

令和2年度

## 水質検査計画

江津市水道事業

令和2年3月

江津市水道課

## 内 容

- 1 水質検査計画に関する基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 定期の水質検査における項目・採水の場所・検査の回数及びその理由
- 4 定期の水質検査における省略項目及びその理由
- 5 臨時の水質検査
- 6 水質検査の委託の内容
- 7 水質検査計画及び検査結果の公表の方法
- 8 その他
  - (1) 水質検査結果の評価
  - (2) 水質検査計画の見直し
  - (3) 関係機関との連携

## 1 水質検査計画に関する基本方針

水道事業者は、水道法施行規則の規定により、供給する水道水が給水栓において、水道水質基準に適合していることを確認するための水質検査計画を策定し、定期的に水質検査を実施したうえ、その結果を公表することとなっています。

また、自己水源については、水質の変化の程度を把握することが適正な水質管理を行う上で、極めて重要であることから、水道原水の水質検査についても定期的に実施することとします。

## 2 水道事業の概要

江津市水道事業では、旧江津地区においては、県営江の川水道用水供給事業より浄水を受水し、旧桜江地区においては、市内7箇所の自己水源より取水及び浄水したのち、水道需要者へ供給しています。

- (1) 水道事業体名 江津市水道課
- (2) 計画給水人口 22, 200人
- (3) 計画一日最大給水量 9, 130 m<sup>3</sup>/日

※各施設の概要は次表のとおりです。

旧江津地区（浄水）

水道施設名	所在地	水源種類	浄水処理方法	消毒薬品
嘉久志配水池	嘉久志町	県水受水	緩速ろ過	次亜塩素酸ナトリウム
浅利配水池	浅利町			
都治配水池	都治町			
松平配水池	松川町下河戸			

旧桜江地区（浄水）

水道施設	所在地	水源種類	浄水処理方法	消毒薬品
桜江浄水場	桜江町谷住郷	地下水	膜ろ過	次亜塩素酸ナトリウム
川越浄水場	桜江町川越		膜ろ過	
長谷浄水場	桜江町長谷		消毒のみ	
八戸浄水場	桜江町八戸		膜ろ過	
坂本浄水場	桜江町坂本		消毒のみ	
谷浄水場	桜江町谷住郷		消毒のみ	

旧桜江地区（原水）

水道施設	所在地	水源種類	
桜江水源地	桜江町谷住郷	地下水	
渡水源地	桜江町川越		
川越水源地			
長谷水源地	桜江町長谷		

八戸水源地	桜江町八戸	地下水
坂本水源地	桜江町坂本	
谷水源地	桜江町谷住郷	

### 3 定期の水質検査における項目・採水の場所・検査の回数及びその理由

水道法施行規則第15条の規定に基づき（表1）の項目について水質検査を行います。

- (1) 色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査は、各配水施設において1日1回以上検査を行います。
- (2) 水質基準に関する省令の表の上欄に掲げる項目の検査は、各給水系管末の給水栓等を採水場所とし、同項の3号を判断基準として回数を定め検査を実施します。
- (3) 水道原水の検査は、水質基準に関する省令の表の上欄に掲げる事項のうち1部の項目と消毒副生成物を除く項目を対象として水源毎に年1回検査を実施します。
- (4) 水道におけるクリプトスボリジウム等対策指針に基づき、糞便由来であるクリプトスボリジウム（病原生物）による汚染の有無を確認するために指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）検査を3ヶ月に1回行うほか、原水の濁度を常時計測して、その結果を遅滞なく把握し、原水の濁度レベルが通常より高くなった場合は、取水停止等の措置を講じます。

水質検査の種類及び項目並びに採水場所については（表2）に定めます。

（表1） 水質基準項目

番号	項目	基準値 mg/l以下	毎月検査	3ヶ月に1回	省略可能項目	備考
1	一般細菌	100個/ml	○			病原生物
2	大腸菌	不検出	○			
3	カドミウム及びその化合物	0.003		○	○	有害金属類
4	水銀及びその化合物	0.0005		○	○	
5	セレン及びその化合物	0.01		○	○	
6	鉛及びその化合物	0.01		○	○	
7	ヒ素及びその化合物	0.01		○	○	
8	六価クロム化合物	0.02		◎	○	
9	亜硝酸態窒素	0.04		○	○	有害無機物
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01		◎		有害無機物・消毒副生成物
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10		○	○	有害無機物
12	フッ素及びその化合物	0.8		○	○	

13	ホウ素及びその化合物	1.0		○	○	
14	四塩化炭素	0.002		○	○	
15	1, 4-ジオキサン	0.05		○	○	
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	0.04		○	○	有害有機物
17	ジクロロメタン	0.02		○	○	
18	テトラクロロエチレン	0.01		○	○	
19	トリクロロエチレン	0.01		○	○	
20	ベンゼン	0.01		○	○	
21	塩素酸	0.6		◎		
22	クロロ酢酸	0.02		◎		
23	クロロホルム	0.06		◎		
24	ジクロロ酢酸	0.03		◎		
25	ジブロモクロロメタン	0.1		◎		
26	臭素酸	0.01		◎		消毒副生成物
27	総トリハロメタン	0.1		◎		
28	トリクロロ酢酸	0.03		◎		
29	ブロモジクロロメタン	0.03		◎		
30	ブロモホルム	0.09		◎		
31	ホルムアルデヒド	0.08		◎		
32	亜鉛及びその化合物	1.0		○	○	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2		○	○	
34	鉄及びその化合物	0.3		○	○	
35	銅及びその化合物	1.0		○	○	
36	ナトリウム及びその化合物	200		○	○	
37	マンガン及びその化合物	0.05		○	○	
38	塩化物イオン	200	○			
39	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	300		○	○	無機物質
40	蒸発残留物	500		○	○	
41	陰イオン界面活性剤	0.2		○	○	有機物質
42	ジエオスミン	0.00001			○	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001			○	臭気物質
44	非イオン界面活性剤	0.02		○	○	
45	フェノール類	0.005		○	○	
46	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	3	○			
47	pH 値	5.8~8.6	○			
48	味	異常でないこと	○			基礎的性状

49	臭気	異常でないこと	○				
50	色度	5度以下	○				基礎的性状
51	濁度	2度以下	○				

(表2) 水質検査の種類等

検査の種類	水質検査項目	採水場所
毎日検査	3項目 色・濁り・残留塩素	市内18箇所
毎月検査	9項目 (表1中の毎月検査項目)	旧江津地区=渡津町・有福温泉町・波積町・松川町八神の4箇所 旧桜江地区=桜江町市山・桜江町田津・桜江町長谷・桜江町八戸・桜江町坂本・桜江町谷住郷の6箇所
3ヶ月毎検査	13項目 (表1中の3ヶ月毎検査項目中 ◎印)	旧江津地区=渡津町・有福温泉町・波積町・松川町八神の4箇所 旧桜江地区=桜江町市山・桜江町田津・桜江町長谷・桜江町八戸・桜江町坂本・桜江町谷住郷の6箇所
浄水全項目検査	51項目 (表1の全項目)	旧江津地区=渡津町・有福温泉町・波積町・松川町八神の4箇所 旧桜江地区=桜江町市山・桜江町田津・桜江町長谷・桜江町八戸・桜江町坂本・桜江町谷住郷の6箇所
原水全項目検査	39項目 (表1のシアノ化物イオン及び塩化シアノ以外の消毒副生成物及び味を除く)	旧桜江地区=桜江町谷住郷(2箇所)・桜江町川越(2箇所)・桜江町長谷・桜江町八戸・桜江町坂本の7箇所
クリプトスボリジウム指標菌検査	2項目 大腸菌・嫌気性芽胞菌	旧桜江地区=桜江町谷住郷(2箇所)・桜江町川越(2箇所)・桜江町長谷・桜江町八戸・桜江町坂本の7箇所

#### 4 定期の水質検査における省略項目及びその理由

水道法施行規則第15条の規定に基づき次のように実施します。

○ (表1) 水質基準項目の番号3~37、39~41、44、45の項目は、3ヶ月に1回以上検査します。ただし、(表1) 3~9、11~20、32~37、39~41、44、45の項目は、

過去3年間の水質検査結果が水質基準値の5分の1以下であるときは1年に1回以上、10分の1以下であるときは3年に1回以上に省略することができるとなっており、この要件を満たした項目については、検査を省略するものとします。

## 5 臨時の水質検査

臨時の水質検査については、供給する水が次に掲げる理由により水質基準に適合しないおそれがあるときに実施します。

- 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伝染病が流行しているとき
- ④ 净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おそれがあるとき
- ⑥ その他特に必要があると認められるとき

## 6 水質検査の委託の内容

江津市水道課では自ら検査を行う施設、設備等を有しませんので、毎日行う検査（色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査）以外の水質検査については、すべて水道法第20条第3項の規定に基づき厚生労働大臣の登録を受けた検査機関である公益財団法人島根県環境保健公社へ委託して行います。

毎日検査は、検査方法が容易であることから、給水区域内の18箇所について水道需要者へ委託し、各家庭の給水栓で行います。

## 7 水質検査計画及び検査結果の公表の方法

水質検査計画は毎事業年度の開始前に作成し、検査結果と同様に江津市のホームページに掲載するほか、江津市水道課及び桜江支所の窓口で公表します。

## 8 その他

### (1) 水質検査結果の評価

水質検査の結果、水質基準に適合しない場合は、直ちに原因究明を行い、水質基準を満たす水質を確保するための必要な対策を講じます。また、適合している場合においても、過去の傾向と異なるときは再検査や原因究明を行い、必要に応じて対策を講じます。

### (2) 水質検査計画の見直し

水質検査計画や検査結果を公表し、水道需要者のご意見やご要望を伺います。検査結果や水道需要者

からいただいたご意見を次年度以降の検査計画の見直しに反映させるとともに、より安全で信頼のできる水道をめざします。

### (3) 関係機関との連携

#### ○ 県との連携

水質管理等に関して問題が生じた場合には、保健所など関係機関の指導・助言を受ける等の連絡体制確立を目指し、関係を強化していきます。特に水源での水質事故が発生した場合あるいは地震、水害等の自然災害により正常な供給が困難となった場合など緊急事態が生じたときには迅速な連携のもと適切に対処します。

また、旧江津地区における浄水の供給元である島根県企業局西部事務所とは、特に連携を密にし、江津浄水場の水質検査結果等の情報提供を受け、安全確認をするとともに非常時の協力体制をさらに強化していきます。

#### ○ 水質検査の委託先との連携

水質に関する専門知識と検査能力を有する厚生労働大臣の登録を受けた検査機関から得る情報等は大変有益であるとともに、非常時に即時対応できる体制を確立する上でも検査機関との連携は最重要であることから、今後においても連絡調整を密にして適切な水質管理ができるよう努めます。

令和2年度浄水水質検査計画表

水質検査は、江津市水質検査計画に基づき実施し、それぞれの検査結果をお知らせします。

区分	採水場所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	項目(基準値に対する過去3年間の最高割合)検査回数
浄水	渡津町	□	□	☆	□	□	□+■	□	□	□+■	□	□	□+■	As(10%超) 1回/年 TR(10%超) 1回/年
	有福温泉町	□	□	□+■ F TR	□	□	□+■	□	□	□+■	□	□	□+■	F(10%超) 1回/年 TR(10%超) 1回/年
	波積町	□	□	□+■ As TR	□	□	□+■	□	□	□+■	□	□	□+■	As(10%超) 1回/年 TR(10%超) 1回/年
	松川町八神	□	□	□+■ F TR	□	□	□+■	□	□	□+■	□	□	□+■	F(10%超) 1回/年 TR(10%超) 1回/年
	桜江町市山	□+■	□	□	□+■	□	□	□+■	□	□	☆	□	□	F(10%超) 1回/年 TR(10%超) 1回/年
	桜江町田津	□+■ Al	□	□	□+■ Al	□	□	□+■ Al TR	□	□	□+■ Al	□	□	Al(20%超) 1回/3ヶ月 TR(10%超) 1回/年
	桜江町長谷	□+■ As F TH TR	□	□	□+■ As F TH TR	□	□	□+■ As F TH TR	□	□	□+■ As F TH TR	□	□	As(20%超) 1回/3ヶ月 F(20%超) 1回/3ヶ月 TH(20%超) 1回/3ヶ月 TR(20%超) 1回/3ヶ月
	桜江町八戸	□+■ F TR As Na	□	□	□+■ F TR	□	□	□+■ F TR	□	□	□+■ F TR	□	□	F(20%超) 1回/3ヶ月 TR(20%超) 1回/3ヶ月 As(10%超) 1回/年 Na(10%超) 1回/年
	桜江町坂本	□+■ F Na TH TR	□	□	□+■ F Na TH TR	□	□	□+■ F Na TH TR	□	□	□+■ F Na TH TR	□	□	F(20%超) 1回/3ヶ月 Na(20%超) 1回/3ヶ月 TH(20%超) 1回/3ヶ月 TR(20%超) 1回/3ヶ月
	桜江町谷住郷	□+■ As F Al TH TR	□	□	□+■ As F Al TH TR	□	□	□+■ As F Al TH TR	□	□	☆	□	□	As(20%超) 1回/3ヶ月 F(20%超) 1回/3ヶ月 Al(20%超) 1回/3ヶ月 TH(20%超) 1回/3ヶ月 TR(20%超) 1回/3ヶ月 Na(10%超) 1回/年

凡例 □:毎月検査 □+■:基本項目+3ヶ月毎検査 ☆:浄水全項目検査

As:ヒ素 F:フッ素 Al:アルミニウム Na:ナトリウム TH:硬度 TR:蒸発残留物

令和2年度原水水質検査計画表

水質検査は、江津市水質検査計画に基づき実施し、それぞれの検査結果をお知らせします。

区分	(クリフト対策) 採水場所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
原水	(膜ろ過) 桜江水源地		指			指			★+指			指	
	(膜ろ過) 渡水源地		指			指			★+指			指	
	(膜ろ過) 川越水源地								★+指+ク				
	(深井戸) 長谷水源地		指			指			★+指			指	
	(膜ろ過) 八戸水源地		指			指			★+指			指	
	(浅井戸) 坂本水源地		指			指			★+指			指	
	(深井戸) 谷水源地		指			指			★+指			指	

凡例

★:原水全項目検査

指:クリプトスボリジウム指標菌検査

ク:クリプトスボリジウム・ジアルジア検査