



令和7年度 水質検査計画

Water quality inspection plan

水質検査計画とは、お客さまに安全でおいしい水を飲んでいただくために、「どの場所で」「どのような項目について」「どのくらいの頻度で」行うかを記したものです。

安心して水俣市の水道水を利用していただけよう令和7年度水質検査計画を策定しましたので公表します。

水俣市上下水道局

Minamata Water and Sewerage Bureau

目 次

はじめに

	ページ
I 基本方針	1
II 水道事業の概要	2
III 水俣市内域の河川	3
IV 水源から蛇口までの状況と留意すべき水質項目 .	4
V 管理体制・水質検査採水地点	5
VI 定期的な水質検査の項目と検査頻度	8
VII 水質検査体制	12
VIII 臨時の水質検査	12
IX 水質検査計画及び検査結果の公表	13
X 水質検査結果の評価	13
XI 関係機関との連携	14
【表1-1～5】水質検査計画表	15
【表2-1～5】水質検査計画表	18
【表3-1～4】水質検査計画表	21
【水質基準項目の解説】	23
【水質管理目標設定項目の解説】	25
【その他の項目検査の解説】	26

はじめに

水質検査は、水道水が水質基準に適合し、安全であることを確認するために不可欠であり、水道水の水質管理において最も重要なものです。

水俣市水道事業では、市民の皆様に水道水を安心してお使いいただくために、地域、原水の種類・質・浄水方法に応じて評価・見直し検討を行い、給水栓水（浄水）及び水源原水の水質検査計画を策定し公表します。

I 基本方針

1 水質検査の概要

水俣市の水道水は、これまでの水質検査結果からみて、主な水源の配水系統では水質基準を満たし安全で良好な水質を維持していますが、一部の水源の配水系統については、水質基準は満たしているものの、地質由来の物質の影響と思われる項目の検出が見受けられることが分かります。このことから、検査の省略及び検査頻度を緩和することが可能な項目もありますが、水俣市水道事業では、水道水の安全性をさらに確認するため、検査の省略及び検査の頻度を削減せず行います。

（１）検査地点

検査地点は、水道施設の配置状況、構造等を考慮して、当該水道により供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断することができる給水栓（蛇口）及び水源原水とします。

（２）水質検査項目

検査の項目は、水道法で検査を行わなければならないとされている水質基準項目等、安全で良質であることを確認するための水質項目とします。

（３）水質検査項目の省略（法令で定めてある省略項目）

水質基準項目については、安全性の確保から検査の省略は行いません。

（４）水質検査項目の省略頻度（法令で定めてある省略項目）

検査の頻度については、水道法に基づき、毎日検査項目（色及び濁り並びに消毒の残留効果）の検査は１日１回以上行い、水質基準項目の検査については、水質基準を十分に満たしている場合、検査頻度を緩和することが可能ですが、水道水の安全性をさらに確認するため、検査の頻度を削減せず行います。

Ⅱ 水道事業の概要

1 水源・浄水施設の概要

【第1水源】

水俣川水系地下水の伏流水、浅井戸及び深井戸を水源とし、前塩素消毒、沈殿池、凝集材注入による急速ろ過（直接ろ過）によって処理を行った後、ポンプで配水池に送り、自然流下により配水しています。

水源名	原水の種類	処理能力 (m ³ /日)	沈殿池	浄水処理方法
第1水源	伏流水 浅井戸 深井戸	6,150	薬品沈殿	・急速ろ過 ・凝集材処理 ・塩素滅菌処理

【第2水源・第3水源・第4水源】

湯出川水系の地下水の浅井戸を水源とし、各水源の井戸からポンプで汲み上げた水は、塩素消毒を行った後、ポンプ加圧により配水しています。

水源名	原水の種類	処理能力 (m ³ /日)	沈殿池	浄水処理方法
第2・第4水源	浅井戸	7,500	なし	塩素滅菌のみ
第3水源	浅井戸	6,000	なし	塩素滅菌のみ

【湯堂水源・湯の児水源・鶴水源】

深井戸地下水を水源とし、各水源の井戸からポンプで汲み上げた水は、塩素消毒を行った後、直接あるいはポンプ所から配水池に送り、自然流下あるいはポンプ加圧により配水しています。

水源名	原水の種類	処理能力 (m ³ /日)	沈殿池	浄水処理方法
湯堂水源	深井戸	1,000	なし	塩素滅菌のみ
湯の児水源	深井戸	500	なし	塩素滅菌のみ
鶴水源	深井戸	146	なし	塩素滅菌のみ

【神川水源・石坂川水源・有木水源】

湧水を水源とし、湧き出た水を配水池に送り、塩素消毒を行った後、自然流下により配水しています。

水源名	原水の種類	処理能力 (m ³ /日)	沈殿池	浄水処理方法
神の川水源	湧水	90	なし	塩素滅菌のみ
石坂川水源	湧水	116	なし	塩素滅菌のみ
有木水源	湧水	66	なし	塩素滅菌のみ

【ひご山水源】

深井戸地下水を水源とし、井戸からポンプで汲み上げた水は、塩素消毒を行った後、配水池に送り、自然流下により配水しています。

水源名	原水の種類	処理能力 (m ³ /日)	沈殿池	浄水処理方法
ひご山水源	深 井 戸	115	なし	塩素滅菌のみ

2 水道事業の概要

水道事業概要

水 道 事 業 体	水俣市水道事業
所 在 地	水俣市陣内一丁目1番1号
給 水 人 口	19,934人
給 水 戸 数	10,016戸
計 画 給 水 人 口	24,100人
計画1日最大給水量	13,700m ³

※令和6年3月31日現在

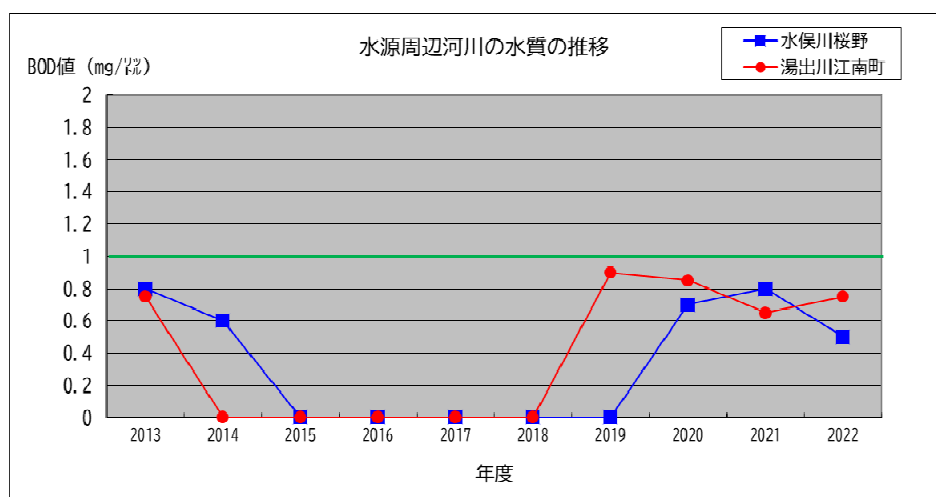
Ⅲ 水俣市内域の河川

1 主要水源周辺の河川の状況

水俣市内域には大きな河川が2つ存在し、水俣川と湯出川があります。

また、水俣市水道事業の主な水源は、その2つの河川周辺に存在するため、河川の水質監視は非常に重要であると考えられます。

水俣川及び湯出川は、上流地域に農村集落、住宅、温泉街等がありますが、河川の汚濁指標である生物化学的酸素要求量（BOD）を見ると次の図のとおり、近年の水質は比較的良好な状態を保っています。



【データ：水俣市環境レポート環境白書】

※河川BODは1mg/ℓ以下ならば、非常にきれいであるとされます。

※BOD値 定量限界値の0.5mg/ℓ未満は0mg/ℓとしてグラフに表記しています。

IV 水源から蛇口までの状況と留意すべき水質項目

1 水源から浄水場までの状況と留意すべき水質項目

水道の原水の状況として、原水の汚染要因及び水質管理上注目しなければならない項目を次に示しています。

	伏流水・浅井戸・深井戸			
	第1水源	第2・3・4水源	湯堂水源	湯の児水源
原水の汚染要因	- 降雨等による濁水発生 - 肥料及び畜舎排水等の流入 - 病原性微生物 - 突発汚染事故	- 病原性微生物 - 突発汚染事故	- 地質由来の物質 - 病原性微生物 - 突発汚染事故	- 地質由来の物質 - 病原性微生物 - 突発汚染事故
水質管理上注目すべき項目	- 濁度 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 - 塩化物イオン - カルシウム・マグネシウム等 - 蒸発残留物 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- フッ素及びその化合物 - 塩化物イオン - カルシウム・マグネシウム等 - 蒸発残留物 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸

	深井戸		湧水		
	鶴水源	ひご山水源	神の川水源	石坂川水源	有木水源
原水の汚染要因	突発汚染事故	突発汚染事故	- 地質由来の物質 - 富栄養化の進行 - 障害藻類プランクトン発生 - 降雨等による濁水発生 - 病原性微生物 - 突発汚染事故	- 地質由来の物質 - 富栄養化の進行 - 障害藻類プランクトン発生 - 降雨等による濁水発生 - 病原性微生物 - 突発汚染事故	- 地質由来の物質 - 富栄養化の進行 - 降雨等による濁水発生 - 病原性微生物 - 突発汚染事故
水質管理上注目すべき項目	- 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- フッ素及びその化合物 - ジェオスミン - 濁度 - 色度 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 - ジェオスミン - 濁度 - 色度 - PH値 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸	- 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 - 濁度 - 色度 - 残留塩素(消毒の残留効果) - 塩素酸

2 浄水場出口から蛇口までの状況と留意すべき事項

水俣市の水道水は、これまでの検査結果から、水質基準を十分に満たした安全で良質な水です。また、有機物など水に溶けている物質が少なく、くせのない軟水であるという特徴があります。

V 管理体制・水質検査採水地点

1 監視体制

【着水井】

取水井戸から、くみ上げた水（原水）が送られてきます。原水の水質の異常を直ちに確認できるように、濁度・色度を24時間監視しています。また、定期的に水質の検査をしています。

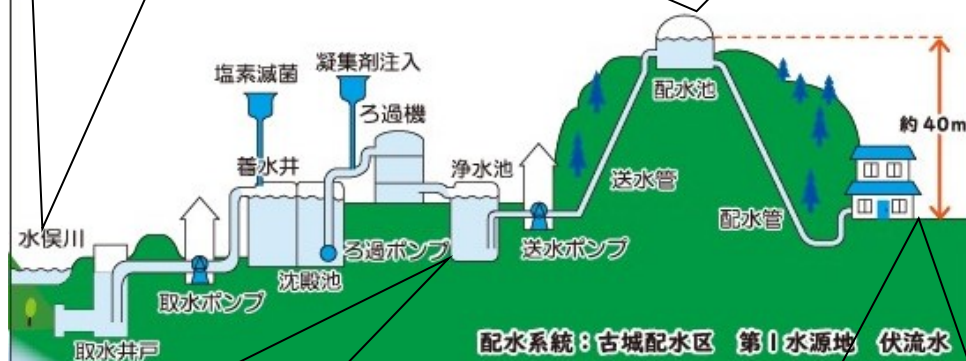
・定期検査

（水質基準40項目検査、病原性微生物他）



【配水池】

浄水場で出来た水は、配水池に貯められます。配水池出口で、濁度・色度・残留塩素・水温を24時間監視しています。



【浄水池】

ろ過機を通過してきれいになった水が貯められます。水をきれいにする工程がきちんと働いていることを確認するために、濁度・色度・残留塩素を24時間監視しています。

【給水栓（蛇口の水）】

お客さまの蛇口から出る水の安全を確認するために市内の数ヶ所で水の検査をしています。

- ・毎日（365日）検査（色・濁り・残留塩素）
- ・定期検査（水質基準51項目検査等）



水俣市の浄水場で使用している薬品は、次亜塩素酸ナトリウムと超高塩基度ポリ塩化アルミニウムがあります。

2 水質検査採水地点

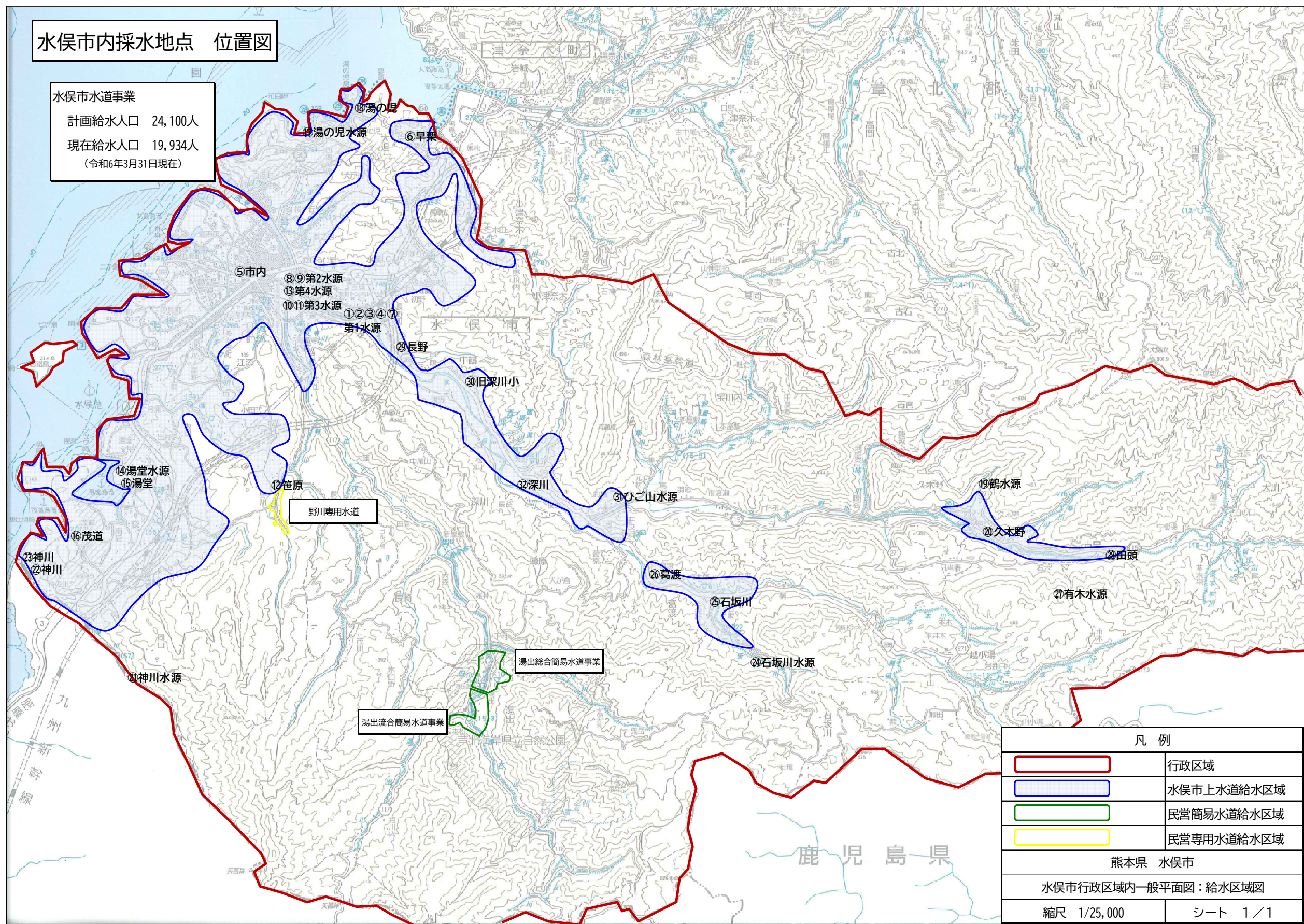
（1）給水栓

水源地及び配水系統ごとに、検査地点を設け、各配水区に1箇所以上の検査地点が確保できるように、次の位置図、表のとおり設定します。

さらに、水道法に基づく1日1回以上行う毎日検査は、各水源地の配水系統の末端に測定地点を定め、検査を行います。

（2）原水

安全で良質な水道水を供給するための浄水処理に、水源水質が影響を与えるため、各水源地で原水の水質検査をします。



採 水 地 点 表

水源	配水系統	番号	種別	採 水 地 点	検 査 項 目										
					水質基準項目		水質基準 40項目	水質管理目標設定項目			要検討 項目	指標菌 2項目	クリプトスポリジウム 及び ジアルジア		毎日検査
					10項目	51項目		26項目 PFOS及び PFOA含む	22項目 PFOS及び PFOA含む	1項目 PFOS及び PFOA			年4回	年1回	
					年8回	年4回		年1回	年1回	年1回			5年に1回	年12回	
第1水源	－	1	原水	第1水源「伏流水」			○		○			○	○		
	－	2	原水	第1水源「深井戸」			○			○		○		○	
	－	3	原水	第1水源「浅井戸」			○			○		○	○		
	古城配水区	4	給水栓水	第1水源給水栓	○	○									
	市内配水区	5	給水栓水	市内一般家庭給水栓	○	○									
	第1水源系統配水区	6	給水栓水	早栗局専用給水栓	○	○									○
	－	7	浄水出口	第1水源 浄水出口							○				
第2水源	－	8	原水	第2水源「浅井戸」			○			○		○		○	
	第2第4水源配水区	9	給水栓水	第2水源給水栓	○	○		○							
第3水源	－	10	原水	第3水源「浅井戸」			○			○		○		○	
	第3水源配水区	11	給水栓水	第3水源給水栓	○	○					○				
	第3水源系統配水区	12	給水栓水	笹原局専用給水栓	○	○									○
第4水源	－	13	原水	第4水源「浅井戸」			○			○		○	○		
湯堂水源	－	14	原水	湯堂水源「深井戸」			○			○		○		○	
	湯堂水源配水区	15	給水栓水	湯堂一般家庭給水栓	○	○									
	袋地区配水区	16	給水栓水	茂道局専用給水栓	○	○									○
湯の児水源	－	17	原水	湯の児水源「深井戸」			○			○		○		○	
	湯の児水源配水区	18	給水栓水	湯の児海水浴場給水栓	○	○									○
鶴水源	－	19	原水	鶴水源「深井戸」			○			○		○		○	
	鶴配水区	20	給水栓水	愛林館久木野ふるさとセンター給水栓	○	○									○
神の川水源	－	21	原水	神の川水源「湧水」			○			○		○	○		
	神の川水源配水区	22	給水栓水	神の川一般家庭給水栓	○	○									
	神の川水源配水区	23	給水栓水	神の川局専用給水栓											○
石坂川水源	－	24	原水	石坂川水源「湧水」			○			○		○	○		
	石坂川地区配水区	25	給水栓水	石坂川集会所給水栓	○	○									
		26	給水栓水	葛渡集会所給水栓											○
有木・田頭水 源	－	27	原水	有木水源「湧水」			○			○		○	○		
	有木・田頭配水区	28	給水栓水	田頭集会所給水栓	○	○									○
第1水源	第1水源系統配水区	29	給水栓水	長野局専用給水栓											○
		30	給水栓水	旧深川小学校跡局専用給水栓	○	○									
ひご山水源	－	31	原水	ひご山水源「深井戸」			○			○		○		○	
	葛渡・深川配水区	32	給水栓水	深川駅跡地休憩所給水栓	○	○									○
【検体数 計】					15	15	13	1	1	12	1	14	6	7	10

VI 定期的な水質検査の項目と検査頻度

1 第1水源、第2・第4水源配水系統の水質検査

(1) 水質基準項目検査(表1-1)

水道法により、水道水が蛇口で満たされなければならない項目として、51項目が定められています。

① 検査項目

(ア) 給水栓(浄水)の検査は、法令で定められている水質基準項目の全ての項目(51項目)を省略することなく検査を行います。

(イ) 原水の検査は、法令で定められている水質基準項目のうち、塩素酸等塩素消毒によって生成する10項目(No.21~25、27~31)及び消毒剤中の不純物である臭素酸(No.26)の1項目を除く水質基準項目(40項目)について検査を行います。

② 検査頻度

(ア) 給水栓(浄水)の検査については、基本的な9項目(一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物等、pH値、味、臭気、色度、濁度)に、水の消毒に用いている次亜塩素酸ナトリウムの酸化物である塩素酸を加えた合計10項目の検査を、毎月1回行います。

また、水質基準51項目の検査については、水質が安定し良質であることを確認するため、検査頻度を減らさず年4回行います。

(イ) 原水の検査については、年1回行います。

(2) 毎日検査(表1-2)

① 検査項目

配水系統末端において、法令で定められている色及び濁り並びに消毒の残留効果(残留塩素)に関する検査について行います。

② 検査頻度

1日1回以上検査を行います。

(3) 水質管理目標設定項目検査(表1-3)

将来にわたって水道水の安全性を確保するため、水質管理上留意すべき項目として法令で27項目(うち農薬類115物質)の目標値が定められています。

① 検査項目

(ア) 給水栓(浄水)の検査については、26項目の検査を行います。水俣市の水道水の消毒には、次亜塩素酸ナトリウムを使用しているため、消毒剤の二酸化塩素(No.12)は除きます。

農薬類については、全115物質について検査を行います。(表1-5)

(イ) 原水は、消毒剤及び消毒副生成物等の5項目を除く、22項目の検査を行います。

農薬類については、全115物質について検査を行います。(表1-5)

② 検査頻度

原水、給水栓水とも年1回検査を行います。

(4) その他の検査(表1-4)

① 検査項目

耐塩素性病原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とクリプトスポリジウム等による汚染のおそれがあることを示す指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)の検査を行います。

また、カルキ臭や水の味に影響を与える残留塩素濃度測定、おいしい水の要件の中で、最も重要な要件とされている水温の測定を行います。

② 検査頻度

クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」において汚染のおそれの判断が上位に位置付けられる原水については年4回、当判断が下位に位置付けられる原水については、年1回検査を行います。指標菌検査は、原水において毎月1回行います。

また、第1水源については、伏流水系浄水(急速ろ過工程後の浄水)については、浄水処理工程が確実になされているかを確認するため、浄水場出口の給水栓において毎月1回行います。

残留塩素濃度及び水温測定については、毎月の検査時に加えて、毎日検査時、浄水場や基幹配水池の出口では24時間測定を行います。

また、原水濁度、浄水濁度及び色度についても、24時間測定を行います。

2 第3水源配水系統の水質検査

(1) 水質基準項目検査(表2-1)

水道法により、水道水が蛇口で満たされなければならない項目として、51項目が定められています。

① 検査項目

(ア) 給水栓(浄水)の検査は、法令で定められている水質基準項目の全ての項目(51項目)を省略することなく検査を行います。

(イ) 原水の検査は、法令で定められている水質基準項目のうち、塩素酸等塩素消毒によって生成する10項目(No.21~25、27~31)及び消毒剤中の不純物である臭素酸(No.26)の1項目を除く水質基準項目(40項目)について検査を行います。

② 検査頻度

(ア) 給水栓(浄水)の検査については、基本的な9項目(一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物等、pH値、味、臭気、色度、濁度)に、水の消毒に用いている次亜塩素酸ナトリウムの酸化物である塩素酸を加えた合計10項目の検査を、毎月1回行います。

また、水質基準51項目の検査については、水質が安定し良質であることを確認するため、検査頻度を減らさず年4回行います。

- (イ) 原水の検査については、年1回行います。
- (2) 毎日検査(表2-2)
- ① 検査項目
- 配水系統末端において、法令で定められている色及び濁り並びに消毒の残留効果(残留塩素)に関する検査について行います。
- ② 検査頻度
- 1日1回以上検査を行います。
- (3) 水質管理目標設定項目検査(表2-3)
- 将来にわたって水道水の安全性を確保するため、水質管理上留意すべき項目として法令で27項目(うち農薬類115物質)の目標値が定められています。
- ① 検査項目
- 地下水の安全性を確認するため、1項目(PFOS及びPFOA)の検査を行います。
- ② 原水において年1回行います。
- (4) 要検討項目検査(表2-5)
- 毒性評価が定まらない項目又は浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目として、46項目が掲げられています。
- ① 検査項目
- 水源の環境を監視するために、水俣市水道事業が独自に設定した項目として、内分泌かく乱化学物質等の主な種類である6項目について検査を行います。
- ② 検査頻度
- 浄水において5年に1回行います。
- ※令和7年度は検査を行いません。
- (5) その他の検査(表2-4)
- ① 検査項目
- 耐塩素性病原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とクリプトスポリジウム等による汚染のおそれがあることを示す指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)の検査を行います。
- また、カルキ臭や水の味に影響を与える残留塩素濃度測定、おいしい水の要件の中で、最も重要な要件とされている水温の測定を行います。
- ② 検査頻度
- クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」において汚染のおそれの判断が下位に位置付けられる原水のため、年1回検査を行います。指標菌検査は、原水において毎月1回行います。
- 残留塩素濃度及び水温測定については、毎月の検査時に加えて、毎日検査時、浄水場の出口では24時間測定を行います。
- また、浄水濁度についても、24時間測定を行います。

3 湯堂水源、湯の児水源、鶴水源、神川水源、石坂川水源、有木水源及びびご山水源系統の水質検査

(1) 水質基準項目検査(表3-1)

水道法により、水道水が蛇口で満たされなければならない項目として、51項目が定められています。

① 検査項目

(ア) 給水栓(浄水)の検査は、法令で定められている水質基準項目の全ての項目(51項目)を省略することなく検査を行います。

(イ) 原水の検査は、法令で定められている水質基準項目のうち、塩素酸等塩素消毒によって生成する10項目(No.21~25、27~31)及び消毒剤中の不純物である臭素酸(No.26)の1項目を除く水質基準項目(40項目)について検査を行います。

② 検査頻度

(ア) 給水栓(浄水)の検査については、基本的な9項目(一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物等、pH値、味、臭気、色度、濁度)に、水の消毒に用いている次亜塩素酸ナトリウムの酸化物である塩素酸を加えた合計10項目の検査を、毎月1回行います。

また、水質基準51項目の検査については、水質が安定し良質であることを確認するため、検査頻度を減らさず年4回行います。

(イ) 原水の検査については、年1回行います。

(2) 毎日検査(表3-2)

① 検査項目

配水系統末端において、法令で定められている色及び濁り並びに消毒の残留効果(残留塩素)に関する検査について行います。

② 検査頻度

1日1回以上検査を行います。

(3) 水質管理目標設定項目検査(表3-3)

将来にわたって水道水の安全性を確保するため、水質管理上留意すべき項目として法令で27項目(うち農薬類115物質)の目標値が定められています。

① 検査項目

地下水の安全性を確認するため、1項目(PFOS及びPFOA)の検査を行います。

② 原水において年1回行います。

(4) その他の検査(表3-4)

① 検査項目

耐塩素性病原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とクリプトスポリジウム等による汚染のおそれがあることを示す指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)の検査を行います。

また、カルキ臭や水の味に影響を与える残留塩素濃度測定、おいしい水の要件の中で、最も重要な要件とされている水温の測定を行います。

② 検査頻度

クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」において汚染のおそれの判断が上位に位置付けられる原水については年4回、当判断が下位に位置付けられる原水については、年1回検査を行います。指標菌検査は、原水において毎月1回行います。

残留塩素濃度及び水温測定については、毎月の検査時に加えて、毎日検査時に行います。

Ⅶ 水質検査体制

1 水質検査の委託

定期の検査及び臨時の検査については、水俣市水道事業には水質検査施設がないため、水道法第20条第3項の規定により、公的検査機関又は国土交通大臣及び環境大臣の登録検査機関に委託します。

なお、水質検査の委託先は、検査能力が十分あり、精度管理がなされていることを条件にしています。

Ⅷ 臨時の水質検査

1 臨時の水質検査

次のような状況になり、水質基準に適合しないおそれがある場合、臨時の水質検査を実施します。

- (1) 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。
- (2) 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- (3) 浄水処理過程に異常があったとき。
- (4) 配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- (5) 需要者から水質検査請求及び苦情があったとき。
- (6) その他、特に必要があると認められたとき。

2 臨時の場合の検査項目及び採水地点

- (1) 臨時に実施する水質検査の項目については、健康の保護の観点から設定されている項目を中心に、異常が認められる項目、異常の恐れのある項目のほか関連する項目を水質検査します。

なお、この検査は、水質異常が収束し改善が認められ、安全な水道水が再び供給できるようになるまで行います。

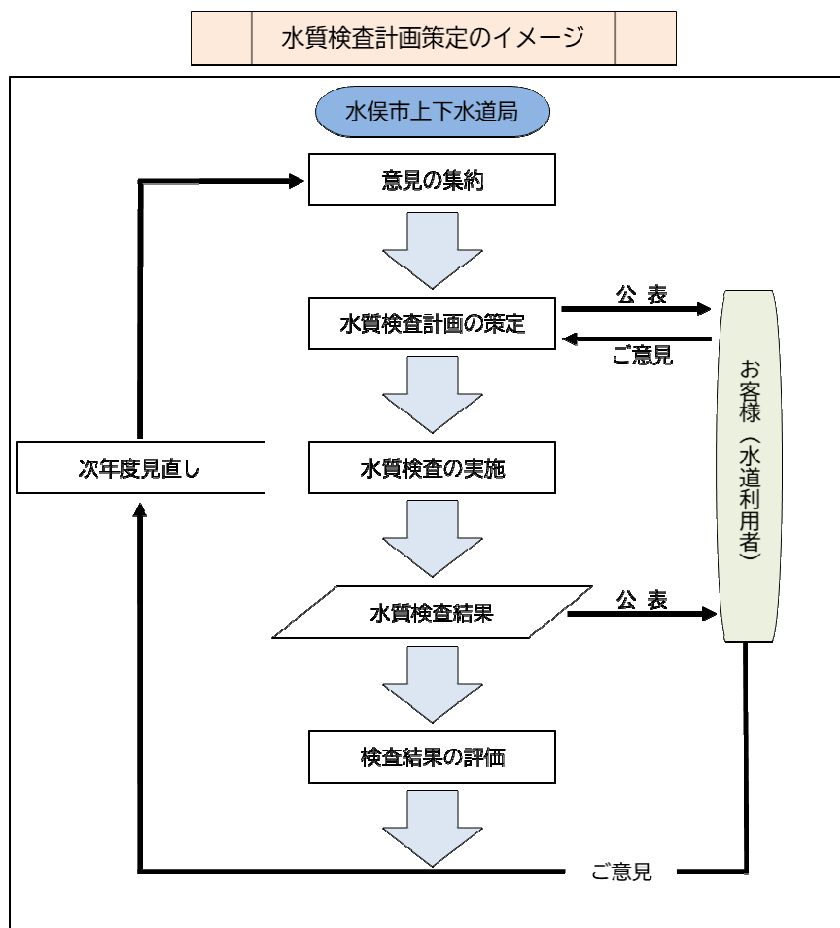
- (2) 採水地点は、定期検査の場合に準じますが、水質の異常の内容とその範囲を正確に把握できる地点を選定します。

IX 水質検査計画及び検査結果の公表

1 水質検査計画及び検査結果の公表

毎事業年度の開始前に水質検査計画を策定し、上下水道局庁舎における閲覧及び上下水道局ホームページに掲載して公表します。

また、水質検査計画に基づき行われた検査結果については、過去1年間分の結果を随時更新し、上下水道局ホームページにて公表します。



X 水質検査結果の評価

1 水質基準の適合判定

水質基準は、水道により供給される水が満たすべき水質上の要件であり、いかなる項目についても、その検査結果が水質基準を超えないよう水質管理に万全を期しますが、水質基準を超える恐れがある場合には、直ちに原因究明を行い、水質基準を満たす水質を確保するために必要な対策を講じることとします。

また、検査結果が水質基準を超える恐れはなくても、通常より明らかに高い値を示す場合には、直ちに原因究明を行い、必要な対策を講じることとします。

なお、水質検査の結果に異常が認められた場合には、確認のため直ちに再検査を実施します。

XI 関係機関との連携

1 検査の実施等について

水質検査計画に基づく検査の実施等については、委託検査機関及び水俣保健所と連携を図って実施します。

2 検査の結果及び計画の見直し等について

水質検査委託機関から検査結果の報告があった際は、直ちにその結果を評価し、不適な項目があった場合は改善に努める等適切に対処します。その際必要に応じて、水俣保健所や委託検査機関等から指導や助言を受けながら行います。

また、年間の検査結果が判明した時点でそれらを総合的に判断し、必要に応じて計画の見直し等を行います。

3 水質異常時の対応について

水源や水源周辺において、水質汚染事故の発生により基準値超過が継続することが見込まれ、人の健康を害する恐れがある場合には、取水及び給水の緊急停止措置を講じ、かつ、その旨を関係者（その水が供給されるお客様又は使用する可能性のあるお客様）に周知させるとともに、関係機関と連携して迅速に対策を講じます。

この水質検査計画に対するお問い合わせ、御意見等は、下記で受付けております。

お客様からの貴重な御意見等は今後の水質検査計画策定に当たり参考とさせていただきます。

記



表1-1 水質基準項目検査（国が定めた水道水の検査項目）

	水質基準項目	基準値	法令で定める頻度		検査計画頻度（回／年）	
		（mg/L）	基本的頻度	省略頻度	給水栓水（浄水）	原水
1	一般細菌	100個/ml以下	月1回	月1回	12	1
2	大腸菌	検出されない			12	1
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	年4回	3年1回	4	1
4	水銀及びその化合物	0.0005以下			4	1
5	セレン及びその化合物	0.01以下		年4回	4	1
6	鉛及びその化合物	0.01以下			4	1
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下		3年1回	4	1
8	六価クロム化合物	0.02以下			4	1
9	亜硝酸態窒素	0.04以下		年4回	4	1
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01以下	年4回		4	1
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	年4回	年1回	4	1
12	フッ素及びその化合物	0.8以下			4	1
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下		年4回	4	1
14	四塩化炭素	0.002以下		3年1回	4	1
15	1,4-ジオキサン	0.05以下		年4回	4	1
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下		3年1回	4	1
17	ジクロロメタン	0.02以下			4	1
18	テトラクロロエチレン	0.01以下			4	1
19	トリクロロエチレン	0.01以下			4	1
20	ベンゼン	0.01以下			4	1
21	塩素酸	0.6以下	年4回	年4回	12	—
22	クロロ酢酸	0.02以下			4	—
23	クロロホルム	0.06以下			4	—
24	ジクロロ酢酸	0.03以下			4	—
25	ジブromクロロメタン	0.1以下			4	—
26	臭素酸	0.01以下			4	—
27	総トリハロメタン	0.1以下			4	—
28	トリクロロ酢酸	0.03以下			4	—
29	ブromジクロロメタン	0.03以下			4	—
30	ブromホルム	0.09以下			4	—
31	ホルムアルデヒド	0.08以下			4	—
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	年4回	3年1回	4	1
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下		年4回	4	1
34	鉄及びその化合物	0.3以下		3年1回	4	1
35	銅及びその化合物	1.0以下			4	1
36	ナトリウム及びその化合物	200以下		3年1回	4	1
37	マンガン及びその化合物	0.05以下			4	1
38	塩化物イオン	200以下	月1回	月1回	12	1
39	カルシウム、マグネシウム等	300以下	年4回	年1回	4	1
40	蒸発残留物	500以下			4	1
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下		3年1回	4	1
42	ジェオスミン	0.00001以下	発生時期に月1回	発生時期に月1回	4	1
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下			4	1
44	非イオン界面活性剤	0.02以下	年4回	3年1回	4	1
45	フェノール類	0.005以下			4	1
46	有機物（全有機炭素：TOCの量）	3以下	月1回	月1回	12	1
47	pH値	5.8-8.6			12	1
48	味	異常でない			12	1
49	臭気	異常でない			12	1
50	色度	5度以下			12	1
51	濁度	2度以下			12	1

表1-2 毎日水質検査

	1日1回以上行う検査項目	評価	検査計画頻度（回/年）
			給水栓水（浄水）
1	色	異常なし	365
2	濁り	異常なし	365
3	異常な臭味	異常なし	365
4	消毒の残留効果（残留塩素）	0.1mg/L以上	365
4	気温	—	365
5	水温	適温	365

表1-3 水質管理目標設定項目検査（国が定めた水質管理のための検査項目）

水質項目			目標値 (mg/l)	検査計画頻度 (回/年)		
				給水栓水 (浄水) 第2水源系統	原水 第1水源伏流水	原水 全検体
1	無機物・ 重金属	アンチモン及びその化合物	0.02以下	1	1	—
2		ウラン及びその化合物	0.002以下 (暫定)	1	1	—
3		ニッケル及びその化合物	0.02以下	1	1	—
5	一般有機 物	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	1	1	—
8		トルエン	0.4以下	1	1	—
9		フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	0.08以下	1	1	—
10	消毒剤、 消毒副生 成物	亜塩素酸	0.6以下	1	—	—
12		二酸化塩素	0.6以下	—	—	—
13		ジクロロアセトニトリル	0.01以下 (暫定)	1	—	—
14		抱水クロラール	0.02以下 (暫定)	1	—	—
15	農薬	農薬類 ※1	検出値と目標値の比の和 として、1以下 ※2	1	1	—
16	臭気	残留塩素	1以下	1	—	—
17	味	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10～100	1	1	—
18	着色	マンガン及びその化合物	0.01以下	1	1	—
19	味	遊離炭素	20以下	1	1	—
20	臭気	1,1,1-トリクロロエタン	0.3以下	1	1	—
21		メチル-tert-ブチルエーテル	0.02以下	1	1	—
22		有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	1	1	—
23	臭気	臭気強度 (TON)	3以下	1	1	—
24	味	蒸発残留物	30～200	1	1	—
25	基礎的性 状	濁度	1度以下	1	1	—
26	腐食	pH値	7.5程度	1	1	—
27		腐食性 (ランゲリア指数)	－1 程度以上とし、極力0に近づ ける	1	1	—
28	水道施設 の健全性 の指標	従属栄養細菌	2000個/ml (暫定)	1	1	—
29	一般有機 物	1,1－ジクロロエチレン	0.1以下	1	1	—
30	着色	アルミニウム及びその化合物	0.1以下	1	1	—
31	有機物質	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	2物質の量の和として 0.00005以下 (暫定)	1	1	1

目標値欄の「暫定」は、目標値が暫定的なものである。

①※1 農薬類は、全115物質の農薬について検査を行います。(表1-5)

②※2 各農薬の検出値と目標値との比の総和で、単位はありません。

③ 番号の欠番については、基準項目へ移行等によって削除されたためです。

表1-4 その他の項目検査

	水質項目	検査計画頻度 (回/年)	
		給水栓水 (浄水)	原水
1	クリプトスポリジウム	—	1or4
2	ジアルジア	—	1or4
3	大腸菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	12	12
4	嫌気性芽胞菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	12	12
5	残留塩素	採水時	—
6	気温	採水時	採水時
7	水温	採水時	採水時

表1-5 農薬類（水質管理目標設定項目検査）

項 目	用途	目標値	項 目	用途	目標値
1 1, 3-ジクロロプロベン (D-D)	殺虫剤	0.05	57 チアジニル	殺虫剤/殺菌剤	0.1
2 2, 2-DPA (ダラボン)	除草剤	0.08	58 チウラム	殺虫剤/殺菌剤	0.02
3 2, 4-D (2, 4-P A)	除草剤	0.02	59 チオジカルブ	殺虫剤	0.08
4 E P N	殺虫剤	0.004	60 チオファネートメチル	殺虫剤/殺菌剤	0.3
5 M C P A	除草剤	0.005	61 チオベンカルブ	除草剤	0.02
6 アシュラム	除草剤	0.9	62 テフリルトリオン	除草剤	0.002
7 アセフェート	殺虫剤/殺菌剤	0.006	63 テルブカルブ (M B P M C)	除草剤	0.02
8 アトラジン	除草剤	0.01	64 トリクロピル	除草剤	0.006
9 アニロホス	除草剤	0.003	65 トリクロルホン (D E P)	殺虫剤	0.005
10 アミトラズ	殺虫剤	0.006	66 トリシクラゾール	殺虫剤 殺菌剤 植物成長調整剤	0.1
11 アラクロール	除草剤	0.03	67 トリフルラリン	除草剤	0.06
12 イソキサチオン	殺虫剤	0.005	68 ナプロバミド	除草剤	0.03
13 イソフェンホス	殺菌剤	0.001	69 バラコート	除草剤	0.01
14 イソプロカルブ (M I P C)	殺虫剤	0.01	70 ビバロホス	除草剤	0.0009
15 イソプロロチオラン (I P T)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長調整剤	0.3	71 ビラクロニル	除草剤	0.01
16 イブフェンカルバゾン	除草剤	0.002	72 ビラゾキシフェン	除草剤	0.004
17 イプロベンホス (I B P)	殺菌剤	0.09	73 ビラゾリネート (ビラゾレート)	除草剤	0.02
18 イミノクタジン	殺虫剤/殺菌剤	0.006	74 ビリダフェンチオン	殺虫剤	0.002
19 インダノファン	除草剤	0.009	75 ビリブチカルブ	除草剤	0.02
20 エスプロカルブ	除草剤	0.03	76 ビロキロン	殺虫剤/殺菌剤	0.05
21 エトフェンブロックス	殺虫剤/殺菌剤	0.08	77 フィブロニル	殺虫剤/殺菌剤	0.0005
—	—	—	78 フェントロチオン (M E P)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長調整剤	0.01
22 エンドスルファン (ベンゾエピン)	殺虫剤	0.01	79 フェノブカルブ (B P M C)	殺虫剤/殺菌剤	0.03
23 オキサジクロメホン	除草剤	0.02	80 フェリムゾン	殺虫剤/殺菌剤	0.05
24 オキシ銅 (有機銅)	殺虫剤/殺菌剤	0.03	81 フェンチオン (M P P)	殺虫剤	0.006
25 オリサストロビン	殺虫剤/殺菌剤	0.1	82 フェントエート (P A P)	殺虫剤/殺菌剤	0.007
26 カズサホス	殺虫剤	0.0006	83 フェントラザミド	除草剤	0.01
27 カフェンストロール	殺虫剤/除草剤	0.008	84 フサライド	殺虫剤/殺菌剤	0.1
28 カルタップ	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.08	85 ブタクロール	除草剤	0.03
29 カルバリル (N A C)	殺虫剤	0.02	86 ブタミホス	除草剤	0.02
—	—	—	87 ブプロフェジン	殺虫剤/殺菌剤	0.02
30 カルボフラン	代謝物	0.0003	88 フルアジナム	殺菌剤	0.03
31 キノクラミン (A C N)	除草剤	0.005	89 プレチラクロール	除草剤	0.05
32 キャブタン	殺菌剤	0.3	90 プロシミドン	殺菌剤	0.09
33 クミルロン	除草剤	0.03	91 プロチオホス	殺虫剤	0.007
34 グリホサート	除草剤	2	92 プロビコナゾール	殺菌剤	0.05
35 グルホシネート	除草剤/植物成長調整剤	0.02	93 プロビザミド	除草剤	0.05
36 クロメブロッツ	除草剤	0.02	94 プロベナゾール	殺虫剤/殺菌剤	0.03
37 クロロニトロフェン (C N P)	除草剤	0.0001	95 プロモブチド	殺虫剤/殺菌剤	0.1
38 クロロピリホス	殺虫剤	0.003	96 ペノミル	殺菌剤	0.02
39 クロロタロニル (T P N)	殺虫剤/殺菌剤	0.05	97 ペンシクロン	殺虫剤/殺菌剤	0.1
40 シアナジン	除草剤	0.001	98 ペンゾビスクロン	除草剤	0.09
41 シアノホス (C Y A P)	殺虫剤	0.003	99 ペンゾフェナップ	除草剤	0.005
42 ジウロン (D C M U)	除草剤	0.02	100 ペンタゾン	除草剤	0.2
43 ジクロベニル (D B N)	除草剤	0.03	101 ペンディメタリン	除草剤/植物成長調整剤	0.3
44 ジクロルボス (D D V P)	殺虫剤	0.008	102 ペンフラカルブ	殺虫剤/殺菌剤	0.02
45 ジクワット	除草剤	0.01	103 ペンフルラリン (バスロジン)	除草剤	0.01
46 ジスルホトン (エチルチオメトン)	殺虫剤	0.004	104 ペンフレセート	除草剤	0.07
—	—	—	105 ホスチアゼート	殺虫剤	0.005
47 ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤/殺菌剤	0.005	106 マラチオン (マラソン)	殺虫剤	0.7
48 ジチオビル	除草剤	0.009	107 メコブロッツ (M C P P)	除草剤	0.05
49 シハロホップブチル	除草剤	0.006	108 メソミル	殺虫剤	0.03
50 シマジン (C A T)	除草剤	0.003	109 メタラキシル	殺虫剤/殺菌剤	0.2
51 ジメタメトリン	除草剤	0.02	110 メチダチオン (D M T P)	殺虫剤	0.004
52 ジメトエート	殺虫剤	0.05	—	—	—
53 シメトリン	除草剤	0.03	111 メトミノストロビン	殺虫剤/殺菌剤	0.04
—	—	—	112 メトリブジン	除草剤	0.03
54 ダイアジノン	殺虫剤/殺菌剤	0.003	113 メフェナセツト	除草剤	0.02
55 ダイムロン	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.8	114 メブロニル	殺虫剤殺菌剤	0.1
56 ダゾメット、メタム及びメチルイソチオシアネート	殺菌剤	0.01	115 モリネート	除草剤	0.005

※全物質（115物質）について検査を行います。

表2-1 水質基準項目検査（国が定めた水道水の検査項目）

	水質基準項目	基準値	過去1年間で 基準値の 1/10超過の 有無	法令で定める頻度		検査計画頻度（回／年）	
		(mg/L)		基本的頻度	省略頻度	給水栓水 (浄水)	原水
1	一般細菌	100個/mL以下		月1回	月1回	12	1
2	大腸菌	検出されない				12	1
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下		年4回	3年1回	4	1
4	水銀及びその化合物	0.0005以下			年4回	4	1
5	セレン及びその化合物	0.01以下				4	1
6	鉛及びその化合物	0.01以下			3年1回	4	1
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下				4	1
8	六価クロム化合物	0.02以下				4	1
9	亜硝酸態窒素	0.04以下			年4回	4	1
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01以下		年4回		4	1
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下		年4回	年1回	4	1
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	○		年4回	4	1
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下				4	1
14	四塩化炭素	0.002以下				4	1
15	1,4-ジオキサン	0.05以下				4	1
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下			3年1回	4	1
17	ジクロロメタン	0.02以下				4	1
18	テトラクロロエチレン	0.01以下				4	1
19	トリクロロエチレン	0.01以下				4	1
20	ベンゼン	0.01以下				4	1
21	塩素酸	0.6以下	○	年4回	年4回	12	—
22	クロロ酢酸	0.02以下				4	—
23	クロロホルム	0.06以下				4	—
24	ジクロロ酢酸	0.03以下				4	—
25	ジブromクロロメタン	0.1以下				4	—
26	臭素酸	0.01以下				4	—
27	総トリハロメタン	0.1以下				4	—
28	トリクロロ酢酸	0.03以下				4	—
29	ブromジクロロメタン	0.03以下				4	—
30	ブromホルム	0.09以下				4	—
31	ホルムアルデヒド	0.08以下				4	—
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下		年4回	3年1回	4	1
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下			年4回	4	1
34	鉄及びその化合物	0.3以下			3年1回	4	1
35	銅及びその化合物	1.0以下			3年1回	4	1
36	ナトリウム及びその化合物	200以下				4	1
37	マンガン及びその化合物	0.05以下				4	1
38	塩化物イオン	200以下		月1回	月1回	12	1
39	カルシウム、マグネシウム等	300以下	○	年4回	年1回	4	1
40	蒸発残留物	500以下	○		3年1回	4	1
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下				4	1
42	ジェオスミン	0.00001以下		発生時期 に月1回	発生時期 に月1回	4	1
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下				4	1
44	非イオン界面活性剤	0.02以下		年4回	3年1回	4	1
45	フェノール類	0.005以下				4	1
46	有機物（全有機炭素：TOCの量）	3以下		月1回	月1回	12	1
47	pH値	5.8-8.6				12	1
48	味	異常でない				12	1
49	臭気	異常でない				12	1
50	色度	5度以下				12	1
51	濁度	2度以下				12	1

表2-2 毎日水質検査

	1日1回以上行う検査項目	評価	検査計画頻度 (回/年)
			給水栓水 (浄水)
1	色	異常なし	365
2	濁り	異常なし	365
3	異常な臭味	異常なし	365
4	消毒の残留効果(残留塩素)	0.1mg/L以上	365
4	気温	—	365
5	水温	適温	365

表2-3 水質管理目標設定項目検査（国が定めた水質管理のための検査項目）

	水質項目	目標値 (mg/l)	過去1年間で目標値の1/10超過の有無	検査計画頻度 (回/年)	
				給水栓水 (浄水)	原水
1	無機物・重金属	アンチモン及びその化合物	0.02以下	—	—
2		ウラン及びその化合物	0.002以下 (暫定)	—	—
3		ニッケル及びその化合物	0.02以下	—	—
5	一般有機物	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	—	—
8		トルエン	0.4以下	—	—
9		フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	0.08以下	—	—
10	消毒剤、消毒副生成物	亜塩素酸	0.6以下	—	—
12		二酸化塩素	0.6以下	—	—
13		ジクロロアセトニトリル	0.01以下 (暫定)	—	—
14		抱水クロラール	0.02以下 (暫定)	—	—
15	農薬	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下 ※2	—	—
16	臭気	残留塩素	1以下	—	—
17	味	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10~100	—	—
18	着色	マンガン及びその化合物	0.01以下	—	—
19	味	遊離炭素	20以下	—	—
20	臭気	1,1,1-トリクロロエタン	0.3以下	—	—
21		メチル-t-ブチルエーテル	0.02以下	—	—
22	味	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	—	—
23	臭気	臭気強度 (TON)	3以下	—	—
24	味	蒸発残留物	30~200	—	—
25	基礎的性状	濁度	1度以下	—	—
26	腐食	pH値	7.5程度	—	—
27		腐食性 (ランゲリア指数)	-1程度以上とし、極力0に近づける	—	—
28	水道施設の健全性の指標	従属栄養細菌	2000個/ml (暫定)	—	—
29	一般有機物	1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	—	—
30	着色	アルミニウム及びその化合物	0.1以下	—	—
31	有機物質	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	2物質の量の和として 0.00005以下 (暫定)	—	1

目標値欄の「暫定」は、目標値が暫定的なもの。

① 番号の欠番については、基準項目へ移行等によって削除されたためです。

表2-4 その他の項目検査

	水質項目	検査計画頻度 (回/年)	
		給水栓水 (浄水)	原水
1	クリプトスポリジウム	—	1
2	ジアルジア	—	1
3	大腸菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	—	12
4	嫌気性芽胞菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	—	12
5	残留塩素	採水時	—
6	気温	採水時	採水時
7	水温	採水時	採水時

表 2-5 要検討項目検査
(水質基準及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目)

	水質項目	目標値 (mg/l)	検査計画頻度 (1回/3年)
			給水栓水 (浄水)
1	金属類	銀及びその化合物	—
2		バリウム及びその化合物	0.7
3		ビスマス及びその化合物	—
4		モリブデン及びその化合物	0.07
5	有機物質	アクリルアミド	0.0005
6		アクリル酸	—
7		17-β-エストラジオール	0.00008P
8		エチニル-エストラジオール	0.00002P
9		エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)	0.5
10		エピクロロヒドリン	0.0004P
11		塩化ビニル	0.002
12		酢酸ビニル	—
13		2,4-トルエンジアミン	—
14		2,6-トルエンジアミン	—
15		N,N-ジメチルアニリン	—
16		スチレン	0.02
17		ダイオキシン類	1pgTEQ/L(P)
18		トリエチレンテトラミン	—
19		ノニルフェノール	0.3P
20		ビスフェノールA	0.1P
21		ヒドラジン	—
22		1,2-ブタジエン	—
23		1,3-ブタジエン	—
24		フタル酸ジ (n-ブチル)	0.01
25		フタル酸ブチルベンジル	0.5
26		マイクロキスチン-LR	0.0008P
27		有機すず化合物	0.0006P (TBT0)
28	ハロ酢酸	ブロモクロロ酢酸	—
29		ブロモジクロロ酢酸	—
30		ジブロモクロロ酢酸	—
31		ブロモ酢酸	—
32		ジブロモ酢酸	—
33	ハロアセ トニトリ ル	トリブロモ酢酸	—
34		トリクロロアセトニトリル	—
35		ブロモクロロアセトニトリル	—
36	その他	ジブロモアセトニトリル	0.06
37		アセトアルデヒド	—
38	有機物質	MX	0.001
39		キシレン	0.4
40	消毒副生	過塩素酸	0.025
41		N-ニトロソジメチルアミン (NDMA)	0.0001
42	有機物質	アニリン	0.02
43		キノリン	0.0001
44		1,2,3-トリクロロベンゼン	0.02
45		ニトリロ三酢酸	0.2
46		ペルフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS)	—

※目標値の後に「P」がついているものは、暫定値であることを示している。

表3-1 水質基準項目検査（国が定めた水道水の検査項目）

	水質基準項目	基準値	過去1年間で 基準値の 1/10超過の 有無	法令で定める頻度		検査計画頻度（回／年）	
		（mg/L）		基本的頻度	省略頻度	給水栓水 （浄水）	原水
1	一般細菌	100個/mL以下	○	月1回	月1回	12	1
2	大腸菌	検出されない				12	1
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下		年4回	3年1回	4	1
4	水銀及びその化合物	0.0005以下			年4回	4	1
5	セレン及びその化合物	0.01以下				4	1
6	鉛及びその化合物	0.01以下			3年1回	4	1
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下				4	1
8	六価クロム化合物	0.02以下				4	1
9	亜硝酸態窒素	0.04以下			年4回	4	1
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01以下				4	1
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	○	年4回	年1回	4	1
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	○			4	1
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	○		年4回	4	1
14	四塩化炭素	0.002以下				4	1
15	1,4-ジオキサン	0.05以下				4	1
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下			3年1回	4	1
17	ジクロロメタン	0.02以下				4	1
18	テトラクロロエチレン	0.01以下				4	1
19	トリクロロエチレン	0.01以下				4	1
20	ベンゼン	0.01以下				4	1
21	塩素酸	0.6以下	○	年4回	年4回	12	—
22	クロロ酢酸	0.02以下				4	—
23	クロロホルム	0.06以下				4	—
24	ジクロロ酢酸	0.03以下				4	—
25	ジブromクロロメタン	0.1以下				4	—
26	臭素酸	0.01以下				4	—
27	総トリハロメタン	0.1以下				4	—
28	トリクロロ酢酸	0.03以下				4	—
29	ブromジクロロメタン	0.03以下				4	—
30	ブromホルム	0.09以下				4	—
31	ホルムアルデヒド	0.08以下				4	—
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下		年4回	3年1回	4	1
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	○		年4回	4	1
34	鉄及びその化合物	0.3以下	○		3年1回	4	1
35	銅及びその化合物	1.0以下			3年1回	4	1
36	ナトリウム及びその化合物	200以下	○			4	1
37	マンガン及びその化合物	0.05以下				4	1
38	塩化物イオン	200以下	○	月1回	月1回	12	1
39	カルシウム、マグネシウム等	300以下	○	年4回	年1回	4	1
40	蒸発残留物	500以下	○			4	1
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下			3年1回	4	1
42	ジェオスミン	0.00001以下		発生時期 に月1回	発生時期 に月1回	4	1
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下				4	1
44	非イオン界面活性剤	0.02以下		年4回	3年1回	4	1
45	フェノール類	0.005以下				4	1
46	有機物（全有機炭素：TOCの量）	3以下		月1回	月1回	12	1
47	pH値	5.8-8.6				12	1
48	味	異常でない				12	1
49	臭気	異常でない				12	1
50	色度	5度以下	○			12	1
51	濁度	2度以下	○			12	1

表3-2 毎日水質検査

	1日1回以上行う検査項目	評価	検査計画頻度 （回／年）
			給水栓水 （浄水）
1	色	異常なし	365
2	濁り	異常なし	365
3	異常な臭味	異常なし	365
4	消毒の残留効果（残留塩素）	0.1mg/L以上	365
4	気温	—	365
5	水温	適温	365

表3-3 水質管理目標設定項目検査（国が定めた水質管理のための検査項目）

	水質項目	目標値 (mg/l)	過去1年間で目標値の1/10超過の有無	検査計画頻度 (回/年)	
				給水栓水 (浄水)	原水
1	無機物・重金属	アンチモン及びその化合物	0.02以下	—	—
2		ウラン及びその化合物	0.002以下 (暫定)	—	—
3		ニッケル及びその化合物	0.02以下	—	—
5	一般有機物	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	—	—
8		トルエン	0.4以下	—	—
9		フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	0.08以下	—	—
10	消毒剤、消毒副生成物	亜塩素酸	0.6以下	—	—
12		二酸化塩素	0.6以下	—	—
13		ジクロロアセトニトリル	0.01以下 (暫定)	—	—
14		抱水クロラール	0.02以下 (暫定)	—	—
15	農薬	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下 ※2	—	—
16	臭気	残留塩素	1以下	—	—
17	味	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10~100	—	—
18	着色	マンガン及びその化合物	0.01以下	—	—
19	味	遊離炭素	20以下	—	—
20	臭気	1,1,1-トリクロロエタン	0.3以下	—	—
21		メチル-t-ブチルエーテル	0.02以下	—	—
22	味	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	—	—
23	臭気	臭気強度 (TON)	3以下	—	—
24	味	蒸発残留物	30~200	—	—
25	基礎的性状	濁度	1度以下	—	—
26	腐食	pH値	7.5程度	—	—
27		腐食性 (ランゲリア指数)	-1程度以上とし、極力0に近づける	—	—
28	水道施設の健全性の指標	従属栄養細菌	2000個/ml (暫定)	—	—
29	一般有機物	1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	—	—
30	着色	アルミニウム及びその化合物	0.1以下	—	—
31	有機物質	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	2物質の量の和として 0.00005以下 (暫定)	—	1

目標値欄の「暫定」は、目標値が暫定的なもの。

① 番号の欠番については、基準項目へ移行等によって削除されたためです。

表3-4 その他の項目検査

	水質項目	検査計画頻度 (回/年)	
		給水栓水 (浄水)	原水
1	クリプトスポリジウム	—	1or4
2	ジアルジア	—	1or4
3	大腸菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	—	12
4	嫌気性芽胞菌 (クリプトスポリジウム汚染指標菌)	—	12
5	残留塩素	採水時	—
6	気温	採水時	採水時
7	水温	採水時	採水時

水質基準項目の解説

区分	番号	<項目>	<解説>	<基準値>
病原微生物の指標	1	一般細菌	水道水の一般的清浄度の指標です。通常は極めて少なく、これが著しく増加した場合は、病原微生物に汚染されている疑いがあります。	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること
	2	大腸菌	水が糞便等で汚染されているかどうかを表す指標です。大腸菌には、人や動物の腸内に存在するものと土中に存在するものがあることから、大腸菌の存在自体が糞便性汚染を意味するものではありません。	検出されないこと
無機物質・重金属	3	カドミウム及びその化合物	河川やダムの水から検出されることはまれですが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。	0.003mg/L以下
	4	水銀及びその化合物	河川やダムの水から検出されることはまれですが、下水や工場等の排水から混入する場合があります。	0.0005mg/L以下
	5	セレン及びその化合物	河川水にはごく微量含まれているときがあります。鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。	0.01mg/L以下
	6	鉛及びその化合物	水道水には含まれていませんが、水道管の家庭への引込等に鉛管が使われていると検出されることがあります。また鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。	0.01mg/L以下
	7	ヒ素及びその化合物	河川やダムの水から検出されることはありませんが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。	0.01mg/L以下
	8	六価クロム化合物	河川やダムの水から検出されることはありませんが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。	0.02mg/L以下
	9	亜硝酸態窒素	水中に含まれる硝酸イオンと亜硝酸イオン中の窒素の合計量。窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水、下水等に由来します。	0.04mg/L以下
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	河川やダムの水から検出されることはありませんが、工場等の排水から混入する場合があります。	0.01mg/L以下
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	窒素肥料・家畜の糞尿や生活排水・下水に多く含まれますが、高濃度に含まれると乳幼児がメトヘモグロビン血症を起こす場合があります。	10mg/L以下
	12	フッ素及びその化合物	地質に由来するものの、自然界に広く分布しているため、河川水から微量に検出される場合があります。適量を摂取すれば虫歯の予防に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症状が現れることがあります。	0.8mg/L以下
	13	ホウ素	鉄合金などの硬度増加材のほか、ガラス、化粧品原料として使用されています。自然由来として火山地帯の地下水、温泉からの混入があります。	1.0mg/L以下
一般有機化学物質	14	四塩化炭素	15～20に同じ	0.002mg/L以下
	15	1,4-ジオキサン	主に塩化ビニルの原料として使用されています。	0.05mg/L以下
	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、塗料、化学合成用原料、金属の脱脂剤、ドライクリーニング等に使われます。地下水汚染物質として知られています。	0.04mg/L以下
	17	ジクロロメタン		0.02mg/L以下
	18	テトラクロロエチレン		0.01mg/L以下
	19	トリクロロエチレン		0.01mg/L以下
	20	ベンゼン		0.01mg/L以下
消毒副生成物	21	塩素酸	消毒用の塩素剤中に含まれていて、塩素剤の保存状態によって濃度が変化します。	0.6mg/L以下
	22	クロロ酢酸	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.02mg/L以下
	23	クロロホルム	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.06mg/L以下

区分	番号	<項目>	<解説>	<基準値>
消毒副生成物	24	ジクロロ酢酸	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.03mg/L以下
	25	ジブロモクロロメタン	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.1mg/L以下
	26	臭素酸	海水中に多く含まれています。海岸付近の河川水、井戸水のほか、岩塩鉱床などにより含まれることがあります。	0.01mg/L以下
	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値が総トリハロメタンです。浄水場では、できる限り低減させるための努力を行っています。	0.1mg/L以下
	28	トリクロロ酢酸	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.03mg/L以下
	29	プロモジクロロメタン	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.03mg/L以下
	30	プロモホルム	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.09mg/L以下
	31	ホルムアルデヒド	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。	0.08mg/L以下
色・味	32	亜鉛及びその化合物	地質に由来する場合や、鉱山や工場等の排水から混入する場合等があります。また亜鉛メッキ鋼管から、溶出することもあります。高濃度に含まれると、水が白濁します。	1.0mg/L以下
	33	アルミニウム及びその化合物	地球上に広く多量に存在し、特に土壌に多く含まれています。水に溶けにくいので自然水中には少ないが、近年酸性雨により土壌中のアルミニウムが水源に溶出することが心配されています。水俣市の古城第1水源においては、ポリ塩化アルミニウム（PAC）が凝集処理剤として使用されています。	0.2mg/L以下
	34	鉄及びその化合物	地質に由来する場合や、ダム等の水では夏場に濃度が上がることがあります。高濃度に含まれると異臭味（金気）や、洗濯物を茶褐色に着色することがあります。	0.3mg/L以下
	35	銅及びその化合物	鉱山や工場等の排水や農業が混入した場合等があります。また給湯器等に使われている銅管から溶出することもあります。高濃度に含まれると水道施設や洗濯物を青色に着色することがあります。	1.0mg/L以下
	36	ナトリウム及びその化合物	工場排水や海水、または消毒用の塩素剤に由来する場合等があります。高濃度に含まれると水がまずくなります。	200mg/L以下
	37	マンガン及びその化合物	地質に由来する場合や、ダム等では夏場の成層により濃度が上がることがあります。高濃度に含まれると水が黒くなる場合があります。	0.05mg/L以下
	38	塩化物イオン	地質に由来する場合や、海水、下水、工場・家庭の排水、し尿の混入などがあります。高濃度に含まれると水がまずく（塩辛く）なります。	200mg/L以下
	39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	主に地質に由来します。硬度とは、カルシウムとマグネシウムの合計量を炭酸カルシウムの値として換算したものです。硬度は水の味を大きく左右する成分です。適度に含まれていればおいしい水になりますが、低すぎると、こくのない味がし、高すぎると、しつこい味になります。	300mg/L以下
	40	蒸発残留物	水中に溶解または浮遊している物質の総量で、その水の一般的性状を示す水質指標です。主にミネラルの含有量を示しています。蒸発残留物の量が多いと苦味、渋味が増し適度に含まれていると、こくのあるまろやかな味となります。	500mg/L以下
発泡	41	陰イオン界面活性剤	生活排水や工場排水により混入する場合等があります。高濃度に含まれると水が泡立つ原因となります。	0.2mg/L以下
臭気	42	ジェオスミン	微生物が産生するかび臭物質のひとつで、ダム、湖沼、河川等の表流水を水源とする水道の異臭味障害原因物質として知られています。	0.00001mg/L以下
	43	2-メチルイソボルネオール	微生物が産生するかび臭物質のひとつで、ダム、湖沼、河川等の表流水を水源とする水道の異臭味障害原因物質として知られています。	0.00001mg/L以下
発泡	44	非イオン界面活性剤	界面活性剤のうち、水溶液中でイオンにならないもので、陰イオン界面活性剤とともに洗剤として使用されています。	0.02mg/L以下
臭気	45	フェノール類	工場排水等の混入により、河川水から検出されることがあります。少量でも異臭味がしますが、塩素処理を行うと、さらに微量でも臭いの原因となります。	0.005mg/L以下
味	46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	水中には有機物や無機物のかたちで炭素が含まれていますが、そのうちの有機物由来の炭素を指し、水の有機物汚染の指標となります。	3mg/L以下

区分	番号	<項目>	<解説>	<基準値>
基礎的性状	47	pH値	酸性・アルカリ性の液性の指標で、0から14の数値で表します。7が中性で、これより値が大きくなるほどアルカリ性が、小さくなるほど酸性が強くなります。	5.8以上8.6以下
	48	味	水の味は、地質または生活排水、工場排水、海水、化学薬品等の混入や藻類等の繁殖に起因します。	異常でないこと
	49	臭気	水の臭気（におい）は、化学物質、油、生活排水、工場排水などの混入や藻類の繁殖に起因します。	異常でないこと
	50	色度	水についている色の程度を示します。鉄・マンガン等や有機物等が高濃度に含まれていると高くなることがあります。基準値以下なら、ほとんど無色です。	5度以下
	51	濁度	水の濁りの程度を示します。基準値以下なら、ほとんど透明です。	2度以下

水質管理目標設定項目の解説

番号	<項目>	<解説>	<目標値>
1	アンチモン及びその化合物	自然水中にはほとんど存在しませんが、工業廃水や鉱山廃水などの混入によって河川水等で検出されることがあります。	0.02g/L以下
2	ウラン及びその化合物	主として地質に由来し、長期毒性試験での腎障害性から平成10年6月に監視項目に追加されました。	0.002mg/L以下 (暫定)
3	ニッケル及びその化合物	化合物は不溶性の物が多いので、自然水中に存在することはまれですが、鉱山廃水、工場排水などの混入やニッケルメッキからの溶出によって検出されることがあります。	0.02mg/L以下
5	1,2-ジクロロエタン	溶剤、塗料、化学合成用原料、金属の脱脂剤、ドライクリーニング等に使用されます。地下水汚染物質として知られています。	0.004mg/L以下
8	トルエン	溶剤、塗料、化学合成用原料、金属の脱脂剤、ドライクリーニング等に使用されます。地下水汚染物質として知られています。	0.4mg/L以下
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	プラスチック添加剤(可塑剤)等として使用され、河川水や地下水で検出されることがあります。有機化学物質で土壌に吸着されやすい性質があります。	0.08mg/L以下
10	亜塩素酸	二酸化塩素の原料又は分解生成物です。二酸化塩素の使用に伴い処理水中に残留するおそれがあります。(水俣市では使用していません)	0.6mg/L以下
12	二酸化塩素	浄水処理過程において酸化剤として使用します。(水俣市では使用していません)	0.6mg/L以下
13	ジクロロアセトニトリル	原水中に存在する有機物と塩素剤の反応により生成される、消毒副生成物です。	0.01mg/L以下 (暫定)
14	抱水クロラール		0.02mg/L以下 (暫定)
15	農薬類	田畑、ゴルフ場などで使用されている農薬で、殺菌剤、殺虫剤、除草剤、土壌熏蒸剤等、合計115項目が設定されています。	検出値と目標値の比の和として、1以下
16	残留塩素	水道法では、水道水の衛生を確保するため塩素消毒を行うことが定められています。残留塩素とは、水道水中に消毒効果のある状態で残っている塩素のことをいいます。	1mg/L以下
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	主に地質に由来します。硬度とは、カルシウムとマグネシウムの合計量を炭酸カルシウムの値として換算したものです。硬度は水の味を大きく左右する成分です。適量に含まれていれば、おいしい水になりますが、低すぎると、こくのない味がし、高すぎると、しつこい味になります。	10mg/L以上 100mg/L以下
18	マンガン及びその化合物	地質に由来する場合や、ダム等では夏場の成層により濃度が上がることがあります。高濃度に含まれると水が黒くなることがあります。	0.01mg/L以下
19	遊離炭素	水中に溶けている炭酸ガスのことで、水に爽やかな感じを与えますが、多いと刺激が強くなります。また、水道施設に対して腐食等の障害を生じる原因となります。	20mg/L以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	工場排水等の混入により、地下水で検出されることがあります。高濃度に含まれると異臭味がします。	0.3mg/L以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	ハイオクタンガソリンの添加剤として使用されているエーテルの一種です。	0.02mg/L以下
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	有機物質による汚染度合いの指標です。河川流域の土壌に起因するほか、生活排水、工場排水、下水、し尿などの混入により増加する場合もあります。高濃度に含まれると渋味がします。	3mg/L以下

番号	<項目>	<解説>	<目標値>
23	臭気強度 (TON)	臭気の強さを定量的に表す方法で、水の臭気が殆ど感知できなくなるまで無臭味水で希釈し、臭気を感じなくなったときの希釈倍数で臭気の強さを示します。	3以下
24	蒸発残留物	水中に溶解または浮遊している物質の総量で、その水の一般的性状を示す水質指標です。主にミネラルの含有量を示しています。蒸発残留物の量が多いと苦味、渋味が増し適度に含まれていると、ごくのあるまろやかな味となります。	30mg/L以上 200mg/L以下
25	濁度	水の濁りの程度を示します。基準値以下なら、ほとんど透明です。	1度以下
26	pH値	酸性・アルカリ性の液性の指標で、0から14の数値で表します。7が中性で、これより値が大きくなるほどアルカリ性が、小さくなるほど酸性が強くなります。	7.5程度
27	腐食性 (ランゲリア指数)	水が金属を腐食させる程度を判定する指標で、数値が負の値で絶対値が大きくなるほど水の腐食傾向は強くなります。	-1程度以上とし、極力0に近づける
28	従属栄養細菌	水道原水中に多く存在する細菌で、浄水処理工程においてほとんど除去できます。	1mLの検水で形成される集落数が2000以下 (暫定)
29	1,1-ジクロロエチレン	常温でクロロホルム臭があり、主に塩化ビニルなど樹脂の原料、フィルム洗浄剤などに使われています。地下水汚染物質として知られています。	0.1mg/L以下
30	アルミニウム及びその化合物	地球上に広く多量に存在し、特に土壌に多く含まれています。水に溶けにくいので自然水中には少ないが、近年酸性雨により土壌中のアルミニウムが水源に溶出することが心配されています。水俣市の古城第1水源においては、ポリ塩化アルミニウム (PAC) が凝集処理剤として使用されています。	アルミニウムの量に関して、0.1mg/L以下
31	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタタン酸 (PFOA)	有機フッ素化合物は、撥水・撥油性・熱・化学的安定性等の物性を示すことから、撥水撥油性、界面活性剤、半導体用反射防止剤、金属メッキ処理剤、水成膜泡消火剤、殺虫剤及び調理器具のコーティング剤等の幅広い用途で使用されています。	2物質の量の和として0.00005以下 (暫定)

その他の項目検査の解説

1	クリプトスポリジウム及びジアルジア	人間や牛などの小腸に寄生する耐塩素性病原性原虫（大きさが4～6μm（1μmは1mmの千分の1））であります。感染した人や動物の糞便といっしょにオーシストとよばれる形で体外に排出され感染源となり、食べ物や水を介して感染します。湿った環境中では2～6ヶ月間感染力を持っており、クリプトスポリジウムのオーシストを食べ物や水を介して摂取すると、小腸の組織に入り込み増殖を始めます。感染すると、下痢、腹痛、吐き気や嘔吐、軽い発熱が始まります。健康者の場合は1週間程度で回復し、生命に関わる病気ではありませんが、免疫不全の方の場合、病気が長引き、深刻な症状になることがあります。また、似た症状を引き起こすものにジアルジアがあります。	—
2	糞便汚染の指標菌	大腸菌、嫌気性芽胞菌の2種類があります。これらの指標菌は人や家畜の腸内に寄生する細菌で、糞便の中にも存在します。糞便による汚染の指標、耐塩素性病原性原虫汚染の指標として大切な項目であります。	—