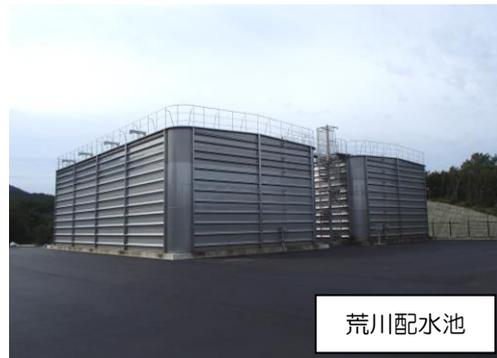


(案)

令和5年度 村上市水道水質検査計画



SDGs目標6：すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する

村上市

令和5年度 村上市水道水質検査計画

目 次

1. 基本方針	1
2. 水道事業の概要	
①施設概要	1
②水道原水及び浄水の状況及び管理上の問題点	3
3. 水質検査の実施に関する事項	5
3-1. 定期の水質検査に関する事項	6
3-2. 臨時の水質検査に関する事項	7
4. 水質検査計画及び検査結果の公表の方法	7
5. 水質検査結果の評価	8
6. 関係機関との連携	8
7. 資 料	
表-1 「水質基準項目一覧表」	
表-2 「上水道飲料水水質検査計画数量」	
表-3 「簡易水道飲料水水質検査計画数量」	
表-4 「放射性物質検査計画数量」	
表-5 「用語集」	

水道水質検査計画

1. 基本方針

村上市では、安全でおいしい水道水を安心して安定的にお使いいただけるよう、水道水が水質基準に適合していることを確認するため、定期及び臨時の水質検査を行います。

このため、定期検査では水道水のもととなる水源の状況や過去の検査結果から、検査の場所・項目・回数について検討を行い、臨時の検査についても検査内容を検討する事項の整理を行います。

また、水質基準項目以外にも、その水道に必要と考えられる項目を設定して検査を行うほか、検査の委託理由・委託先・検査項目・検査方法・精度管理方法等について明確にし、その結果を利用者の皆さまにお知らせするための方法も明記します。

2. 水道事業の概要

①施設概要

水道名・給水区域・計画給水人口・年間配水量・主な水源・主な浄水場等及び主な浄水処理方法は次のとおりです。

■施設概要

村上地域

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水処理方法
村上市上水道	村上地域全域 (簡水区域を除く)	22,280	3,672,167	地下水 (浅井戸)	村上浄水場	塩素消毒
上海府・瀬波地区 簡易水道	岩ヶ崎・大月・野潟・ 間島・柏尾・吉浦・早 川・馬下・羽下ヶ淵・ 大平・滝の前・下渡	1,750	140,243	地下水 (浅井戸)	上海府 水源地	塩素消毒
山辺里地区簡易水道	中地区(坪根・下相 川・上相川・日下・小 谷・下山田) 上地区(門前・赤沢・ 菅沼・鑄物師・袋・大 関・高平)	1,930	291,808	地下水 (浅井戸)	山辺里 第1水源地 山辺里 第2水源地	塩素消毒
大栗田地区飲料水供給 施設	大栗田	79	7,141	地下水 (浅井戸)	大栗田 配水池	塩素消毒

荒川地域

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量 R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水 処理方法
村上市上水道	荒川地域全域	9,539	1,416,533	地下水 (浅井戸・ 深井戸)	荒島浄水場	塩素消毒

神林地域

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量 R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水 処理方法
村上市上水道	神林地域全域	8,082	1,135,243	地下水 (深井戸)	川部浄水場	塩素消毒

朝日地域

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量 R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水 処理方法
村上市上水道	朝日地域全域 (簡水区域を除く)	6,888	1,078,006	地下水 (浅井戸)	岩沢浄水場 猿沢浄水場	塩素消毒
小揚地区簡易水道	小揚	125	9,606	地下水 (浅井戸)	小揚浄水場	塩素消毒
千縄・荃太簡易水道	岩崩・荃太・千縄	550	23,239	地下水 (浅井戸)	荃太浄水場	塩素消毒
高根簡易水道	高根・北大平	830	109,270	表流水	高根浄水場	膜ろ過
薦川簡易水道	薦川	135	6,628	表流水 (ダム水)	薦川浄水場	膜ろ過

山北地域

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量 R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水 処理方法
今川地区簡易水道	今川	185	8,696	湧水	今川配水池	急速ろ過
八幡地区簡易水道	鵜泊、寝屋、碁石、勝木、間瀬、下大蔵、立島、長坂、遠矢崎、板屋沢、垣之内、北赤谷、下大鳥、北田中、上大鳥	1,780	360,259	地下水	八幡水源地	塩素消毒

水道名	給水区域	計画給水人口(人)	年間配水量R3実績(m ³)	主な水源	主な浄水場等	主な浄水処理方法
府屋地区簡易水道	府屋、岩崎、中浜、堀ノ内、温出、大谷沢、塔下、杉平、遅郷、岩石	2,650	349,429	地下水	府屋水源地	塩素消毒
北中・大毎・大沢地区簡易水道	北中、北黒川、大毎、大沢	890	124,613	地下水	北中水源地	塩素消毒
桑川地区簡易水道	桑川、浜新保、笹川	630	93,311	伏流水	桑川水源地	塩素消毒
寒川地区簡易水道	寒川、脇川、芦谷、越沢	1,300	96,989	伏流水	寒川水源地	塩素消毒
中俣地区簡易水道	小俣、大代	225	37,015	湧水	中俣水源地	塩素消毒
中継地区簡易水道	中継	350	36,509	伏流水	中継水源地	塩素消毒
朴平地区簡易水道	荒川口、朴平	290	22,257	伏流水	朴平水源地	塩素消毒
山熊田地区簡易水道	山熊田	140	3,610	伏流水	山熊田水源地	塩素消毒
雷地区簡易水道	雷	160	8,313	湧水	雷配水池	急速ろ過
荒川地区簡易水道	荒川	110	3,838	湧水	荒川滅菌室	塩素消毒
中津原地区簡易水道	中津原	102	5,298	湧水	中津原滅菌室	塩素消毒
板貝地区飲料水供給施設	板貝	95	4,851	伏流水	板貝水源地	塩素消毒

②水道原水及び浄水の状況及び管理上の問題点

令和4年度の水道水質検査では、全ての水道施設の採水地点で基準値を超過している項目はありませんでした。

■水道原水及び浄水の状況及び管理上の問題点

村上地域

水道名	現況	問題点
村上市上水道	異常なし	・三面川左岸堤内地に第1水源地、浄水場があるが、大雨により警戒水位を超え、周辺地域に避難指示がでた場合は施設等の監視ができなくなる。
上海府・瀬波地区簡易水道	異常なし	・三面川の堤防のない箇所に水源地があるため、洪水時に水没の恐れがある。
山辺里地区簡易水道	異常なし	・門前川右岸堤内地に第1水源地、第2水源地があるが、大雨により警戒水位を超え、周辺地域に避難指示がでた場合は施設等の監視ができなくなる。
大栗田地区飲料水供給施設	異常なし	・給水戸数が少ないため、配水池及び配水管内滞留により残塩濃度が低下しやすい。

荒川地域

水道名	現況	問題点
村上市上水道	異常なし	特になし

神林地域

水道名	現況	問題点
村上市上水道	異常なし	・用水路及び排水路に囲まれているため、大雨の際に監視が必要。

朝日地域

水道名	現況	問題点
村上市上水道	異常なし	・配水池及び道路が林地に囲まれており、大雨や大雪の際、崩落・倒木等による自然災害について随時の監視が必要。
小揚地区簡易水道	異常なし	・水源地及び道路が林地に囲まれており、大雨や大雪の際、崩落・倒木等による自然災害について随時の監視が必要。
千縄・荃太簡易水道	異常なし	・水源地及び道路が林地に囲まれており、大雨や大雪の際、崩落・倒木等による自然災害について随時の監視が必要。
高根簡易水道	異常なし	・高根川河床から取水しているが、令和4年8月豪雨において、氾濫した河川によって施設の一部が洗堀・破壊されたことを受け、悪天時には高根川の状況に特段の注意が必要。
薦川簡易水道	異常なし	・砂防ダムから取水しているため洪水等で取水口の埋没の恐れがあり定期的な監視が必要。

山北地域

水道名	現況	問題点
今川地区簡易水道	異常なし	・湧水を水源としているため、大雨の際に監視が必要。

水道名	現況	問題点
八幡地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
府屋地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
北中・大毎・大沢地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
桑川地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
寒川地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
中俣地区簡易水道	異常なし	・湧水を水源としているため、大雨の際に監視が必要。
中継地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
朴平地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
山熊田地区簡易水道	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。
雷地区簡易水道	異常なし	・湧水を水源としているため、大雨の際に監視が必要。
荒川地区簡易水道	異常なし	・湧水を水源としているため、大雨の際に監視が必要。
中津原地区簡易水道	異常なし	・湧水を水源としているため、大雨の際に監視が必要。
板貝地区飲料水供給施設	異常なし	・河川と隣接しているため、大雨の際に監視が必要。

3. 水質検査の実施に関する事項

村上市では、1日1回行う毎日検査以外の検査施設を保有していないため、水質基準項目他の水質検査を、水道法第20条登録検査機関に委託しています。また、緊急時の臨時水質検査も、同検査機関で行います。

(1) 自己検査

- ①毎日検査：色（目視）・濁り（目視）・・・異常が無いこと
 残留塩素（DPD法）・・・0.1mg/l以上（遊離残留塩素）

(2) 委託検査

- ①定期の水質検査：基準項目検査（「水質基準項目一覧表」表-1参照）
 ②その他の検査：大腸菌（特定酵素基質培地法）、嫌気性芽胞菌（ハンドフォード改良寒天培地法：メンブランフィルター法）
 クリプトスポリジウム、ジアルジア（免疫磁気ビーズ法）

③臨時の検査

④放射性物質検査：上水道及び簡易水道の放射性物質の検査については、国や県の指導のもと検査を実施し、安全を確認していきます。（「検査計画数量」表-4 参照）

(3) 精度管理及び信頼性保証（委託先の登録検査機関）

①水質検査の精度管理については、厚生労働省・新潟県・全国給水衛生検査協会等が実施している精度管理事業に参加するとともに、内部精度管理も実施し精度の確保を行っていることを委託条件とします。

②試料の運搬については、厚生労働大臣が定める飲料水水質検査の方法（厚生労働省告示第 261 号）に基づき、迅速な検査に対応するために、最初の試料採水後 12 時間以内の検査開始とされた検査が新潟県内で可能であることを委託条件とします。

③信頼性保証については、正確で信頼性の高い検査データを提供できる技術レベル及び検査体制を証明するため、水道 GLP、ISO/IEC17025 等の認証を取得している検査機関を委託条件とします。

3-1. 定期の水質検査に関する事項

水道施設毎に以下の内容で定期の水質検査を実施します。

(1) 水道毎の水質検査項目・採水場所・検査頻度及びその理由
(水質検査を追加・省略する場合は項目と理由)

①給水（浄水）（「水質検査計画数量」表-2、表-3 参照）

採水場所は、各水道施設の水質が代表できる給水栓で実施します。（各給水区域で日常的に使用されている末端水として代表される給水栓）

- ・基本的に水道水の安全性を確認するために、全ての水道施設で年 1 回基準全 51 項目を実施します。
- ・省略不可 9 項目検査は、基準全 51 項目を実施しない 11 ヶ月について、月 1 回実施します。
- ・消毒副生成物 12 項目検査は、年 4 回実施しなければなりません、基準全 51 項目検査を年 1 回実施するため、残り 3 回実施します。
- ・上記以外の項目で、過去 3 年間に基準値の 20%を超えた項目は年 4 回実施しなければなりません、基準全 51 項目検査を年 1 回実施するため、残り 3 回実施します。

②原水（「水質検査計画数量」表-2、表-3 参照）

採水は、各水源で行います。

- ・基準全 51 項目から消毒副生成物 11 項目（シアン化物イオン及び塩化シアンは実施）と味を除いた 39 項目を年 1 回実施します。
- ・クリプトスポリジウム、ジアルジア及び指標菌については、厚生労働省が定めた「クリプトスポリジウム等対策指針」に準じて検査を行います。

3-2. 臨時の水質検査に関する事項

(1) 次の要件に該当する場合は、臨時の検査を行うものとします。

- ①水源の水質が著しく悪化したとき
- ②水源に異常があったとき
- ③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
- 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や、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

(2) 臨時の検査項目及び採水場所は次のとおりとします。

- ①検査項目は原則基準 51 項目全てが対象ですが、検査を行う必要がないことが明らかであると認められる場合は、その項目についての検査を省略します。
- ②採水場所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。

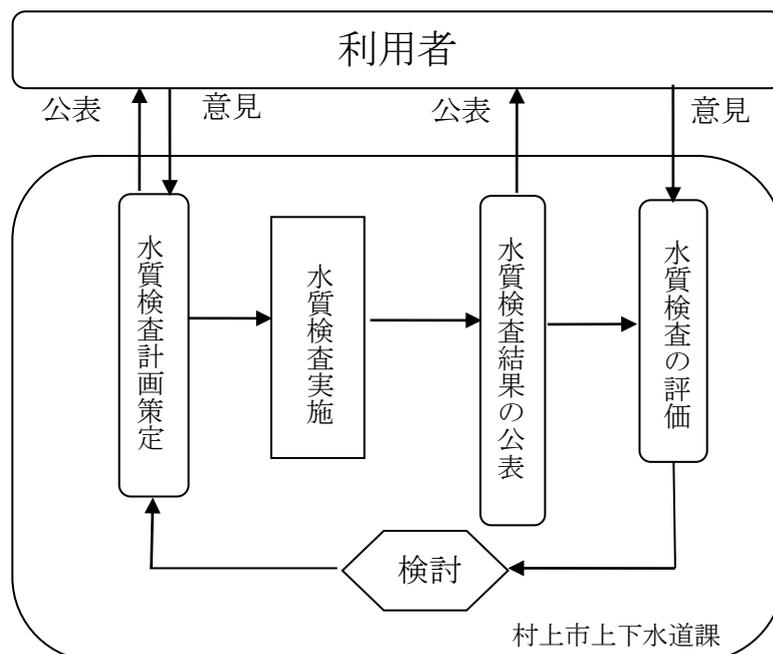
4. 水質検査計画及び検査結果の公表の方法

(1) 水質検査計画

村上市パブリックコメント実施要綱に基づき、水質検査計画（案）について、広く利用者等から意見を求め、提出された意見等の概要及び意見等に対する市の考え方を公表するとともに、水質管理の改善と次期水質検査計画に反映させます。

(2) 水質検査結果

市報やホームページ等でお知らせし、利用者の皆さまからいただいた意見を水質検査計画の見直し時の資料とします。



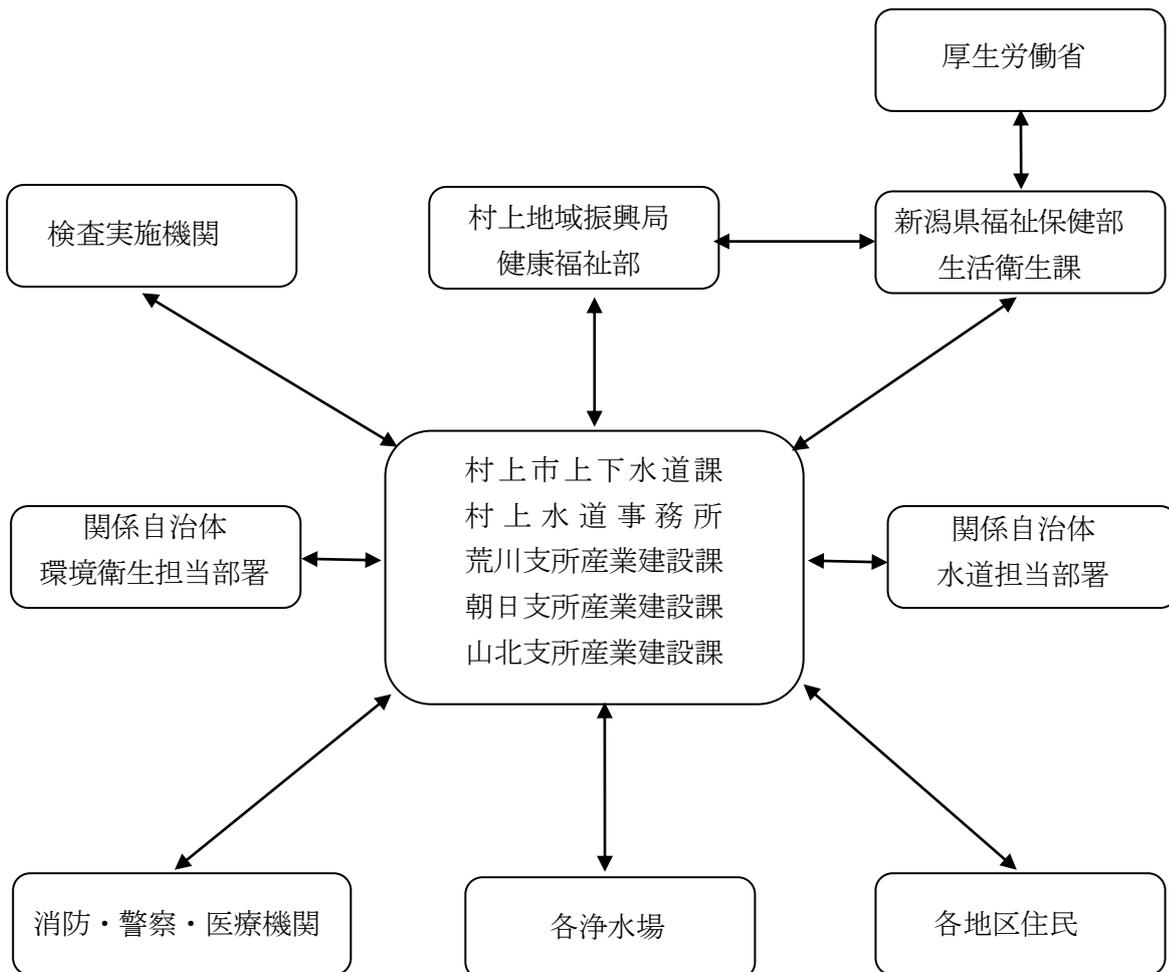
5. 水質検査結果の評価

水質基準は、水道水が満たすべき水質上の要件であり、水道水すべてについて満たされる必要があります。そのため、検査結果の評価は水道施設毎に行い、基準を超えている場合にはただちに原因究明を行うとともに、適切な対策を行い、基準を満たす水質を確保します。

6. 関係機関との連携

水源等で水質汚染事故が発生した場合、あるいはその恐れがある場合は、関係自治体の環境衛生部門・関係水道事業体・所轄保健所（村上地域振興局健康福祉部）・新潟県福祉保健部生活衛生課等と速やかな連携が取れるよう、相互の連絡通報体制を整備し、情報交換を行います。その結果、臨時の水質検査の必要性がある場合には、速やかに関係機関と連携して現地調査及び水質検査を行います。

関係機関との連携図



水質基準項目一覧表

No.	水質基準項目	基準値(mg/L)	検査方法	省略不可	消毒副生成物
1	一般細菌	100個/mL以下	標準寒天培地法	○	
2	大腸菌	検出されない	特定酵素基質培地法	○	
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	還元気化-原子吸光光度法		
5	セレン及びその化合物	0.01以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
6	鉛及びその化合物	0.01以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
8	六価クロム化合物	0.02以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
9	亜硝酸態窒素	0.04以下	イオンクロマトグラフ(陰イオン)法		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法		○
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	イオンクロマトグラフ(陰イオン)法		
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	イオンクロマトグラフ(陰イオン)法		
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
14	四塩化炭素	0.002以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
15	1,4-ジオキサン	0.05以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
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	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
17	ジクロロメタン	0.02以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
19	トリクロロエチレン	0.01以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
20	ベンゼン	0.01以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
21	塩素酸	0.6以下	イオンクロマトグラフ(陰イオン)法		○
22	クロロ酢酸	0.02以下	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
23	クロロホルム	0.06以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
24	ジクロロ酢酸	0.03以下	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
25	ジブロモクロロメタン	0.1以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
26	臭素酸	0.01以下	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法		○
27	総トリハロメタン	0.1以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
28	トリクロロ酢酸	0.03以下	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
29	ブロモジクロロメタン	0.03以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
30	ブロモホルム	0.09以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		○
31	ホルムアルデヒド	0.08以下	誘導体化-高速液体クロマトグラフ法		○
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
34	鉄及びその化合物	0.3以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
35	銅及びその化合物	1.0以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
36	ナトリウム及びその化合物	200以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
37	マンガン及びその化合物	0.05以下	誘導結合プラズマ-質量分析法		
38	塩化物イオン	200以下	イオンクロマトグラフ(陰イオン)法	○	
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300以下	滴定法		
40	蒸発残留物	500以下	重量法		
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法		
42	ジェオスミン	0.00001以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	パージトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
44	非イオン界面活性剤	0.02以下	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法		
45	フェノール類	0.005以下	固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法		
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	全有機炭素計測定法	○	
47	pH値	5.8~8.6	ガラス電極法	○	
48	味	異常でない	官能法	○	
49	臭気	異常でない	官能法	○	
50	色度	5度以下	透過光測定法	○	
51	濁度	2度以下	積分球式光電光度法	○	

令和5年度 村上市上水道 飲料水水質検査計画数量

(回/年)

			給水（浄水）							原水			
			全51項目	21項目	一般 9項目	個別検査					39項目	大腸菌・ 嫌気性芽胞菌	クリプト・ ジアルシア
						鉛	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	硬度	鉄	蒸発残留物			
村上給水区	給水系	愛宕山配水池給水系 塩町地内	1	3	8	3							
		愛宕山配水池給水系 山辺里地内	1	3	8								
		浦田山配水池給水系 八日市地内	1	3	8								
	原水系	村上水源地 1号井									1	1	
		村上水源地 2号井									1	1	
		村上水源地 3号井									1	1	
		村上水源地 4号井									1	1	
		村上第2水源地 1号井								1	1		
		村上第2水源地 2号井								1	1		
		村上第2水源地 3号井								1	1		
荒川給水区	給水系	荒川給水系 貝附地内	1	3	8								
		荒川給水系 羽ヶ榎地内	1	3	8								
		荒川給水系 海老江地内	1	3	8	3			3				
		荒川給水系 長政地内	1	3	8	3							
	原水系	荒川1系統原水系									1	1	
		荒川2系統原水系									1	1	
		荒川3系統原水系									1	1	
神林給水区	給水系	平林地区給水系	1	3	8			3		3			
		神納地区給水系 上助測地内	1	3	8	3		3		3			
		神納地区給水系 河内地内	1	3	8			3		3			
	原水系	平林地区原水系 1号井									1	1	
		平林地区原水系 2号井									1	1	
		平林地区原水系 3号井									1	1	
		神納地区原水系									1	1	1
朝日給水区	給水系	朝日No.1給水系	1	3	8			3		3			
		朝日No.2給水系 塩野町地内	1	3	8		3	3		3			
		朝日No.3給水系 蒲萄地内	1	3	8			3		3			
		猿沢給水系	1	3	8		3	3		3			
	原水系	No.1岩沢原水系									1	1	1
		猿沢原水系									4	1	
検査数計			14	42	112	12	6	21	3	21	19	16	2

※表中の数字は1年間の検査回数を表しています

給水系

「1」→年1回

「3」→年3回（約4か月毎）

「8」→年8回（年1回及び年3回以外の月）

原水系

「1」→年1回

「4」→年4回（約3か月毎）

※個別検査は過去3年間に基準値の20%を超えた項目を実施しています

令和5年度 村上市簡易水道 飲料水水質検査計画数量

(回/年)

			給水(浄水)									原水			
			全51項目	21項目	一般9項目	個別検査						39項目	大腸菌・ 嫌気性芽胞菌	クリプト・ ジアルジア	
						鉛	ヒ素	フッ素	硬度	アルミニウム	鉄				蒸発残留物
村上地区 簡易水道	給水系	羽下ヶ淵 羽下ヶ淵給水系	1	3	8				3			3			
		羽下ヶ淵 滝の前給水系	1	3	8				3			3			
		羽下ヶ淵 大平給水系	1	3	8	3			3			3			
		上海府給水系 (野潟)	1	3	8	3			3			3			
		下渡給水系 (下渡)	1	3	8							3			
		山辺里中地区給水系 (下山田)	1	3	8	3									
		山辺里上地区給水系 (鑄物師)	1	3	8	3									
		大栗田給水系 (大栗田)	1	3	8										
	原水系	上海府水源地											1	1	
		下渡地区水源地											1	1	
山辺里中地区水源地												1	1		
山辺里上地区水源地												1	1		
大栗田地区水源地												1	1	1	
朝日地区 簡易水道	給水系	千縄・茎太給水系	1	3	8	3									
		高根・北大平給水系	1	3	8										
		薦川給水系	1	3	8										
		小揚給水系	1	3	8	3									
	原水系	千縄・茎太原水系											1	1	
		高根原水系											1	1	1
		薦川原水系											1	1	1
		小揚原水系											1	1	1
山北地区 簡易水道	給水系	桑川給水系	1	3	8										
		今川給水系	1	3	8										
		寒川給水系	1	3	8										
		八幡給水系	1	3	8	3									
		中津原給水系	1	3	8										
		北中給水系	1	3	8	3									
		大沢給水系	1	3	8	3									
		府屋給水系	1	3	8										
		小俣給水系	1	3	8		3								
		大代給水系	1	3	8		3								
		雷給水系	1	3	8		3			3	3				
		中継給水系	1	3	8										
		山熊田給水系	1	3	8										
		朴平給水系	1	3	8	3									
	荒川給水系	1	3	8											
	板貝給水系	1	3	8			3			3	3				
	原水系	桑川原水系											1	1	1
		今川原水系											1	4	4
		寒川原水系											1	4	1
		八幡原水系											1	1	
		中津原原水系											1	4	1
		北中原水系											1	4	4
大毎原水系												1	1	1	
府屋原水系												1	1		
大代原水系												1	1	1	
雷原水系												1	4	1	
中継原水系											1	4	1		
山熊田原水系											1	4	1		
朴平原水系											1	4	4		
荒川原水系											1	4	1		
板貝原水系											1	4	1		
検査数計			28	84	224	30	9	3	12	3	6	18	24	54	26

令和5年度 村上市放射性物質検査計画数量

(回/年)

			放射性物質 (ヨウ素131・ セシウム134・ セシウム137)
上水道	村上給水区	愛宕山配水池 給水系	1
		村上水源地 1号井	1
	荒川給水区	荒川地域給水系 海老江地内	1
		荒川1系統原水系	1
	神林給水区	神納地域給水系 上助測地内	1
		平林地区原水系 1号井	1
簡易水道	朝日給水区	高根・北大平給水系	4
	山北給水区	府屋給水系	1
		府屋原水系	1
検査数計			12

■用語集

<p>水質検査計画</p>	<p>水質検査計画とは、各水道事業者が住民に安全で清浄な水を安定的に供給するために行う水質検査の計画です。 水質検査計画には、以下に掲げる事項を記載し、毎事業年度開始前に公表します。</p> <p>①基本方針 ②水道事業の概要(施設概要・原水・水道水の状況) ③水質検査に関する事項 ・定期・臨時の水質検査(検査場所、検査項目、検査回数、検査方法、検査委託の是非) ・精度管理及び信頼性保証 ④水質検査計画及び検査結果の公表 ⑤その他 ・検査結果の評価、他配慮すべき事項</p>
<p>定期の水質検査 (本文:3-1)</p>	<p>定期の水質検査で検査する項目は、以下のとおりです。(水質基準項目一覧表を参照して下さい)</p> <p>①毎日検査(色、濁り、消毒の残留効果) ②水質基準を定める省令に定められた基準全51項目(一部は検査の省略可能) (基本的に省略不可能9項目は毎月1回、その他の項目は年4回実施しなければなりません) 省略不可能9項目:一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、全有機炭素、pH、味、臭気、色度、濁度</p> <p>このほか、水質管理目標設定項目等のうち、各水道事業者等が必要と判断した項目について検査を行います。</p>
<p>採水場所の選定条件</p>	<p>給水栓を原則とし、水道施設の構造等を考慮して、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場所が条件になっています。 一般的には給水区域の末端で日常的に使用している給水栓を選定します。</p>
<p>浄水処理方法</p>	<p>浄水処理方法は、大きく緩速ろ過・急速ろ過・高度浄水処理(膜ろ過等)の3つに分かれます。 ただし、上流域に汚染発生源がなく、水道原水が糞便による汚染がないことが明らかで、水質的に安全であれば消毒のみで良いことになっています。</p>
<p>消毒副生成物</p>	<p>フミン酸やフルボ酸等の有機物質(フミン質)を含む原水を塩素処理すると、トリハロメタン等の有機塩素化合物が生成します。これらを消毒副生成物と呼びます。この消毒副生成物は発ガン性物質としても知られています。そのため、基準を定め水質検査で安全性を確認し管理しています。また、この物質はpHにより生成量に大きく影響を受けます。その生成のメカニズムは、原水水質、浄水処理方法、消毒方法によって変化するため、注意が必要な物質です。</p>
<p>消化器系感染症</p>	<p>代表的な感染症としては、細菌性赤痢、パラチフス、腸チフス、腸管出血性大腸菌感染症などがあります。</p>

水道法第20条登録検査機関	本来水質検査は、水道事業者自ら実施することになっていますが、水道事業者の施設、人的要件、予算等の規模により、自己検査が不可能な場合、水道法第20条登録検査機関に委託することが出来ることになっていきます。
精度管理	分析値が要求された水準を満たしているかを立証するための方法で、内部精度管理と外部精度管理の2つの手法があります。 内部精度管理は水質検査のすべての操作が正しく行われているかを確認する方法です。内部精度管理は製造業における製品の抜き取り検査にあたるものです。一方外部精度管理は外部の組織が行う精度管理であり、他機関との分析値を比較し客観的な評価を得るための方法です。
信頼性保証	試料採取から水質検査成績書が作成されるまでの方法(システム)を保証することです。一般的には、ISO9001やISO/IEC17025等によってその方法(システム)を保証しています。 検査機関が、一定の検査水準を保つため、また検査精度と信頼性の保証を保つために必要な制度です。
ISO/IEC17025	ISO/IEC17025とは、試験所・校正機関が正確な測定／校正を生み出す能力があるかどうかを第三者認定機関が認定する規格です。国際的な基準で試験所・校正機関が取得することにより、試験・校正の信頼性を担保することができます。
水道GLP	水道水質検査優良試験所規範(Good Laboratory Practice)の略語で、水道の水質検査を実施する機関が、管理された体制の下で適正に実施し、その検査結果の信頼性や精度管理が十分に確立されているかを第三者機関(社団法人日本水道協会)が客観的に判断、評価し認定する制度です。