



平成24年度 水質検査計画



国分台明寺配水池

霧島市水道部

水道課

水質検査計画とは

水道の水質基準改正に伴って、「水道法施行規則の一部を改正する省令」(厚生労働省令第142号平成15年9月29日)が公布された。

改正された水道法施行規則では、第15条第6項の規定により、水道事業者は、色、濁り及び消毒の残留効果と、水質基準改正で新たに定められた50項目を定期検査項目として、各項目ごとに採水場所及び検査頻度等を示した「水質検査計画」を、毎事業年度の開始前に算定しなければならなくなっ

そこで、霧島市水道部では、水道の原水及び浄水(水道水)の状況を踏まえ、水質検査計画を策定し、これまで行ってきた水質検査結果の公表も併せて行い、水道水が安全で良質であることをご理解いただけるよう市ホームページにて公表することといたしました。

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. 検査地点
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 関係者との連携
10. 平成24年度原水水質検査計画
11. H. 21～H. 23水質検査結果及び平成24年度浄水水質検査計画
12. 資料－1(水質基準項目の測定精度)
13. 資料－2(水質基準項目の説明)

1. 基本方針

水道法第4条に基づく「水質基準に関する省令(平成4年厚生省令)」が廃止され、新たに公布された「水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令)」が平成16年4月1日から施行されました。新基準省令では、全国的にみれば検出率が低い項目であっても、地域、水源の種別、浄水方法により、人の健康の保護又は生活上の支障を生じるおそれのあるものについては、すべて水質基準項目に設定されるため、水道事業者がその実情に応じて、合理的な範囲で検査の回数を減じる又は省略を行うことができるよう、水道法施行規則で規定が整備されました。霧島市水道部では、合理的かつ効率的な水質検査の実施のために、この規定を活用して水質検査を行うこととし、水質検査計画を策定しました。この水質検査計画については、次年度以降も水質の状況変化に応じて、より一層安全で安定した水質管理を行っていきます。

- (1) 浄水の色・濁り・消毒の残留効果の検査は1日1回行います。浄水水質基準50項目及び原水38項目(水質基準項目のうち消毒副生成物及び味の12項目を除く)の検査は、本計画で設定した検査頻度に基づき、定期的に行います。また、クリプトスポリジウム検査は年1回、糞便汚染の指標菌検査は月1回行います。
- (2) 水源の水質が著しく悪化したときや水源に異常があったときなどは、速やかに臨時の水質検査を行い、安全性の確保に努めます。
また、水道水が原因で水質事故が発生したときなどは、関係機関と連携を密に対応していきます。
- (3) 平成21年度～平成23年度までの過去3年間の水質試験結果を踏まえて検査を評価し、計画見直しを行ったうえで、平成24年度の水質検査計画を策定します。

2. 水道事業の概要

霧島市には、1箇所の上水道事業と、9箇所の簡易水道事業があります。地域ごとの水道事業の種類は表1のとおりです。

表1 水道事業の種類

	上水道事業	簡易水道事業	その他
国 分 地 区	1	1	
隼 人 地 区		0	
溝 辺 地 区		0	
福 山 地 区		2	
横 川 地 区		2	
牧 園 地 区		2	
霧 島 地 区		2	
合 計	1	9	

2 - 1 上水道事業の概要

(1) 給水状況

- (a) 水道事業体名 霧島市上水道事業
- (b) 給水人口 99,410人
- (c) 一日最大給水量 41,671 m³ (H22年度実績)
- (d) 一日平均給水量 36,445 m³ (H22年度実績)

(2) 事業概要

表一2 上水道事業の概要

水道事業名	給水区域	水源名	水源の種類	浄水施設名	処理方法
霧島市水道事業(上水道事業)	国分地区	宮迫水源	深層地下水	重久配水池	消毒のみ
		茅落水源	湧水		
		篠ヶ迫第1水源	深層地下水		
		西豎馬場水源	深層地下水	西豎馬場配水池	消毒のみ
		敷根水源	深層地下水	敷根配水池	消毒のみ
		台明寺水源	湧水	台明寺配水池	消毒のみ
		上井第1水源	深層地下水	上井浄水池	消毒のみ
		上井第2水源	深層地下水		
		川原第1水源	深層地下水	川原浄水場	急速ろ過及び消毒
		川原第2水源	深層地下水		
	篠ヶ迫第1水源	深層地下水	春山中継槽	消毒のみ	
	宮迫水源				
	隼人地区	西光寺第3水源	湧水	西光寺第3水源	消毒のみ
		奥新川第1水源 奥新川第3水源 奥新川第4水源	湧水	木之房配水池	消毒のみ
				妙見配水池	
				松永配水池	
上野配水池					
嘉例川ポンプ場					
溝辺地区	第2水源	湧水	中継ポンプ場	消毒のみ	
	第3水源	深層地下水			

2 - 2 簡易水道事業の概要

(1) 給水状況

- (a) 水道事業体名 霧島市簡易水道事業
- (b) 給水人口 23,501人
- (c) 一日最大給水量 11,382 m³ (H22年度実績)
- (d) 一日平均給水量 9,710 m³ (H22年度実績)

(2) 事業概要

表一3 簡易水道事業の概要

水道事業名	給水区域	水源名	水源の種類	浄水施設名	処理方法
横川中央地区 簡易水道	中央地区	下尾田水源	湧水	下尾田着水井	消毒のみ
	西部地区	稲牟礼水源	深層地下水	松岡配水池	消毒のみ
	上ノ地区	上ノ水源	深層地下水	上ノ水源地	消毒のみ
	小脇地区	小脇第1水源	深層地下水	小脇第1加圧所	消毒のみ
横川東部地区 簡易水道	東部地区	馬渡水源	深層地下水	馬渡水源地	消毒のみ
	柿木地区	柿木水源	深層地下水	柿木水源地	消毒のみ
	後ヶ谷水源	後ヶ谷水源	深層地下水	後ヶ谷水源地	消毒のみ
牧園東部地区 簡易水道	高千穂地区	高千穂第1水源	湧水	高千穂第1配水池	急速ろ過及び消毒
		高千穂第2水源	湧水(休止)		
		高千穂第5水源	湧水(休止)	高千穂第3水源地	消毒のみ
		高千穂第3水源	湧水		
		高千穂第4水源	湧水(休止)	高千穂第3配水池	消毒のみ
		高千穂第6水源	湧水	急速ろ過地	急速ろ過及び消毒
	中津川地区	中津川水源	湧水	中津川滅菌室	消毒のみ
	寺原地区	寺原第1水源	湧水	寺原配水池	消毒のみ
寺原第2水源	深層地下水				
手洗地区	手洗水源	湧水	手洗配水池	急速ろ過及び消毒	
大霧地区	大霧水源	湧水	大霧配水池	消毒のみ	
牧園西部地区 簡易水道	麓地区	麓第1水源	湧水	麓配水池	消毒のみ
		麓第2水源	湧水		
	万膳地区	万膳水源	湧水	万膳滅菌室	消毒のみ
	妙見・安楽地区	妙見・安楽水源	湧水	妙見・安楽配水池	消毒のみ
	三体・浅谷地区	三体・浅谷水源	湧水	三体・浅谷滅菌室	消毒のみ
宇都口地区	宇都口水源	湧水	宇都口滅菌室	消毒のみ	
霧島永水地区 簡易水道	永水地区	永水第1水源	深層地下水	永水第2水源地	消毒のみ
		永水第2水源	深層地下水		
	北永野田地区	北永野田水源	深層地下水	北永野田配水池	消毒のみ
霧島大田地区 簡易水道	中央地区	千滝水源	湧水	横岳配水池	消毒のみ
		湧水	湧水	上部配水池	消毒のみ
		上部水源	湧水	霧島配水池	消毒のみ
		中部水源	湧水	中部水源地	消毒のみ
	下部水源	浅層地下水	下部配水池	消毒のみ	
	みやま地区	みやま水源	湧水	みやま滅菌室	消毒のみ
	神宮台地区	神宮台水源	湧水	神宮台配水池	消毒のみ
永池地区	千里ヶ滝水源	湧水	永池分水槽滅菌室	消毒のみ	
福山牧之原地区 簡易水道	中央地区	牧之原第1水源	湧水	第1水源地	消毒のみ
		牧之原第2水源	浅層地下水	第2水源地	消毒のみ
		牧之原第3水源	深層地下水	第3水源地	急速ろ過及び消毒
		牧之原第4水源	深層地下水	第4水源地	急速ろ過及び消毒
	池之谷地区	池之谷水源	深層地下水	池之谷水源地	消毒のみ
	新原地区			新原配水池	消毒のみ
	福地地区	福地水源	深層地下水	福地水源地	消毒のみ
	川路原地区	川路原水源	湧水	川路原配水池	消毒のみ
	牧野地区	牧野水源	深層地下水	牧野送水ポンプ場	消毒のみ
比曾木野地区	比曾木野水源	湧水	比曾木野水源地	消毒のみ	
福山福山地区 簡易水道	福山地区	小河原水源50	湧水	小河原配水池	消毒のみ
		小河原水源100	湧水		
		中崎水源	深層地下水	中崎水源	消毒のみ
(国分)木原地区 簡易水道	木原地区	田代水源	湧水	木原配水池	消毒のみ

3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

(1) 湧水・地下水を水源としている上水道及び簡易水道では、原水の汚染要因として次のようなことが考えられます。これらを踏まえ、適正な浄水処理を徹底して行うよう努めています。

- ① 野生動物等の糞便による大腸菌、クリプトスポリジウムの汚染事故等
- ② 肥料や汚水などに由来する硝酸態窒素や、溶剤として使用されるトリクロロエチレンなどによる汚染事故等

(2) 本市における水源の水質は、湧水及び深層地下水を水源としており、上記影響等受けず良質で年間を通し安定して水質基準は満足しています。

4. 検査地点

(1) 浄水毎日検査

上水道は市内14箇所、簡易水道は市内40箇所で行います。

(参考資料 表4)

No	検査地点	検査対象配水池
1	霧島市国分敷根1320	敷根配水池
2	霧島市国分川内532	上井配水池
3	霧島市国分下井1838	川原配水池
4	霧島市国分広瀬2丁目24-36-1	台明寺配水池
5	霧島市国分999-5	重久配水池
6	霧島市隼人町真孝2575-15	木之房配水池
7	霧島市隼人町松永2749	松永配水池
8	霧島市隼人町内2092	上野配水池
9	霧島市隼人町西光寺3167-1	糸走配水池
10	霧島市隼人町嘉例川4468-2	妙見配水池
11	霧島市溝辺町有川2068-5	高区配水池
12	霧島市溝辺町崎森3402-3	低区配水池
13	霧島市国分重久5882	春山配水池
14	霧島市隼人町嘉例川2152-7	嘉例川配水池
15	霧島市福山町福山3634-1	小河原配水池
16	霧島市福山町福山577-11	中崎配水池
17	霧島市横川町上ノ3084上ノ団地507	中央配水池
18	霧島市横川町下ノ298	馬渡配水池
19	霧島市横川町下ノ2810	高区配水池
20	霧島市横川町上ノ2041	松岡配水池
21	霧島市横川町上ノ4413-2	正牟田配水池
22	霧島市横川町下ノ5455	高区配水池
23	霧島市横川町上ノ5938-2	柿木配水池
24	霧島市横川町下ノ3739	後ヶ谷配水池
25	霧島市横川町上ノ190	小脇第1水系
26	霧島市牧園町持松2143-30	高千穂第1配水池
27	霧島市牧園町下中津川83-1	中津川配水池
28	霧島市牧園町高千穂3142-1	寺原配水池
29	霧島市牧園町持松602	高千穂第10配水池
30	霧島市牧園町三体堂752	麓配水池
31	霧島市牧園町万膳1153-1	万膳配水池
32	霧島市牧園町宿窪田4221	妙見・安楽配水池
33	霧島市牧園町三体堂1453-1	三体配水池
34	霧島市牧園町三体堂352-3	宇都口配水池
35	霧島市牧園町万膳1475-20	大霧配水池
36	霧島市霧島田口2608-ホ	みやま水源地
37	霧島市霧島霧島山2583-21	神宮台配水池
38	宮崎県都城市吉之元町5263-221	永池分水槽
39	霧島市霧島田口2403-6	横岳配水池
40	霧島市霧島田口2218	霧島配水池
41	霧島市霧島田口1991-5	上部配水池
42	霧島市霧島田口156-1	中部配水池
43	霧島市霧島大窪152	下部配水池
44	霧島市霧島永水4678-1	永水配水池
45	霧島市霧島永水3348-42	北永野田配水池
46	霧島市霧島田口2594-107	神宮台配水池
47	霧島市福山町福山6908-1	惣陣平ステン配水池
48	霧島市福山町佳例川4456	比曾木野配水池
49	霧島市福山町佳例川81	牧野配水池
50	霧島市福山町福沢1837-1	新原配水池
51	霧島市福山町福沢225	川路原配水池
52	霧島市福山町佳例川3075	牧之原PC配水池
53	霧島市福山町福地864-1	福地配水池
54	霧島市国分郡田3114-3	木原配水池

(2) 原水水質検査

上水道は市内16箇所、簡易水道は市内44箇所で行ないます。

上水道原水採水地点 (表5)

【国分地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	宮迫水源	宮迫水源内	霧島市国分重久字篠ヶ迫		
2	茅落水源	茅落水源地内	霧島市国分重久字茅落		
3	敷根水源	敷根水源内	霧島市国分敷根字門倉		
4	台明寺水源	台明寺水源内	霧島市国分台明寺字前ノ園		
5	篠ヶ迫第1水源	篠ヶ迫第1水源内	霧島市国分重久字篠ヶ迫		
6	上井第1水源	上井第1水源内	霧島市国分上井字大丸		
7	上井第2水源	上井第2水源内	霧島市国分川原字井手元		
8	川原第1水源	川原第1水源内	霧島市国分川原字花建		
9	川原第2水源	川原第2水源内	霧島市国分川原字花建		
10	西豎馬場水源	西豎馬場水源内	霧島市国分上小川字西豎馬場		

【隼人地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	西光寺第3水源	西光寺第3水源内	霧島市隼人町内字西光寺荒谷		
2	奥新川第1水源	木之房配水池内	霧島市隼人町内字新田山		
3	奥新川第3水源	木之房配水池内	霧島市隼人町内字新田山		
4	奥新川第4水源	奥新川第4水源内	霧島市隼人町嘉例川字春田		

【溝辺地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	溝辺第2水源	溝辺第2水源内	霧島市溝辺町有川字貫水		
2	溝辺第3水源	溝辺第3水源内	霧島市溝辺町有川字有川原		

簡易水道原水採水地点

【横川地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	下尾田水源	下尾田水源内	霧島市横川町中ノ字橋場		
2	稲牟礼水源	稲牟礼水源内	霧島市横川町上ノ字松岡		
3	上ノ水源	上ノ水源内	霧島市横川町上ノ字岩川		
4	小脇第1水源	小脇第1水源内	霧島市横川町上ノ字川路尻		
5	馬渡水源	馬渡水源内	霧島市横川町上ノ字馬場ヶ原		
6	柿木水源	柿木水源内	霧島市横川町上ノ字柿木		
7	後ヶ谷水源	後ヶ谷水源内	霧島市横川町下ノ字後ヶ谷		

【牧園地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	高千穂第1水源	高千穂第1水源内	霧島市牧園町持松字乙森の上		
2	高千穂第3水源	高千穂第3水源内	霧島市牧園町高千穂字殿之湯		
3	高千穂第6水源	高千穂第6水源内	霧島市牧園町高千穂字殿之湯		
4	中津川水源	中津川水源内	霧島市牧園町持松字乙森の上		
5	寺原第1水源	寺原第1水源内	霧島市牧園町高千穂字手洗		
6	寺原第2水源	寺原第2水源内	霧島市牧園町高千穂字轟木		
7	手洗水源	手洗水源内	霧島市牧園町高千穂		
8	大霧水源	大霧水源内	霧島市牧園町万膳字大良ヶ谷		
9	麓第1水源	麓第1水源内	霧島市牧園町宿窪田字鬼沢津		
10	麓第2水源	麓第2水源内	霧島市牧園町宿窪田字鬼沢津		
11	万膳水源	万膳水源内	霧島市牧園町万膳字佐賀利山		
12	妙見・安楽水源	妙見・安楽水源内	霧島市牧園町宿窪田字平落		
13	三体・浅谷水源	三体・浅谷水源内	霧島市牧園町万膳字木場迫		
14	宇都口水源	宇都口水源内	霧島市牧園町三体堂字宇都口		

【霧島地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	永水第1水源	永水第2水源内	霧島市霧島永水字竹下		
2	永水第2水源	永水第2水源内	霧島市霧島永水字竹下		
3	北永野田水源	北永野田配水池内	霧島市霧島永水字峠		
4	千滝水源	千滝水源内	霧島市霧島田口字霧島山		
5	上部水源	霧島配水池内	霧島市霧島田口字霧島山		
6	中部水源	中部水源内	霧島市霧島田口字湯之口		
7	下部水源	下部水源内	霧島市霧島大窪字狩川		
8	みやま水源	霧島みやま荘	霧島市霧島田口字霧島山		
9	神宮台水源	神宮台水源内	霧島市霧島田口字霧島山		
10	千里ヶ滝水源	永池配水池内	霧島市霧島田口字霧島山		

【福山地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	牧之原第1水源	牧之原第1水源内	霧島市福山町福山字枯松ヶ谷		
2	牧之原第2水源	牧之原第2水源内	霧島市福山町福山字鳥越		
3	牧之原第3水源	牧之原第3水源内	霧島市福山町福山字山森		
4	牧之原第4水源	牧之原第4水源内	霧島市福山町福山字大塚前		
5	池之谷水源	池ノ谷水源内	霧島市福山町福沢字馬木屋岡		
6	福地水源	福地水源内	霧島市福山町福沢字池ノ段		
7	川路原水源	川路原水源内	曾於市大隅町須田木字西川原		
8	牧野水源	牧野水源内	霧島市福山町佳例川字宮田		
9	比曾木野水源	比曾木野水源内	霧島市福山町佳例川字中羽山		
10	中崎水源	中崎水源内	霧島市福山町福山字中崎		
11	小河原水源50	小河原配水池内	霧島市福山町福山字池宇都		
12	小河原水源100	小河原配水池内	霧島市福山町福山字池宇都		

【国分地区】

	水源地名	原水採水地点	採水地点	住所	備考
1	田代水源	田代水源内	霧島市国分郡田字北田代		

(3) 浄水水質検査

上水道は市内15箇所、簡易水道は市内39箇所で行ないます。

上水道浄水採水地点 (表6)

【国分地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	重久配水池	国分重久内民家	霧島市国分重久字折戸		
2	敷根配水池	国分敷根配水池内	霧島市国分敷根字門倉		
3	台明寺配水池	国分台明寺管理棟内	霧島市国分台明寺字前ノ園		
4	川原配水池	国分川原配水池内	霧島市国分川原字花建		
5	上井配水池	国分上井配水池内	霧島市国分上井字中牟田		
6	西堅馬場配水池	国分西堅馬場配水池内	霧島市国分上小川字西堅馬場		
7	春山中継槽	春山高架水槽地内	霧島市国分重久字札久保		

【隼人地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	木之房配水池	霧島市市立小浜小学校	霧島市隼人町小浜字東ノ丸		
2	西光寺第3配水池	隼人町西光寺墓地	霧島市隼人町西光寺字二睦町		
3	妙見配水池	隼人町嘉例川内民家	霧島市隼人町嘉例川字並石		
4	松永配水池	隼人町松永公民館	霧島市隼人町松永字道田		
5	上野配水池	隼人町上野配水池内	霧島市隼人町内字後村中		
6	嘉例川配水池	中福良小学校	霧島市隼人町嘉例川字仮屋		

【溝辺地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	高区配水池	床波地区活性化センター	霧島市横川町上ノ字床波		
2	低区配水池	溝辺町崎森内民家	霧島市溝辺町崎森字南十三塚原		

簡易水道浄水採水地点

【横川地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	中央配水池	紫尾田活性化センター	霧島市横川町上ノ字五反田		
2	松岡配水池	茶屋公民館	霧島市横川町上ノ字釣柴		
3	上ノ配水池	正牟田活性化センター	霧島市横川町上ノ字前田		
4	小脇第1配水池	小脇第1水源地	霧島市横川町上ノ字川路尻		
5	馬渡配水池	黒葛原公民館	霧島市横川町下ノ字境迫		
6	柿木配水池	柿木公民館	霧島市横川町上ノ字宇都口		
7	二牟礼配水池	岩穴公民館	霧島市横川町下ノ字須ヶ牟田		
8	後ヶ谷配水池	横川町下ノ地内宅地	霧島市横川町下ノ字後ヶ谷		

【牧園地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	高千穂第1配水池	高千穂保養センター	霧島市牧園町高千穂字出口		
2	中津川配水池	犬飼滝展望所	霧島市牧園町下中津川字瀧ノ下		
3	寺原配水池	建崎公民館	霧島市牧園町上中津川字健崎		
4	麓配水池	牧園町三体堂地内民家	霧島市牧園町三体堂字中川原		
5	万膳配水池	下万膳公民館	霧島市牧園町万膳字中園		
6	妙見・安楽配水池	消防安楽分団施設	霧島市牧園町宿窪田字梅ヶ渡		
7	三体・浅谷配水池	田方公民館	霧島市牧園町三体堂字田方		
8	宇都口滅菌室	宇都口公民館	霧島市牧園町三体堂字宇都口		
9	大霧配水池	大霧公民館	霧島市牧園町万膳字観音街道		

【霧島地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	永水配水池	霧島市立永水小学校	霧島市霧島永水字笹之段		
2	北永野田配水池	霧島市永水地内宅地	霧島市霧島永水字峠		
3	横岳配水池	霧島市田口地内宅地	霧島市霧島田口字泉水		
4	上部配水池	野上公民館	霧島市霧島田口字草場		
5	中部配水池	霧島学校給食センター	霧島市霧島田口字山之上		
6	下部配水池	霧島市立大田小学校	霧島市霧島田口字半田ヶ原		
7	みやま滅菌室	みやま荘	霧島市霧島田口字霧島山		
8	神宮台配水池	神宮台別荘地内宅地	霧島市霧島田口字霧島山		
9	永池配水池	都城市吉之元配水管	宮崎県都城市吉之元町字荒龍		
10	霧島配水池	霧島市立霧島小学校	霧島市霧島田口字霧島山		
11	霧島ハイツ配水池	霧島ハイツ内給水栓	霧島市霧島田口字霧島山		

【福山地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	牧之原第1配水池	福山町活性化センター	霧島市福山町福山字中柚木		
2	牧之原第2配水池	前川内配水池内	霧島市福山町佳例川字仮屋迫		
3	池之谷配水池	池之谷自治公民館	霧島市福山町福沢字灰塚		
4	新原配水池	新原自治公民館	霧島市福山町福沢字新原段		
5	福地配水池	消防詰所	霧島市福山町福地字南吹段		
6	川路原配水池	川路原公民館	霧島市福山町福沢字川路原		
7	牧野配水池	立元公民館	霧島市福山町佳例川字立元		
8	比曾木野配水池	比曾木野公民館	霧島市福山町嘉例川字新村		
9	小河原配水池	鉄道記念公園	霧島市福山町福山字塚田		
10	中崎配水池	大廻地区体育館	霧島市福山町福山字山下		

【国分地区】

	検査対象配水池名	採水地点	採水地点	住所	備考
1	木原配水池	木原小中学校	霧島市国分郡田字木原		

5. 水質検査項目、検査頻度

(1) 水質検査項目

水質基準項目は全項目検査します。色・濁り並びに消毒の残留塩素に関する検査も法令どおり行ないます。さらに水質基準項目以外で一般に関心の高い病原性生物(クリプトスポリジウム)及び糞便汚染の指標菌についても検査を行ないます。

(2) 検査頻度

ア 水質基準項目

水質基準項目の検査は、従来、全国一律に義務づけられていましたが、過去の検査結果に応じて検査頻度を省略することができることになりました。

本市は、法令で定められた頻度(原則3月に1回)を基本とし、その他特に水質管理上注意すべき項目を考慮し、以下の方針に基づき、検査頻度を決定することとします。なお、法令では検査頻度を省略する要件として過去3年間の検査結果によることとなっております。本市では平成21年度～平成23年度までの3年間の水質データを項目ごとに整理し、検査頻度を求めました。

省略可能項目 (表7)

番号	定期検査頻度	番号	定期検査頻度
3	カドミウム及びその化合物	19	ベンゼン
4	水銀及びその化合物	31	亜鉛及びその化合物
5	セレン及びその化合物	31	アルミニウム及びその化合物
6	鉛及びその化合物	32	鉄及びその化合物
7	ヒ素及びその化合物	34	銅及びその化合物
8	六価クロム化合物	35	ナトリウム及びその化合物
※ 10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	36	マンガン及びその化合物
11	フッ素及びその化合物	38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
12	ホウ素及びその化合物	39	蒸発残留物
13	四塩化炭素	40	陰イオン界面活性剤
14	1, 4-ジオキサン	41	ジェオスミン
15	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	42	2-メチルイソボルネオール
16	ジクロロメタン	43	非イオン界面活性剤
17	テトラクロロエチレン	44	フェノール類
18	トリクロロエチレン		

- (a) (表7)において過去の検査結果が基準値の10分の1以下である項目については、本市水源に水または汚染物質を排出する施設の設置がない状況から原水の水質が大きく変わるおそれが少ない(過去3年間に於いて水源の種別、取水地点または浄水方法を変更した場合を除く)ため3年に1回の検査頻度に省略できますが安全な水質管理に万全を期すため1年に1回の検査とします。
- (b) (a)同様、過去の検査結果が基準値の5分の1以下である項目については、1年に1回の検査とします。
また、基準値の5分の1以下でない項目については、3ヶ月に1回検査を行ないます。
- (c) 非イオン界面活性剤の基準値は0.02mg/l以下に対して水質結果が0.005未満となっているため安全性を考慮し省略不可と判断し、3ヶ月に1回の検査とします。

* 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能項目に入っていますが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により、全水源において3ヶ月に1回検査を行います。

(d) 省略不可能項目

一般細菌、大腸菌（省略不可能）（表8）などの項目は月1回検査を行い、塩化物イオン、有機物質、PH値、味、臭気、色度、濁度（特定の条件により省略可能＝自動連続測定・記録をしている場合年4回以上まで頻度を減じることができる。）はこれまでの水質管理の状況から省略不可能項目と判断し月1回検査を行ないます。

シアン化物イオン及び塩化シアン・塩素酸（表9）などの項目は3ヶ月に1回検査を行います。

表8 1ヶ月に1回検査を行う項目（省略不可項目）

番号	定期検査項目
1	一般細菌
2	大腸菌
37	塩化物イオン
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)
46	pH値
47	味
48	臭気
49	色度
50	濁度

表9 3ヶ月に1回検査を行う項目（省略不可能項目）

番号	定期検査項目
9	シアン化物イオン及び塩化シアン
20	塩素酸
21	クロロ酢酸
22	クロロホルム
23	ジクロロ酢酸
24	ジブロモクロロメタン
25	臭素酸
26	総トリハロメタン
27	トリクロロ酢酸
28	ブロモジクロロメタン
29	ブロモホルム
30	ホルムアルデヒド

(e) カビ臭(41. ジェオスミン、42 2-メチルイソボルネオール)

この項目については、深層地下水及び湧水を水源とする本市の場合は、臭気の原因となる藻類の影響をうけるおそれが極めて少ないため検査を省略できますが、安全な水質管理を行うため藻類が繁殖しやすい夏場の4ヶ月間実施します。

イ 毎日検査

色・濁りは目視により異常がないことを確認し、消毒の残留効果は残留塩素濃度測定することにより確認します。この検査は各配水系統の管末水で毎日測定を行います。

ウ 原水水質検査

すべての水源については、原水での糞便汚染の指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）検査は毎月行います。38項目（一般細菌、大腸菌、カドミウム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、シアン、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素、ホウ素、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、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、ジクロロメタン、テトラクロロエレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マンガン、塩化物イオン、カルシウム・マグネシウム、蒸発残留物、陰イオン界面活性剤、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール、非イオン界面活性剤、フェノール類、有機物、pH値、臭気、色度、濁度）は、水質が最も悪化していると考えられる時期に年1回行います。

エ クリプトスポリジウムの検査については、基本的に1年に1回行いますが、毎月の指標菌検査で過去に指標菌が検出された水源については、3ヶ月に1回の検査とします。

オ 水質管理目標設定27項目

上水道区域において、取水量の多い水源について、水質監視として年1回検査を行います。農薬類の項目は国分地区・隼人地区・溝辺地区で最も多く使用されている（メフェナセト・エトフェンプロックス・プロベナゾール・ダイムロン・ベンスルフロンメチル）について検査をおこないます。なお、二酸化塩素は二酸化塩素を消毒剤として使用する場合に検査すべき項目であるが、本市では消毒剤として二酸化塩素を使用していないため検査を省略します。

水質管理目標設定項目(27項目)

番号	項目	目標値等 (mg/l)	番号	項目	目標値等 (mg/l)
目01	アンチモン及びその化合物	0.015	目16	残留塩素	1
目02	ウラン及びその化合物	0.002	目17	硬度(Ca,Mg)	10-100
目03	ニッケル及びその化合物	0.01	目18	マンガン及びその化合物	0.01
目04	亜硝酸態窒素	0.05	目19	遊離炭酸	20
目05	1,2-ジクロロエタン	0.004	目20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3
目06	削除	削除	目21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02
目07	削除	削除	目22	過マンガン酸カリウム消費量(KMnO4)	3
目08	トルエン	0.4	目23	臭気強度(TON)	3TON
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシ)	0.1	目24	蒸発残留物	30-200
目10	亜塩素酸	0.6	目25	濁度	1度
目11	削除	削除	目26	pH	7.5
目12	二酸化塩素	0.6	目27	腐食性(ランゲリア指数)	-1以上極力0
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01	目28	従属栄養細菌	2,000以下/1ml
目14	抱水クロラール	0.02	目29	1,1ジクロロエチレン	0.1ml/以下
目15	農薬類	1(単位なし)	目30	アルミニウム及びその化合物	0.1ml/以下

6. 臨時の水質検査

(1) 以下のような場合には、臨時の水質検査を緊急に行います。

- ・水源の水質が著しく悪化したとき。
- ・水源に異常があったとき。
- ・水源付近、給水区域及び周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- ・浄水過程に異常があったとき。
- ・水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- ・その他特に必要があると認められるとき。

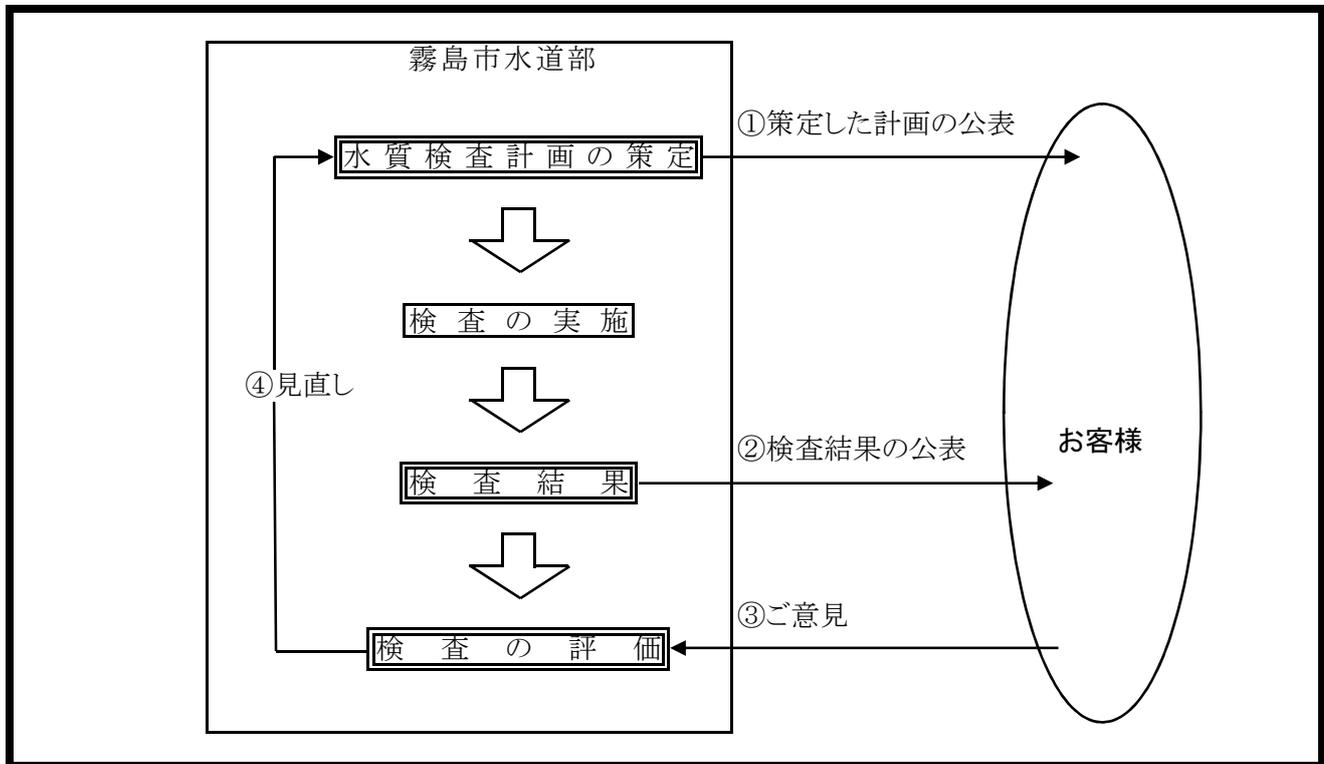
(2) 臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、給水栓での安全性が確認されるまで行います。

7. 水質検査の方法

水質検査を行う試料の採水については水道職員にて行い、水道部本庁舎及び牧園支所の2箇所に収集後、採水当日に検査機関に回収、検査を依頼します。検査機関については、24年度始めに厚生労働大臣の登録を受けた検査機関から選定し入札により決定します。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は事業年度毎に策定し、事前に公表します。その計画に基づいて水質検査を行い検査結果を霧島市水道部ホームページで需要者へ公表し、公表内容に対する需要者の意見を聞いた上で、水質検査計画の見直しを行います。



水質検査計画策定の概念図

9. 関係者との連携

水源での水質汚染事故が発生し、取水停止に陥る事態となったときや、水道水が原因で水質事故が発生したときは、速やかに厚生労働省水道課、県生活衛生課及び保健所に連絡し、検査機関と連携を密にして現場調査及び水質検査を行ない対応していきます。

10. 平成24年度原水水質検査計画

指標菌=○
全項目=△

クリプトスポリジウム=◎ 指標菌検出による検査(3ヶ月1回)=◆

事業名	給水区域	水源名	水源の種類	レベル	施設整備	検査項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査/年		
霧島市水道事業	国分地区	宮迫水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
		茅落水源	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	◆	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		台明寺水源	湧水	レベル2	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		篠ヶ迫第1水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		敷根井戸水源	深層地下水	レベル3	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	◆	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		上井第1水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		上井第2水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		川原第1水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		川原第2水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		西堅馬場水源地	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
	隼人地区	西光寺第3水源	湧水	レベル2	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		奥新川第1水源	湧水	レベル3	整備 策 定 計 画 中	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	◆	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		奥新川第3水源	湧水	レベル3	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		奥新川第4水源	湧水	レベル2	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		第2水源	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	◆	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回
		第3水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌 全項目検査 クリプトスポリジウム	○	○	○	△	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	12回

事業名	給水区域	水源名	水源の種類	レベル	施設整備	原水水質検査	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査/年					
横川中央地区簡易水道	中央地区	下尾田水源	湧水	レベル2	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
						指標菌																		1回
						全項目検査			△															
	西部地区	稲牟礼水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
						指標菌																		1回
						全項目検査			△															
	上ノ地区	上ノ水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
						指標菌																		1回
						全項目検査			△															
	小脇地区	小脇第1水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
						指標菌																		1回
						全項目検査			△															
東部地区	馬渡水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
柿木地区	柿木水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
後ヶ谷地区	後ヶ谷水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
横川東部地区簡易水道	高千穂第1水源	湧水	レベル2	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
	高千穂第3水源	湧水	レベル3	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
	高千穂第6水源	湧水	レベル3	無し	原水水質検査	○	◆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
	中津川地区	中津川水源	湧水	レベル2	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回			
						指標菌																		1回
						全項目検査			△															
寺原地区	寺原第1水源	湧水	レベル2	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
寺原地区	寺原第2水源	深層地下水	レベル1	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
手洗地区	手洗水源	湧水	レベル3	無し	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回
大霧地区	大霧水源	湧水	レベル2	-	原水水質検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回				
					指標菌																		1回	
					全項目検査			△																1回

事業名	給水区域	水源名	水源の種類	レベル	施設整備	原水水質検査	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査/年		
牧園西部地区簡易水道	麓地区	麓第1水源	湧水	レベル2	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
						全項目検査															
		麓第2水源	湧水	レベル3	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
						全項目検査															
		万膳水源	湧水	レベル2	-	指標菌	○	◆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
						全項目検査															
	妙見・安楽水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
					全項目検査																
	三体・浅谷水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
					全項目検査																
	宇都口水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
					全項目検査																
霧島区簡易水道	永水地区	永水第1水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
						全項目検査															
		永水第2水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
						全項目検査															
		北永野田水源	深層地下水	レベル1	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
						全項目検査															
	千滝水源	湧水	レベル2	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
					全項目検査																1回
	中央地区	上部水源	湧水	レベル2	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
						全項目検査															
	中部水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
					全項目検査																
下部水源	浅層地下水	レベル2	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
				全項目検査																	1回
みやま地区	みやま水源	湧水	レベル2	-	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
					全項目検査																
神宮台地区	神宮台水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
					全項目検査																
永池地区	千里ヶ滝水源	湧水	レベル3	無し	指標菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回	
					全項目検査																

事業名	給水区域	水源名	水源の種類	レベル	施設整備	原水水質検査	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	検査/年	
福山牧之原地区簡易水道	中央地区	牧之原第1水源	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12回
		牧之原第2水源	浅層地下水	レベル1	無し	指標菌 全項目検査	◆			△	◆			◎			◆			1回
		牧之原第3水源	深層地下水	レベル1	—	無し	クリプトスポリジウム	○	○	○	△			◎			○	○	○	4回
		牧之原第4水源	深層地下水	レベル1	—	無し	クリプトスポリジウム	○	○	○	△			◎			○	○	○	1回
	池之谷地区	池之谷水源	深層地下水	レベル1	—	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	12回
	福地地区	福地水源	深層地下水	レベル3	無し	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	1回
	川路原地区	川路原水源	湧水	レベル3	無し	無し	指標菌 全項目検査	◆			◆			◎			◆			1回
	牧野地区	牧野水源	深層地下水	レベル1	無し	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	12回
	比曾木野地区	比曾木野水源	湧水	レベル3	無し	無し	指標菌 全項目検査	◆			◆			◎			◆			4回
	小河原水源50	小河原水源50	湧水	レベル3	無し	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	1回
	福山地区	福山地区	小河原水源100	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査	◆			◆			◎			◆			4回
	中崎水源	中崎水源	深層地下水	レベル1	無し	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	1回
	嘉例川地区	嘉例川地区	(上水)奥新川第1・第3・第4	湧水	レベル3	整備計 画策定 中	指標菌 全項目検査	○	○	○	○			◎			○	○	○	12回
	春山地区	春山地区	(上水)篠ヶ迫第1・宮迫水源	深層地下水	レベル1	—	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	1回
	木原地区	木原地区	田代水源	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査	○	○	○	△			◎			○	○	○	12回
	木原地区簡易水道	木原地区簡易水道	田代水源	湧水	レベル3	無し	指標菌 全項目検査	◆			◆			◎			◆			4回

*クリプトスポリジウム等(通常の塩素消毒で死滅しない耐塩素性病原生物(クリプトスポリジウム、ジアルジア)の汚染のおそれの判断

指標菌	水 源 種 別	汚 染 の お そ れ
検出	表流水(河川水、湖沼水、ダム水) 地下水(伏流水、湧水、浅井戸、深井戸) 被圧地下水以外	汚染のおそれが高い レベル4 汚染のおそれがある レベル3
不検出	被圧地下水のみ(主に深井戸)	汚染の可能性が低い レベル2 汚染の可能性が低い レベル1

11 H.21～H.23水質検査結果及び平成24年度水質検査計画

平成21年度から平成23年度の区分地区川原配水地区の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

No	検査項目	単位	平成21年度				平成22年度				平成23年度				基準値(㎎/ℓ)	検査回数	検査年度	理由
			3	7	0	7	3	7	0	7								
1	一般細菌	個/ml	検査なし	100個以下	3月1回	3月	省略不可能項目											
2	大腸菌	個/ml	検査なし	検出されないこと	3月1回	3月	注2											
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0005未満	0.0003未満	0.0005未満	0.0003未満	0.0005未満	0.0003未満	0.0005未満	0.0003未満	0.0005以下	3月1回	3月	注2	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005以下	3月1回	3月	注2											
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
8	六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.05以下	3月1回	3月	注2											
9	シアン化合物イオン及びシアニドイオン	mg/L	0.001未満	0.05以下	3月1回	3月	注2											
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	10以下	3月1回	3月	注4		
11	フッ素及びその化合物	mg/L	0.12	0.14	0.14	0.12	0.14	0.14	0.12	0.14	0.14	0.12	0.8以下	3月1回	3月	注2		
12	ボウ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1以下	3月1回	3月	注2											
13	四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002以下	3月1回	3月	注2											
14	1,4-ジオキシベンゼン	mg/L	0.005未満	0.05以下	3月1回	3月	注2											
15	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.04以下	3月1回	3月	注2											
16	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.02以下	3月1回	3月	注2											
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
19	ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
20	塩素酸	mg/L	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.14	0.6以下	3月1回	3月	注2		
21	クロロ酢酸	mg/L	0.002未満	0.02以下	3月1回	3月	注2											
22	クロロホルム	mg/L	0.001未満	0.06以下	3月1回	3月	注2											
23	ジクロロ酢酸	mg/L	0.004未満	0.04以下	3月1回	3月	注2											
24	ジブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
25	臭素酸	mg/L	0.001未満	0.01以下	3月1回	3月	注2											
26	総トリハロメタン	mg/L	0.001未満	0.1以下	3月1回	3月	注2											
27	トリクロロ酢酸	mg/L	0.02未満	0.2以下	3月1回	3月	注2											
28	ブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.03以下	3月1回	3月	注2											
29	ブromホルム	mg/L	0.001未満	0.09以下	3月1回	3月	注2											
30	ホルムアルデヒド	mg/L	0.008未満	0.08以下	3月1回	3月	注2											
31	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	1.0以下	3月1回	3月	注2											
32	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.2以下	3月1回	3月	注2											
33	鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.3以下	3月1回	3月	注2											
34	銅及びその化合物	mg/L	0.01未満	1以下	3月1回	3月	注2											
35	ナトリウム及びその化合物	mg/L	11.9	11.7	12.9	11.7	12.9	11.7	12.9	11.7	12.9	11.7	200以下	3月1回	3月	注2		
36	マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.05以下	3月1回	3月	注2											
37	塩化物イオン	mg/L	5.4	5.2	5.2	5.4	5.2	5.2	5.4	5.2	5.2	5.4	200以下	3月1回	3月	注2		
38	カドミウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	138	134	131	138	134	131	138	134	131	138	300以下	3月1回	3月	注2		
39	殺菌剤	mg/L	0.02未満	0.2以下	3月1回	3月	注2											
40	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.000001未満	0.000001以下	3月1回	3月	注2											
41	ジエチルシン	mg/L	0.000001未満	0.000001以下	3月1回	3月	注2											
42	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満	0.000001以下	3月1回	3月	注2											
43	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満	0.02以下	3月1回	3月	注2											
44	フェノール類	mg/L	0.0005未満	0.005以下	3月1回	3月	注2											
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3未満	3.0以下	3月1回	3月	注2											
46	pH値	度	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	5.8～8.6	0.6以下	3月1回	3月	注2	
47	味	度	異常なし	異常でないこと	0.4以下	3月1回	3月	注2										
48	臭気	度	異常なし	異常でないこと	0.4以下	3月1回	3月	注2										
49	色度	度	0.5未満	5度以下	3月1回	3月	注2											
50	濁度	度	0.2未満	2度以下	3月1回	3月	注2											

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/lから0.003mg/lに改正されました。
 *有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/l以下から3mg/l以下になりました。(H21.4.1)
 *項目番号15から51まで1つずつ並びが、上記項目の入替り51項目から50項目になりました。
 省略不可9項目(月1回)
 省略不可12項目(月1回)
 過去の検査結果により省略不可項目(3月に1回)
 上記以外の項目は年1回(8月)の検査となります。
 注1)水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種類、取水地点又は浄水方法を変更した場合は除く。)であって、過去3年間に於ける当該事項についての検査結果が、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすることができ、
 注2)過去3年間の検査結果の数値が基準値の1/5以下でなかった為。
 注3)深層地下水及び湧水を水源とする本市の場合は、臭気の原因となる有機物の量を考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。
 注4)硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

平成21年度から平成23年度の集水地区木之房配水地系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

No	検査項目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度の最大値												その理由			
			9	2	0	基準値1/5	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		3月	基本検査頻度	実施検査頻度
1	一般細菌	個/ml	検出しなし	検出しなし	検出しなし	100個以下													月1回	月1回	省略不可能項目
2	大腸菌	個/ml	検出しなし	検出しなし	検出しなし	検出しなし													3月1回	3月1回	注2
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	0.0006以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0005以下	0.0001以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
7	七素及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.05以下	0.01以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注4
8	六価クロム化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.05以下	0.01以下												3月1回	3月1回	省略不可能項目
9	シアン化合物イオン及び亜硝酸塩窒素	mg/L	2.1	1.9	1.9	10以下	2以下												3月1回	3月1回	注4
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.08未満	0.08未満	0.08未満	0.8以下	0.16以下												3月1回	3月1回	注1
11	フッ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1.0以下	0.2以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
12	ボウ素及びその化合物	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	0.0004以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
13	四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.05以下	0.01以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
14	1,4-ジオキサン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
15	シクロヘキサトレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
16	ジクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.03以下	0.006以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注2
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
19	ベンゼン	mg/L	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.6以下	0.12以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
20	塩素酸	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
21	クロロ酢酸	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
22	クロロホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
23	ジクロロ酢酸	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
24	ジブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
25	臭素酸	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
26	総トリハロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
27	トリクロロ酢酸	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
28	ブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.03以下	0.006以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
29	ブromホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.09以下	0.018以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
30	ホルムアルデヒド	mg/L	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.08以下	0.016以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
31	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下	0.2以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
32	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
33	鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.3以下	0.06以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
34	銅及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下	0.2以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注3
35	ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.3	8.4	8.4	200以下	40以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注2
36	マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
37	塩化物イオン	mg/L	6.0	5.6	5.5	200以下	40以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	28	28	28	300以下	60以下												3月1回	3月1回	注2
39	蒸発残留物	mg/L	139	142	135	500以下	100以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
40	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
41	ジエオキシ	mg/L	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001以下	0.000002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注3
42	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001以下	0.0000002以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注2
43	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
44	フェノール類	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下	0.001以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注2
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3.0以下	0.6以下												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
46	pH値	度	7.2	7.4	7.1	5.8 ~ 8.6	7.4												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
47	味	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	異常なし												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
48	臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	異常なし												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
49	色度	度	0.5未満	0.5未満	0.5未満	5度以下	0.5未満												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目
50	濁度	度	0.2未満	0.2未満	0.2未満	2度以下	0.2未満												3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	省略不可能項目

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/lから0.003mg/lに改正されました。

*有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/l以下から3mg/l以下に変わりました。(H21.4.1)

*項目番号15から51まで1つずつ並びあり、上記項目の入替りで51項目から50項目になりました。

省略不可9項目(月1回)

省略不可12項目+硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素+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

過去の検査結果により省略不可項目(3月に1回)

上記以外の項目は年1回(8月)の検査となります。

注1) 水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種別、取水地点又は浄水方法を変更した場合(過去3年間に1回以上とすること)ができる。)
 注2) 過去3年間の検査結果が、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすること。
 注3) 深層地下水及び湧水を水源とする本水の場合は、臭気の原因となる有機物の濃度を考慮し、臭気検査を省略できる。
 注4) 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

平成21年度から平成23年度の横川地区馬渡配水池系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

No	検査項目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	基準値(mg/L)	通過3年の最大値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	基本検査頻度	実施検査頻度	その理由
1	一般細菌	個/ml	73	0	8	100個以下														月1回	月1回	省略不可能項目
2	大腸菌	個/ml	検出しなし	検出しなし	検出しなし	検出しなしこと	73													月1回	月1回	注2
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	0.0006以下													3月1回	3月1回	注1
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0005以下	0.0001以下													3月1回	3月1回	注2
5	鉛及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													年1回	年1回	注1
6	セレン及びその化合物	mg/L	0.003	0.001	0.001	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注2
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													年1回	年1回	注1
8	六価クロム化合物	mg/L	0.001未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
9	シアニド化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注4
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.4	1.3	1.3	10以下	2以下													3月1回	3月1回	
11	フッ素及びその化合物	mg/L	0.08未満	0.08未満	0.08未満	0.8以下	0.16以下													3月1回	3月1回	
12	ボウ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	
13	四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.0004以下													3月1回	3月1回	
14	1,4-ジオキサベン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下													3月1回	3月1回	
15	シクロヘキサン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下													3月1回	3月1回	
16	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下													3月1回	3月1回	
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注2
19	ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													年1回	年1回	注1
20	塩素酸	mg/L	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.6以下	0.12以下													3月1回	3月1回	
21	クロロ酢酸	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下													3月1回	3月1回	
22	クロロホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.06以下	0.012以下													3月1回	3月1回	
23	ジクロロ酢酸	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下													3月1回	3月1回	
24	ジクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	
25	臭素酸	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	
26	総トリハロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.1以下	0.02以下													3月1回	3月1回	
27	トリクロロ酢酸	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	
28	ブromoジクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.03以下	0.006以下													3月1回	3月1回	
29	ブromoホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.09以下	0.018以下													3月1回	3月1回	
30	ホルムアルデヒド	mg/L	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.08以下	0.016以下													3月1回	3月1回	
31	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01	0.02	0.02	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	
32	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	
33	鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.3以下	0.06以下													3月1回	3月1回	
34	銅及びその化合物	mg/L	0.01	0.02	0.02	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	
35	ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.8	8.0	8.0	200以下	40以下													3月1回	3月1回	
36	マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.001未満	0.001未満	0.05以下	0.01以下													3月1回	3月1回	
37	塩化物イオン	mg/L	5.5	5.7	5.9	200以下	40以下													月1回	月1回	省略不可能項目
38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	27	24	24	300以下	100以下													年1回	年1回	注1
39	蒸発残留物	mg/L	123	120	119	500以下	123													3月1回	3月1回	注2
40	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	注1
41	ジエオキシ	mg/L	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001以下	0.000002以下													3月1回	3月1回	注1
42	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001以下	0.000002以下													年4回	年4回	注3
43	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.02以下	0.004以下													3月1回	3月1回	注2
44	フェノール類	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下	0.001以下													年1回	年1回	注1
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3.0以下	0.6以下													月1回	月1回	省略不可能項目
46	pH値		6.9	7.0	7.0	5.8～8.6	7													月1回	月1回	
47	味		異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと														月1回	月1回	
48	臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと														月1回	月1回	
49	色度	度	0.5未満	0.5未満	0.9	5度以下	0.9未満													月1回	月1回	
50	濁度	度	0.2未満	0.2未満	0.3	2度以下	0.3未満													月1回	月1回	

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/Lから0.003mg/Lに改正されました。

*有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/L以下から3mg/L以下に変わりました。(H21.4.1)

*項目番号15から51まで1つずつ並びあり、上記項目の入替りで51項目から50項目になりました。

省略不可9項目(月1回)

省略不可12項目(月1回)

過去の検査結果により省略不可項目(3月に1回)

上記以外の項目は年1回(8月)の検査となります。

注1)水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種類別、取水地点又は浄水方法を変更した場合作る)、夏場の4ヶ月間実施します。

注2)過去3年間の検査結果の数値が基準値の1/5以下でなかった為。

注3)深層地下水及び湧水を水源とする本市の場合は、臭気の原因となる有機物の量を考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

注4)硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

平成21年度から平成23年度の霧島地区中部配水池系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

検査項目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	基準値(㎎/l)	過去3年の最大値												基本検査頻度	実施検査頻度	その理由
						4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1 一般細菌	個/ml	0	0	0	100個以下													月1回	月1回	省略不可能項目
2 カドミウム	mg/L	検出しなし	検出しなし	検出しなし	0.003以下													3月1回	3月1回	注2
3 大腸菌	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
4 水銀及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.0005未満	0.0005未満	0.001以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
5 セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注4
6 鉛及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002以下													3月1回	3月1回	注2
7 七素及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													年1回	年1回	注1
8 六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
9 シアン化合物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002以下													3月1回	3月1回	注4
10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.6	0.6	0.7	10以下													3月1回	3月1回	注2
11 フッ素及びその化合物	mg/L	0.18	0.18	0.17	0.1以下													3月1回	3月1回	注2
12 ホウ素及びその化合物	mg/L	0.5	0.5	0.3	1.0以下													3月1回	3月1回	注2
13 四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
14 L-4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
15 シス-2,3-ジメチルブタンジオール-2,3-ジエタンジオール	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下													3月1回	3月1回	注1
16 ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
17 トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													3月1回	3月1回	注2
18 トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.01以下													3月1回	3月1回	注2
19 ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													年1回	年1回	注1
20 塩素酸	mg/L	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.6以下													3月1回	3月1回	注1
21 クロロ酢酸	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
22 クロロホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.06以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
23 ジクロロ酢酸	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
24 ジブromoクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
25 臭素酸	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
26 総トリハロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.1以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
27 トリクロロ酢酸	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
28 ブロモジクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.03以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
29 ブロモホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.09以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
30 アルムアルデヒド	mg/L	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.08以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
31 亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注1
32 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
33 鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.3以下													3月1回	3月1回	注2
34 銅及びその化合物	mg/L	0.02	0.01未満	0.02	1.0以下													年1回	年1回	注1
35 ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.4	9.1	11.9	200以下													年4回	年4回	注3
36 マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.001未満	0.001未満	0.05以下													3月1回	3月1回	注2
37 塩化物イオン	mg/L	12.2	15.1	13.2	200以下													月1回	月1回	省略不可能項目
38 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	135	169	117	300以下													3月1回	3月1回	注2
39 蒸発残留物	mg/L	301	346	250	500以下													年1回	年1回	注1
40 陰イオン界面活性剤	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	3月1回	注2
41 ジェオスタシ	mg/L	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001以下													年1回	年1回	注1
42 2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001以下													年4回	年4回	注3
43 非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.02以下													3月1回	3月1回	注2
44 フェノール類	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下													年1回	年1回	注1
45 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3.0以下													月1回	月1回	省略不可能項目
46 pH値	mg/L	7.3	7.4	7.6	5.8 ~ 8.6													月1回	月1回	省略不可能項目
47 味	mg/L	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと													月1回	月1回	省略不可能項目
48 臭気	mg/L	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと													月1回	月1回	省略不可能項目
49 色度	度	0.5未満	0.5未満	0.5未満	5度以下													月1回	月1回	省略不可能項目
50 濁度	度	0.2未満	0.2未満	0.2未満	2度以下													月1回	月1回	省略不可能項目

* カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/lから0.003mg/lに改正されました。
 * 有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/l以下から3mg/l以下に変わりました。(H21.4.1)
 * 項目番号15から51まで1つずつつりあがり、上記項目の入替りで51項目から50項目になりました。
 省略不可9項目(月1回)
 過去の省略不可9項目(3月に1回)
 過去の省略不可9項目(3月に1回)
 上記以外の項目は年1回(8月)の検査となります。
 注1) 水源に水又は汚染物質を排出する施設(霧島の状況等から、原水の品質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種別、取水地点又は浄水方法を更した場合は除く。))であって、過去3年間に検査の結果、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすることができます。
 注2) 過去3年間の検査結果の濃度が基準値の1/5以下でなかった為。
 注3) 深層地下水及び湧水を水源とする本市の場合は、臭気の原因となる物質の濃度を考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査となります。
 注4) 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県内の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査となります。

平成21年度から平成23年度の霧島地区神宮台配水池系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

Table with 24 columns for months (4月 to 3月) and 50 rows for various water quality parameters (e.g., 1 一般細菌, 2 カビ菌, 3 大腸菌, etc.). Includes background colors (yellow for inspection, orange for non-inspection) and 'その理由' (Reason) column.

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/lから0.003mg/lに改正されました。
*有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/l以下から3mg/l以下にかわりました。(H21.4.1)
*項目番号15から51まで1つずつあり、上記項目の入替り51項目から50項目になりました。
省 略 不 可 行 項 目 (月1回)
省 略 不 可 行 項 目 (3月に1回)
過去の検査結果により省略不可行項目 (3月に1回)
上記以外の項目は年1回(8月)の検査とします。
注1)水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種類、取水地点又は浄水方法を変更した場合(過去3年間に水源の種類、取水地点又は浄水方法を))であって、過去3年間に於ける当該事項についての検査結果が、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすることができ、夏場の4ヶ月間実施します。
注2)過去3年間の検査結果の数値が基準値の1/5以下でなかった為。
注3)深層地下水及び湧水を水源とする本市の場合は、臭気の原因となる臭気性硫黄化合物を考慮し、臭気性硫黄化合物の濃度を検査し、臭気性硫黄化合物の濃度が基準値を超えている場合は、臭気性硫黄化合物の濃度を検査します。
注4)硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可行項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

平成21年度から平成23年度の国分地区木原配水池系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

Table with columns: No, 検査項目 (Inspection Item), 単位 (Unit), 平成21年度 (Heisei 21), 平成22年度 (Heisei 22), 平成23年度 (Heisei 23), 基準値(μg/l) (Standard Value), 検査結果 (Inspection Results), 通過3年の最大値 (Maximum Value for 3 Years), 4月 (Apr), 5月 (May), 6月 (Jun), 7月 (Jul), 8月 (Aug), 9月 (Sep), 10月 (Oct), 11月 (Nov), 12月 (Dec), 1月 (Jan), 2月 (Feb), 3月 (Mar), 基本検査頻度 (Basic Frequency), 実施検査頻度 (Implementation Frequency), その理由 (Reason). Rows include items like 一般細菌 (General Bacteria), カドミウム (Cadmium), 大腸菌 (E. coli), 水銀 (Mercury), 硝酸態窒素 (Nitrate Nitrogen), etc.

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/lから0.003mg/lに改正されました。

*有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/l以下から3mg/l以下に変わりました。(H21.4.1)

*項目番号15から51まで1つずつ並びあり、上記項目の入替り51項目から50項目になりました。

省略不可9項目(月1回)

省略不可12項目(3月に1回)

過去の試験結果により省略不可項目(3月に1回)

上記以外の項目は年1回(8月)の検査となります。

注1) 水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種類、取水地点又は浄水方法を変更した場合を除く。)であって、過去3年間にける当該事項についての検査結果が、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすることができます。

注2) 過去3年間の検査結果の数値が基準値の1/5以下でなかった為。

注3) 深層地下水及び湧水を水源とする本所の場合は、臭気の原因となる汚染物質の検査を省略することができます。

注4) 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県の地域的なものを考慮し、県生活衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

平成21年度から平成23年度の国分地区春山高梁水槽系の浄水水質検査結果と平成24年度の検査計画は下記のとおりです。

No	検査項目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	基準値(mg/L)	通過3年の最大値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	基本検査頻度	実施検査頻度	その理由
1	一般細菌	個/ml	0	8	0	100個以下														月1回	月1回	省略不可能項目
2	大腸菌	個/ml	検出しなし	検出しなし	検出しなし	検出しなしこと														3月1回	3月1回	注2
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	0.0006以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0005以下	0.0001以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注2
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注2
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.003	0.002	0.002	0.01以下	0.002以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
8	六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下													3月1回	3月1回	省略不可能項目
9	シアン化合物イオン及び цианиドイオン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注4
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.5	0.6	0.6	10以下	2以下													3月1回	3月1回	注1
11	フッ素及びその化合物	mg/L	0.08未満	0.08未満	0.08未満	0.8以下	0.16以下													3月1回	3月1回	注1
12	ボウ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	注1
13	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	0.0004以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
14	1,4-ジオキサベン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	0.01以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
15	シクロヘキサトレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
16	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注1
17	トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回(特定の条件により省略可能)	年1回	注2
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
19	ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
20	塩素酸	mg/L	0.23	0.09	0.16	0.6以下	0.12													3月1回	3月1回	注1
21	クロロ酢酸	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	0.004以下													3月1回	3月1回	注1
22	クロロホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.06以下	0.012以下													3月1回	3月1回	注1
23	ジクロロ酢酸	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	0.008以下													3月1回	3月1回	注1
24	ジブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
25	臭素酸	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
26	総トリハロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	0.002以下													3月1回	3月1回	注1
27	トリクロロ酢酸	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	注1
28	ブromクロロメタン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.03以下	0.006以下													3月1回	3月1回	注1
29	ブromホルム	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.09以下	0.018以下													3月1回	3月1回	注1
30	ホルムアルデヒド	mg/L	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.08以下	0.016以下													3月1回	3月1回	注1
31	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01	0.01	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	注1
32	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	注1
33	鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.3以下	0.06以下													3月1回	3月1回	注1
34	銅及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下	0.2以下													3月1回	3月1回	注1
35	ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.1	9.7	9.7	200以下	40以下													3月1回	3月1回	注1
36	マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.001未満	0.001未満	0.05以下	0.01以下													3月1回	3月1回	注1
37	塩化物イオン	mg/L	6.4	6.3	7.2	200以下	40以下													3月1回	3月1回	注1
38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	24	26	25	300以下	60以下													3月1回	3月1回	注1
39	蒸発残留物	mg/L	139	127	124	500以下	139													3月1回	3月1回	注1
40	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	0.04以下													3月1回	3月1回	注1
41	ジエオキシン	mg/L	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001以下	0.000002以下													3月1回	3月1回	注1
42	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001以下	0.000002以下													3月1回	3月1回	注1
43	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.02以下	0.004以下													3月1回	3月1回	注2
44	フェノール類	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下	0.001以下													3月1回	3月1回	注1
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3.0以下	0.6以下													3月1回	3月1回	注1
46	pH値	度	7.4	7.4	7.5	5.8~8.6	7.5													3月1回	3月1回	注1
47	味	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	異常なし													3月1回	3月1回	注1
48	臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	異常なし													3月1回	3月1回	注1
49	色度	度	0.5未満	0.5未満	0.5未満	5度以下	0.5未満													3月1回	3月1回	注1
50	濁度	度	0.2未満	0.2未満	0.2未満	2度以下	0.2未満													3月1回	3月1回	注1

*カドミウムの基準値が平成22年度より0.01mg/Lから0.003mg/Lに改正されました。
 *有機物(全有機炭素(TOC)の量)の基準値が5mg/L以下から3mg/L以下に変わりました。(H21.4.1)
 *項目番号15から51まで1つずつつりありが、上記項目の入替りで51項目から50項目になりました。

省路不可9項目(月1回)
 省路不可12項目+硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素+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
 過去の水質試験結果により省略不可項目(3月に1回)
 上記以外の項目は年1回(8月)の検査とします。
 注1)水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合(過去3年間に水源の種類別、取水地点又は浄水方法を変更した場合(過去3年間に1回以上とすること)ができる。
 注2)過去3年間の検査結果が、基準値の5分の1以下であるときは、概ね1年に1回以上とすることとする。
 注3)深層地下水及び湧水を水源とする本水の場合は、臭気の原因となる物質の濃度を考慮し、臭気衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。
 注4)硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は、省略可能な項目であるが、鹿児島県環境衛生課の指導により省略不可項目に追加され、3ヶ月に1回の検査とします。

12. 資料1

水質基準項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤については4分の1）まで測定すること。この場合において、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤については4分の1）付近における値の変動係数で示す値以下となるよう精度を確保すること。

項 目	基 準 値	検 査 方 法	変動係数
1 一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること	標準寒天培地法	—
2 大腸菌	検出されないこと	特定酵素基質培地法	—
3 カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法	10% 10% 10% 10%
4 水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	還元気化—原子吸光光度法	10%
5 セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 ICP—MS法 水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—ICP法	10% 10% 10% 10%
6 鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法	10% 10% 10%
7 ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—ICP法	10% 10% 10% 10%
8 六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法	10% 10% 10% 10%
9 シアン化物イオン及び塩化シアン 注1)	シアンの量に関して、0.01mg/L以下	イオンクロマトグラフ—ポストカラム吸光光度法	10%
10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	10%
11 フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	10%
12 ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	ICP法 ICP—MS法	10% 10%
13 四塩化炭素	0.002mg/L以下	PT-GC—MS法 HS-GC—MS法	20% 20%
14 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	PT-GC—MS法 HS-GC—MS法 固相抽出—GC—MS法	20% 20% 20%
15 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	PT-GC—MS法 HS-GC—MS法	20% 20%
16 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	PT-GC—MS法 HS-GC—MS法	20% 20%
17 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	PT-GC—MS法 HS-GC—MS法	20% 20%

項 目	基 準 値	検 査 方 法	変動係数
18 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
19 ベンゼン	0.01mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
20 塩素酸	0.6mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	10%
21 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	溶媒抽出-GC-MS法	20%
22 クロロホルム	0.06mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
23 ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	溶媒抽出-GC-MS法	20%
24 ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
25 臭素酸	0.01mg/L以下	イオンクロマトグラフ-ポストカラム 吸光光度法	10%
26 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブ ロモジクロロメタン及びブロモホルムごと に23の項、25の項、29の項及び30の項に 掲げる方法	—
27 トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下	溶媒抽出-GC-MS法	20%
28 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
29 ブロモホルム	0.09mg/L以下	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	20% 20%
30 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	20%
31 亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、 1.0mg/L以下	フレイムレス-原子吸光光度法 フレイム-原子吸光光度法 ICP法 ICP-MS法	10% 10% 10% 10%
32 アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に 関して、0.2mg/L 以下	フレイムレス-原子吸光光度法 ICP法 ICP-MS法	10% 10% 10%
33 鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3 mg/L以下	フレイムレス-原子吸光光度法 フレイム-原子吸光光度法 ICP法 ICP-MS法	10% 10% 10% 10%
34 銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0 mg/L以下	フレイムレス-原子吸光光度法 フレイム-原子吸光光度法 ICP法 ICP-MS法	10% 10% 10% 10%
35 ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関し て、200mg/L以下	フレイムレス-原子吸光光度法 フレイム-原子吸光光度法 ICP法 イオンクロマトグラフ法(陽イオン)	10% 10% 10% 10%
36 マンガン及びその化合物	マンガンの量に関し て、0.05mg/L以下	フレイムレス-原子吸光光度法 フレイム-原子吸光光度法 ICP法 ICP-MS法	10% 10% 10% 10%
37 塩化物イオン	200mg/L以下	イオンクロマトグラフ法(陰イオン) 滴定法	10% 10%

項 目	基 準 値	検 査 方 法	変動係数
38 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	300mg/L以下	フレイムー原子吸光光度法 ICP法 イオンクロマトグラフ法(陽イオン) 滴定法	10% 10% 10% 10%
39 蒸発残留物	500mg/L以下	重量法	—
40 陰イオン界面活性剤 注1)	0.2mg/L以下	固相抽出ー高速液体クロマトグラフ法	10%
41 (4S、4aS,8aR)ーオクタヒド ロー4、8aージメチルナフタ レンー4a(2H)ーオール (別名ジェオスミン)	0.00001mg/L以下	PT-GCーMS法 HS-GCーMS法 固相抽出ーGCーMS法	20% 20% 20%
42 1,2,7,7ーテトラメチルピシク ロ[2,2,1]へプタンー2オール (別名2ーメチルイソボル ネオール)	0.00001mg/L以下	PT-GCーMS法 HS-GCーMS法 固相抽出ーGCーMS法	20% 20% 20%
43 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	固相抽出ー吸光光度法	20%
44 フェノール類 注1)	フェノールの量に換 算して、0.05mg/L以	固相抽出ー誘導体化ーGCーMS法	20%
45 有機物(全有機炭素(TOC) の量 注2)	3mg/L以下	全有機炭素計測定法	10%
46 PH値	5.8以上8.6以下	ガラス電極法 連続自動測定機器によるガラス電極法	— —
47 味	異常でないこと	官能法	—
48 臭気	異常でないこと	官能法	—
49 色度	5度以下	比色法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法	— 10% 10%
50 濁度	2度以下	比濁法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法 積分球式光電光度法 連続自動測定機器による積分球式光電 光度法 散乱光測定法 透過光散乱法	— 10% 10% 10% 10% 10% 10%

注1)平成19年3月31日までの間は、シアン化物イオン及び塩化シアン、陰イオン界面活性剤並びにフェノール類については、流路型吸光光度法も適用することができる。ただし、フェノール類を流路型吸光光度法で測定する場合には、基準値と同等程度まで測定すること。

注2)平成17年3月31日までの間は、「有機物(全有機炭素(TOC)の量)」とあるのは「有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)」と、「5mg/L」とあるのは「10mg/L」とする。また、有機物(過マンガン酸カリウム消費量)の検査方法は滴定法とし、基準値の10分の1(変動係数10%)まで測定すること。

区分	項目		基準値(mg/l)	説明			
病原生物の指標	1	一般細菌	100個以下	水の一般的洗浄度を示す指標です。これが著しく増加した場合には尿、下水、排水等による病原生物に汚染されている疑いがあります。一般には、塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。			
	2	大腸菌	検出されないこと	水系感染症の主な病原菌は人や動物の糞便に由来しており、大腸菌が検出された場合には、病原生物に汚染されている疑いがあります。一般的には塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。			
有機物質・重金属	3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	蓄積性の有害物質で、長期間にわたり摂取すると腎機能障害や骨障害をもたらします。イタイイタイ病の原因物質として知られています。自然界に広く分布。鉱山、工場排水混入のおそれ。			
	4	水銀及びその化合物	0.0005以下	急性中毒の場合は口内炎、下痢、腎障害、慢性中毒では貧血、白血球減少、手足の知覚喪失の症状となります。水俣病は、有機水銀であるメチル水銀が原因で発生したことが知られています。自然水中ではほとんど検出されません。工場排水のおそれ。			
	5	セレン及びその化合物	0.01以下	金属セレンは毒性が少ないが、化合物には猛毒のものが多い。粘膜に刺激を与え、胃腸障害、肺炎などの症状を起こします。鉱山や工場排水混入のおそれ。			
	6	鉛及びその化合物	0.01以下	神経系の障害や貧血、頭痛、食欲不振などの中毒症状を起こすことが知られています。昔から水道管に使用され溶けにくいといわれていましたが、最近は溶出が問題となっています。			
	7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	蓄積性があり、感覚異常や皮膚の角化、末梢性神経症などを起こします。ヒ素による健康被害は、西日本一帯で起きた森永ヒ素ミルク中毒事件が知られています。農薬殺虫剤、医薬品、除草剤混入のおそれ。			
	8	六価クロム及びその化合物	0.05以下	六価のクロムは毒性が強く、多量に摂取した場合は、嘔吐、下痢、尿毒症などの症状を起こします。鉱山、工場排水混入のおそれ。			
	9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	強い毒性があり、口から摂取すると粘膜から急速に吸収され、頭痛、吐き気、けいれん等を起こします。シアン化カリウムは青酸カリとして知られています。自然水中ではほとんど検出されません。工場排水の混入のおそれ。			
	10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	窒素肥料、腐敗した動植物、生活排水などに含まれる窒素化合物が水や土の中で変化してこの物質となります。高濃度に含まれると幼児にメトヘモグロビン血症(チアノーゼ症)を起こすことがあります。基準値は2つの合計値です。			
	11	フッ素及びその化合物	0.8以下	温泉地帯の地下水や河川水に多く含まれることがあります。適量摂取は虫歯の予防効果があるとされていますが、高濃度に含まれると斑状歯の原因となります。			
	12	ホウ素及びその化合物	1.0以下	中毒症状は、下痢、嘔吐、などを起こします。この化合物で、なじみのあるものにホウ酸があります。ホウ酸は刺激が少なく温和な消毒剤として使用されましたが、傷のある皮膚や粘膜などから速やかに吸収され、中毒症状を引き起こします。現在では、目の洗浄や消毒のみに使用されています。工場排水混入のおそれ。			
区分	項目		基準値(mg/l)	項目	基準値(mg/l)	説明	
一般科学有機物質	13	四塩化炭素	0.002以下	16	ジクロロメタン	0.02以下	化学合成原料、溶剤、金属の脱臭剤、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、地下水を汚染する物質で、発ガン性があることが知られています。
	14	1,4-ジオキサン	0.05以下	17	テトラクロロエチレン	0.01以下	
	15	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	18	トリクロロエチレン	0.03以下	
19				ベンゼン	0.01以下		
消毒副生成物	20	塩素酸	0.6以下	26	総トリハロメタン	0.1以下	原水中の一部の物質と消毒剤の塩素が反応して生成される副生物です。中でもクロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルムはトリハロメタンと呼ばれ、発ガン性があることが知られています。
	21	クロロ酢酸	0.02以下	27	トリクロロ酢酸	0.2以下	
	22	クロロホルム	0.06以下	28	プロモジクロロメタン	0.03以下	
	23	ジクロロ酢酸	0.04以下	29	プロモホルム	0.09以下	
	24	ジブロモクロロメタン	0.1以下	30	ホルムアルデヒド	0.08以下	
25	臭素酸	0.01以下					

区分	項目	基準値(mg/l)	説明
色・味	31	亜鉛及びその化合物	1.0以下 水道管の亜鉛メッキ鋼管から溶け出すことがあります。高濃度に含まれると白く濁ります。他に鉱山、工場排水のおそれ。
	32	アルミニウム及びその化合物	0.2以下 原水の処理過程で使用される凝集剤に含まれます。高濃度に含まれると白く濁る原因となります。自然界には土壌、水、動植物などに化合物の形で含まれます。浄水場ではポリ塩化アルミニウムが凝集材に使用されます。
	33	鉄及びその化合物	0.3以下 水道管の鉄管から溶け出すことがあります。高濃度に含まれると異臭味や赤水となり、洗濯物を着色する原因となります。
	34	銅及びその化合物	1.0以下 給水装置などに使用される銅管などから溶け出すことがあります。高濃度に含まれると洗濯物や水道施設を着色する原因となります。
	35	ナトリウム及びその化合物	200以下 過剰に摂取すると高血圧症等が懸念されます。基準値を超えると水の味に影響するようになります。自然界に広く分布。水道では次亜塩素酸ナトリウムによる消毒処理に使用されています。
	36	マンガン及びその化合物	0.05以下 管の壁に付着し、はく離して流出すると黒い水の原因となります。基準値を超えると黒く濁る原因となります。主に地質に起因。河川では低層水の溶存酸素が少なくなると底質から溶出してくることもあります。着色原因に。
	37	塩化物イオン	200以下 基準値を超えると塩味を感じるようになります。また、金属を腐食させる原因となります。自然水中に含まれます。多くは地質に由来。水道中の塩素イオンは凝集材、消毒剤使用によって増加。
	38	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300以下 硬度とはカルシウムとマグネシウムの合計量で、硬度が高いと石鹸の泡立ちが悪くなり、また、胃腸を害して下痢を起こす場合があります。味は、硬度が高いと口に残るような味がし、低すぎると淡白で濃くない味がします。
	39	蒸発残留物	500以下 水をそのまま蒸発させたときに残る物質の総量で、その成分は主にカルシウム、マグネシウム、ナトリウムなど無機塩類や有機物です。残留物が多いと苦みや渋い味となり、適度に含まれるとまろやかな味になります。
発泡	40	陰イオン界面活性剤	0.2以下 生活排水や工場排水に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。
臭気	41	ジェオスミン	0.00001以下 異臭味の原因物質で、藻の仲間により作られカビ臭を発生させます。ダムの水など停滞水を水源とする水に発生しやすい。
	42	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下 異臭味の原因物質で、藻の仲間により作られカビ臭を発生させます。ダムの水など停滞水を水源とする水に発生しやすい。
発泡	43	非イオン界面活性剤	0.02以下 生活排水や工場排水に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。自然環境中には存在せず、微生物が生分解することは困難。石鹸、洗剤、可溶化剤などに使用。
臭気	44	フェノール類	0.005以下 この物質が含まれる原水を塩素処理すると、クロロフェノールが生成され水に異臭味を与えるようになります。自然水中には含まれません。工場排水、防錆、防腐剤混入のおそれ。
味	45	有機物(全有機炭素の量)	3以下 水中に存在する有機物中の炭素を有機炭素または全有機炭素(TOC)といい、水中の有機物濃度を推定する指標として用いられます。下水、し尿、汚水等を多く含む水の混入、汚染プランクトン類の繁殖の疑い。
基礎的性状	46	pH値	5.8 ~ 8.6 水の酸性やアルカリ性の程度を示す指標で、7が中性。7より小さいほど酸性が強く、7より大きいほどアルカリ性が強くなります。地下水は二酸化炭素が多く含まれているので微酸性のことが多く、配管やポンプが錆びやすい。
	47	味	異常でないこと 水の味は、地質、科学薬品などの混入や藻類等微生物の繁殖によるものの他、配管の腐食などに起因することがあります。
	48	臭気	異常でないこと 水の臭気は、藻類等や放線菌等によるカビ臭物質、フェノールなどの有機化合物が原因です。水の塩素処理によるカルキ臭、水道管の内面塗装剤に由来することもあります。
	49	色度	5度以下 水の色の程度を数値で示すもの。色の原因は、主にフミン質と呼ばれる植物等が微生物により分解された有機高分子化合物や鉄やマンガン等金属類です。赤水は鉄、黒水はマンガン、青水は銅が原因。
	50	濁度	2度以下 水の濁りの程度を数値で示すもの。濁りの原因は、主に管内のサビや堆積物が流出した微粒子で、粘土性物質、鉄さび、有機物などです。給水栓水の濁り配・給水施設や管の異常をしめします。