

(参考資料)

所沢市上下水道局
平成 28 年度水道水質検査(試験)結果

1. 法令に基づく水質検査

配水区域ごとに設けた浄水場から遠い4地点の蛇口で検査を行った、水質基準項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	水質基準値
*	水温	℃	26.1	9.2	17.9	48	-
1	一般細菌	個/mL			0	48	100 個/mL 以下
2	大腸菌				不検出	48	検出されないこと
3	カドミウム及びその化合物	mg/L			<0.0003	16	0.003 mg/L 以下
4	水銀及びその化合物	mg/L			<0.00005	16	0.0005 mg/L 以下
5	セレン及びその化合物	mg/L			<0.001	16	0.01 mg/L 以下
6	鉛及びその化合物	mg/L			<0.001	16	0.01 mg/L 以下
7	ヒ素及びその化合物	mg/L			<0.001	16	0.01 mg/L 以下
8	六価クロム及びその化合物	mg/L			<0.005	16	0.05 mg/L 以下
9	亜硝酸態窒素	mg/L			<0.004	48	0.04 mg/L 以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			<0.001	16	0.01 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	2.55	1.15	1.86	48	10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.13	0.07	0.10	48	0.8 mg/L 以下
13	ホウ素及びその化合物	mg/L			<0.1	16	1.0 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L			<0.0002	48	0.002 mg/L 以下
15	1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005	48	0.05 mg/L 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	mg/L			<0.001	48	0.04 mg/L 以下
17	ジクロロメタン	mg/L			<0.001	48	0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
20	ベンゼン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
21	塩素酸	mg/L			<0.06	48	0.6 mg/L 以下
22	クロ酢酸	mg/L			<0.002	16	0.02 mg/L 以下
23	クロホルム	mg/L	0.019	0.005	0.010	48	0.06 mg/L 以下
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.010	<0.003	0.005	16	0.03 mg/L 以下
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.010	0.003	0.006	48	0.1 mg/L 以下
26	臭素酸	mg/L	0.004	<0.001	0.001	16	0.01 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.040	0.014	0.025	48	0.1 mg/L 以下
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.007	<0.003	0.004	16	0.03 mg/L 以下
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.017	0.005	0.009	48	0.03 mg/L 以下
30	ブromホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	48	0.09 mg/L 以下
31	ホルムアルデヒド	mg/L			<0.008	16	0.08 mg/L 以下
32	亜鉛及びその化合物	mg/L			<0.005	16	1.0 mg/L 以下
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	<0.02	<0.02	16	0.2 mg/L 以下
34	鉄及びその化合物	mg/L			<0.03	16	0.3 mg/L 以下
35	銅及びその化合物	mg/L			<0.01	16	1.0 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	17.9	7.7	13.4	48	200 mg/L 以下
37	マンガン及びその化合物	mg/L			<0.005	16	0.05 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	29.3	10.9	20.6	48	200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	90	66	78	48	300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	186	133	158	48	500 mg/L 以下
41	陰イオン界面活性剤	mg/L			<0.02	16	0.2 mg/L 以下
42	ジェオスミン ⁽¹⁾	mg/L	0.000004	<0.000001	0.000001	32	0.00001 mg/L 以下
43	2-メチルイソボルネオール ⁽²⁾	mg/L	0.000003	<0.000001	0.000002	32	0.00001 mg/L 以下
44	非イオン界面活性剤	mg/L			<0.005	16	0.02 mg/L 以下
45	フェノール類	mg/L			<0.0005	16	0.005 mg/L 以下
46	有機物(全有機体炭素(TOC)の量)	mg/L	1.0	0.4	0.8	48	3 mg/L 以下
47	pH値		7.6	7.1	7.3	48	5.8以上 8.6以下
48	味				異常なし	48	異常のないこと
49	臭気				異常なし	48	異常のないこと
50	色度	度	0.5	<0.5	<0.5	48	5 度以下
51	濁度	度			<0.1	48	2 度以下
*	遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.3	0.5	48	0.1 mg/L 以上
法令に基づき1日1回行う検査							
1	色				異常1回	常時	異常のないこと
2	濁り				異常1回	常時	異常のないこと
3	消毒の残留効果(遊離残留塩素)	mg/L	0.77	0.23	0.47	常時	0.1 mg/L 以上

(評価) 定期水質検査の結果は全て水質基準に適合していましたが、1日1回行なう検査では色と濁りに1回の異常がありました。これは、消火栓使用による鉄錆が原因です。異常発生日には捨水による清掃を色と濁りが終息するまで実施しました。

2. 独自に行う水質検査(試験)

(1) 4ヶ所の浄水場出口 4 地点で検査を行った、水質基準項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	水質基準値
*	水温	℃	28.2	6.8	17.4	48	-
1	一般細菌	個/mL			0	48	100 個/mL 以下
2	大腸菌				不検出	48	検出されないこと
9	亜硝酸態窒素				<0.004	48	0.04 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	2.57	1.13	1.88	48	10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.13	0.08	0.10	48	0.8 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L			<0.0002	48	0.002 mg/L 以下
15	1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005	48	0.05 mg/L 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	mg/L			<0.001	48	0.04 mg/L 以下
17	ジクロロメタン	mg/L			<0.001	48	0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
20	ベンゼン	mg/L			<0.001	48	0.01 mg/L 以下
21	塩素酸	mg/L			<0.06	48	0.6 mg/L 以下
23	クロロホルム	mg/L	0.021	0.005	0.011	48	0.06 mg/L 以下
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.008	0.003	0.005	48	0.1 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.042	0.016	0.025	48	0.1 mg/L 以下
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.014	0.006	0.008	48	0.03 mg/L 以下
30	ブromホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	48	0.09 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	17.3	8.7	13.5	48	200 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	28.3	11.2	20.8	48	200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	90	57	77	48	300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	190	124	156	48	500 mg/L 以下
46	有機物(全有機体炭素(TOC)の量)	mg/L	1.3	0.5	0.9	48	3 mg/L 以下
47	pH値		7.4	7.1	7.2	48	5.8 以上 8.6 以下
48	味				異常なし	48	異常のないこと
49	臭気				異常なし	48	異常のないこと
50	色度	度	0.6	<0.5	<0.5	48	5 度以下
51	濁度	度			<0.1	48	2 度以下
*	遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.4	0.5	48	0.1 mg/L 以上

(評価) 上記水質検査の結果は、全ての項目において水質基準に適合していました。

(2) 配水区域の中間地点に設けた任意の 3 地点の蛇口で検査を行った、水質基準項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	水質基準値
*	水温	℃	27.3	8.1	17.7	36	-
1	一般細菌	個/mL			0	36	100 個/mL 以下
2	大腸菌				不検出	36	検出されないこと
9	亜硝酸態窒素	mg/L			<0.004		0.04 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	2.51	1.14	1.89	36	10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.13	0.07	0.10	36	0.8 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L			<0.0002	36	0.002 mg/L 以下
15	1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005	36	0.05 mg/L 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	mg/L			<0.001	36	0.04 mg/L 以下
17	ジクロロメタン	mg/L			<0.001	36	0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001	36	0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L			<0.001	36	0.01 mg/L 以下
20	ベンゼン	mg/L			<0.001	36	0.01 mg/L 以下
21	塩素酸	mg/L			<0.06	36	0.6 mg/L 以下
23	クロロホルム	mg/L	0.022	0.005	0.011	36	0.06 mg/L 以下
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.008	0.003	0.005	36	0.1 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.043	0.017	0.026	36	0.1 mg/L 以下
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.014	0.006	0.009	36	0.03 mg/L 以下
30	ブromホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	36	0.09 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	17.8	7.7	13.6	36	200 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	28.3	12.7	21.3	36	200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	90	56	78	36	300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	185	125	157	36	500 mg/L 以下
46	有機物(全有機体炭素(TOC)の量)	mg/L	1.4	0.6	0.9	36	3 mg/L 以下

47	pH値		7.4	7.1	7.3	36	5.8 以上 8.6 以下
48	味				異常なし	36	異常のないこと
49	臭気				異常なし	36	異常のないこと
50	色度	度			<0.5	36	5 度以下
51	濁度	度			<0.1	36	2 度以下
*	遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.3	0.5	36	0.1 mg/L 以上

(評価) 上記水質検査の結果は、全ての項目において水質基準に適合していました。

(3) 浄水場への入口 1 地点で、県水に含まれる消毒副生成物を対象に検査を行った、水質基準項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	水質基準値
*	水温	℃	28.3	22.8	25.9	9	-
21	塩素酸	mg/L			<0.06	9	0.6 mg/L 以下
23	クロホルム	mg/L	0.015	0.009	0.012	9	0.06 mg/L 以下
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.007	0.004	0.006	9	0.1 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.031	0.020	0.027	9	0.1 mg/L 以下
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.011	0.007	0.009	9	0.03 mg/L 以下
30	ブromホルム	mg/L			<0.001	9	0.09 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	26.4	14.1	19.5	9	200 mg/L 以下
46	有機物(全有機体炭素(TOC)の量)	mg/L	1.1	0.7	0.9	9	3 mg/L 以下
47	pH値		7.2	7.0	7.1	9	5.8 以上 8.6 以下
*	遊離残留塩素	mg/L	0.87	0.69	0.78	9	0.1 mg/L 以上

(評価) 上記水質検査の結果は、全ての項目において水質基準に適合していました。

(4) 水道用取水井 35 地点で、地下水を対象に検査(試験)を行った、水質基準項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	(参考)水質基準値 ⁽¹⁾
*	水温	℃	16.8	15.5	16.2	105	-
1	一般細菌	個/mL	45	0	2	105	100 個/mL 以下
2	大腸菌				不検出	242	検出されないこと
3	カドミウム及びその化合物	mg/L			<0.0003	70	0.003 mg/L 以下
4	水銀及びその化合物	mg/L			<0.00005	70	0.0005 mg/L 以下
5	セレン及びその化合物	mg/L			<0.001	70	0.01 mg/L 以下
6	鉛及びその化合物	mg/L			<0.001	70	0.01 mg/L 以下
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.007	<0.001	0.001	70	0.01 mg/L 以下
8	六価クロム及びその化合物	mg/L			<0.005	70	0.05 mg/L 以下
9	亜硝酸態窒素	mg/L			<0.004	105	0.04 mg/L 以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			<0.001	70	0.01 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	5.15	<0.02	0.97	105	10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	<0.05	0.07	105	0.8 mg/L 以下
13	ホウ素及びその化合物	mg/L			<0.1	70	1.0 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L	0.0004	<0.0002	<0.0002	105	0.002 mg/L 以下
15	1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005	105	0.05 mg/L 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	mg/L			<0.001	105	0.04 mg/L 以下
17	ジクロロメタン	mg/L			<0.001	105	0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001	105	0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L			<0.001	105	0.01 mg/L 以下
20	ベンゼン	mg/L			<0.001	105	0.01 mg/L 以下
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.012	<0.005	<0.005	70	1.0 mg/L 以下
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L			<0.02	70	0.2 mg/L 以下
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.90	<0.03	0.03	70	0.3 mg/L 以下
35	銅及びその化合物	mg/L			<0.01	70	1.0 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.5	6.4	8.1	105	200 mg/L 以下
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.330	<0.005	0.025	70	0.05 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	14.6	1.8	4.2	105	200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	120	27	57	105	300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	220	54	116	105	500 mg/L 以下
41	陰イオン界面活性剤	mg/L			<0.02	70	0.2 mg/L 以下
42	ジオキシシン	mg/L			<0.000001	70	0.00001 mg/L 以下
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L			<0.000001	70	0.00001 mg/L 以下
44	非イオン界面活性剤	mg/L			<0.005	70	0.02 mg/L 以下
45	フェノール類	mg/L			<0.0005	70	0.005 mg/L 以下
46	有機物(全有機体炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3	<0.2	<0.2	105	3 mg/L 以下
47	pH値		8.3	6.8	7.6	105	5.8 以上 8.6 以下

48	味				異常なし	105	異常のないこと
49	臭気				異常なし	105	異常のないこと
50	色度	度	5.0	<0.5	<0.5	105	5 度以下
51	濁度	度	0.4	<0.1	<0.1	105	2 度以下
*	嫌気性芽胞菌				不検出	137	—

(1)地下水は、浄水処理を行う前の原水であるため水質基準は適用されません。目安として水道水の水質基準を記載しています。(評価)地質が原因である鉄及びその化合物・マンガン及びその化合物が多く検出される地点があります。これらは健康被害を引き起こす物質ではありませんが、水道水を着色させる場合があるため、鉄・マンガン除去装置による除去などの処理を行っています。

(5) 水道用取水井 35 地点で、地下水を対象に検査(試験)を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
5	1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004	105	0.004 mg/L以下
8	トルエン	mg/L			<0.001	105	0.4 mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.001	105	0.3 mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.001	105	0.02 mg/L以下
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.001	105	0.1 mg/L以下
15*	農薬類				0		1 (単位なし)
3)	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			<0.0005	105	0.05 mg/L以下

(評価) 上記水質試験の結果は、全ての項目において水質管理目標設定項目の目標値を満たしていました。

(6) 配水区域ごとに設けた浄水場から遠い 4 地点の蛇口で検査を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
1	アンチモン及びその化合物	mg/L			<0.0015	4	0.02 mg/L以下
2	ウラン及びその化合物	mg/L			<0.0002	4	0.002 mg/L以下
3	ニッケル及びその化合物	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	4	0.02 mg/L以下
5	1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004	48	0.004 mg/L以下
8	トルエン	mg/L			<0.001	48	0.4 mg/L以下
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L			<0.008	4	0.08 mg/L以下
13	ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	0.001	0.001	4	0.01 mg/L以下
14	抱水クロラール	mg/L	0.004	0.003	0.004	4	0.02 mg/L以下
16	残留塩素	mg/L	0.7	0.3	0.5	48	1 mg/L以下
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	90	64	78	48	10 mg/L以上100mg/L以下
18	マンガン及びその化合物	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	4	0.01 mg/L以下
19	遊離炭酸	mg/L	7.6	6.2	6.6	4	20 mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.001	48	0.3 mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.001	48	0.02 mg/L以下
22	有機物等(KMnO ₄ 消費量)	mg/L	1.5	<0.2	1.0	4	3 mg/L以下
23	臭気強度(TON)				<1	4	3 以下
24	蒸発残留物	mg/L	198	127	158	48	30 mg/L以上200mg/L以下
25	濁度	度			<0.1	48	1 度以下
26	pH		7.6	7.1	7.3	48	7.5 程度
27	腐食性(ランゲリア指数)		-0.7	-1.3	-1.0	4	-1程度以上とし、極力 0に近づける
28	従属栄養細菌	個/mL	6	0	0	48	2000 個/mL以下
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.1 mg/L以下
30	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	<0.01	0.02	4	0.1 mg/L以下
15*	農薬類				0		1 (単位なし)
3)	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			<0.0005	48	0.05 mg/L以下

* No.15 は、後述(7)(8)の原水で実施することとし、浄水では実施していません。

(評価) 腐食性(ランゲリア指数)は、水源河川(利根川・荒川)水質の特性が原因です。

(7) 4ヶ所の浄水場出口 4 地点で検査を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
5	1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004	48	0.004 mg/L以下
8	トルエン	mg/L			<0.001	48	0.4 mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.001	48	0.3 mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.001	48	0.02 mg/L以下
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.001	48	0.1 mg/L以下
15*	農薬類				0		1 (単位なし)
3)	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			<0.0005	48	0.05 mg/L以下

(評価) 上記水質試験の結果は、全ての項目において水質管理目標設定項目の目標値を満たしていました。

(8) 配水区域の中間地点に設けた任意の3地点の蛇口で検査を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
5	1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004	36	0.004 mg/L以下
8	トルエン	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	36	0.4 mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.001	36	0.3 mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.001	36	0.02 mg/L以下
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.001	36	0.1 mg/L以下
15*	農薬類				0		1 (単位なし)
3)	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			<0.0005	36	0.05 mg/L以下

(評価) 上記水質試験の結果は、全ての項目において水質管理目標設定項目の目標値を満たしていました。

(9) 配水区域ごとに設けた浄水場から遠い4地点の蛇口で検査を行った、所沢市独自の水質検査結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値*
1	銀	mg/L			<0.05	4	-**
2	バリウム	mg/L			<0.05	4	0.7 mg/L以下
3	酢酸ビニル	mg/L			<0.001	4	-**
4	パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)	mg/L			<0.0000001	4	-**
5	パーフルオロオクタン酸(PFOA)	mg/L	0.0000018	0.0000013	0.0000015	4	-**

*目標値は水質基準・水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目として整理された要検討項目の中で定められた値です。

**No.1,3,4,5の目標値は定められていません。

(10) 埼玉県水道水質管理計画の中で検査地点に決められている水道用井戸で検査を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
1	アンチモン及びその化合物	mg/L			<0.0002	2	0.02 mg/L以下
2	ウラン及びその化合物	mg/L			<0.0002	2	0.002 mg/L以下
3	ニッケル及びその化合物	mg/L			<0.001	2	0.02 mg/L以下
5	1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004	2	0.004 mg/L以下
8	トルエン	mg/L			<0.001	2	0.4 mg/L以下
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	0.005	<0.005	<0.005	2	0.08 mg/L以下
13	ジクロロアセトニトリル	mg/L			<0.001	2	0.01 mg/L以下
14	抱水クロール	mg/L			<0.002	2	0.02 mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.001	2	0.3 mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.001	2	0.02 mg/L以下
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.001	2	0.1 mg/L以下
15**	農薬類				0	1	1 (単位なし)
1)	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L			<0.00002	1	0.05 mg/L以下
2)	2,4-D (2,4-PA)	mg/L			<0.0001	1	0.03 mg/L以下
3)	EPN	mg/L			<0.00006	1	0.004 mg/L以下
4)	アシュラム	mg/L			<0.001	1	0.9 mg/L以下
5)	イソキサチオン	mg/L			<0.00008	1	0.008 mg/L以下
6)	イソフェンホス	mg/L			<0.00003	1	0.001 mg/L以下
7)	イソプロチオラン (IPT)	mg/L			<0.0001	1	0.3 mg/L以下
8)	イプロベンホス (IBP)	mg/L			<0.00008	1	0.09 mg/L以下
9)	エスプロカルブ	mg/L			<0.0001	1	0.03 mg/L以下
10)	エトリジアゾール (エクロメゾール)	mg/L			<0.00004	1	0.004 mg/L以下
11)	カフェンストール	mg/L			<0.00008	1	0.008 mg/L以下
12)	カルボフラン	mg/L			<0.00005	1	0.005 mg/L以下
13)	キャプタン	mg/L			<0.0001	1	0.3 mg/L以下
14)	クロルピリホス	mg/L			<0.0001	1	0.003 mg/L以下
15)	クロタロニル (TPN)	mg/L			<0.0001	1	0.05 mg/L以下
16)	ジクロロホス (DDVP)	mg/L			<0.00008	1	0.008 mg/L以下
17)	ジチオピル	mg/L			<0.00008	1	0.009 mg/L以下
18)	シマジン (CAT)	mg/L			<0.00003	1	0.003 mg/L以下
19)	ジメタトリン	mg/L			<0.0001	1	0.02 mg/L以下
20)	ダイアジノン	mg/L			<0.00005	1	0.003 mg/L以下
21)	チオベンカルブ	mg/L			<0.0001	1	0.02 mg/L以下
22)	トリクロピル	mg/L			<0.00006	1	0.006 mg/L以下
23)	トリクロホン (DEP)	mg/L			<0.0002	1	0.005 mg/L以下
24)	ナプロパミド	mg/L			<0.0001	1	0.03 mg/L以下
25)	ピリプチカルブ	mg/L			<0.0001	1	0.02 mg/L以下
26)	フェントロチオン (MEP)	mg/L			<0.00003	1	0.01 mg/L以下
27)	フェンブカルブ (BPMC)	mg/L			<0.0001	1	0.03 mg/L以下

28)	ブタミホス	mg/L			<0.0001	1	0.02 mg/L以下
29)	プレチラクロール	mg/L			<0.0001	1	0.05 mg/L以下
30)	プロピサミド	mg/L			<0.0001	1	0.05 mg/L以下
31)	プロモブチド	mg/L			<0.0001	1	0.1 mg/L以下
32)	ペンシクロン	mg/L			<0.0001	1	0.1 mg/L以下
33)	ペンタゾン	mg/L			<0.0001	1	0.2 mg/L以下
34)	ペンタメタリン	mg/L			<0.0001	1	0.3 mg/L以下
35)	ベンフルラリン(ペスロジン)	mg/L			<0.0001	1	0.01 mg/L以下
36)	メプロロップ(MCPP)	mg/L			<0.00005	1	0.05 mg/L以下
37)	メタラキシル	mg/L			<0.0001	1	0.06 mg/L以下
38)	メチダチオン(DMTP)	mg/L			<0.00004	1	0.004 mg/L以下
39)	メチルダィムロン	mg/L			<0.0001	1	0.03 mg/L以下
40)	メプロニル	mg/L			<0.0001	1	0.1 mg/L以下
41)	モリネート	mg/L			<0.00005	1	0.005 mg/L以下

** No.15の内訳は 1) ~ 41) です。

(評価) 上記水質試験の結果は、全ての項目において水質管理目標設定項目の目標値を満たしていました。

(11)地下水を浄水場に集めた4地点で検査を行った、水質管理目標設定項目の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
15*	農薬類				0	8	1 (単位なし)
1)**	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			<0.0005	105	0.05 mg/L 以下
2)	EPN	mg/L			<0.00004	8	0.004 mg/L 以下
3)	アトラジン	mg/L			<0.0001	8	0.01 mg/L 以下
4)	アラクロール	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
5)	イソプロカルブ	mg/L			<0.0001	8	0.01 mg/L 以下
6)	イソプロチオラン (IPT)	mg/L			<0.003	8	0.3 mg/L 以下
7)	エスプロカルブ	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
8)	エディフェンホス	mg/L			<0.00006	8	0.006 mg/L 以下
9)	エトフェンプロックス	mg/L			<0.0008	8	0.08 mg/L 以下
10)	エトリジアゾール(エクロメゾール)	mg/L			<0.00004	8	0.004 mg/L 以下
11)	カフェンストール	mg/L			<0.00008	8	0.008 mg/L 以下
12)	キャプタン	mg/L			<0.003	8	0.3 mg/L 以下
13)	クロタロニル(TPN)	mg/L			<0.0005	8	0.05 mg/L 以下
14)	ジクロベニル	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
15)	ジクロルホス(DDVP)	mg/L			<0.00008	8	0.008 mg/L 以下
16)	ジスルホトン	mg/L			<0.00004	8	0.004 mg/L 以下
17)	ジチオピル	mg/L			<0.00009	8	0.009 mg/L 以下
18)	シマジン(CAT)	mg/L			<0.00003	8	0.003 mg/L 以下
19)	ジメトエート	mg/L			<0.0005	8	0.05 mg/L 以下
20)	ジメピペレート	mg/L			<0.00003	8	0.003 mg/L 以下
21)	ダイアジノン	mg/L			<0.00003	8	0.003 mg/L 以下
22)	チオベンカルブ	mg/L			<0.0002	8	0.02 mg/L 以下
23)	テルブカルブ	mg/L			<0.0002	8	0.02 mg/L 以下
24)	トリフルラリン	mg/L			<0.0006	8	0.06 mg/L 以下
25)	ナプロハミド	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
26)	ピリフチカルブ	mg/L			<0.0002	8	0.02 mg/L 以下
27)	ピロキノン	mg/L			<0.0004	8	0.04 mg/L 以下
28)	フェニトロチオン(MEP)	mg/L			<0.0001	8	0.01 mg/L 以下
29)	フェノブカルブ(BPMC)	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
30)	フェントエート	mg/L			<0.00007	8	0.007 mg/L 以下
31)	フサライド	mg/L			<0.001	8	0.1 mg/L 以下
32)	ブプロフェジン	mg/L			<0.0002	8	0.02 mg/L 以下
33)	プレチラクロール	mg/L			<0.0005	8	0.05 mg/L 以下
34)	プロピサミド	mg/L			<0.0005	8	0.05 mg/L 以下
35)	プロモブチド	mg/L			<0.001	8	0.1 mg/L 以下
36)	ペンタメタリン	mg/L			<0.003	8	0.3 mg/L 以下
37)	ベンフルラリン(ペスロジン)	mg/L			<0.0001	8	0.01 mg/L 以下
38)	メタラキシル	mg/L			<0.0006	8	0.06 mg/L 以下
39)	メチダチオン(DMTP)	mg/L			<0.00004	8	0.004 mg/L 以下
40)	メチルダィムロン	mg/L			<0.0003	8	0.03 mg/L 以下
41)	メフェナセト	mg/L			<0.0002	8	0.02 mg/L 以下
42)	メプロニル	mg/L			<0.001	8	0.1 mg/L 以下
43)	モリネート	mg/L			<0.00005	8	0.005 mg/L 以下

* No.15 の内訳は 1) ~ 43) です。

** 各取水井で行った(5)の結果を、重複して記載しています。

(評価) 上記の農薬 43 種は、水道用井戸の地下水から検出されていません。

(12) 残留塩素検査のための浄水場から遠い 4 地点で検査を行った、遊離残留塩素の結果

	単位	最大値	最小値	平均値	回数	基準値
水温	℃	28.3	23.0	25.7	53	-
遊離残留塩素	mg/L	0.66	0.23	0.45	53	0.1 mg/L以上

(評価) 遊離残留塩素濃度が全体的に低下した時期に、各浄水場で追加塩素処理を行った結果、全ての地点で基準を満たしていました。

3. 水道用薬品の検査

4ヶ所の浄水場で使用中の水道用薬品(次亜塩素酸ナトリウム溶液)を対象に検査を行った、水道用薬品の評価項目の結果

(1)設定最大注入率 2mg/L で測定

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	基準値
1	カドミウム及びその化合物	mg/L			<0.00003	4	0.0003 mg/L以下
2	水銀及びその化合物	mg/L			<0.000005	4	0.00005 mg/L以下
3	セレン及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
4	鉛及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
5	ヒ素及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
6	六価クロム及びその化合物	mg/L			<0.0005	4	0.005 mg/L以下
7	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
8	臭素酸	mg/L			<0.0005	4	0.005 mg/L以下
9	亜塩素酸	mg/L			<0.005	4	0.6 mg/L以下
10	塩素酸	mg/L	0.018	0.009	0.013	4	0.4 mg/L以下

(2)設定最大注入率 10mg/L で測定

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	基準値
1	カドミウム及びその化合物	mg/L			<0.00003	4	0.0003 mg/L以下
2	水銀及びその化合物	mg/L			<0.000005	4	0.00005 mg/L以下
3	セレン及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
4	鉛及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
5	ヒ素及びその化合物	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
6	六価クロム及びその化合物	mg/L			<0.0005	4	0.005 mg/L以下
7	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			<0.0001	4	0.001 mg/L以下
8	臭素酸	mg/L			<0.0005	4	0.005 mg/L以下
9	亜塩素酸	mg/L			<0.005	4	0.6 mg/L以下
10	塩素酸	mg/L	0.071	0.052	0.063	4	0.4 mg/L以下

(評価) 上記水質検査の結果は、全ての項目において水道用薬品の評価基準に適合していました。

4. 水道用地下水の放射性物質検査

地下水を浄水場に集めた 1 地点で検査を行った、放射性物質の結果

No.	項目名	単位	最大値	最小値	平均値	回数	目標値
1	放射性ヨウ素(ヨウ素131)	Bq/kg			不検出*	6	-
2	放射性セシウム (セシウム134,137の合計)	Bq/kg			不検出*	6	10

*不検出とは測定機器の検出限界濃度以下で検出されなかったという意味です。検出限界濃度は機器の測定条件によって異なります。また、機器の測定条件が同一であっても、試料ごとにバックグラウンドの値が異なるため、ばらつきがあります。(検出限界濃度は、ヨウ素 131、セシウム 134、セシウム 137 のそれぞれについて 0.5 Bq/kg 以下となっています。)

(評価) 上記水質試験の結果は、食品衛生法に基づく飲料水の放射性セシウムの基準値から厚生労働省が定めた、水道水中の放射性物質に係る管理目標値を満たしていました。

5. 異常時の臨時検査

泉水及び水道用取水井の地下水が原因の異常は見られず、配水区域内の広範囲にわたる濁りが発生しなかったため、水質基準項目についての臨時的検査は行っておりません。また、工事や火災による消火活動による濁りが発生した際は、濁度の測定値が正常値に戻るまで捨て水を行いました。

南部及び第一浄水場系の水道用取水井 2 か所の清掃及び東部浄水場配水池の耐震化工事、西部加圧ポンプ場送水ポンプ点検整備、東部浄水場応急給水ポンプ更新工事後に水質検査を実施し、清掃・工事による水質異常がないことを確認しています。