

令和5年度水質検査計画



水質検査計画は、水道ご利用の皆さんに安心して利用いただくために水質検査の適正化を確保し検査の地点、項目、頻度等の検査内容を定め、お客様に公表していくものです。

西白河郡矢吹町

1 水質検査の基本方針

矢吹町が一年間に行う水質検査については、水道法に準拠することを基本として令和5年度に行う水質検査計画を策定いたしました。

- ① 検査地点は、水質基準が適用される蛇口2カ所、五本松配水池系及び西部配水池系の末端給水栓とします。
- ② 検査項目は、水道法で検査が義務付けされている水質検査基準項目とします。
- ③ 定期検査頻度は、供給される水が水質基準に適合するかどうかを検査項目別に、毎日検査、毎月検査、全項目検査、原水39項目検査を行います。

2 水道事業の概要

矢吹町の水道は、水源を白河地方広域市町村圏整備組合（旧白河地方水道用水供給企業団、以下同）からの受水（4,800 m³/日）と自己水源（西部水源、赤沢水源）でまかなっています。町内全体で1日あたり平均5,200 m³の配水をしています。

配水系統は、白河地方広域市町村圏整備組合からの受水及び赤沢水源からの水を五本松配水池で受水し、大池方面、中畑方面、三城目方面に給水し、西部水源からの水は次亜塩素酸ナトリウムで滅菌処理し、西部配水池で受水し本郷町・田内・堰の上方面の系統に供給しています。白河地方広域市町村圏整備組合の原水は堀川ダムで、西郷村にある芝原浄水場で浄水処理し、西白河郡内の各市町村に供給されています。

※ 令和3年度給水状況

給水区域内人口	17,068人	給水戸数	5,168戸
給水人口	15,926人	一日最大給水量	5,952m ³ /日
普及率	93.3%	一日平均給水量	5,288m ³ /日

3 定期水質検査計画

(1) 水質検査項目を行う項目

ア 毎日検査

- (ア) 検査項目 色、濁り、消毒の残留効果
- (イ) 採水の場所 五本松配水池系及び西部配水系の末端給水栓
- (ウ) 検査の回数 1日1回
- (エ)(ウ)の理由 水道法施行規則第15条第1項の規定による
- (オ) 検査実施者 末端の世帯に測定の実施を委託を行う。

イ 定期の水質検査

- (ア) 検査項目 水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に規定する項目
- (イ) 採水の場所 五本松配水池系及び西部配水系の末端給水栓
- (ウ) 検査の回数 別表のとおり
3ヶ月に1回、五本松配水池系を代表する給水栓において省略不可能項目21項目を実施し、西部配水池系を代表する給水栓において省略不可能項目21項目にヒ素及びその化合物・蒸発残留物を加えた23項目の検査を行います。
そのうち8月は安全確認のため51項目の検査を実施いたします。
- (エ)(ウ)の理由 水質検査頻度の省略を行う項目の根拠は別表のとおり
- (オ) 検査機関

水道法第20条第3項の規定により厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に委託する。

ウ 原水の水質検査

- (ア) 検査項目 ・水質基準項目から、消毒副生成物等12項目(総トリハロメタン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、塩素酸、臭素酸、ホルムアルデヒド)及び味を除く39項目
・指標菌(大腸菌、嫌気性芽胞菌)
- (イ) 採水の場所 塩素処理を行う前の原水(西部第1水源、西部第2水源、赤沢第3水源)
- (ウ) 検査の回数 ・水質基準項目:年1回(8月)
・指標菌:年1回(8月)
- (エ)(ウ)の理由 厚生労働省通知に準じる
- (オ) 検査機関 水道法第20条第3項の規定により厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に委託する。

(2) 検査地点

浄水

検査項目	検査頻度	検査地点	委託先
色・濁り・残留塩素	毎日	・五本松配水池系 末端給水栓 （明新地内給水栓） ・西部配水池系 末端給水栓 （井戸尻地内給水栓）	末端宅
水質基準 9 項目	年 8 回		新環境分析 センター
水質基準 21 項目 （水質基準 23 項目）	年 3 回		
水質基準 51 項目	年 1 回		

原水

検査項目	検査頻度	検査地点	委託先
水質基準 39 項目 指標菌（大腸菌数・ 嫌気性芽胞菌）	年1回	西部第 1 水源 西部第 2 水源 赤沢第 3 水源	新環境分析 センター

令和 5 年度 水質検査計画 矢吹町

番号	項 目 名	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
1	一般細菌	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	大腸菌	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	カドミウム及びその化合物					●							
4	水銀及びその化合物					●							
5	セレン及びその化合物					●							
6	鉛及びその化合物					●							
7	ヒ素及びその化合物		●※			●			●※			●※	
8	六価クロム化合物					●							
9	亜硝酸態窒素		●			●			●			●	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン		●			●			●			●	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素					●							
12	フッ素及びその化合物					●							
13	ホウ素及びその化合物					●							
14	四塩化炭素					●							
15	1, 4-ジオキサン					●							
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					●							
17	ジクロロエタン					●							
18	テトラクロロエチレン					●							
19	トリクロロエチレン					●							
20	ベンゼン					●							
21	塩素酸		●			●			●			●	
22	クロロ酢酸		●			●			●			●	
23	クロロホルム		●			●			●			●	
24	ジクロロ酢酸		●			●			●			●	
25	ジブロモクロロメタン		●			●			●			●	
26	臭素酸		●			●			●			●	
27	総トリハロメタン		●			●			●			●	
28	トリクロロ酢酸		●			●			●			●	
29	ブロモジクロロメタン		●			●			●			●	
30	ブロモホルム		●			●			●			●	
31	ホルムアルデヒド		●			●			●			●	
32	亜鉛及びその化合物					●							
33	アルミニウム及びその化合物					●							
34	鉄及びその化合物					●							
35	銅及びその化合物					●							
36	ナトリウム及びその化合物					●							
37	マンガン及びその化合物					●							
38	塩化物イオン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)					●							
40	蒸発残留物		●※			●			●※			●※	
41	陰イオン界面活性剤					●							
42	ジェオスミン					●							
43	2-メチルイソボルネオール					●							
44	非イオン界面活性剤					●							
45	フェノール類					●							
46	有機物(TOC)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
47	PH値	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
48	味	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
49	臭気	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	色度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
51	濁度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	指標菌(大腸菌数・嫌気性芽胞菌)					●							
	原水 39 項目					●							
	計(項目)	9	21	9	9	51	9	9	21	9	9	21	9

※印は西部配水池系のみ

4 水質検査の方法

検査方法は、水質基準に関する省令の規定に基づく、告示された方法により行います。

No.	水質検査項目	検査方法	試験開始までの時間	定量下限値
1	一般細菌	標準寒天培地法	12 時間以内	0
2	大腸菌	特定酵素基質培地法	12 時間以内	—
3	カドミウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.0003
4	水銀及びその化合物	還元気化—原子吸光光度法	2 週間以内	0.00005
5	セレン及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.001
6	鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.001
7	ヒ素及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.001
8	六価クロム化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.002
9	亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法（陰イオン類）	24 時間以内	0.004
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	イオンクロマトグラフ—分光光度法	24 時間以内	0.001
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法（陰イオン類）	24 時間以内	0.02
12	フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法（陰イオン類）	24 時間以内	0.08
13	ホウ素及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.1
14	四塩化炭素	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.0002
15	1,4-ジオキサン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	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	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.004
17	ジクロロメタン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.002
18	テトラクロロエチレン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
19	トリクロロエチレン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
20	ベンゼン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
21	塩素酸	イオンクロマトグラフ法（陰イオン類）	2 週間以内(10. 12. 37 と同 時の場合 24 時間以内)	0.06
22	クロロ酢酸	液体クロマトグラフ質量分析法	72 時間以内	0.002
23	クロロホルム	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
24	ジクロロ酢酸	液体クロマトグラフ質量分析法	72 時間以内	0.003
25	ジブロモクロロメタン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
26	臭素酸	イオンクロマトグラフ—分光光度法	2 週間以内	0.001
27	総トリハロメタン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	(計算による)	0.001
28	トリクロロ酢酸	液体クロマトグラフ質量分析法	72 時間以内	0.003
29	ブロモジクロロメタン	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
30	ブロモホルム	バージ・トラップ—ガスクロマトグラフ質量分析法	24 時間以内	0.001
31	ホルムアルデヒド	誘導体化—高速液体クロマトグラフ法	72 時間以内	0.008
32	亜鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.01
33	アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.02
34	鉄及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.03
35	銅及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.01
36	ナトリウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.1
37	マンガン及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	0.005
38	塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法（陰イオン類）	24 時間以内	1.0
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	誘導結合プラズマ質量分析法	2 週間以内	1.0
40	蒸発残留物	重量法	2 週間以内	20
41	陰イオン界面活性剤	固相抽出—高速液体クロマトグラフ	72 時間以内	0.02

42	ジェオスミン	パージ・トラップ-ガス chromatography-質量分析法	72 時間以内	0.000001
43	2-メチルイソボルネオール	パージ・トラップ-ガス chromatography-質量分析法	72 時間以内	0.000001
44	非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光度法	72 時間以内	0.002
45	フェノール類	固相抽出-高速液体 chromatography	72 時間以内	0.0005
46	有機物 (TOC)	全有機炭素計測定法	72 時間以内	0.3
47	PH 値	ガラス電極法	12 時間以内	—
48	味	官能法	12 時間以内	—
49	臭気	官能法	12 時間以内	—
50	色度	透過光測定法	12 時間以内	0.5
51	濁度	積分球式光電光度法	12 時間以内	0.1

5 臨時の水質検査

水源等で、次のような水質変化があり、その変化に対応した浄水処理を行うことができず、給水栓の水で水質基準値をこえるおそれがある場合は、直ちに取水を停止して、必要に応じて水源、浄水場、給水栓等から採水し、臨時の検査を行います。

- ① 原因不明の色及び濁りに変化が生じるなど水質が著しく悪化したとき。
- ② 水源に異常があったとき。
- ③ 臭気等に著しい変化が生じるなどの異常があったとき。
- ④ その他必要があると認められる場合。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、給水栓の水の安全性が確認されるまで行います。

6 水質検査を委託する当該委託内容

(1) 委託の範囲

ア 具体的な検査項目、頻度

別表に掲げる定期の検査項目、回数のすべて。

イ 試料の採取及び運搬方法

受託者が採水及び運搬を行う。

ウ 臨時検査の取扱い

受託者で協議の上、検査項目・回数を決定する。

(2) 委託した検査の実施状況の確認方法

水質検査結果について、水質検査の結果の根拠となる資料(検量線、クロマトグラム並びに濃度計算書等)を確認する。

7 水質検査計画及び検査結果の公表

- ① 浄水の水質検査結果を基に水質の安全性を判定し、評価を行っていきます。
- ② 原水に関しても同様の評価を行い、水質管理の指標とします。
- ③ 水質検査計画の見直しについては、過去の検査結果等を考慮し毎年実施することとします。
- ④ 水質検査を委託している水質検査機関において精度管理がなされているか1年に1回確認を行います。
- ⑤ 計画外項目に関しては、必要があると思われる場合に臨時の水質検査として取り入れることとします。
- ⑥ 水道検査計画及びこれに基づいて実施した水質検査結果は、矢吹町上下水道課のホームページで公表します。

8 水質事故への対応

常に水道水質の管理を万全なものにするために、福島県県南保健所、福島県などの関係機関との連携も必要です。上下水道課では、以下のような取り組みに努めます。

水源もしくは浄水処理過程において異常並びに事故(水道法に係る基準値内で水道水が給水できない恐れがある場合)が発生した場合については、当該施設の給水区域内の給水を直ちに停止し、福島県県南保健所に連絡して指示をあおぎ、検査機関に水質検査を依頼します。

異常がなく水質基準を超えない安全な水の確認ができるまで水質検査を行い、異常がなくなった時点で町民の皆様へ水道水の供給を再開致します。

また、水道を使用しているときにいつもと違う水が蛇口から流出した場合(着色している、異物が流出してきた、異常な味・臭いがする等)についても、異常を発見した時点で都市整備課までご連絡ください。直ちに原因を究明し、安全な水道水を供給します。

9 お客様の声と水質検査

安全でおいしい水を提供するために、上下水道課では水質検査計画と検査結果を公表し、これらの事項につきまして町民の皆様からご意見を頂いて水質検査計画の見直しを行い、より安全で安心できる水道を目指します。お客様からの声や、水質検査結果を次年度からの維持・管理に反映させていくため見直しを行いますので、皆様のご意見をいただければ幸いです。

矢吹町上下水道課

住所 〒969-0236 福島県西白河郡矢吹町一本木358-8

電話 0248(44)5152

FAX 0248(44)2826

E-Mail jyouge@town.yabuki.fukushima.jp

HP <http://www.town.yabuki.fukushima.jp>