令和６年度水質検査計画

上板町水道課

目　　次

第 1 章　基本的な方針 ---------- 2

第 2 章　水道事業の概要 ---------- 3

第 3 章　原水及び水道水の状況 ---------- 5

第 4 章　検査項目及び頻度---------- 6

第 5 章　検査地点 ---------- 11

第 6 章　臨時の水質検査 ---------- 11

第 7 章　水質検査方法 ---------- 11

第 8 章　水質検査計画及び結果の公表について---------- 8

第 9 章　検査結果の評価 ---------- 11

第 10 章 水質検査の精度と信頼性保証について---------- 12

第 11 章 関係者との連携 ---------- 12

上板町水道課　令和６年度水質検査計画

良質で安全な水道水を供給するためには水質検査が必要です。今年も、上板町では水道法施行規則第１５条に従って、水質検査計画を策定します。これからも水道の現状と水質について理解していただけるよう、町民の皆様に供給する水道水の水質を良質でさらに安定したものにいたします。あわせて水道と水質についてのご理解をさらに深めていただけるように、検査結果を公表します。

検査計画の内容

第 1 章　基本的な方針
第 2 章　水道事業の概要
第 3 章　原水及び水道水の状況
第 4 章　検査項目及び頻度
第 5 章　検査地点
第 6 章　臨時の水質検査
第 7 章　水質検査方法
第 8 章　水質検査計画及び結果の公表について
第 9 章　検査結果の評価
第 10 章　水質検査の精度と信頼性保証について
第 11 章　関係者との連携

■第 1 章　基本方針

水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証するために、以下の方針で水質検査を行います。

(1)　検査地点

水道法で義務づけられている水道水の検査を給水栓（蛇口の水）で行います（水道法施行規則第 15 条第 2 項)。原水（取水井戸の水）で検査を行います。

(2)　検査項目

検査項目は水道法で義務づけられた水質基準項目と水質管理上注意すべきとされている水質管理目標設定項目及び独自の項目とします。

(3)　検査頻度

水道法に基づく色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査については、給水栓で毎日行います。

また、梅雨から夏期においては、末端部数ヶ所の給水栓で残留塩素を測定して、滅菌が行き届いているか確認をします。

水質基準項目の検査は、概ね月１回以上行うこととされている項目については月１回、概ね３ヶ月に１回以上行うこととされている項目については３ヶ月に１回とします。その他、過去の実績により検査省略頻度が設定される項目については、水源付近の環境を観察しながら実施いたします。

■第２章　水道事業の概要

上板町の水道は、高瀬水源・佐藤塚水源・下六条水源の３井から取水し、混合された原水が浄水池に着水し滅菌（次亜塩素酸ナトリウム）され配水池（1 号）に送水されて 2 号配水池を経由し 3 号配水池より配水管を通じて給水されています。松島及び神宅の一部高位地区は、1 号配水池より加圧ポンプで台山の高架水槽に貯留され配水されています。浄水池の総容量は 600 ㌧、配水池は 2,200 ㌧、高架水槽は平成２３年２月に有効容量 413 ㌧に増やして築造し、現在稼働中です。

●給水状況

上板町給水状況（令和４年度）

区　　分	内　　容
行政区域内人口	11,401人
計画給水人口	13,000人
給水区域内人口	10,866人
現在給水人口	10,854人
普及率	95.2%
計画一日最大給水量	7,800m^3/日
実績一日最大給水量	5,595m^3/日

●水源の概要

高瀬水源

認可年月日	昭和47年3月22日
種別	地下水（吉野川水系）
所在地	上板町高瀬
取水井戸	浅井戸　地下10m

佐藤塚水源

認可年月日	昭和59年9月5日
種別	地下水（吉野川水系）
所在地	上板町佐藤塚
取水井戸	深井戸　地下80m

下六条水源

認可年月日	昭和59年9月5日
種別	地下水（吉野川水系）
所在地	上板町下六条
取水井戸	深井戸　地下80m

●浄水施設の概要

処理方式	次亜塩素酸ナトリウムによる消毒

■第３章　原水及び水道水の状況

1．原水水質で留意すべき状況

上板町の水道水は、町内の水源から地下水を取水しており、原水の水質は良好です。主水源の高瀬水源は、浅井戸のため周辺環境の影響を受けやすいため環境を監視すべき水源です。

佐藤塚・下六条水源は、深井戸で特に良質の原水が取水できる現況で安定した水源です。

2．水道水の状況

水道水は水質基準をすべて満足しており、安全で良質な水をお届けしています。

■第４章　検査項目及び頻度

1．毎日検査

色及び濁り並びに消毒の残留効果（遊離残留塩素）の検査は、水道法に基づき1日1回の検査を行います。

2．水質基準項目の検査（51項目）

水質基準項目(51項目)と基準値を表1に示します。51項目の基準項目のうち、下記1）の11項目と下記2）の15項目及び臭気物質（2項目）は決められた頻度の検査回数が必要ですが、残り23項目は過去3年間の実績における最高値により法令で定められた一定の方法により、省略可能となる検査省略頻度が設定されます。また、すべての水源の原水について、水源が悪化していると考えられる時期を選んで、少なくとも毎年1回は定期的に全項目検査（消毒副生物を除く）を実施します。

1）1ヶ月に1回の検査項目

下記の11項目については1ヶ月に1回の検査を行います。

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（TOC)、pH、味、臭気、色度、濁度硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、亜硝酸態窒素

2）概ね3ヶ月に1回の検査項目

下記の17項目については概ね3ヶ月に1回以上の検査を行います。

シアン化物イオン及び塩化シアン、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド、ホウ素及びその化合物、1.4-ジオキサン、アルミニウム及びその化合物及び非イオン界面活性剤、塩素酸、シス-1,2-ジクロロチレン及びトランス-1,2ジクロロチレン

3）1年に1回の検査項目

上記1）の10項目、2）の15項目及び臭気物質（2項目）を除く23項目については、過去の検出状況から判断すると3年に1回の頻度へ省略可能な検査項目もありますが、安全性確認のため本年度も1年に1回検査を行います。

4）臭気物質の検査

臭気物質については、水源でカビ臭の発生の恐れのある期間に年間に1回程度の検査を行いますが、本町の場合は将来的には省略できる項目です。

「ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール」

表１　給水栓における水質検査項目

	水質検査表(1)　水質基準		検査省略頻度:これまでの検査結果から省略可能となる頻度				
項目 No.	水質基準項目	基準値 (mg/L)	過去3年間最高値 (mg/L)	給水栓 計画検査頻度	給水栓 検査省略頻度	検査計画数 検査回数/年	設定理由等
1	一般細菌	100個/ml	0	月1回		12	省略不可
2	大腸菌	不検出	不検出				
3	カドミウム及びその化合物	0.01	0.001未満	年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
4	水銀及びその化合物	0.0005	0.0005未満	年4回	年4回　＊3	4	
5	セレン及びその化合物	0.01	0.001未満	年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
6	鉛及びその化合物	0.01	0.005未満	年4回	年4回　＊3	4	
7	ヒ素及びその化合物	0.01	0.001未満	年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
8	六価クロム及びその化合物	0.02	0.005未満	年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
9	亜硝酸態窒素	0.04	0.004未満	年1回		4	省略不可、年4回以上
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	0.001未満	年4回		4	省略不可、年4回以上
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10		年1回		4	
12	フッ素及びその化合物	0.8		年1回	年1回　＊2	1	
13	ホウ素及びその化合物	1		年4回		4	
14	四塩化炭素	0.002	0.002未満	年1回	3年1回　＊1	1	
15	1,4-ジオキサン	0.05		年4回		4	
16	ジクロロメタン	0.02	0.002未満	年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
17	テトラクロロエチレン	0.01	0.001未満			1	
18	トリクロロエチレン	0.03	0.003未満			1	
19	ベンゼン	0.01	0.001未満			1	
20	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	0.004未満	年4回		4	省略不可、年4回以上
21	塩素酸	0.6	20新規項目			4	
22	クロロ酢酸	0.02				4	
23	クロロホルム	0.06	0.006未満			4	
24	ジクロロ酢酸	0.04				4	
25	ジブロモクロロメタン	0.1	0.01未満			4	
26	臭素酸	0.01				4	
27	総トリハロメタン	0.1	0.01未満			4	
28	トリクロロ酢酸	0.2				4	
29	ブロモジクロロメタン	0.03	0.003未満			4	
30	ブロモホルム	0.09	0.009未満			4	
31	ホルムアルデヒド	0.08				4	
32	亜鉛及びその化合物	1	0.01未満			4	
33	アルミニウム及びその化合物	0.1		年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
34	鉄及びその化合物	0.3	0.02未満	年4回		4	
35	銅及びその化合物	1	0.02	年1回	年1回　＊2	1	安全確認のため
36	ナトリウム及びその化合物	200	9.8		3年1回　＊1	1	
37	マンガン及びその化合物	0.05	0.01未満			1	
38	塩化物イオン	200	8.4			1	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300		月1回		12	省略不可
40	蒸発残留物	500		年1回	3年1回　＊1	1	安全確認のため
41	陰イオン界面活性剤	0.2	0.02未満		年1回　＊2	1	
42	ジェオスミン	0.00001			3年1回　＊1	1	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001		発生時期に月1回	発生時期に月1回	2	これらの物質を産生する藻類の繁殖に併せて検査
44	非イオン界面活性剤	0.02				2	
45	フェノール類	0.005	0.005未満	年4回		4	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3		年4回	年4回　＊3	1	
47	pH値	5.8-8.6	7.2	月1回		12	省略不可
48	味	異常でない	異常でない			12	
49	臭気	異常でない	異常でない			12	
50	色度	5度	5未満			12	
51	濁度	2度	2未満			12	
備考	クリプトスポリジウムの指標菌は、平成23年度実施　塩素酸は20年度より新規項目						

＊1　過去3年間の実績において、最大値が基準値の1/10以下で原水等の変動による汚染の恐れがない場合、3年に1回へ省略可能

＊2　過去3年間の実績において、最大値が基準値の2/10以下の場合、年に1回へ省略可能

＊3　過去3年間の実績が定量下限以下でも、水銀及びその化合物のように定量下限が基準値と同じ場合には、基準値の2/10以上と解釈され、年4回の頻度とする。

　　水銀及びその化合物の基準値0.0005mg/Lに対し、当社定量下限(0.0005mg/L)のような場合

＊4　緑色の塗りつぶしはおおむね1ヶ月に1回以上推奨の9項目、省略不可

＊5　黄色の塗りつぶしは消毒副生物(トリハロメタン類等10項目)と「シアン化物イオン及び塩化シアン」、おおむね年4回以上推奨、省略不可

＊6　平成21年度より「1,1-ジクロロエチレンは管理目標項目に変更位置づけ。

＊7　全有機炭素(TOC)に係る水質基準を強化。

表1の過去3年間の最高値は水源に係る水質検査地点(給水栓)の検査結果です。

3．水質管理目標設定項目の検査

水質基準とするに至らないが、水道水中での検出の可能性があるなど、水質管理上留意すべき項目として 27 の水質管理目標設定項目（表 3）が設定されています。これらの水質管理目標設定項目については、水質基準に準じ、必要な項目について適宜水質検査に努めます。

６項目（△）は、水質基準項目として定期的に検査しているため、水質管理目標設定項目からは除外します。また、消毒関連物質のうち亜塩素酸等の２項目（×）については、使用していないため検査を省略します。

表３　水質管理目標設定項目（項目の種類で分類）

項目 No.		水質管理目標設定項目		目標値(mg/L)	検査頻度
01		金属類	アンチモン	0.02以下	年2回
02			ウラン	0.002以下	年2回
03			ニッケル	0.02以下	年2回
14	△		マンガン	0.01以下	定期あり
26			ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物	0.1以下	年2回
04		有機物	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	年2回
25			1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	年2回
16			1,1,1-トリクロロエタン	0.3以下	年2回
05			トルエン	0.4以下	年2回
06			フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08以下	年2回
17			メチル-t-ブチルエーテル	0.02以下	年2回
7	×		亜塩素酸	0.6以下	不使用　省略
8	×		二酸化塩素	1度以下	不使用　省略
09		消毒剤	ジクロロアセトニトリル	0.01以下	年2回
10		消毒副生成物	泡水クロラール	0.02以下	年2回
11		農薬類	農薬　注1	注2	散布時期
12		無機物	残留塩素	1以下	年2回
13	△		ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度)	10-100	定期あり
20	△		蒸発残留物	30-200	定期あり
15			遊離炭酸	20以下	年2回
18	△		有機物質($KMnO_4$消費量)	3以下	定期あり
19		濁度、pH値	臭気強度	3以下	年2回
21	△	腐食性等	濁度	1度以下	定期あり
22	△		pH値	7.5程度	定期あり
23			腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上で極力0に近く	年2回
24			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)	年2回
27			PFOS及びPFOA	ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛｵｸﾀﾝｽﾙﾎﾝ酸及びﾍﾟﾙﾌﾙｵｸﾀﾝ酸の量の和として0.00005mg/L以下	年１回

備考　① 注1:農薬類は法令で示された101項目を分析します。
② 注2:各農薬の検出値と目標値との比の総和で、単位はありません。
③ (△)及び(×)の項目は管理目標設定項目としての検査を省略します。

■第５章　検査地点

1. 毎日検査については、水道課の給水栓で行います。
2. 水質基準項目の検査は水源・配水系統別を考慮して給水栓で実施します。なお、水質管理上必要である原水についても、最低限年１回実施します。

■ 第６章　臨時の水質検査

水道水が水質基準に適合しないおそれがある場合次のような場合には、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、及びその周辺に等において消化器系感染症が流行しているとき
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 その他特に必要があると認められるとき

■第７章　水質検査方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の水質検査方法については、水質基準に関する省令（平成 15 年 5 月 30 日　厚生労働省令第 101 号）に基づき告示された「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」(平成15年7月22日　厚生労働省告示第 261 号）により行います。なお、その他項目の検査方法については、上水試験方法（日本水道協会編）などにより行います。

■第８章　水質検査計画及び結果公表について

水質検査計画や水質検査結果については、上板町のホームページで公表します。また、水道課でも閲覧できるようにします。

ご意見がございましたら、お寄せ下さい。

■第９章　検査結果の評価

検査結果の評価は水質基準値などと比較して、検査ごとに行います。また、検査の結果を解析し、必要があれば検査計画を見直していきます。

■第 10 章　水質検査の精度と信頼性保証について

結果を評価するに当たり、検査の精度と信頼性を保証するため技術の向上に努めます。

■第 11 章　関係者との連携

上板町水道課では保健所、分析機関等と連絡を密にし、水質異常に即応できる体制を整えています。また、県や他市町村と水道に関する情報交換と調査研究を行い、水道技術の向上をはかります。

■連絡先

〒771-1392
徳島県板野郡上板町七條字経塚 42
上板町役場・水道課
TEL：088-694-6817
FAX：088-637-6075