、平成29年度から稼動したため、更新前のデータは採用しない。

*2 知多配水場改築更新に伴い、平成26~28年度は取水停止中のため更新中のデータは採用しない。

*3 「六価クロム化合物」は、令和2年度から水質基準値が 0.05mg/L から 0.02mg/L に変更された。

*4 地下水本来の臭いは「異常」とはしない。

水質検査表(4)

独自の水質検査(水質管理目標設定項目)

No.	項目	目標値 ^{※1}	平成28～令和2年度の最大値			平成29～令和2年度の最大値 ^{※2}	検査回数(回／年)				区分	
			給水栓	浄水場 ^{※3}	配水場		原水 (町屋水源系)	原水 (知多水源系)	給水栓	浄水場	配水場	
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	0.0004mg/L未満	0.0004mg/L未満	0.0004mg/L未満	0.0004mg/L未満	0.0004mg/L未満	0.0004mg/L未満	4	4	4	4
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下 (暫定)	0.0001mg/L未満	0.0001mg/L未満	0.0001mg/L未満	0.0001mg/L	0.0001mg/L未満	0.0001mg/L未満	4	4	4	4
3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	0.001mg/L	0.003mg/L	0.003mg/L	0.003mg/L	4	4	4	4
4	削除	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無機物
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	0.0002mg/L未満	0.0002mg/L未満	—	0.0002mg/L未満	0.0002mg/L未満	0.0002mg/L未満	4	4	—	4
6	削除	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	有機物
7	削除	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	トルエン	0.4mg/L以下	0.0008mg/L	0.0008mg/L	—	0.0005mg/L未満	0.0005mg/L未満	0.0005mg/L未満	4	4	—	4
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	0.008mg/L未満	0.008mg/L未満	—	0.008mg/L未満	0.008mg/L未満	0.008mg/L未満	2	2	—	2
10	亜塩素酸	0.6mg/L以下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	削除	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	消毒剤
12	二酸化塩素	0.6mg/L以下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下 (暫定)	0.002mg/L	0.001mg/L未満	—	—	—	—	2	2	—	—
14	抱水クロラール	0.02mg/L以下 (暫定)	0.010mg/L	0.002mg/L未満	—	—	—	—	2	2	—	—
15	農薬類 ^{※4}	検出値と目標値の比の和として、1以下	1未満	1未満	—	1未満	1未満	2	2	—	2	2
16	残留塩素	1mg/L以下	0.6mg/L	0.6mg/L	0.8mg/L	—	—	12	12	4	—	—
17	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10mg/L以上 100mg/L以下	26mg/L	30mg/L	—	54mg/L	31mg/L	4	4	—	4	4
18	マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.41mg/L	0.46mg/L	4	4	4	4	4
19	遊離炭酸	20mg/L以下	7mg/L	14mg/L	—	58mg/L	30mg/L	2	2	—	2	2
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	—	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	4	—	4	4
21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満	0.002mg/L未満	—	0.002mg/L未満	0.002mg/L未満	4	4	—	4	4
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	1.7mg/L	0.7mg/L	—	3.7mg/L	2.5mg/L	2	2	—	2	2
23	臭気強度(TON)	3以下	1未満	1未満	1未満	—	—	4	4	4	—	—
24	蒸発残留物	30mg/L以上 200mg/L以下	122mg/L	151mg/L	—	205mg/L	128mg/L	4	4	—	4	4
25	濁度	1度以下	0.1度未満	0.1度未満	0.1度未満	21度	7.5度	12	12	4	4	4
26	pH値	7.5程度	7.9(最大) 6.9(最小)	7.2(最大) 6.7(最小)	7.6(最大) 7.0(最小)	6.9(最大) 5.8(最小)	7.1(最大) 5.8(最小)	12	12	4	4	4
27	腐食性(ランゲリア指数) ^{※5}	-1以上とし、極力0に近づける	-2.6	-2.4	—	-3.3	-3.4	4	4	—	4	4
28	従属栄養細菌	2,000個/mL以下 (暫定)	2個/mL	1個/mL	—	830個/mL	970個/mL	2	2	—	2	2
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	—	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	4	—	4	4
30	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下	0.05mg/L	0.02mg/L	0.04mg/L	0.01mg/L未満	0.01mg/L未満	4	4	4	4	4
31	ペルフルオロオクタノン酸(PFOS)及びペルフルオロクサンノン酸(PFOA) ^{※6}	0.00005mg/L以下 (暫定) ^{※7}	—	—	—	—	—	—	2	—	0~1	0~1

※1 給水栓及び浄水場について適用。

※2 知多配水場改築更新に伴い、平成26～28年度は取水停止中のため更新中のデータは採用しない。

※3 知多配水場は改築更新し、平成29年度から稼動したため、更新前のデータは採用しない。

※4 農薬類は、令和元、2年度の検出状況等から選定した項目について検査を実施(一部委託検査あり。)。

※5 過年度結果の最小値

※6 水質管理目標設定項目に追加されたため令和3年度より検査開始。

※7 ペルフルオロオクタノン酸(PFOS)及びペルフルオロクサンノン酸(PFOA)の量の和

水質検査表(5)

独自の水質検査(その他の項目)

No.	項目	目標値 ^{*1}	平成28～令和2年度の最大値			平成29～令和2年度の最大値 ^{*2}	平成29～令和2年度の最大値 ^{*2}	検査回数(回／年)					備考	区分
			給水栓	浄水場 ^{*3}	配水場			給水栓	浄水場	配水場	原水 (町屋水源系)	原水 (知多水源系)		
4 ^{*4}	モリブデン及びその化合物	0.07mg/L以下	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	0.005mg/L未満	4	4	4	4	4	水質基準項目と一齊分析可能	金属類
39 ^{*4}	キシレン	0.4mg/L以下	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	—	0.001mg/L未満	0.001mg/L未満	4	4	—	4	4	水質基準項目と一齊分析可能ただし、配水場については省略	有機物
1 ^{*5}	アンモニア態窒素	—	—	—	—	0.10mg/L	0.07mg/L	—	—	—	4	4	水質基準項目と一齊分析可能	有機物
6 ^{*5}	侵食性遊離炭酸	—	—	—	—	51mg/L	28mg/L	—	—	—	2	2	水質管理目標設定項目と一齊分析可能	無機物
—	水温	—	33.0°C	21.0°C	27.0°C	22.7°C	23.0°C	12	12	4	4	4	採水の都度検査	基礎的な性状
—	電気伝導率	—	13.8mS/m	20.1mS/m	13.9mS/m	25.0mS/m	16.7mS/m	12	12	4	4	4		
—	遊離残留塩素	0.1mg/L以上	0.6mg/L	0.6mg/L	0.7mg/L	—	—	12	12	4	—	—	採水の都度検査ただし、原水については省略	消毒の残効果
—	大腸菌群	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	12	12	4	4	4	水質基準項目と一齊分析可能	病原微生物
—	アルカリ度	—	50mg/L	64mg/L	—	44mg/L	50mg/L	4	4	—	4	4	水質管理目標設定項目と一齊分析可能ただし、配水場については省略	凝集剤の有効範囲
—	クリプトスボリジウム	検出されないこと	—	—	—	不検出 ^{*6}	不検出 ^{*6}	—	—	—	—	—		
—	ジアルジア	検出されないこと	—	—	—	不検出 ^{*6}	不検出 ^{*6}	—	—	—	—	—	クリプトスボリジウム等の汚染の確認	病原微生物
—	嫌気性芽胞菌	検出されないこと	—	—	—	不検出	不検出	—	—	—	4	4		

※1 給水栓及び浄水場について適用。嫌気性芽胞菌については原水に適用。

※2 知多配水場改築更新に伴い、水源の取水停止による。

※3 知多配水場は改築更新し、平成29年度から稼動したため、更新前のデータは採用しない。

※4 要検討項目

※5 原水管理項目

水質検査表(6)

原水(県営水道から受水する水)の水質検査(水質基準項目)

No.	項目	水質基準	平成28～令和2年度 の最大値	検査回数 (回／年)	区分
1	一般細菌	100個/mL以下	0個/mL	12	病原微生物
2	大腸菌	検出されないこと	不検出	12	
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003mg/L未満	4	
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005mg/L未満	1	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下※1	0.005mg/L未満	4	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004mg/L未満	4	
10	シアノ化物イオン及び塩化アン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.29mg/L	4	無機物
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.11mg/L	4	
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1mg/L未満	4	
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002mg/L未満	4	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005mg/L未満	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	0.001mg/L未満	4	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.11mg/L	4	有機物
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.002mg/L未満	4	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.018mg/L	4	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.015mg/L	4	
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.003mg/L	4	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.024mg/L	4	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.010mg/L	4	
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.005mg/L	4	
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	0.001mg/L未満	4	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.008mg/L未満	4	消毒副生成物
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満	4	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.06mg/L	4	
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.01mg/L未満	12	
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.01mg/L未満	4	
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	9.3mg/L	4	
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.001mg/L未満	12	
38	塩化物イオン	200mg/L以下	9mg/L	12	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	26.4mg/L	4	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	69mg/L	4	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02mg/L未満	1	有機物
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000004mg/L	12	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	0.000001mg/L	12	
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.005mg/L未満	4	
45	フェノール類	0.005mg/L以下	0.00005mg/L未満	1	
46	有機物	5mg/L以下	0.9mg/L	12	
47	pH値	8.6以下 5.8以上	7.5(最大値) 7.1(最小値)	12	
48	味	異常でないこと	異常なし	12	
49	臭気	異常でないこと	異常なし	12	
50	色度	5度以下	0.5度未満	12	
51	濁度	2度以下	0.1度未満	12	
-	水温	-	27.4°C	12	その他

採水場所は、春日井(桃山)供給点、高蔵寺高区、中区、低区供給点の4か所。

検査機関:愛知県尾張水道事務所、愛知用水水道事務所、愛知県水質試験所

※1 「六価クロム化合物」は、令和2年度から水質基準値が0.05mg/Lから0.02mg/Lに変更された。

水質検査表(7)

原水(県営水道から受水する水)の水質検査(水質管理目標設定項目)

No.	項目	目標値	平成28～令和2年 度の最大値	検査回数 (回／年)	区分
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	—	—	金属類
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下 (暫定)	—	—	
3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	—	—	
4	削除	—	—	—	
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	—	—	無機物
6	削除	—	—	—	
7	削除	—	—	—	
8	トルエン	0.4mg/L以下	—	—	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1mg/L以下	—	—	有機物
10	亜塩素酸	0.6mg/L以下	—	—	
11	削除	—	—	—	
12	二酸化塩素	0.6mg/L以下	—	—	
13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下 (暫定)	—	—	消毒副生成物
14	抱水クロラール	0.02mg/L以下 (暫定)	—	—	
15	農薬類	検出値と目標値の 比の和として、以下	—	—	
16	残留塩素	1mg/L以下	0.7mg/L	12	
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上 100mg/L以下	26.4mg/L	4	無機物
18	マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L未満	12	金属類
19	遊離炭酸	20mg/L以下	—	—	無機物
20	1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	—	—	有機物
21	メチル- <i>t</i> -ブチルエーテル	0.02mg/L以下	—	—	
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	—	—	
23	臭気強度(TON)	3以下	—	—	
24	蒸発残留物	30mg/L以上 200mg/L以下	69mg/L	4	無機物
25	濁度	1度以下	0.1度未満	12	その他
26	pH値	7.5程度	7.5(最大値) 7.1(最小値)	12	
27	腐食性(ランゲリア指数)	1以上とし、極力0 に近づける	—	—	
28	従属栄養細菌	2,000個/mL以下 (暫定)	—	12	
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	—	—	有機物
30	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下	0.06mg/L	4	金属類
31	ペルフルオロオクタシスルホン酸(PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005mg/L以下 (暫定)※1	—	2	有機物

採水場所は、春日井(桃山)供給点、高蔵寺高区、中区、低区供給点の4か所。

検査機関:愛知県尾張水道事務所、愛知用水水道事務所、愛知県水質試験所

※1 ペルフルオロオクタシスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)の量の和

水質検査項目の説明

水質基準項目

No.	項目	水質基準値	項目の説明	区分
1	一般細菌	100個/mL以下	体温に近い温度で繁殖する細菌で一般には無害な雑菌です。塩素消毒で除かれ水道水中にはほとんど検出されませんが、著しく増加した場合は、病原菌に汚染された疑いがあるため検査しています。	病原微生物
2	大腸菌	検出されないこと	人や動物の腸内に生育し糞便とともに排出される細菌で、一般には無害ですが一部に病原性を示すものがあります。塩素消毒で除かれ水道水中では検出されませんが、検出された場合には、病原菌に汚染された疑いがあるため検査しています。	
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	鉱山排水や工場排水に含まれることがあります。電池、メッキ、顔料に使われ、イタイタイ病の原因となつた物質です。	金属類
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	自然に由来する微量の無機水銀のほかに、工場排水に含まれることがあります。電池、蛍光灯、温度計などに使われ、有機水銀化合物は水俣病の原因となつた物質です。	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	鉱山排水、工場排水などに含まれることがあります。半導体の材料、薬剤に使われ、皮膚障害や肝臓障害などの健康影響がある物質です。	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水などに含まれることがありますが、浄水場の沈殿ろ過でほとんど除かれます。疲労、皮膚蒼白などの健康影響がある物質です。屋内に鉛製水道管を使用している場合、水道水で増えることがありますので、水道管の取り替えや、朝一番など使い始めの水は飲用以外に使うことをおすすめします。	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水などに含まれることがありますが、浄水場の沈殿ろ過で除かれます。合金、半導体材料に使われ、皮膚の異常、末梢神経症などの慢性的な健康影響のある物質です。	
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	自然にはほとんど存在せず、鉱山排水、工場排水などに含まれることがあります。クロムメッキ、皮なめしに使われる物質です。	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	窒素肥料、動植物遺体の分解、生活排水、下水などから河川水に入る窒素のうち、アンモニアから硝酸に変化する中間の生成物です。塩素消毒により分解するので水道水からはほとんど検出されません。	無機物
10	シアノ化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	工場排水などに含まれることがあります。メッキ、害虫駆除剤に使われる物質です。シアノ化物が塩素処理されると塩化シアンとなり、その後なくなります。	無機物、消毒副生成物
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	窒素肥料、動植物の分解のほか、生活排水や下水などに含まれます。高濃度に含まれると、幼児にメトヘモグロビン血症を起こす物質です。	無機物
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、工場排水に含まれることがあります。適量では、むし歯予防の効果がありますが、高濃度では斑状歯を起こす物質です。	
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	火山地帯の地下水、温泉水に含まれます。また金属表面処理剤、ガラス、エナメル工業で使われ、工場排水に含まれています。嘔吐、腹痛、下痢などの健康影響がある物質です。	
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、フロンの原料、有機溶剤、金属の脱脂剤に使われ、地下水を汚染することがあります。肝臓、腎臓、神経系統の障害などの健康影響がある物質です。	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	有機溶剤や安定剤として使われます。洗剤用非イオン界面活性剤の不純物としても含まれ、地下水を汚染した例があります。発がん性から水質基準が設定されている物質です。	
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	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、有機溶剤、染料抽出剤に使われるほか、自然界でトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタンが分解して生成することもあり、地下水を汚染することがあります。肝臓障害の健康影響がある物質です。	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、塗料、塗装の剥離剤、洗浄剤に使われ、地下水を汚染することがあります。	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、ドライクリーニングの溶剤、金属の脱脂剤に使われ、地下水を汚染することがあります。発がん性から水質基準が設定されている物質です。	有機物
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、有機溶剤、金属の脱脂剤に使われ、地下水を汚染することがあります。発がん性から水質基準が設定されている物質です。	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	有機化合物で空気中に揮発し易く、合成ゴム、合成皮革、染料等に使われ、地下水を汚染することがあります。発がん性から水質基準が設定されている物質です。	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムの微量な不純物あるいは消毒剤の二酸化塩素の注入により生成します。赤血球細胞への影響から水質基準値が定められています。市では次亜塩素酸ナトリウムを使用していますが、塩素注入量を少なくしていくことなどから塩素酸濃度を低く抑えています。	
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつです。	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成されるトリハロメタンのひとつで、トリハロメタンのうちクロロホルムが最も多くできます。肝臓、腎臓障害の健康影響がある物質です。	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつです。発がん性から水質基準が設定されている項目です。	
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成されるトリハロメタンのひとつで、生成量は原水中の臭素イオン濃度に影響されます。	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムの微量な不純物及びオゾン処理時の副生成物です。市では次亜塩素酸ナトリウムを使用していますが、オゾン処理は行っていません。発がん性から水質基準が設定されている項目です。	消毒副生成物

No.	項目	水質基準値	項目の説明	区分
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成されるクロロホルム、ジプロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルムを合計したものです。トリハロメタンの生成量は、原水の有機物量、塩素注入量、水温などに影響され、これらが高いほど多く生成します。市の水道水は、原水中の有機物量が少ないと、塩素注入量を少なくしていることなどから、トリハロメタンの生成量を低く抑えています。	消毒副生成物
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつです。	
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成されるトリハロメタンのひとつで、生成量は原水中の臭素イオン濃度に影響されます。	
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成されるトリハロメタンのひとつで、生成量は原水中の臭素イオン濃度に影響されます。	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつで、合成樹脂の原料や生物標本の固定液としても使われています。	
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれます。また亜鉛メッキ鋼管の水道管から溶け出することがあります。水質基準地の1mg/L以上で白濁したり、お茶の味が悪くなったりします。	金属類
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	地質などの自然由来で存在しますが、浄水場の沈殿、ろ過でほとんど除去されます。浄水処理に用いられる凝集剤のアルミニウムは濁りとともに沈殿しますが、水道水に残留するがあります、多いと白濁の原因となります。水質基準値の0.2mg/Lは着色防止という点から設定されています。	
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれます。浄水場の沈殿、ろ過でほとんど除去されます、鉄製水道管のさびにより水道水に含まれることがあります。高濃度に含まれると金気臭や着色、赤水の原因となります。水質基準値の0.3mg/Lは洗濯物への着色防止という点から設定されています。	
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれます。また給水装置等に使用される銅管、真鍮器具から溶け出して水道水で検出されることがあります。石鹼のかすと反応して青い付着物(銅石鹼)を作り、タイルなどの着色の原因となります。水質基準値の1.0mg/Lは洗濯物への着色防止という点から設定されています。	
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	海からの風送塩など自然由来のほかに、工場排水などに含まれます。水道水では、さらに浄水処理での次亜塩素酸ナトリウムの使用によりわずかに増加します。水質基準値の200mg/Lは水道水の味覚に影響する濃度です。	無機物
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれます。消毒剤の塩素に酸化されて黒い粒子となり、いわゆる黒水の原因となることがあります、浄水場の沈殿、ろ過でほとんど除去されます。水質基準値の0.05mg/Lは黒水の防止という点から設定されています。	金属類
38	塩化物イオン	200mg/L以下	海からの風送塩などの自然由来のほかに、工場排水、生活排水に含まれます。水道水では、塩素剤の使用により増加します。200~300mg/Lを超えると塩味を感じるので、水質基準値200mg/Lは味覚の点から設定されています。	無機物
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	カルシウムとマグネシウムの合計量で、主に地質に由来します。硬度が低すぎると淡白な味、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が悪くなります。120mg/L以下が軟水、120mg/L以上が硬水とされています。水質基準値300mg/Lは石鹼の泡立ち等への影響を防止する点から設定されています。	
40	蒸発残渣物	500mg/L以下	水を蒸発させたときの残量で、主にカルシウム、ナトリウムなどの塩類及び有機物です。多いと苦味、渋みを感じ、適度ではまろやかさを出すとされています。水質基準値500mg/Lは味覚の点から設定されています。	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	洗剤の成分で工場排水や生活排水に含まれます。高濃度では泡立ちの原因となり、水質基準値0.2mg/Lは泡立ちを防止する点から設定されています。	
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	湖沼やダム湖で繁殖するアオバ、オシラトリアなどの藍藻類により作られる異臭の原因物質で、水道水にかび臭をつけます。微量でも臭気が感じられ、水質基準値0.00001mg/Lは着臭防止のために設定されています。	
43	2-メチルイソポルネオール	0.00001mg/L以下	湖沼やダム湖で繁殖するフルミディウム、オシラトリアなどの藍藻類により作られる異臭の原因物質で、水道水にかび臭をつけます。微量でも臭気が感じられ、水質基準値0.00001mg/Lは着臭防止のために設定されています。	有機物
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	洗剤の成分で工場排水や生活排水に含まれます。高濃度では泡立ちの原因となり、水質基準値0.02mg/Lは泡立ちを防止する点から設定されています。	基礎的な性状
45	フェノール類	0.005mg/L以下	工場排水に含まれることがあります。微量でも、消毒の塩素と反応してクロロフェノールを生成し、異臭の原因となります。	
46	有機物	3mg/L以下	水に含まれる有機物の量です。土に含まれるもののが、ダム湖などで繁殖する藻類、工場排水、生活排水、下水などによっても増加します。水道水に多いと渋みをつけます。	
47	pH値	5.8以上8.6以下	水の酸性、アルカリ性を示す指標。7が中性で、7より小さくなると酸性が強く、7より大きくなるとアルカリ性が強くなります。	
48	味	異常でないこと	水の味です。水に含まれる物質の種類・濃度により感じ方が異なります。	
49	臭気	異常でないこと	水の臭いです。藻類など生物に起因するかび臭物質、フェノール等有機化合物の臭いが問題になることがあります。	
50	色度	5度以下	水の色(類黄色ないし黄褐色)の程度を示します。浄水処理で除かれ無色となります。水道水では、鉄鏽(赤褐色)により着色することができます。水質基準値の5度は白い浴槽で感知できる程度の色です。	
51	濁度	2度以下	水の濁りの程度を示します。浄水処理で除かれ透明となります。水質基準値の2度は、肉眼でほとんど透明と感じる限度です。	

水質管理目標値

No.	項目	目標値	項目の説明	区分
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれることがあります。半導体材料、鉛などとの合金、顔料などに使われる物質です。	金属類
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下 (暫定)	微量ではあるが自然の土に含まれていることがあります。目標値は放射能ではなく腎臓障害から定められています。原水や水道水ではほとんど検出されていません。	
3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	地質などの自然由来のほかに、鉱山排水、工場排水に含まれることがあります。ステンレス鋼、メッキ、貨幣、顔料などに使われる物質です。	
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、塗装の剥離剤、プリント基板の洗浄剤に使われ、地下水を汚染することがあります。発がん性から目標値が設定されています。水中から空気中へほとんど揮発するため、原水や水道水では検出されていません。	有機物
8	トルエン	0.4mg/L以下	空気中に揮発し易い有機化合物で、染料、香料、樹脂や塗料の溶剤(シンナー)、ガソリンの添加物に使用されます。水中から空気中へほとんど揮発するため、原水や水道水では検出されていません。	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	プラスチックに柔軟性を持たせる可塑剤の一つで、ポリ塩化ビニルフィルム、シート、レザーに使われています。	
10	亜塩素酸	0.6mg/L以下	消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムの微量な不純物あるいは消毒剤の二酸化塩素の注入により生成します。市では二酸化塩素を使用していません。赤血球細胞への影響から目標値が定められています。残留塩素により分解されるので水道水中ではほとんど検出されません。	消毒剤
12	二酸化塩素	0.6mg/L以下	塩素の代替消毒剤です。市では使用していません。トリハロメタン生成が少ないなどの特徴がありますが、亜塩素酸、塩素酸などの副生成物を生じます。	
13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下 (暫定)	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつです。分解しやすく、一部ジクロロ酢酸が生成されます。	消毒副生成物
14	抱水クロラール	0.02mg/L以下 (暫定)	原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成される消毒副生成物のひとつです。	
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下	総農薬方式で、個々の農薬の検出値をその農薬の目標値で除した数値を合計したものを検出指標値とし、検出指標値が1を超えないことが目標値です。114の総農薬項目がリストアップされています。測定を行う農薬は水源流域の状況等を勘案して適切に選定しています。	農薬類
16	残留塩素	1mg/L以下	水道では、水道水の安全性を確保するために塩素消毒を行い、じゃ口で残留塩素を保持する必要がありますが、残留する塩素の量が多いとおいしさを損ないかねません。塩素の量が多いと塩素臭が強くなるため、においの防止という点から1mg/L以下の目標値が設定されています。	消毒の残留効果
17	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10mg/L以上 100mg/L以下	水質基準と同じ項目です。水質基準値は300mg/L以下ですが、よりおいしい水道水を供給するという点から10~100mg/Lの目標値が設定されています。	無機物
18	マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下	水質基準と同じ項目です。水質基準値は0.05mg/L以下ですが、水道水の着色を防止し、より質の高い水道水を供給するという点から0.01mg/Lの目標値が設定されています。	金属類
19	遊離炭酸	20mg/L以下	水中に溶けている炭酸ガスのことです、水に清涼感を与えるますが、多いと刺激が強くなり、水道施設に腐食の障害を生じる原因となります。よりおいしい水道水を供給するという点から20mg/Lの目標値が設定されています。	無機物
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、ドライクリーニングの溶剤、金属の脱脂剤に使われ、地下水を汚染することがあります。臭いの点から0.3mg/Lの目標値が設定されています。水中から空気中へほとんど揮発するため、原水や水道水では検出されていません。	有機物
21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	有機化合物で空気中に揮発し易く、有機溶剤、ガソリンの添加剤に使われ、地下水を汚染することがあります。臭いの点から0.02mg/Lの目標値が設定されています。	
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	水中の有機物の量を表す指標です。土に含まれるもののか、ダム湖などで繁殖する藻類、工場排水、生活排水、下水などの流入によっても増加します。水道水に多いと渋みをつけます。よりおいしい水道水を供給するという点から3mg/Lの目標値が設定されています。	
23	臭気強度(TON)	3以下	臭気の強さを数値で表す方法で、水の臭気がほとんど感知できなくなるまで希釈し、その希釈倍数で臭気の強さを示します。よりおいしい水道水を供給するという点から3以下の目標値が設定されています。	その他
24	蒸発残留物	30mg/L以上 200mg/L以下	水質基準と同じ項目です。水質基準値は500mg/L以下ですが、よりおいしい水道水を供給するという点から30~200mg/Lの目標値が設定されています。	無機物
25	濁度	1度以下	水質基準同じ項目です。水質基準値は2度以下ですが、より質の高い水道水を供給するという点から1度以下の目標値が設定されています。	その他
26	pH値	7.5程度	水質基準同じ項目です。水質基準値は5.8~8.6ですが、水道施設の腐食を防止するという点から7.5の目標値が設定されています。	
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1以上とし、極力0に近づける	水が金属を腐食させる程度を判定する指標で、pH値、カルシウムや総アルカリ度、蒸発残留物から計算されます。数値が負の値が大きいほど腐食傾向は強くなります。水道施設の腐食を防止するという点から目標値が設定されています。	
28	従属栄養細菌	2,000個/mL以下 (暫定)	有機栄養分が比較的の低濃度で含まれる環境で増殖する細菌で、水質管理上の指標として目標値が定められています。水道水中で異常に増加していると配水系統において消毒剤の塩素が消失していたり、水が滞留している可能性があります。	
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	塩素を含む有機化合物で空気中に揮発し易く、家庭用ラップの原料に使われるほか、自然界でトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタンが分解して生成することもあり、地下水を汚染することがあります。肝臓障害の健康影響がある物質です。	有機物
30	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下	水質基準同じ項目です。水質基準値は0.2mg/Lですが、より質の高い水道水を供給するという点から0.1mg/Lの目標値が設定されています。	金属類
31	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005mg/L以下 (暫定) ^{※1}	人工の有機フッ素化合物で、界面活性剤、防水剤として使われています。また、フッ素樹脂の反応補助剤としても使用されるので、その製造工場の排水に多く含まれていた例があります。安定性が高いため、環境中で長く残留することがあります。健康影響として、PFOSは肝臓、甲状腺に、PFOAは肝臓、すい臓、精巣に対する障害が考えられています。	有機物

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)の量の和

令和4年3月1日発行

編集発行 春日井市上下水道部

問合せ先 春日井市上下水道部配水管理事務所 水質担当

〒486-0803

春日井市西山町 1605 番地2

Tel 0568(81)7157

Fax 0568(85)4318

E-mail haikan@city.kasugai.lg.jp