

令和2年度

尾花沢市
簡易水道水質検査計画

尾花沢市環境整備課

— 目次 —

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
 - (1) 給水状況(平成31年3月31日現在)
 - (2) 事業概要(平成31年3月31日現在)
3. 原水及び浄水の水質状況
4. 採水地点、検査項目、検査頻度及びその理由
5. 水質検査方法
6. 臨時に行う水質検査
7. 水質検査の委託
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. その他の留意事項
 - (1) 次年度計画への反映
 - (2) 汚染の早期発見及び連絡通報体制の整備

尾花沢市では、市内に供給している水道水の水質基準に適合し、安全で良質な水であることをご理解いただくための指針として、水質検査計画を策定いたしました。

水道水は適正な管理を行うことが必要であり、水質検査は、安全で良質な水道水を供給するために実施するものです。水道利用者の皆様に安心して使用して頂けるよう、効率的、合理的な検査の実施を行うとともに、その結果についても公表するものであります。

1. 基本方針

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、以下の方針で水質検査を行います。

(1) 検査地点

水質検査は、水道法で義務づけられている水道水の検査を給水栓（蛇口）で行い、配水系統ごとに実施します。また、原水についても検査します。

(2) 検査項目

水質検査項目は水道法で義務づけられた水質基準項目及び水質管理上必要と判断した項目について行います。

(3) 検査頻度

検査頻度は、検査する項目の過去の検出状況や水源付近の環境などを考慮し、水道水が安全であることを確認できるように設定します。水道法に基づく色及び濁り並びに消毒の遊離残留効果に関する検査については、配水系統ごとに給水栓で毎日行います。

水質基準項目の検査は、規定回数を基本とし、過去の検査結果に基づき回数を減らせるまたは省略できる項目については、回数減または省略します。ただし、年1回は全項目の検査を行います。

また、クリプトスポリジウム等の指標菌が検出される水源については、検出状況に応じて年1回～4回クリプトスポリジウム等の原水検査を行います。

農薬類は、散布時期を考慮しながら、影響の恐れがある原田、花笠高原、萱刈畑の原水を年1回検査することとします。

2. 水道事業の概要

(1) 施設概要等

- ・尾花沢市の簡易水道事業は、宮沢簡易水道（東部・西部）、尾花沢市簡易水道（銀山・原田・鶴子）、細野延沢簡易水道、畑沢簡易水道の4簡易水道があり、7系統の給水区域があります。

簡易水道名	水系名	水源種別	浄水場名	処理方式	浄水場所在地	
宮沢簡易水道	市野々	表流水	市野々浄水場	緩速ろ過	尾花沢市大字市野々字橋の越 431-2	
	萱刈畑	浅井戸	萱刈畑浄水場	急速ろ過	尾花沢市大字正殿字中川原 1799	
尾花沢市簡易水道	銀山	湧水	銀山浄水場	膜ろ過	尾花沢市大字銀山新畑 410	
	原田	深井戸	原田送水場	消毒のみ	尾花沢市大字原田北浦 363-6	
	鶴子	花笠高原	浅井戸	鶴子浄水場	膜ろ過	尾花沢市大字鶴子字鳥海 1186-5
		鶴子	湧水			
細野・延沢簡易水道	細野	表流水	細野浄水場	急速ろ過	尾花沢市大字細野 940-3	
畑沢簡易水道	畑沢	湧水	畑沢浄水場	膜ろ過	尾花沢市大字畑沢字カイホウ 779	

(2) 給水状況

区 分	内 訳				
給 水 区 域 (地区名)	宮沢簡易水道	尾花沢市簡易水道	細野延沢簡易水道	畑沢簡易水道	計
	市野々、岩谷沢、関谷、矢越、高橋、中刈、中島、行沢、押切、正巖、上ノ宿、丹生、安久戸	銀山、寺町、下柳、粟生、母袋、鶴巻田、坂本、北郷、上原田、下原田、東原、玉野原、二籬袋、鶴子、六沢、袖原	細野、三日町、九日町、荒町、古殿	畑沢	
給 水 人 口	1, 894人	2, 731人	1, 057人	59人	5, 741人
日 最 大 給 水 量	1, 029 m ³	2, 269 m ³	599 m ³	37 m ³	3, 933 m ³
日 平 均 給 水 量	885 m ³	1, 725 m ³	312 m ³	13 m ³	2, 935 m ³
給 水 開 始 年 月 日	昭和52年4月1日	平成2年4月1日	昭和62年4月20日	昭和57年12月20日	

3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

(1) 水源の状況及び原水の水質状況

水源の種類別		水源の状況	原水の水質
宮沢簡易水道	市野々 表流水 (地下水) 浅井戸	獅子沢及び小祝沢水系より取水しており、上流に集落や牧場等の汚染源はないものの、降雨時の濁度が懸念される。	水質基準を超える項目はなく、良好な水質であるが、指標菌が検出されているため、濁度管理に留意する必要がある。
	萱刈畑 (地下水) 浅井戸	水源付近に耕作地帯があり、農薬散布などに伴う地下水汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、農薬についても検出していないため良好である。
尾花沢市簡易水道	銀 山 (湧水)	御所山県立自然公園内の湧水であり、上流に集落や牧場等の汚染源は無いが、野生動物等の糞尿汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、良好な水質であるが、指標菌が検出されているため、濁度管理に留意する必要がある。
	花笠高原 (地下水) 浅井戸	水源付近に耕作地帯があり、農薬散布などに伴う地下水汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、良好な水質であるが、指標菌が検出されているため、濁度管理に留意する必要がある。
	鶴 子 (湧水)	小塚沢の湧水であり、上流に集落や牧場等の汚染源は無いが、降雨時の濁度が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、良好な水質であるが、指標菌が検出されているため、濁度管理に留意する必要がある。
	原 田 (地下水) 深井戸	水源付近に耕作地帯があり、農薬散布などに伴う地下水汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、農薬についても検出していないため良好である。
細野・延沢簡易水道	細 野 (表流水)	半入寺沢水系より取水しており、降雨時の濁度や野生動物等による糞尿汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、良好な水質であるが、大腸菌が検出されているため、浄水の濁度管理に留意する必要がある。
畑沢簡易水道	畑 沢 (湧水)	立石山中の湧水であり、上流に集落や牧場等の汚染源は無いが、野性動物等の糞尿汚染が懸念される。	水質基準を超える項目は無く、良好な水質であるが、指標菌が検出されているため、濁度管理に留意する必要がある。

(2) 浄水の水質状況

全ての水系において、水質基準を大幅に下回っており、安全で良質な水道水であるといえます。
 萱刈畑浄水場及び細野浄水場においては、凝集処理のためにポリ塩化アルミニウムを使用している
 ので、水質管理にあたり留意する必要があります。

4. 採水地点、検査項目、検査頻度及びその理由

(1) 浄水における採水地点

採水地点については、以下の水系別個別採水給水栓 7 箇所で行います。

簡易水道名	水系名	採水地点
宮沢	市野々	尾花沢市大字押切地内
	萱刈畑	大字丹生（安久戸）地内
尾花沢市	銀 山	大字鶴巻田地内
	鶴 子	大字鶴子地内
	原 田	大字二藤袋地内
細野延沢	細 野	大字延沢（古殿）地内
畑沢	畑 沢	大字畑沢地内

(2) 浄水における検査項目及び頻度

番号	定期検査項目	基本回数	回数減可	省略可	計 画 回 数							備考
					尾花沢市簡易水道			宮沢簡易水道		細野	畑沢	
					銀山	原田	鶴子	市野々	萱刈畑	延沢 簡水	畑沢 簡水	
基 1	一般細菌	12			12	12	12	12	12	12	12	病原微生物
基 2	大腸菌	12			12	12	12	12	12	12		
基 3	カドミウム及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	金属類
基 4	水銀及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 5	セレン及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 6	鉛及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 7	ヒ素及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 8	六価クロム化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 9	亜硝酸態窒素	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	無機物
基 10	シアン化物イオン及び塩化イオン	4			4	4	4	4	4	4	4	消毒副生物
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	4	○		1	1	1	1	1	1	1	無機物
基 12	フッ素及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 13	ホウ素及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 14	四塩化炭素	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	有機物
基 15	1,4-ジオキサン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 16	シス(トランス)-1,2-ジクロロエチレン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	

基 17	ジクロロメタン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 18	テトラクロロエチレン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 19	トリクロロエチレン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 20	ベンゼン	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 21	塩素酸	4			4	4	4	4	4	4	4	消毒副生物
基 22	クロロ酢酸	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 23	クロロホルム	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 24	ジクロロ酢酸	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 25	ジブロモクロロメタン	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 26	臭素酸	4		○	4	4	4	4	4	4	4	
基 27	総トリハロメタン	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 28	トリクロロ酢酸	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 29	ブロモジクロロメタン	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 30	ブロモホルム	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 31	ホルムアルデヒド	4			4	4	4	4	4	4	4	
基 32	亜鉛及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	金属類
基 33	アルミニウム及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	4	4	1	
基 34	鉄及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 35	銅及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 36	ナトリウム及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	無機物
基 37	マンガン及びその化合物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	金属類
基 38	塩化物イオン	12			12	12	12	12	12	12	12	その他
基 39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	4	○	○	1	1	4	1	1	1	1	無機物
基 40	蒸発残留物	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 41	陰イオン界面活性剤	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	有機物
基 42	ジェオスミン			○	1	1	1	1	1	1	1	
基 43	2-メチルイソボルネオール			○	1	1	1	1	1	1	1	
基 44	非イオン界面活性剤	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 45	フェノール類	4	○	○	1	1	1	1	1	1	1	
基 46	有機物(全有機炭素、TOCの量)	12			12	12	12	12	12	12	12	その他
基 47	PH値	12			12	12	12	12	12	12	12	
基 48	味	12			12	12	12	12	12	12	12	
基 49	臭気	12			12	12	12	12	12	12	12	
基 50	色度	12			12	12	12	12	12	12	12	
基 51	濁度	12			12	12	12	12	12	12	12	

(3) 浄水における毎日検査項目及び頻度

検査項目	基準値	検査頻度
色	異常なし	1回/日
濁り	異常なし	1回/日
消毒の残留効果（残留塩素）	0.1ppm 以上	1回/日

(4) 浄水における独自検査項目及び頻度

検査項目	基準値	備考
クリプトスポリジウム	検出しない	1回/年
ジアルジア	検出しない	1回/年

※ 独自検査とは、検査義務はないものの浄水効果の確認のため、原水の指標菌検出状況を考慮し、独自に検査を行うものをいいます。

(5) 原水における検査項目及び頻度

すべての水源の原水について、水質検査項目の全項目（ただし、消毒副生物を除く40項目）を年1回行います。

また、クリプトスポリジウム等の対策として指標菌検査を毎月全ての原水で行うとともに、指標菌の検出実績のある水源については、検出状況に応じて年1回～4回クリプトスポリジウム等の検査を行います。

原田、花笠高原及び萱刈畑については、水源付近に耕作地があるため、散布時期を考慮し農薬類の検査を行います。

(6) 農薬類の検査項目

No.	農薬名	目標値 (mg/l以下)
6	ダイアジノン	0.005
7	フェニトロチオン (MEP)	0.003
8	イソプロチオラン (IPT)	0.3
12	フェノブカルブ (BPMC)	0.03
32	フルトラニル	0.2
50	ピロキロン	0.04
53	プレチラクロール	0.05
60	モリネート	0.005
70	エトフェンプロックス	0.08
80	ブプロフェジン	0.02
82	プロベナゾール	0.05
86	ベンスルフロンメチル	0.4
89	ジメタメトリン	0.02

※農薬類については、対象となる102項目の中から水稲防除時期で使用頻度の高い農薬（13項目）について選定しています。

5. 水質検査方法

基準項目については、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」（平成 15 年 7 月 22 日 厚生労働省告示 261 号 ※随時改正）に基づき行い、目標設定項目等については、「水質管理目標設定項目の検査方法」及び上水試験方法（日本水道協会）に基づき行います。

6. 臨時に行う水質検査

臨時に行う水質検査は次のような場合に行う。

- ①水源の水質が著しく悪化した時。
- ②水源に異常があった時。
- ③水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行している時。
- ④浄水過程に異常があった時。
- ⑤水道施設の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染された恐れがある時。
- ⑥その他特に必要があると認められる時。

7. 水質検査実施機関等

1 日 1 回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査については、水系ごと 7 箇所です市が委託する方より行ってもらいます。

その他、毎月行う検査については、下記の①～③を満たしている機関に委託します。

- ①水道法第 20 条第 3 項に規定する厚生労働大臣登録機関で、水質検査を行う区域が山形県であることが同法第 20 条の 4 第 2 項に規定する水質検査登録簿に記載のある水質検査機関であること。
- ②尾花沢市において指名参加資格を有する水質検査機関であること。
- ③臨時に行う水質検査などの場合、早急な対応が必須なため、水質検査を行う事業所が山形県にあること。

8. その他

(1) 水質検査結果の公表について

検査結果については、閲覧及び市ホームページにより公表します。

(2) 水質検査の評価及び計画の見直しについて

水質検査結果は、これを適切に評価し、水質検査の結果や需要者の意見を取り入れながら毎年度検査計画の見直しに反映していきます。

(3) 汚染の早期発見及び連絡通報体制の整備

水源で水質汚染事故が発生した場合には、汚染原因の究明にあたりるとともに、山形県飲料水健康危機管理実施要領に基づき、所要の連絡を行い対応にあたります。

また、状況に応じて感染症担当課・危機管理担当課との連絡体制を確立し、適正な浄水処理により常に安全で良質な水道水を供給していきます。

* 問い合わせ先 尾花沢市役所環境整備課 （簡易水道係）
尾花沢市若葉町一丁目 2 番 3 号

TEL (0237) 22-1111 (内線 263・264)、 FAX (0237) 24-0323