

令和6年度

# 水質検査計画



常松浄水場

## 水質検査計画

平素は、筑紫野市の水道をご利用いただきありがとうございます。  
水質検査計画を作成しましたので、お知らせします。

筑紫野市 環境経済部

## 目 次

### 水質検査計画の内容

1. 基本方針	・・・	1
2. 水道事業の概要	・・・	1
(1) 給水状況		
(2) 筑紫野市の浄水場施設の概要		
3. 原水及び水道水の状況	・・・	2
(1) 原水（浄水場入口）		
(2) 水道水の状況		
4. 定期的な水質検査の項目及び頻度	・・・	2
(1) 毎日検査		
(2) 水質基準項目の検査（51項目）		
(3) その他		
5. 水質検査の地点	・・・	6
6. 水質検査を省略する項目について	・・・	6
7. 臨時の水質検査	・・・	6
8. 水質検査の方法	・・・	6
9. 水質検査計画及び結果の公表について	・・・	7
10. 水質検査結果の評価について	・・・	7
11. 水質検査の精度と信頼性保証について	・・・	7
12. 関係機関との連携	・・・	7

# 令和6年度 筑紫野市水質検査計画

## 1. 基本方針

水道水をより安心して使用していただくために、給水栓（蛇口）などから出る水道水が水質基準に適合し、安全であることを確認する必要がある、「検査地点」・「検査項目」・「検査頻度」などについてまとめた水質検査計画に基づいて水質検査を行います。

## 2. 水道事業の概要

筑紫野市の水道は、水呑ダム、常松浄水場での取水を水源としています。この水源だけでは必要な水量が満たされないため、残りの水量については山神水道企業団と福岡地区水道企業団から浄水を受水しています。

### (1) 給水状況

筑紫野市の給水状況は、下表のとおりになっています。

区分	内容	
給水人口	90,611 人	令和4年度決算資料より
1日最大給水量	25,462 m <sup>3</sup>	
1日平均給水量	22,262 m <sup>3</sup>	

### (2) 筑紫野市の浄水場施設の概要

筑紫野市には下記の2ヶ所の浄水場があります。

浄水場名	山口浄水場	常松浄水場
稼動年月	昭和35年4月	平成9年2月
水源	水呑ダム	地下水
浄水能力	4,000 m <sup>3</sup>	5,900 m <sup>3</sup>
主な浄水処理方式	緩速ろ過方式	急速ろ過方式
主な浄水使用薬品	次亜塩素酸ソーダ	次亜塩素酸ソーダ
		ポリ塩化アルミニウム
		苛性ソーダ

### 3. 原水及び水道水の状況

#### (1) 原水（浄水場入り口）

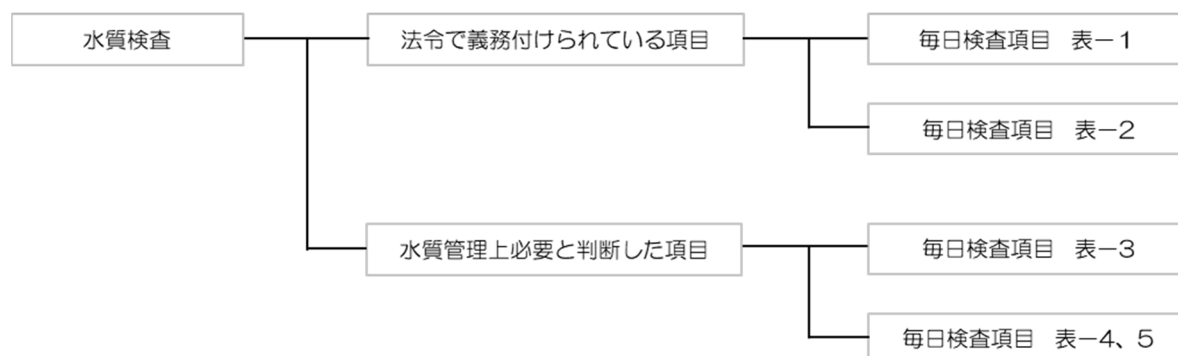
浄水場ごとに留意すべき対象項目及び対処方法

浄水場	水源	留意すべき対象事項	対処方法
山口浄水場	水呑ダム	降雨による濁水(濁度)	取水口の変更
常松浄水場	地下水	降雨による濁水(濁度)	地下水の変更

#### (2) 水道水の状況

水道水は水質基準を全て満足しており、安全で良質な水をお届けしております。

### 4. 定期的な水質検査の項目及び頻度



#### (1) 毎日検査

色及び濁り並びに消毒の残留効果（遊離残留塩素）の検査は、水道法に基づき1日1回の水質検査を市内29箇所の給水栓及び各浄水場出口で行います。（表-1）浄水場で作った水が清浄であるか、消毒が適切かを確認します。

【毎日検査項目(1日1回の水質検査)】(表-1)

検査項目	基準値	筑紫野市目標値	検査頻度
色度	5度以下	2度以下	毎日の検査
濁度	2度以下	0.1度以下	毎日の検査
残留塩素	0.1mg/L以上	0.2mg/L以上	毎日の検査

(2) 水質基準項目の検査（51項目）

(ア) 1ヶ月に1回の検査項目、14項目（理化学及び細菌）及び原水のカビ臭項目については1ヶ月に1回の検査を市内7箇所の給水栓、及び2箇所の浄水場で行います。

(イ) 概ね3ヶ月に1回の水質基準項目の検査は、市内7箇所の給水栓、及び2箇所の浄水場で行います。

【水質基準項目（51項目）】（表一2）

検査項目	基準値	1年間の検査回数(単位:回/年)					備考
		原水		浄水		各給水栓 全7箇所	
		常松浄水場	山口浄水場	常松浄水場	山口浄水場		
1 一般細菌	100個/mL以下	-	1	1	1	12	病原性微生物
2 大腸菌	検出されないこと	-	1	1	1	12	
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	-	1	1	1	4	
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	-	1	1	1	4	
5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
8 六価クロム化合物	0.05mg/L以下	-	1	1	1	4	
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	-	12	1	12	12	
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	-	12	1	12	12	
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	-	1	1	1	4	
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	-	1	1	1	4	
14 四塩化炭素	0.002mg/L以下	-	1	1	1	4	
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	-	1	1	1	4	
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	0.04mg/L以下	-	1	1	1	4	
17 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	-	1	1	1	4	
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
19 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
20 ベンゼン	0.01mg/L以下	-	1	1	1	4	
21 塩素酸	0.6mg/L以下	-	-	5	5	4	
22 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	-	-	1	1	4	
23 クロロホルム	0.06mg/L以下	-	-	1	1	4	
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	1	1	4	
25 ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	-	-	1	1	4	
26 臭素酸	0.01mg/L以下	-	-	1	1	4	
27 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	-	-	1	1	4	
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	-	-	1	1	4	
29 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	-	-	1	1	4	
30 ブロモホルム	0.09mg/L以下	-	-	1	1	4	
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	-	-	1	1	4	
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	-	1	1	1	4	
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	-	1	1	1	4	
34 鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	-	12	1	12	12	
35 銅及びその化合物	1.0mg/L以下	-	1	1	1	4	
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	-	1	1	1	4	
37 マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	-	12	1	12	12	
38 塩化物イオン	200mg/L以下	-	12	1	12	12	
39 カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下	-	12	1	12	12	
40 蒸発残留物	500mg/L以下	-	1	1	1	4	
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	-	1	1	1	4	
42 ジェオスミン	0.00001mg/L以下	12	1	1	1	4	
43 2-メチルイソホルネオール	0.00001mg/L以下	12	1	1	1	4	
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	-	1	1	1	4	
45 フェノール類	フェノール換算 0.005mg/L以下	-	1	1	1	4	
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	-	12	1	12	12	
47 pH値	5.8~8.6	-	12	1	12	12	
48 味	異常でないこと	-	-	1	12	12	
49 臭気	異常でないこと	-	12	1	12	12	
50 色度	5度以下	-	12	1	12	12	
51 濁度	2度以下	-	12	1	12	12	

### (3) その他

水質基準とするに至らないが、水道水中での検出の可能性があるなど、水質管理上留意すべき項目として設定された水質管理目標設定項目については、水質基準に準じ、下記の項目について水質検査（年に1回）を行います。また、独自の検査項目として（表一4）農薬19項目の水質検査（年に1回それぞれ常松・山口浄水場において）と、原水検査項目として、（表一5）クリプトスポリジウム・ジアルジア検査（年に1回）、指標菌検査（年に4回）、フッ素化合物PFOS/PFOA検査（年に1回）を行います。

#### [水質管理目標設定項目]

（表一3）を年に1回常松・山口浄水場において原水20項目および浄水ではジクロロアセトニトリル、抱水クロールルの2項目の検査を行います。

#### 【水質管理目標設定項目】（表一3）

	検査項目	目標値	1年間の検査回数（単位：回/年）	
			原水	
			常松浄水場	山口浄水場
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L 以下	1	1
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L 以下(暫定)		
3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L 以下		
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下		
8	トルエン	0.4mg/L 以下		
9	7カドミウム（2-イソカドミウム）	0.08mg/L 以下		
17	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	10mg/L 以上 100mg/L 以下		
18	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して 0.01mg/L 以下		
19	遊離炭酸	20mg/L 以下		
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L 以下		
21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02mg/L 以下		
22	有機物等（過マンガン酸カルシウム消費量）	3mg/L 以下		
23	臭気強度（TON）	3 以下		
24	蒸発残留物	30mg/L 以上 200mg/L 以下		
25	濁度	1 度以下		
26	pH 値	7.5 程度		
27	腐食性（ラングリア指数）	-1 程度以上とし極力0に近づける		
28	従属栄養細菌	1mL の検水で形成される集落数が 2,000 以下(暫定)		
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下		
30	鉛及びその化合物	0.1mg/L 以下		

常松・山口浄水場において浄水ではジクロロアセトニトリル、抱水クロールルの水質検査実施（年に1回）

【独自の検査項目(農薬19項目)】(表一4)

	検査項目	目標値	1年間の検査回数(単位:回/年)	
			原水	
			常松浄水場	山口浄水場
	水質管理目標設定項目 (15) 農薬類(総農薬)	検出値と目標値の比の 和として1以下	1	1
1	1,3-ジクロロベンゼン(D-D)	0.05mg/L 以下		
3	2,4-D (2,4-PA)	0.03mg/L 以下		
4	E P N	0.004mg/L 以下		
12	イソキサチオン	0.008mg/L 以下		
15	イソプロチオラン(IPT)	0.3mg/L 以下		
16	イプロベンホス(IBP)	0.09mg/L 以下		
32	カルボフラン	0.005mg/L 以下		
39	クロルニトロフェン(CNP)	0.0001mg/L 以下		
41	クロロタロニル(TPN)	0.05mg/L 以下		
46	ジクロルボス(DDVP)	0.008mg/L 以下		
52	シマジン(CAT)	0.003mg/L 以下		
56	ダイアジノン	0.005mg/L 以下		
60	チウラム	0.02mg/L 以下		
63	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下		
66	トリクロピル	0.006mg/L 以下		
80	フェニトロチオン(MEP)	0.003mg/L 以下		
81	フェノブカルブ(BPMC)	0.03mg/L 以下		
95	プロピザミド	0.05mg/L 以下		
102	ベンタゾン	0.2mg/L 以下		

【独自の検査項目(原水検査)】(表一5)

クリプトスポリジウム、ジアルジア検査	年に1回
指標菌検査(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)	年に4回
PFOS/PFOA 検査	年に1回

## 5. 水質検査の地点

(1) 毎日検査については、水源、配水系統別を考慮して概ね市内29ヶ所の給水栓で検査を行います。

(2) 水質基準項目についても、毎月1回市内7ヶ所の給水栓、及び2箇所の浄水場で実施します。

## 6. 水質検査を省略する項目について

過去の検査結果や水源の状況等を勘案し、状況に応じて検査頻度を減じたり、検査の実施を省略する事ができますが、水道水の安心・安全を確認するため、水質検査項目の省略はいたしません。

## 7. 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) その他特に必要があると認められたとき

## 8. 水質検査の方法

毎日検査については本市の自己検査とし、水質基準項目及びその他の水質検査は福岡地区水道企業団水質センターに委託しています。



## 9. 水質検査計画及び結果の公表について

水質検査計画は毎事業年度の開始前に作成し、上下水道工務課で閲覧できるほか、本市のホームページにも掲載します。

主要な水質検査結果については、水質年報を作成してホームページに掲載します。

## 10. 水質検査結果の評価について

水質検査結果をもとに、必要があれば検査計画を見直していきます。

## 11. 水質検査の精度と信頼性保証について

水質検査結果の信頼性を確保するため、水質検査を委託している福岡地区水道企業団水質センターに毎年の内部精度管理の公表をお願いしています。

## 12. 関係機関との連携

筑紫野市では、山神水道企業団と福岡地区水道企業団からの浄水を受水しているため、これら関係機関と連絡を密にし、水質異常に即応できるよう体制を整えています。

この資料に関するお問い合わせ先

担当部署： 環境経済部 上下水道工務課 水道担当

電話 番号： 092-923-1111（常松浄水場 092-926-2895）

FAX 番号： 092-923-7977（常松浄水場 092-926-1889）