

令和5年度水質検査計画



水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況
4. 採水地点
5. 検査項目と検査頻度
6. 検査方法
7. 臨時の水質検査
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 水質検査の精度と信頼性の保証

牟岐町

1. 基本方針

牟岐町では、牟岐町簡易水道で供給する水が水道水質基準に適合し、安全で良質な水を供給するために次の方針により水質検査計画を定め、より安全で安定した水質管理に努めます。

- 1) 過去の水質検査結果、水源周辺の状況を総合的に検討する。
- 2) 水質検査基準項目については「平成15年5月30日厚生労働省令第101号」に基づき実施する。
- 3) 過去の状況及び水道の規模等を考慮して合理的な検査回数及び箇所数を設定する。
- 4) 臨時に行う水質検査の要件及び実施方法等も定める。
- 5) 検査結果を利用者に公表し、必要に応じて検査計画を見直す。

2. 水道事業の概要

牟岐町では牟岐町簡易水道を管理しています。各施設の概要は次のとおりです。

(令和5年4月1日現在)

事業名	牟岐町簡易水道事業	
行政区域内人口（世帯数）	3,411人(1,640世帯)	
給水区域内人口（世帯数）	2,935人(1,416世帯)	153人(74世帯)
給水人口（世帯数）	2,929人(1,414世帯)	145人(70世帯)
1日平均配水量	1,301m ³	78m ³
主要水系	牟岐川	内妻川
水源の名称	関水源地	内妻水源地
水源種別	伏流水	地下水
浄水処理方法	塩素消毒のみ	塩素消毒のみ
浄水処理使用消毒剤	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸ナトリウム

水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

関水源地の水源は牟岐川伏流水を浅井戸で取水しており、現在の水質は良好な状態であり、原水の状況を踏まえ、適正な浄水処理を行っており過去の水質検査結果からも水質基準を大幅に下回っているものであり安全で良質な水質であるといえます。水源の周辺には工場や畜産農家等はなく水質汚染の恐れはないと考えられますが、市街地域に水源地を位置することから今後も一層の水質管理を行っていく計画です。

内妻水源地の水源は内妻川付近に位置する浅井戸による地下水で、現在の水質は良好な状態であり、原水の状況を踏まえ、適正な浄水処理を行っており過去の水質検査結果からも水質基準を大幅に下回っているものであり安全で良質な水質であるといえます。水源の周辺は山間部であり水質を汚染する施設はないため水質汚染の恐れはないものと考えられます。

採水地点

(1) 浄水採水地点

水道法に基づく水質検査(全項目No.1～51)については、公共施設の給水栓(蛇口)より採水する。また配水系統別に3箇所の採水箇所を設け、水道法に基づく水質検査(No.1.2.10.21～31.38.46～51)について、配水系統別の水道利用者宅等の給水栓(蛇口)から採水する。また、出羽島配水池は水道法に基づく水質検査(全項目No.1～51)については、水道利用者宅を1箇所選定し、給水栓(蛇口)から採水する。

配水系統名	採水箇所名	検査項目
低区配水池	牟岐町役場給水栓	全項目検査(No.1～51)
灘配水池	牟岐少年自然の家給水栓	No.1.2.10.21～31.38.46～51
笹見・平野配水池	笹見：西澤光秀宅給水栓	
辺川配水池(高区・低区)	辺川：大谷達也宅給水栓	
出羽島配水池	出羽島漁村センター給水栓	全項目検査(No.1～51)

(2) 原水採水地点

原水の採水については、関水源地内及び内妻水源地内の原水取水箇所より採水する。

水質検査項目と検査頻度

(1) 1日1回検査項目（給水栓での検査）

水道法に定められた色、濁り、残留塩素の検査を1日1回行います。

(2) 定期検査項目（給水栓での検査）

① 月1回の検査項目

水質基準項目のうち、次の9項目及び残留塩素について月1回の検査を行います。
一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(TOC)、pH値、味、臭気、色度、濁度

② 年4回の検査項目（給水栓での検査）

水質基準項目のうち、次の14項目について概ね3ヶ月に1回検査を行います。

（消毒剤、消毒副生成物）

シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド

（監視のための項目）

亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素

③ 年1回の検査項目

水質基準項目のうち、上記以外の項目（28項目）については、過去の水質検査の結果から問題はないと判断できるが、念のため年1回の検査を行います。

(3) 原水水質検査（取水地点での検査）

基準項目のうち消毒剤、消毒副生成物10項目及び味を除く40項目について年1回検査を実施します。

また、クリプトスポリジウム対策として、原水においてクリプト指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）検査を年1回実施します。

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年厚生労働省令第101号)の規定に基づく、告知に示された検査方法により行います。

1日1回の検査について、残留塩素は残留塩素計により残留塩素濃度を測定し、色・濁りについては牟岐町水道課事務所の給水栓及び水道課職員宅の給水栓より採水し検査します。

月1回検査・年4回検査及び年1回検査については、採水及び水質検査、成績書の発行までの業務を水道法20条第3項による厚生労働大臣登録機関に委託して行います。

委託先の選定については、検査精度と信頼性を重視します。

1) 水道水質検査においては、その精度と信頼性の保障は極めて重要です。このため日本水道協会は ISO9000に準じた水道版 GLP(優良試験所基準)を定めております。したがってその考え方を取り入れた体制の検査機関とします。

2) 水道水質基準項目において、すべての項目が自社分析できる検査機関とします。

3) 臨時の水質検査において、迅速な対応のとれる検査機関とします。

臨時の水質検査

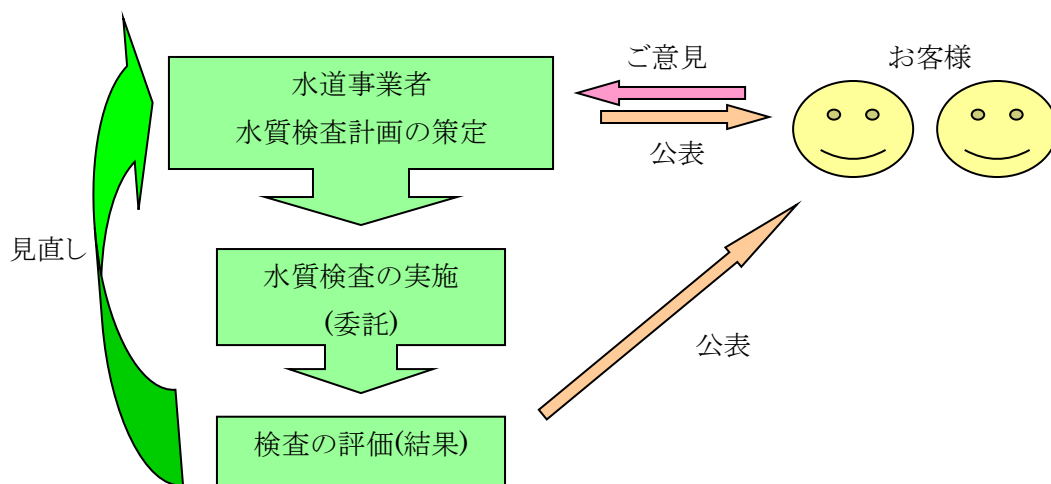
水道水が水質基準に適合しないおそれがある次のような場合には、臨時の水質検査を行い、水質異常が終息し、給水栓の安全性が確認されるまで行います。

- 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) 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恐れがあるとき
- 6) その他特に必要があると認められるとき

水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は毎事業年度開始前に作成し、牟岐町のホームページに掲載します。過去の検査結果を検討するとともに利用者の意見等を参考にしながら、毎年よりよい計画書を作成してまいります。

また、水質検査結果についても、毎年ホームページ等で公表します。



水質検査の精度と信頼性の保証

牟岐町では、水質検査の測定値の信頼性を確保するために、委託検査項目について、正確かつ精度の高い検査に留意しています。

原則として水質基準の1/10の定量下限値を確保しています。