

令和3年度

水質検査計画書



村山市水道課

— 目 次 —



- 1 水質検査の基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 原水及び上水の水質管理上の問題点
- 4 水質検査を行う項目、採水地点、採水頻度及びその理由
- 5 水質検査の方法（自己検査/委託検査の区分）
- 6 臨時の水質検査に関する事項
- 7 水質検査計画及び検査結果の公表方法
- 8 水質検査結果の評価
- 9 水質検査の精度と信頼性の確保
- 10 関係者との連携に関する事項
- 11 添付資料
 - ・位置図1「毎日検査採水場所」
 - ・位置図2「定期検査採水場所」
 - ・【表1】水質検査表（1）、【表2】水質検査表（2）
 - ・【表3】水質検査予定表
 - ・参考「水質検査項目の説明」

【水質検査計画とは】

水質検査は水道水の水質基準適合状況を確認・把握するために、また、安全であることを保証するために不可欠であり、水源から給水栓までの水質管理を行う上で重要なものです。

水質検査計画とは水源からご家庭の蛇口に至るまでの適正な水質管理を行うために、水質検査場所や検査項目、検査頻度などを定めたもので、毎事業年度の開始前に策定し公表することとしています。

村山市水道課では皆さまにいつでも安全でおいしい水をお届けするため、水質検査体制の見直しをしながら、令和3年度の水質検査計画を策定しました。

1 水質検査の基本方針

- (1) 検査箇所（採水場所）は水道法で検査が義務付けされている蛇口（給水栓水）とし、浄水場の給水区域、配水系統を考慮して、市内全域に設定します。また、自己水源（原水）についても水質状況を確認するため水質試験を行います。
- (2) 検査対象項目は水道法が定めている水質基準項目を基本とします。
- (3) 検査の回数は以下のとおり実施します。
 - ①毎日検査項目については、配水池系統ごとに1日1回の検査を行います。
 - ②水質基準項目については、原則的に水道法で定めるとおりとします。

2 水道事業の概要

2-1 給水状況

村山市水道課では、給水戸数7,836戸、給水人口23,269人（水道普及率99.9%）の皆さまに水道水をお届けしています。（令和2年9月末現在）

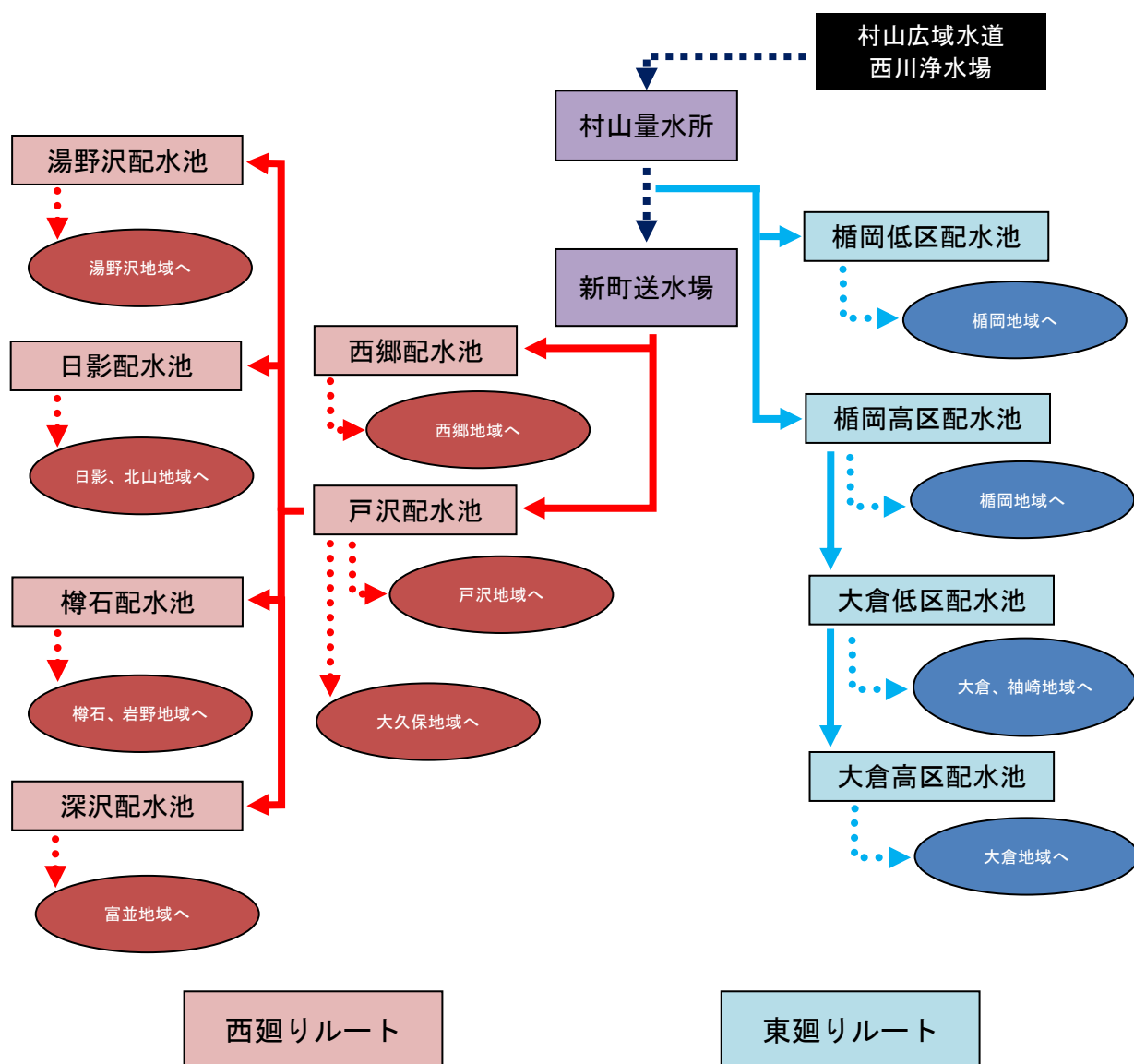
区分 項目	上水道		
	山形県村山広域水道から受水	五十沢水源	山の内水源
給水区域	楯岡、大倉、袖崎、西郷、戸沢、富並、大久保、湯野沢、樽石、岩野	五十沢	山の内
水源の名称 及び種別	寒河江川 (河川表流水)	池の前 (湧水)	三枚平 (湧水)
浄水場の名称 及び浄水方法	西川浄水場 (急速ろ過)	急速ろ過、膜ろ過	山の内浄水場 (紫外線処理)

(令和2年度末現在)

2-2 配水系統・浄水の概要

- (1) 村山市の上水道については村山広域水道より大部分を受水しており、大小12箇所の配水池で受け、1日の受水量の調整を行いながら各給水区域へ配水しています。
- (2) 村山広域水道は寒河江川の表流水を沼山取水場で取水し、西川浄水場にて浄水処理された後、自然流下方式で約37km運ばれ、村山量水所に到達します。
- (3) 村山量水所到達後は下記のように配水されます。
- (4) 自己水源2箇所のうち、五十沢水源は五十沢配水場にて浄水処理（急速ろ過、膜ろ過）した後、山の内水源は山の内浄水場にて浄水処理（紫外線処理）した後、地区内に配水されます。

村山広域水道受水配水系統図



3 原水及び浄水の水質管理上の問題点

- (1) 村山広域水道の水質は年間を通し安定していますが、気温が上昇する夏期については塩素濃度が低下するため、適切な追加塩素処理を行います。
- (2) 自己水源は市内に2箇所あり、いずれも湧水を水源としています。水質的にも比較的安定しており、水質基準値をほぼ満たしています。強い降雨時に濁・色度が上昇する傾向にある五十沢水源において、膜ろ過施設を設置して濁度管理を徹底し、安全な水の供給に努めています。また、山の内水源においても、水質事故のリスクを回避し安全な水の供給に努めるため、紫外線処理施設を設置しています。
- (3) 岩野水源は平成30年11月のジアルジア検出により利用を休止しています。

4 水質検査を行う項目、採水地点、採水頻度及びその理由

4-1 検査実施箇所

- (1) 毎日検査（色、濁り、残留塩素）は配水池系統ごとに次の12箇所において検査を行います。
①楯岡鶴ヶ町地内、②土生田地内、③名取地内、④・⑤富並地内、⑥大久保地内、⑦稲下地内、
⑧湯野沢地内、⑨櫛山地内、⑩五十沢地内、⑪山の内地内、⑫岩野地内
（別紙「位置図1」のとおり。）
- (2) 定期検査は配水池系統ごとに月1回、次の12箇所において検査を行います。
①楯岡新町地内、②櫛山地内、③土生田地内、④五十沢地内、⑤山の内地内、⑥・⑦富並地内、
⑧白鳥地内、⑨岩野地内、⑩湯野沢地内、⑪稲下地内、⑫名取地内
（別紙「位置図2」のとおり。）

4-2 検査頻度

- (1) 村広水受水（10箇所）及び自己水源（2箇所）において、浄水の毎月検査（9項目）を月1回行います。（別紙【表3】のとおり。）
- (2) 村広水受水（8箇所、楯岡低区配水池、大倉低区配水池、深沢配水池、旧深沢配水池、戸沢配水池、湯野沢配水池、日影配水池、西郷配水池）及び自己水源（2箇所）において、浄水的全項目検査（51項目）を年1回（7月）行います。
- (3) 自己水源（2箇所）において、原水的全項目検査（40項目）を年1回（7月）行います。
- (4) 村広水受水（10箇所）及び自己水源（2箇所）において、浄水の省略検査（14項目）を年4回行います。（別紙【表3】のとおり。）
- (5) 法令上、年1回以上または3年に1回以上に検査回数を減らすことができる水質基準項目※について、法令で定める頻度で検査を行います。（別紙【表1】のとおり。）
- (6) 自己水源（2箇所）において、原虫類の対策指針に基づき、原水の指標菌検査及びクリプトスポリジウム等検査を年1回（7月）行います。また、浄水が原虫類に汚染されていないこと

を確認するため、同様にクリプトスポリジウム等検査を年1回（7月）行います。

（7）放射性物質の検査について、県水は村山広域水道の検査結果を活用し、自己水源（2箇所）は年1回行います。（別紙【表3】のとおり。）

（8）配水池系統ごとの蛇口で、「色」「濁り」「残留塩素濃度」の3項目について毎日検査を行います。

※水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置状況等から、水源の水質が大きく変わる恐れが少なくと認められる場合、省略可能である項目について、過去3年間における検査結果が、基準値1/5以下であれば、概ね1年に1回以上、基準値の1/10以下であれば概ね3年に1回以上に省略することができます。

5 水質検査の方法（自己検査／委託検査の区分）

5-1 水質検査方法

水質基準について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）によって行います。

5-2 自己／委託の区分

- （1）毎日検査項目の「色」「濁り」「残留塩素濃度」について、配水地系統ごと12名の水道使用者へ委託し、検査を行います。
- （2）毎月の定期検査は厚生労働大臣登録検査機関へ委託し、検査を行います。

6 臨時の水質検査に関する事項

水質基準に適合しない状況の恐れがある場合は速やかに臨時の水質検査を行います。

- （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において消化器系感染症が流行しているとき。
- （4）送水管などの水道施設が著しく汚染された恐れがあるとき。
- （5）その他、特に必要があると認められるとき。

7 水質検査計画及び検査結果の公表方法

水質検査計画は市民に公表し、内容についてご意見等を参考にさせていただきながら、毎年より良い計画書を作成してまいります。

公表の方法は村山市水道課及び村山市のホームページで行います。また、毎月の検査結果についても同様に公表いたします。

8 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。検査結果の評価は検査ごとに行い、基準を超えている場合には直ちに原因究明を行い、基準を満たす水質を確保します。

9 水質検査の精度と信頼性の確保

水道水の安全性・安定性を確保し、市民の皆さまに信頼される水道水を供給するためには、水質における精度と信頼性の保証は極めて重要です。よって、村山市では検査の委託先である分析機関の精度管理体制を審査し、より良い形で水質検査ができるよう努めていきます。

10 関係者との連携に関する事項

水質汚染事故等が発生した場合は、山形県村山保健所、山形県防災くらし安心部食品安全衛生課、関係水道事業者などと相互の連絡通報を行いながら、情報交換をするとともに、連携して早期の原因除去、復旧に努めます。

水質検査計画に対するご意見・ご要望をお寄せください。
今後の計画作成にあたり参考とさせていただきます。

《水質検査計画に関するお問い合わせ先》

村山市水道課上水道係

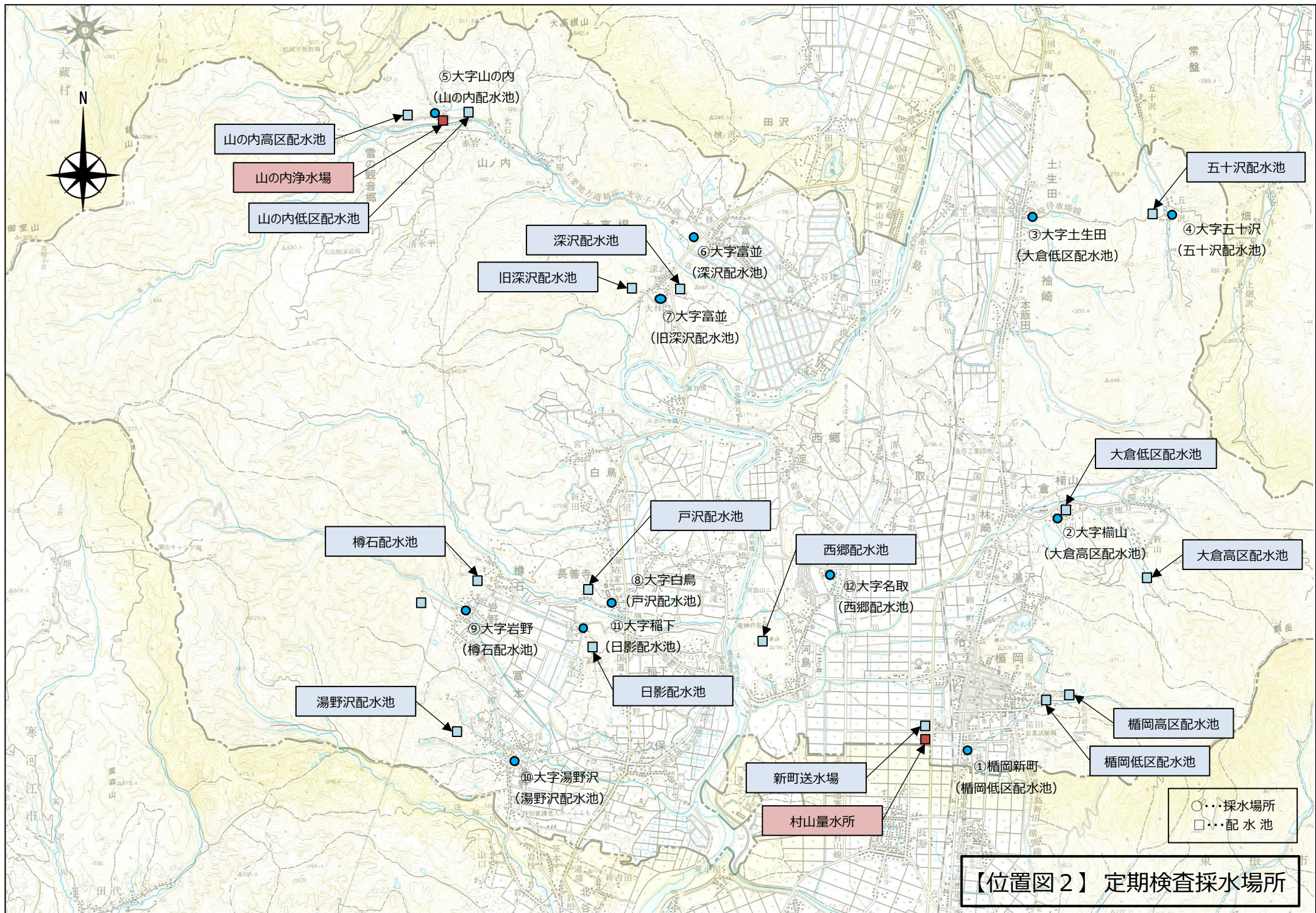
〒995-8666 村山市中央一丁目3番6号

TEL 0237-55-2111

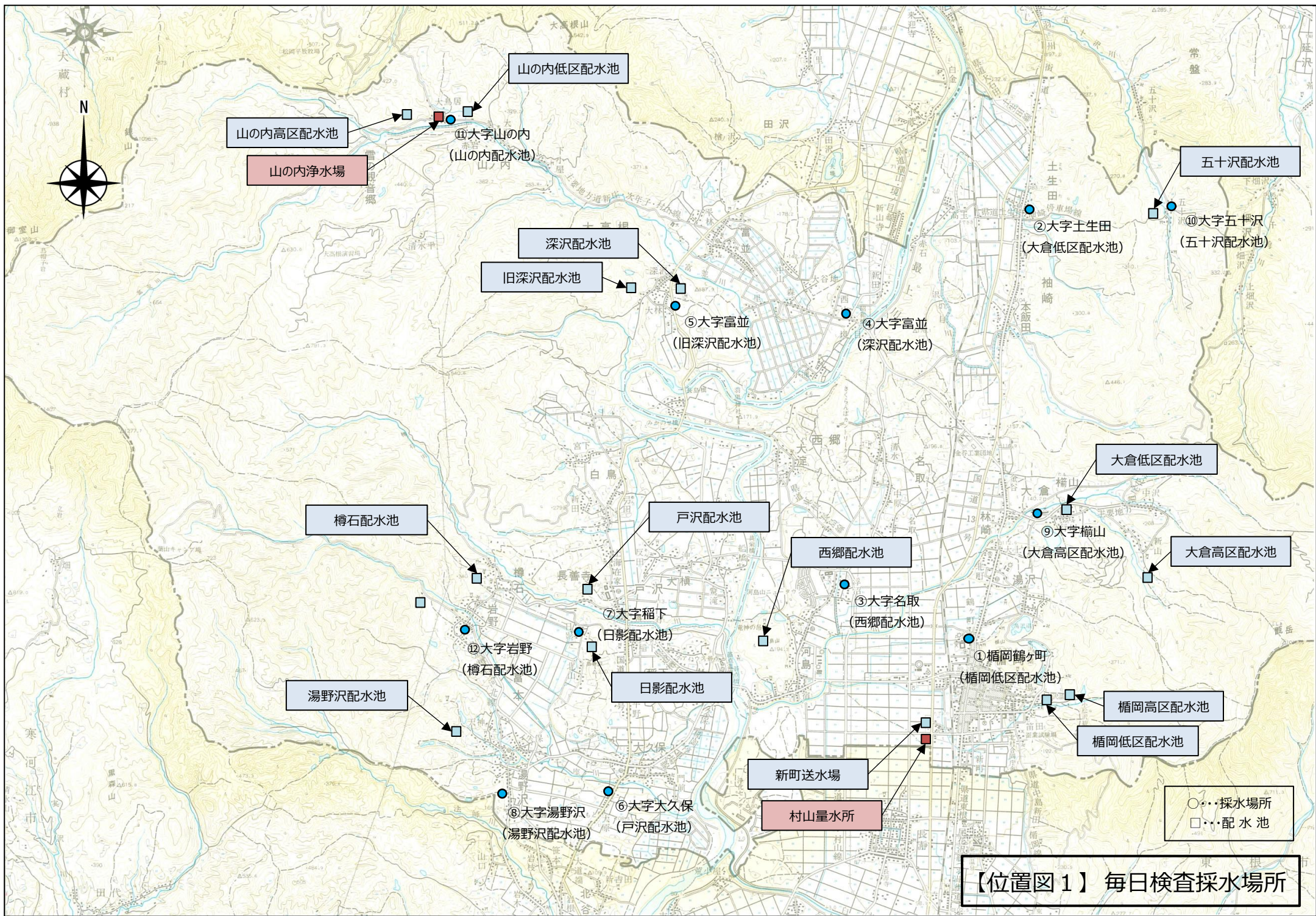
FAX 0237-55-7620

ホームページアドレス <https://city.murayama.lg.jp>

メールアドレス suidou@city.murayama.lg.jp



【位置図2】 定期検査採水場所



【位置図1】 毎日検査採水場所

【表1】 水質検査表(1)

No.	検査項目	検査頻度
①	毎月検査(9項目)	年12回(毎月・受水10カ所、水源2カ所)
②	全項目検査(51項目)浄水	年1回(7月・受水8カ所、水源2カ所)
③	全項目検査(40項目)原水	年1回(7月・水源2カ所)
④	省略検査(14項目)	年4回(3月1回・受水10カ所、水源2カ所)
⑤	カビ臭検査(2項目)	年6回(6~11月・受水10カ所)
⑥	アルミニウム	年1回(7月・受水1カ所)
⑦	蒸発残留物	年1回(7月・受水2カ所)
⑧	指標菌検査(2項目)	年1回(7月・水源原水2カ所)
⑨	クリプトスポリジウム等検査(2項目)	年1回(7月・水源原水2カ所、水源浄水2カ所)
⑩	放射能検査(2項目)	年1回(6月・水源2カ所)

No.	検査項目	基準値	回数 減可	検査項目No.											
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
1	一般細菌	100個/ℓ以下		●	●	●									
2	大腸菌	不検出		●	●	●									
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/ℓ以下	○		●	●									
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/ℓ以下	○		●	●									
5	セレン及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	○		●	●									
6	鉛及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	○		●	●									
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	○		●	●									
8	六価クロム化合物	0.02mg/ℓ以下	○		●	●	●								
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/ℓ以下	○		●	●									
10	シアン化合物及び塩化シアン	0.01mg/ℓ以下			●	●	●								
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/ℓ以下	○		●	●									
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/ℓ以下	○		●	●									
13	ホウ素及びその化合物	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	0.04mg/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	○		●	●									
21	塩素酸	0.6mg/ℓ以下			●		●								
22	クロロ酢酸	0.02mg/ℓ以下			●		●								
23	クロロホルム	0.06mg/ℓ以下			●		●								
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下			●		●								
25	ジブromoklorometan	0.1mg/ℓ以下			●		●								
26	臭素酸	0.01mg/ℓ以下			●		●								
27	総トリハロメタン	0.1mg/ℓ以下			●		●								
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下			●		●								
29	ブromodijoklorometan	0.03mg/ℓ以下			●		●								
30	ブromoholm	0.09mg/ℓ以下			●		●								
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/ℓ以下			●		●								
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/ℓ以下	○		●	●									
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/ℓ以下	○		●	●				●					
34	鉄及びその化合物	0.3mg/ℓ以下	○		●	●									
35	銅及びその化合物	1.0mg/ℓ以下	○		●	●									
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/ℓ以下	○		●	●									
37	マンガン及びその化合物	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	ジェオスミン	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	有機物等(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/ℓ以下		●	●	●									
47	pH値	5.8以上8.6以下		●	●	●									
48	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		●	●	●									
	大腸菌													●	
	嫌気性芽胞菌													●	
	クリプトスポリジウム	不検出													●
	ジアルジア	不検出													●
	放射性セシウム(Cs-134, 137)	10Bq/kg以下													●
	項目合計				9	51	40	14	2	1	1	1	2	2	1

【表2】 水質検査表(2)

No.	毎日検査項目	評価	検査頻度(回/日)
1	色	異常でないこと	1
2	濁り	異常でないこと	1
3	残留塩素	0.1mg/ℓ以上	1

【表3】

令和3年度 水質検査予定表

検査項目 検査月日	毎月 (9項目)	全項目		省略 (14項目)	カビ臭 (2項目)	アルミニウム	蒸発残留物	指標菌 (2項目)	ｸﾞﾙｰﾌﾟｽﾄﾚﾌﾟﾄ ｼﾞｳﾑ等 (2項目)	放射能 (2項目)
		(浄水51項目)	(原水40項目)							
4月13日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)			12ヵ所 (受水10) (水源2)						
5月11日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)									
6月8日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)				10ヵ所 (受水10)					※4 2ヵ所 (水源2)
7月13日 (火)	※1 2ヵ所 (受水2)	※2 10ヵ所 (受水8) (水源2)	※3 2ヵ所 (水源原水2)	※1 2ヵ所 (受水2)	※1 2ヵ所 (受水2)	※5 1ヵ所 (受水1)	※1 2ヵ所 (受水2)	※3 2ヵ所 (水源原水2)	※3、4 4ヵ所 (水源原水2) (水源2)	
8月10日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)				10ヵ所 (受水10)					
9月14日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)				10ヵ所 (受水10)					
10月12日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)			12ヵ所 (受水10) (水源2)	10ヵ所 (受水10)					
11月9日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)				10ヵ所 (受水10)					
12月14日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)									
1月11日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)			12ヵ所 (受水10) (水源2)						
2月8日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)									
3月8日 (火)	12ヵ所 (受水10) (水源2)									

上水道	
村広水受水 10ヵ所	楯岡低区配水池、大倉高区配水池、大倉低区配水池、深沢配水池、旧深沢配水池 戸沢配水池、湯野沢配水池、日影配水池、西郷配水池、樽石配水池
自己水源 2ヵ所	五十沢配水池（五十沢水源）、山の内浄水場（山の内水源）

※1 樽石配水池、大倉高区

※2 楯岡低区配水池、大倉低区配水池、深沢配水池、旧深沢配水池、戸沢配水池、湯野沢配水池、日影配水池、西郷配水池、五十沢配水池、山の内浄水場

※3 五十沢水源、山の内水源

※4 五十沢配水池、山の内配水池

※5 大倉高区

【参考】水質検査項目の説明

区分	分類	No.	水質基準項目	基準値	説明
健康に関する項目	病原微生物の指標	1	一般細菌	100個/ℓ以下	一般的には無害な雑菌。水道水中では塩素で消毒されるためほとんど検出されません。
		2	大腸菌	不検出	人や動物の腸内に生育し、糞便とともに排出される細菌で、一般的には無害ですが、一部に病原性を示すものがあります。水道水中では塩素で消毒されるため、検出されません。
	金属類	3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/ℓ以下	自然水中に含まれることは稀ですが、鉱山排水や工場排水から河川に混入する事があります。摂取により肝臓疾患による骨軟化症を引き起こします。イタイイタイ病の原因物質です。
		4	水銀及びその化合物	0.0005mg/ℓ以下	自然水中に含まれることは稀ですが、工場排水、下水などから河川に混入する事があります。有機水銀化合物を摂取すると神経系に影響を受けます。水俣病の原因物質です。
		5	セレン及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	自然水中に含まれることがありますが、多くは鉱山排水や工場排水による混入です。光電池などに使用されています。
		6	鉛及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	地質、工場排水、鉱山排水などに起因して検出されることがあります。宅内に鉛製給水管を使用している場合も、水道水に検出されることがあります。
		7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/ℓ以下	環境中に広く存在します。地質などから自然水中に溶出することがあり、鉱山排水や工場排水などによる混入によっても含まれることがあります。
		8	六価クロム化合物	0.02mg/ℓ以下	自然水中にはほとんど存在しませんが、鉱山排水や工場排水から河川や地下水を汚染した例があります。
	無機物	9	亜硝酸態窒素	0.04mg/ℓ以下	たんぱく質などの分解によって生じたアンモニア性窒素が、さらに生物学的に酸化された結果生じたもの。
		10	シアン化合物及び塩化シアン	0.01mg/ℓ以下	メッキ廃水・金属精錬廃水に含まれる場合があります。急性毒性の強い物質です。
		11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/ℓ以下	窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水などから河川に混入します。水の汚染を判定する指標のひとつ。大部分は硝酸態窒素として存在します。
		12	フッ素及びその化合物	0.8mg/ℓ以下	地質などから自然水中に溶出することがあり、工場排水などによる混入によっても含まれることがあります。むし歯予防の効果がありますが、高濃度では斑状歯を起こします。
		13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/ℓ以下	火山地帯の以下水や温泉水に含まれる場合があります。
	有機物	14	四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	フロンガスの製造、金属洗浄用の溶剤などに使用され、
		15	1,4-ジオキサン	0.05mg/ℓ以下	有機溶剤や安定剤として使用され、地下水を汚染した例があります。
		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	0.04mg/ℓ以下	溶剤、染料抽出、香料、ラッカー等に使用され、地下水を汚染することがあります。
		17	ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	殺虫剤、塗料、塗装の剥離剤、食品加工中の脱脂及び洗浄剤として使用され、地下水を汚染する事があります。
		18	テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	有機物の溶剤、ドライクリーニングの工程、金属部品の脱脂剤に使われ、地下水を汚染する事があります。
		19	トリクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	工業用の溶媒、金属部品の脱脂剤等広く金属加工工業等に使用され、地下水を汚染する事があります。
		20	ベンゼン	0.01mg/ℓ以下	合成原料としての染料、合成ゴム、合成洗剤、有機顔料等に使用され、地下水を汚染する事があります。
	消毒剤・消毒副生成物	21	塩素酸	0.6mg/ℓ以下	発がん性に関して評価できる知見は報告されていません。ヘモグロビン、血球容量、赤血球数の減少など、赤血球細胞への酸化ダメージが懸念されます。
		22	クロロ酢酸	0.02mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成する消毒副生成物質のひとつです。
		23	クロロホルム	0.06mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成するトリハロメタンのひとつで、トリハロメタンの中では最も多く生成します。
		24	ジクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成する消毒副生成物質のひとつです。
		25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成するトリハロメタンのひとつで、原水中の臭素イオン濃度により生成量が変化します。

区分	分類	No.	水質基準項目	基準値	説明
健康に関連する項目	消毒副生成物	26	臭素酸	0.01mg/ℓ以下	消毒剤の次亜塩素酸ナトリウム不純物及びオゾン処理時の副生成物です。
		27	総トリハロメタン	0.1mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成するクロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモホルムを合計したものです。生成量は原水の有機物量、塩素注入量、水温などに影響され、これらが高いほど多く生成されます。
		28	トリクロロ酢酸	0.03mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成する消毒副生成物質のひとつです。
		29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成するトリハロメタンのひとつで、原水中の臭素イオン濃度により生成量が変化します。
		30	ブロモホルム	0.09mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成するトリハロメタンのひとつで、原水中の臭素イオン濃度により生成量が変化します。
		31	ホルムアルデヒド	0.08mg/ℓ以下	原水中の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成する消毒副生成物質のひとつで、合成樹脂の原料などに使用されます。
水道水が有すべき性状に関連する項目	金属類	32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/ℓ以下	自然水中に含まれることは稀ですが、鉱山排水や工場排水から河川へ混入する事があり、給水管に使用した亜鉛メッキ銅管からも微量に溶出することがあります。1mg/ℓを超えると白濁したり、お茶の味が悪くなる例があります。
		33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/ℓ以下	一部の浄水場で凝集剤としてアルミニウム系薬品を使用しておりますが、ほとんどが除去されます。
		34	鉄及びその化合物	0.3mg/ℓ以下	自然水中に含まれることは稀ですが、鉱山排水や工場排水から河川へ混入する事があり、鉄の水道管から溶出することがあります。高濃度に含まれると金属臭や赤水、苦味の原因となります。
		35	銅及びその化合物	1.0mg/ℓ以下	地質由来のほかに鉱山排水や工場排水から河川へ混入する事があり、また給水装置などに使用される銅管、真鍮器具から溶出することがあります。石鹸のかすと反応して青い付着物(銅石鹸)を作り、タイルなどの着色の原因となります。
	無機物	36	ナトリウム及びその化合物	200mg/ℓ以下	自然水中に広く存在しますが、海水、工場排水などによる河川へ混入する事があります。浄水処理で使用する水酸化ナトリウム、次亜塩素酸ナトリウムなどでわずかに増加します。200mg/ℓを超えると水道水の味に影響します。
	金属類	37	マンガン及びその化合物	0.05mg/ℓ以下	地質由来のほかに鉱山排水や工場排水から河川へ混入する事があります。水道水中にマンガニオンが含まれていると徐々に酸化されて黒色の二酸化マンガンとなり、「黒い水」の原因となります。
	その他	38	塩化物イオン	200mg/ℓ以下	常に自然水中に含まれており、多くは地質に由来します。浄水処理で使用する塩素酸や凝集剤のボリ塩化アルミニウムでわずかに増加します。200～300mg/ℓを超えると塩味を感じようようになります。
	無機物	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/ℓ以下	カルシウムとマグネシウムの合計量で、主に由来します。硬度が低すぎると淡白な味、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。
	無機物	40	蒸発残留物	500mg/ℓ以下	水を蒸発乾固させたときの残量で、水道水中の主成分はカルシウム、マグネシウム、ナトリウム、カリウム等の塩類及び有機物です。量が多いと苦味、渋みを感じますが、適度な量であればまろやかさを出します。
	無機物	41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/ℓ以下	洗剤の成分で工場排水や生活排水から河川に流入します。水道水の泡立ち防止の点から規制されています。
	無機物	42	(4S・4aS・8aR)-オクタヒドロ・8aジメチルナフタリン-4a(2H)-オール(別名:ジェオスミン)	0.00001mg/ℓ以下	藍藻類によって産生される異臭の原因物質で、水道水にカビ臭をつけます。
	無機物	43	1・2・7-テトラメチルピシクロ[2・2・1]ヘプタン-2オール(別名 2-メチルイソボルネオール)	0.00001mg/ℓ以下	藍藻類によって産生される異臭の原因物質で、水道水にカビ臭をつけます。
	無機物	44	非イオン界面活性剤	0.02mg/ℓ以下	洗剤の成分で工場排水や生活排水から河川に流入します。高濃度では泡立ちの原因となります。
	無機物	45	フェノール類	0.005mg/ℓ以下	自然水中には含まれていませんが、ガス工場、化学工場などの排水による河川への混入があります。フェノール類を含む水を塩素消毒すると、クロロフェノールが生成し、異臭味を与えることがあります。
	その他	46	有機物等(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/ℓ以下	水に含まれる有機物の量を示します。工場排水や生活排水などの流入によっても増加し、水道水に多く含まれると味を損ないます。
その他	47	pH値	5.8以上8.6以下	水の酸性、アルカリ性を示す指数。水は種々の塩類、遊離炭素などをさまざまな割合で含んでいて、その割合によって中性、酸性、アルカリ性を示します。また、汚染等による水質変化の指標にもなります。	
その他	48	味	異常でないこと	水に含まれる物質の種類、濃度によって感じ方が異なります。送・配・給水管の内面塗装剤等に由来することがあります。	
その他	49	臭気	異常でないこと	藻類等生物の繁殖に伴うもののほか、工場排水、下水の混入、送・配・給水管の内面塗装剤等に由来することがあります。	
その他	50	色度	5度以下	水中に含まれる溶解性物質及びコロイド性物質が呈している黄褐色程度をいいます。	
その他	51	濁度	2度以下	水の濁りの程度を示すものです。土壌その他の浮遊物質の混入、容存物質の化学的变化によるもので、表流水では降水の状況などによって大幅な変動を示します。	