

奈義町地域整備課

令和5年度 水質検査計画書

令和5年度水質検査計画

水質検査は、供給する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であり、水質管理を行う上で重要なものです。水質検査について、検査する項目や検査の頻度等を示したものが水質検査計画です。

1 基本計画

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、以下の方針で水質検査を行います。

(1) 検査地点

水道法で義務づけられている水道水の検査を給水栓で行います。

(2) 検査項目

検査項目は、水道法で義務づけられた水質基準項目と水質管理上留意すべき項目について実施します。

(3) 検査頻度

水道法に基づく色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査については、給水栓で毎日行います。水質基準項目の検査は、概ね1カ月1回以上行うこととされている項目については1カ月に1回、その他の項目は概ね3カ月に1回の水質検査を行います。

2 水道事業の概要

奈義町の水道は、令和4年度末現在、町内の2,597戸、5,589人（普及率93.8%）の皆さまに水道水をお届けしています。

皆さまにお届けする水道水は、加茂川河口付近の表流水を取水し、岡山県広域水道企業団の津山第2浄水場で浄水された水道水が配水池を經由し、自然流下、一部はポンプ加圧され皆さまの所へ配水しています。

水道水の管理運営は浄水場及び配水池までは岡山県広域水道企業団、配水池以下の施設については奈義町地域整備課が行っています。

○ 事業概要

水道事業体	奈義町地域整備課	
	所在地	勝田郡奈義町豊沢306-1
施設	水源	岡山県広域水道企業団 津山第2浄水場より浄水を受水
		認可水量 4,000m ³ /日
	配水施設	企業団配水池2池、町有配水池5池 計7池（1水系、5配水区）
		配水池合計容量 4,442m ³
		一日最大配水量 2,467m ³ 一日平均配水量 1,984m ³
配水方式	自然流下式及びポンプ加圧式	

3 水質検査の概要

(1) 法令に基づく検査

・定期検査

水質検査は、皆様に安心して水道水を利用していただけるよう、配水池出口までは岡山県広域水道企業団が検査及び監視し、奈義町地域整備課は配水区域毎4地点で定期的に検査を行います。

近年、さまざまな項目について極微量レベルの測定が求められていることから、厚生労働大臣登録の検査機関である「公益財団法人 岡山県健康づくり財団」（岡山市北区平田408-1 TEL (086) 246-6257）に検査を委託します。

○ 採水地点

低区配水区域

奈義町柿

奈義町総合運動公園

滝本配水区域

奈義町滝本

滝川つくし幼稚園

高円配水区域

奈義町豊沢

奈義町役場

杉ヶ岨配水区域

奈義町小坂

小坂公民館

・毎日検査

1日1回 色、濁り、臭味についての異常の有無、残留塩素濃度（0.1mg/l以上）の確認、検査を各配水区域の末端給水栓で行います。

低区配水区域

滝本配水区域

高円配水区域

杉ヶ岨配水区域

(2) 検査項目と検査頻度

①水質基準項目検査（表-1及び2）

法令で定められている水質基準項目（51項目）及び水質管理目標設定項目について検査を行います。

②検査頻度

給水栓水の検査は法令で義務づけられており、法令で定められている頻度で検査を行います。なお、一定の条件を満たしていれば、検査回数を緩和し行います。

③臨時の水質検査

水源や配水池などでの事故や災害などにより配水管の異常が見られたときは、給水を停止するなど必要な措置をとるとともに、臨時の水質検査を行います。

表-1 法令に基づく水質検査

		単位	基準値	検査頻度
1	一般細菌	個/mL	100以下	1回/月
2	大腸菌	/100mL	検出されないこと	1回/月
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	1回/年
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	1回/年
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	1回/年
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	1回/年
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	1回/年
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	1回/年
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	1回/月
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	1回/3ヶ月
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	1回/月
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	1回/年
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	1回/年
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	1回/年
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	1回/年
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	mg/L	0.04以下	1回/年
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	1回/年
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	1回/年
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	1回/年
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	1回/年
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	1回/3ヶ月
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	1回/3ヶ月
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	1回/3ヶ月
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	1回/3ヶ月
25	ジブロモクロロメタン	mg/L	0.1以下	1回/3ヶ月
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	1回/3ヶ月
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	1回/3ヶ月
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	1回/3ヶ月
29	ブロモジクロロメタン	mg/L	0.03以下	1回/3ヶ月
30	ブロモホルム	mg/L	0.09以下	1回/3ヶ月
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	1回/3ヶ月
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	1回/年
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	1回/3ヶ月
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	1回/年
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	1回/年
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	1回/年
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	1回/年
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	1回/月
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	1回/年
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	1回/年
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	1回/年
42	ジェオスミン	mg/L	0.00001以下	1回/年
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001以下	1回/年
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	1回/年

45	フェノール類	mg/L	0.005以下	1回/年
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	1回/月
47	pH値		5.8~8.6	1回/月
48	味		異常でないこと	1回/月
49	臭気		異常でないこと	1回/月
50	色度	度	5以下	1回/月
51	濁度	度	2以下	1回/月

水質管理目標設定項目

		単位	目標値	検査頻度
1	ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.01以下(暫定)	1回/年
2	抱水クロラール	mg/L	0.02以下(暫定)	1回/年
3	残留塩素	mg/L	1以下	1回/年
4	遊離炭酸	mg/L	20以下	1回/年
5	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L	3以下	1回/年
6	臭気強度(TON)		3以下	1回/年
7	腐食性(ランゲリア指数)		-1程度以上、極力0	1回/年
8	従属栄養細菌	個/mL	2000以下(暫定)	1回/年
9	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	1回/年
10	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)	mg/L	0.00005以下(暫定)	1回/年

表-2 水質検査日程表

月	検査項目	全項目 (51項目)	省略不可項目 +追加項目 (24項目)	簡易項目 (11項目)	水質管理目標 設定項目
4月				○	
5月				○	
6月		○			○
7月				○	
8月				○	
9月			○		
10月				○	
11月				○	
12月			○		
1月				○	
2月				○	
3月			○		