

令和8年度

水質検査計画

金山町環境整備課

水質検査計画について

「水質検査計画」は、お客様に安全で良質な水道水をご利用いただくために、金山町環境整備課が実施する水道水の水質検査を行う場所、検査項目、検査回数等について定め作成したものです。

これは、水道法施行規則の改正（平成16年4月1日施行）に伴い水質検査計画の策定が義務づけられたことから、この法律に沿って水質検査計画を策定、公表するものです。また、水質検査の結果及びお客様の意見等を踏まえ、毎年度見直しをしながらより安全で良質な水道水の供給に努めます。

水質検査計画の内容

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況
- 4 採水場所
- 5 水質検査項目及び検査頻度
- 6 水質検査方法
- 7 臨時の水質検査
- 8 水質検査の公表
- 9 関係者との連携
- 10 水質基準（52項目）以外の検査
- 11 水質基準項目の追加

1 基本方針

(1) 検査地点

水質基準が適応される給水栓（蛇口）と有屋水源地とします。

(2) 検査項目

水道法で検査が義務づけられている水質基準項目及び当町が独自に行う項目とします。
有屋水源地については予備水源として原水の水質検査のみを行います。

(3) 検査頻度

水道法及び過去の検査結果等に基づいて、項目に応じて頻度を設定し検査を実施します。

2 水道事業の概要

(1) 給水状況（令和6年度「水道統計」より）

① 給水人口	4,597人
② 給水戸数	1,654戸
③ 普及率（対人口）	98.9%
④ 計画一日最大給水量	3,350 m ³
⑤ 年間給水量	461,000 m ³
⑥ 一日最大給水量	1,332 m ³
⑦ 一日平均給水量	1,263 m ³
⑧ 一人一日最大給水量	290ℓ

(2) 水源の名称及び浄水方法

水源地名	水源種別	配水能力	浄水方法	備考
有屋水源地	地下水	980 m ³ /日	消毒のみ	予備水源
羽場配水池	ダム放流水	2,370 m ³ /日	急速濾過	最上広域水道から受水

3 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

羽場配水区に加え、平成21年3月から有屋水源給水区域にも山形県企業局金山浄水場にて浄水された水を送水しております。また、有屋水源は浅井戸で、現在までの水質はおおむね良好な状態であり、浄水については水質基準を大幅に下回っており、安全で良好な水であるといえます。周辺には、工場や産業廃棄物処理場等もなく、集落排水処理施設も整備されている状況にあります。現在は予備水源として活用しています。

(1) 原水の水質状況

有屋水源地の水質状況(平成28年度から令和7年度まで過去10年間の最高値は下記のとおりです。

番号	定期検査項目	基準値(mg/L)	過去10年間 (H28~R7)の最大値	備考
1	一般細菌	100個/ml	4,600	
2	大腸菌(注c)	不検出	検出	
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	<0.001	
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	<0.00005	
5	セレン及びその化合物	0.01以下	<0.001	
6	鉛及びその化合物	0.01以下	0.002	
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	<0.001	
8	六価クロム化合物	0.02以下	<0.005	R2.4基準値変更0.05→0.02以下
9	亜硝酸態窒素	0.04以下	0.006	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	<0.001	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	0.3	
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	<0.08	
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	<0.1	
14	四塩化炭素	0.002以下	<0.0002	
15	1・4-ジオキサン	0.05以下	<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	0.4以下	<0.004	
17	ジクロロメタン	0.02以下	<0.002	
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	<0.001	
19	トリクロロエチレン	0.01以下	<0.003	
20	ペルフルオロオクタン sulfonic acid (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	0.00005以下	<0.000005	
21	ベンゼン	0.01以下	<0.001	
22	塩素酸	0.6以下	—	
23	クロロ酢酸	0.02以下	—	
24	クロロホルム	0.06以下	—	
25	ジクロロ酢酸	0.03以下	—	
26	ジブロモクロロメタン	0.1以下	—	
27	臭素酸	0.01以下	—	
28	総トリハロメタン	0.1以下	—	
29	トリクロロ酢酸	0.03以下	—	
30	ブロモジクロロメタン	0.03以下	—	
31	ブロモホルム	0.09以下	—	
32	ホルムアルデヒド	0.08以下	—	
33	亜鉛及びその化合物	1.0以下	0.04	
34	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	0.14	
35	鉄及びその化合物	0.3以下	0.72	
36	銅及びその化合物	1.0以下	0.03	
37	ナトリウム及びその化合物	200以下	7.2	
38	マンガン及びその化合物	0.05以下	0.047	
39	塩化物イオン	200以下	9.3	
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	21	
41	蒸発残留物	500以下	53	
42	陰イオン界面活性剤	0.2以下	<0.02	
43	ジェオスミン(注a)	0.00001以下	0.000001	R6.9最大値更新
44	2-メチルインボルネオール(注a)	0.00001以下	<0.000001	
45	非イオン界面活性剤	0.02以下	<0.005	
46	フェノール類	0.005以下	<0.0005	
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)(注b)	3以下	0.8	
48	ph値	5.8~8.6	7.2	R6.9最大値更新
49	味	異常でない	異常なし	
50	臭気	異常でない	異常なし	
51	色度	5度以下	12	
52	濁度	2度以下	1.8	

(注a)平成16年4月1日現在、現存する水道施設については、平成19年3月31日までの間の基準値は0.00002mg/l。

(注b)平成17年3月31日までの間は、項目を有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)とし、その基準値は10mg/l。

(注c)平成15年度までは大腸菌群を検査。

(2) 浄水の水質状況

各水源地ごとの浄水の水質(過去10年間の最大値)は下記のとおりです。

番号	定期検査項目	基準値(mg/L)	過去10年間(H28～R7)の最大値	
			有屋水源地系統(※注c)	羽場配水池系統
1	一般細菌	100個/ml	6	0
2	大腸菌	不検出	不検出	不検出
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	—	<0.001
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	—	<0.00005
5	セレン及びその化合物	0.01以下	—	<0.001
6	鉛及びその化合物	0.01以下	—	0.001
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	—	<0.001
8	六価クロム化合物	0.02以下	—	<0.005
9	亜硝酸態窒素	0.04以下	0.008	<0.007
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	—	<0.001
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	—	0.2
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	—	<0.08
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	—	<0.1
14	四塩化炭素	0.002以下	—	<0.0002
15	1・4-ジオキサン	0.05以下	—	<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	0.4以下	—	<0.004
17	ジクロロメタン	0.02以下	—	<0.001
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	—	<0.001
19	トリクロロエチレン	0.01以下	—	<0.001
20	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)	0.00005以下	—	<0.000005
21	ベンゼン	0.01以下	—	<0.001
22	塩素酸	0.6以下	—	0.35
23	クロロ酢酸	0.02以下	—	<0.002
24	クロロホルム	0.06以下	—	0.06
25	ジクロロ酢酸	0.03以下	—	0.017
26	ジブロモクロロメタン	0.1以下	—	0.003
27	臭素酸	0.01以下	—	<0.001
28	総トリハロメタン	0.1以下	—	0.065
29	トリクロロ酢酸	0.03以下	—	0.036
30	ブロモジクロロメタン	0.03以下	—	0.082
31	ブロモホルム	0.09以下	—	<0.001
32	ホルムアルデヒド	0.08以下	—	<0.008
33	亜鉛及びその化合物	1.0以下	—	<0.01
34	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	—	0.08
35	鉄及びその化合物	0.3以下	—	<0.03
36	銅及びその化合物	1.0以下	—	0.02
37	ナトリウム及びその化合物	200以下	—	6.6
38	マンガン及びその化合物	0.05以下	—	0.005
39	塩化物イオン	200以下	120	11
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	—	20
41	蒸発残留物	500以下	—	69
42	陰イオン界面活性剤	0.2以下	—	<0.02
43	ジオスミン(注a)	0.00001以下	—	0.000002
44	2-メチルインボルネオール(注a)	0.00001以下	—	0.000003
45	非イオン界面活性剤	0.02以下	—	<0.005
46	フェノール類	0.005以下	—	<0.0005
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)(注b)	3以下	2.1	0.8
48	pH値	5.8～8.6	8.1	8.9
49	味	異常でない	異常なし	異常なし
50	臭気	異常でない	異常なし	異常なし
51	色度	5度以下	2.7	1
52	濁度	2度以下	4	<0.2
	色			
	濁り			
	消毒の残留効果			

(注a)平成16年4月1日現在、現存する水道施設については、平成19年3月31日までの間の基準値は0.00002mg/l。

(注b)平成17年3月31日までの間は、項目を有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)とし、その基準値は10mg/l。

(注c)有屋水源地浄水はR2より実施していないためR1までの最大値。

5 水質検査項目及び検査頻度

水質検査計画において実施する検査項目、各項目の検査頻度及び頻度設定の理由は下記の表に示すとおりです。

(1) 給水

番号	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
2	大腸菌	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
3	カドミウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/2以下のため
4	水銀及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
5	セレン及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
6	鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
7	ヒ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
8	六価クロム化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
9	亜硝酸態窒素	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
12	フッ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
13	ホウ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
14	四塩化炭素	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
15	1,4-ジオキサン	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
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	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
17	ジクロロメタン	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
18	テトラクロロエチレン	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
19	トリクロロエチレン	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/2以下のため
20	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)	○	1回/3月	1回/3月	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため 用水供給事業の過去3年の結果1/10以下
21	ベンゼン	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
22	塩素酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
23	クロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
24	クロロホルム	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
25	ジクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
26	ジブロモクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
27	臭素酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
28	総トリハロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
29	トリクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
30	ブロモジクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
31	ブロモホルム	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
32	ホルムアルデヒド	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
33	亜鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
34	アルミニウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/1年	過去の検査結果が基準値の1/2以下のため
35	鉄及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
36	銅及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
37	ナトリウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
38	マンガン及びその化合物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
39	塩化物イオン	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
41	蒸発残留物	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
42	陰イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
43	ジェオスミン(注a)	○	原因藻類発生時期に月に1回以上	1回/年	原因藻類が発生しないため
44	2-メチルイソボルネオール(注a)	○	原因藻類発生時期に月に1回以上	1回/年	原因藻類が発生しないため
45	非イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/2以下のため
46	フェノール類	○	1回/3月	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)(注b)	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
48	pH値	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
49	味	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
50	臭気	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
51	色度	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
52	濁度	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
	色	×	1回/日	1回/日	省略不可項目
	濁り	×	1回/日	1回/日	省略不可項目
	消毒の残留効果	×	1回/日	1回/日	省略不可項目

(注a)平成16年4月1日現在、現存する水道施設については、平成19年3月31日までの間の基準値は0.00002mg/l。

(注b)平成17年3月31日までの間は、項目を有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)とし、その基準値は10mg/l。

令和8年度 水質検査計画

(1) 下野明計量室(浄水)

番号	定期検査項目	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(注c)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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	ジクロロメタン												
18	テトラクロロエチレン												
19	トリクロロエチレン												
20	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)			○			○			○			○
21	ベンゼン												
22	塩素酸			○			○			○			○
23	クロロ酢酸			○			○			○			○
24	クロロホルム			○			○			○			○
25	ジクロロ酢酸			○			○			○			○
26	ジブロモクロロメタン			○			○			○			○
27	臭素酸			○			○			○			○
28	総トリハロメタン			○			○			○			○
29	トリクロロ酢酸			○			○			○			○
30	ブロモジクロロメタン			○			○			○			○
31	ブロモホルム			○			○			○			○
32	ホルムアルデヒド			○			○			○			○
33	亜鉛及びその化合物												
34	アルミニウム及びその化合物			○			○			○			○
35	鉄及びその化合物												
36	銅及びその化合物												
37	ナトリウム及びその化合物												
38	マンガン及びその化合物												
39	塩化物イオン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)												
41	蒸発残留物												
42	陰イオン界面活性剤												
43	ジェオスミン(注a)						○						
44	2-メチルイソボルネオール(注a)						○						
45	非イオン界面活性剤												
46	フェノール類												
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)(注b)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	pH値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	味	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	臭気	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	色度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52	濁度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	NTU濁度												
	指標菌検査												
		9	9	23	9	9	25	9	9	23	9	9	23

6 水質検査方法

水質基準項目の検査方法は、水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の規定に基づく検査方法により行います。

なお、水質検査の委託先は水道法第20条の厚生労働大臣登録検査機関とします。

7 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、次のような場合に、水質基準項目等の必要な事項について行います。

- (1) 最上広域水道で水質異常等による減・断水が発生し、給水再開が見込めず、予備水源地の浄水を給水するとき
- (2) 水源付近、給水区域及びその周辺で消化器系感染症が流行しているとき
- (3) 配水管の大規模工事及び水道施設が著しく汚染された恐れがあるとき
- (4) その他特に必要があると認められたとき

8 水質検査の公表

水質検査計画は町民に公表し、内容についてご意見を参考にさせていただきながら、毎年作成します。また検査結果については、環境整備課において閲覧できます。

9 関係者との連携

水質事故が発生した場合には、最上総合支庁保健企画課生活衛生室（最上保健所）及び山形県企業局最上電気水道事務所等と連携して万全の対策を講じ、供給する水道水の安全を確保すると共に、必要に応じて状況や対応策などを速やかにお客様にお知らせいたします。

10 水質基準項目以外の検査

放射性物質

金山町では最上広域水道から100%受水しているため、放射性物質については最上電気水道事務所で行なっている検査結果と同じ数値を採用します。

11 水質基準項目の追加

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）

●浄水

当町では最上広域水道から全量を受水しており、受水元の過去3年間の検査結果が基準値の1/10未満となっております。町水道事業では下野明計量室の給水栓で検査をしておりますが、令和7年度に実施した検査結果として、受水元の検査結果と比較し、濃度は上昇しておりませんでした。

今後の浄水検査については、年4回検査を行い、継続して水質の安全性が確認された場合は検査の省略について検討いたします。

●原水

予備水源地については、最上広域水道が長期間断水する場合、非常時に活用する浄水施設ですが、令和6年度及び令和7年度の検査結果は基準値の1/10未満でした。

今後の原水検査として、水質を把握するため年1回検査を行います。