

令和5年度 水質検査計画

岡山県 新見市

令和5年度水質検査計画

1 水質検査計画について

安全な水を安心して使用でき、また飲んでいただけるよう水道水が備えなければならない要件として水質基準が定められています。

新見市では、水質検査の適正化を図るとともにその透明性を確保するために「水質検査計画」を策定し、また、水質検査計画及び水質検査結果については、ホームページ等で公表し、水質検査結果を次年度の水質検査計画に反映させていきます。

2 浄水処理の概要と水質管理上の留意点

本市の給水区域では、合計35ヶ所の水源で浄水処理等を行い各家庭に給水しています。

表流水を取水している施設では、ろ過処理により清澄なろ過水を得て、消毒のための塩素処理をして水道水となります。水質管理上、降雨による高濁度が発生した時、あるいはカビ臭発生の際の対応については日頃から留意しています。

浅井戸により取水している施設では、水源の環境管理に留意しながら消毒のための塩素処理をして給水しています。

3 水質検査

(1) 定期検査

ア 検査地点

定期検査は給水栓で行うことが定められており、水質測定地点を定めて定期的に検査を行います。

さらに、水源の状況を把握するため、35地点で定期的に原水の水質検査を行います。

1日1回行わなければならない色・濁り及び残留塩素の検査は、各末端給水栓で毎日検査を実施します。

イ 水質検査項目及び検査回数

水源の状況や水質基準項目のこれまでの水質検査結果から判断しながら令和5年度の水質検査項目及び検査回数を決定します。

検査の回数は、各項目ごとに原則として

①おおむね1ヶ月に1回以上

②おおむね3ヶ月に1回以上

測定するように定められています。なお、一定の条件を満たしていれば検査回数を緩和することになっていますが、少なくとも年1回は実施します。

また、水質管理目標設定項目についても6地点について計画的に検査を実施します。

(2) 臨時の水質検査

水道水が水質基準に適合しないおそれがあるときには、直ちに水源、浄水場及び給水栓などから採水して臨時の水質検査を行い、水質異常の内容とその範囲を把握する等、問題の解決に向けて適正に対処します。

4 水質検査方法

水質検査は、水道法第20条第3項の定めるところにより厚生労働大臣に登録した水質検査機関（業務委託）で行い、水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査方法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。なお、その他項目の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等により行います。

5 水質検査の精度と信頼性の保証

水質検査は、水道法に基づき国が定める水質基準への適合を確認するためのものです。それは、同時に配水される水の安全性を確認するための検査でもあります。従って、水の安全性を確保することを考えれば、検査の値は、精度の高いものが必要となります。

水質基準項目については、微生物から化学物質まで多種多様にわたっており、その検査レベルも 1mg/L ～ 0.000001mg/L といった極微量レベルでの測定値が要求されています。

そのため、委託する水質検査機関に対しては、検査における信頼性の確保策として水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の認定を取得しており、外部精度管理等による正確かつ精度の高い検査体制が確立され、緊急時での対応が可能なことのほか以下の要件を求めています。

（1）水質検査の精度

原則として、基準値及び目標値の1/10以下の値が得られる方法で測定し、変動係数が無機化合物では10%以内、有機化合物では20%以内の水質検査の値が得られること。

登録水質検査機関としての検査実績があり、現在も登録水質検査機関であること。また、内部精度管理の評価試験を経年実施するとともに、国のほかに全国給水衛生協会等の外部精度管理の実績があること。

さらに、登録水質検査機関による水質検査結果の信頼性確保を目的として、公益社団法人日本水道協会によって制定された、水道GLPの認定を取得している機関であること。

（2）信頼性の保証

信頼性保証部門と水質検査部門に責任者が配置され、精度が高い測定を行うことが出来るように分析機器ごとに標準作業書（マニュアル）が整備され測定者間のバラツキが無いこと。

また、総括的に適切な水質管理のアドバイスが得られるように、水質検査だけでなく水道管理全般についての専門知識を有する水道技術管理者が在籍していること。

さらに、地域の水道施設の配置、管理内容、過去の水質状況等を十分把握しているこ

とを要件としています。

6 関係機関との連携

岡山県保健福祉部生活衛生課及び備北保健所との連携を密にして河川事故等の情報を速やかに収集していきます。

また、日本水道協会岡山県支部（事務局：岡山市水道局）、岡山県高梁川ダム統合管理事務所等を通じて、高梁川流域の水質情報を収集するとともに、流域自治体（高梁市、総社市、倉敷市）との連携を深め、河川状況の把握に努めます。

【表1】

水質検査計画

検査計画頻度 (回/年)

番号	簡 所 水質基準項目	馬塚1	馬塚2	馬塚3	足立	千屋	千原	坂本	菅生	上熊谷	松谷	草間台	豊永	井倉	熊野	法曾	大佐1	大佐2	布瀬	大井野	上刑部	神代	高瀬1	高瀬2	高瀬3	油野	三室	大熊	中田井屋	奥田井屋	哲多1	哲多2	哲多3	新砥1	新砥2	荻尾	哲西	設定理由	基準値 (mg/L)				
		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12						
1	一般細菌	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	③	100個/mL以下 検出されないこと			
2	大腸菌	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		①	0.003以下		
3	カドミウム及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			0.0005以下		
4	水銀及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.01以下				
5	セレン及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.01以下				
6	鉛及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1		0.01以下		
7	ヒ素及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.01以下		
8	六価クロム及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.02以下		
9	亜硝酸態窒素	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		④	0.04以下	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	②	0.01以下		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	④	10以下	
12	フッ素及びその化合物	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	①	0.8以下	
13	ホウ素及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1以下
14	四塩化炭素	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.002以下	
15	1，4－ジオキサン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.05以下			
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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.04以下			
17	ジクロロメタン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.02以下	
18	テトラクロロエチレン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.01以下	
19	トリクロロエチレン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.01以下	
20	ベンゼン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.01以下		
21	塩素酸	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	②	0.6以下	
22	クロロ酢酸	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.02以下	
23	クロロホルム	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.06以下	
24	ジクロロ酢酸	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.03以下	
25	ジブロモクロロメタン	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.1以下	
26	臭素酸	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.01以下	
27	総トリハロメタン	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0.1以下	
28	トリクロロ酢酸	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	0.03以下
29	ブロモジクロロメタン	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	0.03以下
30	ブロモホルム	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	0.09以下
31	ホルムアルデヒド	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	0.08以下
32	亜鉛及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	①
33	アルミニウム及びその化合物	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.2以下		
34	鉄及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.3以下	
35	銅及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1以下	
36	ナトリウム及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	200以下		
37	マンガン及びその化合物	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.05以下	
38	塩化物イオン	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	③	200以下	
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	①	300以下	
40	蒸発残留物	1	1	1	4	4	4	1	1	4	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	1		500以下	
41	陰イオン界面活性剤	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.2以下	
42	ジオスミン	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.00001以下	
43	メチルイソボルネオール	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0.00001以下	
44	非イオン界面活性剤	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																						

① 法令により過去3年間の水質検査結果が基準値の5分の1以下であるときは年1回、5分の1を超えるときは年4回行う項目

② 法令により年4回行う項目

③ 法令により毎月行う項目

④ 水質汚染の有無を確認するため、毎月行う項目

注1 馬塚1 … 長屋配水区

馬塚2 … 唐松配水区

馬塚3 … 下熊谷配水区

【表2】

水質管理目標設定項目一覧

番号	水質管理目標設定項目	目標値	原水浄水別
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	原水
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下	原水
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L	原水
5	1, 2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	原水
8	トルエン	0.4 mg/L 以下	原水
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L 以下	原水
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L 以下	浄水
14	抱水クロラル	0.02 mg/L 以下	浄水
15	農薬類	1 以下	原水
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	浄水
20	1, 1, 1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	原水
21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	0.02 mg/L 以下	原水
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L 以下	原水・浄水
23	臭気強度(TON)	3 以下	浄水
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1~0	浄水
28	従属栄養細菌	2,000 個/mL 以下	浄水
29	1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	原水
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L 以下	浄水
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ノ酸(PFOA)	0.00005 mg/L 以下	浄水

原水については水源地、浄水については管末で測定します。

番号	農薬類（上記の15）	実施時期	原水浄水別
16	イプフェンカルバゾン	5月頃 （田植え時期）	原水
26	カフェンストロール		
54	ダイムロン		
77	フェニトロチオン（ME P）		
93	プロベナゾール		
94	ブロモブチド		
112	メフェナセット		
20	エトフェンプロックス	7月頃 （出穂時期）	
53	ダイアジノン		
83	フサライド		
105	マラチオン（マラソン）		

※ 検査箇所：

馬塚浄水場、草間台浄水場、大佐中央第1浄水場、神代浄水場第2水源地、
哲多第1水源地、哲西浄水場

※ 実施頻度：年1回