

# 水質検査計画

山中湖村村土整備課

## 目 次

- 1 目 的
- 2 水道事業の概要
- 3 水源の水質状況
  - ・原水及び浄水の水質状況
- 4 水質検査の基本方針
  - ・基 本 方 針
- 5 浄水（給水栓）水質検査計画
  - ・検 査 地 点
  - ・検 査 項 目
  - ・検 査 頻 度
- 6 原水（取水口）水質検査計画
  - ・検 査 地 点
  - ・検 査 項 目
  - ・検 査 頻 度
- 7 臨時の水質検査
- 8 水質検査方法
- 9 水質検査計画及び検査結果の公表
  - ・公表
  - ・水質検査の見直し等
- 10 関係機関との連携

# 令和4年度水質検査計画

## 1. 目的

本村水道は地下90～120mの地点から汲み上げており、水質・水量ともに安定しており、水道水源としては恵まれた状況にあります。

水質検査は、安定した水源の中においても更に安全性を確保するため行うものであり、村民のみなさまに安心して水道を利用していただくため「水質検査計画」を策定し、生活環境の整備に寄与することを目的とします。

## 2. 水道事業の概要

山中湖村の水道は深さ90～120mの地点の地下水を水源として利用しており、年間を通じ水質、水量とも安定した状況にあります。

このような人為的影響を受けにくい深井戸から下記のとおり現在給水を行っております。

給水区域（系統）	山中配水場	長池配水場	平野配水場
水源の種類	地下水	地下水	地下水
浄水の方法	塩素消毒（次亜塩素酸ナトリュウム）	塩素消毒（次亜塩素酸ナトリュウム）	塩素消毒（次亜塩素酸ナトリュウム）
浄水場の場所	山中湖村山中 295-10	山中湖村平野 2934	山中湖村平野 1738-1
配水方法	直送	直送	直送
年間配水量	706,032m <sup>3</sup>	48,658m <sup>3</sup>	379,479m <sup>3</sup>
給水区域	寺屋敷、諏訪堀、築地鼻 二本木道下、藪木、新畑 重郎淵、南中原、沖新畑 三本柏木、山神戸、鶴塚 南大道端、二本木道上 土手外、東姥懐、外久根 堂ノ前、土手ノ内、大池 見通道下、北畠、梨ヶ原 出口道下、栗木林、萩塚 杏木道下、下り山、梁尻 御所	長池、不動坂、和田、若宮 中ノ俣、水ヶ久保、水の元 小坂、座蔵の一部	新井、関口、切詰、古屋 宮の脇、江湖、赤芝、柳原 向切詰、吉政、上原、茨島 以来、霜窪、小日向、中尾 切戸屋、中ノ砂、高地坂 入山、皆形、下原、 池ノ畑の一部

## 3. 水源の水質状況

### ＜原水及び浄水の水質状況＞

過去の水質検査結果において、水質基準値の超過は見られないものの、北麓地域の地質

的な特徴からフッ素（温泉成分に多く含まれる）、硬度（ミネラル分が多い）、蒸発残留物、アルカリ度が若干高くなっています。

これらは飲料において、健康上の問題はありませんが今後継続して監視を行っていきます。

#### 4. 水質検査の基本方針

水道施設の特徴を考慮し、水源となる地下水に著しく影響を及ぼす周辺の環境の変化及び水質管理において留意すべき事項を踏まえ、本村の水質検査の基本方針を策定しました。

##### ＜基本方針＞

###### （1） 検査地点

水質検査の地点は、水道水質基準が適用される給水栓（各配水場を代表する蛇口）に加え、取水地点（原水）においても行います。

###### （2） 検査項目

検査項目は、水道法により検査の義務づけられた水質基準項目に加え水質管理に必要と判断した項目についても行います。

###### （3） 検査頻度

過去の検査結果や村独自で定める水源周辺の環境変化を鑑み、水道法施行規則第15条第1項第3号で原則必要とされる検査頻度に加え検査の頻度を定めて行います。

#### 5. 净水（給水栓）水質検査計画

##### （ア） 検査地点

給水範囲、給水人口等から配水場系統ごとに1地点を採水地点として設定しました。

更に、水道法に規定される毎日検査項目（色、濁り、異常な臭気、消毒の残留効果）は各配水場系統の代表地点において行います。

净水（給水栓）採水地点		
配水場名	採水地点	所在地
中山配水場	鶴塚公衆トイレ	中山湖村中山219-2
長池配水場	長池公衆トイレ	中山湖村平野3220
平野配水場	チビッコ広場公衆トイレ	中山湖村平野410

##### （イ） 検査項目

今年度においては、水道法により検査が義務付けられている水質基準項目を検査項目としました。

##### ＜水質基準項目＞

基準値以下で給水することが義務づけられている項目の検査

平成20年度より塩素酸の項目が新たに基準項目に追加され、これを実施することとしました。（表1. 水質基準項目・頻度）参照

### (ウ) 検査頻度

村内の配水系統ごとに先に記した採水地点（3ヶ所）の給水栓において採水された浄水について定めた回数、検査を行うこととします。

検査の回数及び検査の省略については山中湖村簡易水道水質検査省略基準による。

（「表1. 水質基準項目・頻度」）参照

（「山中湖村簡易水道水質検査省略規準」）参照

表1. 水質基準項目・頻度

項目 NO	水質基準項目	基準値	単位	検査頻度	
				原水	浄水
1	一般細菌	100	個／m l	年1回	月1回
2	大腸菌	不検出			
3	カドミウム及びその化合物	0.003	m g／l		
4	水銀及びその化合物	0.0005	m g／l		3年に1回
5	セレン及びその化合物	0.01	m g／l		
6	鉛及びその化合物	0.01	m g／l		
7	ヒ素及びその化合物	0.01	m g／l		
8	六価クロム及びその化合物	0.02	m g／l		
9	亜硝酸態窒素	0.04	m g／l		年4回
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	m g／l		年4回
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	m g／l	3年に1回	3年に1回
12	フッ素及びその化合物	0.8	m g／l		年1回
13	ホウ素及びその化合物	1	m g／l		年4回
14	四塩化炭素	0.002	m g／l		3年に1回
15	1, 4-ジオキサン	0.05	m g／l		年4回
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	0.04	m g／l		3年に1回
17	ジクロロメタン	0.02	m g／l		
18	テトラクロロエチレン	0.01	m g／l		
19	トリクロロエチレン	0.01	m g／l		
20	ベンゼン	0.01	m g／l		
21	塩素酸	0.6	m g／l	—	年4回
22	クロロ酢酸	0.02	m g／l		
23	クロロホルム	0.06	m g／l		
24	ジクロロ酢酸	0.03	m g／l		

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

## 6. 原水（取水口）水質検査計画

### (ア)検査地点

深井戸からの汲み上げであることから下記の配水場での取水口からの採水地点として設定しました。

原水採水地点		
配水場名	採水地点	所在地
山中配水場	山中配水場 第1水源・第2水源	山中湖村山中 295-10
長池配水場	長池取水口 第1水源	山中湖村平野 2934
平野配水場	平野配水場 第1水源・第2水源	山中湖村平野 1738-1

### (イ)検査項目

各水源は深井戸であり、水質、水量ともに安定していることから、引き続き良好な状態を維持するため水質基準項目のうち自主検査可能な項目のほか必要に応じ水質管理設定項目の一部を除く検査を行います。

### (ウ)検査頻度

各配水場取水水源（5ヶ所）において採水した原水について年1回の検査を行います。（「表1 水質基準項目・頻度」）参照

## 7. 臨時の水質検査

1) 水源等で次のような事項が原因で著しい水質の変化が生じ、給水栓において水質基準値を超えるおそれがある場合においては必要に応じて水源や給水栓などから採水し、臨時の水質検査を行います。

- ① 源の水質が著しく悪化したとき
- ② 源付近や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とき
- ③ 水源に異常があったとき
- ④ 净水過程に異常があったとき
- ⑤ 配水管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

検査項目については、水質基準項目を中心に状況に応じて決定することとします。

## 8. 水質検査方法

水道法に規定される毎日検査項目（色、濁り、異常な臭気、消毒の残留効果）については、村が自ら検査を行います。

それ以外の検査項目については、高度な設備、検査技術が必要となることから、厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に委託して行います。

なお、水質基準項目及び水質管理目標の検査は、国が定める検査方法（「水質規準に関する省令の規定に基き厚生労働大臣が定める方法」等）により行います。

## 9. 水質検査計画及び検査結果の公表

### 1) 公表

水質検査計画は、毎年策定し、翌年度開始前（3月末）までに村のホームページのほか、村水道課窓口においても公表いたします。

検査結果におきましても、同様に村のホームページのほか、村建設水道課窓口においても公表いたします。

### 2) 水質検査計画の見直し等

水質検査結果の評価、村民の皆様方のご意見を頂き、次年度の水質検査計画に反映させたいと考えております。

（「水質検査結果」）参照

## 10. 関係機関との連携

水質汚濁事故や水系感染症の発症などがあったときは、国、県、近隣水道事業体などの情報連絡を密に図り、連携した迅速な対策を講じます。

水質管理計画について、みなさまのご意見をお聞かせください。

### お問い合わせ先

中山湖村村土整備課 水道係

〒401-0595

中山湖村山中237-1

0555-62-9974

メールアドレス [kensui@vill.yamanakako.lg.jp](mailto:kensui@vill.yamanakako.lg.jp)