

水質検査計画

大玉村
産業建設部上下水道課

令和7年度

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

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

1. 大玉村の原水及び施設の状況

2. 水質検査計画

(1) 水質検査の基本方針

(2) 検査項目及び検査頻度

(3) 水質検査を委託する場合における当該委託の内容

(4) 水質管理において留意すべき事項

(5) 臨時の水質検査

(6) お客様の声と水質検査

(7) 水質事故への速やかな対応

(8) 大玉村検査項目内訳

(9) 検査地点及び年間水質検査計画

(10) 検査項目の省略と検査回数(原水・末端給水)

1. 大玉村の原水及び施設の状況

◇原水状況

R6年度

原 水 名	場 所	原水種類	汚染要因	管理上注目すべき項目	取水量 (日/平均)	浄水方法
第1水源	玉井字的場	取水停止	----	----	----	除鉄除マンガン施設
第2水源	大山字明路内	浅井戸	なし	一般細菌	352m ³	塩素消毒のみ
第3水源	大山字当地内	浅井戸	なし	一般細菌	475m ³	塩素消毒のみ
第4水源1号	玉井字前ケ岳	湧 水	なし	一般細菌	656m ³	塩素消毒のみ
第4水源2号	玉井字前ケ岳	湧 水	なし	一般細菌		塩素消毒のみ
第5水源1号	玉井字小高倉山	深井戸	なし	一般細菌	94m ³	塩素消毒のみ
第5水源2号	玉井字小高倉山	深井戸	なし	一般細菌	945m ³	塩素消毒のみ
合 計					2,522m ³	

◇水源について

現在、大玉村では第2水源～第5水源の4ヶ所から取水しており、水源につきましては浅井戸・湧水・深井戸を原水として使用、水質につきましては、そのままでも飲める良質な水質であり、現在水道法で義務づけられている塩素消毒のみで給水しております。

(1) 第1水源（現在取水停止）



第1水源 1号井戸



第1水源 2号井戸

☆昭和56年5月より給水開始 / 昭和59年除鉄除マンガン装置を設置 / 平成13年10月 取水停止

(2) 第2水源/第3水源（浅井戸）



第2水源



第3水源

☆第2水源、昭和59年度から給水開始 / ☆第3水源、昭和62年度から給水開始

(3) 第4水源（湧水）



第4水源



第4水源系配水池 高区配水池

☆第1次区域拡張事業 平成8年度から給水開始

(4) 第5水源（深井戸）



第5水源1号井戸



第5水源2号井戸



第5水源系配水池 高区第3配水池

☆第2次区域拡張事業 平成14年度から給水開始

2. 水質検査計画

(1) 水質検査の基本方針

水源となる井戸及び湧水の特徴及び水質管理において留意すべき事項を踏まえ、大玉村産業建設部上下水道課の水質検査の基本計画を策定しました。

①検査地点は、水質検査適用される給水栓（蛇口）に加え、各水源の貯水池の手前入り口とします。

②水道法で検査が義務付けされている水質検査基準項目は、過去の検査結果により、検査回数（頻度）の減及び、検査項目の省略を考慮し検討しますが、年1回は基準全項目（51項目）の検査を行い、水道水の安全性を保障します。

③原水の検査として、消毒副生成物及び味を除いた39項目を年1回行います。

(2) 検査項目及び検査頻度

①毎日検査

ア 検査項目 色 濁り 消毒の残留効果

イ 採水の場所及び検査実施者

No.	系 統	採水場所	検査実施者
1	第2水源・第3水源	大山字高屋敷	検査委託者
2	第4水源高区第1配水池	本宮市岩根	
3	第4水源高区第2配水池	玉井字長井坂	
4	第5水源	玉井字上永峰	
5	全水源混合水	玉井字不動滝	

ウ 検査回数 1日1回

エ ウの理由 水道法施行規則第15条第1項の規定による

②定期の水質検査

ア 検査項目 水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）に規定する項目

イ 末端給水採水の場所

No.	系 統	採水場所
1	第2水源・第3水源	大山字高屋敷
2	第4水源高区第1配水池	本宮市岩根字大ノ木立
3	第4水源高区第2配水池	玉井字長井坂
4	第5水源	玉井字上永峰

ウ 検査回数 別表のとおり

エ ウの理由 水質検査頻度の省略を行う項目の根拠は別表のとおり

オ 検査機関 福島県環境検査センター株式会社に委託

③原水の水質検査

- ア 検査項目 ・ 水質基準項目から、消毒副生成物及び味を除く３９項目
- ・ 指標菌（大腸菌、嫌気性芽胞菌）
 - ・ クリプトスポリジウム・ジアルジア
 - ・ 農薬 イソプロチオラン（ＩＰＴ）/プレチラクロール /モリネート（第２水源・第３水源のみ）
 - ・ PFOS及びPFOA（原水５カ所）

イ 原水採水の場所（塩素処理を行う前の水）

No.	系 統	採水場所
1	第２水源	水源地（大山字明路内）
2	第３水源	水源地（大山字当地内）
3	第４水源１号集水井	高区第１配水池流入口（玉井字雨ヶ沢）
4	第４水源２号集水井	
5	第５水源１号取水井	水源地（玉井字小高倉山）
6	第５水源２号取水井	水源地（玉井字小高倉山）

ウ 検査の回数・水質基準項目：年１回６月

- ・ 指標菌：年４～１２回（別表のとおり）
- ・ クリプトスポリジウム等：年４回～１２回（別表のとおり）

エ ウの理由 平成１５年１０月１０日付け健水発第１０１０００１号厚生労働省通知に準じる。平成１９年３月３０日付け健水発第０３３０００５号厚生労働省通知「水道水中のクリプトスポリジウム等対策の実施について」に基づくリスクレベルは次表のとおり

No.	系 統	原水の 種類	リスク レベル	過去の検査結果
1	第２水源	浅井戸	3	大腸菌検出
2	第３水源	浅井戸	3	大腸菌検出
3	第４水源１号集水井	湧水	2	
4	第４水源２号集水井	湧水	2	
5	第５水源１号取水井	深井戸	2	
6	第５水源２号取水井	深井戸	2	

オ 検査機関 公益財団法人 福島県環境検査センター株式会社に委託

④臨時の水質検査

水道により供給される水が水質基準に適合しないおそれがある次のような場合には、②に準じて、臨時の水質検査を行います。

- ア 水源の水質が著しく悪化したとき
- イ 水源に異常があったとき
- ウ 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系等感染症が流行しているとき

- エ 浄水過程に異常があったとき
- オ 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
- カ その他必要があると認められるとき

(3) 水質検査を委託する場合における当該委託の内容

①委託の範囲

- ア 具体的な検査項目、頻度
別表に掲げる定期及び原水の検査項目、回数のすべて
- イ 試料の採取及び運搬方法
受託者が採水及び運搬を行う。
- ウ 臨時検査の取扱い
水道の設置者と受託者で協議の上、検査項目・回数を決定する。

②委託した検査結果の確認方法

水質検査結果について、試験成績書の報告書を提出し、確認をする。

(4) 水質管理において留意すべき事項

①水質検査結果の評価に関する事項

水質検査結果については、検査の都度、水質検査の結果となる書類を確認し基準値超過がないか確認する。

②水質検査計画の見直しに関する事項

水質検査計画の内容については、毎年3月に見直しを行う。

特に年度内に得られた水質検査結果を踏まえ、次年度の定期の水質検査に係る検査頻度について留意する。

計画外項目に関しては、必要があると思われる場合に取り入れていく。

③水質検査の精度・信頼性保証に関する事項

水質検査を委託している水質検査機関において精度管理がなされているか1年に1回確認を行う。

（５）臨時の水質検査

水源等で、次のような変化があり、その変化に対応した浄水処理を行うことができず給水栓の水で水質基準値をこえるおそれがある場合は、直ちに取水を停止して、必要に応じて水源、給水栓等から水を採水し、臨時の検査を行います。

- ①原因不明の色及び濁りに変化が生じるなど水質が著しく悪化したとき
- ②臭気等による著しい変化が生じるなどの異常があったとき
- ③その他必要があると認められる場合

（６）お客様の声と水質検査

安全でおいしい水を提供するために大玉村産業建設部上下水道課では、水質検査計画と検査結果を公表し、これらの事項につきまして、村民の皆様からご意見を頂いて水質検査計画の見直しを行い、より安全で安心できる水道を目指します。

お客様からの声や、水質検査結果を次年度の水質検査計画に反映させていくため、見直しを行いますので、皆様のご意見を頂ければ幸いです。

（７）水質事故への速やかな対応

①ご利用者（お客様）との関係

ご利用者から寄せられる水質の苦情には、的確に対応するよう努めます。

また水道水質をより知っていただくため、情報を提供致します。

②県及び関係者との連携

水質汚染事故が発生した場合は、福島県県北保健福祉事務所等の連絡体制を活用し、速やかに関係機関に通報すると共に、必要な助言を受け、安全なおいしい水の提供に努めます。

(8) 大玉村検査項目内訳

[illegible]

(9)検査地点及び年間水質検査計画

番号	水系	源 統	種類	採 場	水 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		
1	第2水源 (浅井戸)		原水	水源 地 (明路内)		指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	39項目	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	農薬検査	指標菌	クリプト	指標菌	P F O S	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト
2	第3水源 (浅井戸)		原水	水源 地 (当地内)		指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	39項目	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	農薬検査	指標菌	クリプト	指標菌	P F O S	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト
3	第4水源 (湧水)		原水	高区第1 配水池 (前ヶ岳)		指標菌		指標菌	クリプト	39項目	指標菌	クリプト	指標菌		指標菌	クリプト	指標菌	P F O S	指標菌		指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	指標菌	クリプト	
4	第5水源1号 (深井戸)		原水	水源 地 (小高倉山)		—			39項目	指標菌	—		—		—	指標菌	P F O S	—		—	指標菌		—	—		指標菌	
5	第5水源2号 (深井戸)		原水	水源 地 (小高倉山)		—			39項目	指標菌	—		—		—	指標菌	P F O S	—		—	指標菌		—	—		指標菌	
6	第2・3水源		浄水	大山字 高屋敷 (末端給水栓)		9項目		9項目		51項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	23項目	23項目	
7	第4水源系 高区第1配水池		浄水	本宮町岩根 字大ノ木立 (末端給水栓)		9項目		9項目		51項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	23項目	23項目	
8	第4水源系 高区第2配水池		浄水	玉井字 長井坂 (末端給水栓)		9項目		9項目		51項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	23項目	23項目	
9	第5水源浄水		浄水	玉井字 上永峰 (末端給水栓)		9項目		9項目		51項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	9項目	23項目	9項目	9項目	9項目	23項目	23項目	

職員保菌検査4人分

職員保菌検査4人分

(10) 検査項目の省略と検査回数

原水（第2水源 / 第3水源 / 第4水源 / 第5水源1号井 / 第5水源2号井）

検査項目	検査可能	月 別	基準値	省略と検査回数	検査項目 39項目 年（1回）
		採 取 月 日			
		採 水 場 所			
		天 候 当 日 前 日			
		気 温			
		水 温			
1		一般細菌	100個/ml以下	原水につき年1回は消毒副生成物及び味を除く項目を検査	●
2		大腸菌	検出されないこと		●
3		カドミウム及びその他化合物	0.003mg/l以下		●
4		水銀及びその他化合物	0.0005mg/l以下		●
5		セレン及びその他化合物	0.01mg/l以下		●
6		鉛及びその他化合物	0.01mg/l以下		●
7		ヒ素及びその他化合物	0.01mg/l以下		●
8		六価クロム化合物	0.02mg/l以下		●
9		亜硝酸性窒素	0.04mg/l以下		●
10		シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下		●
11		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l以下		●
12		フッ素及びその他化合物	0.8mg/l以下		●
13		ホウ素及びその他化合物	1.0mg/l以下		●
14		四塩化炭素	0.002mg/l以下		●
15		1,4ジオキサン	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	0.004mg/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		●
21		塩素酸	0.6mg/l以下		消毒副生成物
22		クロロ酢酸	0.02mg/l以下		消毒副生成物
23		クロロホルム	0.06mg/l以下		消毒副生成物
24		ジクロロ酢酸	0.04mg/l以下		消毒副生成物
25		ジブromクロロメタン	0.1mg/l以下		消毒副生成物
26		臭素酸	0.01mg/l以下		消毒副生成物
27		総トリハロメタン	0.1mg/l以下		消毒副生成物
28		トリクロ酢酸	0.2mg/l以下		消毒副生成物
29		ブromジクロロメタン	0.03mg/l以下		消毒副生成物
30		ブromホルム	0.09mg/l以下		消毒副生成物
31		ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下		消毒副生成物
32		亜鉛及びその他化合物	1.0mg/l以下		●
33		アルミニウム及びその他化合物	0.2mg/l以下		●
34		鉄	0.3mg/l以下		●
35		銅	1.0mg/l以下		●
36		ナトリウム及びその他化合物	200mg/l以下		●
37		マンガン及びその他化合物	0.05mg/l以下		●
38		塩化物イオン	200mg/l以下		●
39		カルシウム、マグネシウム等：硬度	300mg/l以下		●
40		蒸発残留物	500mg/l以下		●
41		陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下		●
42		ジオスミン	0.00001mg/l以下		●
43		2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/l以下		●
44		非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下		●
45		フェノール類	0.005mg/l以下		●
46		有機物	3mg/l以下		●
47		PH値	5.8以上8.6以下		●
48	可	味	異常でないこと		—
49		臭気	異常でないこと		●
50		色度	5度以下		●
51		濁度	2度以下		●

は検査項目

検査項目の省略と検査回数（末端給水）水質検査表

項目番号	省略可能	水質基準項目	基準値 (mg/L)	過去５年間の各配水系における最大値（令和２年度～令和６年度）				省略・回数減基準値			給水栓		選定理由	検査頻度 (回/年)	令和７年度(月)検査頻度			
				第２水源 第３水源 系	第４水源 系 高区第１配水池	第４水源 系 高区第２配水池	第５水源 系 高区第３配水池	1/5の値	1/10の値	1/2の値	法定検査 頻度	検査頻度		系統末端 給水栓	検査項目 ９項目 (８回)	検査項目 ２３項目 (３回)	検査項目 ５１項目 (１回)	
1		一般細菌	100個以下/mL	0	1	0	0	20	10	50	月１回	月１回	細菌	12	●	●	●	
2		大腸菌	不検出	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず							12	●	●	●	
3	可	カドミウム及びその他化合物	0.003以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0006	0.0003	0.0015	年４回	年１回	無機物 重金属	1			●	
4	可	水銀及びその他化合物	0.0005以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0001	0.00005	0.00025				1			●	
5	可	セレン及びその他化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005				1			●	
6	可	鉛及びその他化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005				1			●	
7	可	ヒ素及びその他化合物	0.01以下	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.005				4		●	●	
8	可	六価クロム化合物	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.004	0.002	0.01				1			●	
9		亜硝酸性窒素	0.04以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.008	0.004	0.02				1			●	
10		シアニ化合物イオン及び塩化シアン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005				4		●	●	
11		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	0.59	0.13	0.14	0.11	2	1	5				1			●	
12	可	フッ素及びその他化合物	0.8以下	0.11	0.08	0.08	0.1	0.16	0.08	0.4				1			●	
13	可	ホウ素及びその他化合物	1.0以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.2	0.1	0.5				1			●	
14	可	四塩化炭素	0.002以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0004	0.0002	0.001			年１回	一般有機物	1			●
15	可	１．４ジオキサン	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01	0.005	0.025					1			●
16	可	ジス-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	0.004以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.0008	0.0004	0.002					1			●
17	可	ジクロロメタン	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.004	0.002	0.01					1			●
18	可	テトラクロロエチレン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005					1			●
19	可	トリクロロエチレン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005					1			●
20	可	ベンゼン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005					1			●
21		塩素酸	0.6以下	0.11	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.12	0.06	0.3			年４回	消毒副生成物	4		●	●
22		クロロ酢酸	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.004	0.002	0.01					4		●	●
23		クロロホルム	0.06以下	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.012	0.006	0.03					4		●	●
24		ジクロロ酢酸	0.03以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.006	0.003	0.015					4		●	●
25		ジブロモクロロメタン	0.1以下	0.002	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.02	0.01	0.05					4		●	●
26	可	臭素酸	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.005					4		●	●
27		総トリハロメタン	0.1以下	0.004	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.02	0.01	0.05					4		●	●
28		トリクロ酢酸	0.03以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.006	0.003	0.015					4		●	●
29		ブロモジクロロメタン	0.03以下	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.006	0.003	0.015					4		●	●
30		ブロモホルム	0.09以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.018	0.009	0.045					4		●	●
31		ホルムアルデヒド	0.08以下	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.016	0.008	0.04					4		●	●
32	可	亜鉛及びその他化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.2	0.1	0.5	年１回	無機物質	1			●		
33	可	アルミニウム及びその他化合物	0.2以下	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満	0.04	0.02	0.1			1			●		
34	可	鉄	0.3以下	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.06	0.03	0.15			1			●		
35	可	銅	1.0以下	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.2	0.1	0.5			1			●		
36	可	ナトリウム及びその他化合物	200以下	5.1	4.1	3.9	4.4	40	20	100			1			●		
37	可	マンガン及びその他化合物	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01	0.005	0.025			1			●		
38		塩化物イオン	200以下	4.4	2.4	2.3	2.7	40	20	100	月１回	月１回		12	●	●	●	
39	可	カルシウム、マグネシウム等：硬度	300以下	37.4	19	18.6	19.4	60	30	150	年４回	年１回		1			●	
40	可	蒸発残留物	500以下	99	81	77	91	100	50	250		年４回	年４回	性状を 確認するため	4		●	●
41	可	陰イオン界面活性剤	0.2以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.04	0.02	0.1	年１回		年１回	性状を 確認するため	1			●
42	可	ジェオスミン	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000002	0.000001	0.000005		カビ臭		1			●	
43	可	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000002	0.000001	0.000005	年４回		年１回	カビ臭	1			●
44	可	非イオン界面活性剤	0.02以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.004	0.002	0.01		年４回		年１回	性状を 確認するため	1		
45	可	フェノール類	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.001	0.0005	0.0025	1					●		
46		有機物	3以下	1.1	0.7	0.7	0.8	0.6	0.3	1.5	月１回	月１回	基礎的性状項目	12	●	●	●	
47		P H値	5.8以上8.6以下	7.1	8	8.2	7.8							12	●	●	●	
48		味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし							12	●	●	●	
49		臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし							12	●	●	●	
50		色度	5度以下	1未満	1未満	1未満	1未満	1	0.5	2.5				12	●	●	●	
51		濁度	2度以下	0.2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.4	0.2	1				12	●	●	●	

※N o 4 2 ジョオスミン・N o 4 3 メルイボルネオールは地下水・湧水が水源の為カビ臭原因の藻類が発生する恐れが無い為年１回の計画とする。

は1/2値の省略・回数減基準値で、３年に１回に省略可能な項目です。なお、検査回数が「３年に１回」の項目であっても検査は年１回行います。