

# 水質検査計画

平成31(2019)年度

## 津久見市水道事業

住 所 〒879-2435

津久見市宮本町20-15

電 話 0972-82-9517

担当課 上下水道課

## 水質検査計画とは

水道水は、水道法で定められた水質基準に適合した、安全な水でなければなりません。

水道法施行規則により、水道事業者が事前に水質検査計画を策定するよう義務付けられています。

水質検査計画では、水質検査の適正さや正確さを得るため、水道水源の種類や地域性などを踏まえ、採水場所、検査項目、検査頻度などを定めることとなっています。

## 水質検査計画内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況と原水及び浄水の水質状況
4. 水質検査の採水場所
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査方法
8. 水質検査の自己又は委託（水質検査の精度及び信頼性保証）
9. 水質検査計画及び検査結果の公表
10. 関係者との連携

## 1. 基本方針

### (1) 採水場所

水質基準が適用される、給水栓に加え、原水についても実施します。

### (2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている水質基準項目と検査計画に位置づけることが望ましいとされている水質管理目標設定項目や水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づく検査も実施します。

なお、原子力発電所の影響を確認するため、放射性物質についても検査を実施します。

また、津久見市で必要と考える項目について実施します。

### (3) 検査頻度

給水栓において、色及び濁り、残留塩素について毎日実施し、水質基準項目より必要とされる項目を毎月実施します。

また、水質管理目標設定項目等やクリプトスポリジウム等・指標菌の検査及び放射性物質についても適切な頻度で実施します。

## 2. 水道事業の概要

津久見市は、昭和32年4月に市街地に給水を始めて以来、安全でおいしい水を供給しています。

### (1) 給水状況

水道事業数及び名称	上水道	1	津久見市上水道
	簡易水道	1	保戸島・四浦東地区簡易水道
給水区域	上水道	岩屋区、宮本区、警固屋区、入船区、川上区、徳浦区、堅浦区、西ノ内区、千怒区、彦ノ内区の各全域、中田区（中ノ内地区を含む）、青江区、畑区、川内区及び長目区の一部、大字上青江のうち原地区一円、大字日見地区一円、	

給水区域	上水道	大字網代のうち網代地区一円、大字網代のうち福良地区一円、大字網代のうち江ノ浦地区一円、大字網代のうち赤崎地区一円、大字四浦のうち荒代地区一円、大字四浦のうち鳩浦地区一円、大字四浦のうち久保泊地区及び刀自ヶ浦地区一円、大字四浦のうち深良津地区一円
	簡易水道	大字保戸島地区一円並びに大字四浦のうち大元地区、西泊地区、間元地区、狩床地区、松ヶ浦地区、摺木地区、田ノ浦地区、高浜地区及び落ノ浦地区一円
計画給水人口	20,000人	
計画1日最大給水量	9,960m <sup>3</sup>	

## (2) 各水道事業の概要

### ア. 津久見市上水道

計画給水人口		17,900人	
第1浄水場	原水の種別	第1水源	浅井戸水
		第3水源	深井戸水
	浄水処理方法	塩素消毒のみ	
第2浄水場	原水の種別	第2水源	深井戸水
		第4水源	深井戸水
		第5水源	深井戸水
		第9水源	深井戸水
	浄水処理方法	塩素消毒のみ	
第3浄水場	原水の種別	第6水源	表流水
		第10水源	深井戸水
	浄水処理方法	緩速ろ過 → 塩素消毒	
日見浄水場	原水の種別	第1水源	表流水
		第2水源	表流水
		第3水源	深井戸水
	浄水処理方法	緩速ろ過 → 塩素消毒	

計画1日最大給水量	9,400 m <sup>3</sup>
-----------	----------------------

イ. 保戸島・四浦東地区簡易水道

計画給水人口		2,100人		
仁宅浄水場	原水の種別	第2水源	表流水	
		第3水源	ダム水	仁宅1(下ダム)
				仁宅2(上ダム)
		第4水源	ダム水	
		第5水源	ダム水	
	第6水源	深井戸水(休止)		
	浄水処理方法	緩速ろ過 → 塩素消毒		
蔵谷浄水場	原水の種別	第7水源	ダム水	
		第8水源	表流水(休止)	
	浄水処理方法	除マンガン → 緩速ろ過 → 塩素消毒		
計画1日最大給水量		560 m <sup>3</sup>		

3. 水源状況と原水及び浄水の水質

(1) 津久見市上水道

原水は、地下水（深井戸水・浅井戸水）を主としています。

各水源とも周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

なお、第3浄水場と日見浄水場は、表流水を使用しているため、緩速ろ過の後、塩素消毒による処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

(2) 保戸島・四浦東地区簡易水道

原水は、表流水・貯水池（ダム水）及び地下水（深井戸水）を使用しています。

各水源とも周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。

緩速ろ過の後、塩素消毒による処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

別添「過去の検査結果値」参照

#### 4. 水質検査の採水場所

##### (1) 浄水（給水栓）

水質検査は、原則として給水栓で実施します。

水質検査の採水場所は、毎日、毎月の検査について各浄水場、配水系ごとに検査結果が判断できる代表的な管末の1ヶ所で実施します。

##### (2) 原水

使用している全ての水源地において実施します。

別添「水道系統図（検査地点）」参照

#### 5. 水質検査項目及び検査頻度

水質検査計画において実施する検査項目、検査頻度及び頻度設定の理由は別添のとおりです。

別添「検査頻度及び設定理由」参照

#### 6. 臨時の水質検査

臨時の水質試験検査は、次のような場合に行います。

臨時の水質試験検査は、水質基準の全ての項目について実施します。また、必要に応じ水質管理目標設定項目等より項目を追加して実施します。

なお、原因が不明の場合には、保存用試料も採水し原因の解明又は証拠物件として必要がなくなるまで、冷蔵又は冷凍保存します。

##### (1) 水源の水質が著しく悪化した場合

##### (2) 水源に異常があった場合

##### (3) 水源付近、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場合

##### (4) 配水管の工事等により、水道施設が著しく汚染されたおそれがある場合

##### (5) その他、特に必要があると認められた場合

## 7. 水質検査方法

水質検査は、毎日の検査以外、厚生労働大臣登録機関へ委託して実施します。

水質基準の項目は、厚生労働省が定めた水道水の検査方法「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」により実施します。

それ以外の項目は、「水質管理目標設定項目の検査方法」及び「上水試験方法（日本水道協会）」等によって実施します。

また、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策」に伴う項目については「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法」により実施します。

放射性物質の検査については、「水道水等の放射能測定マニュアル」により、ゲルマニウム半導体検出器を用いて実施します。

なお、毎日行う、色及び濁り、残留塩素の検査については、「上水試験方法」に準じた簡便な方法も用いて実施します。

## 8. 水質検査の自己又は委託

(水質検査の精度及び信頼性保証)

### (1) 委託する検査の内容（「5. 水質検査項目及び検査頻度」に基づく）

毎日行う、色及び濁り、残留塩素については自己検査とします。

水質基準項目、水質管理目標設定項目及び放射性物質等については、下記の「委託する場合に必要と考えられる条件」に合致した厚生労働大臣登録機関へ委託します。

### (2) 臨時検査の取扱い（「6. 臨時の水質検査」に基づく）

臨時の水質検査は、必要とされる項目の全てについて、厚生労働大臣登録機関へ委託します。

### (3) 委託する試料の採取及び運搬

試料の採取及び運搬は、定期検査の場合、採取日程（予定日）、採取地点、検査頻度等から判断し、自己により実施するか、厚生労働大臣登録機関へ委託するかを調整します。

また、臨時検査の場合も、定期検査と同様に、問題の状況を判断し、厚生労働大臣登録機関と調整を行います。

試料の採取及び運搬の方法は、定期及び臨時の水質検査を問わず、水質に変化を生じないよう必要な容器に採取し、保冷等により速やかに運搬します。

## 委託する場合に必要と考えられる条件

1. 外部精度管理に積極的に参加し、厚生労働省実施の「水道水質検査精度管理に関する調査の結果」において、平成12年度～平成30年度の間、全て適切な結果が得られている。  
また、内部精度管理も定期的実施している。
2. 信頼性の保証  
信頼性保証部門と水質検査部門に各責任者を配置した組織体制の整備や標準作業書が作成されている。(ISO9001の認証)
3. 妥当性評価  
厚生労働省が取りまとめた「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に基づき、検査方法の妥当性評価を実施している。
4. 採水を委託する場合は、検査機関の検査員により採水が実施される。
5. 検査施設が遠隔地ではなく、試料の採取又は運搬及び水質検査を速やかに行うことができる。
6. 水源から給水栓までの水質異常時は、24時間対応し検査結果を迅速に提供できる。
7. 必要な検査機器を全て保有し、故障等に備え複数台の機器も保有している。
8. 水質基準項目以外、水質管理目標設定項目(農薬類含む)やクリプトスポリジウム等の検査についても全て対応できる。
9. 放射性物質の検査は、「水道水等の放射能測定マニュアル」により実施するため、ゲルマニウム半導体検出器を保有している。
10. 水道法等の内容を踏まえ、必要な検査項目等の判断ができる。
11. 検査結果データを管理し、水質の変化等の把握ができ、委託者の要請により結果集計表等の作成が迅速に対応できる。
12. 委託者や検査担当職員を対象にした研修会を定期的開催している。

## 委託した検査の実施状況の確認

委託先の厚生労働大臣登録機関へ検査結果に伴う記録、精度管理の実施状況や品質管理の認証取得等の資料の提供を求めています。

また、必要に応じ、検査施設への立入り等を行い、委託した検査が正しく実施されているかの確認を積極的に行います。

## 9. 水質検査計画及び検査結果の公表

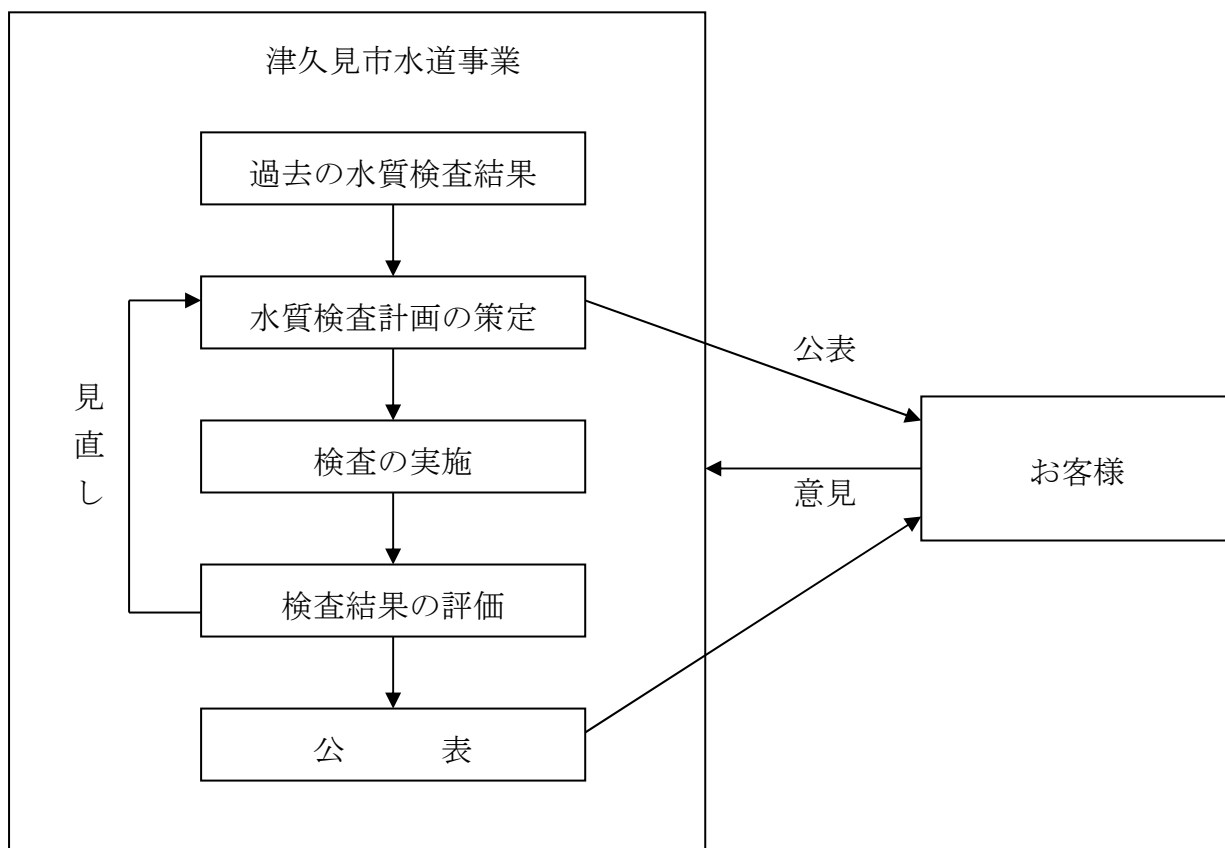
安全で良質な水道水を皆様へ提供するため、津久見市では水質検査計画と検査結



果を公表し、皆様のご意見をいただきます。

皆様方からお寄せいただいたご意見を踏まえ、実施した水質検査結果の評価、検討を行い、毎年水質検査計画を見直し、より良いものを作成していきます。

(公表窓口) 津久見市役所 上下水道課



## 10. 関係者との連携

水質管理を万全に行うため下記のとおり連携を取っていきます。

### (1) 市民との連携

水質等の苦情については的確に対応できるよう努めます。

水質検査計画により情報を提供いたします。

### (2) 県、他市との連携

水質汚染事故や水系感染症の発症などが発生した場合、大分県が定める「飲料

水汚染事故発生時における対策要領」に基づき、中部保健所及び県環境保全課又は必要に応じ、国（担当課）と連携を取り対応いたします。

また、近隣の市とも連携を取ります。

### (3) 水質検査機関との連携

緊急に検査が必要とされた場合は、厚生労働大臣登録機関と協議のうえ対応いたします。