

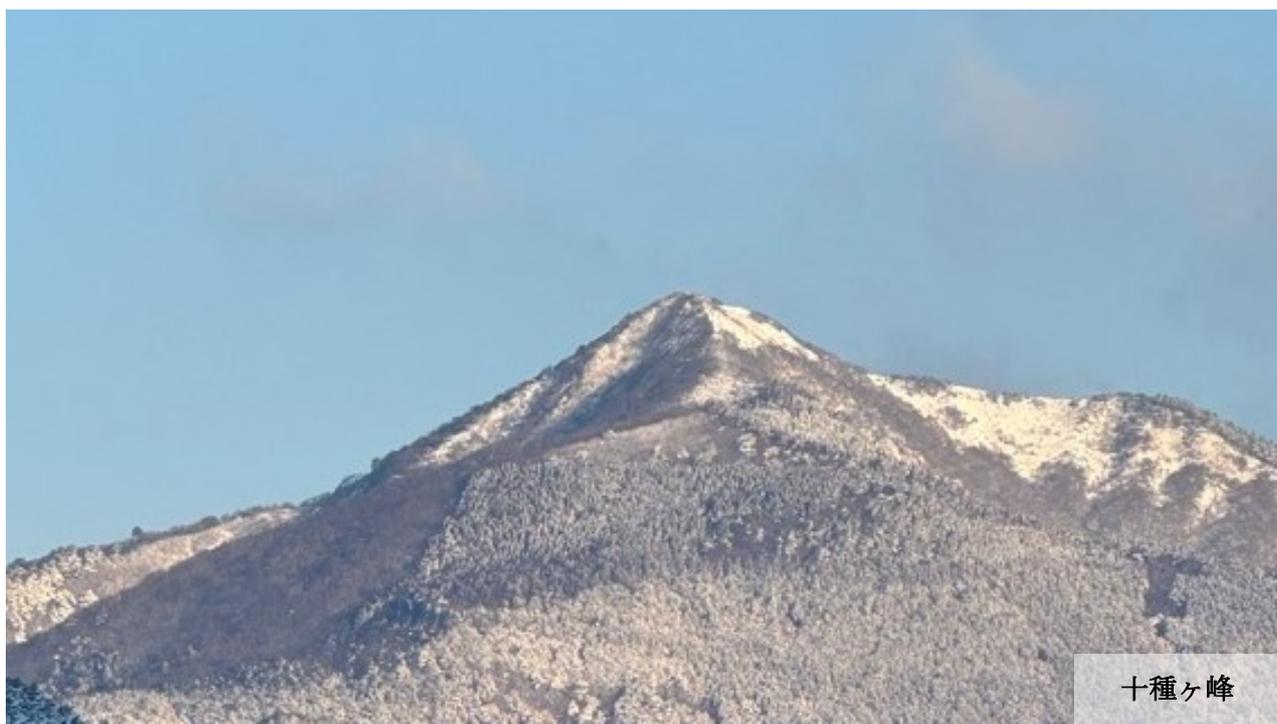
山口市阿東簡易水道事業

令和7年度

山口市阿東簡易水道水質検査計画

山口市阿東簡易水道事業^{※1}では、市民の皆様により安心して水道水をご使用していただくために、水源の種別、過去の水質検査結果、水源周辺の状況及び浄水処理方法等について総合的に検討を行い、水質検査の「項目」「場所」「頻度」などをまとめた「令和7年度山口市阿東簡易水道水質検査計画」を策定いたしました。

本計画の内容、及びこれに基づいて実施した水質検査結果を皆様に公表し、水道水のさらなる信頼性の向上につなげることを目指します。



十種ヶ峰

水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源及び水道水の状況
4. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度
5. 水質検査方法
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の自己／委託の実施区分
8. 水質検査計画及び結果の公表について
9. 水質検査の精度と信頼性保証
10. 関係者との連携

※1 山口市水道事業については別に計画を策定します。

1. 基本方針

山口市阿東簡易水道事業の水道水が水質基準に適合し、安全で良質であることを確認するために、以下の方針で水質検査を行います。

- 各配水システムの末端給水栓において水質基準に適合していることを確認します。また、水源や原水についても必要に応じて検査を行います。
- 検査項目は、法で定められた水質基準項目、水質管理目標設定項目、浄水処理上必要な項目とします。
- 水質基準項目及びその他の項目について、過去の検査結果から検査を省略できる項目も、水質監視のため最低1年に1回の検査を行います。

2. 山口市阿東簡易水道事業の概要

阿東地区では、地区内の1,740戸、人口3,802人（令和5年度末）の皆様に水道水をお届けしています。給水区域内水道普及率は89.12%です。

阿東地区内に点在する水源で取水する地下水および表流水を、それぞれの水質に応じた浄水処理を行って各地区へ給水しています。

各地区の諸元は次のとおりです。

地区名	嘉年地区		
	嘉年浄水場	※嘉年第2浄水場	※吉部野浄水場
浄水場及び水源地名	嘉年浄水場	※嘉年第2浄水場	※吉部野浄水場
所在地	嘉年下	嘉年上	嘉年下
水源種別	湧水	深井戸	深井戸
令和5年度総取水量(千 m^3)	77	6	2
浄水処理方法	急速ろ過 塩素処理	急速ろ過 塩素処理	塩素処理
配水施設名	嘉年第1配水池 嘉年第2配水池 吉部野配水池		
主な給水区域	嘉年上、嘉年下		

※予備水源

地区名	徳佐地区				
浄水場及び水源地名	徳佐第1浄水場	徳佐第2浄水場	※坪ノ内水源	徳佐第3浄水場	坂手水源
所在地	徳佐上	徳佐下	徳佐下	徳佐中	徳佐中
水源種別	深井戸	浅井戸	浅井戸	浅井戸	深井戸
令和5年度総取水量(千m ³)	53	141			26
浄水処理方法	急速ろ過 塩素処理	急速ろ過 塩素処理	急速ろ過 塩素処理 (徳佐第2浄水場の 井戸へ導水後)	急速ろ過 塩素処理	塩素処理
配水施設名	徳佐第1配水池	徳佐第2配水池			
主な給水区域	徳佐上 徳佐中	徳佐中 徳佐下			

※予備水源

地区名	篠生地区		長門峡地区	生雲地区	蔵目喜地区	篠目地区
浄水場又は水源地名	篠生浄水場	地福水源	長門峡浄水場	生雲浄水場	赤松浄水場	篠目浄水場
所在地	生雲東分	地福上	生雲東分	生雲中	蔵目喜	篠目
水源種別	浅井戸	浅井戸	表流水	浅井戸	深井戸	浅井戸
令和5年度総取水量(千m ³)	152	27	17	52	10	10
浄水処理方法	急速ろ過 塩素処理	塩素処理	緩速ろ過 塩素処理	急速ろ過 塩素処理	塩素処理	凝集沈殿ろ過 急速ろ過 塩素処理
配水施設名	篠生第1配水池 篠生第2配水池 篠生第3配水池 篠生第4配水池		長門峡配水池	生雲配水池	赤松第1配水池 赤松第2配水池 赤松第3配水池 赤松第4配水池	篠目第1配水池 篠目第2配水池 篠目第3配水池
主な給水区域	生雲東分 地福上、地福下		篠目 生雲東分	生雲中 生雲西分	蔵目喜	篠目

3. 水源及び水道水の状況

・嘉年地区

嘉年地区は湧水および深井戸を水源としています。原水で大腸菌、ヒ素およびその化合物、濁度が検出されることがあり注意が必要です。また、浄水では浄水処理薬品に起因する塩素酸やアルミニウムおよびその化合物について留意する必要があります。

原水の中の大腸菌やヒ素およびその化合物は次亜塩素酸ナトリウムおよび急速ろ過により滅菌や除去が可能であるため浄水で問題はありません。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

・徳佐地区

徳佐地区は浅井戸および深井戸を水源としています。原水で大腸菌、ヒ素およびその化合物、マンガンおよびその化合物、濁度、色度、さらに一部水源では嫌気性芽胞菌についても留意が必要です。また、浄水では浄水処理薬品に起因する塩素酸やアルミニウムおよびその化合物について留意する必要があります。

原水の中の大腸菌、濁度、色度、嫌気性芽胞菌、ヒ素およびその化合物は次亜塩素酸ナトリウムおよび急速ろ過により滅菌や除去が可能であるため浄水で問題はありません。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

・篠生地区

篠生地区は浅井戸を水源としています。原水で大腸菌、濁度、色度、さらに一部水源では嫌気性芽胞菌についても留意が必要です。また、浄水では浄水処理薬品に起因する塩素酸やアルミニウムおよびその化合物について留意する必要があります。

原水の中の大腸菌、濁度、色度、嫌気性芽胞菌は次亜塩素酸ナトリウムおよび急速ろ過により滅菌や除去が可能であるため浄水で問題はありません。アルミニウムおよびその化合物についても問題なく今後も浄水処理薬品の管理や注入量、ろ過機の運転を適切に行います。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

・長門峡地区

長門峡地区は表流水を水源としており原水で大腸菌、濁度、色度、嫌気性芽胞菌に留意する必要があります。

原水の中の大腸菌、嫌気性芽胞菌は次亜塩素酸カルシウムでの滅菌で、濁度、色度は緩速ろ過により除去されています。

また、農薬類にも留意し検査を行っていますがこれまでに検出されたことはありません。

・生雲地区

生雲地区は浅井戸を水源としています。原水で大腸菌、ヒ素およびその化合物に、浄水では浄水処理薬品にポリ塩化アルミニウムを使用しているためアルミニウムおよびその化合物について留意する必要があります。

原水の中の大腸菌やヒ素およびその化合物は次亜塩素酸ナトリウムおよび急速ろ過により滅菌や除去

が可能であるため浄水で問題はありません。アルミニウムおよびその化合物についても問題なく今後も浄水処理薬品の管理や注入量、ろ過機の運転を適切に行います。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

・蔵目喜地区

蔵目喜地区は深井戸を水源としており原水で大腸菌やヒ素およびその化合物について留意が必要ですが、原水中の大腸菌は次亜塩素酸ナトリウムで滅菌されています。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

・篠目地区

篠目地区は浅井戸を水源としており原水においてヒ素およびその化合物が含まれるため急速ろ過による除去を行っています。また、浄水では浄水処理薬品にポリ塩化アルミニウムを使用しているためアルミニウムおよびその化合物についても留意する必要があります。

原水中のヒ素およびその化合物は前塩素および凝集沈殿ろ過と急速ろ過の 2 段階ろ過により適切に除去されています。

また、周辺に田畑が多いため農薬類にも留意し検査を行っていますが、これまでに検出されたことはありません。

各地区ともに留意すべき項目はありますが、浄水処理薬品の管理や注入量、ろ過機の運転管理等を適切に行うことで水道水は水道法で定められた水質基準にすべて適合したものとなっており、安全で良質であるといえます。

4. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度(水質検査地点は「検査地点を明らかにする図面」を参照)

(1)水質基準項目(表 1.表 2.参照)

水質基準項目とは、水道法第 4 条に基づいて厚生労働省令^{註1}によって定められているもので、現在51項目あります。水道水はこれに適合するものでなければならず、原則、蛇口(給水栓)における検査が義務付けられています。

① 末端給水栓

阿東地区全域の給水栓 11 か所の水質について、定められた検査項目のほか、過去の検査結果から検査回数を減じたり検査を省略したりできる項目についても、それぞれ毎月から最低年 4 回の検査を行います。

②水源

水源の水質についても水質変動を的確に把握し適切に浄水処理を行うために、定期的に水質検査を行います。

(2)水質管理目標設定項目(表 3. 表 4.参照)

水質管理目標設定項目とは、毒性の評価が暫定的であるか、現在まで水道水中では水質基準とす

る必要があるような濃度で検出されないが、今後、水道水中に検出される可能性があるものなど、水質管理上留意すべき項目として、水質基準に準じて検査することを国から要請^{注2}されている項目です。

末端給水栓や水源について、水質管理目標設定項目の検査を水質基準項目に準じて定期的に行います。加えて、過去の検査結果から検査回数を減じたり検査を省略したりできる項目についても、基本的には毎月1回から最低年4回の検査を行います。ただし、一部の項目については過去5年の最高値が目標値の10分の1以下であることから年1回もしくは年2回とします。

(3) 浄水処理上必要な項目など(表5.参照)

水質基準や水質管理目標設定項目以外にも、浄水処理上で重要な項目や水質の安全性をさらに高めるために必要な項目などの検査を給水栓及び水源などについて行います。

注1 水質基準に関する省令(平成15年5月30日厚生労働省令第101号)

注2 水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正について(平成15年10月10日健発第1010004号厚生労働省健康局水道課長通知)

5. 水質検査方法

水質検査は、水質基準に関する省令(平成15年5月30日 厚生労働省令第101号)に基づき告示された「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」(平成15年7月22日厚生労働省告示第261号)、「水質基準に関する省令の制定及び水道施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」(平成15年10月10日健水発第1010001号)別添4水質管理目標設定項目の検査方法に基づく方法、及び上水試験方法により行います。

6. 臨時の水質検査

次のような状況になり、水質基準に適合しないおそれがある場合、直ちに臨時の水質検査を行います。

- 水源水質の著しい悪化など水源に異常があった場合
- 浄水処理の過程で異常があった場合
- 送配水管などの水道施設が著しく汚染されたおそれがある場合
- 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

7. 水質検査の自己／委託の実施区分

水質管理目標設定項目のうちのフタル酸ジ(2-エチルヘキシル)、ジクロロアセトニトリル、抱水クロラール、及びクリプトスポリジウム等と嫌気性芽胞菌は外部に委託し、その他の項目については山口市水道事業が行います。

8. 水質検査計画及び結果の公表について

水質検査結果の評価は、そのつど水質基準等に適合しているかどうかの判定を行います。また、

水質検査結果は、山口市上下水道局のウェブサイトで公表します。

水質検査計画については、皆様からのご意見や過去の検査結果を参考に検査頻度や項目の検討を行い、毎年度見直します。また、検査回数については、検出状況や環境の変化等に応じてそのつど見直しを行います。

9. 水質検査の精度と信頼性保証

山口市水道事業の策定する水道水水質検査計画の水質検査の精度と信頼性保証に記載される内部および外部精度管理について結果の確認を行い、検査結果の精度の確認を行います。

10. 関係者との連携

水源で水質汚染事故が発生した場合、県の関係機関、市の関係部署等と情報交換をはかりながら、現地調査や対策などを行っていきます。

この検査計画に関するご意見、お問合せは、
山口市阿東簡易水道事務所へお願いします。
電話 083-956-0981 F A X 083-956-0155
E-mail: at-kani@city.yamaguchi.lg.jp