

令和2年度 水質検査計画



(菅瀬ダム)

水質検査は、水道水の安全性を確認するために不可欠であり、水道における水質管理の中核をなすものです。

大村市上下水道局では、きめ細かな水質検査を実施するため、水質検査の内容等を定めた水質検査計画を策定しました。市民の皆様には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に、計画の内容や結果を公表していきます。



大村市上下水道局

大村市上下水道局
Omura City Water & Sewerage Works Bureau

目次

1 基本方針	- 1 -
2 水道事業の概要.....	- 1 -
3 水道水源及び水道水の状況	- 6 -
4 水質検査の地点、項目及び頻度.....	- 9 -
5 検査を省略する項目とその理由.....	- 9 -
6 水質管理目標設定項目検査、クリプトスポリジウム等検査	- 10 -
7 臨時の水質検査.....	- 11 -
8 水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し.....	- 12 -
9 水質検査方法及び検査機関.....	- 12 -
10 水質検査の精度と信頼性確保	- 12 -
11 関係者との連携	- 12 -
12 水質検査計画及び検査結果の公表	- 12 -
水道用語集	- 14 -

別冊

図1、2 毎日検査採水場所及び水源・配水池等略図.....	-15-
表5 水道水の水質検査地点、項目及び頻度.....	-17-
表6 水源の水質検査地点、項目及び頻度.....	-18-
表7 水質基準（51項目）.....	-19-
表8、表9 水質検査を省略する項目とその理由.....	-20-
表10 水質管理目標設定項目.....	-24-
表11 水質管理目標設定項目15 農薬類リスト.....	-25-
表12、13 農薬検査.....	-26-
表14 水道水におけるクリプトスポリジウム等対策指針及び水源状況	-28-

1 基本方針

- (1) 水質検査は、配水系統を代表する末端付近の蛇口（給水栓）、浄水場（入口、各工程及び出口）、水源、貯水池及び貯水池への流入河川について行います。
- (2) 水質検査項目は、水道法で検査が義務づけられている項目と水質管理上必要と判断した項目について行います。
- (3) 水質検査頻度は、水源の種類やこれまでの検査結果で得られた検出状況などを考慮して定めます。
- (4) 水質検査は、大村市上下水道局、水道施設等運転管理業務委託業者及び厚生労働省登録水質検査機関（業務委託）で行います。

2 水道事業の概要

(1) 給水状況

大村市上下水道局は、市内全域に給水しています。平成29年4月、二つの簡易水道地区を上水道地区へ統合しました。平成30年度の給水状況は表1、令和2年度の給水予測は表2です。

表1 大村市上下水道局の給水状況（平成30年度大村市水道事業の概要）

項目	上水道	旧 上水道	旧東部大村地区 簡易水道 (南川内地区含む)	旧北部大村地区 簡易水道
給水区域内人口	93,570人	91,360人	1,194人	1,016人
年度末給水人口	92,771人	91,222人	627人	922人
給水区域内世帯	42,726世帯	41,754世帯	536世帯	436世帯
年度末給水世帯数	42,375世帯	41,650世帯	315世帯	410世帯
年間取水量	11,056,265m ³	10,914,229m ³	102,884m ³	138,051m ³
年間給水量	10,708,986m ³	10,473,612m ³	102,659m ³	132,715m ³
有効水量	9,519,361m ³	-	-	-
現在施設能力	42,930m ³ /日	42,050m ³ /日	150m ³ /日	730m ³ /日
1日最大給水量	32,177m ³	31,444m ³	486m ³	443m ³
1日平均給水量	29,340m ³	28,695m ³	281m ³	364m ³

表2 大村市上下水道局の給水予測

（大村市上下水道事業中期経営計画（平成28～32年度）表8.2）

項目	令和2年度
給水区域内人口	96,274 人
年度末給水人口	95,404 人
有効水量	9,201,000 m ³ /年

(2) 浄水施設の所在地と浄水処理方法

浄水施設の所在地と浄水処理方法は 表 3、表 4、 坂口浄水場のしくみは 図 1 のとおりです。

表 3 浄水処理施設の所在地と浄水処理方法等（坂口浄水場）

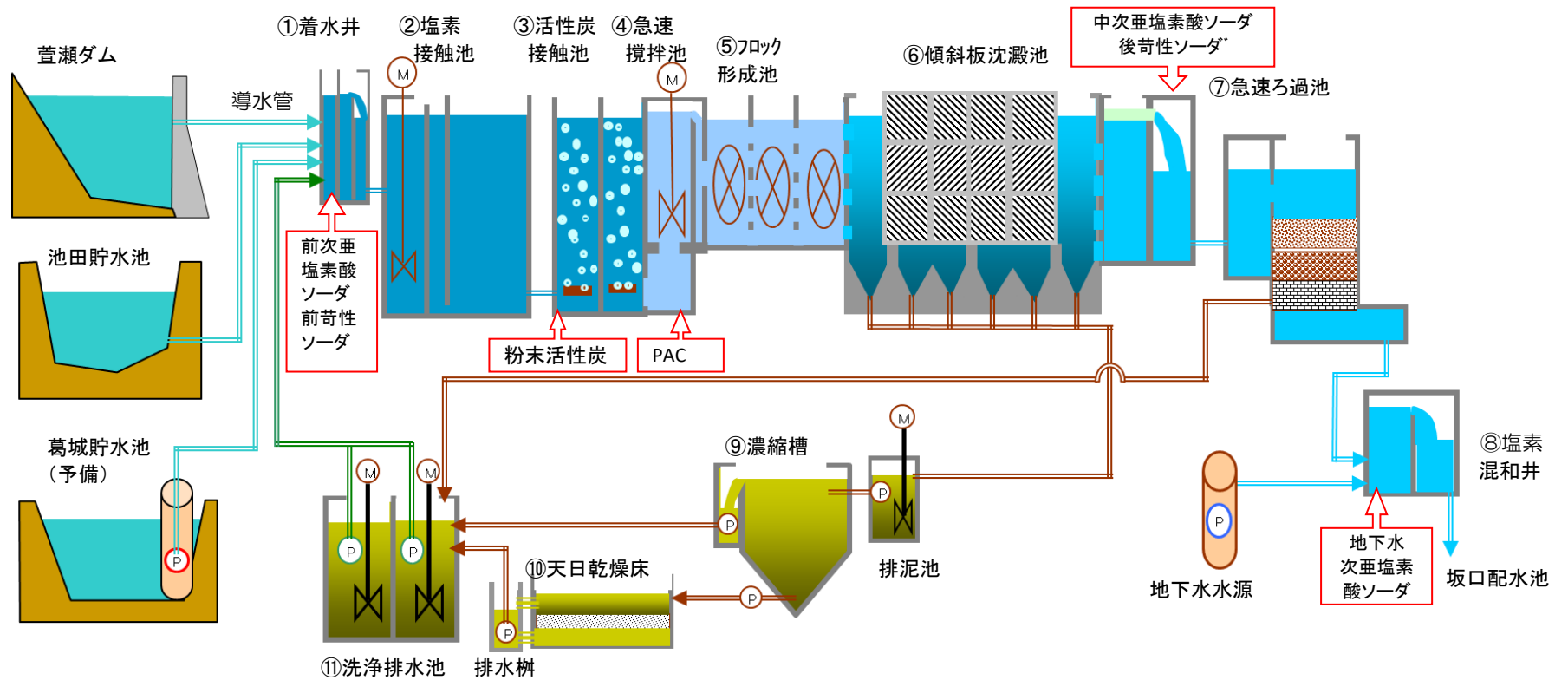
施設名	所在地	種類	水源名	浄水処理方法	取水可能量* m ³ /日	備考
坂口浄水場 公称施設能力 30,000m ³ /日	坂口町1144-1	表流水	萱瀬ダム	急速ろ過 前塩・中塩処理 粉末活性炭処理	15,000	急速ろ過施設 葛城貯水池は 予備水源
			葛城貯水池		(2,150)	
			池田貯水池		2,450	
		地下水	今富水源	塩素消毒のみ	2,800	
			今富第2水源		1,000	
			福重水源		2,500	
			寿古水源		1,550	
			立花水源		3,080	
			黒丸水源		1,100	
			才福寺水源		1,920	
			小路口水源		500	H28～休止
			鬼橋水源		570	H28～休止
			鬼橋第2水源		1,860	
冷泉寺水源	(1,400)	予備水源				

*カッコの数字は予備水源の水量

表 4 浄水処理施設の所在地と浄水処理方法等（地下水を水源とする浄水場）

施設名	所在地	種類	水源名	浄水処理方法	取水可能量 m ³ /日	備考
日岳浄水場	日泊町874-10	地下水	日岳水源	塩素消毒のみ	560	H28～休止
松原浄水場	松原本町423-1	地下水	松原水源	塩素消毒のみ	1,600	H19～休止
			松原第2水源		380	H25～休止
富の原第1浄水場	富の原2丁目414-1	地下水	富の原第1水源	塩素消毒のみ	400	H29～休止
富の原第2浄水場	富の原2丁目297-1	地下水	富の原第2水源	塩素消毒のみ	1,400	
富の原第3浄水場	富の原1丁目1323-1	地下水	富の原第3水源	塩素消毒のみ	300	H29～休止
松並浄水場	松並2丁目887	地下水	松並水源	塩素消毒のみ	900	
杭出津浄水場	杭出津2丁目1342	地下水	杭出津第1水源	紫外線処理 曝気処理 塩素消毒	870	
			杭出津第2水源		260	
			杭出津第3水源		950	
大多武浄水場	東大村1丁目2636-14	地下水	大多武第4水源	塩素消毒のみ	560	
			大多武第5水源		400	
			大多武第6水源		770	
東野岳浄水場	東野岳町1363-2	地下水	東野岳1号水源	塩素消毒のみ	230	
			東野岳2号水源		400	
北木場浄水場	松原3丁目970-2	地下水	北木場水源	塩素消毒のみ	100	
南川内浄水場	中岳町315-3	地下水	南川内水源(No.1)	塩素消毒のみ	150	
			南川内水源(No.2)			R1～休止

図1 坂口浄水場のしくみ



① 着水井	ダム貯水池の水が最初に着くところで、原水を混合する	⑦ 急速ろ過池	沈澱池で取除けなかったフロックを砂でろ過して取り除く
② 塩素接触池	原水中の鉄マンガンを次亜塩素酸ソーダで酸化し沈みやすくする	⑧ 塩素混和井	地下水を消毒し、ろ過した水と混和する
③ 活性炭接触池	粉末活性炭で原水の臭いや色々な化学物質を吸着する	⑨ 濃縮槽	沈澱池で沈めたフロック(汚泥)を集め濃縮する
④ 急速攪拌池	注入した凝集剤(PAC)を攪拌する	⑩ 天日乾燥床	濃縮された汚泥を天日で乾燥させる
⑤ フロック形成池	凝集剤で水中のゴミなどを固めてフロックを作り沈みやすくする	⑪ 洗浄排水池	ろ過池の砂の洗浄水と濃縮槽上澄水、排水桝からの水を一時的に貯め着水井へ戻す
⑥ 傾斜板沈澱池	フロックを沈め取り除く		

ポリ塩化アルミニウム(PAC)・・・水の中の濁り物質を固め沈みやすくする
 粉末活性炭・・・・・・・・水中の臭いや化学物質、農薬などを吸着する
 次亜塩素酸ソーダ・・・・・・・・主に水の消毒に用いる。水中に含まれる成分を酸化する
 苛性ソーダ・・・・・・・・強アルカリ性の薬品でPHを上げる

(3) 水質監視設備

坂口浄水場（各工程及び出口）、その他直接給水地下水水源の浄水場及び配水池などには常時水質を監視する水質計器が配備されています。

【坂口浄水場】

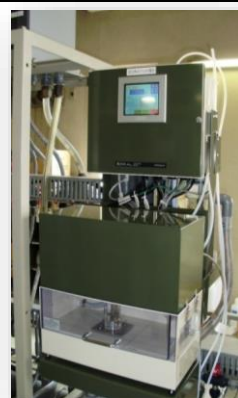
監視地点	水質計器
菅瀬ダム原水 葛城貯水池原水 池田貯水池原水	濁度計、PH計、電気伝導率計
混合原水	濁度計、PH計、アルカリ度計、残留塩素計（塩素接触池出口水）
沈殿処理水	濁度計、PH計、アルカリ度計、残留塩素計
急速ろ過水	高感度濁度計、色度計、PH計、残留塩素計、 微粒子カウンター付高感度濁度計
坂口配水池入口	残留塩素計

【直接給水地下水水源浄水場及び配水池】

監視地点	水質計器
施設出口	残留塩素計、高感度濁度計（杭出津浄水場）



坂口浄水場
水質計器室



アルカリ度計



濁度計 PH計 電気伝導率計



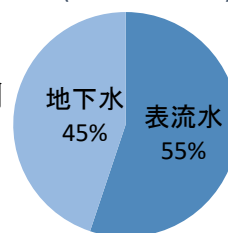
微粒子カウンター付
高感度濁度計

3 水道水源及び水道水の状況

図 2 水道水の水源割合
(平成 30 年度)

(1) 水源の状況

大村市が給水する水道水は、表流水（萱瀬ダム、池田貯水池）の水源 55%、大村市内に点在する地下水 45%で構成されています。（図 2、別冊図 1、別冊図 2）



水源の水質状況と留意すべき水質項目は 表 5、表 6 のとおりです。

表 5 水源の水質状況と留意すべき水質項目（坂口浄水場系）

水源名	種類	水質状況	留意すべき水質項目	備考
萱瀬ダム	表流水	プランクトンの発生による臭気障害、ろ過障害	生物、臭気度、臭気物質、鉄、マンガン、クリプトスポリジウム	葛城貯水池は予備水源
葛城貯水池		富栄養化の進行 プランクトンの発生による臭気障害、ろ過障害		
池田貯水池				
今富水源	地下水	大腸菌群の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌	
今富第 2 水源	地下水			
福重水源	地下水			
寿古水源	地下水			
立花水源	地下水			
才福寺水源	地下水			
黒丸水源	地下水	大腸菌群の検出、揮発性有機塩素化合物等の検出、硝酸態窒素が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素、テトラクロロエチレン	
小路口水源	地下水	大腸菌群の検出、硝酸態窒素が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素	休止中
鬼橋水源	地下水	大腸菌群の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌	
鬼橋第 2 水源	地下水	大腸菌群の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌	
冷泉寺水源	地下水	大腸菌群の検出、硝酸態窒素が高い、侵食性遊離炭酸が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素、酸度、アルカリ度	予備水源

表 6 水源の水質状況と留意すべき水質項目（地下水を水源とする浄水場系）

水源名	種類	水質状況	留意すべき水質項目	備考
日岳水源	地下水	大腸菌群の検出、硝酸態窒素が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素	休止中
松原水源	地下水	大腸菌の検出、侵食性遊離炭酸が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、クリプトスポリジウム、酸度、アルカリ度	休止中
松原第2水源	地下水	大腸菌群の検出、侵食性遊離炭酸が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、酸度、アルカリ度	休止中
富の原第1水源	地下水	大腸菌群の検出、塩化物イオンの上昇	大腸菌、嫌気性芽胞菌、塩化物イオン	休止中
富の原第2水源	地下水	大腸菌群の検出、塩化物イオンの上昇、硝酸態窒素が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素、塩化物イオン	休止中
富の原第3水源	地下水			
松並水源	地下水	大腸菌群の検出、硝酸態窒素が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、硝酸態窒素	
杭出津第1水源	地下水	大腸菌の検出 硝酸態窒素が高い 侵食性遊離炭酸が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、クリプトスポリジウム、硝酸態窒素、酸度、アルカリ度	
杭出津第2水源				
杭出津第3水源				
大多武第4水源	地下水	大腸菌群の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌	
大多武第5水源	地下水			
大多武第6水源	地下水			
東野岳1号水源	地下水	良好		
東野岳2号水源	地下水			
北木場水源	地下水	大腸菌群の検出、侵食性遊離炭酸が高い	大腸菌、嫌気性芽胞菌、酸度、アルカリ度	
南川内水源(No.1)	地下水	大腸菌群の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌	
南川内水源(No.2)	地下水	大腸菌の検出	大腸菌、嫌気性芽胞菌、クリプトスポリジウム	休止中

(2) 水道水の状況

大村市上下水道局は、水道水の安全性及び良質な水質を確認するために水質検査を行っています。水質に問題はなく安全で良質な水道水が給水されています。

水道水の水質状況と留意すべき水質項目は 表 7 のとおりです。

表 7 水道水の水質状況と留意すべき水質項目

施設名	種類	水質状況	留意すべき水質項目
坂口浄水場	表流水 地下水	次の項目を留意して良好な水質を保っている。 ・貯水池のプランクトンによる臭気発生 ・トリハロメタン生成 ・凝集剤による微量のアルミニウム残留 ・適切な残留塩素、消毒剤の管理 ・鉛管の鉛溶出を抑えるためのPHの調整	残留塩素、濁度、色度、アルミニウム、トリハロメタン、臭気、PH値、酸度、アルカリ度、塩素酸
日岳浄水場	地下水	—	休止中
松原浄水場	地下水	—	休止中、紫外線処理設備整備予定
富の原第1浄水場	地下水	—	休止中
富の原第2浄水場	地下水	適切な残留塩素、消毒剤の管理に留意し良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度
富の原第3浄水場	地下水	—	休止中
松並浄水場	地下水	適切な残留塩素、消毒剤の管理に留意し良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度
杭出津浄水場	地下水	曝気処理、紫外線処理、適切な残留塩素、消毒剤の管理により良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度、PH値、酸度、アルカリ度
大多武浄水場	地下水	適切な残留塩素、消毒剤の管理に留意し良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度
東野岳浄水場	地下水	適切な残留塩素、消毒剤の管理に留意し良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度
北木場浄水場	地下水	良好ではあるが、PHが低く、侵食性遊離炭酸高い。	残留塩素、濁度、色度、PH値、酸度、アルカリ度
南川内浄水場	地下水	適切な残留塩素、消毒剤の管理に留意し良好な水質に保っている。	残留塩素、濁度、色度

4 水質検査の地点、項目及び頻度

大村市上下水道局では、法令（水道法）で義務付けられている毎日検査（残留塩素、色濁り）と水質基準項目検査に加え、水質管理目標設定項目検査、クリプトスポリジウム等検査、その他維持管理上必要な検査を行います。

（1）検査地点

ア 水道水

毎日検査の地点は、配水池系毎に37ヵ所を選定しています。また、浄水場の出口でも検査を実施します。（別冊図1・別冊図2）

さらに、水質基準項目の検査地点は、配水系統を考慮して検査箇所を選定し、検査を行います。（別冊表5）

イ 水源

すべての水源と、貯水池及び貯水池に流入する河川を検査します。（別冊表6）

（2）水質検査項目及び頻度

検査は、法令で定められた水質基準項目、浄水処理及び水源の水質管理に必要と思われる項目を行います。検査の項目及び頻度は、配水系統や水源によってそれぞれ異なるため、詳細を別冊表5・表6に記載しています。

5 検査を省略する項目とその理由

（1）法令による検査の省略

水道水は、水道法により3ヵ月毎に水質基準項目（別冊表7）を検査することが原則として義務付けられています。しかし、次の条件で検査を省略することができます。

ア 過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下で、原水等の変動による汚染のおそれがないときは年1回に省略できる。

イ 過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、原水等の変動による汚染のおそれがないときは3年に1回に省略できる。

ウ 過去の検査結果が基準値の1/2を超えたことがなく、水源の水質、水源周辺の状況、浄水処理に使用する薬品及び施設・配管等の材質を考慮して、検査を行う必要がないことが明らかであるときは3年に1回にまで省略できる。

エ No.26 臭素酸は、浄水処理にオゾン処理を用いている場合及び消毒に次亜塩素酸を用いている場合は省略できない。

オ No.13 ホウ素は、海水を原水とする場合は省略できない。

カ No.42 ジェオスミン、No.43 2-メチルイソボルネオールは、カビ臭物質を産出する藻類の発生が少なく、検査を行う必要がないことが明らかであるときは省略できる。

(2) 大村市上下水道局が水質検査を省略する項目とその理由

大村市上下水道局では前ページの(1)を根拠に、次に挙げる項目について過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下、もしくは過去に基準値の1/2を超えたことがなく原水等の変動による汚染のおそれがないため、水質検査を3年に1回に省略します。

3	カドミウム及びその化合物	14	四塩化炭素	35	銅及びその化合物
4	水銀及びその化合物	15	1,4-ジオキサン	36	ナトリウム及びその化合物
5	セレン及びその化合物	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	37	マンガン及びその化合物
6	鉛及びその化合物	17	ジクロロメタン	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
7	ひ素及びその化合物	18	テトラクロロエチレン	40	蒸発残留物
8	6価クロム化合物	19	トリクロロエチレン	41	陰イオン界面活性剤
9	亜硝酸態窒素	20	ベンゼン	44	非イオン界面活性剤
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	32	亜鉛及びその化合物	45	フェノール類
12	フッ素及びその化合物	33	アルミニウム及びその化合物		
13	ほう素及びその化合物	34	鉄及びその化合物		

検査の省略に関する詳細は、別冊表8・表9に記載しています。

6 水質管理目標設定項目検査、クリプトスポリジウム等検査

(1) 水質管理目標設定項目検査の実施 (別冊表10)

将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期するため、水道水質管理上留意すべき項目として設定されています。これは検査の義務はありませんが、水質基準に係る検査に準じた検査の実施に努めることとされています。

ア 毎月検査

水質管理目標設定項目のうち次に挙げる項目は通常の毎月検査で実施します。

16	残留塩素	25	濁度
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	26	PH値
19	遊離炭酸	27	ランゲリア指数(腐食性)

イ 農薬類の検査 (別冊表11・表12・表13)

農薬類の検査は、水源の上流域で使用されている農薬の商品名、使用量及び散布時期を調査して行います。

【表流水の農薬検査】

ダム、貯水池に流入する河川の流域で、主に栽培されている水稲（別冊表12）と温州みかん（別冊表13）を対象に検査します。検査地点は、坂口浄水場の各水源水及びろ過水です。ただし、葛城貯水池の農薬検査は当該貯水池から取水した場合のみ実施します。

【地下水の農薬検査】

地下水水源で水稲（別冊表12）を対象に検査します。検査地点は、立花水源及び福重水源です。

ウ 従属栄養細菌検査

配水施設、給水施設の衛生状況を捉える指標として、従属栄養細菌検査を行います。検査地点は配水池系毎に37ヵ所です。また、地下水源についても実施します。

エ その他項目の検査

ア～ウ以外の項目の検査については年次計画を立て検査を行っていきます。

1	アンチモン及びその化合物	9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	20	1,1,1-トリクロロエタン
2	ウラン及びその化合物	10	亜塩素酸	21	メチル-t-ブチルエーテル
3	ニッケル及びその化合物	12	二酸化塩素	22	有機物(過マンガン酸カリウム消費量)
5	1,2-ジクロロエタン	13	ジクロロアセトニトリル	29	1,1-ジクロロエチレン
8	トルエン	14	抱水クロラール		

(2) クリプトスポリジウム等検査（別冊表14）

病原性の微生物であるクリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、坂口浄水場の原水・ろ過水、関係河川の下流、地下水で大腸菌が検出された水源で行います。さらに地表水の混入の恐れのある地下水水源と坂口浄水場原水については、クリプトスポリジウムの指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の定量検査を適切な頻度で実施します。

7 臨時の水質検査

次に挙げる状況が発生し、水道水が水質基準に適合しないおそれがある場合は、臨時の水質検査を行います。

- (1) 水源水質が著しく悪化した場合
- (2) 水源に異常があった場合
- (3) 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た場合
- (4) 浄水処理の過程で異常が発生し、浄水に影響を及ぼすおそれのある場合

- (5) 配水管などの水道施設が著しく汚染されたおそれのある場合
- (6) その他特に必要があると認められる場合

8 水質検査計画の見直し

令和2年度の水質検査地点、項目及び頻度の追加や検査項目の変更は下記のとおりです。

- (1) 水源及び浄水の検査地点の変更、削除
 - ・ 水稲農薬検査地点 寿古水源を削除、立花水源を追加
- (2) 水源及び浄水の検査項目追加、削除、変更 なし

9 水質検査方法及び検査機関

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、国が定めた水道水の検査方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」）によって行い、その他項目の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。

なお、毎日検査は水道施設等運転管理業務委託業者、毎月の省略不可能項目及び水道維持管理上必要な検査は、大村市上下水道局で行い、基準項目検査及び水質管理目標設定項目検査、農薬、クリプトスポリジウム等は、厚生労働省登録水質検査機関に委託して行います。

10 水質検査の精度と信頼性確保

大村市上下水道局の自己検査に関しては、分析機器の整備や分析技術の向上に努め、分析毎の手順書を作成し、水質検査結果の精度と信頼性を確保します。

また、委託検査に関しては、内部、外部精度管理の実施状況及び結果の報告を義務付け、適宜立入検査を実施することで、委託検査の精度と信頼性を確保します。

11 関係者との連携

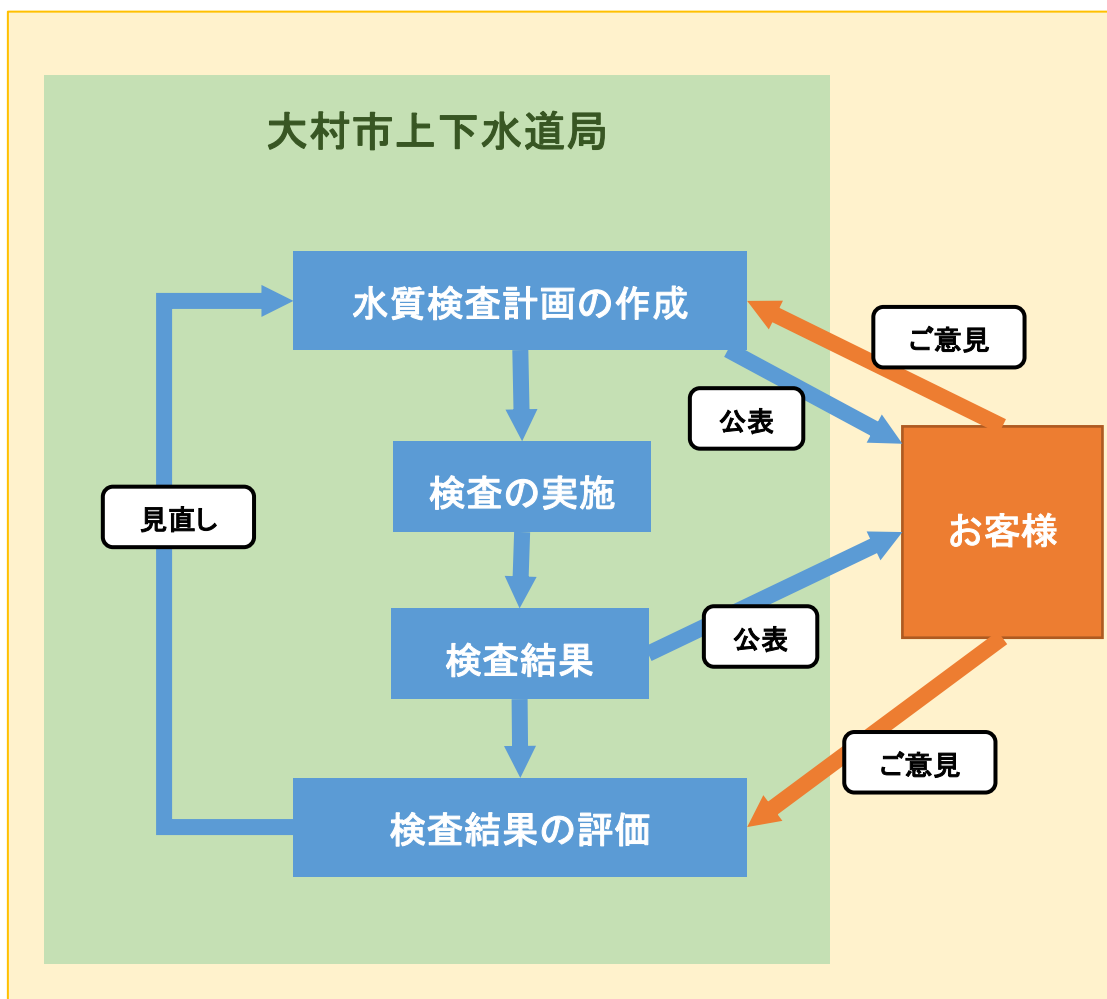
水質汚染事故が発生した場合は、大村市上下水道局危機管理計画に従い迅速に対策を講じるとともに、関係機関と密に連絡を取りながら水道水の安全性を確保します。

12 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は毎年度の開始前に作成し、大村市上下水道局のホームページに掲載します。

また、令和元年度の水質検査結果は年報を作成し、大村市上下水道局のホームページに掲載するほか上下水道局及び坂口浄水場で閲覧できます。

水質検査計画の概念図



～この水質検査計画に対する皆さまのご意見をお寄せください～

皆さまからのご意見を次年度の水質検査計画に反映させ、より良い水道水の供給に役立たせていただきます。

大村市上下水道局 坂口浄水場
水質検査計画担当
〒856-0028 長崎県大村市坂口町 1144-1
TEL 0957-53-5105 FAX 0957-53-5106
E-mail suido-jyosui@city.omura.nagasaki.jp
大村市上下水道局 HP <http://omura-waterworks.jp/waterworks.jp/>

水道用語集

PH（ペーハー）	水の基本的な指標の一つで、PH7は中性、7より値が小さくなるほど酸性が強くなり、値が大きくなるほどアルカリ性が強くなる。
アルカリ度	水中で酸の消費量に相当するアルカリ量を数値化したもの
簡易水道	計画給水人口が5,000人以下の水道
急速ろ過	水中の濁りを化学薬品により沈澱させた後、速い速度（120～150m/日）でろ過する方法。これに対し遅い速度（4～5m/日）でろ過する方法を緩速ろ過という。
凝集剤	水処理において、水中の濁り物質などを除去することを目的に添加する薬品で、水道では硫酸アルミニウムやポリ塩化アルミニウムが主に使用されている。
減圧槽	高低差などで水圧が高くなりすぎるのを防ぐための槽
原水	浄水処理する前の水
残留塩素	水道水は塩素等を使用して消毒を行い、消毒後水中に残った塩素をいう。また法の規定により0.1mg/L以上保持するよう義務づけられている。
消化器系感染症	口から肛門にいたる消化管およびその付属器官が関係する感染症をいい、下痢、発熱などを主症状とする。感染経路の一つとして水系感染するものが多い。
前塩素処理	消毒に使用する塩素を原水に注入する方法で、鉄、マンガン、アンモニアなどの除去のために行う。
電気伝導率	水中の電気の通りやすさをあらわし、抵抗の逆数で示される。
配水池	給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、水道水を一時貯える所
表流水	地表水（河川水・湖沼ダム水）とほぼ同じで、特に水利用の観点から地下水に対していう。
富栄養化	湖沼など閉鎖的な水域で水中のリン・窒素などの栄養分が高まり、プランクトン等の生物が増加する現象
クリプトスポリジウム及びジアルジア	塩素処理に耐性を有する原虫。人間及びほ乳動物の腸内で増殖し、水系感染症を引き起こす。
不活化	微生物が、外的な要因（紫外線・薬品等）によって生命体としての機能などを失うこと
紫外線処理	水中に10mJ/cm ² 以上の紫外線を照射することにより、クリプトスポリジウム等の原虫を不活化させる処理法
曝気処理	水中に空気を吹き込み、水の中に溶け込んでいる炭酸ガスを除去し、PH値を上昇させる処理法
粉末活性炭処理	原水に粉末にされた活性炭を投入し、臭気・有機物などを吸着させる処理法

令和2年度

水質検査計画

別冊

図1. 図2

表5～表14

図1 毎日検査採水場所 及び 水源・配水池等略図

① 坂口浄水場系

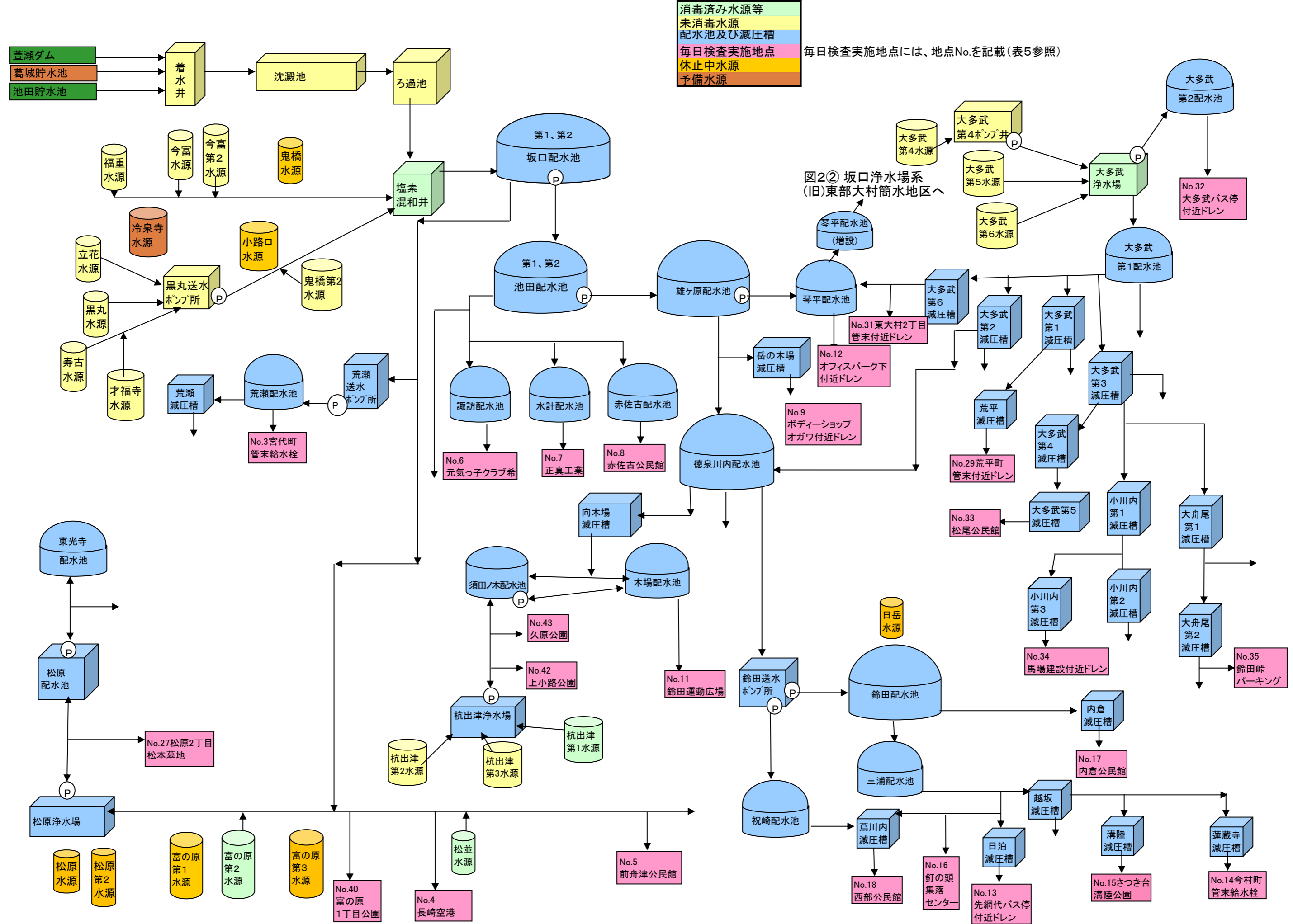
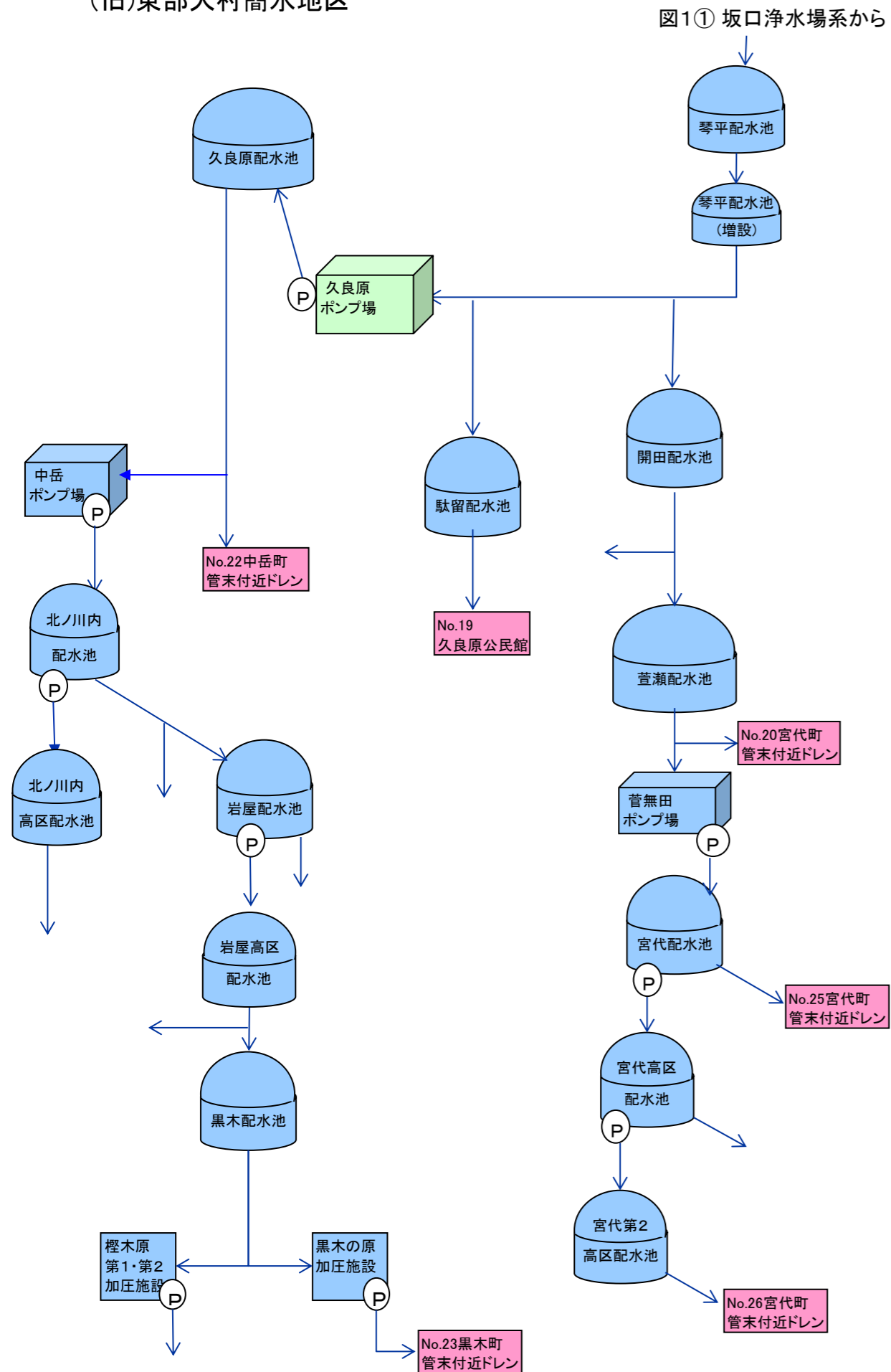
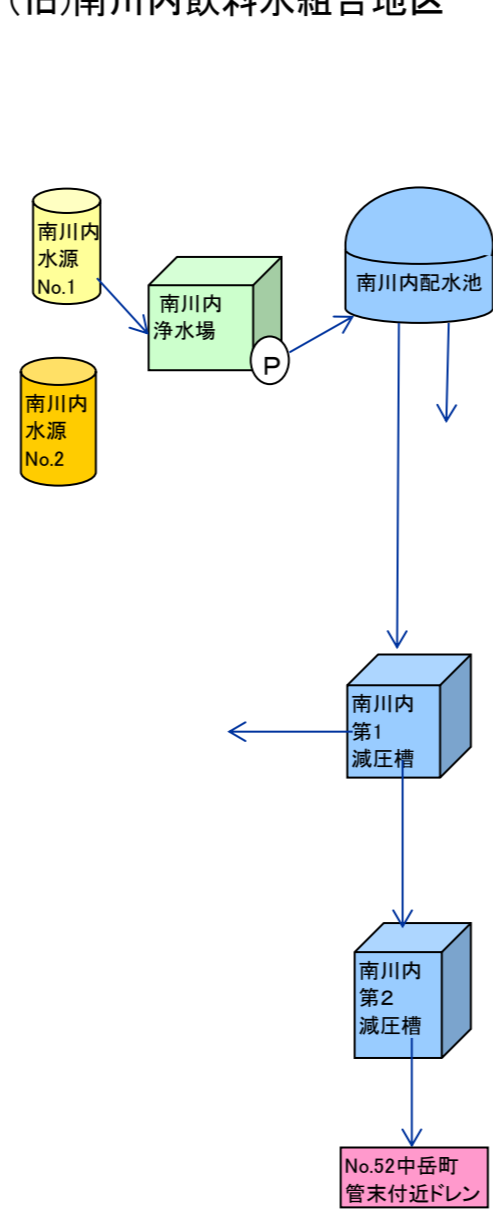


図2 毎日検査採水場所 及び 水源・配水池等略図

② 坂口浄水場系
(旧)東部大村簡水地区



③ 南川内浄水場系
(旧)南川内飲料水組合地区



④ 北木場浄水場系、東野岳浄水場系
(旧)北部大村簡水地区

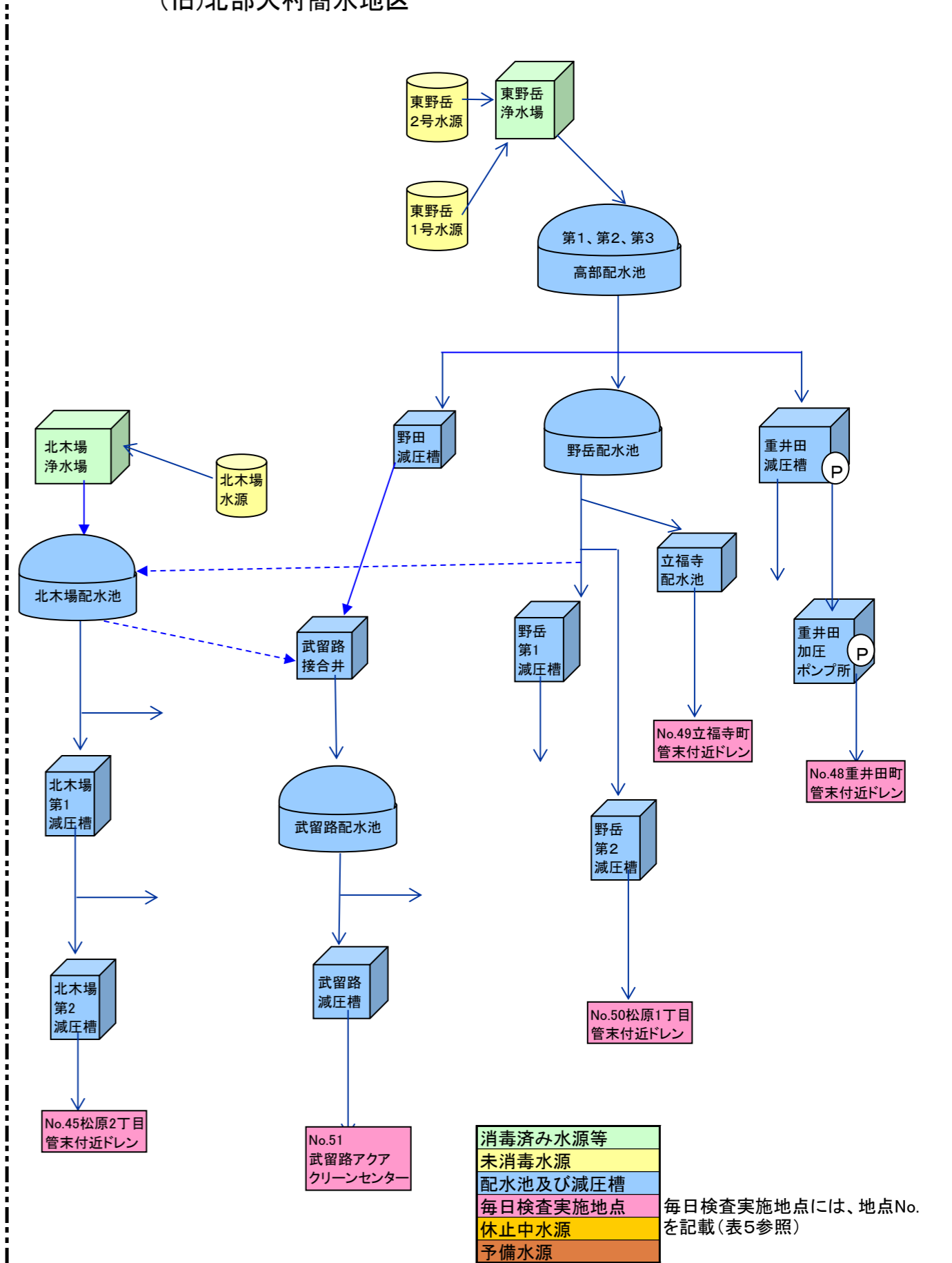


表5 水道水の水質検査地点、項目及び頻度

水系	配水池系		採水地点	No.	検査内容													
					自己検査			委託検査										
					毎日検査	毎月検査	年2回検査	毎月検査	3ヶ月検査	年1回検査	3年1回検査							
坂口浄水場系	坂口浄水場	表流水系	ろ過水	1	別表1-1	別表1-3						別表1-7	別表1-5	別表1-6	別表1-13			
												別表1-9			別表1-14			
												別表1-10	別表1-12					
												別表1-11						
	坂口浄水場	表流水+地下水系	坂口浄水場配水	2	別表1-2	別表1-3						別表1-12						
	坂口配水池系	荒瀬配水池系	(宮代町)管末給水栓	3	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2	別表1-7	別表1-5	別表1-6		別表1-13						
			長崎空港	4	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13						
			前舟津公民館	5	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13						
	池田配水池系	諏訪配水池系	元気づっけクラブ希	6	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2											
			水計配水池系	7	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2											
			赤佐古配水池系	8	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2											
	雄ヶ原配水池系	岳ノ木場減圧槽系	ホテイソップオカワ付近ドレン	9	別表1-2													
			(上諏訪町)管末給水栓	10		別表1-4	別表1-14-2											
			木場配水池系	11	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13						
			琴平配水池系	12	別表1-2						別表1-14-2							
	鈴田配水池	日泊減圧槽系	先網代バス停付近ドレン	13	別表1-2						別表1-14-2							
			蓮蔵寺減圧槽系	14	別表1-2						別表1-14-2							
			満陸減圧槽系	15	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13						
三浦配水池系			16	別表1-2						別表1-14-2								
祝崎配水池	内倉減圧槽系	内倉公民館	17	別表1-2						別表1-14-2								
		葛川内減圧槽系	18	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13							
(旧東部大村簡水地区)	坂口浄水場系	駿留配水池系	19	別表1-2						別表1-14-2								
		開田配水池系	20	別表1-2														
	久良原配水池系	萱瀬配水池系	(宮代町)管末付近ドレン	21		別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6	別表1-13							
			吉丸集落センター	22	別表1-2						別表1-14-2							
	岩屋高配水池系	黒木配水池系	(黒木町)管末付近ドレン	23	別表1-2													
			郡川砂防公園	24		別表1-4	別表1-14-2											
	菅無田ポンプ場系	宮代配水池系	(宮代町)管末付近ドレン	25	別表1-2						別表1-14-2							
			宮代配水池系	26	別表1-2						別表1-14-2							
	松原系	松原配水池系	(松原2丁目)松本墓地	27	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6	別表1-13							
			大多武浄水場			28	別表1-2	別表1-4										
大多武浄水場系	大多武第1配水池	荒平減圧槽系	29	別表1-2														
		(荒平町)管末付近ドレン	30	別表1-2														
	大多武第2配水池	大多武第6減圧槽系	(東大村2丁目)管末付近ドレン	31	別表1-2						別表1-14-2							
			大多武バス停付近ドレン	32	別表1-2						別表1-14-2							
			松尾公民館	33	別表1-2						別表1-14-2							
大多武第3減圧槽	小川内第3減圧槽系	馬場建設付近ドレン	34	別表1-2						別表1-14-2								
		大舟尾第2減圧槽系	35	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2												
富の原系	富の原系	富の原第1水源	36															
		富の原第2水源	37	別表1-2														
		富の原第3水源	38															
		松並水源	39	別表1-2														
		富の原水源系	40	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6		別表1-13							
浄水場系	杭出津浄水場系	杭出津浄水場		41	別表1-2	別表1-4												
		杭出津浄水場系	上小路公園	42	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5	別表1-6	別表1-14	別表1-13						
			須田ノ木配水池系	43	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2											
浄水場系	北木場浄水場系	北木場浄水場		44	別表1-2													
		北木場配水池系	北木場第2減圧槽系	(松原2丁目)管末付近ドレン	45	別表1-2												
北木場第2減圧槽	46				別表1-4	別表1-14-2		別表1-5		別表1-13								
東野岳浄水場系	東野岳浄水場		47	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2												
	高部配水池系	重井田加圧ポンプ所系	(重井田町)管末付近ドレン	48	別表1-2						別表1-14-2							
			立福寺配水池系	49	別表1-2						別表1-14-2							
	野岳配水池系	野岳第2減圧槽系	(松原1丁目)管末付近ドレン	50	別表1-2						別表1-14-2							
武留路配水池系			51	別表1-2	別表1-4	別表1-14-2		別表1-5		別表1-13								
南川内系	南川内浄水場系	南川内第2減圧槽系	(中岳町)管末付近ドレン	52	別表1-2													
			南川内第2減圧槽出口	53		別表1-4	別表1-14-2		別表1-5		別表1-13							

別表1		
1-1(浄水場毎日検査)	1-4(浄水毎月検査)	1-13(基準項目検査)(51項目)
水温	水温	1 一般細菌
PH値	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2 大腸菌
電気伝導率	塩化物イオン	3 カドミウム及びその化合物
アルカリ度	有機物(TOC)	4 水銀及びその化合物
濁度	一般細菌	5 セレン及びその化合物
色度	大腸菌	6 鉛及びその化合物
臭気	PH値	7 ひ素及びその化合物
残留塩素	臭気	8 6価クロム化合物
	臭気度	9 亜硝酸態窒素
	味	10 シアン化物イオン及び塩化シアン
	色度	11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
	濁度	12 フッ素及びその化合物
	酸度	13 ほう素及びその化合物
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	14 四塩化炭素
	アルカリ度	15 1,4-ジオキサン
	電気伝導率	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
	フッ素及びその化合物	17 ジクロロメタン
	硫酸イオン	18 テトラクロロエチレン
	ナトリウム及びその化合物	19 トリクロロエチレン
	亜硝酸態窒素	20 ベンゼン
	塩素酸	21 塩素酸
	ランゲリア指数(簡便計算法)	22 クロロ酢酸
	侵食性遊離炭酸	23 クロロホルム
	残留塩素	24 ジクロロ酢酸
		25 ジプロモクロロメタン
		26 臭素酸
		27 総トリハロメタン
		28 トリクロロ酢酸
		29 プロモジクロロメタン
		30 プロモホルム
		31 ホルムアルデヒド
		32 亜鉛及びその化合物
		33 アルミニウム及びその化合物
		34 鉄及びその化合物
		35 銅及びその化合物
		36 ナトリウム及びその化合物
		37 マンガン及びその化合物
		38 塩化物イオン
		39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)
		40 蒸発残留物
		41 陰イオン界面活性剤
		42 ジェオスミン
		43 2-メチルイソボルネオール
		44 非イオン界面活性剤
		45 フェノール類
		46 有機物(TOC)
		47 PH値
		48 味
		49 臭気
		50 色度
		51 濁度

表6 水源の水質検査地点、項目及び頻度

水系	水源名	採水地点	検査内容										
			自己検査			委託検査							
			毎日検査	毎月検査	年1回検査	毎月検査		3ヶ月検査	年2回検査	年1回検査			
坂口浄水場系	表流水系	萱瀬ダム原水	坂口浄水場	別表2-1	別表2-3	別表2-19-2	別表2-6	別表2-9	別表2-11	別表2-7	別表2-10	別表2-18	
		葛城貯水池原水 ¹⁾	坂口浄水場	別表2-1	別表2-3	別表2-19-2	別表2-6	別表2-9	別表2-11/2-12	別表2-7	別表2-10	別表2-18	
		池田貯水池原水	坂口浄水場	別表2-1	別表2-3	別表2-19-2	別表2-6	別表2-9	別表2-11	別表2-7	別表2-10	別表2-18	
		混合原水	坂口浄水場	別表2-1	別表2-3	別表2-19-2				別表2-7		別表2-18	
		沈殿処理水	坂口浄水場	別表2-1	別表2-3	別表2-19-2							
	地下水系	今富水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10		別表2-18	
		今富第2水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10		別表2-18	
		福重水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2			別表2-11	別表2-10		別表2-18	
		黒丸水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2		別表2-16		別表2-10		別表2-18	
		立花水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2			別表2-11	別表2-10		別表2-18	
		壽古水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10		別表2-18	
		才福寺水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10		別表2-18	
		鬼橋水源	同水源内									別表2-18	
		小路口水源	同水源内								別表2-18	別表2-19	
富の原系	地下水系	富ノ原第1水源	同水源内								別表2-18	別表2-19	
		富ノ原第2水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18	別表2-19	
		富ノ原第3水源	同水源内								別表2-18	別表2-19	
		松並水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		大多武第4水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
大多武系	地下水系	大多武第5水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		大多武第6水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		杭出津第1水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
杭出津系	地下水系	杭出津第2水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		杭出津第3水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		混合原水	杭出津浄水場		別表2-2	別表2-19-2				別表2-9			
松原系	地下水系	松原水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2					別表2-18		
		松原第2水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2					別表2-18		
北木場系	地下水系	北木場水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2			別表2-10		別表2-18		
東野岳系	地下水系	東野岳1号水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		東野岳2号水源	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
南川内系	地下水系	南川内水源No.1	同水源内		別表2-2	別表2-19-2				別表2-10	別表2-18		
		南川内水源No.2	同水源内		別表2-2	別表2-19-2					別表2-18		

1) 葛城貯水池を取水する期間のみ実施

水系	水源名	採水地点	検査内容									
			自己検査			委託検査						
			毎月検査			毎月検査		3ヶ月検査	年2回検査	年1回検査		
坂口浄水場系	貯水池	萱瀬ダム	上層	別表2-5								
			中層	別表2-5								
			下層	別表2-5								
		葛城貯水池	上層	別表2-5								
			中層	別表2-5								
			下層	別表2-5								
	池田貯水池	上層	別表2-5									
		中層	別表2-5									
		下層	別表2-5									
貯水池流入河川	萱瀬ダム系	郡川砂防公園	別表2-4									
	葛城貯水池系	郡川中流開田堰流入	別表2-4									
	池田貯水池系	池田貯水池流入	別表2-4									
関係河川		郡川下流							別表2-9			
		大上戸川下流							別表2-9			

別表2

2-1(浄水場毎日検査)

水温
PH値
電気伝導率
アルカリ度
濁度
色度
臭気
残留塩素

2-2(地下水毎月検査)

水温
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
塩化物イオン
有機物(TOC)
一般細菌
大腸菌MPN
PH値
臭気
色度
濁度
酸度
カルシウム、マグネシウム等(硬度)
アルカリ度
電気伝導率
フッ素及びその化合物
硫酸イオン
ナトリウム及びその化合物
アンモニア態窒素
亜硝酸態窒素
ランゲリア指数(簡便計算法)
侵食性遊離炭酸

2-6(臭気物質検査)

42 ジェオスミン
43 2-メチルイソボルネオール

2-7

消毒副生成物質生成能検査

2-9

クリプトスポリジウム検査

2-10

嫌気性芽胞菌検査 定量

2-11(表12水稲)

水稲使用農薬検査

2-12(表13温州みかん)

温州みかん使用農薬検査

2-16

18 テトラクロロエチレン

2-3(浄水場毎月検査)

水温
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
塩化物イオン
有機物(TOC)
一般細菌
大腸菌MPN
PH値
臭気
臭気度
色度
濁度
酸度
カルシウム、マグネシウム等(硬度)
アルカリ度
電気伝導率
フッ素及びその化合物
硫酸イオン
ナトリウム及びその化合物
鉄及びその化合物(公定法以外)
マンガン(公定法以外)
アンモニア態窒素
亜硝酸態窒素
リン酸イオン
アルミニウム(公定法以外)
残留塩素
植物プランクトン定量

2-18(基準項目検査)(39項目)

1 一般細菌	20 ベンゼン
2 大腸菌	32 亜鉛及びその化合物
3 カドミウム及びその化合物	33 アルミニウム及びその化合物
4 水銀及びその化合物	34 鉄及びその化合物
5 セレン及びその化合物	35 銅及びその化合物
6 鉛及びその化合物	36 ナトリウム及びその化合物
7 ひ素及びその化合物	37 マンガン及びその化合物
8 6価クロム化合物	38 塩化物イオン
9 亜硝酸態窒素	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	40 蒸発残留物
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	41 陰イオン界面活性剤
12 フッ素及びその化合物	42 ジェオスミン
13 ほう素及びその化合物	43 2-メチルイソボルネオール
14 四塩化炭素	44 非イオン界面活性剤
15 1,4-ジオキサン	45 フェノール類
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	46 有機物(TOC)
17 ジクロロメタン	48 PH値
18 テトラクロロエチレン	49 臭気
19 トリクロロエチレン	50 色度
	51 濁度

2-4(河川毎月検査)

水温
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
塩化物イオン
有機物(TOC)
PH値
臭気
色度
濁度
カルシウム、マグネシウム等(硬度)
アルカリ度
電気伝導率
フッ素及びその化合物
硫酸イオン
ナトリウム及びその化合物
鉄及びその化合物(公定法以外)
マンガン(公定法以外)
アンモニア態窒素
亜硝酸態窒素
リン酸イオン
DO
植物プランクトン量

2-19(水質管理目標設定項目検査)

1 アンチモン及びその化合物
2 ウラン及びその化合物
3 ニッケル及びその化合物
5 1,2-ジクロロエタン
8 トルエン
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)
20 1,1,1-トリクロロエタン
21 メチル-tert-ブチルエーテル
22 有機物(過マンガン酸カリウム消費量)
29 1,1-ジクロロエチレン

2-19-2(水質管理目標設定項目検査)(自己検査)

28 従属栄養細菌

表7-1 水質基準(51項目)と検査頻度

平成27年4月1日施行

番号	項目	区分	分類	基準値	頻度								
					1か月に 1回以上	3か月に 1回以上	過去3年間が 基準値の1/2を超えておかない 過去3年間で省略可能						
							過去3年間が 基準値の1/5以下 3年1回	過去3年間が 基準値の1/10以下 3年1回	原水及び水源の 周辺状況	左記及び薬品 及び資機材の 使用状況	原水及び水源の 周辺状況 地下水は近傍地 下水の状況	藻類の 発生状況	
1	一般細菌	健康	微生物	100個/ml以下	省略不可能								
2	大腸菌			不検出	省略不可能								
3	カドミウム及びその化合物			金属	0.003 mg/L以下		省略可能	省略可能					
4	水銀及びその化合物				0.0005 mg/L以下		省略可能	省略可能					
5	セレン及びその化合物				0.01 mg/L以下		省略可能	省略可能					
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下			省略可能	省略可能		省略可能					
7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下			省略可能	省略可能		省略可能					
8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下			省略可能	省略可能		省略可能					
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下			省略可能	省略可能							
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	無機物	0.01 mg/L以下			省略不可能							
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		10 mg/L以下		省略可能	省略可能							
12	フッ素及びその化合物		0.8 mg/L以下		省略可能	省略可能							
13	ほう素及びその化合物		金属	1 mg/L以下		省略可能	省略可能						
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下			省略可能	省略可能			省略可能				
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下			省略可能	省略可能			省略可能				
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	有機物		0.04 mg/L以下		省略可能	省略可能			省略可能			
17	ジクロロメタン			0.02 mg/L以下		省略可能	省略可能			省略可能			
18	テトラクロロエチレン			0.01 mg/L以下		省略可能	省略可能			省略可能			
19	トリクロロエチレン			0.01 mg/L以下		省略可能	省略可能			省略可能			
20	ベンゼン			0.01 mg/L以下		省略可能	省略可能			省略可能			
21	塩素酸			0.6 mg/L以下		省略不可能							
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下			省略不可能								
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下			省略不可能								
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下			省略不可能								
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下		省略不可能									
26	臭素酸	0.01 mg/L以下			省略可能	省略可能							
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下		省略不可能									
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下		省略不可能									
29	プロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下		省略不可能									
30	プロモホルム	0.09 mg/L以下		省略不可能									
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下		省略不可能									
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	省略不可能										
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
40	蒸発残留物	500 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
42	ジェオスミン	0.0001 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能				省略可能			
43	2-メチルイソボルネオール	0.0001 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能				省略可能			
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
45	フェノール類	0.005 mg/L以下		省略可能	省略可能	省略可能							
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	省略不可能										
47	PH値	5.8~8.6	省略不可能										
48	味	異常でない	省略不可能										
49	臭気	異常でない	省略不可能										
50	色度	5度以下	省略不可能										
51	濁度	2度以下	省略不可能										

表7-2 水質基準(51項目)解説

番号	項目	分類	説明	主な使われ方
1	一般細菌	微生物	水の一般的清浄度を示す指標であり、平常時は水道水中には極めて少ないですが、これが著しく増加した場合には病原生物に汚染されている疑いがあります。	
2	大腸菌	微生物	人や動物の腸管内や土壌に存在しています。水道水中に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。	
3	カドミウム及びその化合物	金属	鉱山排水や工場排水などから河川水などに混入することがあります。イタイイタイ病の原因物質として知られています。	電池、メッキ、顔料
4	水銀及びその化合物		水銀鉱床などの地帯を流れる河川や、工場排水、農業、下水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。有機水銀化合物は水俣病の原因物質として知られています。	温度計、歯科材料、蛍光灯
5	セレン及びその化合物		鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	半導体材料、顔料、薬剤
6	鉛及びその化合物		鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。水道水中には含まれていませんが鉛管を使用している場合に検出されることがあります。	鉛管、蓄電池、活字、ハンダ
7	ひ素及びその化合物		地質の影響、鉱山排水、工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	合金、半導体材料
8	6価クロム化合物	鉱山排水や工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	メッキ	
9	亜硝酸態窒素	無機物	窒素肥料、腐敗した動物、生活排水、下水などの混入によって河川水などで検出されます。高濃度に含まれると幼児にメヘモグロビン血症(チアノーゼ症)を起こすことがあります。水、土壌中で硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、アンモニア態窒素に変化します。	無機肥料、食品防腐剤、発色剤
10	シアン化物イオン及び塩化シアン		工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。シアン化カリウムは青酸カリとして知られています。	害虫駆除剤、メッキ
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		窒素肥料、腐敗した動物、生活排水、下水などの混入によって河川水などで検出されます。高濃度に含まれると幼児にメヘモグロビン血症(チアノーゼ症)を起こすことがあります。水、土壌中で硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、アンモニア態窒素に変化します。	無機肥料、火薬、発色剤
12	フッ素及びその化合物		主として地質や工場排水などの混入によって河川水などで検出されます。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症状が現れることがあります。	フロンガス製造、表面処理剤
13	ほう素及びその化合物	火山地帯の地下水や温泉、ホウ素を使用している工場からの排水などの混入によって河川水などで検出されることがあります。	表面処理剤、ガラス、エナメル工業、陶器、ホウロウ	
14	四塩化炭素	有機物	化学合成原料、溶剤、金属の脱脂剤、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、地下水汚染物質として知られています。	フロンガス原料、ワックス、樹脂原料
15	1,4-ジオキサン			洗浄剤、合成皮革用溶剤
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			溶剤、香料、ラッカー
17	ジクロロメタン			殺虫剤、塗料、ニス
18	テトラクロロエチレン			ドライクリーニング
19	トリクロロエチレン			溶剤、脱脂剤
20	ベンゼン	染料、合成ゴム、有機顔料		
21	塩素酸	消毒副産物	消毒剤の次亜塩素酸ナトリウム及び二酸化塩素の分解生成物です。	試薬
22	クロロ酢酸			
23	クロロホルム			
24	ジクロロ酢酸		原水の一部の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。	
25	ジブロモクロロメタン			
26	臭素酸		原水の一部の臭化物イオンが高度浄水処理のオゾンと反応して生成されます。	毛髪のコールドウェーブ用薬品
27	総トリハロメタン		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、プロモホルムの合計を総トリハロメタンといいます。	
28	トリクロロ酢酸			
29	プロモジクロロメタン			
30	プロモホルム		原水の一部の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成されます。	
31	ホルムアルデヒド			
32	亜鉛及びその化合物	金属	鉱山排水、工場排水などの混入や亜鉛メッキ鋼管からの溶出に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。工場排水などの混入や、水処理に用いられるアルミニウム系凝集剤に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると白濁の原因となります。	トタン板、合金、乾電池
33	アルミニウム及びその化合物	金属	鉱山排水、工場排水などの混入や給水管に由来して検出されることがあり、高濃度に含まれると異臭味(カナ臭)や、洗濯物などを着色する原因となります。	アルミ製品、電線、ダイカスト、印刷インク
34	鉄及びその化合物	金属	鉱山排水、工場排水などの混入や給水装置などに使用される鋼管、真鍮器具などからの溶出に由来して検出されることがあり、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。	建築、橋梁、造船
35	銅及びその化合物	金属	銅山排水、工場排水、農業などの混入や給水装置などに使用される銅管、真鍮器具などからの溶出に由来して検出されることがあり、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。	電線、電池、メッキ、熱交換器
36	ナトリウム及びその化合物	味覚	工場排水や海水、塩素処理などの水処理に由来し、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。	苛性ソーダ、石鹼
37	マンガン及びその化合物	色	地質からや、鉱山排水、工場排水の混入によって河川水などで検出されることがあり、消毒用の塩素で酸化されると黒色を呈することがあります。	合金、乾電池、ガラス
38	塩化物イオン	味覚	地質や海水の浸透、下水、家庭排水、工場排水及びし尿などからの混入によって河川水などで検出され、高濃度に含まれると味覚を損なう原因となります。	食塩、塩素ガス
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	味覚	硬度とはカルシウムとマグネシウムの合計量をいい、主として地質によるものです。硬度が低すぎると淡泊でくどい味がし、高すぎるとしつこい味がします。また、硬度が高いと石鹸の泡立ちが悪くなります。	カルシウム: 肥料、さらし粉 マグネシウム: 合金、電池
40	蒸発残留物		水を蒸発させたときに得られる残留物のこと、主な成分はカルシウム、マグネシウム、ケイ酸などの塩類及び有機物です。残留物が多いと苦み、渋みなどを付け、適度に含まれるとまろやかさを出すとされます。	
41	陰イオン界面活性剤	発泡	生活排水や工場排水などの混入に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。	合成洗剤
42	ジェオスミン	カビ臭物質	湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するアナバナーなどの藍藻類によって産生されるカビ臭の原因物質です。	
43	2-メチルイソボルネオール	カビ臭物質	湖沼などで富栄養化現象に伴い発生するフォルムジウムやオシラトリアなどの藍藻類によって産生されるカビ臭の原因物質です。	
44	非イオン界面活性剤	発泡	生活排水や工場排水などの混入に由来し、高濃度に含まれると泡立ちの原因となります。	合成洗剤、シャンプー
45	フェノール類	味覚	工場排水などの混入によって河川水などで検出されることがあり、微量であっても異臭味の原因となります。	合成樹脂、繊維、香料、消毒剤、防腐剤の原料
46	有機物(TOC)	味覚	有機物などによる汚れの度合を示し、土壌に起因するほか、し尿、下水、工場排水などの混入によっても増加します。水道水中に多いと渋みをつけます。	
47	PH値	基	0から14の数値で表され、pH7が中性、7から小さくなるほど酸性が強く、7より大きくなるほどアルカリ性が強くなります。	
48	味	味的	水の味は、地質又は海水、工場排水、化学薬品などの混入及び藻類など生物の繁殖に伴うもののほか、水道管の内面塗装などに起因することもあります。	
49	臭気	味的	水の臭気は、藻類など生物の繁殖、工場排水、下水の混入、地質などに伴うもののほか、水道水では使用される管の内面塗装剤などに起因することもあります。	
50	色度	性的	水についている色の程度を示すもので、基準値の範囲内であれば無色な水といえます。	
51	濁度	状的	水の濁りの程度を示すもので、基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。	

表8-1 水質検査を省略する項目とその理由

毎月検査	年1回検査
3ヶ月検査	3年1回検査

坂口浄水場系

大多武浄水場系

番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略の可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由	番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略の可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	100個/ml以下	12	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	1	一般細菌	100個/ml以下	1	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
2	大腸菌	不検出	不検出	×				2	大腸菌	不検出	不検出	×			
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○				4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○			
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○				9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	2.06	○		1回/3月	過去の検査結果が基準値の1/5を超えるため	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	1.6	○		1回/年	過去の検査結果が基準値の1/5以下のため
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○				12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○			
13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○				13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○			
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○				14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○			
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.0005 未満	○			
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 mg/L以下	0.004 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	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 mg/L以下	0.004 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○				17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○			
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○	3か月に1回以上			20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○	3か月に1回以上		
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.21	×				21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.06 未満	×			
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×				22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×			
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.012	×			省略不可能項目	23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.006 未満	×			省略不可能項目
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.006	×				24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.004 未満	×			
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.006	×				25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×			
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため	26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.02	×				27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×			
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.01	×			省略不可能項目	28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003 未満	×			省略不可能項目
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.009	×				29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.001 未満	×			
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×				30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×			
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×				31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×			
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○			
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.07	○		1回/3月	PACを使用しているため	33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○			
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○				34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○			
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○			
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	10	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため	36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	8	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため	37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	16.5	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	38	塩化物イオン	200 mg/L以下	6.1	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	57	○				39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	36	○			
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	107	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため	40	蒸発残留物	500 mg/L以下	131	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○			過去において検出されていないため	41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○			過去において検出されていないため
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000002	○	1か月に1回以上	1回/月	原因藻類が発生しやすいため	42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○	1か月に1回以上	1回/3年	原因藻類が無いため
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001	○				43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○			
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において検出されていないため	44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において検出されていないため
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○				45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○			
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.5	×				46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.3 未満	×			
47	PH値	5.8~8.6	8.2	×				47	PH値	5.8~8.6	7.8	×			
48	味	異常でない	異常でない	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	48	味	異常でない	異常でない	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
49	臭気	異常でない	異常でない	×				49	臭気	異常でない	異常でない	×			
50	色度	5 度以下	1.1	×				50	色度	5 度以下	0.6	×			
51	濁度	2 度以下	0.6	×				51	濁度	2 度以下	0.1	×			

表8-2 水質検査を省略する項目とその理由

毎月検査	年1回検査
3ヶ月検査	3年1回検査

富の原系

杭出津浄水場系

番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由	番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	100個/ml以下	1	×	1カ月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	1	一般細菌	100個/ml以下	5	×	1カ月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
2	大腸菌	不検出	不検出	×				2	大腸菌	不検出	不検出	×			
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○				4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○			
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○				9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	1.1	○		1回/年	過去の検査結果が基準値の1/5以下のため	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	4.4	○		1回/3月	過去の検査結果が基準値の1/5を超えるため
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○				13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○			
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○				14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○			
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			
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 mg/L以下	0.004 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	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 mg/L以下	0.004 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○				17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○			
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○	3カ月に1回以上			19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○	3カ月に1回以上		
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.16	×		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため	21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.19	×		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×			省略不可能項目	22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×			省略不可能項目
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.008	×				23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.006 未満	×			
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.005	×				24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.004 未満	×			
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×				25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×			
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため	26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.02	×				27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.01	×			
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.007	×			省略不可能項目	28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003	×			省略不可能項目
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.006	×				29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.004	×			
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×				30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×			
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×				31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×			
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.05	○		1回/3月	PACを使用している坂口系が混ざるため	33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.03 未満	○		1回/3月	PACを使用している坂口系が混ざるため
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○				35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○			
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	9	○		1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため	36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	14	○		1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため	37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	10	×	1カ月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	38	塩化物イオン	200 mg/L以下	17	×	1カ月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	43	○		3カ月に1回以上	過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	76	○		3カ月に1回以上	過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	96	○				40	蒸発残留物	500 mg/L以下	137	○			
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○	1カ月に1回以上	1回/3年	原因藻類が無い	42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○	1カ月に1回以上	1回/3年	原因藻類が無い
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○				43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○			
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○		3カ月に1回以上	過去において検出されていないため	44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○	3カ月に1回以上		過去において検出されていないため
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○				45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○			
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.6	×		1カ月に1回以上	省略不可能項目	46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.5	×		1カ月に1回以上	省略不可能項目
47	PH値	5.8~8.6	7.7	×				47	PH値	5.8~8.6	8.0	×			
48	味	異常でない	異常なし	×				48	味	異常でない	異常なし	×			
49	臭気	異常でない	異常なし	×				49	臭気	異常でない	異常なし	×			
50	色度	5 度以下	0.6	×				50	色度	5 度以下	0.5 未満	×			
51	濁度	2 度以下	0.1 未満	×				51	濁度	2 度以下	0.1 未満	×			

表9-1 水質検査を省略する項目とその理由

毎月検査	年1回検査
3ヶ月検査	3年1回検査

北木場浄水場系

東野岳浄水場系

番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略の可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由	番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略の可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	100個/ml以下	2	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	1	一般細菌	100個/ml以下	0	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
2	大腸菌	不検出	不検出	×				2	大腸菌	不検出	検出しない	×			
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○				4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○			
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○				9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×		1回/3月	省略不可能項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	0.6	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	0.6	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○				12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○			
13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○				13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○			
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○				15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			
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 mg/L以下	0.004 未満	○				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 mg/L以下	0.004 未満	○			
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○				17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○			
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
19	トリクロロエチレン	0.03 mg/L以下	0.001 未満	○	3か月に1回以上			19	トリクロロエチレン	0.03 mg/L以下	0.001 未満	○	3か月に1回以上		
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○				20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○			
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.06 未満	×				21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.07	×			
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×				22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×			
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.001 未満	×				23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.001	×			
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.004 未満	×				24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003 未満	×			
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.001 未満	×				25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.002	×			
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため	26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○		1回/3月	次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×				27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×			
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003 未満	×				28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003 未満	×			
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.001 未満	×				29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.001	×			
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×				30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×			
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×				31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×			
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○				32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○			
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○				34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○			
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.006	○				35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○			
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	8	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため	36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	8	○			過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため	37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○			過去において検出されていないため
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	6.1	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	38	塩化物イオン	200 mg/L以下	5.5	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	40	○	3か月に1回以上		過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	38	○	3か月に1回以上		過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	103	○				40	蒸発残留物	500 mg/L以下	109	○			
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため	41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○		1回/3年	過去において検出されていないため
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○	1か月に1回以上		原因藻類が無いため	42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○	1か月に1回以上		原因藻類が無いため
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○				43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○			
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○	3か月に1回以上		過去において検出されていないため	44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○	3か月に1回以上		過去において検出されていないため
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○				45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○			
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.3 未満	×				46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.3 未満	×			
47	PH値	5.8~8.6	8.0	×				47	PH値	5.8~8.6	8.0	×			
48	味	異常でない	異常なし	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目	48	味	異常でない	異常なし	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目
49	臭気	異常でない	異常なし	×				49	臭気	異常でない	異常なし	×			
50	色度	5 度以下	0.5 未満	×				50	色度	5 度以下	0.5 未満	×			
51	濁度	2 度以下	0.1	×				51	濁度	2 度以下	0.1 未満	×			

表9-2 水質検査を省略する項目とその理由

毎月検査	年1回検査
3ヶ月検査	3年1回検査

南川内浄水場系

番号	項目	基準値	平成26年度からの最大値	省略の可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由			
1	一般細菌	100個/ml以下	3	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目			
2	大腸菌	不検出	不検出	×						
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 未満	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において検出されていないため			
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 未満	○						
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
7	ひ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
8	6価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○						
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 未満	○						
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	×				1回/3月	省略不可能項目	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	0.2	○				3か月に1回以上	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 未満	○						
13	ほう素及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○						
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 未満	○						
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○						
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 mg/L以下	0.004 未満	○						
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 未満	○						
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.06 未満	×	3か月に1回以上	1回/3月	省略不可能項目			
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 未満	×						
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.001 未満	×						
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.004 未満	×						
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.001 未満	×						
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 未満	○						
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.01 未満	×						
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	0.003 未満	×						
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.001 未満	×						
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.009 未満	×						
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 未満	×	3か月に1回以上	1回/3年	過去の検査結果が基準値の1/10以下のため			
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	0.05 未満	○						
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○						
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 未満	○						
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	0.005 未満	○						
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	7	○						
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.005 未満	○						
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	4.4	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目			
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	24.1	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において基準値の1/2を超えたことがなく、水源に汚染源が存在しないため			
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	98	○						
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 未満	○	1か月に1回以上	1回/3年	過去において検出されていないため			
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○						
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 未満	○						
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 未満	○	3か月に1回以上	1回/3年	過去において検出されていないため			
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 未満	○						
46	有機物(TOC)	3 mg/L以下	0.3 未満	×	1か月に1回以上	1回/月	省略不可能項目			
47	PH値	5.8~8.6	7.6	×						
48	味	異常でない	異常でない	×						
49	臭気	異常でない	異常でない	×						
50	色度	5 度以下	0.5 未満	×						
51	濁度	2 度以下	0.1	×						

表10 水質管理目標設定項目

水道水質管理上留意すべき項目 (平成27年4月1日施行)

項目	目標値	項目の説明
1 アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して、0.02mg/L以下	天然水中にはほとんど存在せず、半導体材料などに使用され、汚染源は工場排水などがある。目標値は、毒性を考慮して定められている。
2 ウラン及びその化合物	ウランの量に関して、0.002mg/L以下(暫定)	天然に存在する放射性元素で、花崗岩などに広く分布する。目標値は、毒性を考慮して定められている。
3 ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して、0.02mg/L以下(暫定)	汚染源は、鉱山廃水や工場排水などがあるが、ニッケルメッキからの溶出もある。目標値は、毒性を考慮して定められている。
4 削除	—	—
5 1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	揮発性有機化合物で、合成樹脂原料、有機溶剤、殺虫剤などに使用される。目標値は発ガン性を考慮して定められている。
6 削除	—	—
7 削除	—	—
8 トルエン	0.4mg/L以下	揮発性有機化合物で、塗料、染料、香料、接着剤などの原料に使用される。目標値は、毒性を考慮して定められている。
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	プラスチックの可塑剤として使用されている。目標値は、環境ホルモン(内分泌攪乱作用)の疑いを考慮して定められている。
10 亜塩素酸	0.6mg/L以下	二酸化塩素による消毒副生成物として生じる。目標値は、毒性を考慮して定められている。
11 削除	—	—
12 二酸化塩素	0.6mg/L以下	水の消毒や紙パルプの漂白に使用される。目標値は、毒性を考慮して定められている。
13 ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下(暫定)	水中の有機物と塩素が反応して生成される消毒副生成物である。目標値は毒性を考慮して定められている。
14 抱水クロラール	0.02mg/L以下(暫定)	水中の有機物と塩素が反応して生成される消毒副生成物であるが、医薬品の原料にも使用される。目標値は毒性を考慮して定められている。
15 農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下	水道水で検出される可能性が高い農薬118種類についてそれぞれの目標値を設定し、総農薬方式という評価方法が採用された。目標値は、地域の状況を適切に考慮して設定した測定対象農薬について総農薬方式により検出指針値が1を超えないように定められている。
16 残留塩素	1mg/L以下	塩素消毒後に残留する塩素であり、0.1mg/L以上確保することが義務付けられているが上限は決まっていない。目標値は、臭いの観点から定められている。
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上 100mg/L以下	水質基準値は石鹼の泡立ちへの影響を考慮して定められているが、目標値はおいしい水の観点から定められている。
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	水質基準値は、着色を防止する観点から定められているが、より質の高い水道水の供給を目標として定められている。
19 遊離炭酸	20mg/L以下	水道水中の炭酸のことで、目標値はおいしい水の観点から定められている。
20 1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	揮発性有機化合物で、ドライクリーニング剤、金属脱脂洗浄剤に使用される。目標値は臭味発生防止の観点から定められている。
21 メチル-tert-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	ガソリンのオクタン価向上剤や溶剤に使用される。目標値は臭味発生防止の観点から定められている。
22 有機物(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	水中の有機物量の指標で、多い場合は渋みを感じる。目標値は、おいしい水の観点から定められている。
23 臭気強度(TON)	3以下	水が持つ臭いの強さを示す。目標値は、おいしい水の観点から定められている。
24 蒸発残留物	30mg/L以上200mg/L以下	水質基準値は、味覚の観点から定められているが、目標値は、おいしい水の観点から定められている。
25 濁度	1度以下	水質基準値は、肉眼でほとんど濁りを感じないことを考慮して定められているが、より質の高い水道水の供給を目標として定められている。
26 PH値	7.5程度	水質基準が定められているが、目標値は給水管の腐食防止の観点から定められている。
27 ランゲリア指数(腐食性)	—1程度以上とし、極力0に近づける	水の金属腐食性を示すもので、水道施設の維持管理の観点から目標値が定められている。
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)	浄水処理過程や消毒過程での細菌の挙動を評価するのに適しており、また、配水系における塩素の消失や滞留の状況を評価することにも適している。
29 1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ポリビニリデン原料に使用され、地下水汚染物質として知られている。
30 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、0.1mg/L以下	アルミニウム系凝集剤として浄水処理に用いられる。健康影響はあまり懸念されませんが、アルミニウム存在下で低濃度の鉄が水の変色を引き起こすことがある。

表11 水質管理目標設定項目15 農薬類 リスト

平成31年4月1日改正

番号	農薬名	用途	目標値
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	殺虫剤	0.05 mg/L以下
2	2,2-DPA(ダラボン)	除草剤	0.08 mg/L以下
3	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	0.02 mg/L以下
4	EPN	殺虫剤	0.004 mg/L以下
5	MCPA	除草剤	0.005 mg/L以下
6	アシュラム	除草剤	0.9 mg/L以下
7	アセフェート	殺虫剤殺菌剤	0.006 mg/L以下
8	アトラジン	除草剤	0.01 mg/L以下
9	アニロホス	除草剤	0.003 mg/L以下
10	アミトラズ	殺虫剤	0.006 mg/L以下
11	アラクロール	除草剤	0.03 mg/L以下
12	イソキサチオン	殺虫剤	0.005 mg/L以下
13	イソフェンホス	殺菌剤	0.001 mg/L以下
14	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01 mg/L以下
15	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤殺菌剤植物成長調整剤	0.3 mg/L以下
16	イプロベンホス(IBP)	殺菌剤	0.09 mg/L以下
17	イミノクタジン	殺虫剤殺菌剤	0.006 mg/L以下
18	インダノファン	除草剤	0.009 mg/L以下
19	エスプロカルブ	除草剤	0.03 mg/L以下
20	エトフェンブロックス	殺虫剤殺菌剤	0.08 mg/L以下
21	エンドスルファン(ベンゾエヒン)	殺虫剤	0.01 mg/L以下
22	オキシジクロメホン	除草剤	0.02 mg/L以下
23	オキシシン銅(有機銅)	殺虫剤殺菌剤	0.03 mg/L以下
24	オリサストロビン	殺虫剤殺菌剤	0.1 mg/L以下
25	カズサホス	殺虫剤	0.0006 mg/L以下
26	カフェンストロール	殺虫剤除草剤	0.008 mg/L以下
27	カルタップ	殺虫剤殺菌剤除草剤	0.3 mg/L以下
28	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.02 mg/L以下
29	カルボフラン	代謝物	0.005 mg/L以下
30	キノクラミン(ACN)	除草剤	0.005 mg/L以下
31	キャプタン	殺菌剤	0.3 mg/L以下
32	クミルロン	除草剤	0.03 mg/L以下
33	グリホサート	除草剤	2 mg/L以下
34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤	0.02 mg/L以下
35	クロメプロップ	除草剤	0.02 mg/L以下
36	クロルニトロフェン(CNP)	除草剤	0.0001 mg/L以下
37	クロルピリホス	殺虫剤	0.003 mg/L以下
38	クロロタロニル(TPN)	殺虫剤殺菌剤	0.05 mg/L以下
39	シアナジン	除草剤	0.001 mg/L以下
40	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	0.003 mg/L以下

番号	農薬名	用途	目標値
41	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02 mg/L以下
42	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.03 mg/L以下
43	ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	0.008 mg/L以下
44	ジクワット	除草剤	0.005 mg/L以下
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	0.004 mg/L以下
46	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤殺菌剤	0.005 mg/L以下
47	ジチオビル	除草剤	0.009 mg/L以下
48	シハロホップブチル	除草剤	0.006 mg/L以下
49	シマジン(CAT)	除草剤	0.003 mg/L以下
50	ジメタメリン	除草剤	0.02 mg/L以下
51	ジメトエート	殺虫剤	0.05 mg/L以下
52	シメトリン	除草剤	0.03 mg/L以下
53	ダイアジノン	殺虫剤殺菌剤	0.003 mg/L以下
54	ダイムロン	殺虫剤殺菌剤除草剤	0.8 mg/L以下
55	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチル	殺菌剤	0.01 mg/L以下
56	チアジニル	殺虫剤殺菌剤	0.1 mg/L以下
57	チラウム	殺虫剤殺菌剤	0.02 mg/L以下
58	チオジカルブ	殺虫剤	0.08 mg/L以下
59	チオファネートメチル	殺虫剤殺菌剤	0.3 mg/L以下
60	チオベンカルブ	除草剤	0.02 mg/L以下
61	テフリルトリオン	除草剤	0.002 mg/L以下
62	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	0.02 mg/L以下
63	トリクロビル	除草剤	0.006 mg/L以下
64	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.005 mg/L以下
65	トリシクラゾール	殺虫剤殺菌剤植物成長調整剤	0.1 mg/L以下
66	トリフルラリン	除草剤	0.06 mg/L以下
67	ナプロバミド	除草剤	0.03 mg/L以下
68	パラコート	除草剤	0.005 mg/L以下
69	ピペロホス	除草剤	0.0009 mg/L以下
70	ピラクロニル	除草剤	0.01 mg/L以下
71	ピラゾキシフェン	除草剤	0.004 mg/L以下
72	ピラゾリレート(ピラゾレート)	除草剤	0.02 mg/L以下
73	ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002 mg/L以下
74	ピリブチカルブ	除草剤	0.02 mg/L以下
75	ピロキロン	殺虫剤殺菌剤	0.05 mg/L以下
76	フィブロニル	殺虫剤殺菌剤	0.0005 mg/L以下
77	フェントロチオン(MEP)	殺虫剤殺菌剤植物成長調整剤	0.01 mg/L以下
78	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤殺菌剤	0.03 mg/L以下
79	フェリムゾン	殺虫剤殺菌剤	0.05 mg/L以下
80	フェンチオン(MPP)	殺虫剤	0.006 mg/L以下

番号	農薬名	用途	目標値
81	フェントエート(PAP)	殺虫剤殺菌剤	0.007 mg/L以下
82	フェントラザミド	除草剤	0.01 mg/L以下
83	フサライド	殺虫剤殺菌剤	0.1 mg/L以下
84	ブタクロール	除草剤	0.03 mg/L以下
85	ブタミホス	除草剤	0.02 mg/L以下
86	ブプロフェジン	殺虫剤殺菌剤	0.02 mg/L以下
87	フルアジナム	殺菌剤	0.03 mg/L以下
88	プレチラクロール	除草剤	0.05 mg/L以下
89	プロシミドン	殺菌剤	0.09 mg/L以下
90	プロチオホス	殺虫剤	0.004 mg/L以下
91	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05 mg/L以下
92	プロピザミド	除草剤	0.05 mg/L以下
93	プロメナゾール	殺虫剤殺菌剤	0.03 mg/L以下
94	プロモブチド	殺虫剤除草剤	0.1 mg/L以下
95	ベノミル	殺菌剤	0.02 mg/L以下
96	ベンシクロン	殺虫剤殺菌剤	0.1 mg/L以下
97	ベンゾピシクロン	除草剤	0.09 mg/L以下
98	ベンゾフェナップ	除草剤	0.005 mg/L以下
99	ベンタゾン	除草剤	0.2 mg/L以下
100	ベンディメタリン	除草剤植物成長調整剤	0.3 mg/L以下
101	ベンフルカルブ	殺虫剤殺菌剤	0.04 mg/L以下
102	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.01 mg/L以下
103	ベンフレセート	除草剤	0.07 mg/L以下
104	ホスチアゼート	殺虫剤	0.003 mg/L以下
105	マラチオン(マラソン)	殺虫剤	0.7 mg/L以下
106	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.05 mg/L以下
107	メソミル	殺虫剤	0.03 mg/L以下
108	メタラキシル	殺虫剤殺菌剤	0.2 mg/L以下
109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004 mg/L以下
110	メミノストロビン	殺虫剤殺菌剤	0.04 mg/L以下
111	メトリブジン	除草剤	0.03 mg/L以下
112	メフェナセット	除草剤	0.02 mg/L以下
113	メブロニル	殺虫剤殺菌剤	0.1 mg/L以下
114	モリネート	除草剤	0.005 mg/L以下

表12

水稲使用農薬(令和元年度)

散布時期	農薬名	一般名	用途	番号	検査農薬名		
6月	中	サンスパイク箱粒剤	クロラントラニプロール トリフルメゾピリム トルプロカルブ	殺虫殺菌剤			
		防人箱粒剤	クロラントラニプロール トリフルメゾピリム イソチアニル	殺虫殺菌剤			
		スクミノン	メタアルデヒド	殺虫剤			
	下	ピラクロフロアブル	ピラクロニル	除草剤	70	ピラクロニル	
		スラッシュ1キロ粒剤	ジメタメトリン プレチラクロール プロモブチド ピラゾレート	除草剤	50 88 94 72	ジメタメトリン プレチラクロール プロモブチド ピラゾリレート(ピラゾレート)	
		サラブレッドKAI1キロ粒剤	イマズスルフロ ピラクロニル オキサジクロメホン	除草剤	70	ピラクロニル	
		シリウスターボ1キロ粒剤	オキサジクロメホン ジメタメトリン ベンゾビシクロ ピラゾスルフロエチル	除草剤	50 97	ジメタメトリン ベンゾビシクロ	
		ボデーガード1キロ粒剤	テフリルトリオン フェントラザミド	除草剤	61 82	テフリルトリオン フェントラザミド	
		ショウリョクジャンボ	ベンスルタップ イマズスルフロ カフェンストロール ダイムロン	除草剤	26 54	カフェンストロール ダイムロン	
	7月	中	トレボン粉剤DL	エトフェンプロックス カルタップ塩酸塩	殺虫剤	20	エトフェンプロックス
			ハイカット1キロ粒剤	シハロホップブチル ハロスルフロメチル ジメタメトリン ベンゾビシクロ	除草剤	48 50 97	シハロホップブチル ジメタメトリン ベンゾビシクロ
			クリンチャーバスME液剤	シハロホップブチル ベンタゾン	除草剤	48 99	シハロホップブチル ベンタゾン
バサグラン粒剤			ベンタゾン	除草剤	99	ベンタゾン	
8月	上	アプロードロムダンモンカット粉剤D	ブプロフェジン テブフェノジド フルトラニル	殺菌剤 殺虫剤	86	ブプロフェジン	
	中	コラトップ粒剤5	ピロキロン	殺菌剤	75	ピロキロン	
9月	中	ブラシンバリダジョーカー粉剤DL	フェリムゾン シラフルオフ フサライド バリダマイシンA	殺菌剤 殺虫剤	79 83	フェリムゾン フサライド	
		スタークル粉剤DL	ジノテフラン	殺虫剤			

令和2年度水稲使用農薬検査

検査月	番号	検査農薬名	用途
6	26	カフェンストロール	殺虫剤除草剤
	50	ジメタメトリン	除草剤
	54	ダイムロン	殺虫剤殺菌剤除草剤
	61	テフリルトリオン	除草剤
	70	ピラクロニル	除草剤
	72	ピラゾリレート(ピラゾレー	除草剤
	82	フェントラザミド	除草剤
	88	プレチラクロール	除草剤
	94	プロモブチド	殺虫剤除草剤
	97	ベンゾビシクロ	除草剤
7	20	エトフェンプロックス	殺虫剤殺菌剤
	26	カフェンストロール	殺虫剤除草剤
	48	シハロホップブチル	除草剤
	50	ジメタメトリン	除草剤
	54	ダイムロン	殺虫剤殺菌剤除草剤
	61	テフリルトリオン	除草剤
	70	ピラクロニル	除草剤
	72	ピラゾリレート(ピラゾレー	除草剤
	82	フェントラザミド	除草剤
	88	プレチラクロール	除草剤
94	プロモブチド	殺虫剤除草剤	
97	ベンゾビシクロ	除草剤	
99	ベンタゾン	除草剤	
8	20	エトフェンプロックス	殺虫剤殺菌剤
	48	シハロホップブチル	除草剤
	50	ジメタメトリン	除草剤
	75	ピロキロン	殺虫剤殺菌剤
	86	ブプロフェジン	殺虫剤殺菌剤
	97	ベンゾビシクロ	除草剤
9	99	ベンタゾン	除草剤
	75	ピロキロン	殺虫剤殺菌剤
	79	フェリムゾン	殺虫剤殺菌剤
	83	フサライド	殺虫剤殺菌剤
10	86	ブプロフェジン	殺虫剤殺菌剤
	79	フェリムゾン	殺虫剤殺菌剤
	83	フサライド	殺虫剤殺菌剤

表13

温州みかん使用農薬(令和元年度)

【殺菌剤、殺虫剤、その他農薬】

散布時期	農薬名	一般名	用途	番号	検査対象農薬名			
3月	中下	コサイド3000	水酸化第二銅	殺菌剤				
		フジドーLフロアブル	塩基性硫酸銅					
		ICボルドー66D	塩基性硫酸銅	殺菌剤				
		クレフノン加用	炭酸カルシウム					
		高度精製マシン油乳剤	マシン油					
4月	上	デランフロアブル	ジチアノン	殺菌剤				
5月		モスピランSL液剤	アセタミプリド	殺虫剤				
		フロキサドSC	フルアジナム	殺菌剤	87	フルアジナム		
		アクタラ顆粒水溶剤	チアメトキサム	殺虫剤				
		スラゴ	リン酸第二鉄	殺虫剤				
		ストロビードライフロアブル	クレソキシムメチル	殺菌剤				
6月	上	アプロードエースフロアブル	ブプロフェジン	殺虫剤	86	ブプロフェジン		
		ジマンダイセン水和剤	マンゼブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
		ペンコゼブ水和剤	マンゼブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
		アビオンE	パラフィン	展着剤				
		K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル	展着剤				
	下	スプラサイド乳剤40	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	109	メチダチオン(DMTP)		
		エムダイファー水和剤	マンネブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
		アビオンE	パラフィン					
		K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル					
		7月	上	コルト顆粒水和剤	ピリフルキナゾン	殺虫剤		
ジマンダイセン水和剤	ジネブ			殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
ペンコゼブ水和剤	マンゼブ			殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
アビオンE	パラフィン							
K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル							
下	ジマンダイセン水和剤		ジネブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
	ペンコゼブ水和剤		マンゼブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
	コテツフロアブル		クローフェナピル	殺虫剤				
	アビオンE		パラフィン					
	K.K.ステッカー加用		ポリオキシエチレン樹脂酸エステル					
8月	中	ジマンダイセン水和剤	マンゼブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
		ペンコゼブ水和剤	マンゼブ	殺菌剤	46	ジチオカルバメート系農薬		
		スタークル顆粒水和剤	ジノテフラン	殺虫剤				
		アビオンE	パラフィン					
		K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル					
	下	ダニゲッターフロアブル	スピロメシフェン	殺虫剤				
		9月	上	ナティーポフロアブル	テブコナゾール	殺菌剤		
					トリフロキシストロビン	殺菌剤		
			中・下	ベフラン液剤25	イミノクタジン	殺菌剤	17	イミノクタジン
				トップジンM水和剤	チオファネートメチル	殺菌剤	59	チオファネートメチル
ベンレート水和剤	ベノミル			殺菌剤	95	ベノミル		
10月	中	ベフラン液剤25	イミノクタジン	殺菌剤	17	イミノクタジン		
		トップジンM水和剤	チオファネートメチル	殺菌剤	59	チオファネートメチル		
		ベンレート水和剤	ベノミル	殺菌剤	95	ベノミル		
		アビオンE	パラフィン					
		K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル					
11月	中	ベフラン液剤25	イミノクタジン	殺菌剤	17	イミノクタジン		
		トップジンM水和剤	チオファネートメチル	殺菌剤	59	チオファネートメチル		
		ベンレート水和剤	ベノミル	殺菌剤	95	ベノミル		
		アビオンE	パラフィン					
		K.K.ステッカー加用	ポリオキシエチレン樹脂酸エステル					
12月	下	高度精製マシン油乳剤(97%)						

【除草剤】

散布時期	農薬名	一般名	用途	番号	検査対象農薬名	
1~5月	ゾーパ水和剤	ジウロン(DCMU)	除草剤	41	ジウロン(DCMU)	
		ターバシル	除草剤			
	プリグロックスL液剤	パラコート	除草剤	68	パラコート	
		ジクワット	除草剤	44	ジクワット	
6月	プリグロックスL液剤	パラコート	除草剤	68	パラコート	
		ジクワット	除草剤	44	ジクワット	
7~9月	ラウンドアップマックスロー	グリホサート	除草剤	33	グリホサート	
		バスタ液剤	グリホシネート	除草剤	34	グリホシネート
	草枯LMIC	グリホサート	除草剤	33	グリホサート	
		カルナクス	グリホサート	除草剤	33	グリホサート
		ザクザ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	除草剤		

令和2年度温州みかん使用農薬 検査

検査月	番号	検査対象農薬名	用途	検査月	番号	検査対象農薬名	用途
4	34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤	8	33	グリホサート	除草剤
	41	ジウロン(DCMU)	除草剤		34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤
	44	ジクワット	除草剤		46	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤殺菌剤
	68	パラコート	除草剤		17	イミノクタジン	殺虫剤殺菌剤
5	34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤	9	33	グリホサート	除草剤
	41	ジウロン(DCMU)	除草剤		34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤
	44	ジクワット	除草剤		46	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤殺菌剤
	68	パラコート	除草剤		59	チオファネートメチル	殺虫剤殺菌剤
	87	フルアジナム	殺菌剤		95	ベノミル	殺菌剤
6	34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤	10	17	イミノクタジン	殺虫剤殺菌剤
	41	ジウロン(DCMU)	除草剤		33	グリホサート	除草剤
	44	ジクワット	除草剤		34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤
	46	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤殺菌剤		59	チオファネートメチル	殺虫剤殺菌剤
	68	パラコート	除草剤		95	ベノミル	殺菌剤
	86	ブプロフェジン	殺虫剤殺菌剤	11	17	イミノクタジン	殺虫剤殺菌剤
	87	フルアジナム	殺菌剤		59	チオファネートメチル	殺虫剤殺菌剤
109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	95	ベノミル	殺菌剤		
7	33	グリホサート	除草剤	12	17	イミノクタジン	殺虫剤殺菌剤
	34	グリホシネート	除草剤植物成長調整剤		59	チオファネートメチル	殺虫剤殺菌剤
	44	ジクワット	除草剤		95	ベノミル	殺菌剤
	46	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤殺菌剤				
	68	パラコート	除草剤				
	86	ブプロフェジン	殺虫剤殺菌剤				
109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤					

表14

水道水におけるクリプトスポリジウム等対策指針及び水源状況

* 指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)

	対象	状況	施設整備	原水等の検査		運転管理			水源対策	当市対象水源	当市の対応状況
				対応施設あり	対応施設を整備中	ろ過	紫外線	対応施設を整備中			
レベル4	地表水を原水	原水から指標菌の検出	以下のいずれかの施設を整備すること (a)ろ過後の濁度を0.1度以下に維持することが可能なろ過設備 (b)ろ過設備及びろ過後の水を処理するための紫外線処理設備	適切な頻度で原水のクリプトスポリジウム等及び指標菌の検査	原水のクリプトスポリジウム等を3ヶ月に1回以上、指標菌を月1回以上検査	①ろ過後の濁度を常時把握し、濁度を0.1度以下を維持する。 ②ろ過設備及びろ過後の水を処理するための紫外線処理設備を整備することにより対応する場合、ろ過池等の出口濁度を可能な限り低減させる。 ③適切な浄水管理を行う。特に急速ろ過法は必ず凝集剤を用いて処理する。 ④浄水施設の運転管理に関する記録を残すこと。	①紫外線強度計により常時紫外線強度を監視し、十分に紫外線が照射されていることを確認すること。 ② 紫外線処理の対象となる水が以下の水質を満たさなくなった場合は通水を停止すること。 ・濁度2度以下 ・色度5度以下 ・紫外線(253.7nm 付近)の透過率が75%を超えること(紫外線吸光度が0.125abs./10mm未満であること)	施設整備を早急に完了する必要がある。 原水濁度を常時測定して結果を遅滞なく把握する、濁水等により原水の濁度レベルが通常より高くなった場合は、低下するまで原則として取水停止を行う。	施設整備が困難な場合、汚染される可能性の低い水源に変更する。	萱瀬ダム 葛城貯水池 池田貯水池	坂口浄水場が対応施設として運転中
レベル3	地表水以外の原水	原水から指標菌の検出	以下のいずれかの施設を整備すること (a)ろ過後の濁度を0.1度以下に維持することが可能なろ過設備 (b)①～③の要件を満たす紫外線処理設備 ①クリプトスポリジウム等99.9%以上不活化することができる ②常時確認可能な紫外線強度計を備える。 ③原水の濁度を常時測定できる濁度計を備える。(ただし処理対象水の濁度が過去濁度2度に達しないことが明らかな場合を除く)	適切な頻度で原水のクリプトスポリジウム等及び指標菌の検査	原水のクリプトスポリジウム等を3ヶ月に1回以上、指標菌を月1回以上検査	①ろ過後の濁度を常時把握し、濁度を0.1度以下を維持する。 ②適切な浄水管理を行う。特に急速ろ過法は必ず凝集剤を用いて処理する。 ③浄水施設の運転管理に関する記録を残すこと。	③ 常に設計性能が得られるように維持管理(運転状態の点検、保守部品の交換、センサー類の校正)を適正な頻度と方法で実施し、記録すること。	施設整備に時間を要する場合以下のいずれかの措置をとること。 ・過去の検査結果から濁水等により原水の濁度レベルが通常より高くなるのが明らかな場合は、原水濁度を常時測定して結果を遅滞なく把握する。原水の濁度レベルが通常より高くなった場合は、低下するまで原則として取水停止を行う。 ・その他の場合には、原水のクリプトスポリジウム等及び指標菌の検査の結果、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれが高くなったと判断される場合には、取水停止等の対策を講じる。	施設整備が困難な場合、汚染される可能性の低い水源に変更する。	杭出津第1水源 杭出津第2水源 杭出津第3水源	紫外線処理設備、曝気処理設備を整備し、運転中
										松原水源	紫外線処理設備設備を整備計画中
										南川内水源NO2	対応施設を整備検討中
レベル2	被圧地下水等の混入のしない原水	原水から指標菌の検出なし		3ヶ月に1回以上原水の指標菌を検査					福重水源 富の原第1水源 富の原第2水源 富の原第3水源 松並水源 寿古水源 黒丸水源 鬼橋水源 大多武第4水源 大多武第5水源 大多武第6水源 日岳水源 南川内水源NO1 北木場水源 立花水源 小路口水源 今富水源 今富第2水源 松原第2水源 才福寺水源 鬼橋第2水源 冷泉寺水源	対応施設必要なし	
レベル1	水し地のない被圧の地下水	原水から指標菌の検出なし		年に1回原水の水質検査を行い、検査結果から被圧地下水以外の水の混入の有無を確認する。	3年に1回井戸内部の撮影等によりケーシング及びストレーナーの状況、堆積物の状況等の点検					東野岳1号水源 東野岳2号水源	対応施設必要なし