

令和4年度 水質検査計画

【 目 次 】

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 採水地点、検査項目、検査頻度
4. 水質検査方法
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査の自己／委託の区分
7. 水質検査計画及び検査結果の公表
8. その他の留意事項

1. 基本方針

水質検査は、水道水が水質基準に適合し、清浄で安全な水道水として、供給できるようにするために必要不可欠なものです。また、健康的かつ文化的な生活を営む上で欠くことの出来ない、水道水の安全性を保障するものでもあります。

小値賀町では、水質検査の内容や、検査の体制をより一層充実させる為に、「水質検査計画」を策定いたしました。

- ① 定期に行う水質検査について「水質検査計画」を策定し、計画的に水質検査を行います。また、臨時に行う水質検査については、行う際の用件、実施方法についても明らかにします。なお、水質管理目標設定項目に含まれる農薬についても、必要に応じて計画し、実施します。
- ② 水道法施行規則第15条第4号を参照して、自己の水源や水質汚濁の状況等を考慮し、水質検査を行います。
- ③ 水質検査計画には、水道法施行規則第15条第4号に定めるところにより、定期の水質検査について、検査すべき事項、当該項目、採水場所、検査頻度及びその理由を記載します。
- ④ 臨時の水質検査については、基本的な項目等を定めるものとします。
- ⑤ 水道法第20条第3項の規定により、水質検査を委託する場合における、当該委託の内容については、委託する検査機関、委託する項目、検査方法、精度管理方法及び委託の理由等について記載します。
- ⑥ 水質検査計画による測定結果については、評価の上、需用者に対して役場建設課窓口にて公表します。

2. 水道事業の概要

1) 給水状況

区分	内容
給水区域	小値賀町内一円
給水人口（令和4年2月末）	2,271（人）
普及率（令和4年2月末）	100（%）
給水戸数（令和4年2月末）	1,239（戸）
実質給水件数（令和3年12月）	1,456（件）
計画一日最大給水量（令和3年度）	1,407（m ³ ）
年間配水量（令和3年度）A	252,781（m ³ ）
年間有収水量（令和3年度）B	211,373（m ³ ）
有収率（令和3年度）B/A	83.6（%）
一日最大給水量（令和3年度）	767（m ³ ）
一日平均給水量（令和3年度）	692（m ³ ）

2) 浄水施設概要

浄水場名	水源地名	処理方法	処理能力 (m ³ /日)	給水区域
中村第1浄水場	橋の尾(上) 野崎ダム	急速ろ過	200	笛吹地区 斑地区 前方地区 納島地区
中村第2浄水場	野崎ダム	急速ろ過	220	
—	上の坂	塩素消毒	200	
—	八反田	塩素消毒	90	
—	城の越	塩素消毒	190	
—	坂	塩素消毒	60	
—	赤尾	紫外線処理 塩素消毒	100	浜津地区
—	庵の山	塩素消毒	60	柳地区
大島浄水場	大島	緩速ろ過	57	大島地区
六島浄水設備	六島	膜ろ過	15	六島地区
野崎浄水設備	野崎	膜ろ過	40	野崎地区

3) 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

浄水場名	水源地名	原水種別	原水の汚染要因	水質管理上 注目すべき項目
中村第1浄水場	橋の尾上	伏流水	海水	蒸発残留物(塩分)
	野崎ダム	貯水	障害藻類 プランクトン発生	臭気物質 (ジエオスミン・2MIB)
中村第2浄水場	野崎ダム	貯水	障害藻類 プランクトン発生	臭気物質 (ジエオスミン・2MIB)
—	上の坂	深井戸		蒸発残留物(塩分)
—	八反田	深井戸		
—	城の越	深井戸		蒸発残留物(塩分)
—	坂	深井戸		蒸発残留物(塩分)
—	赤尾	伏流水		硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素
—	庵の山	浅井戸		P H値
大島浄水場	大島	浅井戸	雨水	色度、アルミニウム
六島浄水設備	六島	貯水	雨水	
野崎浄水設備	野崎	表流水	雨水	P H値

○水道水源の汚染源の把握、汚染の早期発見及び連絡通報体制の整備

水源付近及びその後背地域についての汚染源及び汚染源となる恐れのある施設、牛舎等の有無及びその種類並びに汚染物質の排出状況などの把握に努め、必要に応じ関係各機関などの協力を得るよう努めます

3. 採水地点、検査項目、検査頻度

I. 採水地点（別紙1参照）

(1) 給水栓（浄水）

浄水省略不可能項目の検査のうち、毎月実施する検査（以下、毎月検査という。）及び、3年1回以上の基準項目浄水検査（51項目）及び、3ヶ月毎に1回実施する検査（以下、3ヶ月毎検査という。）の採水地点として、各配水系統の管末の給水栓を、小値賀地区簡易水道4箇所、大島地区簡易水道1箇所を設定いたしました。また、自主的検査として、六島・野崎地区飲料水供給施設の検査も併せて行います。

【小値賀地区簡易水道】

笛吹地区：新港ターミナル 前方地区：唐見崎公民館
浜津地区：浜津漁港公園 柳地区：消防第5分団詰所

【大島地区簡易水道】 大島離島待合所

【六島地区飲料水供給施設】 六島地区集会所

【野崎地区飲料水供給施設】 野崎島ビジターセンター

また、水道法に基づく1日1回の検査（以下、毎日検査という。）は、各配水池内にある給水栓及び、各配水系統の管末の給水栓、より採水して行います。

(2) 水源（原水）

安全で良質な水道水の供給には、水源の水質が影響を与えるため、原水の検査（以下、基準項目原水検査という。）の採水地点は、各水源内にある、導水管及び送水管に付属する給水栓とし、そこから採水して行います。

II. 検査項目（別紙2参照）

(1) 給水栓（浄水）

法令に基づく水質基準項目（51項目）について水質検査を行います。

(2) 水源（原水）

法令に基づく水質基準項目（51項目）の内、No. 1~20, 32~47, 49~51の項目を検査します。

III. 検査頻度

(1) 給水栓（浄水）

(A) 法令に基づく検査項目（別紙2）のうち、No. 1, 2, 38, 46~51の検査項目については、毎月1回行います。

(B) 法令に基づく検査項目のうち、過去の検査結果が基準値の1/10以下の場合などは、検査頻度を減らすことができます。水道水が良質で安全なものであることを確認し、安定した供給を保つことができるよう、下記の表のとおり検査を行います。なお、施設及び水源等の検査頻度については、水質基準検査フロー（別紙3）及び検査項目選択シート（別紙4）によるものとします。

3ヶ月毎検査（21項目+α）※1	3回/年	法令の最低限の検査である。しかし、省略した項目の検査については、3年に1回以上検査を実施しなければならない。基準項目浄水検査（51項目）
基準項目原水検査（39項目）	1回/年	
毎月検査（9項目）	8回/年	
臭気物質（2項目）	6回/年	
基準全項目浄水検査（51項目）※2	1回/年	
3年に1回以上の基準項目浄水検査（51項目）令和2年度実施したので、令和5年度実施水源の変更または浄水過程の変更がある場合は、1回/年。		

※1 α…別紙4参照、法令により各地区毎に省略できない項目。

※2 笛吹地区においては、毎年全項目検査(51項目)を行う。

(C) 法令に基づき、色、濁り、残留塩素の検査（毎日検査）については1日1回行います。

(2) 水源（原水）

基準項目原水検査においては、原則として、水源毎に年に1回実施します。

クリプト対策として、指標菌検査を水源毎に年に1回実施します。

大島・浜津・笛吹地区において、クリプトスポリジウム等検査を実施します。

農薬類対策として、フェニトロチオン(MEP)・エトフェンプロックスの検査を必要に応じて、それぞれ1回実施します。

4. 水質検査方法

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（平成19年厚生労働省告示第386号）で毎月検査、3ヶ月検査、基準項目浄水検査、基準項目原水検査及び毎日検査を行います。

5. 臨時の水質検査

水源等で次のような水質変化があり、その変化に応じた浄水処理を行うことができず、給水栓から出た水道水で、水質基準値を超える恐れがある場合、必要に応じて臨時の水質検査を実施します。

- (1) 原因不明の色や濁り、臭気の発生など、水源の水質が著しく悪化したとき
- (2) 水源に異常が認められたとき
- (3) 浄水過程において水質に著しく変化を与えるような異常が認められたとき
- (4) 水道利用者に消化器系感染症が流行したとき
- (5) 配水管の大規模な工事をしたとき
- (6) その他水道施設が著しく汚染された恐れがあるとき

なお、臨時の水質検査は、上記のような異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常の収束又は改善が認められ、安全な水道水が再び供給できるようになるまで行う。

6. 水質検査の自己／委託の区分

毎日検査（色・濁り・残留塩素の検査）については、自己（水道事業者）で行います。毎日検査を除く水質検査業務については、水道法第20条第3項により登録検査機関に委託します。委託先は、検査精度と信頼性を考慮し、下記の項目を全て、満たすことのできる検査機関を選定します。

- ① 水検査における ISO9001：2008 取得検査機関
- ② 水質基準項目（51項目）を全て自社分析できる検査機関
- ③ クリプトスポリジウム、ダイオキシン類などの高度な検査が可能な検査機関

以上から、(社)長崎県食品衛生協会 食品環境検査センターを選定します。

水質検査委託機関へ、年1回日常業務確認調査を実施します。

7. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び検査結果は、建設課窓口にて公表します。同時に、その結果を直ちに評価し、不適な項目があった場合は、改善に努める等適切に対処します。その際必要に応じて、保健所や委託検査機関等から、指導や助言を受けながら行います。

また、年間の検査結果が判明した時点で、それらを総合的に判断し、必要に応じて計画の見直し等を行います。

8. その他の留意事項

○水質基準項目等の、定量下限値（別紙5参照）

○水質検査における精度管理及び信頼性保証

精度管理及び信頼性保証が確実に実施されている検査機関に水質検査を委託します。

○安全な水道水を安定して供給するために

水道施設の適正な管理、PH 値の調整、塩素濃度の調整等、日頃の業務を最新の注意を持って行います。

○令和2年度～3年度において、水道監視システム更新工事を行いインターネット系で、監視を行っていく。

○令和4年度において、橋の尾下水源のポンプの復旧作業を検討している。