

## 令和3年度水道水質検査計画



【高室浄水場 分水槽】

### ■水道水質検査計画とは

水道法施行規則第15条第6項により、検査地点、検査項目、検査頻度等を定め、毎事業年度の開始前に策定し、策定内容の情報を公開することと定められています。

遠野市環境整備部上下水道課では、お客様に「安全でおいしい水」をお届けするため、水道水質の適正な管理に努めます。

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 水質検査の内容
- 4 水道水質検査
- 5 水質管理目標設定項目検査の検査回数及び頻度
- 6 臨時の水質検査に関する事項
- 7 水質検査の実施方法
- 8 公表の方法（情報提供）
- 9 関連機関との連携

令和3年3月策定

遠野市環境整備部上下水道課

## 1 基本方針

水質検査は、水道法で定められる水質基準への適合状況を把握するために不可欠であり、安全性・信頼性を第一に考え的確に実施します。

## 2 水道事業の概要

### (1) 給水区域

遠野市（一部地域を除く）及び住田町の一部

### (2) 給水状況

給水状況は、表2-1のとおりです。

表2-1 遠野市の給水状況

区 分		令和元年度	平成30年度
行政区域内人口	(A) 人	26,378.	26,899.
計画区域内人口	人	25,706.	26,201.
給水人口	(B) 人	24,028.	24,489.
給水世帯数	世帯	9,590.	9,579.
水道普及率	(B/A*100) %	91.1	91.0
年間給水量	m <sup>3</sup>	2,143,334.	2,187,949.

### (3) 水道施設の概要

水道施設の概要は、表2-2のとおりです。

表2-2 水道施設の概要

水道施設の名称	水源の種別	浄水方法	留意点
① 高室浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
② 綾織浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
③ 神明ポンプ場	浅井戸		【補助水源】
④ 番屋ポンプ場	浅井戸	滅菌のみ	
⑤ 畑屋浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
⑥ 張山ポンプ場	浅井戸	滅菌のみ	
⑦ 平笹浄水場	表流水	急速ろ過	濁度
⑧ 長野浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
⑨ 上宮守浄水場	表流水	急速ろ過	濁度
⑩ 小沢浄水場	湧水	膜ろ過	濁度
⑪ 新町ポンプ場	湧水	急速ろ過	濁度（通常は滅菌のみ）
⑫ 塚沢ポンプ場	湧水	滅菌のみ	
⑬ 中斉配水池	湧水	滅菌のみ	【予備水源あり】
⑭ 米田配水池	湧水	滅菌のみ	
⑮ 達曽部浄水場	伏流水	急速ろ過	濁度
⑯ 大野平浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
⑰ 琴畑浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類
⑱ 土室浄水場	表流水	緩速ろ過	濁度・藍藻類

## 3 水質検査の内容

水道法第4条の規定に基づき、「水質基準に関する省令」で規定する水質基準に適合しているかを確認するため、水道水質検査を行います。

また、平成15年10月10日健水発 1010001号厚生労働省健康局水道課長通知を受け、より安全性の高い水道水の供給に資することを目的とし、水質管理目標設定項目について検査を行います。

## 4 水道水質検査

### (1) 原水水質検査

水質基準項目として原水全項目検査、クリプトスポリジウム等対策指針に基づきクリプト指標菌（以下「指標菌」という。）検査及びクリプトスポリジウム・ジアルジア（以下「クリプト等」という。）検査を行います。

### (2) 浄水水質検査

浄水全項目検査、水質基準全51項目のうち41項目について浄水41項目検査、水質基準全51項目のうち11項目及び水質管理上必要な項目について浄水毎月検査を行います。

### (3) 検査を省略する項目及び理由

基11から基20までの10項目については、水道法施行規則第15条第1項第3号ハ（原水の水質が大きく変化する恐れが少ないと認められる場合であって、過去3年間における当該事項についての検査結果がすべて水質基準値の5分の1以下であるとき）の適用により、検査回数を年4回から年1回に省略します。

### (4) 検査項目及び頻度

検査の種類ごとの検査項目及び頻度については、表4-1のとおりです。

表4-1 水道水質検査 検査項目及び頻度

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

(5) 採水場所、検査回数及び理由

水質検査回数については、水道法施行規則第15条及び水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づくものです。系統ごとの検査回数については、表4-2のとおりです。

表4-2 原水及び浄水系統ごとの検査回数

原 水				浄 水			
採水水源	全項目	指標菌	クリプト等	採水給水栓	全項目	41項目	毎月検査
① 高室系	1回	12回	1回	① 踊鹿配水系	1回	3回	8回
② 綾織系	1回	12回	1回	② 綾織配水系	1回	3回	8回
③ 神明補助水源	1回	1回	-	-	-	-	-
④ 佐比内系	1回	12回	4回	③ 初山配水系	1回	3回	8回
⑤ 畑屋系	1回	12回	1回	④ 畑屋配水系	1回	3回	8回
⑥ 張山系	1回	12回	1回	⑤ 小倉配水系	1回	3回	8回
⑦ 平笹系	1回	12回	1回	⑥ 平笹配水系	1回	3回	8回
⑧ 長野系	1回	12回	1回	⑦ 長野配水系	1回	3回	8回
⑨ 上宮守系	1回	12回	1回	⑧ 上宮守配水系	1回	3回	8回
⑩ 小沢系	1回	12回	1回	⑨ 小沢配水系	1回	3回	8回
⑪ 新町系	1回	12回	1回	⑩ 新町配水系	1回	3回	8回
⑫ 塚沢系	1回	12回	1回	⑪ 塚沢配水系	1回	3回	8回
⑬ 中斉予備水源	1回	12回	4回	⑫ 中斉配水系	1回	3回	8回
⑭ 米田系	1回	12回	1回	⑬ 米田配水系	1回	3回	8回
⑮ 達曽部系	1回	12回	1回	⑭ 達曽部配水系	1回	3回	8回
⑯ 大野平系	1回	12回	1回	⑮ 大野平配水系	1回	3回	8回
⑰ 琴畑系	1回	12回	1回	⑯ 琴畑配水系	1回	3回	8回
⑱ 土室系	1回	12回	1回	⑰ 土室配水系	1回	3回	8回

## 5 水質管理目標設定項目検査の検査回数及び検査頻度

水道法上に規定されていないが一般環境中で検出されている項目で、今後、水道水中でも検出される可能性があり、水道水質管理上、留意すべき項目です。

検査対象は、高室浄水場の原水及び浄水とし、年に2回検査を行います。検査項目については、表5-1のとおりです。

表5-1 水質管理目標設定項目検査

区分	検査項目	目標値	原水	浄水
重金属 無機物質	目 1 アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	○	
	目 2 ウラン及びその化合物	0.002 mg/L以下(暫定)	○	
	目 3 ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L以下	○	
一般有機 化学物質	目 5 1, 2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	○	
	目 8 トルエン	0.4 mg/L以下	○	
	目 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L以下	○	
消 毒 副生成物	目 10 亜塩素酸	0.6 mg/L以下		※1
	目 12 二酸化塩素	0.6 mg/L以下		※1
	目 13 ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L以下(暫定)		○
	目 14 抱水クロラール	0.02 mg/L以下(暫定)		○
農 薬 類 (目15) ※3	農 48 シハロホップブチル	0.006 mg/L以下	○	
	農 70 ピラクロニル	0.01 mg/L以下	○	
	農 75 ピロキロン	0.05 mg/L以下	○	
	農 93 プロベナゾール	0.03 mg/L以下	○	
	農 94 プロモブチド	0.1 mg/L以下	○	
	農 99 ベンタゾン	0.2 mg/L以下	○	
臭 い	目 16 残留塩素	1. mg/L以下		※2
味 覚	目 17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10. mg/L以上		※2
		100. mg/L以下		
色	目 18 マンガン及びその化合物	0.01 mg/L以下		※2
味 覚	目 19 遊離炭酸	20. mg/L以下	○	
臭 い	目 20 1, 1, 1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	○	
	目 21 メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 mg/L以下	○	
味 覚	目 22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3. mg/L以下		※4
臭 い	目 23 臭気強度(TON)	3. 以下	○	
味 覚	目 24 蒸発残留物	30. mg/L以上		※2
		200. mg/L以下		
濁 り	目 25 濁度	1. 度以下		※2
腐 食 性	目 26 pH値	7.5 程度		※2
	目 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	○	
微 生 物	目 28 従属栄養細菌	1mlの検水で形成される 集落数が2,000以下(暫定)		○
一般有機 化学物質	目 29 1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	○	
色	目 30 アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L以下		※2
一般有機 化学物質	目 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ン酸(PFOA)	0.00005 mg/L以下(暫定)	○	

※1 遠野市では、消毒剤に二酸化塩素を使用していないため、検査を行わない。

※2 水道水質検査項目としているため、検査を行わない。

※3 農薬類としての目標値は、各農薬の検出値と目標値の比の和として1以下

※4 有機物(全有機炭素(TOC)の量)を測定するため、検査を行わない。

## 6 臨時の水質検査に関する事項

水道水が水質基準に適合しない恐れがある以下の場合、臨時の水質検査を行います。

- ・原水の水質が著しく悪化したとき（色・濁り・臭気・油汚染等）。
- ・水源に異常があったとき（魚が死んで浮き上がった時等）。
- ・水道施設に異常があったとき（浄水の処理過程での異常、配水管その他水道施設が著しく汚染された恐れがある時等）。

## 7 水質検査の実施方法

上下水道課では水道法第20条の定めにより、厚生労働大臣の登録を受けた業者にその全部を委託し、水質検査計画に基づく水質検査を実施します。

## 8 公表の方法(情報提供)

水質検査計画及び水質検査結果は、市の広報誌及びホームページで公表します。

## 9 関連機関との連携

将来にわたり安全で安心して利用できる水を供給するため、良好な水源を確保することが基本であることから、関係機関との連携を密にし、水道水源の水質保全に努めます。