

水質検査計画

【平成29年度】

佐賀県大町町

水 質 検 査 計 画

はじめに

大町町は、地下水を水源として供給をしてきましたが、地下水取水規制区域に指定されたため、平成13年4月より、佐賀西部広域水道企業団からの受水による水道水の供給をしています。

当町では、配水池から家庭の給水栓に至るまでの水質について定期的に水質検査を行ない、水質の安全性を確保しています。

水道水が水質基準に適合し、安全・安心であることを保証するために不可欠であり、計画的かつ効率的に実施するため、検査項目、方法、頻度、採水地点を定めたもので、毎事業年度の開始前に策定し公表しています。

目 次

1 水道事業の概要	.....	(1)
2 水質管理上の問題点	.....	(1)
3 水質検査項目等	.....	(2) (3) (4)
4 その他水質検査結果の実施に際し配慮すべき事項	.....	(5)
5 水質検査の精度・信頼性保証に関する	.....	(5)
水質検査計画及び検査結果の公表	.....	(5)
7 関係者との連携に関する事項	.....	(5)

1. 水道事業の概要

(1) 事業体名 大町町水道事業

(2) 水源の種類等

水道水受水

- ・ 佐賀西部広域水道企業団から受水

自己水源(不動寺地区)

- ・ 水源の種類 湧水
- ・ 水源の所在地 杵島郡大町町大字大町2854-3

(3) 施設の概要

- ・ 佐賀西部広域水道企業団から受水した水道水を大谷口配水池に貯留した後、配水管より給水
- ・ 自己水源からポンプで汲み上げた原水を普通沈殿池を通し、緩速ろ過方式により浄化し、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を行なった後給水

(4) 給水区域

上水道区域	不動寺地区を除く大町町上水道区域
計画給水人口	11,000人
計画1日最大給水量	4,095m ³ /日

不動寺水道区域	不動寺地区
計画給水人口	140人
計画1日最大給水量	28m ³ /日

計画給水人口	11,140人
計画1日最大給水量	4,123m ³ /日

2. 水質管理上の問題点

佐賀西部広域水道企業団から受水した水道水は、貯水槽にいったん貯めた後に配水管で給水しているが、老朽化した鉄管を使用している箇所があるため、配管から溶出する鉄や硬度について注意が必要である。

自己水源である湧水については概ね良好な状態であり、浄水についても水質基準値を大幅に下回っており、安全で良質な水であるといえる。ただし、使用水量が極端に少ないため、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒の残留効果に注意が必要である。

3. 水質検査項目等

(1) 水質検査項目を行なう項目

① 毎日検査

- ア) 検査項目 色、濁り、消毒の残留効果
- イ) 採水の場所 上水道:大町町役場内給水栓・旧下大町水源池内給水栓
神山:大町4410-1給水栓 ・ 不動寺:不動寺公民分館給水栓
- ウ) 検査の回数 1日1回
- エ) (ウ)の理由 水道法施行規則第15条第1項の規定による
- オ) 検査実施者 大町町役場生活環境課水道係職員

② 定期の水質検査

- ア) 検査項目 水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に規定する項目
- イ) 採水の場所 上水道:旧下大町水源地内給水栓 神山:大字大町4410-1給水栓
不動寺:不動寺公民分館給水栓
- ウ) 検査の回数 別表のとおり
- エ) (ウ)の理由 水質検査頻度の省略を行なう項目の根拠は別表のとおり
- オ) 検査機関 佐賀西部広域水道企業団及び佐賀県環境科学検査協会に委託

③ 原水の水質検査

- ア) 検査項目 水質基準項目から、消毒副生成物11項目(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)及び味を除く39項目
ジアルジア、クリプトスポリジウム、大腸菌、嫌気性芽胞菌
- イ) 採水の場所 塩素処理を行なう前の水(原水導水管)
- ウ) 検査の回数 年1回
- エ) (ウ)の理由 厚生労働省通知に準じる
- オ) 検査委託機関 佐賀西部広域水道企業団
佐賀県環境科学検査協会(ジアルジア、クリプトスポリジウム、大腸菌、嫌気性芽胞菌)

④ 水質検査業務委託の内容

委託契約書の他に特記仕様書で委託する水質検査に関し、遵守すべき事項を示しています

- ア) 基本事項・一般事項・検査項目
- イ) 採水場所・採水方法・試料の運搬・試料容器の準備(採水から運搬まで委託機関が行なう)
- ウ) 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」)
- エ) 数値の取扱・器具類・報告書の作成・検査体制の整備・内部制度管理の実施
- オ) クロスチェック・安全管理など水道法施行規則第15条第8項に基づく内容

別表					
No.	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	×	1回/月	1回/月	省略不可能項目
2	大腸菌	×	1回/月	1回/月	
3	カドミウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	概ね3ヶ月に1回とされている項目 (省略可能項目)
4	水銀及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
5	セレン及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
6	鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
7	ヒ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
8	六角クロム化合物	○	1回/3月	1回/3月	
9	亜硝酸態窒素	○	1回/3月	1回/3月	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	×	1回/3月	1回/3月	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	×	1回/3月	1回/3月	
12	フッ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
13	ホウ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
14	四塩化炭素	○	1回/3月	1回/3月	
15	1,4-ジオキサン	○	1回/3月	1回/3月	
16	シス-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	○	1回/3月	1回/3月	
17	ジクロロメタン	○	1回/3月	1回/3月	
18	テトラクロロエチレン	○	1回/3月	1回/3月	
19	トリクロロエチレン	○	1回/3月	1回/3月	
20	ベンゼン	○	1回/3月	1回/3月	
21	塩素酸	○	1回/3月	1回/3月	
22	クロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	
23	クロロホルム	×	1回/3月	1回/3月	
24	ジクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	
25	ジブロモクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	
26	臭素酸	○	1回/3月	1回/3月	
27	総トリハロメタン	×	1回/3月	1回/3月	
28	トリクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	
29	ブロモジクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	
30	ブロモホルム	×	1回/3月	1回/3月	
31	ホルムアルデヒド	×	1回/3月	1回/3月	
32	亜鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
33	アルミニウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
34	鉄及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
35	銅及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
36	ナトリウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
37	マンガン及びその化合物	○	1回/3月	1回/3月	
38	塩化物イオン	×	1回/月	1回/月	省略不可能項目
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	1回/3月	1回/3月	概ね3ヶ月に1回とされている項目 (省略可能項目)
40	蒸発残留物	○	1回/3月	1回/3月	
41	陰イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/3月	藻類の発生時期に行なう項目 (省略可能項目)
42	ジェオスミン	○	原因藻類発生時期 に月1回以上	原因藻類発生時期 に月1回以上	
43	2-メチルイソボルネオール	○	原因藻類発生時期 に月1回以上	原因藻類発生時期 に月1回以上	概ね3ヶ月に1回とされている項目 (省略可能項目)
44	非イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/3月	
45	フェノール類	○	1回/3月	1回/3月	省略不可能項目
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	×	1回/月	1回/月	
47	pH値	×	1回/月	1回/月	
48	味	×	1回/月	1回/月	
49	臭気	×	1回/月	1回/月	
50	色度	×	1回/月	1回/月	
51	濁度	×	1回/月	1回/月	省略不可能項目
	消毒の残留効果	×	1回/日	1回/日	

No.	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
	ジアルジア	×	1回/3月	1回/3月	省略不可能項目
	クリプトスポリジウム	×	1回/3月	1回/3月	
	大腸菌	×	1回/3月	1回/3月	省略不可能項目
	嫌気性芽胞菌	×	1回/3月	1回/3月	

⑤ 臨時の水質検査

水道により供給される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、②に準じて、臨時の水質検査を行なう。

- ア) 水源の水質が著しい悪化や、水源に異常があったとき
- イ) 浄水処理の過程で異常があったとき
- ウ) 配水管など水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- エ) その他、特に必要があると認められるとき

4 その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項

(1) 水質検査結果の評価に関する事項

水質検査結果については、検査の都度基準値超過がないか確認する。

(2) 水質検査計画の見直しに関する事項

水質検査計画の内容については、毎年3月に見直しを行なう。

特に、年度内に得られた水質検査結果を踏まえ、次年度の定期の水質検査に係る検査頻度について留意する。

5 水質検査の精度・信頼性保証に関する事項

水質検査を委託している佐賀西部広域水道企業団において精度管理がなされていますが、1年に1回確認を行なっています。

佐賀西部広域水道企業団では、水質検査の体制と技術が一定水準以上であることを証明するため「水道GLP」の認定を取得しています。

※「水道GLP」とは、(社)日本水道協会による水道水質検査に関する信頼性保証の認定制度です。

6 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については、ホームページで公表いたします。

7 関係者との連携に関する事項等

水源等で、水質汚染事故が発生した場合は、杵藤保健所、佐賀西部広域水道企業団と連携して、現地調査及び水質検査を行います。