

令和2年度

いの町水質検査計画



水質検査計画とは

水質検査は、水道水の安全性を確保するために不可欠なものであり、水道における水質管理の中核をなすものです。いの町では住民の皆さまに安全でおいしい水を飲んでいただくために、水源から浄水処理工程を経て、各家庭等の給水栓（蛇口）に至るまで定期的なきめ細かな水質検査を行い、水道水の水質管理に万全を期しています。

水質検査計画とは、この検査を「どの場所で」「どのような項目について」「どれくらいの頻度で」行うかなどを、その根拠とともに表したものです。

いの町

目次

1.基本方針	1
2.水道事業の概要	1
3.原水及び浄水の水質状況	3
4.採水地点、検査項目、検査頻度及びその理由	4
5.水質検査方法	6
6.臨時の水質検査	6
7.水質検査の自己/委託の区分	7
8.水質検査計画及び検査結果の公表	8
9.その他の留意事項	9
10.資料	10

1.基本方針

水道水質基準に適合した安全な水道水を送ることは水道事業の大切な使命です。そのために必要な水質検査について水質検査計画を策定し、公表することが法令により定められています。いの町では、水道法施行規則第15条第6項に基づき、毎事業年度の開始前に水質検査計画を策定し、皆様に公表するとともにこの計画に基づいて水質検査を実施します。

2.水道事業の概要

いの町が皆さまにお届けする水道水の事業概要は下表のとおりです。

伊野地区 上水道：7施設

施設名	所在地	水源種別	給水能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	浄水処理方法	使用薬品
伊野	伊野鎌田	地下水	11,500	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
伊野南	八田	地下水	4,987	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
川内	鎌田	地下水	1,610	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
神谷	加田	地下水	215	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
鹿敷	鹿敷	地下水	171	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
勝賀瀬西の谷	勝賀瀬	地下水	52.4	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
柳瀬	柳瀬	地下水	77.3	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム

吾北地区 上水道：7施設 専用水道：1施設

施設名	所在地	水源種別	給水能力 (m ³ /日)	浄水 処理方法	使用薬品
土居 日比原	清水土居	伏流水	150	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
下八川	下八川 土居	伏流水	139	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
小川	小川新別	表流水	109	緩速ろ過 塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
上八川	上八川 柿藪	表流水	126	緩速ろ過 塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
高岩	小川高岩	伏流水	75	塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
柳野	小川柳野	表流水	53	緩速ろ過 塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
楨川	清水楨川	表流水	17	緩速ろ過 塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
むささびの里専 用水道	上八川 木ノ瀬	表流水	34	緩速ろ過 塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム

本川地区 上水道：5施設

施設名	所在地	水源種別	給水能力 (m ³ /日)	浄水処理方法	使用薬品
長沢	長沢字川口	表流水	127	膜ろ過塩素処理	ポリ塩化アルミニウム 次亜塩素酸ナトリウム
大橋	足谷字中川	表流水	111	膜ろ過塩素処理	ポリ塩化アルミニウム 次亜塩素酸ナトリウム
越裏門	越裏門字地主	表流水	32	緩速ろ過塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム
寺川	寺川字土居	表流水	14.4	膜ろ過塩素処理	ポリ塩化アルミニウム 次亜塩素酸ナトリウム
大森	大森字大西	表流水	16.4	緩速ろ過塩素処理	次亜塩素酸ナトリウム

3.原水及び浄水の水質状況

浄水施設ごとの原水水質状況について、これまでの検査結果等から原水の汚染要因及び水質管理上留意すべき項目を下表に示します。各浄水施設では、原水の汚染原因等を考慮し、適正な浄水処理を行うようにしています。

(1) 伊野地区

伊野地区の水源はすべて地下水を取水し、原水としており、水質は良好で安定しています。また、浄水についても水質基準に適合した、安全で良好な水であるといえます。

(2) 吾北地区及び本川地区

降雨等による高濁度水の発生や、油類等による突発的な水質汚染事故などに注意する必要がありますが、現在のところ原水の水質には、特に問題となるような項目はありません。

4.採水地点・検査項目・検査頻度及びその理由

基本方針及び水源の特徴を踏まえて、水質検査項目、検査頻度を決定しました。採水は原則として給水栓（蛇口）で行います。

(1) 採水地点

1)給水栓（蛇口）

各水道施設の配水池の系統ごとに、水質基準項目の検査（毎月検査）を行う給水栓、また、1日1回行う検査（色及び濁り並びに消毒の残留効果）を行う給水栓は下表のとおりです。

2)原水

水源水質を確認するため、下表の各水道施設入口（取水井）で行います。

伊野地区

施設名	水質基準項目検査 (定期検査)	毎日検査	原水検査
伊野	西町7番地	2994-11	公園町ポンプ場
	枝川2462	枝川1137-9	鎌田ポンプ場
伊野南	天王北4-6-21	八田558	八田ポンプ場
川内	波川1674-1	鎌田157-1	川内ポンプ場
神谷	加田296-1	加田296-1	加田ポンプ場
鹿敷	鹿敷509-1	鹿敷599	鹿敷ポンプ場
勝賀瀬 西の谷	勝賀瀬231地先	勝賀瀬271	勝賀瀬ポンプ場
柳瀬	柳瀬本村364	柳瀬本村364	柳瀬ポンプ場

吾北地区

施設名	水質基準項目検査 (定期検査)	毎日検査	原水検査
土居日比原	清水下分960-3	清水下分960-3	土居日比原 取水口
下八川	下八川丙27-1	下八川丙27-1	下八川水道施設 ポンプ室
小川	小川新別1305	小川新別1305	小川浄水場
上八川	上八川甲3484-1	上八川甲3484-1	上八川 ろ過池
高岩	小川東津賀才181	小川東津賀才181	高岩水道施設 ポンプ室
柳野	柳野地区集会所	柳野地区集会所	柳野浄水場
槇川	槇川浄水場内 水質検査用水栓	槇川浄水場内 水質検査用水栓	槇川浄水場
むささびの里 専用水道	道の駅むささびの里 事務所	道の駅むささびの里 事務所	むささびの里 専用水道浄水場

本川地区

施設名	水質基準項目検査 (定期検査)	毎日検査	原水検査
長沢	戸中81-5	戸中81-5	長沢字川口125-3
大橋	脇の山216-2	脇の山216-2	足谷字中川93-1
越裏門	越裏門63-1	越裏門63-1	越裏門字地主119
寺川	寺川6	寺川6	寺川字土居24
大森	大森50	大森50	大森字大西136

(2) 水質検査項目

1) 毎日検査項目

色、濁り、及び消毒の残留効果（遊離残留塩素）の検査は、水道法に基づき 1 日 1 回の検査を行います。

2) 水質基準項目

法令によって定められた水質基準項目について検査を行います。

3) 水質管理上必要な独自項目

水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づき、原水のクリプトスポリジウム及び指標菌の検査を行います。

(3) 検査頻度

水道法では水質基準項目に関して、概ね 1 か月に 1 回以上必ず検査することが義務づけられている項目と、概ね 3 か月に 1 回以上の検査を原則としつつ水源水質の状況に応じて 1 年に 1 回以上あるいは 3 年に 1 回以上に検査頻度を省略することが可能な項目とに分類されています。いの町では過去の検査結果、季節変動、最近の水質状況を考え今年度の検査頻度を決定しました。

（詳細は、10.資料 別表 1～4 参照）

5.水質検査方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目については、国が定めた「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」（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号）により検査を行います。

その他水質管理上必要な項目等については、「上水試験方法」（日本水道協会編）により行います。

6.臨時の水質検査

水源等で、以下のような水質変化及び状況となり、浄水処理等で対応できず、給水栓水が汚染される可能性がある場合、直ちに実施し、安全性が確認されるまで行います。

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

1) 水源の水質が著しく悪化したとき

- ・ 不明の原因によって色及び濁りに著しい変化が生じた場合
- ・ 集中豪雨、洪水、濁水のと き

2) 水源に異常が認められるとき

- ・臭気又は味に著しい変化が生じた場合
 - ・魚が死んで多数浮上した場合
- 3) 水源付近、給水区域及びその周辺で水系感染症が発生しているとき
- ・クリプトスポリジウム等による水系感染症が発生している場合
- 4) 浄水過程に異常があったとき
- 5) 配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- 6) その他、特に必要があると認められるとき

7.水質検査の自己/委託の区分

(1) 毎日検査

色、濁り、消毒の残留効果については、いの町及びいの町が任命する管理人に委託して行います。

(2) 毎月検査

採水は当事業体が行い、水質検査から成績書発行までの業務は、伊野地区については、「水道事業の広域連携に関する協定」に基づき、高知市上下水道局に委託します。

吾北地区、本川地区は、水道法第20条第3項による厚生労働大臣登録機関に委託します。

厚生労働大臣登録機関の選定については、以下の事項を重視します。

- ① 水道水質検査においては、その精度と信頼性の保証は極めて重要です。
信頼性保証システムとして、ISO9001相当の認証を取得している検査機関とします。
- ② 水質基準項目について、自社分析が行なえる検査機関とします。
- ③ 臨時の水質検査等において迅速な対応が行なえる検査体制が整備されている検査機関とします。

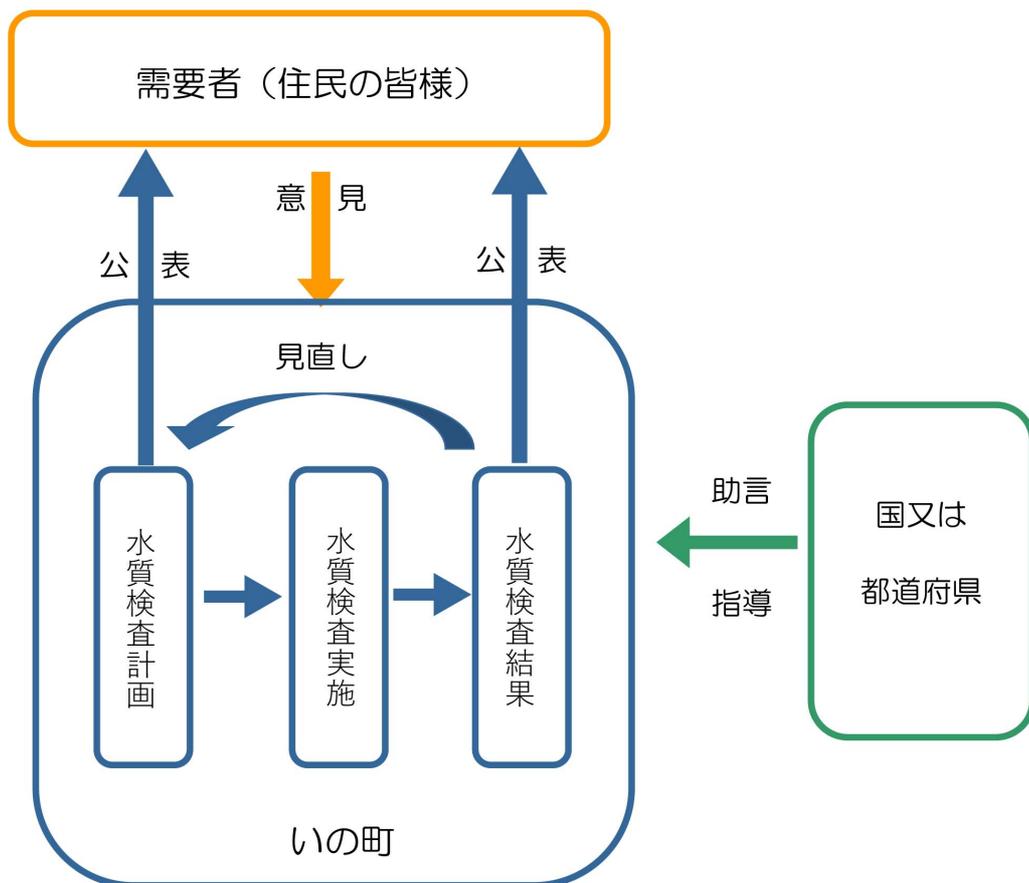
なお、令和2年度は（一社）高知県食品衛生協会 食品検査センターに委託します。

8.水質検査計画及び検査結果の公表

安全でおいしい水を提供するために、水質検査計画を毎年度策定し、ホームページ等で公表します。

水質検査結果についても同様にして公表します。また、広報誌でも随時公表していく予定をしております。

検査計画、検査結果につきましては、下図のような流れで、住民の皆様の声を反映させて、より安全でおいしい水を提供することを目指します。皆様からのご質問やご意見を、郵便、ファックス、電子メール等により募集いたします。



○ お問い合わせ先

いの町役場 上下水道課

〒781-2192

いの町1700-1

TEL 088-893-1920

E-mail suidou@town.ino.lg.jp

吾北総合支所 建設課

〒781-2401

いの町上八川甲1934

TEL 088-867-2315

本川総合支所 産業建設課

〒781-2601

いの町長沢254-10

TEL 088-869-2115

9.その他の留意事項

(1) 水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し

過去の検査結果や水質基準値との比較により水質検査結果を評価します。水質が悪化する傾向のある水源については検査項目、頻度を増やすなど次年度の水質検査計画の見直しを行います。

(2) 関係者との連携

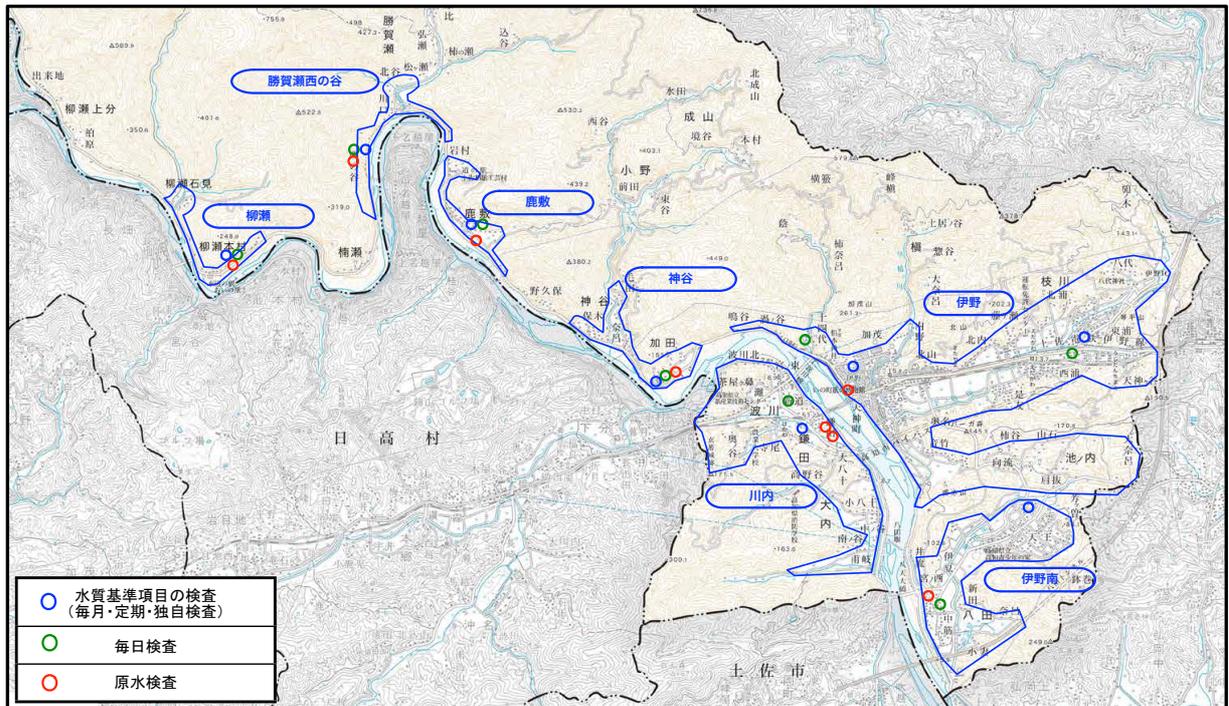
水質汚染事故発生時には、高知県、高知市上下水道局、他市町村、厚生労働省等関係機関との情報交換を図りながら調査を行い事故への対処を行います。

(3) 濁水発生の防止

旧音竹水系において、マンガン等管内付着物による濁水の防止については、水源地の移転や管洗浄の効果により管内の水質環境が改善したことから、平成25年度からは適宜必要と判断した場合のみ実施していくこととしています。

10.資料

(1) 水質検査予定地点（伊野地区）



(2) 水質検査予定地点（吾北地区、本川地区）



別表 1 検査項目一覧

番号	検査項目	浄水							原水		
		51項目	全1	全2	24項目	21項目	13項目	9項目	39項目	クリプトスポリジウム	指標菌
基1	一般細菌	○	○	○	○	○	○	○	○		
基2	大腸菌	○	○	○	○	○	○	○	○		
基3	カドミウム及びその化合物	○	○						○		
基4	水銀及びその化合物	○	○						○		
基5	セレン及びその化合物	○	○						○		
基6	鉛及びその化合物	○	○						○		
基7	ヒ素及びその化合物	○	○						○		
基8	六価クロム化合物	○	○						○		
基9	亜硝酸態窒素	○	○	○	○			○	○		
基10	シアン化合物及び塩化シアン	○		○	○	○			○		
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	○	○	○			○	○		
基12	フッ素及びその化合物	○	○	○	○			○	○		
基13	ホウ素及びその化合物	○	○						○		
基14	四塩化炭素	○		○					○		
基15	1,4-ジオキサン	○		○					○		
基16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びシス-1,2-ジクロロエチレン	○		○					○		
基17	ジクロロメタン	○		○					○		
基18	テトラクロロエチレン	○		○					○		
基19	トリクロロエチレン	○		○					○		
基20	ベンゼン	○		○					○		
基21	塩素酸	○	○	○	○	○	○				
基22	クロロ酢酸	○		○	○	○					
基23	クロロホルム	○		○	○	○					
基24	ジクロロ酢酸	○		○	○	○					
基25	ジプロモクロロメタン	○		○	○	○					
基26	臭素酸	○		○	○	○					
基27	総トリハロメタン	○		○	○	○					
基28	トリクロロ酢酸	○		○	○	○					
基29	プロモジクロロメタン	○		○	○	○					
基30	プロモホルム	○		○	○	○					
基31	ホルムアルデヒド	○		○	○	○					
基32	亜鉛及びその化合物	○	○						○		
基33	アルミニウム及びその化合物	○	○						○		
基34	鉄及びその化合物	○	○						○		
基35	銅及びその化合物	○	○						○		
基36	ナトリウム及びその化合物	○	○						○		
基37	マンガン及びその化合物	○	○						○		
基38	塩化物イオン	○	○	○	○	○	○	○	○		
基39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○	○						○		
基40	蒸発残留物	○	○						○		
基41	陰イオン界面活性剤	○	○						○		
基42	ジェオスミン	○	○						○		
基43	メチルイソボルネオール	○	○						○		
基44	非イオン界面活性剤	○		○					○		
基45	フェノール類	○	○						○		
基46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	○	○	○	○	○	○	○	○		
基47	pH値	○	○	○	○	○	○	○	○		
基48	味	○	○	○	○	○	○	○			
基49	臭気	○	○	○	○	○	○	○	○		
基50	色度	○	○	○	○	○	○	○	○		
基51	濁度	○	○	○	○	○	○	○	○		
	クリプトスポリジウム									○	
	クリプトスポリジウム指標菌（大腸菌、嫌気性芽胞菌）										○

別表 2 検査日程表 伊野地区

	採水場所			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
	区分	原水	給水栓													
1	伊野	公園町	北山	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
2	伊野	鎌田	枝川	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
3	伊野南	八田	伊野南	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
4	川内	川内	川内	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
5	鹿敷	鹿敷	鹿敷	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	硬度 1/5超過 (令和元年度) 蒸発残留物 1/5超過 (令和元年度)
							原水									
6	勝興瀬 西の谷	勝興瀬	勝興瀬	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
7	神谷	神谷	神谷	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	原水：一般細菌年4回実施
							原水									
8	柳瀬	柳瀬	柳瀬	13項目	13項目	24項目	全1	13項目	全2	13項目	13項目	24項目	13項目	13項目	24項目	
							原水									
							腸内細菌 7名							腸内細菌 7名		

全1 : 浄水51項目のうち金属類等32項目

全2 : 浄水51項目のうち消毒副生成物等32項目

13項目 : 毎月検査13項目

24項目 : 消毒副生成物等11項目+毎月検査13項目

原水 : 原水39項目

指標菌 : クリプトスポリジウム指標菌

細菌 : 原水一般細菌

別表3 検査日程表 吾北地区

採水場所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
1 土居日比原	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	
		六価クロム化合物		原水				六価クロム化合物			六価クロム化合物		
	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	
	カプト			カプト			カプト			カプト			
2 下ノ川	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	
		六価クロム化合物		原水				六価クロム化合物			六価クロム化合物		
	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	
	カプト			カプト			カプト			カプト			
3 小川	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	硬度 1/5超過（令和元年度） 蒸発残留物 1/5超過（令和元年度）
		硬度		原水				硬度			硬度		
	原水 指標菌	蒸発残留物		指標菌			指標菌	蒸発残留物		指標菌	蒸発残留物		
		六価クロム化合物						六価クロム化合物			六価クロム化合物		
4 上ノ川	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	硬度 1/5超過（令和元年度） 蒸発残留物 1/5超過（平成29年度）
		硬度		原水				硬度			硬度		
	指標菌	蒸発残留物		指標菌			指標菌	蒸発残留物		指標菌	蒸発残留物		
		六価クロム化合物						六価クロム化合物			六価クロム化合物		
5 高岩	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	
				原水				六価クロム化合物			六価クロム化合物		
	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	指標菌	
	カプト			カプト			カプト			カプト			
6 柳野	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	
		六価クロム化合物		原水				六価クロム化合物			六価クロム化合物		
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
7 横川	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	21項目	9項目	
		六価クロム化合物		原水				六価クロム化合物			六価クロム化合物		
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
			線内検査 8名							線内検査 8名			

51項目 : 浄水51項目
 9項目 : 毎月検査9項目
 原水 : 原水39項目
 カプト : 原水クリプトスポリジウム
21項目 : 消毒副生成物等12項目+毎月検査9項目
 六価クロム化合物 : 基準値が変更になった項目（年4回検査）
 指標菌 : 原水クリプトスポリジウム指標菌

別表 4 検査日程表 本川地区

採水場所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
1 長沢	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	21項目	9項目	9項目	9項目	21項目	
			六価70μ化合物	原水					六価70μ化合物			六価70μ化合物	
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
2 大橋	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	21項目	9項目	9項目	9項目	21項目	
			六価70μ化合物	原水					六価70μ化合物			六価70μ化合物	
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
3 越襲門	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	21項目	9項目	9項目	9項目	21項目	
			六価70μ化合物	原水					六価70μ化合物			六価70μ化合物	
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
4 寺川	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	21項目	9項目	9項目	9項目	21項目	
			六価70μ化合物	原水					六価70μ化合物			六価70μ化合物	
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
5 大森	9項目	9項目	21項目	9項目	9項目	51項目	9項目	21項目	9項目	9項目	9項目	21項目	
			六価70μ化合物	原水					六価70μ化合物			六価70μ化合物	
	指標菌			指標菌			指標菌			指標菌			
			糞内細菌 3名						糞内細菌 3名				

51項目	: 浄水51項目	9項目	: 浄水毎月検査9項目	原水	: 原水39項目
21項目	: 浄水消毒副生成物等12項目+毎月検査9項目	六価70μ化合物	: 基準値が変更になった項目(年4回検査)	指標菌	: 原水クリプトスポリジウム指標菌