

一ツ瀬川営農飲雑用水広域水道企業団 令和3年度水質検査計画

一ツ瀬川営農飲雑用水広域水道企業団では、水道の水質基準改正に伴う水道法施行規則第15条第6項により水質検査等の内容について、毎事業年度の開始前に水道の需要者に対して情報提供することになりました。これに基づき、令和3年度の「水質検査計画」を策定しましたので公表します。

水質検査計画とは

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保障するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査項目等を定めたものです。

水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況
4. 採水場所
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 水質検査方法
7. 臨時の水質検査
8. 水質検査の自己／委託の区分
9. 水質検査計画及び検査結果の公表
10. 水質検査の精度と信頼性の保証について
11. 関係者との連携について

1. 基本方針

一ツ瀬川営農飲雑用水広域水道企業団は、供給する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遵守するため、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実施いたします。

また、臨時に行う水質検査についても、計画書において、行う際の要件、検査項目及び実施方法の原則について明らかにいたします。

なお、水質管理目標設定項目に含まれる農薬についても、必要に応じて検査を実施します。

水質検査計画には、水道法施行規則第15条第7項に定めるところにより、水道事業者が行う定期の水質検査について、検査すべき事項、当該項目、採水の場所、検査の回数及びその理由を記載します。

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。

水質検査計画による測定結果については、評価の上、需要者に対して公表します。

2. 水道事業の概要

(1) 水道事業体名	一ツ瀬川営農飲雑用水広域水道企業団
(2) 計画給水人口	8, 290人
(3) 1日平均配水量	約4, 272 m ³ (令和元年度参考)
(4) 主な水源の名称	串木取水井 (牛掛予備取水井)
(5) 水源種別	地下水 (浅井戸)
(6) 主な浄水場の名称	牛掛ポンプ場
(7) 浄水処理方法	次亜塩酸ナトリウムによる滅菌処理

3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

水源は浅井戸で、現在までの水質はおおむね良好な状態であり、浄水については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ます。

水源周辺の集落は、下水道が普及しておらず生活雑排水については、合併浄化槽による河川への処理排水を行っています。そのため、今後は病原性微生物等による水質汚染も懸念されますので、なお一層の水質管理強化を実施していく計画です。また、平成22年に発生した口蹄疫による今後の水源における影響については、モニタリング調査を続けながら監視を行っていく計画です。

(1) 原水の水質状況
令和2年度の原水水質は、下記のとおりです。

番号	検査項目	基準値	検査結果		備考
			串木取水井	牛掛取水井	
原1	一般細菌	100個/ml以下	0CFU/ml	0CFU/ml	細菌
原2	大腸菌	検出されないこと	不検出(0/12)	不検出(0/12)	クリプトスポリジウムの指標菌
原3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満	無機物/重金属
原4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満	
原5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原9	亜硝酸態窒素	0.004mg/l以下	0.004mg/l未満	0.004mg/l未満	
原10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	1.4mg/l	1.3mg/l	
原12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	0.08mg/l未満	0.08mg/l未満	
原13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.1mg/l未満	0.1mg/l未満	
原14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満	
原15	1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	0.005mg/l未満	0.005mg/l未満	
原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	0.004mg/l未満	0.004mg/l未満	
原17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	
原18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	
原20	ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	着色
原21	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01mg/l未満	0.01mg/l未満	
原22	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.01mg/l未満	0.01mg/l未満	
原23	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	0.03mg/l未満	0.03mg/l未満	
原24	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	0.01mg/l未満	0.01mg/l未満	味
原25	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	5.4mg/l	4.1mg/l	着色
原26	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	味
原27	塩化物イオン	200mg/l以下	3.4mg/l	3.1mg/l	
原28	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	29mg/l	28mg/l	発泡
原29	蒸発残留物	500mg/l以下	74mg/l	70mg/l	
原30	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	0.02mg/l未満	0.02mg/l未満	臭気
原31	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	
原32	フェノール類	0.005mg/l以下	0.0005mg/l未満	0.0005mg/l未満	味
原33	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/l以下	0.3mg/l未満	0.3mg/l未満	
原34	P H値	5.8以上8.6以下	6.7	6.6	基礎的性状
原35	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	
原36	色度	5度以下	1度未満	1度未満	
原37	濁度	2度以下	0.1度未満	0.1度未満	

上記の原水検査は、国の省令及び通知により検査頻度等を定めていませんが、原水の監視のために行います。

水質管理目標設定項目検査結果

番号	検査項目	目標値	検査結果			備考
			浄水	原水		
			牛掛ポンプ場	串木取水井	牛掛取水井	
目1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/l以下	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	
目2	ウラン及びその化合物	0.002mg/l以下(暫定)	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満	無機物/重金属
目3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/l以下(暫定)	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	
目5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	0.0004mg/l未満	0.0004mg/l未満	0.0004mg/l未満	
目8	トルエン	0.4mg/l以下	0.04mg/l未満	0.04mg/l未満	0.04mg/l未満	一般有機物
目9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/l以下	0.008mg/l未満	0.008mg/l未満	0.008mg/l未満	
目10	亜塩素酸	0.6mg/l以下	0.06mg/l未満	—	—	
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/l以下(暫定)	0.001mg/l未満	—	—	消毒副生成物
目14	抱水クロラール	0.02mg/l以下(暫定)	0.002mg/l未満	—	—	
目15	農薬類	1以下	—	0.01未満	0.01未満	農薬
目19	遊離炭酸	20mg/l以下	11.9mg/l	13.2mg/l	10.6mg/l	味
目20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/l以下	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満	臭気
目21	メチル-t-ブチルエーテル(MTBE)	0.02mg/l以下	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	0.002mg/l未満	一般有機物
目23	臭気強度(TON)	3以下	1未満	—	—	臭気
目27	腐食性(ランゲリア指数)	-1~0	-2.5	—	—	腐食
目29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l以下	0.01mg/l未満	0.01mg/l未満	0.01mg/l未満	一般有機物

(注) 農薬類の目標値は、各農薬の検出値をそれぞれの目標値で除した値を合計して、その合計値が1以下であることを示します。

上記の水質管理目標設定項目は、浄水中で一定の検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかったもの、又は、現在まで浄水中では、水質基準とする必要があるような濃度で検出されてはいないが、今後、当該濃度を超えて浄水中で検出される可能性があるもの等水質管理上留意すべきものであり、国の省令及び通知により検査頻度等が定めてありませんが、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から検査を行い水質管理に活用していきます。

表5 農薬類の検査項目（その1）

番号	検査項目	用途	使用状況	目標値 (mg/l)	検査結果	
					原水	
					串木取水井	牛掛取水井
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	殺虫剤	○	0.05	0.0005mg/l未満	0.0005mg/l未満
2	2,2-DPA(ダラボン)	除草剤	×	0.08	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満
3	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	×	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
4	E P N 注1)	殺虫剤	○	0.004	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
5	M C P A	除草剤	-	0.005	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
6	アシュラム	除草剤	○	0.9	0.009mg/l未満	0.009mg/l未満
7	アセフェート	殺虫剤・殺菌剤	○	0.006	0.0008mg/l未満	0.0008mg/l未満
8	アトラジン	除草剤	○	0.01	0.0001mg/l未満	0.0001mg/l未満
9	アニロホス	除草剤	×	0.003	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
10	アミトラズ	殺虫剤	-	0.006	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
11	アラクロール	除草剤	○	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
12	イソキサチオン 注1)	殺虫剤	○	0.005	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
13	イソフェンホス 注1)	殺菌剤	×	0.001	0.00003mg/l未満	0.00003mg/l未満
14	イソプロカルブ(M I P C)	殺虫剤	×	0.01	0.0001mg/l未満	0.0001mg/l未満
15	イソプロチオラン(I P T)	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.3	0.003mg/l未満	0.003mg/l未満
16	イプロベンホス(I B P)	殺菌剤	○	0.09	0.0009mg/l未満	0.0009mg/l未満
17	イミノクタジン	殺虫剤・殺菌剤	×	0.006	0.004mg/l未満	0.004mg/l未満
18	インダノファン	除草剤	-	0.009	0.00009mg/l未満	0.00009mg/l未満
19	エスプロカルブ	除草剤	×	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
20	エトフェンブロックス	殺虫剤・殺菌剤	○	0.08	0.0008mg/l未満	0.0008mg/l未満
21	エンドスルファン(ベンゾエビン) 注2) 注8)	殺虫剤	○	0.01	0.0001mg/l未満	0.0001mg/l未満
22	オキサジクロメホン	除草剤	-	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
23	オキシ銅(有機銅)	殺虫剤・殺菌剤	×	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
24	オリサストロビン	殺虫剤・殺菌剤	-	0.1	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満
25	カズサホス	殺虫剤	-	0.0006	0.000006mg/l未満	0.000006mg/l未満
26	カフェンストロール	殺虫剤・除草剤	○	0.008	0.00008mg/l未満	0.00008mg/l未満
27	カルタップ	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	-	0.08	0.0008mg/l未満	0.0008mg/l未満
28	カルバリル(NAC)	殺虫剤	○	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
29	カルボフラン	代謝物	○	0.0003	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
30	キノクラミン(ACN)	除草剤	-	0.005	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
31	キャプタン	殺菌剤	○	0.3	0.003mg/l未満	0.003mg/l未満
32	クミルロン	除草剤	-	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
33	グリホサート 注3)	除草剤	○	2	0.02mg/l未満	0.02mg/l未満
34	グルホシネート	除草剤・植物成長調整剤	-	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
35	クロメプロップ	除草剤	-	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
36	クロルニトロフェン(CNP) 注4) 注8)	除草剤	×	0.0001	0.0001mg/l未満	0.0001mg/l未満
37	クロルピリホス 注1)	殺虫剤	○	0.003	0.00005mg/l未満	0.00005mg/l未満
38	クロロタロニル(T P N)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.05	0.0005mg/l未満	0.0005mg/l未満
39	シアナジン	除草剤	-	0.001	0.00001mg/l未満	0.00001mg/l未満
40	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	-	0.003	0.00003mg/l未満	0.00003mg/l未満
41	ジウロン(DCMU)	除草剤	×	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
42	ジクロベニル(DBN)	除草剤	○	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
43	ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	○	0.008	0.00008mg/l未満	0.00008mg/l未満
44	ジクワット	除草剤	○	0.01	0.001mg/l未満	0.001mg/l未満
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	○	0.004	0.00004mg/l未満	0.00004mg/l未満
46	ジチオカルバメート系農薬 注5)	殺虫剤・殺菌剤	-	0.005(二硫化炭素として)	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
47	ジチオピル	除草剤	×	0.009	0.00009mg/l未満	0.00009mg/l未満
48	シハロホップブチル	除草剤	-	0.006	0.00006mg/l未満	0.00006mg/l未満
49	シマジン(CAT)	除草剤	○	0.003	0.00003mg/l未満	0.00003mg/l未満
50	ジメタメトリン	除草剤	×	0.02	0.0002mg/l未満	0.0002mg/l未満
51	ジメトエート	殺虫剤	○	0.05	0.0005mg/l未満	0.0005mg/l未満
52	シメトリン	除草剤	○	0.03	0.0003mg/l未満	0.0003mg/l未満
53	ダイアジノン 注2)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.003	0.00003mg/l未満	0.00003mg/l未満
54	ダイムロン	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	○	0.8	0.008mg/l未満	0.008mg/l未満
55	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	殺菌剤	-	0.01	0.0001mg/l未満	0.0001mg/l未満

表5 農薬類の検査項目 (その2)

番号	検査項目	用途	使用状況	目標値 (mg/l)	検査結果	
					原水	
					串木取水井	牛掛取水井
56	チアジニル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.1	0.001mg/1未満	0.001mg/1未満
57	チウラム	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
58	チオジカルブ	殺虫剤	○	0.08	0.0008mg/1未満	0.0008mg/1未満
59	チオファネートメチル	殺虫剤・殺菌剤	○	0.3	0.003mg/1未満	0.003mg/1未満
60	チオベンカルブ	除草剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
61	テフリルトリオン	除草剤	-	0.002	0.00002mg/1未満	0.00002mg/1未満
62	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	×	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
63	トリクロピル	除草剤	×	0.006	0.00006mg/1未満	0.00006mg/1未満
64	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	○	0.005	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満
65	トリシクラゾール	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.1	0.001mg/1未満	0.001mg/1未満
66	トリフルラリン	除草剤	○	0.06	0.0006mg/1未満	0.0006mg/1未満
67	ナプロパミド	除草剤	×	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
68	パラコート	除草剤	-	0.005	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満
69	ピペロホス	除草剤	×	0.0009	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満
70	ピラクロニル	除草剤	-	0.01	0.0001mg/1未満	0.0001mg/1未満
71	ピラゾキシフェン	除草剤	-	0.004	0.00004mg/1未満	0.00004mg/1未満
72	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	-	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
73	ピリダフェンチオン	殺虫剤	×	0.002	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満
74	ピリプチカルブ	除草剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
75	ピロキロン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.05	0.0005mg/1未満	0.0005mg/1未満
76	フィプロニル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.0005	0.000005mg/1未満	0.000005mg/1未満
77	フィニトロチオン(MEP) 注1)	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.01	0.0001mg/1未満	0.0001mg/1未満
78	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
79	フェリムゾン	殺虫剤・殺菌剤	-	0.05	0.0005mg/1未満	0.0005mg/1未満
80	フェンチオン(MPP) 注6)	殺虫剤	○	0.006	0.00006mg/1未満	0.00006mg/1未満
81	フェントエート(PAP)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.007	0.00007mg/1未満	0.00007mg/1未満
82	フェントラザミド	除草剤	-	0.01	0.0001mg/1未満	0.0001mg/1未満
83	フサライド	殺虫剤・殺菌剤	○	0.1	0.001mg/1未満	0.001mg/1未満
84	ブタクロール	除草剤	-	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
85	ブタミホス 注1)	除草剤	×	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
86	ブプロフェジン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
87	フルアジナム	殺菌剤	-	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
88	プレチラクロール	除草剤	×	0.05	0.0005mg/1未満	0.0005mg/1未満
89	プロシミドン	殺菌剤	○	0.09	0.0009mg/1未満	0.0009mg/1未満
90	プロチオホス 注2)	殺虫剤	-	0.007	0.00007mg/1未満	0.00007mg/1未満
91	プロピコナゾール	殺菌剤	×	0.05	0.0005mg/1未満	0.0005mg/1未満
92	プロピザミド	除草剤	×	0.05	0.0005mg/1未満	0.0005mg/1未満
93	プロベナゾール	殺虫剤・殺菌剤	○	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
94	プロモブチド	殺虫剤・除草剤	○	0.1	0.001g/1未満	0.001mg/1未満
95	ペノミル	殺菌剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
96	ペンシクロン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.1	0.001mg/1未満	0.001mg/1未満
97	ベンゾピシクロン	除草剤	-	0.09	0.0009mg/1未満	0.0009mg/1未満
98	ベンゾフェナップ	除草剤	-	0.005	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満
99	ペンタゾン	除草剤	○	0.2	0.002mg/1未満	0.002mg/1未満
100	ペンディメタリン	除草剤・植物成長調整剤	○	0.3	0.003g/1未満	0.003mg/1未満
101	ペンフラカルブ	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	0.0004mg/1未満	0.0004mg/1未満
102	ペンフラカリン (ベスロジン)	除草剤	○	0.01	0.0001mg/1未満	0.0001mg/1未満
103	ペンフレセート	除草剤	-	0.07	0.0007mg/1未満	0.0007mg/1未満
104	ホスチアゼート	殺虫剤	-	0.003	0.00003mg/1未満	0.00003mg/1未満
105	マラチオン (マラソン) 注2)	殺虫剤	○	0.7	0.007mg/1未満	0.007mg/1未満
106	メコプロップ (MCP)	除草剤	○	0.05	0.0005g/1未満	0.0005mg/1未満
107	メソミル	殺虫剤	○	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
108	メタラキシル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.2	0.0006mg/1未満	0.0006mg/1未満
109	メチダチオン (DMTP)	殺虫剤	-	0.004	0.00004mg/1未満	0.00004mg/1未満
110	メトミノストロピン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.04	0.0004g/1未満	0.0004mg/1未満
111	メトリブシン	除草剤	○	0.03	0.0003mg/1未満	0.0003mg/1未満
112	メフェナセット	除草剤	○	0.02	0.0002mg/1未満	0.0002mg/1未満
113	メプロニル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.1	0.001mg/1未満	0.001mg/1未満
114	モリネート	除草剤	-	0.005	0.00005mg/1未満	0.00005mg/1未満

4. 採水場所

採水は、原則として給水栓で行いますが、配水管の中で水質変化が起こらない項目については、浄水場の出口で採水します。なお、各検査の配水池系列の採水場所は、下記のとおりです。

- (1) 東原配水池系・・・牛掛ポンプ場（給水栓）
- (2) 小並配水池系・・・上永谷農村公園（給水栓）
- (3) 黒坂配水池系・・・新田原公民館（給水栓）
- (4) 浄水場及び水源・・・牛掛ポンプ場（浄水出口）、着水井（串木取水井、牛掛取水井）

なお、上記以外にも配水池ごとに16箇所の採水場所（随時変更の可能性があります）を設け、それを一週間に振り分け色・濁り・消毒の残留効果を検査します。

5. 検査項目と検査頻度

(1) 法令で義務付けられている検査

- ① 毎日検査項目・・・表1のとおりです。
- ② 水質基準項目・・・表2のとおりです。

(2) 水質管理上の必要性から行う検査

- ① 原水検査項目・・・表3のとおりです。（指標菌検査を含む。）
- ② 水質管理目標設定項目・・・表4のとおりです。
- ③ 農薬類の検査項目・・・表5のとおりです。

なお、農薬類の検査は、水源地域での使用実績を考慮して、使用量の多い時期（5～8月）に合わせて検査を行います。

(3) 口蹄疫によるモニタリング調査

給水区域内において、口蹄疫が発生し家畜の埋却処分を行いましたので、取水井戸において下記の項目について検査を行い監視していきます。

項 目	検査頻度	検査箇所
電気伝導率	1回/月	串木取水井・牛掛取水井（2箇所）
カルシウムイオン	1回/月	串木取水井・牛掛取水井（2箇所）
硫酸イオン	1回/月	串木取水井・牛掛取水井（2箇所）

表1 毎日検査項目の検査頻度

項 目	基準値	検査頻度/年	設定理由
		蛇 口	
色	異常でない	3 6 5	水道法施行規則第15条第1項第1号によるため
濁り	異常でない	3 6 5	
消毒の残留効果(残塩効果)	0.1mg/l以上	3 6 5	

表2 水質基準項目

番号	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
基1	一般細菌	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基2	大腸菌	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基3	カドミウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基4	水銀及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基5	セレン及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基6	鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基7	ヒ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基8	六価クロム化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基9	亜硝酸態窒素	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基12	フッ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基13	ホウ素及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基14	四塩化炭素	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基15	1,4-ジオキサン	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基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/年	安全性を確認するため
基17	ジクロロメタン	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基18	テトラクロロエチレン	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基19	トリクロロエチレン	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基20	ベンゼン	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基21	塩素酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基22	クロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基23	クロロホルム	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基24	ジクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基25	ジブロモクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基26	臭素酸	○	1回/3月	1回/年	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため
基27	総トリハロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基28	トリクロロ酢酸	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基29	ブロモジクロロメタン	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基30	ブロモホルム	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基31	ホルムアルデヒド	×	1回/3月	1回/3月	省略不可項目
基32	亜鉛及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基33	アルミニウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	新規項目のため
基34	鉄及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基35	銅及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基36	ナトリウム及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基37	マンガン及びその化合物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基38	塩化物イオン	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基40	蒸発残留物	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基41	陰イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基42	ジェオスミン	○	原因菌類発生時期に1回以上	省略	水源に汚染源が存在しないため
基43	2-メチルイソボルネオール	○	原因菌類発生時期に1回以上	省略	水源に汚染源が存在しないため
基44	非イオン界面活性剤	○	1回/3月	1回/年	新規項目のため
基45	フェノール類	○	1回/3月	1回/年	安全性を確認するため
基46	有機物等(全有機炭素(TOC)の量)	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基47	PH値	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基48	味	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基49	臭気	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基50	色度	×	1回/月	1回/月	省略不可項目
基51	濁度	×	1回/月	1回/月	省略不可項目

表3 原水検査項目

番号	検査項目	基準値	実施検査頻度		備考
			串木取水井	牛掛取水井	
原1	一般細菌	100個/ml以下	1回/年	1回/年	細菌
原2	大腸菌	検出されないこと	1回/月	1回/月	クリプトスポリジウムの指標菌
原3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	1回/年	1回/年	無機物/重金属
原4	水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	1回/年	1回/年	
原5	セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原6	鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原8	六価クロム化合物	0.02mg/l以下	1回/年	1回/年	
原9	亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	1回/年	1回/年	
原10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	1回/年	1回/年	
原12	フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	1回/年	1回/年	
原13	ホウ素及びその化合物	1mg/l以下	1回/年	1回/年	
原14	四塩化炭素	0.002mg/l以下	1回/年	1回/年	
原15	1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	1回/年	1回/年	
原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回/年	1回/年	
原17	ジクロロメタン	0.02mg/l以下	1回/年	1回/年	
原18	テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原19	トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原20	ベンゼン	0.01mg/l以下	1回/年	1回/年	
原21	亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	1回/年	1回/年	着色
原22	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	1回/年	1回/年	
原23	鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	1回/年	1回/年	
原24	銅及びその化合物	1.0mg/l以下	1回/年	1回/年	
原25	ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	1回/年	1回/年	味
原26	マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	1回/年	1回/年	着色
原27	塩化物イオン	200mg/l以下	1回/年	1回/年	味
原28	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	1回/年	1回/年	
原29	蒸発残留物	500mg/l以下	1回/年	1回/年	発泡
原30	陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	1回/年	1回/年	
原31	非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	1回/年	1回/年	臭気
原32	フェノール類	0.005mg/l以下	1回/年	1回/年	
原33	有機物等(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/l以下	1回/年	1回/年	味
原34	PH値	5.8以上8.6以下	1回/年	1回/年	基礎的性状
原35	臭気	異常でないこと	1回/年	1回/年	
原36	色度	5度以下	1回/年	1回/年	
原37	濁度	2度以下	1回/年	1回/年	
原38	嫌気性芽胞菌	検出されないこと	1回/月	1回/月	クリプトスポリジウムの指標菌
原39	電気伝導率	著しい変化がないこと	1回/月	1回/月	口蹄疫によるモニタリング
原40	カルシウムイオン	著しい変化がないこと	1回/月	1回/月	
原41	硫酸イオン	著しい変化がないこと	1回/月	1回/月	

上記の原水検査は、国の省令及び通知により検査頻度等を定めていませんが、原水の監視のために行います。

表4 水質管理目標設定項目

番号	検査項目	目標値	実施検査頻度			備考
			浄水	原水		
			牛掛ポンプ場	串木取水井	牛掛取水井	
目1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	無機物/重金属
目2	ウラン及びその化合物	0.002mg/1以下(暫定)	1回/年	1回/年	1回/年	
目3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	
目4	削除	削除	1回/年	1回/年	1回/年	
目5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	一般有機物
目8	トルエン	0.4mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	
目9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	
目10	亜塩素酸	0.6mg/1以下	1回/年	—	—	消毒副生成物
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/1以下(暫定)	1回/年	—	—	
目14	抱水クロラール	0.02mg/1以下(暫定)	1回/年	—	—	
目15	農薬類	1以下	—	1回/年	1回/年	農薬
目19	遊離炭酸	20mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	味
目20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	臭気
目21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	0.02mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	一般有機物
目23	臭気強度(TON)	3以下	1回/年	—	—	臭気
目27	腐食性(ランゲリア指数)	-1~0	1回/年	—	—	腐食
目29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/1以下	1回/年	1回/年	1回/年	一般有機物

(注) 農薬類の目標値は、表5の各農薬の検出値をそれぞれの目標値で除した値を合計して、その合計値が1以下であることを示します。

上記の水質管理目標設定項目は、浄水中で一定の検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかったもの、又は現在まで浄水中では水質基準とする必要があるような濃度で検出されてはいないが、今後、当該濃度を超えて浄水中で検出される可能性があるもの等水質管理上留意すべきものであり、国の省令及び通知により検査頻度等が定めてありませんが、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から検査を行い水質管理に活用していきます。

表5 農薬類の検査項目(その1)

番号	検査項目	用途	使用状況	目標値 (mg/l)	実施検査頻度	
					原水	
					串木取水井	牛掛取水井
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D) 注1)	殺虫剤	○	0.05	1回/年	1回/年
2	2,2-DPA(ダラボン)	除草剤	×	0.08	1回/年	1回/年
3	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	×	0.02	1回/年	1回/年
4	E P N 注2)	殺虫剤	○	0.004	1回/年	1回/年
5	M C P A	除草剤	-	0.005	1回/年	1回/年
6	アシュラム	除草剤	○	0.9	1回/年	1回/年
7	アセフェート	殺虫剤・殺菌剤	○	0.006	1回/年	1回/年
8	アトラジン	除草剤	○	0.01	1回/年	1回/年
9	アニコホス	除草剤	×	0.003	1回/年	1回/年
10	アミトラズ	殺虫剤	-	0.006	1回/年	1回/年
11	アラクロール	除草剤	○	0.03	1回/年	1回/年
12	イソキサチオン 注2)	殺虫剤	○	0.005	1回/年	1回/年
13	イソフェンホス 注2)	殺菌剤	×	0.001	1回/年	1回/年
14	イソプロカルブ(M I P C)	殺虫剤	×	0.01	1回/年	1回/年
15	イソプロチオラン(I P T)	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.3	1回/年	1回/年
16	イプロベンホス(I B P)	殺菌剤	○	0.09	1回/年	1回/年
17	イミノクタジン	殺虫剤・殺菌剤	×	0.006	1回/年	1回/年
18	インダノファン	除草剤	-	0.009	1回/年	1回/年
19	エスプロカルブ	除草剤	×	0.03	1回/年	1回/年
20	エトフェンブロックス	殺虫剤・殺菌剤	○	0.08	1回/年	1回/年
21	エンドスルファン(ベンゾエピン) 注3)	殺虫剤	○	0.01	1回/年	1回/年
22	オキサジクロメホン	除草剤	-	0.02	1回/年	1回/年
23	オキシ銅(有機銅)	殺虫剤・殺菌剤	×	0.03	1回/年	1回/年
24	オリサストロビン 注4	殺虫剤・殺菌剤	-	0.1	1回/年	1回/年
25	カズサホス	殺虫剤	-	0.0006	1回/年	1回/年
26	カフェンストロール	殺虫剤・除草剤	○	0.008	1回/年	1回/年
27	カルタップ 注5)	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	-	0.08	1回/年	1回/年
28	カルバリル(NAC)	殺虫剤	○	0.02	1回/年	1回/年
29	カルボフラン	代謝物	○	0.0003	1回/年	1回/年
30	キノクラミン(ACN)	除草剤	-	0.005	1回/年	1回/年
31	キャプタン	殺菌剤	○	0.3	1回/年	1回/年
32	クミルロン	除草剤	-	0.03	1回/年	1回/年
33	グリホサート 注6)	除草剤	○	2	1回/年	1回/年
34	グルホシネート	除草剤・植物成長調整剤	-	0.02	1回/年	1回/年
35	クロメプロップ	除草剤	-	0.02	1回/年	1回/年
36	クロルニトロフェン(CNP) 注7)	除草剤	×	0.0001	1回/年	1回/年
37	クロルピリホス 注2)	殺虫剤	○	0.003	1回/年	1回/年
38	クロロタロニル(TPN)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.05	1回/年	1回/年
39	シアナジン	除草剤	-	0.001	1回/年	1回/年
40	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	-	0.003	1回/年	1回/年
41	ジウロン(DCMU)	除草剤	×	0.02	1回/年	1回/年
42	ジクロベニル(DBN)	除草剤	○	0.03	1回/年	1回/年
43	ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	○	0.008	1回/年	1回/年
44	ジクワット	除草剤	○	0.01	1回/年	1回/年
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	○	0.004	1回/年	1回/年
46	ジチオカルバメート系農薬 注8)	殺虫剤・殺菌剤	-	0.005 (二硫化炭素として)	1回/年	1回/年
47	ジチオピル	除草剤	×	0.009	1回/年	1回/年

表5 農薬類の検査項目(その2)

番号	検査項目	用途	使用状況	目標値 (mg/l)	実施検査頻度	
					原水	
					串木取水井	牛掛取水井
48	シハロホップチル	除草剤	-	0.006	1回/年	1回/年
49	シマジン(CAT)	除草剤	○	0.003	1回/年	1回/年
50	ジメタメトリン	除草剤	×	0.02	1回/年	1回/年
51	ジメトエート	殺虫剤	○	0.05	1回/年	1回/年
52	シメトリン	除草剤	○	0.03	1回/年	1回/年
53	ダイアジノン 注2)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.003	1回/年	1回/年
54	ダイムロン	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	○	0.8	1回/年	1回/年
55	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート 注9)	殺菌剤	-	0.01	1回/年	1回/年
56	チアジニル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.1	1回/年	1回/年
57	チウラム	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	1回/年	1回/年
58	チオジカルブ	殺虫剤	○	0.08	1回/年	1回/年
59	チオファネートメチル	殺虫剤・殺菌剤	○	0.3	1回/年	1回/年
60	チオベンカルブ	除草剤	○	0.02	1回/年	1回/年
61	テフリルトリオン	除草剤	○	0.002	1回/年	1回/年
62	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	×	0.02	1回/年	1回/年
63	トリクロピル	除草剤	×	0.006	1回/年	1回/年
64	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	○	0.005	1回/年	1回/年
65	トリシクラゾール	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.1	1回/年	1回/年
66	トリフルラリン	除草剤	○	0.06	1回/年	1回/年
67	ナプロバミド	除草剤	×	0.03	1回/年	1回/年
68	パラコート	除草剤	-	0.005	1回/年	1回/年
69	ピペロホス	除草剤	×	0.0009	1回/年	1回/年
70	ピラクロニル	除草剤	-	0.01	1回/年	1回/年
71	ピラゾキシフェン	除草剤	-	0.004	1回/年	1回/年
72	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	-	0.02	1回/年	1回/年
73	ピリダフェンチオン	殺虫剤	×	0.002	1回/年	1回/年
74	ピリプチカルブ	除草剤	○	0.02	1回/年	1回/年
75	ピロキロン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.05	1回/年	1回/年
76	フィプロニル	殺虫剤・殺菌剤	-	0.0005	1回/年	1回/年
77	フィニトロチオン(MPP) 注2)	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	○	0.01	1回/年	1回/年
78	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.03	1回/年	1回/年
79	フェリムゾン	殺虫剤・殺菌剤	-	0.05	1回/年	1回/年
80	フェンチオン(MPP) 注10)	殺虫剤	○	0.006	1回/年	1回/年
81	フェントエート(PAP)	殺虫剤・殺菌剤	○	0.007	1回/年	1回/年
82	フェントラザミド	除草剤	-	0.01	1回/年	1回/年
83	フサライド	殺虫剤・殺菌剤	○	0.1	1回/年	1回/年
84	ブタクロール	除草剤	-	0.03	1回/年	1回/年
85	ブタミホス 注2)	除草剤	×	0.02	1回/年	1回/年
86	ブプロフェジン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	1回/年	1回/年
87	フルアジナム	殺菌剤	-	0.03	1回/年	1回/年
88	プレチラクロール	除草剤	×	0.05	1回/年	1回/年
89	プロシミドン	殺菌剤	○	0.09	1回/年	1回/年
90	プロチオホス 注2)	殺虫剤	-	0.007	1回/年	1回/年
91	プロピコナゾール	殺菌剤	×	0.05	1回/年	1回/年
92	プロピザミド	除草剤	×	0.05	1回/年	1回/年
93	プロベナゾール	殺虫剤・殺菌剤	○	0.03	1回/年	1回/年
94	プロモブチド	殺虫剤・除草剤	○	0.1	1回/年	1回/年
95	ペノミル 注11)	殺菌剤	○	0.02	1回/年	1回/年
96	ペンシクロン	殺虫剤・殺菌剤	○	0.1	1回/年	1回/年
97	ベンゾビスクロン	除草剤	-	0.09	1回/年	1回/年
98	ベンゾフェナップ	除草剤	-	0.005	1回/年	1回/年

表5 農薬類の検査項目（その3）

番号	検査項目	用途	使用状況	目標値 (mg/l)	実施検査頻度	
					原水	
					串木取水井	牛掛取水井
99	ペンタゾン	除草剤	○	0.2	1回/年	1回/年
100	ペンディメタリン	除草剤・植物成長調整剤	○	0.3	1回/年	1回/年
101	ベンフラカルブ	殺虫剤・殺菌剤	○	0.02	1回/年	1回/年
102	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	×	0.01	1回/年	1回/年
103	ベンフレゼート	除草剤	-	0.07	1回/年	1回/年
104	ホスチアゼート	殺虫剤	-	0.003	1回/年	1回/年
105	マラチオン(マラソン) 注2)	殺虫剤	○	0.7	1回/年	1回/年
106	メコプロップ(MCPP)	除草剤	×	0.05	1回/年	1回/年
107	メソミル	殺虫剤	○	0.03	1回/年	1回/年
108	メタラキシル	殺虫剤・殺菌剤	○	0.2	1回/年	1回/年
109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	○	0.004	1回/年	1回/年
110	メトミノストロビン	殺虫剤・殺菌剤	-	0.04	1回/年	1回/年
111	メトリブジン	除草剤	-	0.03	1回/年	1回/年
112	メフェナセート	除草剤	○	0.02	1回/年	1回/年
113	メプロニル	殺虫剤・殺菌剤	×	0.1	1回/年	1回/年
114	モリネート	除草剤	○	0.005	1回/年	1回/年

注1) 1, 3-ジクロロプロペン (D-D) の濃度は、異性体であるシス-1, 3-ジクロロプロペン及びトランス-1, 3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出すること。

注2) 有機リン系農薬のうち、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、フェニトロチオン (MEP)、ブタミホス、プロチオホス及びマラチオン (マラソン) の濃度については、それぞれのオキソン体の濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキソン体それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注3) エンドスルファン (ベンゾエピン) の濃度は、異性体である α -エンドスルファン及び β -エンドスルファンに加えて、代謝物であるエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) も測定し、 α -エンドスルファン及び β -エンドスルファンの濃度とエンドスルフェート (ベンゾエピンスルフェート) の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注4) オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度を測定し、原体の濃度とその代謝物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注5) カルタップの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算出すること。

注6) グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノメチル酸 (AMPA) も測定し、原体の濃度とアミノメチルリン酸 (AMPA) の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注7) クロルニトロフェン (CNP) の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度とアミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注8) ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ (マンコゼブ) 及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出すること。

注9) ダズメット、メタム (カーバム) 及びメタム (カーバム) の濃度は、メチルイソチオシアネート (Mアネート (MITC)) として測定し、原体に換算して算出すること。

注10) フェンチオン (MPP) の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシンスルホンの濃度も測定し、フェンチオン (MPP) の原体の濃度と、その酸化物それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

注11) ベノミル濃度は、メチルー2-ベンツイミダゾールカルバメート (MBC) として測定し、ベノミルに換算して算出すること。

6. 水質検査方法

水質基準項目の検査方法は、水質基準に関する省令「平成 15 年厚生労働省令第 101 号」の規定に基づく、告示に示された検査方法により行います。

なお、水質検査の方法は、表 6 に示すとおりです。

7. 臨時の水質検査

臨時の水質検査・試験は次のような場合に行います。

なお、原因が不明の場合には、水質異常の原水は、試験用の試料採取時に保存用試料も採取し、原因の解明又は証拠物件としての必要性がなくなるまで、冷凍保存いたします。

- (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。

8. 水質検査の自己／委託の区分

水質検査は、毎日検査を除くすべての項目について、水道法第 20 条の厚生労働大臣登録検査機関に検査委託を行います。

9. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は給水区域内住民に公表し、内容についてご意見を参考にさせていただきながら、毎年よりよい計画書を作成してまいります。

公表の方法は、企業団広報、インターネットのホームページなどで行います。

また、検査結果につきましても、毎年公表いたします。

10. 水質検査の精度と信頼性の保証について

本企业団では、水質検査の測定値の信頼性を確保するため、委託検査項目について、正確かつ精度の高い検査に留意しています。

原則として水質基準値の 1/10 の定量下限値を確保しています。

また、水質基準値の 1/10 付近の測定における変動係数(CV 値)が金属類で 10%以下、微量有機物関連項目では 20%以下となるように検査を行うとともに、測定者間のバラツキがなくなるよう、分析機器の取扱いマニュアルを作成し、精度の良い測定ができる体制を整備させていただきます。

表6 水質検査の方法（水質基準項目）

番号	委託検査項目	委託検査機関名	実施検査頻度	検査方法
基1	一般細菌	一般財団法人 宮崎県公衆衛生 センター	1回/月	標準寒天培地法
基2	大腸菌		1回/月	特定酵素基質培地法
基3	カドミウム及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基4	水銀及びその化合物		1回/年	還元気化-原子吸光光度法
基5	セレン及びその化合物		1回/年	水素化物発生-原子吸光光度法
基6	鉛及びその化合物		1回/年	フレイムレス-原子吸光光度法
基7	ヒ素及びその化合物		1回/年	水素化物発生-原子吸光光度法
基8	六価クロム化合物		1回/3月	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基9	亜硝酸態窒素		1回/3月	イオンクロマトグラフ法
基10	シアン化合物イオン及び塩化シアン		1回/3月	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		1回/3月	イオンクロマトグラフ法
基12	フッ素及びその化合物		1回/年	イオンクロマトグラフ法
基13	ホウ素及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基14	四塩化炭素		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基15	1,4-ジオキサン		1回/年	固相抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基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/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基17	ジクロロメタン		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基18	テトラクロロエチレン		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基19	トリクロロエチレン		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基20	ベンゼン		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基21	塩素酸		1回/3月	イオンクロマトグラフ法
基22	クロロ酢酸		1回/3月	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基23	クロロホルム		1回/3月	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基24	ジクロロ酢酸		1回/3月	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基25	ジブロモクロロメタン		1回/3月	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基26	臭素酸		1回/3月	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
基27	総トリハロメタン		1回/3月	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基28	トリクロロ酢酸		1回/3月	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基29	ブロモジクロロメタン		1回/3月	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基30	ブロモホルム		1回/3月	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基31	ホルムアルデヒド		1回/3月	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基32	亜鉛及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基33	アルミニウム及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基34	鉄及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基35	銅及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基36	ナトリウム及びその化合物		1回/年	フレイムレス-原子吸光光度法
基37	マンガン及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基38	塩化物イオン		1回/月	イオンクロマトグラフ法
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
基40	蒸発残留物		1回/年	重量法
基41	陰イオン界面活性剤		1回/年	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法
基42	ジェオスミン		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基43	2-メチルイソボルネオール		1回/年	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基44	非イオン界面活性剤		1回/年	固相抽出-吸光光度法
基45	フェノール類		1回/年	固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)		1回/月	全有機炭素計測定法
基47	P H値		1回/月	ガラス電極法
基48	味		1回/月	官能法
基49	臭気		1回/月	官能法
基50	色度		1回/月	透過光測定法
基51	濁度		1回/月	積分球式光電光度法

表6 水質検査の方法（水質管理目標設定項目）

番号	委託検査項目	委託検査機関名	実施検査頻度	検査方法
			浄水・原水	
目1	アンチモン及びその化合物	一般財団法人 宮崎県公衆衛生センター	1回/年	水素化物発生-原子吸光光度法
目2	ウラン及びその化合物		1回/年	固相抽出-誘導結合プラズマ発光分光分析法
目3	ニッケル及びその化合物		1回/年	誘導結合プラズマ発光分光分析法
目5	1,2-ジクロロエタン		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目6	1,2-ジクロロエチレン		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目7	1,1,2-トリクロロエタン		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目8	トルエン		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目10	亜塩素酸		1回/年	イオンクロマトグラフ法
目11	ジクロロアセトニトリル		1回/年	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目12	抱水クロラール		1回/年	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目13	農薬類		1回/年	農薬ごとに定められた方法
目14	遊離炭酸		1回/年	滴定法
目15	1,1,1-トリクロロエタン		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目16	メチル-t-ブチルエーテル(MTBE)		1回/年	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法
目17	臭気強度(TON)		1回/年	官能法
目18	腐食性(ランゲリア指数)		1回/年	計算法

11. 関係者との連携について

水源井戸の周辺で、水質事故が発生した場合は、県の保健所と連携して現場調査及び水質検査を行います。