令和6年度
信濃町水道水質検査計画書

1.基本方針

（1）　検査対象は、水道法で検査が義務付けられている給水栓と、水源の水とします。
（2）　検査項目は、水質基準項目、毎日水質検査項目とします。
（3）　水質基準項目の検査頻度は、水源の状況及び過去の水質検査結果により設定します。
（4）　水源水の検査は、水源の状況に応じて随時検査するものとします。
（5）　検査結果については、水道使用者に公表します。

2.水道事業の概要

信濃町上水道は、昭和 52 年に野尻、柏原、古間、富士里の4簡易水道が統合されることにより創設されました。その後、昭和 56 年に高山地区簡易水道を統合、平成3年に熊坂簡易水道及び柄山飲料水供給施設を統合、平成 29 年に古海簡易水道、菅川簡易水道、高沢飲料水供給施設を統合し、現在にいたります。

（1）給水状況

上 水 道　　（令和4年度決算統計）

①給 水 区 域	36.27km^2
②給 水 人 口	7,569人
③普　及　率	97.5%
④日最大配水量	5,303m^3／日
⑤日平均配水量	3,292m^3／日

信濃町上水道の給水区域内には、自家用の湧水などを使用し、水道事業による給水を受けていない方が僅かにいるため、普及率は 100%未満の数値となっています。

※給水区域---水道事業者が給水義務を負う区域内。
給水人口---給水区域内に居住し、且つ水道により給水を受けている人口。

(2)水源・配水地の名称及び取水量・浄水処理方法

上水道

水源名(水源種別)		配水池名	計画取水量 (m^3/日)	浄水処理方法
柏原弘法清水水源	湧水	柏原配水池 長水配水池	2,419	塩素消毒
土橋水源	深井戸	土橋配水池	545	〃
荒瀬原第2水源	深井戸	荒瀬原配水池	700	〃
荒瀬原水源	伏流水		55	〃
鬼の釜水源	湧水	野尻第1配水池	500	〃
山桑水源	深井戸		50	
野尻水源	深井戸	野尻第2配水池	298	〃
熊坂水源	湧水	熊坂配水池	24	〃
黒姫第3水源	深井戸	黒姫第1配水池 黒姫第2配水池	498	〃
黒姫第4水源 (予備水源)			予備	
富士里水源	湧水	富士里配水池	715	〃
富ヶ原水源	深井戸	富ヶ原配水池	380	〃
栄水源 (深層地下水)	深井戸	栄配水池	81	〃
栄水源 (河川水(自流水))	表流水		110	〃
中の沢水源	湧水	古海配水池	340	〃
菅川第2・第3水源	湧水	菅川配水池	50 (2・3合計)	〃
高沢水源	湧水	高沢滅菌室	28	〃

3.水質状況

当町の水源は主に湧水・深井戸となっています。これらの水源は過去の原水全項目検査結果でも水質基準を大幅に下回っており良好な状態であり、安全で良質な水であると言えます。また、全ての水源において著しい水質・環境・その他の状況変化等の恐れがないといえます。

4.水質検査実施計画

Ⅰ． 浄水

1）水質検査項目及び頻度

水道法第 20 条及び水道施行規則第 15 条第1項に従い、以下のように回数を設定します。

①毎日検査項目

検査事項	検査基準	検査回数
臭気	異常でないこと	1回／1日
味	異常でないこと	
色	異常でないこと	
濁り	異常でないこと	
消毒(塩素)の残留効果	0.1㎎/ℓ以上	

②水質基準項目（毎月検査9項目）

項目番号	検査項目	基準値	検査回数
1	一般細菌	100CFU*／mℓ	1回／1月
2	大腸菌	検出されないこと	
38	塩化物イオン	200 mg／ℓ	
46	有機物	3 mg／ℓ	
47	pH値	5.8～8.6	
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	

*CFU･･･集落数（細菌の数の単位）

③水質基準項目（消毒副生成物及びシアン）

項目番号	検査項目	基準値（mg／ℓ）	検査回数
10	シアン	0.01	年4回
21	塩素酸	0.6	
22	クロロ酢酸	0.02	
23	クロロホルム	0.06	
24	ジクロロ酢酸	0.03	
25	ジブロモクロロメタン	0.1	
26	臭素酸	0.01	
27	総トリハロメタン	0.1	
28	トリクロロ酢酸	0.03	
29	ブロモジクロロメタン	0.03	
30	ブロモホルム	0.09	

31	ホルムアルデヒド	0.08	

⑤水質基準項目（その他 30 項目）

過去3年間の水質検査結果及び水源の状況等を考慮して、以下のように回数を設定します。

また3年に1回行う検査については令和5年度に検査を行なった為、本年度は実施しません。

項目番号	検査項目	基準値（mg／ℓ）	検査回数
3	カドミウム	0.003	1回／3年
4	水銀	0.0005	
5	セレン	0.01	
6	鉛	0．01	
7	ひ素	0.01	
8	六価クロム	0.02	
9	亜硝酸態窒素	0.04	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	
12	フッ素	0.8	
13	ホウ素	1.0	
14	四塩化炭素	0.002	
15	1,4-ジオキサン	0.05	
16	シス及びトランス-1.2-ジクロロエチレン	0.04	
17	ジクロロメタン	0.02	
18	テトラクロロエチレン	0.01	
19	トリクロロエチレン	0.01	
20	ベンゼン	0.01	
32	亜鉛	1.0	
33	アルミニウム	0.2	
34	鉄	0．3	
35	銅	1.0	
36	ナトリウム	200	
37	マンガン	0.05	
39	硬度	300	
40	蒸発残留物	500	
41	陰イオン界面活性剤	0.2	
42	非イオン界面活性剤	0.02	
43	フェノール	0.005	
44	ジェオスミン	0.00001	
45	2-メチルイソボルネオール	0.00001	

当町の過去3年間の水質基準項目検査結果により各項目が基準値の2分の1以下（亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素については 10 分の1以下）であった項目については3年に1回としますが、超えた項目については以下のとおり検査を実施します。

・3ヶ月に1回・・・黒姫高原（ホウ素、蒸発残留物）

④水質管理目標設定項目

近年、全国各地で高濃度の有機フッ素化合物が検出されたことにより、国および県から現状把握するよう通知があったため令和6年度において実施します。

項目番号	検査項目	暫定目標値	検査回数
31	有機フッ素化合物（PFOS、PFOA）	50ng／ℓ	年1回

2）採水場所

水道水質検査の検査地点（採水地点）は水道法で義務付けられている給水栓にて採水するものとします。又、末端給水栓もしくは配水管内での停滞期間の長い場所での給水栓により採水するものとします。

Ⅱ.原水

1）全項目検査

浄水水質検査51項目のうち塩素酸、総トリハロメタン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、臭素酸及びホルムアルデヒドを除く40項目について検査を行います。（塩素消毒により生成されるもののため。）

頻度は1年に1回検査するものとします。

2）クリプトスポリジウム等対策

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」をもとに以下のように計画します。
原則毎年、全ての水源においてクリプトスポリジウム指標菌（大腸菌及び嫌気性芽胞菌）
の検査を行い、汚染の恐れがあるか確認します。

また、指標菌が検出された水源については、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検査を行い、施設等の対策が出来るまで、クリプトスポリジウム等による汚染の有無を直接検査し安全を確認します。

5.水質検査機関との委託契約

水道法第 20 条検査機関について

水道法第 20 条登録基準

1　水質検査を行うために必要な検査施設を有し、これを用いて水質検査を行う

2　知識経験を有するものが水質検査を実施し、その人数が5名以上であること

水質検査の信頼性の確保

イ　水質検査を行う部門に専任の管理者がおかれていること
ロ　水質検査業務の管理及び制度確保に関する文書が作成されていること
ハ　ロに揚げる文書に記載されたところに従い、専ら水質検査業務の管理及び精度確保を行う部門が置かれていること
3　当町職員の水質管理等研修の受け入れ態勢が整っていること

6.水質検査結果の評価と水質検査計画

水質基準は水道水が満たすべき要件であり、水道水すべてについて満たされる必要があります。従って、検査結果より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。また、水質検査計画は毎年見直しを行い状況に応じてその都度改正するものとします。

7.緊急時の水質検査

緊急時の水質検査は次のような場合に行います。

(1)原水の水質検査
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その他、原水による水質異常が考えられるとき
これらの原水の水質検査は基本的に原水全項目とするが、状況に応じて項目を決定する。

(2)水道水の水質検査
①水道水に異常があったとき
②水道水に不信を抱かれたとき
③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恐れがあるとき
④その他、必要があると認められるとき
これらの検査で水道水に異常があると考えられる際には原水検査へと移行する。
水道水の信頼性確保のため、実施した水道水質検査結果は公表することとする。

8.水質汚染時の対応及び関係者との連携

(1)水道水で水質汚染事故が発生した場合には、給水区域の送水を止め、水質検査機関・長野保健所と連携し水質検査を行い可能な限り断水範囲を縮小させる。
(2)二次汚染の危険が伴う恐れのある場合、住民福祉課環境係と連携し下流域関係機関等へ通達す

る。