

令和2年度 水質検査計画

鳴沢村簡易水道

本村の水道は、富士山の地下に貯蔵された清浄で豊かな地下水を水源としています。地下水は年間をとおり、一定した水温と、安定した水量・水質を持つため、とても良好な水道水となっています。

私たちが安心して水道水を飲むために、水質検査により、安全でおいしい水道水であることを定期的に調べています。

村民のみなさまに安心して水道水をお使いいただけるよう、令和2年度の水質検査の内容や検査体制を策定し、「水質検査計画」を作成しました。



三本松配水池

目 次

| | | | |
|---|----------|---|-----------------|
| 1 | 基本方針 | 5 | 臨時の水質検査 |
| 2 | 水道事業の概要 | 6 | 水質検査の方法 |
| 3 | 水道水源等の状況 | 7 | 水質検査計画及び検査結果の公表 |
| 4 | 定期的な水質検査 | 8 | 関係機関との連携 |

1 基本方針

(1) 検査地点

水質検査は、水道水質基準が適用される給水栓（各配水池を代表とする蛇口）に加え、井戸から配水池への入口地点（原水）でも行います。

(2) 検査項目

水質検査は、水道法で検査が義務づけられている水質基準項目に加え、水質管理目標設定項目など、水質管理上必要と判断した項目についても行います。

(3) 検査頻度

水質検査は、これまでの検査結果や水源の状況などを考慮し、各地点の項目ごとに検査頻度を定めて行います。

(4) その他

水質検査は、毎日行う検査については村が自ら行い、それ以外の検査については、厚生労働大臣の登録を受けた検査機関への委託により行います。

水質検査結果については、村役場振興課窓口でご覧いただける他、村のホームページにも概要を掲載します。

2 水道事業の概要

(1) 給水状況

平成30年度の鳴沢村簡易水道の給水状況は、次のとおりです。

| 区 分 | 内 容 |
|---------------|-----------------------------|
| 事 業 の 名 称 | 鳴沢村簡易水道事業 |
| 給水区域（給水区域面積） | 村全域（34.02 km ² ） |
| 給 水 人 口 | 2,778人 |
| 給 水 世 帯 数 | 1004世帯 |
| 年 間 給 水 量 | 853千m ³ |
| 1 日 平 均 給 水 量 | 2,338 m ³ |
| 1 日 最 大 給 水 量 | 2,703 m ³ |

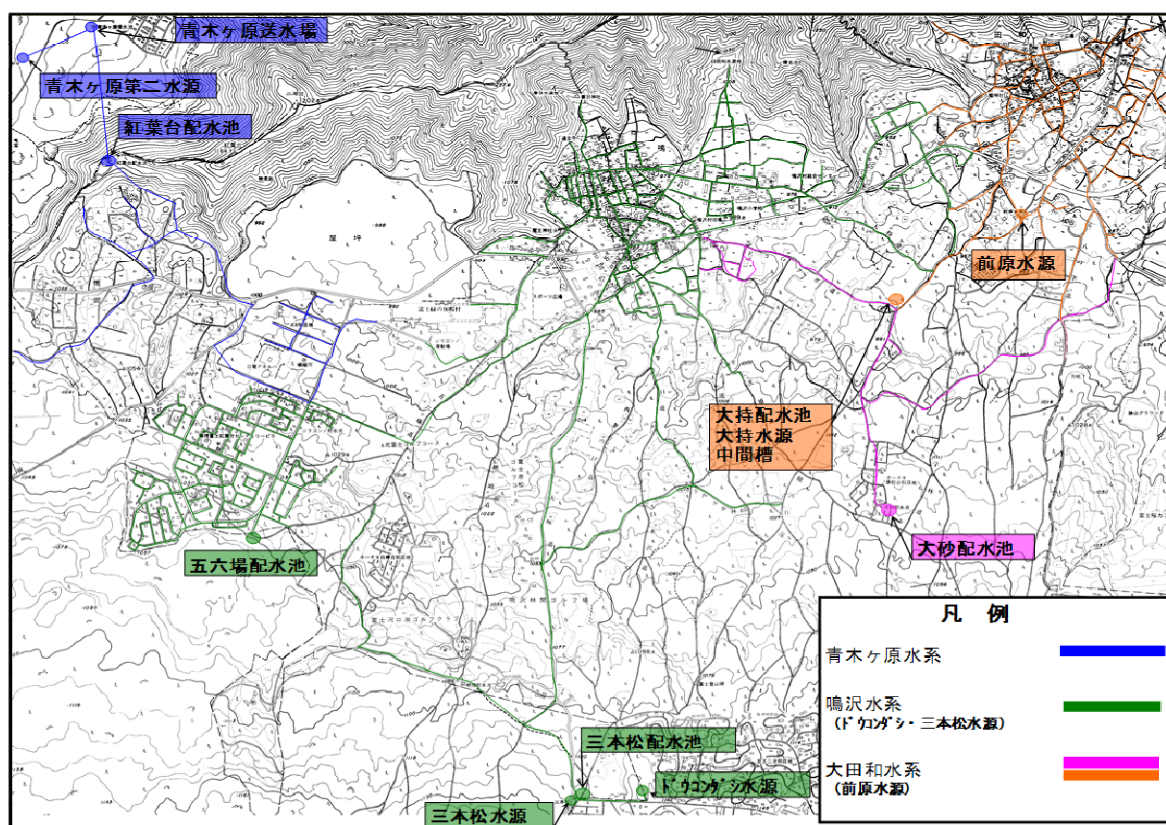
(2) 水源及び配水池の概要

本村では、深井戸水を水源とし、汲み上げた地下水を3カ所の配水池により、塩素消毒したのち、給水しています。

配水場の位置と、それぞれの給水区域は「図1」のとおりです。

| 浄水場 | 紅葉台配水池 | 三本松配水池 | 大持配水池 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 所在地 | 焼間 | 大坂 | 大持 |
| 水源 | 深井戸（1本） | 深井戸（2本） | 深井戸（2本） |
| 年間取水量（千m ³ ） | 114 | 608 | 177 |
| 浄水方法 | 塩素消毒 | 塩素消毒 | 塩素消毒 |
| 主な使用薬品 | 次亜塩素酸トリウム | 次亜塩素酸トリウム | 次亜塩素酸トリウム |
| 配水方法 | 直送 | 直送 | 直送 |

図1 配水池の位置と給水区域



3 水源の概要

(1) 水源及びその周辺の状況

本村の水道は、深さ約300mの深井戸水を使用しており、年間をとおして、水質・水量ともに安定しています。



(2) 原水及び浄水の水質状況

過去の水質検査では、浄水については水道水質基準値を大幅に下回っており、安全で良質な水といえます。しかし、地下水は地質に由来するミネラル分を多く溶かしているため、硬度、蒸発残留物などがやや高めとなっています。

(3) 水質管理上の留意点

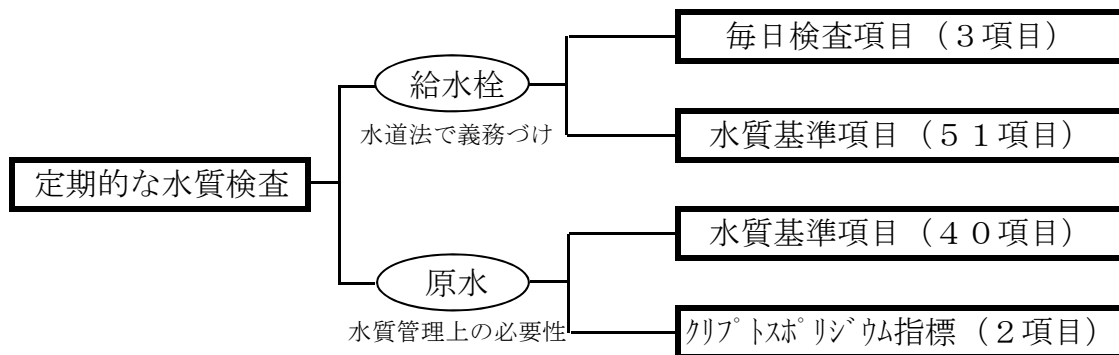
本村の水道水源は、恵まれた好ましい環境にありますが、地下水は、いったん汚染されると、浄化されるまでに非常に長い年月を要し、代替えの水源の確保が必要となります。

現在のところ、水源周辺の地下水汚染は判明していませんが、山梨県森林環境部が実施する「地下水水質調査」の結果などから、周辺地下水の汚染状況を把握し、水源の監視強化を図っていきます。



写真左：三本松配水池、写真右：大持配水池（取水から配水まで一連の工程を自動監視しています。）

4 定期的な水質検査



(1) 水源及びその周辺の状況

給水栓における水道水については、水道法で検査が義務づけられている毎日検査項目 (3項目) 及び水質基準項目 (51項目) について検査を行います。

〔毎日検査項目〕

色・濁り・消毒の残留効果の3項目です。

〔水質基準項目〕

基準値以下で給水が義務づけられている51項目です。

(「令和2年度 水質検査項目及び検査頻度一覧表」参照)

(2) 検査の地点及び頻度

水道法で義務づけられている検査

〔毎日検査項目〕

村内3カ所の給水栓 (各配水池につき1カ所の蛇口) において、1日1回、検査を行います。

〔水質基準項目〕

村内3カ所の給水栓 (各配水池につき1カ所の蛇口) において、項目ごとに定めた回数 (毎月～1年に1回) の検査を行います。

項目ごとの検査回数は、「令和2年度 水質検査項目及び検査頻度一覧表」のとおりです。

令和2年度 水質検査項目及び検査頻度一覧表

| 番号 | 水質基準項目 | 基準値 (給水栓における) | 原水 5箇所 | 青木ヶ原 第2配水系 | 大田和水系 | 鳴沢配水系 | 検査頻度を決めた理由 |
|----|--------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------|-------|-------|----------------|
| 1 | 一般細菌 | 100個/ml以下 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 3 | カドミウム及びその化合物 | 0.003mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 平成22年度4月から基準項目 |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 5 | セレン及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 7 | ヒ素及びその化合物 | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 8 | 六価クロム化合物 | 0.02mg/l以下 | ● | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 平成26年4月から基準項目 |
| 10 | シアン化物イオン及び塩化シアン | 0.01mg/l以下 | ● | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 10mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 12 | フッ素及びその化合物 | 0.8mg/l以下 | ● | ● | ○ | ○ | |
| 13 | ホウ素及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 15 | 1,4-ジオキサン | 0.05mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 16 | ジス-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 | ● | ● | ● | ● | 平成21年4月から基準項目 |
| 17 | ジクロロメタン | 0.02mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 18 | テトラクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 19 | トリクロロエチレン | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 20 | ベンゼン | 0.01mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 21 | 塩素酸 | 0.6mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 22 | クロロ酢酸 | 0.02mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 23 | クロロホルム | 0.06mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 24 | ジクロロ酢酸 | 0.04mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 25 | ブロモジクロロメタン | 0.1mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 26 | 臭素酸 | 0.01mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 27 | 総トリハロメタン | 0.1mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 28 | トリクロロ酢酸 | 0.2mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 29 | ジブロモクロロメタン | 0.03mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 30 | ブロモホルム | 0.09mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 31 | ホルムアルデヒド | 0.08mg/l以下 | — | ○ | ○ | ○ | ————— |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 33 | アルミニウム及びその化合物 | 0.2mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1.0mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 36 | ナトリウム及びその化合物 | 200mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 37 | マンガン及びその化合物 | 0.05mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 38 | 塩化物イオン | 200mg/l以下 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 39 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 300mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | 過去の検査結果による |
| 40 | 蒸発残留物 | 500mg/l以下 | ● | ● | ○ | ● | |
| 41 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 42 | ジェオスミン | 0.00001mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 43 | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 44 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 45 | フェノール類 | 0.005mg/l以下 | ● | ● | ● | ● | |
| 46 | 有機物(全有機炭素TOC量) | 3mg/l以下 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 47 | pH値 | 5.8～8.6 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 48 | 味 | 異常でない | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 49 | 臭気 | 異常でない | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 50 | 色度 | 5度以下 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| 51 | 濁度 | 2度以下 | ● | ◎ | ◎ | ◎ | ————— |
| | クリプトスポリジウム指標菌定量検査 大腸菌、嫌気性芽胞菌(2項目) | 汚染判断参考基準値 検出されないこと | ● | — | — | — | ————— |

(注)網掛けは、過去の検査結果などが一定の条件を満たす場合、給水栓(蛇口)での検査頻度を減らすことができる項目です。

(給水栓(蛇口)での検査頻度を減らすことができる項目については、検査頻度を定めた理由を明記しました。)

(注)検査頻度を定めた理由における「過去」とは、過去3年間をいいます。

(注)検査頻度は次のとおりです。

◎印は、毎月検査を行います。

○印は、3ヶ月に1回検査を行います。

●印は、年に1回検査を行います。

5 臨時の水質検査

(1) 臨時の水質検査を行う要件

臨時の水質検査は、次のような場合に行います。

- ・ 水源の水質が著しく悪化したとき
- ・ 水源に異常があったとき
- ・ 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
- ・ 浄水過程に異常があったとき
- ・ 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
- ・ その他特に必要があると認められるとき

(2) 検査を行う項目

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度、濁度、及びその他水質基準項目のうち必要な項目を検査します。

6 水質検査の方法

毎日行う検査については、浄水管理の一環として、村が自ら検査を行います。

それ以外の検査については、高度な設備と検査技術が必要であるため、厚生労働大臣の登録を受けた、検査機関に依頼して行います。

7 水質検査計画および検査結果の公表

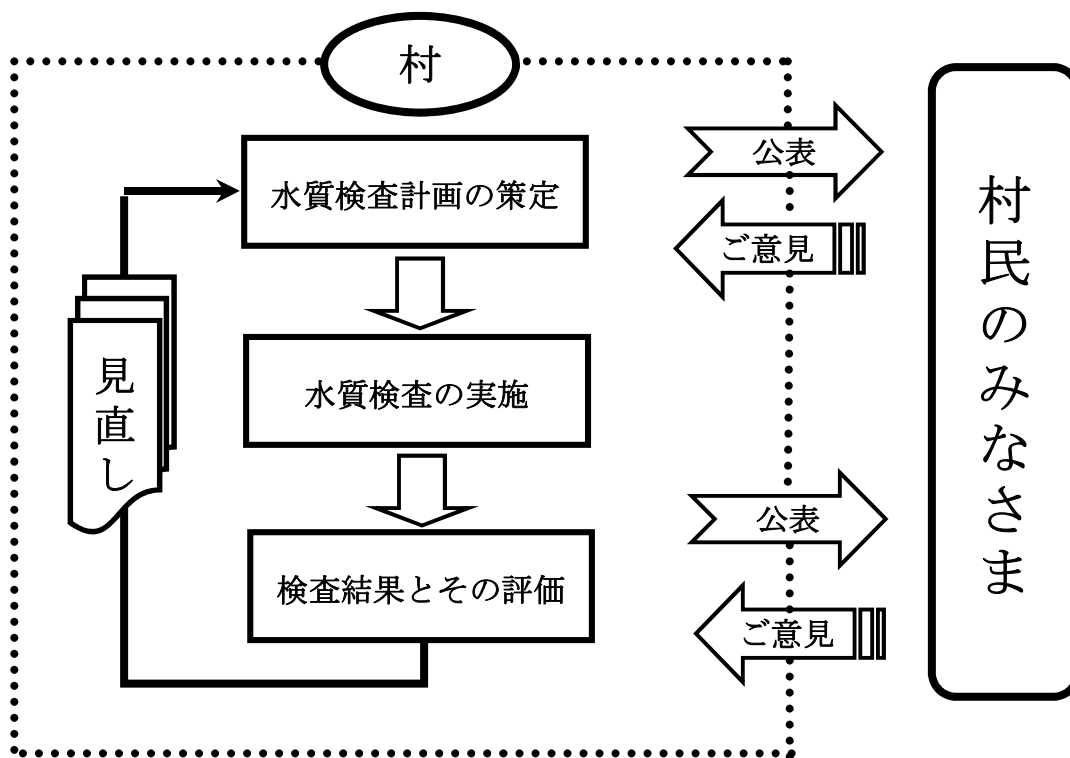
(1) 公表

村民のみなさまに、安心して水道をお使いいただけるよう、村では水質検査計画と検査結果を公表します。

検査計画は、年度ごとに、前年度の3月末までに策定し、村のホームページに掲載するほか、役場振興課窓口でもご覧いただけます。

(2) 水質検査計画の見直し等

水質検査結果の評価や、村民のみなさまがたからのご意見を参考にさせていただきながら、次年度の水質検査計画に反映させ、よりよい計画を作成していきますので、水質検査の計画や結果についてご意見がありましたら宜しくをお願いします。



8 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つたときは、国・県・近隣水道事業体などの関係機関との情報連絡網を活用し、速やかな情報交換をするとともに、連携した迅速な対策を行います。

お問い合わせ先
鳴沢村役場 振興課
〒401-0398 山梨県南都留郡鳴沢村1575番地
TEL 0555-85-3083 (直通)
TEL 0555-85-2311 (代表)
ホームページアドレス <http://www.vill.narusawa.yamanashi.jp>