

令和4年度

知名町水道事業水質検査計画

知名町水道事業

令和4年度水質検査計画

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保証するために必要なものであり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

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。

内容

1. 基本方針
2. 知名町水道事業の概要
3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況
4. 採水地点、検査項目、検査頻度及びその理由
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査方法
7. 水質検査の精度と信頼性保証
8. 関係機関との連携
9. 検査計画及び結果の公表方法とお客様の声

別紙1. 令和3年度浄水水質検査結果

別紙2. 令和4年度水質検査計画表（原水）

別紙3. 令和4年度水質検査計画表（浄水）

別紙4. 水質基準項目の説明

別紙5. 農薬検査について

1. 基本方針

- (1) 浄水の水質検査結果を基に、水質の安全性を判定し評価を行います。また、原水に関しても同様な評価を行って、浄水管理の指標とします。
- (2) 水質検査計画は、過去の検査結果を考慮して、毎年度見直しを行います。
- (3) 検査計画以外の項目についても、必要があれば臨時の水質検査として取り入れていきます。

2. 知名町水道事業の概要

知名町の水道事業は、昭和33年に創設され、知名、小米、瀬利覚の中部地区の簡易水道として始まりました。その後給水区域を広げながら現在の上水道に至っています。

知名町水道事業は令和4年2月末現在、給水世帯数3,022世帯、給水人口5,714人の皆様に水道水を供給し、給水普及率は99.8%です。

給水量については、年間総配水量761,104 m³、一日最大給水量2,990 m³、一日平均給水量2,085 m³（令和2年度実績）です。

水源は町内に9カ所を設け、地下水を取水しています。

浄水場は町内に5カ所を設け、取水した地下水等を浄水処理し、配水池に貯水後、配水管を經由し自然流下で各家庭へ給水します。

各施設の給水状況については、次のとおりです。

浄水場名	瀬利覚 浄水場	久志検 水 源	上平川 浄水場	赤嶺水源	田 皆 浄水場	住 吉 浄水場	上 城 浄水場
所在地	瀬利覚字	久志検字	上平川字	赤嶺字	田皆字	住吉字	上城字
浄水処理 方法	塩素消毒	除マンガ ン処理 塩素消毒	急速ろ過 塩素消毒	除マンガ ン処理 塩素消毒	急速ろ過 塩素消毒	急速ろ過 塩素消毒	塩素消毒
水源	瀬利覚水源 久志検水源 ※1	久志検 水源 ※1	上平川水源 赤嶺水源※2	赤嶺水源 ※2	田皆第2水源 田皆畑水源 ※3	住吉第2水源	上城水源 上城第2水源 ※3
主要配水 池	瀬利覚高区配水池 瀬利覚低区配水池		上平川配水池 上平川第2配水池		田皆配水池	住吉配水池	上城配水池
給水区域 ※4	瀬利覚、小米、知名		久志検、赤嶺、竿津、余多、 上平川、下平川、屋者、 芦清良、黒貫		田皆	屋子母、 徳時、住吉、 大津勘、 正名	上城、 新城、 下城

- ※1 久志検水源から取水した水については久志検水源浄水場で除マンガン処理・塩素消毒を行った後、瀬利覚浄水場に送水します。
- ※2 赤嶺水源から取水した水については赤嶺水源浄水場で除マンガン処理・塩素消毒を行った後、上平川浄水場に送水します。
- ※3 田皆畑水源及び上城第2水源は予備水源です。
- ※4 配水管は町内全地域を連結しているため、各配水池の水位の状況等により、給水区域は多少変動します。

3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

(1) 水源の状況

水源は町内に9カ所あり、全カ所深井戸で深度約40~80mの地下水を取水しています。(瀬利覚水源、久志検水源、上平川水源、赤嶺水源、田皆第2水源、田皆畑水源、住吉第2水源、上城水源、上城第2水源)

(2) 原水の水質状況

石灰分を多く含む地質を浸透した地下水を取水しているため一部の水源(瀬利覚水源、田皆第2水源、田皆畑水源)において、カルシウム・マグネシウム等(硬度)がやや高い状況にあります。

赤嶺水源並びに久志検水源において、マンガン及びその化合物が基準値を上回ることがあるため、除マンガン処理を行います。

その他の成分については、おおむね良好な状態です。

(3) 浄水の水質状況

一部の地域(瀬利覚浄水場系統)において、カルシウム・マグネシウム等(硬度)がやや高い状況にあります。

その他の成分については良好です。

4. 採水地点、検査項目、検査頻度及びその理由

(1) 原水

ア. 採水地点

各水源の取水口または浄水場内の原水流入口で採水します。

イ. 検査項目、検査頻度 ※別紙2. 令和4年度水質検査計画表(原水)参照

○年1回検査・・・年1回、水質基準項目の38項目について検査を行います。

○指標菌検査・・・クリプトスポリジウム対策としては、水源が全て地下水であり、これまでに一度も指標菌が検出されたことが無く、クリプトスポリジウム等による汚染の可能性が低いこと(レベル2)から指標菌検査を3ヶ月毎に1回各水源で実施する。

(2) 浄水

ア. 採水地点

浄水場系統ごとに町内5つの地点(知名、下平川、田皆、住吉、上城字)の端末の給水栓(蛇口)及び瀬利覚高区配水池から採水します。

イ. 検査項目、検査頻度 ※別紙3. 令和4年度水質検査計画表（浄水）参照

○毎日検査・・・水道水に異常がないことを確認するため、法令（水道法）で定められた3項目（色、濁り、残留塩素）について検査を行います。

○毎月検査・・・水質変化の指標となる9項目について検査を行います。

○年4回検査・・・3ヶ月に1回、水質基準項目の26項目について検査を行い、年1回は全項目検査（51項目）を行います。

瀬利覚高地区配水池に関しては、3ヶ月に1回、全項目検査（51項目）を行います。

○農薬検査・・・年1回、年間を通して使用量が多い農薬及び有機肥料の主成分16項目について検査を行います。

※別紙5. 農薬検査について参照

5. 臨時の水質検査

次のような場合、必要に応じて水源、浄水場、給水栓などから採水し、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) 浄水過程に異常があったとき。
- (4) 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。
- (5) 水源付近、給水区域及びその周辺で消化器系感染症が流行したとき。
- (6) その他、必要があると認められるとき。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常が終息し、給水栓の水道水の安全性が確認されるまで継続して行います。

6. 水質検査方法

毎日検査の3項目（色、濁り、残留塩素）については、知名町水道課職員が検査します。

上記以外の項目については委託検査とします。臨時の水質検査が必要な場合、敏速に対応可能な信頼のおける水質検査登録機関に委託します。

また、水質検査の方法は、水質基準に関する省令に定める方法とし、委託した検査については検査結果表を提出していただき確認します。

7. 水質検査の精度と信頼性保証

水質検査は、その制度と信頼性が極めて重要であるため、委託機関は水道法第20条第3項による厚生労働大臣の登録を受け、水道GLPを認定取得した機関とします。

8. 関係機関との連携

常に水道水質の管理を万全なものにするために、国・県や近隣市町村との連携も大切です。知名町水道課は、以下の取り組みに努めます。

(1) ご利用者（町民の皆様）との関係

ご利用者から寄せられる苦情や要望には、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為、情報を提供します。

(2) 国・県及び近隣市町村との連携

水質汚染事故が発生した場合は、保健所等との連絡体制を活用し、速やかに関係機関に通報するとともに、必要な助言を受け、安全でおいしい水の供給に努めます。

(3) 水質検査委託機関との連携

水質汚染事故にすばやく的確に対応できるよう、水質検査機関との連携に努めます。

9. 検査計画及び結果の公表方法とお客様の声

安全でおいしい水を提供する為に、知名町水道課では水質検査計画と検査結果を町のホームページ等で公表します。これらの事項につきましては、町民の皆様からご意見をいただき、水質検査計画の見直しを行い、より安全でより安心できる水道水の安定した供給を目指します。

URL : <http://www.town.china.lg.jp/> (知名町ホームページ)

お客様からの声や、水質検査結果を今後の水質検査計画に反映させていくため、皆様のご意見をいただければ幸いです。

お問い合わせ先 : 知名町役場 水道課
TEL 84-3159
FAX 93-4038

(別紙1)

令和3年度 浄水水質検査結果

知名町水道事業

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 瀬利覚浄水場 [水源名] 久志検水源(瀬利覚水源と混合) [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 930 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 瀬利覚浄水場(瀬利覚高地区配水池) [水源名] 久志検水源(瀬利覚水源 と混合)と上平川水源と混合 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 930 m ³				水質基準
	単位(mg/l)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
一般細菌 (個/ml)	4	0	0.5	12	51	0	4.7	12	100 以下
大腸菌 (100/ml)			不検出	12			不検出	12	検出されないこと
カドミウム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.003 以下
水銀			<0.00005	1			<0.00005	1	0.0005 以下
セレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
鉛			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ヒ素			0.001	1			0.001	1	0.01 以下
六価クロム化合物			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
亜硝酸態窒素			<0.004	4			<0.004	4	0.04 以下
シアン			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	3.4	2.7	3.01	4	3.3	2.7	3.03	4	10 以下
フッ素			<0.08	1			<0.08	1	0.8 以下
ホウ素			0.04	1			0.04	1	1.0 以下
四塩化炭素			<0.0002	1			<0.0002	1	0.002 以下
1,4-ジオキサン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン			<0.004	1			<0.004	1	0.04 以下
ジクロロメタン			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
テトラクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
トリクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ベンゼン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
塩素酸	0.14	<0.06	0.08	4	0.14	<0.06	0.08	4	0.6 以下
クロロ酢酸			<0.002	4			<0.002	4	0.02 以下
クロロホルム			<0.001	4			<0.001	4	0.06 以下
ジクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ジブロモクロロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.1 以下
臭素酸			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
総トリハロメタン	0.003	<0.001	0.002	4	0.002	<0.001	0.002	4	0.1 以下
トリクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ブロモジクロロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.03 以下
ブロモホルム	0.003	<0.001	0.002	4	0.002	<0.001	0.002	4	0.09 以下
ホルムアルデヒド			<0.008	4			<0.008	4	0.08 以下
亜鉛			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
アルミニウム	0.03	0.02	0.03	4	0.04	0.02	0.03	4	0.2 以下
鉄			<0.01	1			<0.01	1	0.3 以下
銅			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
ナトリウム			26	1			25	1	200 以下
マンガン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
塩化物イオン	47	41	43.4	12	47	41	43.4	12	200 以下
カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	270	240	250	4	260	240	246	4	300 以下
蒸発残留物	440	385	402	4	440	367	388	4	500 以下

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 瀬利覚浄水場 [水源名] 久志検水源(瀬利覚水源と混合) [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 930 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 瀬利覚浄水場(瀬利覚高地区配水池) [水源名] 久志検水源(瀬利覚水源 と混合)と上平川水源と混合 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 930 m ³				水質基準
	単位(mg/ℓ)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
陰イオン界面活性剤			<0.02	1			<0.02	1	0.2 以下
ジェオスミン			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
2-メチルイソホルネオール			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
非イオン界面活性剤			<0.004	1			<0.004	1	0.02 以下
フェノール類			<0.0005	1			<0.0005	1	0.005 以下
有機物(全有機炭素 [TOC]の量)			<0.3	12			<0.3	12	3 以下
pH値 (-)	7.8	7.6	7.65	12	7.8	7.6	7.68	12	5.8以上8.6以下
味 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
臭気 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
色度 (度)			<1	12			<1	12	5 以下
濁度 (度)			<0.1	12			<0.1	12	2 以下
残留塩素	0.50	0.10	0.30	365	0.50	0.10	0.30	365	0.05 以上
水温 (℃)	32.4	21.0	25.9	12	27.3	20.5	25.8	12	—
農薬成分(農薬名) 16項目									
アシュラム			<0.009	1			<0.009	1	0.9 以下
フィプロニル			<0.000005	1			<0.000005	1	0.0005 以下
フルアジナム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
フェントロチオン(MEP)			<0.0001	1			<0.0001	1	0.01 以下
クロロタロニル(TPN)			<0.0005	1			<0.0005	1	0.05 以下
ジウロン(DCMU)			<0.0002	1			<0.0002	1	0.02 以下
プロシミドン			<0.0009	1			<0.0009	1	0.09 以下
キャプタン			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
メトリブジン			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
ベンフラカルブ			<0.0004	1			<0.0004	1	0.04 以下
チオファネートメチル			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
パラコート			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
ジクワット			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
メチダチオン(DMTP)			<0.00004	1			<0.00004	1	0.004 以下
メタラキシル			<0.0006	1			<0.0006	1	0.06 以下
グリホサート			<0.02	1			<0.02	1	2 以下

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 田皆浄水場 [水源名] 田皆第1水源(他2水源と混合) [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 332 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 上城浄水場 [水源名] 上城水源 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒のみ [1日の平均浄水量] 183 m ³				水質基準
	単位(mg/l)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
一般細菌 (個/ml)	13	0	1.1	12	2	0	0.4	12	100 以下
大腸菌 (100/ml)			不検出	12			不検出	12	検出されないこと
カドミウム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.003 以下
水銀			<0.00005	1			<0.00005	1	0.0005 以下
セレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
鉛			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ヒ素			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
六価クロム化合物			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
亜硝酸態窒素			<0.004	4			<0.004	4	0.04 以下
シアン			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.8	2.4	2.6	4	2.8	2.4	2.6	4	10 以下
フッ素			<0.08	1			<0.08	1	0.8 以下
ホウ素			0.02	1			0.02	1	1.0 以下
四塩化炭素			<0.0002	1			<0.0002	1	0.002 以下
1,4-ジオキサン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン			<0.004	1			<0.004	1	0.04 以下
ジクロロメタン			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
テトラクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
トリクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ベンゼン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
塩素酸	0.11	<0.06	0.07	4	0.1	<0.06	0.07	4	0.6 以下
クロロ酢酸			<0.002	4			<0.002	4	0.02 以下
クロロホルム			<0.001	4			<0.001	4	0.06 以下
ジクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ジブromクロロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.1 以下
臭素酸			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
総トリハロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.1 以下
トリクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ブromジクロロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.03 以下
ブromホルム			<0.001	4			<0.001	4	0.09 以下
ホルムアルデヒド			<0.008	4			<0.008	4	0.08 以下
亜鉛			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
アルミニウム			<0.02	4			<0.02	4	0.2 以下
鉄			<0.01	1			<0.01	1	0.3 以下
銅			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
ナトリウム			26	1			26	1	200 以下
マンガン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
塩化物イオン	43	36	41	12	43	40	42	12	200 以下
カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	210	200	208	4	220	190	207	4	300 以下
蒸発残留物	387	318	352	4	379	320	341	4	500 以下

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 田皆浄水場 [水源名] 田皆第1水源(他2水源と混合) [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 332 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 上城浄水場 [水源名] 上城水源 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒のみ [1日の平均浄水量] 183 m ³				水質基準
	単位(mg/l)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
陰イオン界面活性剤			<0.02	1			<0.02	1	0.2 以下
ジェオスミン			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
2-メチルイソホルネオール			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
非イオン界面活性剤			<0.004	1			<0.005	1	0.02 以下
フェノール類			<0.0005	1			<0.0005	1	0.005 以下
有機物(全有機炭素 [TOC]の量)			<0.3	12			<0.3	12	3 以下
pH値 (-)	7.7	7.2	7.38	12	7.6	7.2	7.31	12	5.8以上8.6以下
味 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
臭気 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
色度 (度)			<1	12			<1	12	5 以下
濁度 (度)			<0.1	12			<0.1	12	2 以下
残留塩素	0.60	0.10	0.30	365	0.60	0.10	0.30	365	0.05 以上
水温 (℃)	31.5	17.9	24.2	12	27.0	17.0	22.4	12	—
農薬成分(農薬名) 16項目									
アシュラム			<0.009	1			<0.009	1	0.9 以下
フィプロニル			<0.000005	1			<0.000005	1	0.0005 以下
フルアジナム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
フェントロチオン(MEP)			<0.0001	1			<0.0001	1	0.01 以下
クロロタロニル(TPN)			<0.0005	1			<0.0005	1	0.05 以下
ジウロン(DCMU)			<0.0002	1			<0.0002	1	0.02 以下
プロシミドン			<0.0009	1			<0.0009	1	0.09 以下
キャプタン			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
メトリブジン			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
ベンフラカルブ			<0.0004	1			<0.0004	1	0.04 以下
チオファネートメチル			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
パラコート			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
ジクワット			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
メチダチオン(DMTP)			<0.00004	1			<0.00004	1	0.004 以下
メタラキシル			<0.0006	1			<0.0006	1	0.06 以下
グリホサート			<0.02	1			<0.02	1	2 以下

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 上平川浄水場 [水源名] 赤嶺水源(他2水源と混合) [原水の種類] 深井戸水・湧水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 989 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 住吉浄水場 [水源名] 住吉第2水源 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 571 m ³				水質基準
	単位(mg/l)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
一般細菌 (個/ml)			0	12	6	0	0.5	12	100 以下
大腸菌 (100/ml)			不検出	12			不検出	12	検出されないこと
カドミウム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.003 以下
水銀			<0.00005	1			<0.00005	1	0.0005 以下
セレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
鉛			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ヒ素			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
六価クロム化合物			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
亜硝酸態窒素			<0.004	4			<0.004	4	0.04 以下
シアン			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	3.0	2.7	2.85	4	4.3	3.3	3.9	4	10 以下
フッ素			<0.08	1			<0.08	1	0.8 以下
ホウ素			0.02	1			0.02	1	1.0 以下
四塩化炭素			<0.0002	1			<0.0002	1	0.002 以下
1,4-ジオキサン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン			<0.004	1			<0.004	1	0.04 以下
ジクロロメタン			<0.002	1			<0.002	1	0.02 以下
テトラクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
トリクロロエチレン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
ベンゼン			<0.001	1			<0.001	1	0.01 以下
塩素酸	0.1	<0.06	0.07	4	0.1	<0.06	0.06	4	0.6 以下
クロロ酢酸			<0.002	4	0.003	<0.001	<0.002	4	0.02 以下
クロロホルム			<0.001	4			<0.001	4	0.06 以下
ジクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ジブロモクロロメタン	0.003	<0.001	0.002	4			<0.001	4	0.1 以下
臭素酸			<0.001	4			<0.001	4	0.01 以下
総トリハロメタン	0.002	<0.001	0.001	4	0.027	<0.001	0.015	4	0.1 以下
トリクロロ酢酸			<0.003	4			<0.003	4	0.03 以下
ブロモジクロロメタン			<0.001	4			<0.001	4	0.03 以下
ブロモホルム	0.002	<0.001	0.001	4	0.024	<0.001	0.008	4	0.09 以下
ホルムアルデヒド			<0.008	4			<0.008	4	0.08 以下
亜鉛			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
アルミニウム			<0.02	4			<0.02	4	0.2 以下
鉄			<0.01	1			<0.01	1	0.3 以下
銅			<0.01	1			<0.01	1	1.0 以下
ナトリウム			24	1			25	1	200 以下
マンガン			<0.005	1			<0.005	1	0.05 以下
塩化物イオン	40	37	38	12	43	37	39	12	200 以下
カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	230	210	220	4	250	210	230	4	300 以下
蒸発残留物	425	336	381	4	(※)536	343	393	4	500 以下

検査項目	[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 上平川浄水場 [水源名] 赤嶺水源(他2水源と混合) [原水の種類] 深井戸水・湧水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 989 m ³				[事業主体名] 知名町水道課 [浄水場名] 住吉浄水場 [水源名] 住吉第2水源 [原水の種類] 深井戸水 [浄水処理方法] 消毒・その他の浄水処理 [1日の平均浄水量] 571 m ³				水質基準
	単位(mg/ℓ)	最高値	最低値	平均値	回数	最高値	最低値	平均値	
陰イオン界面活性剤			<0.02	1			<0.02	1	0.2 以下
ジェオスミン			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
2-メチルイソホルネオール			<0.000001	1			<0.000001	1	0.00001 以下
非イオン界面活性剤			<0.005	1			<0.005	1	0.02 以下
フェノール類			<0.0005	1			<0.0005	1	0.005 以下
有機物(全有機炭素 [TOC]の量)			<0.3	12	0.4	<.03	0.3	12	3 以下
pH値 (-)	7.8	7.1	7.31	12	7.6	7.1	7.26	12	5.8以上8.6以下
味 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
臭気 (-)			異常なし	12			異常なし	12	異常でないこと
色度 (度)			<1	12			<1	12	5 以下
濁度 (度)			<0.1	12			<0.1	12	2 以下
残留塩素	0.60	0.10	0.10	365	0.60	0.20	0.30	365	0.05 以上
水温 (℃)	28.9	21.0	24.8	12	29.4	18.1	24.1	12	—
農薬成分(農薬名) 16項目									
アシュラム			<0.009	1			<0.009	1	0.9 以下
フィプロニル			<0.000005	1			<0.000005	1	0.0005 以下
フルアジナム			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
フェントロチオン(MEP)			<0.0001	1			<0.0001	1	0.01 以下
クロロタロニル(TPN)			<0.0005	1			<0.0005	1	0.05 以下
ジウロン(DCMU)			<0.0002	1			<0.0002	1	0.02 以下
プロシミドン			<0.0009	1			<0.0009	1	0.09 以下
キャブタン			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
メトリブジン			<0.0003	1			<0.0003	1	0.03 以下
ベンフラカルブ			<0.0004	1			<0.0004	1	0.04 以下
チオファネートメチル			<0.003	1			<0.003	1	0.3 以下
パラコート			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
ジクワット			<0.00005	1			<0.00005	1	0.005 以下
メチダチオン(DMTP)			<0.00004	1			<0.00004	1	0.004 以下
メタラキシル			<0.0006	1			<0.0006	1	0.06 以下
グリホサート			<0.02	1			<0.02	1	2 以下

※蒸発残留物の最高値が水質基準値を超えておりますが、直ちに施設、ろ材等の点検を行い再検査を行ったところ、基準値内の数値まで下がり、その後基準値を超える値は検出されておられません。

(別紙2)

令和4年度水質検査計画表(原水)

年1回検査(水源9カ所)

単位:回/年

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

指標菌検査(水源9カ所)

単位:回/年

検査項目	計(回)
1 大腸菌	4
2 嫌気性芽胞菌	4

消毒副生成物

※ 原水、年1回検査は消毒副生成物(22~31)及び塩素酸、味(21,48)を除く38項目について、9月に実施します。

令和4年度水質検査計画表(浄水)

毎日検査 (町内5カ所)		単位: 回/年
毎日検査項目	計(回)	
1 色	365	
2 濁り	365	
3 消毒の残留効果(残留塩素)	365	

水質管理目標設定項目 (町内5カ所)		単位: 回/年
検査項目	計(回)	
農業類(使用頻度の高い16項目について1月に実施)	1	

毎月検査 (町内6箇所) 及び年4回検査 (町内6箇所)		単位: 回/年											
水質基準項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計(回)
1 一般細菌	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
2 大腸菌	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
3 カドミウム及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
4 水銀及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
5 セレン及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
6 鉛及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
7 ヒ素及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
8 六価クロム化合物	●			●			●			●			1 (●4)
9 亜硝酸態窒素	●			●			●			●			4
10 シアン化合物イオン及び氰化シアン	●			●			●			●			4
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	●			●			●			●			4
12 フッ素及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
13 ホウ素及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
14 四塩化炭素	●			●			●			●			1 (●4)
15 1,4-ジオキサン	●			●			●			●			1 (●4)
16 ノン-1,2-ジハロゲン化エチレン及びトランス-1,2-ジハロゲン化エチレン	●			●			●			●			1 (●4)
17 ジクロロメタン	●			●			●			●			1 (●4)
18 テトラクロロエチレン	●			●			●			●			1 (●4)
19 トリクロロエチレン	●			●			●			●			1 (●4)
20 ベンゼン	●			●			●			●			1 (●4)
21 塩素酸	●			●			●			●			4
22 クロロ酢酸	●			●			●			●			4
23 クロロホルム	●			●			●			●			4
24 ジクロロ酢酸	●			●			●			●			4
25 ジブロモクロロメタン	●			●			●			●			4
26 臭素酸	●			●			●			●			4
27 総トリハロメタン	●			●			●			●			4
28 トリクロロ酢酸	●			●			●			●			4
29 ブロモジクロロメタン	●			●			●			●			4
30 ブロモホルム	●			●			●			●			4
31 ホルムアルデヒド	●			●			●			●			4
32 亜鉛及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
33 アルミニウム及びその化合物	●			●			●			●			4
34 鉄及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
35 錳及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
36 ナトリウム及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
37 マンガン及びその化合物	●			●			●			●			1 (●4)
38 亜塩化物イオン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4
40 蒸発残留物	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4
41 陰イオン界面活性剤	●			●			●			●			1 (●4)
42 ジェオスミン	●			●			●			●			1 (●4)
43 2-メチルイソボルネオール	●			●			●			●			1 (●4)
44 非イオン界面活性剤	●			●			●			●			1 (●4)
45 フェノール類	●			●			●			●			1 (●4)
46 有機物(TOC)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
47 pH値	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
48 味	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
49 臭気	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
50 色度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
51 濁度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
計(項目)	26 (●51)	9 (●9)	9 (●9)	26 (●51)	9 (●9)	9 (●9)	51 (●51)	9 (●9)	9 (●9)	26 (●51)	9 (●9)	9 (●9)	201 (●276)

※●は瀬利寛高地区配水池の検査実施回数
省略不可
消毒副生成物(4回/年)

水質基準項目の説明

項目	基準値	用途(汚染原因)	健康影響	除去法
1 一般細菌	100個/mL以下	水の汚染状況や飲料水の安全性を判定する指標		給水栓水で遊離残留塩素が0.1mg/L以上、結合残留塩素が0.4mg/L以上
2 大腸菌	検出されないこと	糞便汚染指標として大腸菌群より特異的		遊離残留塩素により短時間で死滅する
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	メッキ・軸受合金・充電式電池・ブラウン管	急性中毒 嘔吐・頭痛・肺気腫・肺炎・胃腸炎 慢性中毒 異常疲労・貧血・骨軟化症	石灰軟化・イオン交換・凝集・沈殿・ろ過等
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	寒暖計・水銀ランプ・農薬・歯科アマルガム・医薬品	知覚障害・言語障害・視野狭窄等 慢性中毒 手指の振せん。・腎障害等	石灰軟化・イオン交換・凝集・沈殿・ろ過等
5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	赤色顔料(硝子・陶器)ゴム軟化剤・殺虫剤・フケとりシャンプー等 金属精錬所	急性中毒 皮膚障害(激痛)・嘔吐・全身けいれん・致死量1g 慢性中毒 胃腸障害・神経過敏症・貧血・低血圧症	石灰軟化・イオン交換・凝集・沈殿・ろ過等
6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	鉛管を使用し硬度が低く、遊離炭酸の多い水では溶けやすい 合金・顔料・陶磁器・ガラス・農薬・活字の工場排水から汚染される	急性中毒 嘔吐・腹痛・下痢・血圧降下・昏睡 慢性中毒 疲労・皮膚蒼白・便秘腹痛・けいれん	石灰軟化・イオン交換・凝集・沈殿・ろ過等
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	半導体材料・顔料・農薬・殺鼠剤・医薬品など、鉱山排水・精錬排水・工場排水・温泉などの混入、深井戸で還元条件では亜ヒ酸が主体	急性中毒 コレラ様嘔吐・下痢・腹痛 慢性中毒 皮膚の角化症・黒皮症(がん)・抹消神経炎	塩素酸化+凝集+ろ過・石灰軟化・活性アルミナ・イオン交換
8 六価クロム化合物	0.02mg/L以下	ステンレス等・電池・革なめし・防虫剤など、環境中で天然に存在するのはほぼ三価に限られ六価のものは人為的起源、塩素処理された水には三価クロムはほとんど存在せず六価となる	三価の毒性は弱く六価は強い 急性中毒 腸カタル・嘔吐・下痢・口渇 慢性中毒 黄疸を伴う肝炎	石灰軟化・イオン交換
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水、下水等に由来し、これらに含まれる窒素化合物は、水や土壤中に科学的・微生物学的に酸化及び還元を受け、亜硝酸態窒素等になります	嘔吐、チアノーゼ、虚脱昏睡、血圧低下、脈拍増加、頭痛、視力障害等	生物処理・イオン交換 逆浸透
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下 ヒトへの致死量 HCN:0.005g シアン化カリウム:0.15~0.3g	汚染源はめっき工業・金銀精錬・写真工業・コークス・ガス製造業など、水中のある種の有機物と塩素が反応して微量の塩化シアンが生成されることがある	ヘモグロビンが酸素を運ぶ作用が阻害されるため全身窒素症状を起す 急性中毒 麻痺・失神・けいれん・呼吸麻痺	アルカリ塩素法・オゾン

項目	基準値	用途(汚染原因)	健康影響	除去法
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 10mg/L以下 ヒトへの致死量 硝酸カリウム:54~462mg/kg 亜硝酸ナトリウム:32~	硝酸塩:無機窒素肥料・火薬製造・ガラス製造・蓄熱媒体・食品防腐剤 亜硝酸塩:ナトリウム塩またはカリウム塩	亜硝酸性窒素は血液中のヘモグロビンと反応して酸素運搬機能のない血色素のメヘモグロビンを生成する、これが10%以上になるとメヘモグロビン血症になる	イオン交換
12	フッ素及びその化合物 0.8mg/L以下	アルミ・ウランなどの精錬の融剤・ガラス加工・電子工業など 地質:花崗岩・火山灰・沖積層 温泉:温泉・鉱泉 工場:フッ化物使用工場からの排水及び大気飛散	1mg/L:う蝕減少 2mg/L以上:斑状歯 8mg/L:10%に骨硬化症 50mg/L:甲状腺障害 125mg/L:腎障害 2.5~5g:致死	電解法・凝集沈殿
13	ホウ素及びその化合物 1.0mg/L以下	硼砂・カーン石・コールマン石など マグネシウム合金製造の触媒・ロケット燃料・ガラス製造・防腐剤・防火剤・化粧品・医薬品 火山地帯の地下水や温泉からの混入	重傷中毒 血圧低下・ショック症状・中枢神経抑制による呼吸停止 慢性中毒 食欲不振・悪心・嘔吐・皮膚障害	イオン交換
14	四塩化炭素 0.002mg/L以下	フロンガス11、12等冷媒の原料・エアゾール用噴射剤・金属洗浄用溶剤・塗料・プラスチックの製造・薫蒸殺菌剤	肝臓・腎臓などや神経系統に障害	活性炭・エアレーション
15	1,4-ジオキサン 0.05mg/L以下	酢酸セルロース・オイル・ワックス・染料の溶剤等	頭痛・めまい・嘔吐等の自覚症状・前眼部障害又は気道、肺障害	
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	塩化ビニリデン樹脂・家庭用ラップ・食品包装用フィルムの原料 環境中に放出されたものの大部分が大気中に揮散する、水中では安定で土壌吸着性は低い	肝臓障害	活性炭・エアレーション
17	ジクロロメタン 0.02mg/L以下	油脂等の抽出剤・塗料剥離剤・アセチルセルロース等の溶媒 環境中に放出されたものの大部分が大気中に揮散し、数日で光分解する	高濃度で麻酔作用	活性炭・エアレーション
18	テトラクロロエチレン 0.01mg/L以下	ドライクリーニング洗浄剤・金属洗浄用溶剤・フロン113の原料等 嫌気状態で徐々に分解されてトリクロロエチレン・ジクロロエチレンを生成し、さらに塩化ビニルを生成することもある	めまい・頭痛・黄疸・肝機能障害	活性炭・エアレーション
19	トリクロロエチレン 0.01mg/L以下	ドライクリーニング洗浄剤・金属洗浄用溶剤・吸入鎮痛剤・麻酔 嫌気状態の土壌中ではジクロロエチレン・塩化ビニルにゆっくり分解する	高濃度で嘔吐・腹痛・一時的意識不明	活性炭・エアレーション

・農薬検査について

年1回、年間を通して使用量が多い農薬及び有機肥料の主成分16項目について検査を行います。検査項目については、各地域によって栽培作物が異なるため、使用する農薬・肥料等も異なります。そこで、沖永良部農業改良普及センター、知名町農林課、JA知名町購買課等から資料をとり、使用頻度の高い農薬・肥料等を選び、その中の16項目の成分について検査を行います。

さとうきび

農薬・肥料名	成分名	種類
ベンレートT水和剤	チウラム・ベノミル	殺菌剤
アドバンテージ粒剤	カルボスルファン	殺虫剤
スミチオン乳剤	MEP	殺虫剤
アーゼラン液剤	アシュラム	除草剤
2-4D	ジメチルアミン	除草剤
プリグロックスL	ジクワット・パラコート	除草剤
コワーク乳剤	トリフルラリン	除草剤
ラウンドアップハイロード	グリホサートアンモニウム塩	除草剤
カーメックス-D	DCMU	土壌処理剤

野菜・果樹

農薬・肥料名	成分名	種類
フロンサイド水和剤	フルアジナム	殺菌剤
リドミルMZ	マンネブ・メタラキシル	殺菌剤
モレスタン水和剤	キノキサリン系	殺菌剤
ダコニール1000	TPN	殺菌剤
ジマンダイセン水和剤	マンネブ	殺菌剤
オーソサイド水和剤	キャプタン	殺菌剤
トレボン乳剤	エトフェンプロックス	殺虫剤
アドマイヤー水和剤	イミダクロプリド	殺虫剤
アクタラ水和剤	チアメトキサム	殺虫剤
ベジホン乳剤	ジメエート・フェンバレレート	殺虫剤
EPN	EPN	殺虫剤
DDVP乳剤	DDVP	殺虫剤
カルホス乳剤	イソキサチオン	殺虫剤
ランネート45DF	メゾミル	殺虫剤

花卉

農薬・肥料名	成分名	種類
トップジンM水和剤	チオファネートメチル	殺菌剤
ポリオキシンAL乳剤	ポリオキシン	殺菌剤
ジメエート粒剤	ジメエート	殺虫剤
トクチオン乳剤	プロチオホス	殺虫剤
オルトラン水和剤	アセフェート	殺虫剤
カスケード乳剤	フルフェノクスロン	殺虫剤
ダイシストン粒剤	エチルチオメトン・ジスルホトン	殺虫剤

令和4年度はアシュラム・フィプロニル・フルアジナム・MEP・TPN・DCMU・プロシモン・キャプタン・メトリブジン・ベンフラカルブ・チオファネートメチル・パラコート・ジクワット・DMTP・メタラキシル・グリホサート以上の16項目について検査を行います。