

令和6年度 九度山町水質検査計画

九度山町 上下水道課

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水質基準にかかる計画事項
 - (1) 水質管理上の留意事項
 - (2) 定期の水質検査
 - (3) 定期検査の省略項目
 - (4) 臨時の水質検査
 - (5) 法第 20 条第 3 項の規定により水質検査を委託する場合における当該委託の内容
 - (6) その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項
 - 1) 水質検査結果の評価
 - 2) 水質検査計画の見直し
 - 3) 水質検査の精度と信頼性保証
 - 4) 関係機関との連携
4. 水質管理目標設定項目および要検討項目（ダイオキシン類）にかかる事項
5. 水質検査計画および検査結果の公表

1. 基本方針

九度山町の水道の水質に関する検査についての基本方針を下記のとおり定めます。

- ① 安全でおいしい水を安定的に供給します。
- ② 需要者が信頼できる水道水の供給を図ります。
- ③ 効率的な水質検査を目指し、品質の高い水の供給を行います。
- ④ 地域性を考慮した水質検査（農薬等）のを行います。
- ⑤ 水質検査計画について毎事業年度の開始前に需要者に対して情報提供を行います。この基本方針に基づき、清浄な水を供給するため、施設の管理を適正に行い、適正な水質項目の選定・検査頻度・採水地点の選定を行い、適切な判断により需要者が安心、信頼して利用できる水道の経営を目指します。

2. 水道事業の概要

九度山町簡易水道事業

九度山町では、九度山町（九度山地区）簡易水道事業、九度山町河根簡易水道事業および九度山町（不動谷地区）簡易水道事業の3つの簡易水道を経営しておりましたが、給水人口と給水量の減少により、経営基盤の強化が必要となったため、九度山町河根簡易水道事業および九度山町（不動谷地区）簡易水道事業を廃止し、平成28年4月1日より九度山町（九度山地区）簡易水道事業に統合を行いました。この統合により事業規模を大きくし、スケールメリットを得ることで、経営基盤の強化をはかっています。

また、この統合にあわせて当該事業名称を、「九度山町（九度山地区）簡易水道事業」から「**九度山町簡易水道事業**」に変更しました。

(1) 給水区域

九度山町大字九度山・入郷・慈尊院・河根・椎出・下古沢・中古沢・上古沢
以上、各大字の給水可能な地域

(2) 水源の名称及び場所並びに種別

【九度山水源】

第1水源 九度山町大字九度山1156-1番地先 伏流水（丹生川）

【西島水源】

九度山町大字慈尊院259-10、259-14番地 地下水（浅井戸）

【河根水源】

九度山町大字河根字宮垣内75-1番地先 伏流水（丹生川）

【不動谷水源】

九度山町大字中古沢字ライタ1番地先 地下水（浅井戸）

(3) 浄水場の名称および場所並びに浄水方法

【九度山浄水場】

九度山町大字九度山1184-7、1187、1188番地 緩速ろ過（前処理除濁機）＋急速ろ過

【西島浄水場】

九度山町大字慈尊院451-9番地 緩速ろ過

【河根浄水場】

九度山町大字河根807-108番地 膜ろ過

【古沢浄水場】

九度山町大字下古沢 715-1 番地 緩速ろ過

(4) 計画給水人口および 1 日最大給水量

計画給水人口 4,361 人
計画 1 日最大給水量 2,539 立方メートル

(5) 施設の概要

【九度山浄水場系統】

緩速ろ過池 鉄筋コンクリート造 ろ過面積 73.24 平方メートル×3 池
ろ過面積 66.76 平方メートル×2 池

前処理除濁機 鋼鉄製 $\phi 2300 \times H5200$ 3 基

急速ろ過機 鋼鉄製 $\phi 3200 \times H4500$ 1 基

浄水池 鉄筋コンクリート造 $V=122$ 立方メートル×1 池

九度山配水池 鉄筋コンクリート造 $V=210$ 立方メートル×1 池
鉄筋コンクリート造 $V=55.5$ 立方メートル×1 池
鉄筋コンクリート造 $V=265$ 立方メートル×1 池

梅林配水池 鉄筋コンクリート造 $V=298.5$ 立方メートル×2 池

古曽部配水池 鉄筋コンクリート造 $V=140.5$ 立方メートル×2 池

配水管 ダクタイル鋳鉄管 $\phi 200 \sim \phi 75$ $L=2,284\text{m}$
塩化ビニル管 $\phi 150 \sim \phi 50$ $L=12,880\text{m}$
ポリエチレン管 $\phi 150 \sim \phi 50$ $L=3,558\text{m}$

【西島浄水場系統】

緩速ろ過池 鉄筋コンクリート造 ろ過面積 83.4 平方メートル×3 池

浄水池兼配水池 鉄筋コンクリート造 $V=182.0$ 立方メートル×2 池

配水管 九度山浄水場系統と共有

【河根浄水場系統】

前処理除濁機 鋼鉄製 $\phi 1400 \times H4200$ 1 基

膜ろ過設備 MF 膜 50 平方メートル×2 本×2 系統 クロスフロー方式

低区配水池 SUS 製 $V=35.0$ 立方メートル×2 池

高区配水池 SUS 製 $V=83.2$ 立方メートル×2 池

配水管 ダクタイル鋳鉄管 $\phi 75$ $L=414\text{m}$
塩化ビニル管 $\phi 100 \sim \phi 40$ $L=2,384\text{m}$
ポリエチレン管 $\phi 150 \sim \phi 75$ $L=2,819\text{m}$

【古沢浄水場系統】

緩速ろ過池 鉄筋コンクリート造 ろ過面積 108 平方メートル×3 池

浄水池 鉄筋コンクリート造 $V=18.0$ 立方メートル×2 池

配水池 鉄筋コンクリート造 $V=296.5$ 立方メートル×2 池

配水管 ダクタイル鋳鉄管 $\phi 200 \sim \phi 75$ $L=4,308\text{m}$
塩化ビニル管 $\phi 150 \sim \phi 50$ $L=12,899\text{m}$
ポリエチレン管 $\phi 75 \sim \phi 50$ $L=411\text{m}$

(6) その他の設備

水質自動計測装置（原水濁度、浄水濁度、残留塩素）・・・河根浄水場

水質自動計測装置（原水濁度、残留塩素）・・・九度山浄水場

水質自動計測装置（残留塩素）・・・西島浄水場、古沢浄水場

危機管理対応設備（魚類飼育槽）・・・全浄水場

停電時対応発動機・・・全浄水場および中継ポンプ場

中央監視制御設備・・・全浄水場

3. 水質基準にかかる計画事項

(1) 原水および浄水の水質状況および水質管理上の留意事項

原水から給水栓に至るまでの過去3年間の水質試験実績を基に省略項目を設定します。なお、近辺の状況、汚染の要因となる事物の有無や水質管理上優先すべき対象項目等の水質管理上の留意事項は次のとおりです。

①原水の水質状況および水質管理上の留意事項

原水の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字九度山1162 九度山浄水

	水質検査項目	最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	240	150	197	0	3
2	大腸菌	検出(陽性)	検出(陽性)	-	-	3
3	カドミウム及びその化合物	0.0003未	0.0003未	-	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.00005未	0.00005未	-	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
7	ヒ素及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.002未	0.002未	-	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.004未	0.004未	-	0.004	3
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.5	0.3	0.4	0.1	3
12	フッ素及びその化合物	0.08未	0.08未	-	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	0.1未	0.1未	-	0.1	3
14	四塩化炭素	0.0002未	0.0002未	-	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.005未	0.005未	-	0.005	3
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	0.001未	0.001未	-	0.001	3
17	ジクロロメタン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
20	ベンゼン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
21	塩素酸	省略	省略	省略	0.06	0
22	クロロ酢酸	省略	省略	省略	0.002	0
23	クロロホルム	省略	省略	省略	0.001	0
24	ジクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
25	ジブロモクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
26	臭素酸	省略	省略	省略	0.001	0
27	総トリハロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
28	トリクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
29	ブロモジクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
30	ブロモホルム	省略	省略	省略	0.001	0
31	ホルムアルデヒド	省略	省略	省略	0.008	0
32	亜鉛及びその化合物	0.01	0.01未	-	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.06	0.02未	-	0.02	3
34	鉄及びその化合物	0.03未	0.03未	-	0.03	3
35	銅及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	6.5	4.0	5.5	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.005未	0.005未	-	0.005	3
38	塩化物イオン	5.8	2.8	4.4	1	3
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	31	19	26	5.0	3
40	蒸発残留物	88	67	79	1	3
41	陰イオン界面活性剤	0.02未	0.02未	-	0.02	3
42	ジェオスミン	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
43	2-メチルイソボルネオール	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
44	非イオン界面活性剤	0.002未	0.002未	-	0.002	3
45	フェノール類	0.0005未	0.0005未	-	0.0005	3
46	有機物等(TOC)	1.2	0.6	0.9	0.1	3
47	PH値	7.2	7.1	7.17	-	3
48	味	異常なし	異常なし	-	-	3
49	臭気	異常なし	異常なし	-	-	3
50	色度	5.7	1.7	3.3	0.5	3
51	濁度	1.0	0.1未	-	0.1	3

原水の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字慈尊院 459-1 西島浄水場着水井

水質検査項目		最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	10	6	8.3	0	3
2	大腸菌	不検出(陰性)	不検出(陰性)	-	-	3
3	カドミウム及びその化合物	0.0003未	0.0003未	-	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.00005未	0.00005未	-	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
7	ヒ素及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.002未	0.002未	-	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.004未	0.004未	-	0.004	3
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.3	0.5	0.8	0.1	3
12	フッ素及びその化合物	0.08未	0.08未	-	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	0.1未	0.1未	-	0.1	3
14	四塩化炭素	0.0002未	0.0002未	-	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.005未	0.005未	-	0.005	3
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	0.001未	0.001未	-	0.001	3
17	ジクロロメタン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
20	ベンゼン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
21	塩素酸	省略	省略	省略	0.06	0
22	クロロ酢酸	省略	省略	省略	0.002	0
23	クロロホルム	省略	省略	省略	0.001	0
24	ジクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
25	ジブロモクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
26	臭素酸	省略	省略	省略	0.001	0
27	総トリハロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
28	トリクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
29	ブロモジクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
30	ブロモホルム	省略	省略	省略	0.001	0
31	ホルムアルデヒド	省略	省略	省略	0.008	0
32	亜鉛及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.02未	0.02未	-	0.02	3
34	鉄及びその化合物	0.03未	0.03未	-	0.03	3
35	銅及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	6.9	6.2	6.5	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.005未	0.005未	-	0.005	3
38	塩化物イオン	6.1	5.1	5.7	1	3
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	43.0	38.0	41.3	5.0	3
40	蒸発残留物	98	96	96.7	1	3
41	陰イオン界面活性剤	0.02未	0.02未	-	0.02	3
42	ジェオスミン	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
43	2-メチルイソボルネオール	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
44	非イオン界面活性剤	0.002未	0.002未	-	0.002	3
45	フェノール類	0.0005未	0.0005未	-	0.0005	3
46	有機物等(TOC)	0.5	0.1	0.3	0.1	3
47	PH値	6.80	6.79	6.80	-	3
48	味	異常なし	異常なし	-	-	3
49	臭気	異常なし	異常なし	-	-	3
50	色度	0.5未	0.5未	-	0.5	3
51	濁度	0.1未	0.1未	-	0.1	3

原水の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字河根 807-108 河根浄水場内取水原水

水質検査項目		最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	1300	130	540	0	3
2	大腸菌	検出(陽性)	検出(陽性)	-	-	3
3	カドミウム及びその化合物	0.0003未	0.0003未	-	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.00005未	0.00005未	-	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
7	ヒ素及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.002未	0.002未	-	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.004未	0.004未	-	0.004	3
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.4	0.2	0.3	0.1	3
12	フッ素及びその化合物	0.08未	0.08未	-	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	0.3	0.1未	-	0.1	3
14	四塩化炭素	0.0002未	0.0002未	-	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.005未	0.005未	-	0.005	3
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	0.001未	0.001未	-	0.001	3
17	ジクロロメタン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
20	ベンゼン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
21	塩素酸	省略	省略	省略	0.06	0
22	クロロ酢酸	省略	省略	省略	0.002	0
23	クロロホルム	省略	省略	省略	0.001	0
24	ジクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
25	ジブロモクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
26	臭素酸	省略	省略	省略	0.001	0
27	総トリハロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
28	トリクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
29	ブロモジクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
30	ブロモホルム	省略	省略	省略	0.001	0
31	ホルムアルデヒド	省略	省略	省略	0.008	0
32	亜鉛及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.08	0.02未	-	0.02	3
34	鉄及びその化合物	0.04	0.03未	-	0.03	3
35	銅及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	15.0	4.7	9.9	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.005未	0.005未	-	0.005	3
38	塩化物イオン	18.0	3.2	10.7	1	3
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	27.0	13.0	21.0	5.0	3
40	蒸発残留物	92	55	80	1	3
41	陰イオン界面活性剤	0.02未	0.02未	-	0.02	3
42	ジェオスミン	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
43	2-メチルイソボルネオール	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
44	非イオン界面活性剤	0.002未	0.002未	-	0.002	3
45	フェノール類	0.0005未	0.0005未	-	0.0005	3
46	有機物等(TOC)	1.4	0.6	1.0	0.1	3
47	PH値	7.10	6.90	6.97	-	3
48	味	異常なし	異常なし	-	-	3
49	臭気	異常なし	異常なし	-	-	3
50	色度	8.7	1.7	4.5	0.5	3
51	濁度	2.4	0.1	1.0	0.1	3

原水の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字下古沢 715-1 古沢浄水場着水井

水質検査項目		最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	10	4	6	0	3
2	大腸菌	不検出(陰性)	不検出(陰性)	-	-	3
3	カドミウム及びその化合物	0.0003未	0.0003未	-	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.00005未	0.00005未	-	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.002	0.001未	-	0.001	3
7	ヒ素及びその化合物	0.001未	0.001未	-	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.002未	0.002未	-	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.004未	0.004未	-	0.004	3
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.0	0.5	0.74	0.1	3
12	フッ素及びその化合物	0.08	0.08未	-	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	0.1未	0.1未	-	0.1	3
14	四塩化炭素	0.0002未	0.0002未	-	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.005未	0.005未	-	0.005	3
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	0.001未	0.001未	-	0.001	3
17	ジクロロメタン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
20	ベンゼン	0.001未	0.001未	-	0.001	3
21	塩素酸	省略	省略	省略	0.06	0
22	クロロ酢酸	省略	省略	省略	0.002	0
23	クロロホルム	省略	省略	省略	0.001	0
24	ジクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
25	ジブロモクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
26	臭素酸	省略	省略	省略	0.001	0
27	総トリハロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
28	トリクロロ酢酸	省略	省略	省略	0.003	0
29	ブロモジクロロメタン	省略	省略	省略	0.001	0
30	ブロモホルム	省略	省略	省略	0.001	0
31	ホルムアルデヒド	省略	省略	省略	0.008	0
32	亜鉛及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.02未	0.02未	-	0.02	3
34	鉄及びその化合物	0.03未	0.03未	-	0.03	3
35	銅及びその化合物	0.01未	0.01未	-	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	4.7	4.1	4.5	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.005未	0.005未	-	0.005	3
38	塩化物イオン	5.3	3.3	4.0	1	3
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	66.0	46.0	57.2	5.0	3
40	蒸発残留物	116	97	104	1	3
41	陰イオン界面活性剤	0.02未	0.02未	-	0.02	3
42	ジェオスミン	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
43	2-メチルイソボルネオール	0.000001未	0.000001未	-	0.000001	3
44	非イオン界面活性剤	0.002未	0.002未	-	0.002	3
45	フェノール類	0.0005未	0.0005未	-	0.0005	3
46	有機物等(TOC)	0.6	0.3	0.4	0.1	3
47	PH値	6.81	6.70	6.74	-	3
48	味	異常なし	異常なし	-	-	3
49	臭気	異常なし	異常なし	-	-	3
50	色度	0.5	0.5未	-	0.5	3
51	濁度	0.1未	0.1未	-	0.1	3

{水質特性}

上記の水質検査結果は過去3年間（令和3年度～令和5年度）における値をまとめたものです。

九度山浄水場および河根浄水場の原水は伏流水です。九度山水源の第一水源地（伏流水）の上流には民家や河根地区および椎出地区農業集落排水処理場があり、河根水源の上流には集落が点在しております。原水から大腸菌が検出されており、クリプトスポリジウムの汚染がないよう指標菌の検査を実施しています。

西島浄水場および古沢浄水場の原水については地下水（浅井戸）です。クリプトスポリジウムの汚染がないよう指標菌の検査を実施しています。

{水質管理上の留意する事項}

九度山浄水場および河根浄水場の原水については、降雨時に色度および濁度が上昇するため、浄水過程で前処理除濁設備を設置しています。また浄水方法が緩速ろ過並びに急速ろ過（河根浄水場については膜ろ過）であり、九度山水源の上流には河根地区および椎出地区農業集落排水処理場が存在し、河根水源の上流には集落が点在するため、クリプトスポリジウムによる汚染に備え適正な運転管理をします。

西島浄水場および古沢浄水場についても緩速ろ過により浄水しており、適正な運転管理をします。

②浄水後の水質状況および水質管理上の留意事項

浄水後の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字九度山1162 九度山浄水場

	水質検査項目	基準値	最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	100個/ml以下	1	0	0.11	0	36
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出	—	—	36
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	0.0003未	0.0003未	—	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	0.00005未	0.00005未	—	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	0.004未	0.004未	—	0.004	12
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.3	0.1	0.23	0.1	12
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	0.08未	0.08未	—	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.1未	0.1未	—	0.1	3
14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002未	0.0002未	—	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
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	0.001未	0.001未	—	0.001	12
17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
20	ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
21	塩素酸	0.6mg/l以下	0.09	0.06未	—	0.06	12
22	クロロ酢酸	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	12
23	クロロホルム	0.06mg/l以下	0.014	0.001	0.004	0.001	12
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.005	0.003未	—	0.003	12
25	ジブromクロロメタン	0.1mg/l以下	0.001	0.001未	—	0.001	12
26	臭素酸	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
27	総トリハロメタン	0.1mg/l以下	0.018	0.002	0.007	0.001	12
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.006	0.003未	—	0.003	12
29	ブromジクロロメタン	0.03mg/l以下	0.005	0.001	0.002	0.001	12
30	ブromホルム	0.09mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	0.008未	0.008未	—	0.008	12
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.04	0.02未	—	0.02	12
34	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	0.03未	0.03未	—	0.03	3
35	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	6.8	4.7	5.97	0.1	36
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
38	塩化物イオン	200mg/l以下	9.1	4.5	6.56	1	36
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	32	19	27.17	5	12
40	蒸発残留物	500mg/l以下	86	7.4	65.78	1	12
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	3
42	ジェオスミン	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
45	フェノール類	0.005mg/l以下	0.0005未	0.0005未	—	0.0005	3
46	有機物(TOC)	3mg/l以下	0.6	0.1	0.34	0.1	36
47	PH値	5.8以上8.6以下	7.7	7.3	7.45	—	36
48	味	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
49	臭気	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
50	色度	5度以下	0.6	0.5未	—	0.5	36
51	濁度	2度以下	0.1未	0.1未	—	0.1	36
52	残留塩素	0.1mg/l以上	0.67	0.25	0.43	0.1	36

浄水後の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字入郷 23-1 入郷コミュニティ消防センター

	水質検査項目	基準値	最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	100個/ml以下	2	0	0.17	0	36
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出	—	—	36
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	0.0003未	0.0003未	—	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	0.00005未	0.00005未	—	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	0.004未	0.004未	—	0.004	12
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	2.7	0.4	0.89	0.1	12
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	0.08未	0.08未	—	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.1未	0.1未	—	0.1	3
14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002未	0.0002未	—	0.0002	3
15	1,4-ジオキササン	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
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	0.001未	0.001未	—	0.001	12
17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
20	ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
21	塩素酸	0.6mg/l以下	0.07	0.06未	—	0.06	12
22	クロロ酢酸	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	12
23	クロロホルム	0.06mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.003未	0.003未	—	0.003	12
25	ジブromクロロメタン	0.1mg/l以下	0.004	0.001	0.001	0.001	12
26	臭素酸	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
27	総トリハロメタン	0.1mg/l以下	0.009	0.001	0.002	0.001	12
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.003未	0.003未	—	0.003	12
29	ブromジクロロメタン	0.03mg/l以下	0.003	0.001未	—	0.001	12
30	ブromホルム	0.09mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	0.008未	0.008未	—	0.008	12
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	12
34	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	0.03未	0.03未	—	0.03	3
35	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01	0.01未	—	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	7.3	6.5	6.8	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
38	塩化物イオン	200mg/l以下	10	4.3	6.4	1	36
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	46	37	40.6	5	12
40	蒸発残留物	500mg/l以下	123	79	91.3	1	12
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	3
42	ジェオスミン	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
45	フェノール類	0.005mg/l以下	0.0005未	0.0005未	—	0.0005	3
46	有機物(TOC)	3mg/l以下	0.5	0.1	0.2	0.1	36
47	PH値	5.8以上8.6以下	7.4	6.9	7.1	—	36
48	味	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
49	臭気	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
50	色度	5度以下	0.5未	0.5未	—	0.5	36
51	濁度	2度以下	0.1未	0.1未	—	0.1	36
52	残留塩素	0.1mg/l以上	0.58	0.17	0.4	0.1	36

浄水後の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字河根 68-1 河根水道会館

	水質検査項目	基準値	最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	100個/ml以下	4	0	0.28	0	36
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出	—	—	36
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	0.0003未	0.0003未	—	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	0.00005未	0.00005未	—	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	11
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	0.004未	0.004未	—	0.004	12
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.40	0.1未	—	0.1	12
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	0.08未	0.08未	—	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.2	0.1未	—	0.1	3
14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002未	0.0002未	—	0.0002	3
15	1,4-ジオキササン	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
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	0.001未	0.001未	—	0.001	12
17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
20	ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
21	塩素酸	0.6mg/l以下	0.23	0.06未	—	0.06	12
22	クロロ酢酸	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	12
23	クロロホルム	0.06mg/l以下	0.036	0.001未	—	0.001	12
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.009	0.003未	—	0.003	12
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/l以下	0.009	0.002	0.005	0.001	12
26	臭素酸	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
27	総トリハロメタン	0.1mg/l以下	0.049	0.004	0.023	0.001	12
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.018	0.003未	—	0.003	12
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/l以下	0.011	0.002	0.007	0.001	12
30	ブロモホルム	0.09mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	0.008未	0.008未	—	0.008	12
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	12
34	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	0.03未	0.03未	—	0.03	3
35	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	12	7.2	10.1	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
38	塩化物イオン	200mg/l以下	18	5.6	12.1	1	36
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	27	14	21.9	5	11
40	蒸発残留物	500mg/l以下	88	58	76.1	1	11
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	3
42	ジェオスミン	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
45	フェノール類	0.005mg/l以下	0.0005未	0.0005未	—	0.0005	3
46	有機物(TOC)	3mg/l以下	0.9	0.2	0.5	0.1	36
47	PH値	5.8以上8.6以下	7.5	7.0	7.21	—	36
48	味	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
49	臭気	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
50	色度	5度以下	0.7	0.5未	—	0.5	36
51	濁度	2度以下	0.1未	0.1未	—	0.1	36
52	残留塩素	0.1mg/l以上	0.61	0.13	0.43	0.1	36

浄水後の水質試験結果・過去3年間

採水地点：九度山町大字椎出 65 椎出地区農業集落排水処理施設場内

	水質検査項目	基準値	最大値	最小値	平均値	定量下限値	検査回数
1	一般細菌	100個/ml以下	7	0	0.33	0	36
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出	—	—	36
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	0.0003未	0.0003未	—	0.0003	3
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	0.00005未	0.00005未	—	0.00005	3
5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	0.004未	0.004未	—	0.004	12
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.7	0.4	0.55	0.1	12
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	0.08未	0.08未	—	0.08	3
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.1未	0.1未	—	0.1	3
14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002未	0.0002未	—	0.0002	3
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
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	0.001未	0.001未	—	0.001	12
17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
20	ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	3
21	塩素酸	0.6mg/l以下	0.06未	0.06未	—	0.06	12
22	クロロ酢酸	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	12
23	クロロホルム	0.06mg/l以下	0.003	0.001未	—	0.001	12
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.003未	0.003未	—	0.003	12
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/l以下	0.003	0.001未	—	0.001	12
26	臭素酸	0.01mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
27	総トリハロメタン	0.1mg/l以下	0.008	0.001未	—	0.001	12
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.003未	0.003未	—	0.003	12
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/l以下	0.003	0.001未	—	0.001	12
30	ブロモホルム	0.09mg/l以下	0.001未	0.001未	—	0.001	12
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	0.008未	0.008未	—	0.008	12
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	12
34	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	0.03未	0.03未	—	0.03	3
35	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01未	0.01未	—	0.01	3
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	5.3	4.9	5.0	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	0.005未	0.005未	—	0.005	3
38	塩化物イオン	200mg/l以下	7.6	3.7	5.2	1	36
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	61	37	50.0	5	12
40	蒸発残留物	500mg/l以下	117	80	97.2	1	12
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	0.02未	0.02未	—	0.02	3
42	ジェオスミン	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
43	2-メルカプトホルネオール	0.00001mg/l以下	0.000001未	0.000001未	—	0.000001	36
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	0.002未	0.002未	—	0.002	3
45	フェノール類	0.005mg/l以下	0.0005未	0.0005未	—	0.0005	3
46	有機物(TOC)	3mg/l以下	0.5	0.1	0.2	0.1	36
47	PH値	5.8以上8.6以下	7.20	7.00	7.08	—	36
48	味	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
49	臭気	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	36
50	色度	5度以下	0.5未	0.5未	—	0.5	36
51	濁度	2度以下	0.1未	0.1未	—	0.1	36
52	残留塩素	0.1mg/l以上	0.52	0.14	0.36	0.1	36

{水質特性}

上記の水質検査の結果は過去3年間（令和3年度～令和5年度）のものであります。九度山、西島、河根、古沢浄水場系統とも全項目水質基準値内におさまっています。各浄水場系統の詳細については次のとおりです。

九度山浄水場系統では一般細菌（1番）、大腸菌（2番）、カドミウム及びその化合物（3番）、水銀及びその化合物（4番）、セレン及びその化合物（5番）、鉛及びその化合物（6番）、ヒ素及びその化合物（7番）、六価クロム化合物（8番）、亜硝酸態窒素（9番）、シアン化合物イオン及び塩化シアン（10番）、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素（11番）、フッ素及びその化合物（12番）、ホウ素及びその化合物（13番）、四塩化炭素（14番）、1,4-ジオキサン（15番）、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（16番）、ジクロロメタン（17番）、テトラクロロエチレン（18番）、トリクロロエチレン（19番）、ベンゼン（20番）、クロロ酢酸（22番）、ジブロモクロロメタン（25番）、臭素酸（26番）、トリクロロ酢酸（28番）、ブロモホルム（30番）、ホルムアルデヒド（31番）、亜鉛及びその化合物（32番）、鉄及びその化合物（34番）、銅及びその化合物（35番）、ナトリウム及びその化合物（36番）、マンガン及びその化合物（37番）、塩化物イオン（38番）、陰イオン界面活性剤（41番）、ジェオスミン（42番）、2-メチルイソボルネオール（43番）、非イオン界面活性剤（44番）、フェノール類（45番）、濁度（51番）の水質項目については水質基準値の1/10以下におさまっており、また塩素酸（21番）、ジクロロ酢酸（24番）総トリハロメタン（27番）、ブロモジクロロメタン（29番）、アルミニウム及びその化合物（33番）、カルシウム・マグネシウム等（硬度）（39番）、蒸発残留物（40番）、有機物（TOC）（46番）、色度（50番）については水質基準値の1/5以下におさまり水質的に安定した水を供給していると考えられます。

西島浄水場系統では一般細菌（1番）、大腸菌（2番）、カドミウム及びその化合物（3番）、水銀及びその化合物（4番）、セレン及びその化合物（5番）、鉛及びその化合物（6番）、ヒ素及びその化合物（7番）、六価クロム化合物（8番）、亜硝酸態窒素（9番）、シアン化合物イオン及び塩化シアン（10番）、フッ素及びその化合物（12番）、ホウ素及びその化合物（13番）、四塩化炭素（14番）、1,4-ジオキサン（15番）、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（16番）、ジクロロメタン（17番）、テトラクロロエチレン（18番）、トリクロロエチレン（19番）、ベンゼン（20番）、クロロ酢酸（22番）、クロロホルム（23番）、ジクロロ酢酸（24番）、ジブロモクロロメタン（25番）、臭素酸（26番）、総トリハロメタン（27番）、トリクロロ酢酸（28番）、ブロモジクロロメタン（29番）、ブロモホルム（30番）、ホルムアルデヒド（31番）、亜鉛及びその化合物（32番）、アルミニウム及びその化合物（33番）、鉄及びその化合物（34番）、銅及びその化合物（35番）、ナトリウム及びその化合物（36番）、マンガン及びその化合物（37番）、塩化物イオン（38番）、陰イオン界面活性剤（41番）、ジェオスミン（42番）、2-メチルイソボルネオール（43番）、非イオン界面活性剤（44番）、フェノール類（45番）、色度（50番）、濁度（51番）の水質項目については水質基準値の1/10以下におさまっており、また塩素酸（21番）、カルシウム・マグネシウム等（硬度）（39番）、有機物（TOC）（46番）、については水質基準値の1/5以下におさまり水質的に安定した水を供給していると考えられます。

河根浄水場系統では一般細菌（1番）、大腸菌（2番）、カドミウム及びその化合物（3番）、水銀及びその化合物（4番）、セレン及びその化合物（5番）、鉛及びその化合物（6番）、ヒ素及びその化合物（7番）、六価クロム化合物（8番）、亜硝酸態窒素（9番）、シアン化合物イオン及び塩化シアン（10番）、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素（11番）、フッ素及びその化合物（12番）、四塩化炭素（14番）、1,4-ジオキサン（15番）、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 (16 番)、ジクロロメタン (17 番)、テトラクロロエチレン (18 番)、トリクロロエチレン (19 番)、ベンゼン (20 番)、クロロ酢酸 (22 番)、ジブロモクロロメタン (25 番)、臭素酸 (26 番)、ブromoホルム (30 番)、ホルムアルデヒド (31 番)、亜鉛及びその化合物 (32 番)、アルミニウム及びその化合物 (33 番)、鉄及びその化合物 (34 番)、銅及びその化合物 (35 番)、ナトリウム及びその化合物 (36 番)、マンガン及びその化合物 (37 番)、塩化物イオン (38 番)、カルシウム・マグネシウム等 (硬度) (39 番)、陰イオン界面活性剤 (41 番)、ジェオスミン (42 番)、2-メチルイソボルネオール (43 番)、非イオン界面活性剤 (44 番)、フェノール類 (45 番)、濁度 (51 番) の水質項目については水質基準値の 1/10 以下におさまっており、またホウ素及びその化合物 (13 番)、蒸発残留物 (40 番)、色度 (50 番) については水質基準値の 1/5 以下におさまる水質的に安定した水を供給していると考えられます。

古沢浄水場系統では一般細菌 (1 番)、大腸菌 (2 番)、カドミウム及びその化合物 (3 番)、水銀及びその化合物 (4 番)、セレン及びその化合物 (5 番)、鉛及びその化合物 (6 番)、ヒ素及びその化合物 (7 番)、六価クロム化合物 (8 番)、亜硝酸態窒素 (9 番)、シアン化合物イオン及び塩化シアン (10 番)、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (11 番)、フッ素及びその化合物 (12 番)、ホウ素及びその化合物 (13 番)、四塩化炭素 (14 番)、1,4-ジオキサン (15 番)、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 (16 番)、ジクロロメタン (17 番)、テトラクロロエチレン (18 番)、トリクロロエチレン (19 番)、ベンゼン (20 番)、塩素酸 (21 番)、クロロ酢酸 (22 番)、クロロホルム (23 番)、ジクロロ酢酸 (24 番)、ジブロモクロロメタン (25 番)、臭素酸 (26 番)、総トリハロメタン (27 番)、トリクロロ酢酸 (28 番)、ブromoジクロロメタン (29 番)、ブromoホルム (30 番)、ホルムアルデヒド (31 番)、亜鉛及びその化合物 (32 番)、アルミニウム及びその化合物 (33 番)、鉄及びその化合物 (34 番)、銅及びその化合物 (35 番)、ナトリウム及びその化合物 (36 番)、マンガン及びその化合物 (37 番)、塩化物イオン (38 番)、陰イオン界面活性剤 (41 番)、ジェオスミン (42 番)、2-メチルイソボルネオール (43 番)、非イオン界面活性剤 (44 番)、フェノール類 (45 番)、色度 (50 番)、濁度 (51 番) の水質項目については水質基準値の 1/10 以下におさまっており、また、有機物 (TOC) (46 番) については水質基準値の 1/5 以下におさまる水質的に安定した水を供給していると考えられます。

{水質管理について}

各浄水場において、気温の上昇に伴い塩素酸 (21 番) の上昇傾向が見受けられます。原因は次亜塩素酸ナトリウムの酸化による塩素濃度の上昇によるものと考えられ、特に高温下での貯蔵でその上昇が顕著となるため、保管方法 (低温保管) や注入率の見直し等次亜塩素酸ナトリウムの管理に注意を払います。

また、六価クロム化合物 (8 番) について、令和 2 年度から基準値等の変更があったため、検査回数の強化を行っています。

{水質管理上の優先項目}

クリプトスポリジウムについては上流に河根地区および椎出地区農業集落排水処理場があり、その処理排水は水質汚濁防止法により適切に処理されておりますが、クリプトスポリジウム汚染の観点から、十分対応できるよう浄水場の適正な運転管理および濁度管理を行います。

(2) 定期の水質検査

[当該項目、採水の場所、検査の回数およびその理由]

<当該項目>

下記の水質検査実施一覧表のとおり。

<採水の場所>

別添「九度山町簡易水道事業水質検査採水箇所図」参照

【原水】

①：各取水地点（取水地点で採水が困難な場合は着水井等）で採水を行います。

【浄水】

①：各浄水システムの末端の給水栓で行います。

②：浄水システムごとに1地点を選びます。

③：配水管の末端等水が停滞しやすい場所を選びます。

<検査の回数およびその理由>

A：一日1回以上（以下、毎日検査と記述します。）・・・水道法施行規則第15条第1項第1号および第3号による。

B：概ね1箇月に1回以上・・・上記に同じ。

C：概ね3箇月に1回以上・・・上記に同じ。

D：概ね1年に1回以上・・・水源に水または汚染物質を排出する施設の設置の状況から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって、過去3年間における検査の結果がすべて基準値の1/5以下であるとき。

E：概ね3年に1回以上・・・水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって、過去3年間における検査の結果がすべて基準値の1/10以下であるとき。

※上記のB～Eについては、以下、定期検査と記述します。なお、原水については1回/年の検査とします。

(3) 定期の水質検査を省略する項目（当該項目およびその理由）

<当該項目>

下記の水質検査実施一覧表のとおり。

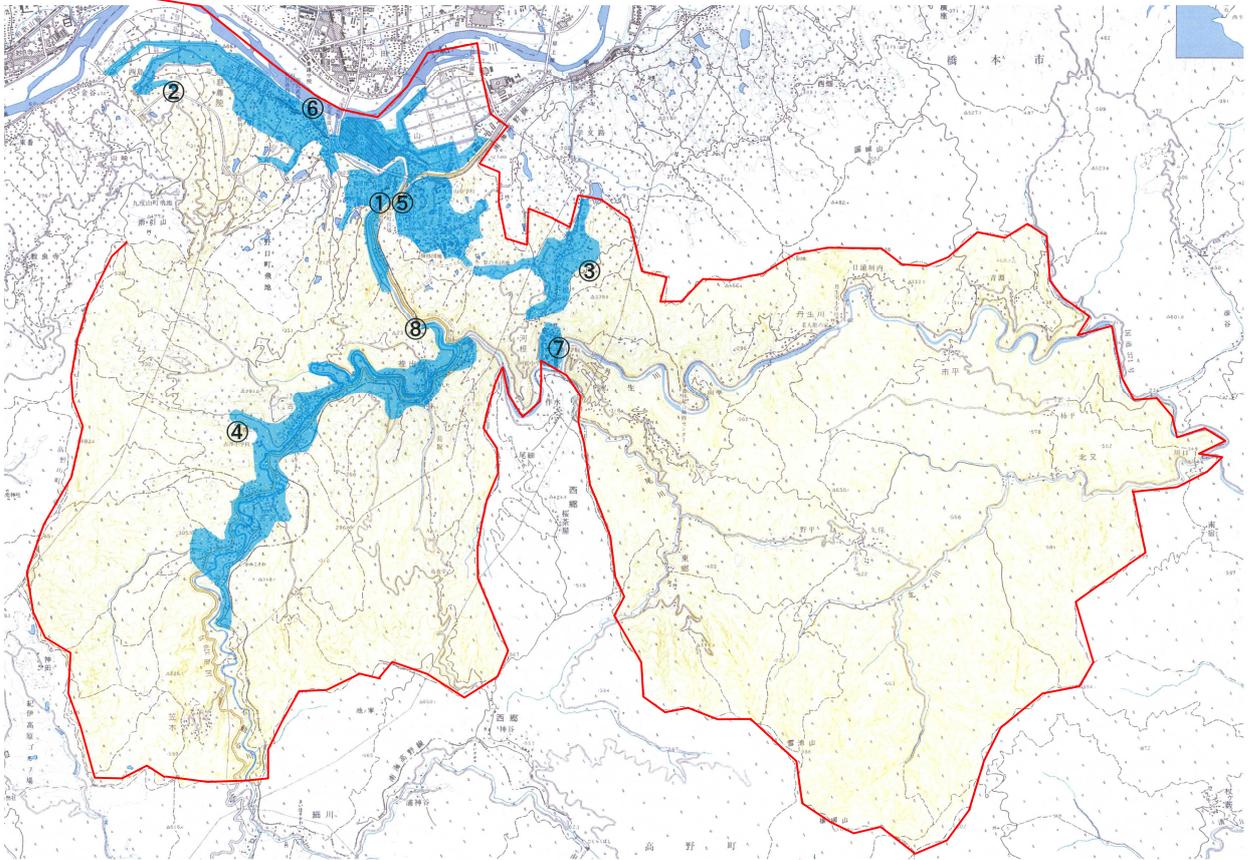
<省略項目について>

水源に水または汚染物質を排出する施設の設置の状況から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる項目であり、過去3年間における検査の結果がすべて基準値の1/10以下である項目については、検査の省略（概ね3年に1回以上とする）を検討しますが、監視及び各浄水システムの比較のため年1回の検査とします。

九度山・西島・河根・不動谷系統

《水質検査実施一覧表》						
水質検査項目		基準値	省略	検査回数	採水地点	水質検査の方法
毎日検査	色	異常なし	—	A	⑤⑥⑧	自己
	濁り	異常なし	—	A	⑤⑥⑧	自己
	消毒の残留効果	0.1mg/l	—	A	⑤⑥⑧	自己
水質検査項目	一般細菌	100個/ml	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	大腸菌	不検出	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	水銀及びその化合物	0.0005mg/l	省略	E	①②④	委託a
	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	六価クロム化合物	0.05mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	四塩化炭素	0.002mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	シス-1,2-ジクロロエチレンおよびトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	—	C	①②④	委託a
	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	ベンゼン	0.01mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	塩素酸	0.6mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	クロロ酢酸	0.02mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	クロロホルム	0.06mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	ジブロモクロロメタン	0.1mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	臭素酸	0.01mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	総トリハロメタン	0.1mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	ブロモジクロロメタン	0.03mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	ブロモホルム	0.09mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	—	C	⑤⑥⑧	委託a
	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	塩化物イオン	200mg/l以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	蒸発残留物	500mg/l以下	—	C	①②④⑤⑥⑧	委託a
	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	ジェオスミン	0.00001mg/l以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	フェノール類	0.005mg/l以下	省略	E	①②④	委託a
	TOC	3mg/l以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
	PH値	5.8以上8.6以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a
味	異常なし	—	B	⑤⑥⑧	委託a	
臭気	異常なし	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a	
色度	5度以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a	
濁度	2度以下	—	B	①②④⑤⑥⑧	委託a	

《九度山町簡易水道事業水質検査採水箇所図》



※<検査方法>

自 己：九度山町役場上下水道課で自己検査を行います。

委託 a：厚生労働省登録検査機関に委託します。

(4) 臨時の水質検査（水道法 20 条第 1 項）

1) 次に掲げる用件に該当する場合は臨時の検査を行うものとします。

- (イ) 水源の水質が著しく悪化したとき。
- (ロ) 水源に異常があったとき。
- (ハ) 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。
- (ニ) 浄水過程に異常があったとき。
- (ホ) 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- (ヘ) その他特に必要があると認められるとき。

2) 臨時の場合の検査項目及び採水地点を次のとおりとします。

- (ア) 原則 51 項目全てが対象ですが、検査を行う必要がないことが明らかであると認められる場合はその項目についての検査を省略します。
- (イ) 定期検査の場合に準じますが、水質の異常の内容とその範囲を正確に把握できる地点を選定します。

(5) 法第 20 条第 3 項の規定により水質検査を委託する場合における当該委託の内容

定期の検査及び臨時の検査については、当事業での検査ができないため、公的検査機関又は厚生労働省登録検査機関に委託します。

なお、詳細は上記の 4 に示す《水質検査実施一覧表》によるものとします。

(6) その他の水質検査の実施に際し配慮すべき事項

1) 水質検査結果の評価・対応

<基本方針>

- ① 毎日検査の結果については、検査者の提出する成績書を別の職員がチェックして安全確認を行います。
- ② 定期検査については、委託した検査結果をチェックする職員を配置します。
- ③ 全ての項目の中で、基準を超えている項目があった場合、直ちに原因究明を行い、基準を満たす水質を確保するため必要な対策を講じます。
- ④ 水質検査の結果に異常が認められた場合、確認のため直ちに再検査を行います。この場合、予備試料を保存しておきます。

<評価方法>

検査ごとの結果の値を基準値と照らし合わせるにより評価を行います。この際、基準値を越えていることが明らかになった場合は水質異常時とみて所用の対応を図ります。検査結果の確認は、水道技術管理者がこの任務に当たり、評価を行います。

- ① 健康に関する項目・・・一般細菌、大腸菌、カドミウム、シアン化物、水銀等については、検査ごとの結果を基準値と照らし合わせ、基準を超えている場合は水質異常時として扱います。その他の項目については、長期的な影響を考慮しているので、検査ごとの結果の値が基準値を越えていることが明らかになった場合は、直ちに原因究明を行い低減化対策を実施し基準を満たすようにします。水質基準超過が継続すると見込まれる場合は水質異常時として扱います。
- ② 性状に関する項目・・・検査ごとの結果の値を基準値と照らし合わせることを超えていることが明らかになった場合には、水質異常時として扱います。

<対応方針>

水質異常時には次の対応を図ります。

- ① 水質検査の結果、水質基準を超えた値が検出された場合には、直ちに原因究明を行い、基準を満たすために必要な対策を講じます。
- ② 水質検査結果に異常が認められた場合に、確認のため直ちに再検査を実施します。
- ③ 水質項目に合わせた適切な対応を行います。
 - (a) 健康に関連する項目・・・基準の超過が継続することが見込まれ、人の健康を害するおそれがある場合は、取水及び給水の緊急停止措置を講じ、かつ、その旨を関係者に周知させる措置を講じます。
 - (b) 性状に関する項目・・・基準値を超過し、生活利用上又は施設管理上障害のおそれがある場合は、直ちに原因究明を行い、必要に応じ当該項目にかかる低減化対策を講じ、基準を満たす水質を確保します。ただし、色度、濁度のように水質汚染の可能性のあるもの、銅のように過剰量の存在が健康に影響を及ぼすおそれのある項目については、健康に関連する項目に準じて適切に対応します。

2) 水質検査計画の見直し

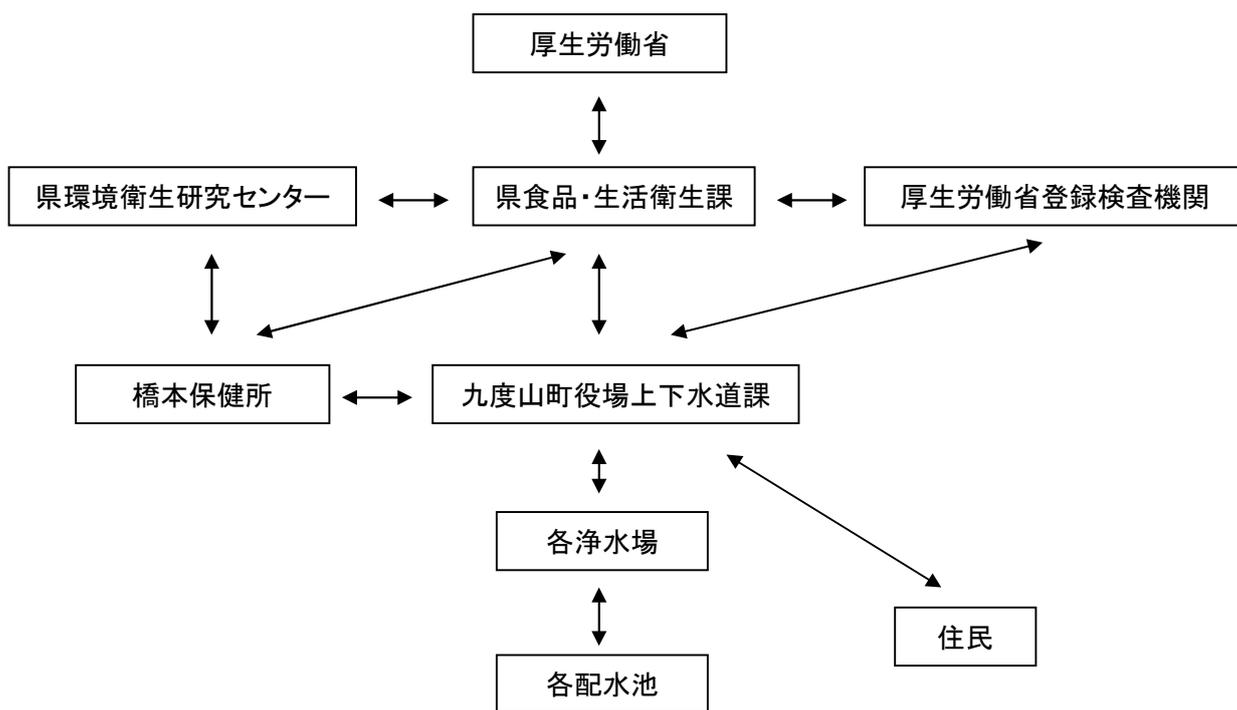
水質検査計画と実際の水質検査等とに行き違いを生じた場合は、その一部見直しを行います。

また、法律の改正等による重要な変更、内容の大部分に対する変更が生じた場合は必要に応じて見直しを行います。

3) 水質検査の精度と信頼性保証

水質検査の精度を確認し、需要者に対する信頼性の保証を行うために、厚生労働大臣登録検査機関による水質検査を行い、信頼性の向上を図ります。

4) 関係機関との連携



4. 水質管理目標設定項目および要検討項目（ダイオキシン類）にかかる事項

水質管理目標設定項目とは、水質基準を補完する項目として新たに定められたものです。これらは将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から、水道事業者等において水質基準にかかる検査に準じて、体系的・組織的な監視によりその検出状況を把握し、水道水質管理上留意すべき項目として定められたものです。

一般環境中で検出されている項目、使用量が多く今後水道水中でも検出される可能性があり水道水質管理上留意すべきとして関係者の喚起するため、水質検査を行い、知見を集積していく項目として選定されています。

以下の項目について水質管理目標設定項目として位置づけます。

検査項目	目標値(mg/l)	検査頻度	採水地点
アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して 0.02 mg/l 以下	1 回以上/年	地点①②③④
ウラン及びその化合物	ウランの量に関して 0.002 mg/l 以下	1	地点①②③④
ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して 0.02 mg/l 以下	1	地点①②③④
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l 以下	1	地点①②③④
トルエン	0.4 mg/l 以下	1	地点①②③④
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/l 以下	1	地点①②③④
亜塩素酸	0.6 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
二酸化塩素	0.6 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
抱水クロラール	0.02 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
農薬類 ※注 1	検出値と目標値の比の和として 1 以下	1	地点①②③④
残留塩素	1 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
カルシウム、マグネシウム等（硬度）	10 mg/l 以上 100 mg/l 以下	1	地点①②③④
マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して 0.01 mg/l 以下	1	地点①②③④
遊離炭酸	20 mg/l 以下	1	地点①②③④
1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/l 以下	1	地点①②③④
メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 mg/l 以下	1	地点①②③④
有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	3 mg/l 以下	1	地点①②③④
臭気強度(TON)	3 以下	1	地点①②③④
蒸発残留物	30 mg/l 以上 200 mg/l 以下	1	地点①②③④
濁度	1 度以下	1	地点①②③④
PH値	7.5 程度	1	地点①②③④
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	地点①②③④
従属栄養細菌	1ml の検水で形成される集落数が 2,000 以下	1	地点①⑥⑦⑧
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/l 以下	1	地点①②③④
アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.1 mg/l 以下	1	地点①⑥⑦⑧
PFOS 及び PFOA	0.000005 以下	1	地点①②③④

検査項目

原水（伏流水）を採水（消毒副生成物等の観点から着目すべき項目である亜塩素酸・塩素酸・二酸化塩素・ジクロロアセトニトリル・抱水クロラール・残留塩素・臭気強度・pH値については浄水を採水）し、検査します。今後、水質試験を行い、必要な項目を継続していきます。

※注1 農薬類

検出指標値は農薬検査を行ったものすべての合計値であり、1を超えないこととします。

検査回数：1回／年以上（農薬の使用時期を考慮します。）

採取地点：浄水場系統毎の給水栓（九度山浄水場系統については原水）

要検討項目「ダイオキシン類」

ダイオキシン類の測定は、和歌山県水質監視地点に指定されているため、九度山浄水場系統の浄水を採水し検査します。

5. 水質検査計画および検査結果の公表

水質検査計画（水質検査の結果を含む）は以下の方法で公表しています。

なお、水質管理目標設定値についても、必要に応じて水質検査結果を公開します。

(1) ホームページ：<https://www.town.kudoyama.wakayama.jp/>

(2) 図書の閲覧：九度山町役場 上下水道課

連絡先は下記のとおりです。

Eメール：suido@town.kudoyama.lg.jp

T E L : 0736-54-2019 (代) F A X : 0736-25-7633

九度山町役場 上下水道課 上水道係