

令和元年度水質検査等の結果について

1 水質検査の結果

(1) 法令に基づく水質検査

浄水場（6箇所）から供給される水道水について、水質基準項目（51項目）の水質検査を実施しました。浄水場系ごとに定めた6地点で採水し、検査を実施した結果、いずれも水質基準を満たしており、その安全性を確認しています。（→別表1）

なお、水質基準項目ごとに検査回数が定められています。

〔水質基準項目ごとの主な検査回数〕

- ・毎月1回 一般細菌、大腸菌など9項目
- ・毎年4回 塩素酸、クロロホルムなど11項目
- ・毎年1回 全項目

〔水質基準項目検査の採水地点〕

区 分	採水地点
第一浄水場系	大船渡町（上山）
第二浄水場系	盛町（東町）
第三浄水場系	大船渡町（赤沢）
長崎ポンプ場系	赤崎町（長崎）
日頃市ポンプ場系	日頃市町（関谷）
鷹生ポンプ場系	日頃市町（上鷹生）

水質基準項目の検査のほか、残留塩素などについては、毎日検査を実施することとされており、各配水系統18箇所の給水栓で実施した結果、いずれも基準を満たしていることを確認しています。

(2) 市独自に行う水質検査

① 水質管理目標設定項目検査

第四水源（盛町）原水と第三浄水場系水道浄水について、水道水質管理上留意すべきものとして定められた農薬類を含む27項目の水質管理目標設定項目について、年1回、検査を実施した結果、いずれも水質基準を満たしており、その安全性を確認しています。（→別表2）

② その他検査

全水源（7箇所）の原水検査を年1回、全水源の原水のクリプトスポリジウム指標菌検査を年1～12回実施した結果、いずれも水質基準を満たしており、その安全性を確認しています。

(3) 今年度の検査予定

毎事業年度、策定が義務付けられている水質検査計画に基づき、上記検査を定期的に行います。

2 放射性物質濃度測定検査の結果

(1) 測定結果

浄水場（6箇所）から供給される水道水について、6月と12月の2回、放射性物質の濃度測定を実施しました。測定の結果、いずれも不検出となり、供給する水道水の安全性に問題がないことを確認しています。

(単位：Bq/kg)

No.	区 分	採水場所	放射性セシウム134	放射性セシウム137	放射性ヨウ素131
			測定結果	測定結果	測定結果
1	第一浄水場系	大船渡町	不検出	不検出	不検出
2	第二浄水場系	盛町	不検出	不検出	不検出
3	第三浄水場系	大船渡町	不検出	不検出	不検出
4	長崎ポンプ場系	赤崎町	不検出	不検出	不検出
5	日頃市ポンプ場系	日頃市町	不検出	不検出	不検出
6	鷹生ポンプ場系	日頃市町	不検出	不検出	不検出

※「不検出」とは、測定結果が検出限界値（検出器が検出できる最小濃度）未満であることを示す。

(2) 今年度の検査予定

今年度は、9月に検査を予定しています。

令和元年度 浄水水質基準項目(51項目)検査結果

別表 1

(R1. 7. 3 採水)

No.	項目	基準値	単位	第1浄水場系	第2浄水場系	第3浄水場系	長崎ポンプ場系	日頃市浄水場系	鷹生浄水場系	区分	備考	
1	一般細菌	100以下	個/ml	0	0	0	0	0	0	細菌	健康に関連する項目	
2	大腸菌	不検出	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず			
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	mg/l	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	無機物 / 重金属		
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	mg/l	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005			
5	セレン及びその化合物	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
6	鉛及びその化合物	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001			
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001			
8	六価クロム化合物	0.05以下	mg/l	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005			
9	亜硝酸態窒素	0.04以下	mg/l	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	mg/l	0.29	1.68	0.59	1.33	2.19	2.64			
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	mg/l	< 0.08	< 0.08	< 0.08	< 0.08	< 0.08	< 0.08			
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.10	< 0.1			
14	四塩化炭素	0.002以下	mg/l	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	一 般 有機物		
15	1, 4-ジオキサン	0.05以下	mg/l	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005			
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	0.04以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
17	ジクロロメタン	0.02以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
19	トリクロロエチレン	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
20	ベンゼン	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	消毒副 生成物		
21	塩素酸	0.6以下	mg/l	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06			
22	クロロ酢酸	0.02以下	mg/l	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002			
23	クロロホルム	0.06以下	mg/l	0.004	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
24	ジクロロ酢酸	0.03以下	mg/l	0.004	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003			
25	ジブromクロロメタン	0.1以下	mg/l	< 0.001	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
26	臭素酸	0.01以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
27	総トリハロメタン	0.1以下	mg/l	0.006	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
28	トリクロロ酢酸	0.03以下	mg/l	0.010	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003			
29	ブromジクロロメタン	0.03以下	mg/l	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
30	ブromホルム	0.09以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001			
31	ホルムアルデヒド	0.08以下	mg/l	< 0.008	< 0.008	< 0.008	< 0.008	< 0.008	< 0.008	着色		
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	mg/l	< 0.001	0.002	0.001	0.029	0.007	0.005			
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	mg/l	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
34	鉄及びその化合物	0.3以下	mg/l	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03			
35	銅及びその化合物	1.0以下	mg/l	< 0.01	0.01	0.01	< 0.01	0.02	< 0.01			
36	ナトリウム及びその化合物	200以下	mg/l	4.4	8.5	5.5	9.9	4.5	7.0	味		水道水が有すべき性状に関連する項目
37	マンガン及びその化合物	0.05以下	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	着色		
38	塩化物イオン	200以下	mg/l	4.0	7.0	4.3	11.1	4.8	7.7	味		
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	mg/l	22	55	60	57	82	71			
40	蒸発残留物	500以下	mg/l	47	97	104	116	124	130			
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下	mg/l	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	発泡		
42	ジェオスミン	0.00001以下	mg/l	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	カビ臭		
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	mg/l	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001			
44	非イオン界面活性剤	0.02以下	mg/l	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	発泡		
45	フェノール類	0.005以下	mg/l	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	臭気		
46	有機物(TOC)	3.0以下	mg/l	0.6	0.5	< 0.3	< 0.3	0.4	< 0.3	味		
47	PH値	5.8~8.6	—	7.9	7.0	7.3	6.9	6.6	6.9	基礎的 性状		
48	味	異常でないこと	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			
49	臭気	異常でないこと	—	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			
50	色度	5以下	度	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5			
51	濁度	2以下	度	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
	遊離残留塩素(分析室)	—	—	0.58	0.30	0.52	0.24	0.16	0.44	—	—	

令和元年度 水質管理目標設定項目検査結果

別表 2

(R1. 7. 3 採水)

No.	項目	目標値	単位	第3浄水場系		区分
				水源	蛇口	
1	アンチモン及びその化合物	0.02以下	mg/L	< 0.002	—	無機物／ 金属類
2	ウラン及びその化合物	0.002以下(P)	mg/L	< 0.0002	—	
3	ニッケル及びその化合物	0.02以下(P)	mg/L	< 0.002	—	
4	亜硝酸態窒素	0.04以下(P)	mg/L	< 0.004	—	
5	1, 2-ジクロロエタン	0.004以下	mg/L	< 0.0004	—	一般有機物
6	トルエン	0.4以下	mg/L	< 0.04	—	
7	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0.08以下	mg/L	< 0.008	—	
8	亜塩素酸	0.6以下	mg/L	—	< 0.06	消毒副生 成物
9	二酸化塩素	0.6以下	mg/L	—	< 0.06	
10	ジクロロアセトニトリル	0.01以下(P)	mg/L	—	< 0.001	
11	抱水クロラール	0.02以下(P)	mg/L	—	< 0.002	
12	農薬類 (キノクラミン)	0.005以下	mg/L	< 0.00005	—	農 薬
	〃 (ジクロベニル)	0.03以下	mg/L	< 0.0003	—	
	〃 (シハロホップブチル)	0.006以下	mg/L	< 0.00006	—	
	〃 (ジメタメトリン)	0.02以下	mg/L	< 0.0002	—	
	〃 (フェリムゾン)	0.05以下	mg/L	< 0.0005	—	
	〃 (プレチラクロール)	0.05以下	mg/L	< 0.0005	—	
	〃 (プロペナゾール)	0.05以下	mg/L	< 0.0003	—	
	〃 (プロモブチド)	0.1以下	mg/L	< 0.001	—	
	〃 (ベンタゾン)	0.2以下	mg/L	< 0.002	—	
	〃 (メミノストロピン)	0.04以下	mg/L	< 0.0004	—	
13	残留塩素	1以下	mg/L	—	0.52	臭 気
14	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300以下	mg/L	—	60	味
15	マンガン及びその化合物	0.05以下	mg/L	—	< 0.001	着 色
16	遊離炭酸	20以下	mg/L	7.0	—	味
17	1, 1, 1-トリクロロエタン	0.3以下	mg/L	< 0.03	—	臭 気
18	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02以下	mg/L	< 0.002	—	一般有機物
19	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	mg/L	1.4	—	味
20	臭気強度(TON)	3以下		< 1	—	臭 気
21	蒸発残留物	500以下	mg/L	—	104	味
22	濁度	2以下	度	—	< 0.1	基礎的性状
23	ph値	5.8以上8.6以下	mg/L	—	7.3	腐 食
24	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし極力0に近づける		— 1.2	—	
25	従属栄養細菌	2,000以下/ml		—	1	細 菌
26	1, 1-ジクロロエチレン	0.1以下	mg/L	< 0.01	—	一般有機物
27	アルミニウム及びその化合物	0.1以下	mg/L	—	< 0.01	無機物／金属類