

[令和元年度 中空知広域水道企業団水質検査結果]

中空知広域水道企業団では、需要者の皆様に安全な水をご利用いただくために「平成31年度 中空知広域水道企業団水質検査計画」に基づき、浄水場・給水栓等における水質試験・検査を実施しました。
「水質年報」は、「水質検査計画」に基づき実施した試験・検査結果等を取りまとめたものです。

令和元年度の浄水場から各市町へ給水している水道水の水質検査結果は、いずれも、水質基準値、目標値に適合しており、安全で安心してご利用いただける水道水です。

1) 水質基準項目(51項目)

分類	項目名	水質基準	原水(浄水場入口)			測定回数	送水(浄水場出口)			測定回数	給水栓(蛇口)			測定回数	
			最大	最小	平均		最大	最小	平均		最大	最小	平均		
病原生物 による 汚染の 指標	1 一般細菌	100個/mL以下	2860	70	493	12	0	0	0	12	0	0	0	12	
	2 大腸菌	検出されないこと	110.0	7.8	36.8	12	-	-	陰性	12	-	-	陰性	12	
無機物・ 重金属	3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	-	-	<0.0003	1	-	-	<0.0003	1	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1	
	4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	-	-	<0.00005	1	-	-	<0.00005	1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1	
	5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	-	-	<0.001	1	-	-	<0.001	1	<0.001	<0.001	<0.001	1	
	6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	-	-	<0.001	1	-	-	<0.001	1	<0.001	<0.001	<0.001	1	
	7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	-	-	<0.001	1	-	-	<0.001	1	<0.001	<0.001	<0.001	1	
	8 六価クロム化合物	0.05mg/L以下	-	-	<0.005	1	-	-	<0.005	1	<0.005	<0.005	<0.005	1	
	9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.008	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004	4	
	10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	
	11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	1.13	0.43	0.70	12	1.04	0.41	0.67	12	0.73	0.45	0.56	4	
	12 フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	-	-	<0.08	1	-	-	<0.08	1	0.09	<0.08	<0.08	1	
	13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.11	<0.1	<0.1	4	0.10	<0.1	<0.1	4	0.11	<0.1	<0.1	4	
	一般 有機物	14 四塩化炭素	0.002mg/L以下	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1
		15 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	-	-	<0.005	1	-	-	<0.005	1	<0.005	<0.005	<0.005	1
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	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1	
17 ジクロロメタン		0.02mg/L以下	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1	
18 テトラクロロエチレン		0.01mg/L以下	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1	
19 トリクロロエチレン		0.01mg/L以下	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1	
20 ベンゼン		0.01mg/L以下	-	-	<0.0001	1	-	-	<0.0001	1	<0.0001	<0.0001	<0.0001	1	
消毒 副生 成物	21 塩素酸	0.6mg/L以下	-	-	-	-	0.11	<0.06	<0.06	4	0.12	<0.06	<0.06	4	
	22 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	-	-	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	
	23 クロロホルム	0.06mg/L以下	-	-	-	-	0.0064	0.0008	0.0029	4	0.0204	0.0021	0.0079	4	
	24 ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	-	-	0.004	<0.003	<0.003	4	0.006	<0.003	<0.003	4	
	25 ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	-	-	-	-	0.0017	0.0006	0.0009	4	0.0033	0.0010	0.0017	4	
	26 臭素酸	0.01mg/L以下	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	
	27 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	-	-	-	-	0.0126	0.0025	0.0061	4	0.0344	0.0061	0.0145	4	
	28 トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	-	-	0.004	<0.003	<0.003	4	0.009	<0.003	0.005	4	
	29 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	-	-	-	-	0.0045	0.0011	0.0023	4	0.0106	0.0025	0.0048	4	
	30 ブロモホルム	0.09mg/L以下	-	-	-	-	<0.0001	<0.0001	<0.0001	4	0.0001	<0.0001	<0.0001	4	
	31 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	-	-	-	-	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	
着 色	32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	-	-	<0.01	1	-	-	<0.01	1	<0.01	<0.01	<0.01	1	
	33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.28	0.07	0.15	6	0.03	0.01	0.02	6	0.03	0.01	0.02	6	
	34 鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.36	0.14	0.26	4	<0.03	<0.03	<0.03	4	<0.03	<0.03	<0.03	4	
	35 銅及びその化合物	1.0mg/L以下	-	-	0.01	1	-	-	<0.01	1	0.02	<0.01	<0.01	1	
味	36 ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	-	-	7.8	1	-	-	8.7	1	8.7	8.7	8.7	1	
着 色	37 マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.083	0.033	0.049	6	<0.001	<0.001	<0.001	6	<0.001	<0.001	<0.001	3	
味	38 塩化物イオン	200mg/L以下	9.4	5.4	7.5	12	13.9	8.0	11.3	12	16.3	7.8	11.3	12	
	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	47.5	40.0	43.2	3	49.5	41.5	44.7	3	50.5	39.0	44.2	3	
	40 蒸発残留物	500mg/L以下	125	75	94	6	102	76	88	6	101	70	83	6	
発 泡	41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	-	-	0.07	1	-	-	<0.02	1	<0.02	<0.02	<0.02	1	
かび臭	42 ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000002	<0.000001	<0.000001	5	0.000001	<0.000001	<0.000001	5	0.000001	<0.000001	<0.000001	5	
	43 2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	0.000003	<0.000001	<0.000001	5	0.000002	<0.000001	<0.000001	5	0.000002	<0.000001	<0.000001	5	
発 泡	44 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.009	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	4	
臭 気	45 フェノール類	0.005mg/L以下	-	-	<0.0005	1	-	-	<0.0005	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1	
味	46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	2.9	0.9	1.6	12	1.0	0.6	0.9	12	1.4	0.6	0.9	12	
基礎的 性状	47 pH値	5.8以上8.6以下	7.95	7.23	7.51	240	7.50	7.20	7.39	240	7.63	7.36	7.48	12	
	48 味	異常でないこと	-	-	-	-	-	-	異常なし	240	-	-	異常なし	12	
	49 臭気	異常でないこと	-	-	土臭	720	-	-	異常なし	720	-	-	異常なし	12	
	50 色度	5度以下	119.0	3.2	17.3	240	1.2	<1	<1	240	<1	<1	<1	12	
	51 濁度	2度以下	323.0	2.3	19.7	240	<0.1	<0.1	<0.1	240	<0.1	<0.1	<0.1	12	

2) 水質基準を補完する項目

① 水質管理目標設定項目(26項目)

項目名	目標値	原水(浄水場入口)			測定回数	送水(浄水場出口)			測定回数	給水栓(蛇口)			測定回数
		最大	最小	平均		最大	最小	平均		最大	最小	平均	
1 アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	2	<0.002	<0.002	<0.002	2	-	-	-	-
2 カラン及びその化合物	0.002mg/L以下(暫定)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	2	<0.0002	<0.0002	<0.0002	2	-	-	-	-
3 ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	0.003	0.002	0.003	2	0.001	<0.001	<0.001	2	-	-	-	-
4		削 除											
5 1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	-	-	-	-
6		削 除											
7		削 除											
8 トルエン	0.4mg/L以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	-	-	-	-
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	0.025	<0.005	0.013	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005	2
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)	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	2	0.002	0.001	0.002	2
14 抱水クロラール	0.02mg/L以下(暫定)	-	-	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	2	0.004	0.003	0.003	2
15 農薬類	1以下	0.01	<0.01	<0.01	2	<0.01	<0.01	<0.01	2	-	-	-	-
16 残留塩素	1mg/L以下	-	-	-	-	0.92	0.37	0.62	2196	0.48	0.11	0.31	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上100mg/L以下	47.5	40.0	43.2	3	49.5	41.5	44.7	3	50.5	39.0	44.2	3
18 マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.083	0.033	0.049	6	<0.001	<0.001	<0.001	6	<0.001	<0.001	<0.001	3
19 遊離炭酸	20mg/L以下	2.7	2.7	2.7	2	2.7	2.7	2.7	2	3.1	2.7	2.8	2
20 1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	-	-	-	-
21 メチルtert-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	2	<0.002	<0.002	<0.002	2	-	-	-	-
22 有機物等(過マンガン酸消費量)	3mg/L以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 臭気強度(TON)	3TON以下	4	4	4	2	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	2
24 蒸発残留物	30mg/L以上200mg/L以下	125	75	94	6	102	76	88	6	101	70	83	6
25 濁度	1度以下	323.0	2.3	19.7	240	<0.1	<0.1	<0.1	240	<0.1	<0.1	<0.1	12
26 pH値	7.5程度	7.95	7.23	7.51	240	7.50	7.20	7.39	240	7.63	7.36	7.48	12
27 腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし、能力0に近づける	-	-	-	-	-1.5	-1.7	-1.6	2	-1.3	-1.7	-1.5	2
28 従属栄養細菌	2000個/ml以下	-	-	-	-	0	0	0	2	4	0	0	2
29 1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	<0.0001	<0.0001	<0.0001	2	-	-	-	-
30 アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下	0.28	0.07	0.15	6	0.03	0.01	0.02	6	0.03	0.01	0.02	6

② その他に行う項目(8項目)

項目名	指針値	原水(浄水場入口)			測定回数
		最大	最小	平均	
1 嫌気性芽胞菌	- 個/100mL	6.0	2.0	4.5	4
2 総窒素	- mg/L	1.262	0.686	0.874	5
3 総リン	- mg/L	0.050	0.020	0.040	5
4 浮遊物質	- mg/L	146.5	1.0	25.0	12
5 アンモニウム性窒素	- mg/L	0.15	0.03	0.09	5
6 BOD	- mg/L	2.73	0.90	1.57	12

項目名	指針値	原水(浄水場入口)(個/10L)			測定回数	送水(浄水場出口)(個/20L)			測定回数
		最大	最小	平均		最大	最小	平均	
1 クリプトスポルジウム	0 個/20L	0	0	0	4	0	0	0	4
2 ジアルジア	0 個/20L	1	0	0	4	0	0	0	4

3) 給水栓・分水における毎日試験結果(3項目)

企業団では、給水栓水の色及び濁りと消毒の残留効果(残留塩素濃度)の毎日検査(法令で実施が義務づけられています)を系統ごと7箇所を設置している水質モニター機器により、連続測定及び監視をしています。

また、消毒の残留効果については、各分水等でも定期的に実測定を行っています。

令和元年度の毎日検査の結果は、いずれの地点でも異常はありませんでした。

①給水栓試験結果

項目名 評価	色 異常なし	濁り 異常なし	消毒の残留効果			測定回数
			0.1 mg/L以上(遊離)			
			最大	最小	平均	
滝川市1系給水栓	異常なし	異常なし	0.53	0.14	0.30	366
滝川市2系給水栓	異常なし	異常なし	0.53	0.10	0.34	366
砂川市1系給水栓	異常なし	異常なし	0.54	0.13	0.34	366
砂川市2系給水栓	異常なし	異常なし	0.49	0.11	0.36	366
歌志内市1系給水栓	異常なし	異常なし	0.52	0.12	0.36	366
歌志内市2系給水栓	異常なし	異常なし	0.46	0.10	0.25	366
奈井江町給水栓	異常なし	異常なし	0.58	0.11	0.31	366

②分水等試験結果

項目名 評価	色 異常なし	濁り 異常なし	消毒の残留効果			測定回数
			0.1 mg/L以上(遊離)			
			最大	最小	平均	
滝川配水コントロール室	-	-	0.73	0.38	0.57	20
滝川第2分水	-	-	0.76	0.36	0.59	20
滝川第一ポンプ場	-	-	0.44	0.18	0.31	24
砂川第1分水	-	-	0.82	0.43	0.63	20
砂川第1配水池	-	-	0.49	0.34	0.42	12
砂川第2分水	-	-	0.80	0.34	0.59	21
砂川第2配水池	-	-	0.52	0.33	0.42	12
歌志内宮下流量計室	-	-	0.55	0.33	0.42	20
歌志内第2分水	-	-	0.43	0.24	0.34	21
歌志内第2配水池	-	-	0.41	0.20	0.30	20
歌志内第1増圧ポンプ場	-	-	0.71	0.34	0.48	24
歌志内第2増圧ポンプ場	-	-	0.57	0.31	0.41	23
歌志内歌神増圧ポンプ場	-	-	0.40	0.10	0.25	24
奈井江配水池	-	-	0.64	0.36	0.46	24