

令和6年度

水 質 検 査 計 画



松川第2配水池

太宰府市都市整備部

目 次

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源から給水栓までの水質状況及び水質管理上の留意事項
4. 定期的な水質検査の項目、地点、頻度及び水質管理目標設定項目の検査に関する事項
 - (1) 検査項目
 - (2) 採水場所
 - (3) 検査項目数
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査の方法
7. 水質検査の精度と信頼性の保証
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
 - (1) 公表内容
 - (2) 公表方法
9. 水質検査結果の評価について
10. 水質検査計画の見直し
11. 関係者との連携

1. 基本方針

水道事業者として、安全で安定した水道水を継続し供給するため、きめ細かな水質管理を行う必要があります。源水からの浄水処理の各工程、及び給水栓における定期的な水質検査等の年間計画を策定しました。

太宰府市の水質検査は共同検査施設である福岡地区水道企業団の水質センター（水質検査機関）に委託し検査を行っています。

2. 水道事業の概要

太宰府市の水源は、松川ダム、県営北谷ダム、大佐野ダムの表流水と井戸の地下水です。浄水場は、松川及び大佐野の2箇所があり、急速ろ過方式によって浄水処理を行っています。

また、福岡地区水道企業団と山神水道企業団から浄水を受水しています。

事業概要

（令和5年3月31日現在）

事業主体	太宰府市都市整備部
給水区域	太宰府市内及び筑紫野市の一部
給水人口	60,608人
給水戸数	26,395戸
普及率	85.0%
1日最大給水量	17,404 m ³
1日平均給水量	15.633 m ³

(1)水源の概要

（単位：m³）

水源名 （ダム、地下水）	松川 ダム	県営北谷 ダム	大佐野 ダム	井戸	受水企業団体 （日最大）
水系	御笠川	御笠川	御笠川	—	福岡地区水道企業団 12,600
河川名	御笠川	山の神川	大佐野川	—	
有効貯水量	68,100	231,000	175,000	—	山神水道企業団 3,500
計画取水量	3,000	1,000	2,400	2,000	

(2) 浄水場の概要

名 称		松川浄水場	大佐野浄水場
所 在 地		御笠5-2-1	大字大佐野754
計画浄水量(m ³ /日)		3,920	4,210
浄水 処理 施設	沈殿池	池数	5
		方式	傾斜板式
	ろ過池	池数	6
		方式	急速ろ過式
	活性炭 処理	池数	5
		方式	上昇流式・重力ろ過式
		3	
		傾斜板式	
		3	
		急速ろ過式	
		3	
		上昇流式・重力ろ過式	
		重力ろ過式	

3. 水源から給水栓までの水質状況及び水質管理上の留意事項

(1) 水源から浄水場までの留意事項

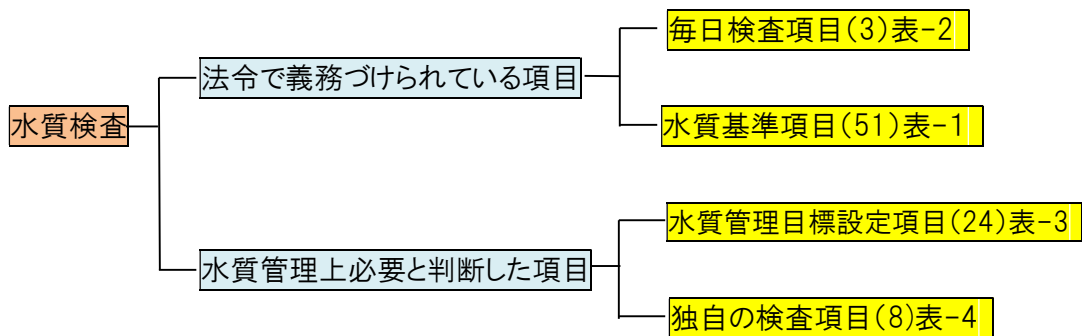
浄水場名	松川浄水場	大佐野浄水場
水 源	表流水	表流水と地下水
	御笠川→松川ダム	大佐野川→大佐野ダム
水源の 水質状況 等	<ul style="list-style-type: none"> ・降雨等により濁度が上昇します。 ・藻類の光合成に伴いpH値が上昇することがあります。 ・藻類の繁殖によりカビ臭くなることがあります。 ・上流域にかけ田畑が多く、工場等が点在しています。 	<ul style="list-style-type: none"> ・強雨時は濁度が上昇します。 ・藻類の光合成に伴いpH値が上昇することがあります。 ・藻類の繁殖によりカビ臭くなることがあります。 ・井戸水は主に湯水期で利用します。
留意事項	濁度、pH値、カビ臭物質等 農薬散布、油流出事故等	濁度、pH値、カビ臭物質等
対処方法	粒状活性炭、pH値調整等の処理 取水割合の調整	粒状活性炭、pH値調整等の処理 取水割合の調整

(2) 浄水場から給水栓までの留意事項

各浄水場から給水栓までの水質については、水質基準を満足しており問題ありません。なお、水質管理上の留意点としては、各浄水場から給水栓の間で特に水温の高い夏場においては、残留塩素濃度は低くなる傾向があるため、活性炭やpH値調整等の高度処理を行い残留塩素濃度が必要量となるよう管理に努めています。

4. 定期的な水質検査の項目、地点、頻度及び水質管理目標設定項目の検査に関する事項

(1) 検査項目



(2) 採水場所(検査を行う採水地点)

原水の場合 水源状況を定期的に把握するために、原水となる北谷ダム、松川ダム、大佐野ダム、地下水源(落合井戸)を採水し検査します。

給水栓の場合 水道水の状況を定期的に把握するために、市内給水管の管末近くの給水栓で採水し検査します。

(3) 検査項目数(令和6年度)

(項目)

区分	検査地点	地点数	基準項目	管理目標	農薬項目	独自の検査項目
浄水場 (原水)	松川浄水場	1	39	24	16	7
	大佐野浄水場	1	39	24	16	7
	県営北谷ダム	1	39	24	—	7
	落合井戸	1	39	24	12	2
給水栓 (給水)	管末の給水栓	2	51	24	—	2

①水質基準項目の検査(水質基準に関する省令51項目)(表-1)

(人の健康を保護し、生活に支障を生じさせないために水道法で定められた検査)

松川ダムと大佐野ダムと落合井戸に関しては 39 項目、給水栓 2 ヲ所に関しては 51 項目を行う。

項目 51	水質基準項目	基準値 (mg/l)		年間検査回数(単位:回/年)						
				水源			浄水			
				ダム	ダム	地下水	給水栓			
				松川・大佐野	北谷	落合井戸	2カ所			
1	一般細菌	100個/ml	以下	1	1	1	12			
2	大腸菌	検出されないこと		12	1	5	12			
3	カドミウム及びその化合物	0.003	以下	1	1	1	4			
4	水銀及びその化合物	0.0005	以下	1	1	1	4			
5	セレン及びその化合物	0.01	以下	1	1	1	4			
6	鉛及びその化合物	0.01	以下	1	1	1	4			
7	ヒ素及びその化合物	0.01	以下	1	1	1	4			
8	六価クロム化合物	0.02	以下	1	1	1	4			
9	亜硝酸態窒素	0.04	以下	12	1	1	12			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	以下	1	1	1	4			
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	以下	12	1	1	12			
12	フッ素及びその化合物	0.8	以下	1	1	1	4			
13	ホウ素及びその化合物	1.0	以下	1	1	1	4			
14	四塩化炭素	0.002	以下	1	1	1	4			
15	1,4-ジオキサン	0.05	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	0.04 以下		1	1	1	4			
17	ジクロロメタン	0.02	以下	1	1	1	4			
18	テトラクロロエチレン	0.01	以下	1	1	1	4			
19	トリクロロエチレン	0.01	以下	1	1	1	4			
20	ベンゼン	0.01	以下	1	1	1	4			
21	塩素酸	0.6	以下	消毒をしたときに 生成されるもので、 原水での検査は 行いません。			4			
22	クロロ酢酸	0.02	以下				4			
23	クロロホルム	0.06	以下				4			
24	ジクロロ酢酸	0.03	以下				4			
25	ジブロモクロロメタン	0.1	以下				4			
26	臭素酸	0.01	以下				4			
27	総トリハロメタン	0.1	以下				4			
28	トリクロロ酢酸	0.03	以下				4			
29	ブロモジクロロメタン	0.03	以下				4			
30	ブロモホルム	0.09	以下				4			
31	ホルムアルデヒド	0.08	以下				4			
32	亜鉛及びその化合物	1.0	以下				1	1	1	4
33	アルミニウム及びその化合物	0.2	以下				1	1	1	4
34	鉄及びその化合物	0.3	以下	12	1	1	12			
35	銅及びその化合物	1.0	以下	1	1	1	4			
36	ナトリウム及びその化合物	200	以下	1	1	1	4			
37	マンガン及びその化合物	0.05	以下	12	1	1	12			
38	塩化物イオン	200	以下	12	1	1	12			
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300	以下	12	1	1	12			
40	蒸発残留物	500	以下	1	1	1	4			
41	陰イオン界面活性剤	0.2	以下	1	1	1	4			
42	ジェオスミン	0.00001	以下	12	1	1	12			
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001	以下	12	1	1	12			
44	非イオン界面活性剤	0.02	以下	1	1	1	4			
45	フェノール類	0.005	以下	1	1	1	4			
46	有機物(全有機炭素の量TOC)	3	以下	12	1	1	12			
47	pH値	5.8以上8.6以下		12	1	1	12			
48	味	異常でないこと		—	—	—	12			
49	臭気	異常でないこと		12	1	1	12			
50	色度	5度 以下		12	1	1	12			
51	濁度	2度 以下		12	1	1	12			

②毎日行う検査項目(3項目)(表-2)

浄水場で作った水が清浄であるか、消毒が適切かを確認する項目
市内5箇所の給水栓及び各浄水場で実施します。

検査項目	基準値	太宰府市目標値	検査頻度
色度	5度以下	1度	毎日の検査
濁度	2度以下	0.1度以下	
残留塩素	0.1mg/l以上	0.2~0.5mg/l	

③水質管理目標設定項目の検査(24項目)(表-3)

より水道水の安全性を確保するために設定された検査で、将来に渡り水道水の安全性を確保等万全を期する検知から設定されている検査。

番号	項目名	目標値 (mg/l)	年間検査回数(単位:回/年)		
			水源		浄水
			原水	地下水	給水栓
			松川・大佐野・北谷	落合井戸	2カ所
目01	アンチモン及びその混合物	0.02 以下	1	1	4
目02	ウラン及びその混合物	0.002 以下	1	1	4
目03	ニッケル及びその混合物	0.02 以下	1	1	4
目05	1, 2-ジクロロエタン	0.004 以下	1	1	4
目08	トルエン	0.4 以下	1	1	4
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 以下	1	1	4
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01 以下	—	—	4
目14	抱水クロラール	0.02 以下	—	—	4
目15	農薬類(注)	検出値と目標値の比の和として、1以下	3	1	—
目17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10以上100 以下	1	1	4
目18	マンガン及びその化合物	0.01 以下	1	1	4
目19	遊離炭酸	20 以下	1	1	4
目20	1, 1, 1, -トリクロロエタン	0.3 以下	1	1	4
目21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	0.02 以下	1	1	4
目22	有機物質(過マンガン酸カリウム消費量)	3 以下	1	1	4
目23	臭気強度(TON)	3 以下	—	—	4
目24	蒸発残留物	30~200 以下	1	1	4
目25	濁度	1度 以下	1	1	4
目26	PH値	7.5 程度	1	1	4
目27	腐食性(ランゲリア指数)	*-1度程度以上とし0に近づける	1	1	4
目28	従属性栄養細菌	2000 以下	1	1	4
目29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	1	1	4
目30	アルミニウム及びその化合物	0.1 以下	1	1	4
目31	PFOS及びPFOA	0.00005 以下	2	1	2

(注)詳細の検査項目については⑤農薬類(表-5)参照

④独自の検査(13項目)(表-4)

病原生物のクリプトスポリジウムや毒性が強いダイオキシン類の検査を行います。

項目	年間検査回数(単位:回/年)				
	水源				浄水
	原水	原水	原水	地下水	給水栓
	松川	大佐野	北谷	落合井戸	2カ所
ダイオキシン類	1	1	—	—	—
クリプトスポリジウム	10	4	—	—	—
クリプト指標菌	12	12	—	—	—
生物	12	12	3	—	—
クロロフィルa	—	—	3	—	—
浮遊物質(SS)	—	—	3	—	—
溶存酸素(DO)	—	—	3	—	—
総窒素(T-N)	—	—	3	—	—
総リン(T-P)	—	—	3	—	—
電気伝導率	—	—	—	1	2
アンモニア態窒素	1	1	—	1	—
総トリハロメタン生成能	1	1	—	—	—
UV260吸収	1	1	3	—	2

⑤農薬類(16項目)(表-5)

水質管理目標設定項目の検査の(目 15)農薬類の一部抜粋です。

項目	目標値 (mg/l)	年間検査回数(単位:回/年)	
		水源	
		原水	地下水
		松川	落合井戸
イソプロチオラン(IPT)	0.3 以下	2	—
イプロベンホス(IBP)	0.09 以下	3	1
カフェンストール	0.008 以下	2	1
ダイムロン	0.8 以下	3	1
チウラム	0.02 以下	1	—
チオファネートメチル	0.3 以下	3	1
フェントロチオン(MEP)	0.01 以下	2	1
フェノブカルブ(BPMC)	0.03 以下	2	1
フサライド	0.1 以下	1	—
ブプロフェジン	0.02 以下	2	1
プレチラクロール	0.05 以下	1	1
プロベナゾール	0.03 以下	3	1
プロモブチド	0.1 以下	1	—
ペンシクロン	0.1 以下	2	1
ベンタゾン	0.2 以下	2	1
メフェナセット	0.02 以下	2	1

5. 臨時の水質検査

水源などに次のような水質異常が発生した場合、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で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)配水管の大規模な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。
- (6)その他特に必要があると認められるとき。

6. 水質検査の方法

本市では、毎日検査(水道法施行規則第15条第1項第1号による「1日1回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査」)は当市浄水場及び市内給水栓5ヶ所における検査を独自検査とし、その他の水質検査は共同検査施設である福岡地区水道企業団水質センター(水質検査機関)に委託しています。

ダイオキシン類など測定頻度の少ない項目、特殊な機器や試薬を必要とする検査項目については、福岡地区水道企業団水質センターと調査業務の協定を締結し検査を行っています。

7. 水質検査の精度と信頼性の保証

水質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の水質センターから毎年の測定機器の内部精度及び外部精度管理の実施状況の公表を受けています。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画については毎年度初めに作成し、本市のホームページに公表します。また給水栓における水質検査結果については、水質基準項目をホームページにも公表します。

9. 水質検査結果の評価について

水質検査結果が水質基準に適合していることを確認し、蓄積したデータとの比較等を行い、水道水源保全対策や浄水処理工程に活用し安心安全な水道水を供給することに活かします。

10. 検査計画の見直しについて

前年度に実施した水質検査結果を評価し、必要に応じて翌年度の検査項目とか検査頻度等に反映させるなど、水質検査計画の見直しを行います。

11. 関係機関との連携について

水源での水質汚染事故等については、国、福岡県(水道整備室、筑紫保健福祉環境事務

所、那珂県土整備事務所)、福岡地区水道企業団、山神水道企業団など関係機関と連絡調整を行い、連携して迅速な対応を行います。

お問い合わせ先

818-0110
太宰府市御笠5丁目3番1号(上下水道事業センター2階)
太宰府市 都市整備部 上下水道施設課 業務係
電話 092(408)-4025 FAX 092-921-9009