

令和8年度

水質検査計画

米沢市上下水道部

令和8年3月策定

目 次

1 基本方針	p1
2 水道事業の概要	p2
3 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況	p2
4 検査箇所及び検査項目	p3
5 水質検査の方法	p6
6 臨時の水質検査	p7
7 水質検査計画及び検査計画の公表	p7
8 災害、水質事故等の非常時における水道の危機管理に関すること	p7
9 水質検査制度と信頼の確保	p7

『令和 8 年度水質検査計画について』

米沢市上下水道部では、お客様に、安全、安心かつ良質な水道水をご利用いただくために、水質検査計画を策定しました。本計画では、検査を行う箇所、検査項目、検査回数の基準などを定めております。

水質検査計画は、毎年度末に、上下水道部ホームページ、上下水道部庁舎において公表します。

また、毎年度実施した検査の結果、概要についても公表し、皆様からのご意見などを踏まえ、水質検査計画の見直しを行って参ります。

1 基本方針

(1) 水質検査箇所

① 浄水について

各浄水場水系の給水栓（蛇口）を原則とします。

② 原水について

上水道田沢水系、白布高湯簡易水道、板谷簡易水道の水源毎とします。

(2) 水質検査項目

① 浄水について

水道法で義務付けられている1日1回以上行う、色・濁り・消毒の残留効果（以下「毎日検査項目」という）、水質基準項目について検査します。

② 原水について

水質基準項目から消毒副生成物（消毒剤と反応して生成する物質）を除いた39項目、指標菌、その他米沢市が水質管理上必要と認め独自に行う項目（以下「原水独自項目」という。）について検査します。

③ クリプトスポリジウム等対策指針に基づく項目

各水源の原水及び浄水について、クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査を2回/年行います。

④ 放射性物質項目

水道水中の放射性セシウム134、セシウム137の濃度を監視するために行います。

(3) 臨時の検査

水源などで水質に異常が発見された場合には、臨時の水質検査を行います。検査項目は原則として水質基準項目を行います。

(4) 水質検査の実施機関

水質基準項目などの水質検査については、高度な分析機器と技術が要求されるため、水道法第20条第3項に基づき国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた機関に委託します。委託先は入札により決定し、夜間等の緊急時についても常時検査に対応し、その状況を随時報告できるよう体制を整備します。

検査方法は、水質基準項目については国が定めた水道水の検査方法、その他の項目については上水試験方法等によって行います。

精度管理に関しては、委託先からの内部精度管理、外部精度管理、その他クロスチェック結果の提出により管理します。

なお、委託業者については令和8年3月に入札を実施するため、ホームページ上の水質検査結果に業者名を記載します。

2 水道事業の概要

(1) 水源等の概要

米沢市の水道は、昭和29年7月に館山浄水場から西部地区の一部に通水が開始され、以後8回の拡張事業

を経て現在に至っています。

令和 8 年 3 月末をもって館山浄水場は廃止となりますので、令和 8 年 4 月以降、上水道の水源は、大荒沢の湧水を水源とする田沢浄水場の 1 か所となっており、それに加え、水窪ダムと綱木川ダムを水源とする山形県企業局置賜電気水道事務所笹野浄水場（以下「笹野浄水場」という。）から受水しています。

また、白布・板谷の各地区には、簡易水道が整備されております。

（2）浄水施設の概要

No.	施設の名称及び所在地	原水の種類	浄水方式	施設能力 (m ³ /日)
1	笹野配水池 ※ 米沢市笹野町 7407-6	笹野浄水場からの受水	—	28,927 (1日最大受水量)
2	赤芝配水池 ※ 米沢市赤芝町字沼下 2515-2	笹野浄水場からの受水	—	
3	田沢浄水場 米沢市大字入田沢字猿ヶ鼻 76-6-3	大荒沢湧水	膜ろ過方式	440
4	白布浄水場 米沢市大字関 3937-3	藤右エ門沢及び湯の入沢表流水	凝集沈殿 急速ろ過方式	1,200
5	板谷浄水場 米沢市大字板谷山ノ上 673-3	袖ヶ沢表流水	緩速ろ過方式	1,000

※笹野配水池・赤芝配水池は、浄水施設ではありませんが水源としての位置付けから記載しています。

3 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

（1）笹野配水池

笹野浄水場からの浄水を受けています。浄水の監視及び対策は、山形県企業局置賜電気水道事務所が行っています。平成 19 年 10 月から、水窪ダムに加え、綱木川ダムを水源とする浄水の受水を開始しました。

（2）赤芝配水池

令和 8 年 3 月の館山浄水場廃止に伴い、笹野浄水場からの受水を拡大するために整備された施設です。

（3）田沢浄水場

水源は大荒沢湧水です。周辺に汚染源が無いいため良好な水質となっています。大雨時の高濁度には注意が必要です。

浄水場では、膜ろ過、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を行っています。

（4）白布浄水場

水源は藤右エ門沢表流水及び湯の入沢表流水です。周辺の民家等は少なく、またそれらからの排水の影響もほとんど無いため良好な水質となっています。大雨時の高濁度、色度の増加には注意が必要です。

浄水場では、ポリ塩化アルミニウムによる凝集沈殿、急速ろ過、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を行っています。

(5) 板谷浄水場

水源は袖ヶ沢表流水です。周辺に汚染源が無いいため良好な水質となっています。大雨時の高濁度、色度の増加には注意が必要です。

浄水場では、緩速ろ過、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を行っています。

4 検査箇所及び検査項目

水道法で水質検査が義務付けられている(1)毎日検査項目と(2)水質基準項目に加え、(3)クリプトスポリジウム等対策指針に基づく項目、(4)放射性物質項目について以下のとおり検査を行います。

(1) 毎日検査

① 毎日検査箇所

給水栓において毎日検査することが義務付けられている項目です。配水区別に 10 箇所を選定し検査を行います。

毎日検査項目検査箇所

No.	水系・配水区	検査箇所
1	笹野浄水場水系笹野配水区	米沢市大字上新田地内
2	笹野浄水場水系赤芝配水区	米沢市大字舘山地内
3	笹野浄水場水系成島配水区	米沢市六郷町長橋地内
4	笹野浄水場水系小野川配水区	米沢市舘山六丁目地内
5	笹野浄水場水系八幡原配水区	米沢市万世町牛森地内
6	笹野浄水場配水系梓山配水区	米沢市万世町梓山地内
7	笹野浄水場水系南原配水区	米沢市大字三沢地内
8	田沢浄水場水系第3配水区	米沢市大字築沢地内
9	白布高湯簡易水道	米沢市大字関地内(白布温泉)
10	板谷簡易水道	米沢市大字板谷地内

② 毎日検査項目

水道法で義務付けられた色・濁り・消毒の残留効果に加え、臭気・味の検査を行います。

毎日検査項目 (3項目+2項目)

No.	項目	基準	検査頻度
1	色	目視で色がでないこと	365日
2	濁り	目視で濁りがでないこと	365日
3	消毒の残留効果(遊離残留塩素)	0.1mg/L 以上	365日
4	臭気	異常がないこと	365日
5	味	異常がないこと	365日

(2) 水質基準項目(給水栓)

① 水質基準項目検査箇所

給水栓において、基準値以下で給水することが義務付けられている52種の検査項目です。上水道は3箇所(笹野浄水場水系2箇所、田沢浄水場水系1箇所)、簡易水道は各施設1箇所を検査します。

水質基準項目検査箇所

No.	水系	検査箇所
1	上水道笹野浄水場水系笹野配水区	米沢市大字浅川地内 給水栓
2	上水道笹野浄水場水系梓山配水区	米沢市万世町梓山地内 給水栓
3	上水道田沢浄水場水系	米沢市大字口田沢地内 給水栓
4	白布高湯簡易水道	米沢市大字関地内 給水栓
5	板谷簡易水道	米沢市大字板谷地内 給水栓

②水質検査項目及び検査頻度

水質検査は、一定の条件を満たしていれば、項目によって検査回数(頻度)を減らすことができます。各項目の検査回数は下記「検査頻度設定基準」のとおりで、各検査箇所の状況に合わせ検査回数を設定します。

検査頻度設定基準

No.	項目	基準	法令に定める回数	検査回数を減らせる条件
1	一般細菌	100 個/mL 以下	月 1 回	-
2	大腸菌	検出されないこと	月 1 回	-
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L 以下	年 4 回	条件 A
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L 以下	年 4 回	条件 A
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
8	六価クロム化合物	0.02mg/L 以下	年 4 回	条件 A
9	亜硝酸体窒素	0.04mg/L 以下	年 4 回	条件 A
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L 以下	年 4 回	-
11	硝酸体窒素及び亜硝酸体窒素	10mg/L 以下	年 4 回	条件 A
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	年 4 回	条件 A
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L 以下	年 4 回	条件 A
14	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	年 4 回	条件 A
15	1,4 ジオキサン	0.05mg/L 以下	年 4 回	条件 A
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	年 4 回	条件 A
17	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	年 4 回	条件 A
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
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ktan酸(PFOA)	0.00005mg/L 以下	年 4 回	条件 A
21	ベンゼン	0.01mg/L 以下	年 4 回	条件 A
22	塩素酸	0.6mg/L 以下	年 4 回	-

23	クロロ酢酸	0.02mg/L 以下	年 4 回	-
24	クロロホルム	0.06mg/L 以下	年 4 回	-
25	ジクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	年 4 回	-
26	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L 以下	年 4 回	-
27	臭素酸	0.01mg/L 以下	年 4 回	-
28	総トリハロメタン	0.1mg/L 以下	年 4 回	-
29	トリクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	年 4 回	-
30	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L 以下	年 4 回	-
31	ブロモホルム	0.09mg/L 以下	年 4 回	-
32	ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下	年 4 回	-
33	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L 以下	年 4 回	条件 A
34	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L 以下	年 4 回	条件 A
35	鉄及びその化合物	0.3mg/L 以下	年 4 回	条件 A
36	銅及びその化合物	1.0mg/L 以下	年 4 回	条件 A
37	ナトリウム及びその化合物	200mg/L 以下	年 4 回	条件 A
38	マンガン及びその化合物	0.05mg/L 以下	年 4 回	条件 A
39	塩化物イオン	200mg/L 以下	月 1 回	-
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L 以下	年 4 回	条件 A
41	蒸発残留物	500mg/L 以下	年 4 回	条件 A
42	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下	年 4 回	条件 A
43	ジェオスミン	0.00001mg/L 以下	5月～8月の各 1 回	条件 B
44	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L 以下	5月～8月の各 1 回	条件 B
45	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下	年 4 回	条件 A
46	フェノール類	0.005mg/L 以下	年 4 回	条件 A
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L 以下	月 1 回	-
48	pH 値	5.8 以上 8.6 以下	月 1 回	-
49	味	異常でないこと	月 1 回	-
50	臭気	異常でないこと	月 1 回	-
51	色度	5 度以下	月 1 回	-
52	濁度	2 度以下	月 1 回	-

検査回数を減らせる条件

A 原水の水質変化が大きくないと認められた場合は、以下の条件で検査回数を減らすことができます。(過去 3 年間で水源の種別、採水箇所及び浄水方法の変更があった場合は除きます)

- ・過去 3 年間の検査結果が基準値の 1/5 以下の場合は、1 年に 1 回以上に省略できます。
- ・過去 3 年間の検査結果が基準値の 1/10 以下の場合は、3 年に 1 回以上に省略できます。

B 過去の検査結果が基準値の 1/2 以下で、原水及び水源及びその周辺の状況を勘案して検査を行う必要がないことが明らかな場合は、条件 A にかかわらず 3 年に 1 回程度に検査を省略することができます。

※安全性と信頼性の確保から、省略が可能でも 1 年に 1 回以上の検査を行います。

(4) クリプトスポリジウム等対策指針に基づく項目（原水・浄水）

原水の大腸菌及び嫌気性芽胞菌について、クリプトスポリジウムの指標菌として月 1 回検査します。

また、各浄水場水系の原水及び浄水について、クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査を年 2 回行います。

指標菌、クリプトスポリジウム・ジアルジア検査箇所

項目	浄水場水系	検査箇所
指標菌	上水道田沢浄水場水系	米沢市大字入田沢地内 原水取水口
	白布高湯簡易水道	米沢市大字関地内 原水取水口
	板谷簡易水道	米沢市大字板谷地内 原水取水口
クリプトスポリジウム・ジアルジア	上水道田沢浄水場水系	米沢市大字入田沢地内 原水取水口
		米沢市大字口田沢地内 給水栓
	白布高湯簡易水道	米沢市大字関地内 原水取水口
		米沢市大字関地内 給水栓
	板谷簡易水道	米沢市大字板谷地内 原水取水口
		米沢市大字板谷地内 給水栓

(5) 放射性物質

水道水中の放射性セシウム 134、セシウム 137 の濃度を監視するために年 1 回行います。上水道は田沢浄水場水系 1 箇所、簡易水道は各施設 1 箇所を検査します。

放射性物質検査箇所

No.	水系	検査箇所
1	上水道田沢浄水場水系	米沢市大字入田沢地内 原水取水口
		米沢市大字口田沢地内 給水栓
2	白布高湯簡易水道	米沢市大字関地内 原水取水口
		米沢市大字関地内 給水栓
3	板谷簡易水道	米沢市大字板谷地内 原水取水口
		米沢市大字板谷地内 給水栓

(6) 米沢市が独自に行う項目

原水の水質状況を把握するために、水源ごとに年 1 回、39 項目の検査を行います。

また、現在休止中の南原浄水場、成島ポンプ場についても、災害・濁水時等における非常用水源とするため、水質の安全性を確認するうえで年 1 回以上、39 項目と指標菌の検査を行います。

5 水質検査の方法

水質基準項目については、国が定めた検査方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定め

る方法)によって行います。その他の項目については上水試験方法等によって行います。

6 臨時の水質検査

水源などで、次のような水質変化があった場合、またその状況に対応できないと判断した場合は、直ちに取水を停止し、水源、浄水場、給水栓などで臨時の検査を行います。

- ① 水源の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 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。
- ④ 浄水過程に異常があったとき。
- 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おそれがあるとき。
- ⑥ その他特に必要があると認められるとき。

臨時水質検査では、原則として水質基準 52 項目を行います。状況により項目を加除します。

7 水質検査計画及び検査計画の公表

水質検査計画及び水質検査結果は、米沢市上下水道部ホームページ、米沢市上下水道部庁舎で公表します。

8 災害、水質事故等の非常時における水道の危機管理に関すること

災害等による水質事故が発生した場合は、国、県及び関連機関と連携を図りながら迅速かつ適切な対応をとります。

また、水道水の放射性物質については、国・県及び関連機関と連携を図りながら情報提供を行い、平成 24 年 3 月 5 日付け健水発 0305 第 2 号【厚生労働省健康局水道課長通知】に基づき適切な対応をとります。

9 水質検査精度と信頼性の確保

委託した機関については内部精度管理、外部精度管理、クロスチェック等により適正に精度管理を実施している事を確認します。精度管理に不具合があった場合には、他の信頼できる検査機関に再委託し検査することとします。

水質検査計画及び水質検査結果に関する問い合わせ先

〒992-0012 米沢市金池5丁目1番23号

米沢市上下水道部水道課施設担当

TEL 0238-22-4511 FAX 0238-23-6177

ホームページアドレス <https://www.city.yonezawa.yamagata.jp/soshiki/8/1029/893.html>

Eメールアドレス suido-ka@city.yonezawa.lg.jp