

令和 6 年 度

美里町水道水質検査計画



美里町水道事業所

令和6年度美里町水道水質検査計画について

美里町では、皆様に安心して水道水をご利用いただくために「令和6年度美里町水道水質検査計画」を策定いたしました。

この計画は、水道法に基づき毎年度策定し公表することにより、お客様の意見を反映しながら、水道水の安全性をより高めていくことを目的としています。

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証するために不可欠であるとともに、浄水処理過程、送配水施設が正常に機能しているかの判断材料であり、水質管理を行う上で重要な役割を果たしています。

水道水質検査計画とは、水源から給水栓（蛇口）に至るまでの適正な水質管理を行うため、水質検査項目や検査回数などを定めたものです。

この計画を町民の皆様（需要者）に公表し、水道水質検査の適正化と透明性を確保し、安全で安心な水道水の供給に努めてまいります。

なお、福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の検査につきましては、平成24年4月1日より新たに設定されました管理目標値並びに検査指針等に基づいて実施しております。これらの検査結果につきましては、ホームページ等に掲載し、情報を提供してまいります。

令和6年度 美里町水道水質検査計画

1 水道事業の概要

(1) 水道事業種別	上水道事業
(2) 事業主体	美里町
(3) 水源・浄水処理概要	表1のとおり
(4) 消毒剤	次亜塩素酸ナトリウム
(5) 給水人口	22,978人 (令和5年度末)
(6) 一日平均給水量	6,724 m ³ /日 (令和5年度末)

2 水質検査計画

水質検査は、「表2」「図1」に基づき次のとおり実施し、安全で安心な水道水の供給に努めます。

- (1) 毎月検査及び全項目検査は、図1に示す主要な箇所で行います。
- (2) 毎日検査は、図1中の末端給水栓で行います。
- (3) クリプトスポリジウム検査は、図1中梅ノ木取水口で行います。
- (4) 水質管理目標設定項目検査等は、図1中「1*」箇所で行います。
- (5) 放射性物質検査は、浄水場給水栓で行います。

3 水質検査方法

水質検査は、国が定めた方法、上水試験方法(日本水道協会)等により行います。また、その実施については、次のとおりとします。

- (1) 毎月検査・全項目検査は、【大崎市上下水道部】へ委託します。
- (2) 毎日検査は、美里町水道事業所又は業務委託者で行います。
- (3) クリプトスポリジウム検査は、検査機関へ委託します。
- (4) 水質管理目標設定項目検査等は、検査機関へ委託します。
- (5) 放射性物質検査は、検査機関へ委託します。

4 臨時の水質検査

臨時の水質検査には、次のような状況の場合、毎月検査の項目を基本とし、必要に応じて検査項目を加除して行い、異常の終息と安全性が確認されるまで行います。

- (1) 水源水質の悪化、水源に異常を認めるとき。
- (2) 浄水処理過程に異常を認めるとき。

- (3) 水道施設の汚染が認められるとき。
- (4) その他必要と認められるとき。

5 水質検査結果の公表

水道水質検査計画は、「美里町ホームページ」で公表するとともに水道事業所窓口で閲覧することができます。この計画に基づき行われた水質検査の結果は、次年度計画の中で公表します。

6 水質検査の精度と信頼性の確保

自己検査については、常に業務受託者が検査に対する研鑽を積むとともに検査職員の資質向上を図り、検査の精度と信頼の確保に努めます。

委託検査については、分析機器が整った検査技術の優れた検査機関に委託し、また委託した検査機関に対しては、最新の分析機器の整備や検査技術の向上を要請し、常に精度と信頼性の確保に努めます。

7 関係者との連携

水源及び河川流域等での水質汚染事故が発生した場合、各河川水系関係諸団体、宮城県、大崎広域水道並びに近隣市町との情報交換を図り、安全で清澄な水道水の供給に努めます。

8 水質検査結果

水質検査結果は、表3のとおり。

図1 配水系統概念図

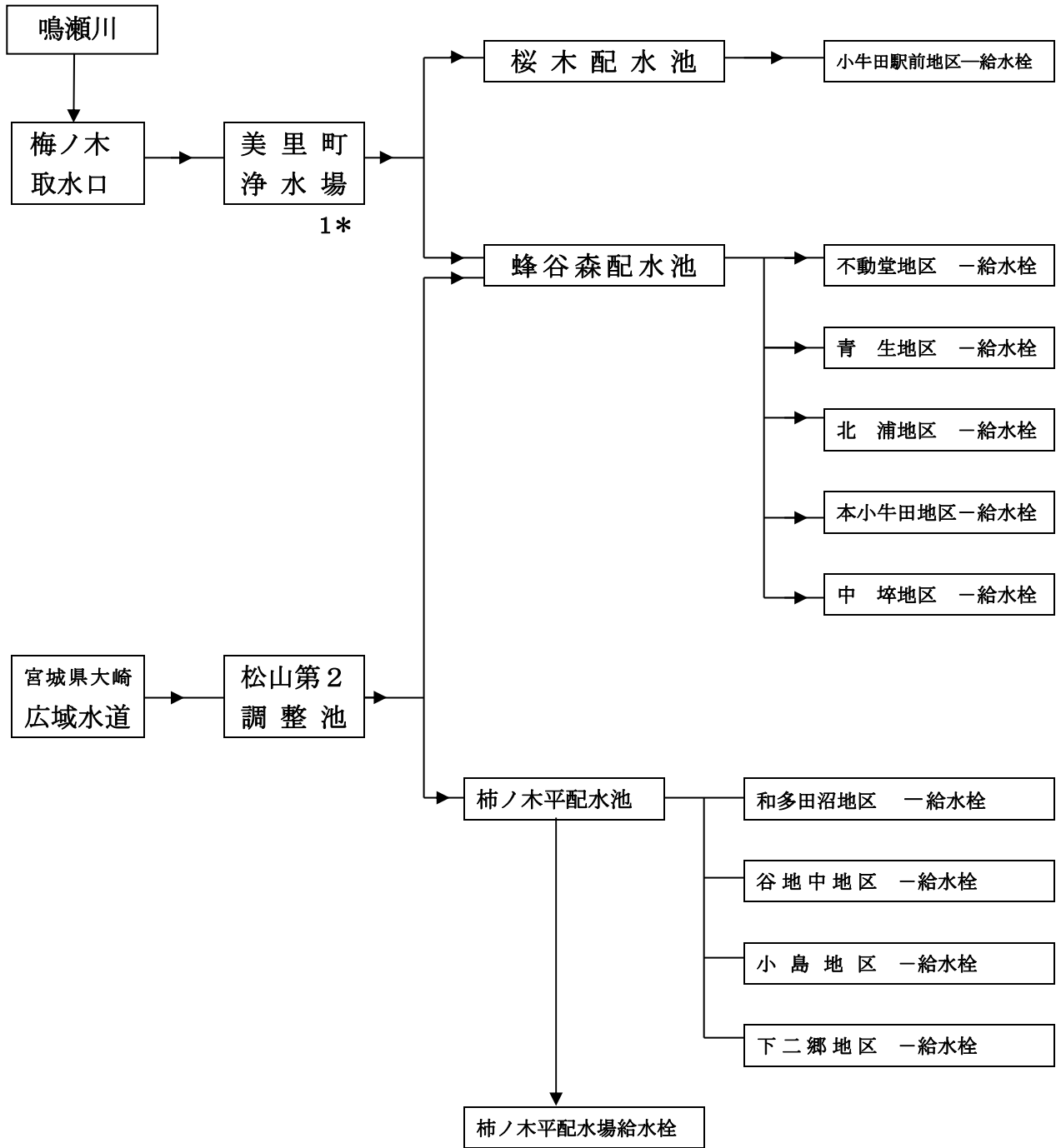


表 1. 水源及び浄水処理概要

原水種別 1 河川水(表流水) 2 浄水受水 (県水)

浄水処理方法 ①緩速ろ過 ②塩素消毒 ③活性炭処理

水源名	原水種別	浄(配)水場名	浄水処理方法	水質状況・管理留意点
鳴瀬川	1	美里町浄水場	① ② ③	表流水としては有機物、濁質は比較的安定しているが、降雨時等の上記水質変動に留意を要します。
蜂谷森 + 浄水受水	1 2	蜂谷森配水池	②	受水浄水は、季節変化に伴う異臭味(カビ臭)及び消毒副生成物に配慮を要します。
桜木	1	桜木町配水池	②	
浄水受水	2	柿ノ木平配水場	②	受水浄水は、季節変化に伴う異臭味(カビ臭)及び消毒副生成物に配慮を要します。

表 2. 水質検査計画

項目	頻度	検査項目
毎日検査	毎日	色、濁り、残留塩素
毎月検査	月 1 回 (全項目検査月は除く)	一般細菌、大腸菌 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、鉄及びその化合物 マンガン及びその化合物 塩化物イオン、有機物 (TOC) pH値、味、臭気、色度、濁度 (計 12 項目)
全項目検査	年 4 回	別表 1 の項目 (原水は番号 20~30 の項目を除く)
水道管理目標設定項目検査	年 1 回	別表 2、別表 3 の項目
クリプトスポリジウム等検査	年 4 回	クリプトスポリジウムオーシスト、ジアルジアシスト
放射性物質検査	3 ヶ月に 1 回	放射性ヨウ素 (ヨウ素 131) 放射性セシウム (セシウム 131 及び 137)

(別表1) 水質基準

番号	水質基準項目	基準値	摘要
1	一般細菌	1ml集落形成数 100 以下	細菌
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	0.003 mg/L 以下	無機物属
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下	
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
8	六価クロム及びその化合物	0.05 mg/L 以下	
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L 以下	
14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	一般有機物
15	1,4-ジオキサン	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	0.04 mg/L 以下	
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
20	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	
21	塩素酸	0.6 mg/L 以下	消毒副生成物
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	
23	クロロホルム	0.06 mg/L 以下	
24	ジクロロ酢酸	0.04 mg/L 以下	
25	ジブromクロロメタン	0.1 mg/L 以下	
26	臭素酸	0.01 mg/L 以下	
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	
28	トリクロロ酢酸	0.2 mg/L 以下	
29	ブromジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	
30	ブromホルム	0.09 mg/L 以下	
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	着色
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	味
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	着色
38	塩化物イオン	200 mg/L 以下	味
39	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	300 mg/L 以下	
40	蒸発残留物	500 mg/L 以下	発泡
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L 以下	カビ臭
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	発泡気
45	フェノール類	0.005 mg/L 以下	
46	有機物 (全有機炭素 (TOC) 量)	3 mg/L 以下	味
47	pH値	5.8 以上 8.6 以下	基礎的性状
48	味	異常でない	
49	臭気	異常でない	
50	色度	5 度以下	
51	濁度	2 度以下	

(別表2) 水質管理目標設定項目

項目番号	項目	項目番号	項目
1	アンチモン及びその化合物	14	マンガン及びその化合物
2	ウラン及びその化合物	15	遊離炭酸
3	ニッケル及びその化合物	16	1,1,1-トリクロロエタン
4	1,2-ジクロロエタン	17	メチル-tert-ブチルエーテル
5	トルエン	18	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)
6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	19	臭気強度(TON)
7	亜塩素酸	20	蒸発残留物
8	二酸化塩素	21	濁度
9	ジクロロアセトニトリル	22	pH値
10	抱水クロラル	23	腐食性(ランゲリア指数)
11	農薬類	24	従属栄養細菌
12	残留塩素	25	1,1-ジクロロエチレン
13	カルシウム, マグネシウム等(硬度)	26	アルミニウム及びその化合物
		27	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)

(別表3) 農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リスト

項目番号	農薬名	項目番号	農薬名
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	27	カフェンストロール
2	2,2-DPA(ダラポン)	28	カルタップ
3	2,4-D(2,4-PA)	29	カルバリル(NAC)
4	EPN	30	カルボフラン
5	MCPA	31	キノクラミン(ACN)
6	アシュラム	32	キャプタン
7	アセフェート	33	クミルロン
8	アトラジン	34	グリホサート
9	アニロホス	35	グルホシネート
10	アミトラズ	36	クロメブロッブ
11	アラクロール	37	クロルニトロフェン(CNP)
12	イソキサチオン	38	クロルピリホス
13	イソフェンホス	39	クロロタロニル(TPN)
14	イソプロカルブ(MIPC)	40	シアナジン
15	イソプロチオラン(IPT)	41	シアノホス(CYAP)
16	イプフェンカルバゾン	42	ジウロン(DCMU)
17	イプロベンホス(IBP)	43	ジクロベニル(DBN)
18	イミノクタジン	44	ジクロルボス(DDVP)
19	インダノファン	45	ジクワット
20	エスプロカルブ	46	ジスルホトン(イソキサチオン)
21	エトフェンブロックス	47	ジチオカルバメート系農薬
22	エンドスルファン(ペンゾエビン)	48	ジチオピル
23	オキサジクロメホン	49	シハロホップブチル
24	オキシ銅(有機銅)	50	シマジン(CAT)
25	オリサストロビン	51	ジメタメトリン
26	カズサホス	52	ジメトエート

(別表3) 農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リスト

項目番号	農薬名	項目番号	農薬名
53	シメトリン	95	プロモブチド
54	ダイアジノン	96	ベノミル
55	ダイムロン	97	ペンシクロン
56	ダゾメット,メタム(カーバム)及びメチルリゾチオアネート	98	ベンゾピシクロン
57	チアジニル	99	ベンゾフェナップ
58	チウラム	100	ベンダゾン
59	チオジカルブ	101	ペンディメタリン
60	チオファネートメチル	102	ベンフラカルブ
61	チオベンカルブ	103	ベンフルラリン(バズロジン)
62	テフリルトリオン	104	ベンフレセート
63	テルブカルブ (MBPMC)	105	ホスチアゼート
64	トリクロピル	106	マラチオン (マラソン)
65	トリクロルホン (DEP)	107	メコプロップ (MCP P)
66	トリシクラゾール	108	メソミル
67	トリフルラリン	109	メタラキシル
68	ナプロパミド	110	メチダチオン (DMTP)
69	パラコート	111	メトミノストロビン
70	ピペロホス	112	メトリブジン
71	ピラクロニル	113	メフェナセート
72	ピラゾキシフェン	114	メプロニル
73	ピラゾリネート (ピラゾレート)	115	モリネート
74	ピリダフェンチオン		
75	ピリブチカルブ		
76	ピロキシン		
77	フィプロニル		
78	フェニトロチオン (MEP)		
79	フェノブカルブ (BPMC)		
80	フェリムゾン		
81	フェンチオン (MP P)		
82	フェントエート (PAP)		
83	フェントラザミド		
84	フサライド		
85	ブタクロール		
86	ブタミホス		
87	ブプロフェジン		
88	フルアジナム		
89	プレチラクロール		
90	プロシミドン		
91	プロチオホス		
92	プロピコナゾール		
93	プロピザミド		
94	プロベナゾール		

表3 水質検査結果
「令和5年度」

水質基準項目	基準値 (mg/L)	原水(鳴瀬川取水口)		浄水池		桜木配水池	
		最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値
1 一般細菌	1mL集落数100以下	3600	1062.5	0	0	0	0
2 大腸菌	検出されないこと	1	1	0	0	0	0
3 カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
4 水銀及びその化合物	0.0005以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
5 セレン及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
6 鉛及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7 ヒ素及びその化合物	0.01以下	0.002	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
8 六価クロム化合物	0.02以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
9 亜硝酸態窒素	0.04以下	0.27	0.076	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	0.52	0.37	0.72	0.51	0.67	0.52
12 フッ素及びその化合物	0.8以下	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満
13 ホウ素及びその化合物	1.0以下	0.05	0.04	0.06	0.04	0.06	0.04
14 四塩化炭素	0.002以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
15 1,4-ジオキサン	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
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	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
17 ジクロロメタン	0.02以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
18 テトラクロロエチレン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
19 トリクロロエチレン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
20 ベンゼン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
21 塩素酸	0.6以下			0.14	0.08	0.16	0.08
22 クロロ酢酸	0.02以下			0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
23 クロロホルム	0.06以下			0.001	0.0006	0.0031	0.0018
24 ジクロロ酢酸	0.03以下			0.001未満	0.001未満	0.002	0.001未満
25 ジブromokロロメタン	0.1以下			0.0027	0.0018	0.0049	0.0034
26 臭素酸	0.01以下			0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
27 総トリハロメタン	0.1以下			0.0065	0.0041	0.0138	0.0089
28 トリクロロ酢酸	0.03以下			0.001未満	0.001未満	0.001	0.001未満
29 ブロモジクロロメタン	0.03以下			0.0022	0.0014	0.0049	0.0031
30 ブロモホルム	0.09以下			0.0006	0.0004	0.0009	0.0006
31 ホルムアルデヒド	0.08以下			0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
32 亜鉛及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
33 アルミニウム及びその化合物	0.2以下	0.21	0.1475	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
34 鉄及びその化合物	0.3以下	1.30	0.67	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
35 銅及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満
36 ナトリウム及びその化合物	200以下	10.9	9.5	13.0	10.3	13.0	10.4
37 マンガン及びその化合物	0.05以下	0.074	0.057	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
38 塩化物イオン	200以下	12.1	9.3	18.8	15.6	19.4	16.1
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	30.3	25.7	31.1	25.1	30.8	24.8
40 蒸発残留物	500以下	119	98	108	89	108	89
41 陰イオン界面活性剤	0.2以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
42 ジェオスミン	0.00001以下	0.000003	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
44 非イオン界面活性剤	0.02以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
45 フェノール類	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	2.7	1.5	0.6	0.4	0.6	0.4
47 PH値	5.8以上8.6以下	7.3	7.2	7.1	6.9	7	6.9
48 味	異常でないこと			0	0	0	0
49 臭気	異常でないこと	12	1	0	0	0	0
50 色度	5度以下	26	13	1未満	1未満	1未満	1未満
51 濁度	2度以下	12	6	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満

注)「大腸菌」:検出回数、「味」「臭気」:異常回数

表3 水質検査結果
「令和5年度」

水質基準項目	基準値 (mg/L)	蜂谷森配水池		柿ノ木平配水池			
		最高値	平均値	最高値	平均値		
1 一般細菌	1mL集落数100以下	0	0	0	0		
2 大腸菌	検出されないこと	0	0	0	0		
3 カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満		
4 水銀及びその化合物	0.0005以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満		
5 セレン及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
6 鉛及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
7 ヒ素及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
8 六価クロム化合物	0.02以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
9 亜硝酸態窒素	0.04以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満		
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	0.39	0.28	0.11	0.08		
12 フッ素及びその化合物	0.8以下	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満		
13 ホウ素及びその化合物	1.0以下	0.04	0.03	0.01	0.01未満		
14 四塩化炭素	0.002以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
15 1,4-ジオキサン	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満		
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	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
17 ジクロロメタン	0.02以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
18 テトラクロロエチレン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
19 トリクロロエチレン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
20 ベンゼン	0.01以下	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満		
21 塩素酸	0.6以下	0.09	0.05未満	0.05未満	0.05未満		
22 クロロ酢酸	0.02以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
23 クロロホルム	0.06以下	0.056	0.0163	0.013	0.0079		
24 ジクロロ酢酸	0.03以下	0.003	0.002	0.005	0.003		
25 ジブromokロロメタン	0.1以下	0.0028	0.0021	0.0017	0.0012		
26 臭素酸	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
27 総トリハロメタン	0.1以下	0.0139	0.0090	0.0209	0.0130		
28 トリクロロ酢酸	0.03以下	0.004	0.002	0.007	0.004		
29 ブロモジクロロメタン	0.03以下	0.0045	0.0030	0.0062	0.0039		
30 ブロモホルム	0.09以下	0.0004	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
31 ホルムアルデヒド	0.08以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満		
32 亜鉛及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
33 アルミニウム及びその化合物	0.2以下	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満		
34 鉄及びその化合物	0.3以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
35 銅及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
36 ナトリウム及びその化合物	200以下	12.2	10.2	12.5	10.1		
37 マンガン及びその化合物	0.05以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		
38 塩化物イオン	200以下	16.7	13.1	14.3	10.1		
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	22.9	18.8	13.1	12.1		
40 蒸発残留物	500以下	90	76	70	61		
41 陰イオン界面活性剤	0.2以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
42 ジェオスミン	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満		
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満		
44 非イオン界面活性剤	0.02以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満		
45 フェノール類	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満		
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	0.5	0.4	0.6	0.4		
47 PH値	5.8以上8.6以下	7.3	7.1	7.5	7.4		
48 味	異常でないこと	0	0	0	0		
49 臭気	異常でないこと	0	0	0	0		
50 色度	5度以下	1未満	1未満	1未満	1未満		
51 濁度	2度以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		

注)「大腸菌」:検出回数、「味」「臭気」:異常回数