



# 令和3年度 水質検査計画

## 水質検査計画とは

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障するために不可欠なものです。

水質検査計画は、適正な水質検査を行うために、水質検査の方法や項目等を定めたものです。

### 水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 給水栓水及び水道原水の状況
4. 水質検査を行う地点
5. 水質検査項目及び頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 関係者との連携

## 1. 基本方針

新温泉町上下水道課では、住民の皆様に安全で安心な水道水を利用していただくために水道法に基づいた水質検査を行っています。

### (1) 検査（採水）地点

水道法の水質基準が適用される水道水の給水栓（蛇口）にて、各水系に採水地点を設定します。また、原水については浄水場及び水源を設定します。

### (2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている「毎日検査項目」と、定期検査としての「毎月検査項目」及び「全項目検査51項目」のほか、水質管理上留意すべき項目とします。

### (3) 検査頻度

頻度	項目
毎日	色、濁り、消毒の残留効果（残留塩素）
1回/月	一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH値、味、臭気、色度、濁度
3回/年	上記以外の水質基準項目 ※ただし、過去3年間の水質検査結果が基準の1/10以下の場合はその項目を省略している
1回/年	水道法に基づく水質基準全項目

## 2. 水道事業の概要

新温泉町の水道事業は、計画給水人口 14,503人、1日最大給水量 8,132<sup>m</sup>で各地区へ給水を行っています。

各地区の施設概要については、P4【表1】のとおりです。

## 3. 給水栓水及び水道原水の状況

### (1) 給水栓水（蛇口の水）の水質の状況

過去の給水栓水の水質検査の結果は全ての項目で水質基準を満たしており、安全な水です。

### (2) 水道原水の状況について

当町の水道は、表流水、湧水、伏流水、地下水（浅井戸、深井戸）を原水とし、浄水処理を行っています。それぞれの原水の種類については、P4【表1】のとおりです。

浄水場では原水の状況を考慮し、適正な浄水処理、水質管理を行っています。

## 4. 水質検査を行う地点

### (1) 給水栓水（蛇口の水）

各浄水場の給水区域ごとに蛇口の水の採水地点を設定しており、給水区域が広範囲

な浄水場については、補足のために複数の採水地点を設定しています。採水地点は各浄水場の給水区域や過去の水質検査との整合性を考慮し設定されています。

## (2) 水源地の水（原水）

各浄水場で浄水処理を行っている水道原水についても水質検査を行います。

採水地点の一覧は、P5【表2】のとおりです。

## 5. 水質検査項目及び頻度 P6【表3】

### (1) 毎日検査

色、濁り及び消毒の残留効果といった浄水処理が適切に行われているか確認するために、水道法に基づき1日1回の検査を行います。

### (2) 毎月検査

表3の検査項目番号、No.1、No.2、No.38、No.46～51の9項目です。

### (3) 概ね3ヶ月に1回の検査

上記(2)の9項目とNo.10、No.21～31の12項目（必須）を行います。また、過去の検査結果の状況を見て検査項目の増減を決めます。

### (4) 原水の水質検査

消毒副生成物（No.21～31）及びNo.48を除く項目（39項目）を1回／年検査を行います。また、紫外線処理施設、膜ろ過施設、急速ろ過施設等のない施設については、水道における指標菌（大腸菌、嫌気性芽胞菌）及び、場合によりクリプトスポリジウム等の検査も行います。

### (5) その他

水質管理目標設定項目は、水質基準に準じ検査を行う項目です。また、水質基準項目と重複しない農薬類については、使用される可能性のあるものを選定し、散布時期に合わせて1～2回／年検査を行います。

## 6. 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次のような場合には、臨時の水質検査を行います。

- ① 降雨等で濁度が高くなったり、水源の水質が著しく悪化したとき
- 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 浄水過程、配水過程に異常があったとき
- ⑤ 定期検査により水質の異常があったとき

⑥ 水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき

⑦ その他、特に必要があると認められるとき

※ 各戸において蛇口での赤水、濁り等の水質相談があったときは必要に応じて水質検査を行う場合があります。

## 7. 水質検査の方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、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」等）によって行います。なお、その他項目の検査は、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。

## 8. 水質検査計画及び検査結果の公表

毎事業年度の開始前に作成する水質検査計画及び水質検査結果は、新温泉町ホームページ（くらしの情報 ⇒ まちづくり ⇒ 上下水道）で公表します。

## 9. 関係者との連携

町内各浄水場での適正な処理によって、常に安全で安心して供給できる水道水を提供するために、各水源等の水質汚染事故や給水区域内における事故が発生するおそれのある場合は、県や民間の水質検査機関と連携を密にし、水質異常に即応できるよう体制を整えています。

また、災害等で水質事故等が発生した場合は、「兵庫県水道災害相互応援に関する協定」に基づき近隣の水道事業体に応援を要請し関係部局との連携を行います。

表1 浄水施設の概要

地区名	浄水場名	所在地	水源名	原水の種類	浄水方法
浜坂中央地区	新市浄水場	新温泉町新市	新市水源地	地下水（浅井戸）	紫外線
久斗山地区	久斗山浄水場	新温泉町久斗山	久斗山水源地	表流水	膜ろ過
居組地区	居組浄水場	新温泉町居組	居組水源地	地下水（浅井戸）	塩素消毒（次亜鉛）
諸寄地区	諸寄浄水場	新温泉町諸寄	諸寄水源地	地下水（浅井戸）	紫外線
釜屋地区	釜屋浄水場	新温泉町釜屋	釜屋水源地	湧水	急速ろ過
温泉中央地区	花口浄水場	新温泉町岸田	花口水源地	湧水	急速ろ過
	新竹田浄水場	新温泉町竹田	竹田水源地	地下水（浅）	膜ろ過
			新竹田水源地	地下水（浅）	
照来地区	切畑浄水場	新温泉町切畑	切畑水源地	湧水	膜ろ過
	深山浄水場	新温泉町丹土	深山水源地	湧水	急速ろ過
	中辻浄水場	新温泉町中辻	中辻水源地	湧水	膜ろ過
	古の尾浄水場	新温泉町中辻	古の尾水源地	湧水	塩素消毒（次亜鉛）
春来地区	春来浄水場	新温泉町春来	春来水源地	湧水	膜ろ過
高山地区	高山浄水場	新温泉町高山	高山水源地	湧水	塩素消毒（次亜鉛）
熊谷地区	熊谷浄水場	新温泉町熊谷	熊谷水源地	湧水	膜ろ過
伊角地区	伊角浄水場	新温泉町伊角	伊角水源地	湧水	塩素消毒（次亜鉛）
海上地区	海上浄水場	新温泉町海上	海上水源地	湧水	膜ろ過
青下地区	青下浄水場	新温泉町青下	青下水源地	湧水	塩素消毒（次亜鉛）
大味中小屋地区	大味中小屋浄水場	新温泉町久斗山	大滝水源地	表流水	膜ろ過
数久谷地区	数久谷浄水場	新温泉町数久谷	数久谷水源地	地下水（深井戸）	塩素消毒（次亜鉛）
後山地区	後山浄水場	新温泉町竹田	後山水源地	地下水（深井戸）	塩素消毒（次亜鉛）
境地区	境浄水場	新温泉町境	境水源地	伏流水	塩素消毒（次亜鉛）
本谷地区	本谷浄水場	新温泉町久斗山	本谷水源地	伏流水	活性炭

表2 採水地点一覧

地区名	浄水場名	No.	浄水		No.	原水	
			地点名	所在地		水源名	原水種別
浜坂中央地区	新市浄水場	1	ユートピア浜坂	浜坂	(1)	新市水源地	地下水(浅)
		2	三尾ふれあいセンター	三尾			
		3	古市ふれあいセンター	古市			
久斗山地区	久斗山浄水場	4	久斗山ふれあいセンター	久斗山	(2)	久斗山水源地	表流水
居組地区	居組浄水場	5	向町墓地	居組	(3)	居組水源地	地下水(浅)
諸寄地区	諸寄浄水場	6	旧西濱村役場跡	諸寄	(4)	諸寄水源地	地下水(浅)
釜屋地区	釜屋浄水場	7	釜屋ふれあいセンター	釜屋	(5)	釜屋水源地	湧水
温泉中央地区	花口浄水場	8	竹田公民館	竹田	(6)	花口水源地	湧水
	新竹田浄水場	9	歌長公民館	歌長	(7)	竹田水源地	地下水(浅)
					(8)	新竹田水源地	地下水(浅)
照来地区	切畑浄水場	10	多子公民館	多子	(9)	切畑水源地	湧水
	深山浄水場	11	但馬牧場公園	桐岡	(10)	深山水源地	湧水
	中辻浄水場	12	中辻公民館	中辻	(11)	中辻水源地	湧水
	古の尾浄水場	13	飯野消防車庫	飯野	(12)	古の尾水源地	湧水
春来地区	春来浄水場	14	春来消防車庫	春来	(13)	春来水源地	湧水
		15	末端ドレン	春来			
高山地区	高山浄水場	16	高山公民館	高山	(14)	高山水源地	湧水
熊谷地区	熊谷浄水場	17	熊谷消防車庫	熊谷	(15)	熊谷水源地	湧水
伊角地区	伊角浄水場	18	伊角公民館	伊角	(16)	伊角水源地	湧水
海上地区	海上浄水場	19	海上消防車庫	海上	(17)	海上水源地	湧水
青下地区	青下浄水場	20	青下消防車庫	青下	(18)	青下水源地	湧水
大味中小屋地区	大味中小屋浄水場	21	大味分校跡	久斗山	(19)	大滝水源地	表流水
数久谷地区	数久谷浄水場	22	数久谷公民館	数久谷	(20)	数久谷水源地	地下水(深)
後山地区	後山浄水場	23	後山公民館	竹田	(21)	後山水源地	地下水(深)
境地区	境浄水場	24	境浄水場	境	(22)	境水源地	伏流水
本谷地区	本谷浄水場	25	末端ドレン	久斗山	(23)	本谷水源地	伏流水

表3 水質検査項目及び頻度

(1) 水質基準項目

番号	項目名	基準値	検査回数				
			浄水				原水
			毎日	1回/月	3回/年	1回/年	1回/年
1	一般細菌	100個以下/1mL		○	○	○	○
2	大腸菌	検出されないこと		○	○	○	○
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下			◎	○	○
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下			◎	○	○
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下			◎	○	○
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下			◎	○	○
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下			◎	○	○
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下			◎	○	○
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下			◎	○	○
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下			◎	○	○
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下			◎	○	○
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下			◎	○	○
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下			◎	○	○
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下			◎	○	○
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下			◎	○	○
16	γ-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			◎	○	○
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下			◎	○	○
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下			◎	○	○
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下			◎	○	○
20	ベンゼン	0.01mg/L以下			◎	○	○
21	塩素酸	0.6mg/L以下			○	○	消毒 めによ つて 原水 によ って 検査 はな され る た
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下			○	○	
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romokロロメタン	0.1mg/L以下			○	○	
26	臭素酸	0.01mg/L以下			○	○	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下			○	○	
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			○	○	
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			○	○	
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下			◎	○	○
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下			◎	○	○
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下			◎	○	○
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下			◎	○	○
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下			◎	○	○
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下			◎	○	○
38	塩化物イオン	200mg/L以下		○	○	○	○
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下			◎	○	○
40	蒸発残留物	500mg/L以下			◎	○	○
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下			◎	○	○
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下			◎	○	○
43	2-メチルホルムアル	0.00001mg/L以下			◎	○	○
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下			◎	○	○
45	フェノール類	0.005mg/L以下			◎	○	○
46	有機物（全有機炭素(TOC)の量）	3mg/L以下		○	○	○	○
47	pH値	5.8~8.6		○	○	○	○
48	味	異常でないこと		○	○	○	
49	臭気	異常でないこと		○	○	○	○
50	色度	5度以下	○	○	○	○	○
51	濁度	2度以下	○	○	○	○	○
	消毒の残留効果（残留塩素）	0.1mg/L以上	○				

◎ 検査頻度の変更可能項目（過去の検査結果から検査頻度を最高3年に1回まで省略できます）