

# 令和6年度水質検査計画

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保障する為に不可欠であり水道水の水質管理において中核をなすものです。  
水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保する為に水質検査項目等を定めたものです。

## 目次

- 1 水道事業の概要
- 2 水源の状況ならびに原水及び浄水の水質状況
- 3 水質検査計画
  - (1) 水質検査の基本方針
  - (2) 検査回数及び検査頻度
  - (3) 採水地点
  - (4) 臨時の水質検査
  - (5) 水質検査方法
  - (6) 水質検査を委託する当該内容
  - (7) 水質検査計画及び結果の公表
- 4 事故等への速やかな対応
- 5 お客様の声と水質検査

## 1 水道事業の概要

中島村簡易水道は、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）で浄水処理された水を中島村の配水池にいったん貯水したのち、各家庭に配水しています。

白河地方広域市町村圏整備組合は堀川ダムの水を原水としていて、一日に平均2万 $\text{m}^3$ の水を送水しており、そのうちの1千6百 $\text{m}^3$ が中島村に送水されています。

また、万が一白河地方広域市町村圏整備組合からの給水が不足した場合や、配水に問題があった場合にも対応できるよう中島村独自の水源も確保しており、いつでも使用できるようになっております。

### 中島村簡易水道（令和6年3月31日時点）

給水人口 4,557 人

計画給水量 2,040  $\text{m}^3$ /日

## 2 水源の状況ならびに原水及び浄水の水質状況

### ① 原水（企業団の配水、自己水源）における汚染要因

水源の種類	汚染の要因	水質管理上の優先項目
浄水（広域圏）	有機物	消毒副生成物 カビ臭
原水（自己水源）	地質等	鉄、マンガン

### ② 浄水場入り口から給水栓までにおける汚染要因

施設名	薬品・資機材の使用状況	汚染の原因	水質管理上の優先項目
中島村浄水場	次亜塩素酸ナトリウム	鉄、マンガン 有機物	マンガン、色度、 鉄、消毒副生成物

### 3 水質検査計画

#### (1) 水質検査の基本方針

中島村建設課では、水源となる原水の特徴をふまえ、水質管理の項目を留意し安全でおいしい水を供給することを目的として、令和6年度の水質検査計画を作成しました。

- ① 検査地点は、水質基準が適用される蛇口に加えて、浄水場で検査します。
- 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は、過去の検査結果及び水源の汚染の状況等を考慮し、検査頻度の減または省略可能項目についても検討を行い効果的な水質検査を行います。水道水の安全性を確認するため1年に1回は全項目検査を行います。
- ③ 福島第1原子力発電所からの放射能漏洩に関しての水道水のモニタリング調査は、定量下限値を1 Bqとし、月に1回の県による調査を実施しています。(白河地方広域市町村圏事務組合で実施)

#### (2) 検査回数及び検査頻度

##### **毎日検査**

1日1回、村内を代表する給水栓において色・濁り・残留塩素の検査を行います。

##### **毎月検査**

1ヶ月に1回、村内を代表する給水栓において、水質変化の指標となる9項目について、水質検査を行います。さらに、発生時期にあわせて臭気原因物質のジェオスミン・2-メチルイソボルネオールの2項目を付加して検査を行います。

##### **水質基準項目**

3ヶ月に1回、村内を代表する給水栓において、省略不可能項目に鉄・マンガン・アルミニウム・蒸発残留物を加えた検査を行います。(そのうちの1回は全項目検査を行います。)

##### **原水検査**

臨時水源としてある水源を、いつでも利用できるよう年1回、51項目から消毒副生成物と味を除いた39項目と指標菌、硫化物の検査を行います。

##### **自主検査**

浄水場において1ヵ月に1回9項目検査、3か月に1回省略不可能項目に鉄・マンガン・アルミニウム・蒸発残留物を加えた検査を行います。また、年1回は全項目検査と硫化物の検査を行います。

(3) 採水地点

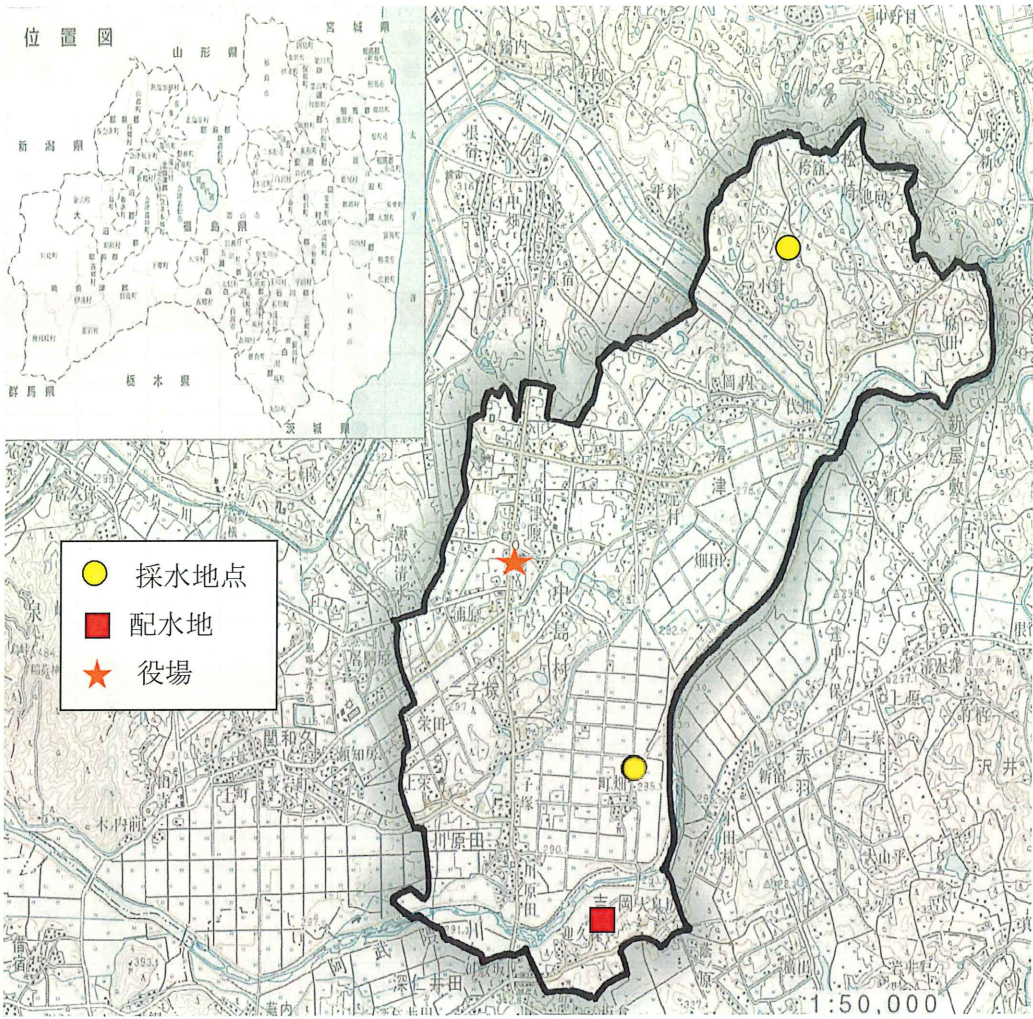
浄水

検査項目	検査頻度	検査地点
色・濁り・残留塩素	毎日	配水池系統の末端 (小針)
水質基準9項目 (7月・9月はカビ臭を加えた 11項目)	月1回	
水質基準25項目	年3回	
水質基準51項目	年1回	
水質基準9項目	月1回	浄水場
水質基準25項目	年3回	
水質基準51項目 ・硫化物	年1回	

水質基準25項目・・・省略不可21項目+鉄・マンガン・アルミニウム・蒸発残留物

原水

検査項目	検査頻度	検査地点
水質基準39項目	年1回	第3水源地
指標菌 (大腸菌数・嫌気性芽胞菌)	年4回	
硫化物	年1回	
PFOS及びPFOA	年1回	



# 令和6年度 水質検査計画

中島村 (小針・浄水場)

番号	項目名	4月	5月	6月	7月	8月	原水	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)		●				●			●			●	
	硫化物					●	●							
	PFOS及びPFOA						●							
	計(項目)	9	26	9	12	52	42	12	9	26	9	9	25	9

※ 硫化物の水質検査は、浄水場及び原水で実施

#### (4) 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 臭気等に著しい変化が生じるなどの異常があったとき。
- ③ 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、水質異常が終息し、給水栓の水の安全性が確認されるまで行います。

#### (5) 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 年厚生労働省令大 101 号 9 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—ホストカラム吸光度法	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	パージ・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	パージ・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	パージ・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	パージ・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	パージ・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	パージ・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	パージ・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	パージ・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-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ホストカラム吸光光度法	2 週間以内	0.001
27	総トリハロメタン	バ-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-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-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	72 時間以内	0.008
32	亜鉛及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	2 週間以内	0.01
33	アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	2 週間以内	0.02
34	鉄及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	2 週間以内	0.03
35	銅及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	2 週間以内	0.01
36	ナトリウム及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	2 週間以内	0.1
37	マンガン及びその化合物	誘導結合プラスチック質量分析法	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)	誘導結合プラスチック質量分析法	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	ジエオスミン	バ-ジ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	72 時間以内	0.000001
43	2-メチルイソボルネオール	バ-ジ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	72 時間以内	0.000001
44	非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光光度法	72 時間以内	0.002
45	フェノール類	溶媒抽出-液体クロマトグラフ質量分析法	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



## (6) 水質検査を委託する当該委託内容

### ・委託の範囲

① 具体的な検査項目、頻度  
別表に掲げる定期の検査項目の全て

② 試料の採取及び運搬方法  
受託者が採水及び運搬を行う。

### ・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) 水質検査計画及び結果の公表

- ① 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 管理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。
- ③ 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。
- ④ 水質検査結果は ホームページに掲載及び受付にて閲覧できます。

## 4 事故等への速やかな対応

常に水道水質の管理を万全なものにするために、県南保健所、福島県などの関係機関との連携も必要です。中島村建設課では、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、異常がなく水質基準を超えない安全な水が給水できるまで水質検査を行い、ご利用者の方に安全な水道水を供給致します。また、異常事態にも速やかに対応できる検査機関に水質検査を依頼し、安全を確認致します。

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 建設課 までご連絡ください。早急に現場を確認し、原因を究明いたします。

## 5 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中島村建設課では、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利用者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。

使用者の声や、水質検査結果を次年度からの水質検査計画に反映させていくため、随時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。

中島村役場建設課 中島村大字滑津字中島西11-1

TEL 0248-52-3484

FAX 0248-52-2170