令和６年度　水質検査計画

北島町水道課

○水質検査計画　目次

１．基本方針

２．水道事業の概要

３．水道の原水及び浄水の水質状況

４．水質検査項目及び検査頻度

５．水質検査方法

６．検査地点

７．臨時の水質検査

８．水質検査の委託

９．水質検査計画及び検査結果の公表

１０．関係機関との連携

１．基本方針

北島町水道課では、水道法第４条に基づく水質基準を遵守し、水道水の安全性を確保するため、定期的な水質検査を行い、水質の監視及び管理を行っています。

お客さまから信頼され、安心して水道水をお使いいただくため、以下の方針に基づいて水質検査計画を策定し、より適切な水質管理に努めます。

（1）検査地点は、給水区域内を代表する給水栓（蛇口）、浄水場の入り口（原水）及び出口（浄水）等とします。

（2）検査項目は、水道法で義務づけられている水質基準項目、水質管理上留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を検査項目とします。

（3）検査頻度は、水道法、水源の種類及び過去の水質検査結果等に基づき設定します。

２．水道事業の概要

給水状況(令和５年３月３１日現在)

行政区域内人口	２３，５１６人
給水人口	２３，５１６人
給水戸数	８，４８３戸
計画１日最大給水量	１３，９００㎥
１日最大給水量	９，３３７㎥
１日平均給水量	８，５５８㎥

水道施設の状況

浄水場名	北島町浄水場
所在地	北島町高房字勝瑞境９７番地４
水源の種類	吉野川水系　旧吉野川　表流水
環境基準型	環境基準Ａ型
許可水利権	１４，４５６m3／日
浄水処理能力	１５，０００m3／日
浄水処理方法	凝集沈殿・急速ろ過（砂ろ過）
浄水池	２池
使用薬品	凝集剤：ポリ塩化アルミニウム(PAC) 消毒剤：次亜塩素酸ナトリウム アルカリ剤：苛性ソーダ（原水高濁度時等に使用） その他：粉末活性炭（臭気物質濃度上昇時等に使用）

３．水道の原水及び浄水の水質状況

北島町は、旧吉野川の表流水を水源としており、沈殿池及び急速ろ過池等の施設で水処理を行っています。渇水や上流の生活排水等の影響による水質悪化が懸念されておりますが、異臭味対策として粉末活性炭を適宜注入する等、原水の状況を踏まえた適正な浄水処理や水質検査を行い、安全な水道水の供給に努めます。

（１）水質管理における留意点

①アンモニアや有機物の監視と除去

②水質悪化時の消毒副生成物の監視と低減化対策

③クリプトスポリジウム等の病原性原虫とろ過池濁度の監視

④原水濁度の急上昇への対応と凝集剤の適切な注入

⑤臭気物質の監視

（２）原水水質の汚染要因及び着目すべき水質項目

汚染要因	水質項目
降雨時等における濁度の上昇	濁度、pH 値、有機物、アンモニア態窒素 総トリハロメタン、クロロホルム、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸
藻類プランクトン、渇水	臭気、2-メチルイソボルネオール、ジェオスミン、pH 値
畜舎排水	クリプトスポリジウム、ジアルジア、pH 値

４．水質検査項目及び検査頻度

（１）検査項目

定期の水質検査	項目	内容
水道法で義務付けられている項目	毎日検査項目	色、濁り、消毒の残留効果の３項目
	水質基準項目※1	水道法に規定された人の健康に関連する項目等 51 項目
水質管理上必要な項目	水質管理目標設定項目※2	金属類、有機物質、消毒副生成物、農薬類、PFOS 及び PFOA 等 27 項目
	その他の項目※3	BOD（生物化学的酸素要求量）、T-N（窒素含有量）、T-P（燐含有量）、クリプトスポリジウム・ジアルジア等

※1 水道法第４条の規定に基づき、「水質基準に関する省令」で定められた水質基準に適合することが必要です。

※2 水道水中での検出の可能性がある等、水質管理上留意すべき項目です。

※3 水源の汚染指標となる項目等です。

(２)検査頻度

過去の検査結果が一定の条件を満たしていれば、「検査回数の減」や「検査の省略」が認められていますが、この規定は適用しません。また、水道法で義務付けられている水質検査以外の項目についても、水道水質が安定し、良好であることを確認するために 1 回/日～1 回/年の頻度で検査を行います。

詳細は 7～9 ページの水質検査表（1）～（5）をご覧ください。

①浄水の水質検査（水道法等で義務付けられている）

（ア）毎日検査項目（１日に１回以上実施）

水質検査表（2）の 3 項目

（イ）水質基準項目：全項目（概ね 3 ヶ月に 1 回程度実施）

水質検査表（1）の 51 項目

（ウ）水質基準項目：定期項目（概ね 1 ヶ月に 1 回程度実施）※①（イ）の月を除く年 8 回

水質検査表（1）のうち 1,2,38,46～51 の 9 項目と残留塩素の合計 10 項目

（エ）臭気物質（概ね 1 ヶ月に 1 回程度実施）※①（イ）の月を除く年 8 回

水質検査表（1）のうち 42,43 の 2 項目

②原水の水質検査

（ア）原水全項目（概ね 3 ヶ月に 1 回程度実施）※①（イ）と同日

水質検査表（1）の 51 項目のうち 1～20,32～47, 49～51 の 39 項目

（イ）原水定期項目　※①（ウ）と同日の年 8 回

水質検査表（1）のうち 1,2,38,46,47,49～51 の 8 項目

③クリプトスポリジウム等の検査（水道におけるクリプトスポリジウム対策指針）

（ア）浄水クリプトスポリジウム・ジアルジア（概ね 2 ヶ月に 1 回程度実施）

水質検査表（3）の 1,2

（イ）原水クリプトスポリジウム・ジアルジア（概ね 2 ヶ月に 1 回程度実施）※③（ア）と同日

水質検査表（3）の 1,2

（ウ）大腸菌・嫌気性芽胞菌（概ね 1 ヶ月に 1 回程度実施）

水質検査表（3）の 3

④水質管理目標設定項目（水質基準項目に準じて検査することを国から要請されている）

（ア）浄水　※年 1 回

水質検査表（4）の 27 項目（農薬類の測定項目は対象農薬リストのとおり）

（イ）原水　※③（ア）と同日の年 1 回

水質検査表（4）のうち 1～6,11,13～27 の 22 項目

⑤独自で行う検査項目

（ア）職員が定期的に行う水質検査（概ね 10 日に 1 回程度実施）

水質検査表（2）の 3 項目と pH、味、臭気の合計 6 項目

（イ）水質汚濁防止法に基づく水質検査（1 ヶ月に 2 回実施）

水質検査表（5）の 7 項目

5．水質検査方法

10 ページの水質検査方法一覧表をご覧ください。

6．検査地点

①給水栓（蛇口）

北島町浄水場と給水区域の末端附近の 4 箇所および、北島町の中心部に位置する北島町役場

を代表給水栓に選定し、合計６箇所の検査を行います。

②浄水場の入口（原水）

北島町浄水場内の導水管で検査を行います。

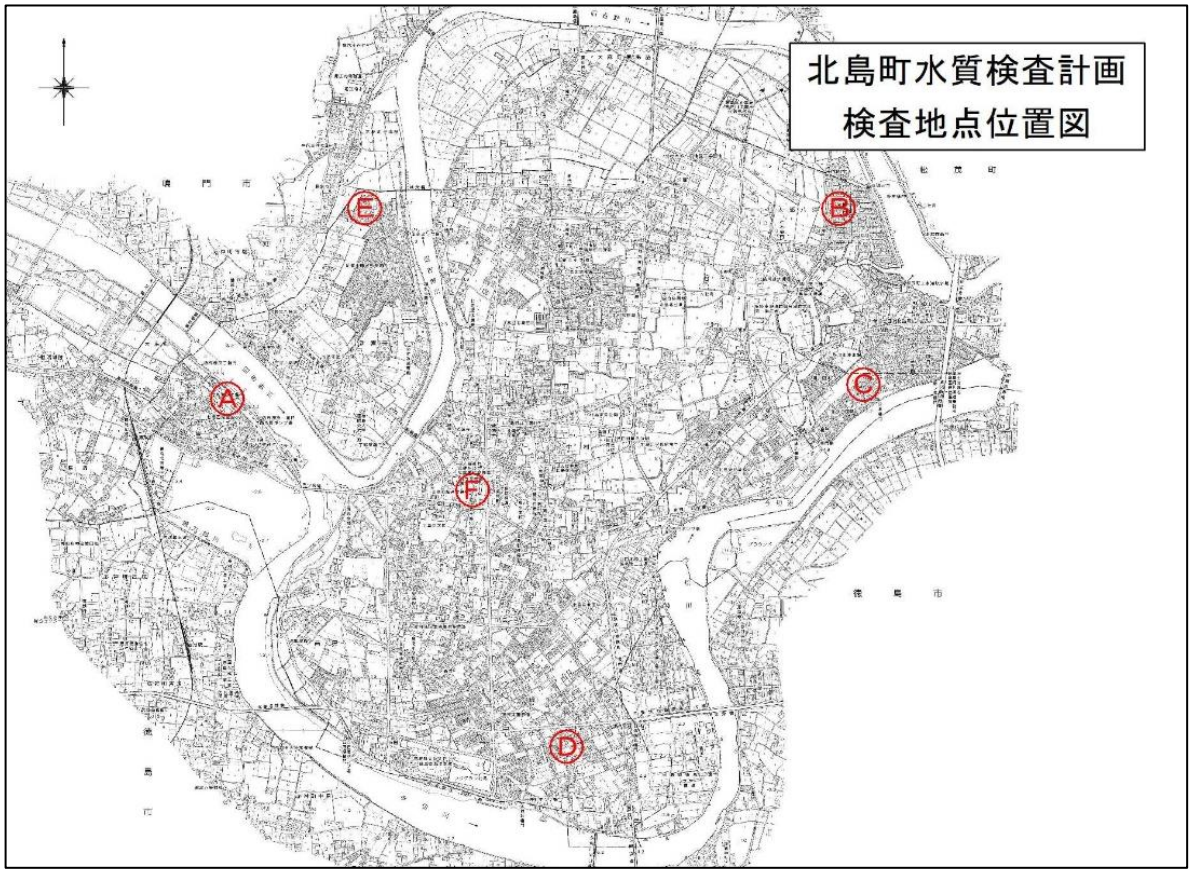
③出口（浄水）

浄水処理が適正に行われていることを確認するために、北島町浄水場出口で検査を行います。

検査地点一覧表及び位置図

図番	検査地点名	住所	毎日検査	全項目(浄水)	定期(浄水)	その他
A	北島町浄水場	高房字勝瑞境 97-4	①			②③
B	太郎八須東老人憩いの家	太郎八須字外開２番地 158		①		①※
C	光風台老人憩いの家	中村字岸ノ上１番地 189		①		①※
D	北島南老人憩いの家	鯛浜字川久保 171 番地		①		①※
E	グリーンタウン北公園	新喜来字二分１番地の 81		①		①※
F	北島町役場（駐車場）	中村字上地 23-1	①		①	①

※Ｐ４⑤独自で行う検査項目（ア）職員が定期的に行う水質検査



７．臨時の水質検査

次のような状況により、水道水が水質基準に適合しないおそれがあるときは、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。

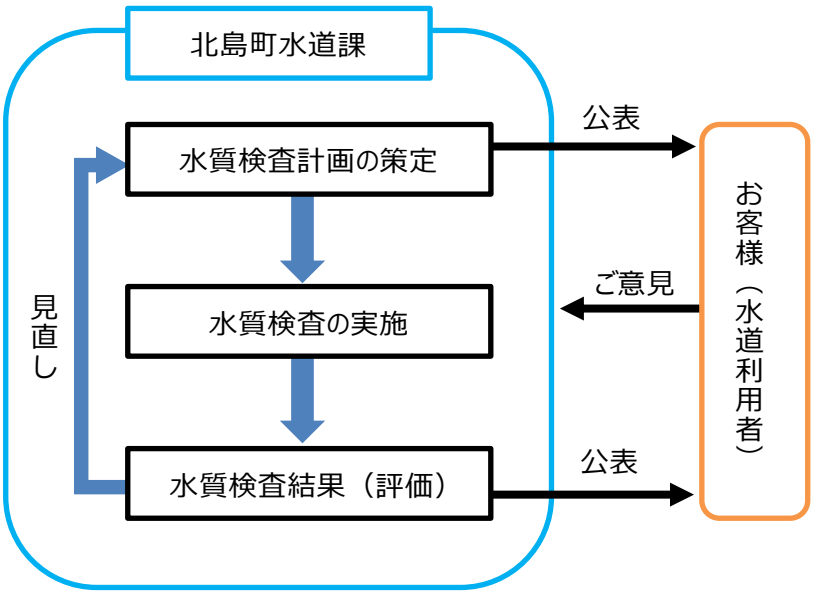
（3）水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
（4）浄水過程において異常があったとき。
（5）配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
（6）その他特に必要があると認められたとき。

8．水質検査の委託

水道法第 20 条、水道法施行規則第 15 条に基づく浄水検査、水質管理目標設定項目、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検査は、厚生労働大臣登録機関（水道法第 20 条第 3 項に定める検査機関）に委託しています。

9．水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び水質検査結果は、北島町公式ウェブサイトに公表します。なお、水質検査計画については、過去のデータと最新の検査結果、お客様のご意見等を参考に検討を行い、状況に応じて内容を見直し、より安全で良質な水道水の供給を目指します。



10．関係機関との連携

北島町水道課では、保健所及び分析機関と連絡を密にし、水質異常に即応できる体制を整えるとともに、他の自治体等と水道に関する情報交換を行い、水道技術の向上に取り組んでいます。

主な関係機関

厚生労働省健康局　水道課
国土交通省徳島河川国道事務所　河川管理課
徳島県危機管理環境部　環境管理課
徳島県危機管理環境部　消費者くらし安全局　安全衛生課
徳島保健所

■水質検査表(1)水質基準項目(全項目、定期項目)

番号	項目	水質基準値	法定の検査頻度	検査頻度(回／年)		分類
			浄水	原水	浄水	
1	一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下	月1回以上	12	12	病原生物
2	大腸菌	検出されないこと				
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	3か月に1回以上	4	4	無機物重金属
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下				
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下				
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下				
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下				
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下				
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下				
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、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	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下				
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下				
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下				有機物
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下				
16	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	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		0		消毒副生成物
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	ジブロモクロロメタン	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	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下				
30	ブロモホルム	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	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下		4		着色
33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下				
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下				
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下				
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下				味覚
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下				着色
38	塩化物イオン	200mg/L以下	月1回以上	12	12	味覚
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	3か月に1回以上	4	4	
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				発泡
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	発生時期に月1回以上	発生時期に月1回以上		臭気
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	3か月に1回以上	4	4	発泡
45	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下				臭気
46	有機物(全有機炭素TOCの量)	3mg/L以下	月1回以上	12	12	味覚
47	pH値	5.8以上8.6以下				基礎的性状
48	味	異常でないこと		0		
49	臭気	異常でないこと		12		
50	色度	5度以下				
51	濁度	2度以下				
	残留塩素	水質基準外	-	0	12	臭気

■水質検査表(2)1日1回以上行う検査(毎日検査)

番号	項目	基準値	法定の検査頻度	検査頻度(回／年)
			給水栓	給水栓
1	色	異常でないこと	365	365
2	濁り	異常でないこと	365	365
3	消毒の残留効果(残留塩素)	0.1mg/L以上	365	365

■水質検査表(3)クリプトスポリジウム等の検査

番号	項目	検査頻度(回／年)	
		原水	浄水
1	クリプトスポリジウム	6	6
2	ジアルジア	6	6
3	大腸菌･嫌気性芽胞菌クリプト暫定指標菌	12	0

■水質検査表(4)水質管理目標設定項目

番号	項目	目標値	検査頻度(回／年)		区分
			原水	浄水	
1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して、0.02mg/L以下	1	1	無機物･重金属
2	ウラン及びその化合物	ウランの量に関して、0.002mg/L以下(暫定)	1	1	
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して、0.02mg/L以下	1	1	
4	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	1	1	一般有機物
5	トルエン	0.4mg/L以下	1	1	
6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	1	1	
7	亜塩素酸	0.6mg/L以下		1	消毒副生成物
8	二酸化塩素	0.6mg/L以下		1	消毒剤
9	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下(暫定)		1	消毒副生成物
10	抱水クロラール	0.02mg/L以下(暫定)		1	
11	農薬類(測定項目は対象農薬リストのとおり)	検出値と目標値の比の和として、1以下	1	1	農薬
12	残留塩素	1mg/L以下		1	臭気
13	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上100mg/L以下	1	1	味
14	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.01mg/L以下	1	1	着色
15	遊離炭酸	20mg/L以下	1	1	味
16	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	1	1	臭気
17	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	1	1	臭気
18	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	1	1	味
19	臭気強度(TON)	3以下	1	1	臭気
20	蒸発残留物	30mg/L以上200mg/L以下	1	1	味
21	濁度	1度以下	1	1	基礎的性状
22	pH値	7.5程度	1	1	腐食
23	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	1	1	
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)	1	1	水道施設の健全性の指標
25	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	1	1	一般有機物
26	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.1mg/L以下	1	1	着色
27	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)	(PFOS)及び(PFOA)の量の和として0.00005mg/L以下(暫定)	1	1	一般有機物

■水質検査表(5)水質汚濁防止法等に基づく水質検査

番号	項目	許容限度	検査頻度 (回／年)
1	pH(水素イオン濃度)	5.8以上8.6以下	24
2	BOD(生物化学的酸素要求量)	160mg/L(日間平均120mg/L)	24
3	COD(化学的酸素要求量)	160mg/L(日間平均120mg/L)	24
4	SS(浮遊物質量)	200mg/L(日間平均150mg/L)	24
5	T-N(窒素含有量)	120mg/L(日間平均60mg/L)	24
6	T-P(燐含有量)	16mg/L(日間平均8mg/L)	24
7	大腸菌群数	日間平均3000個/m3	24

■水質検査方法一覧表

番号	項目	検査方法	全項目検査（浄水）	全項目検査（原水）	定期項目検査	区分
1	一般細菌	標準寒天培地法	○	○	○	健康に関する項目
2	大腸菌	特定酸素基質培地法	○	○	○	
3	カドミウム及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
4	水銀及びその化合物	還元気化原子吸光光度法	○	○		
5	セレン及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
6	鉛及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
7	ヒ素及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
8	六価クロム化合物	ICP-MS法	○	○		
9	亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法	○	○		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	ポストカラムIC法	○	○		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法	○	○		
12	フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法	○	○		
13	ホウ素及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
14	四塩化炭素	HS-GC/MS法	○	○		
15	1,4-ジオキサン	HS-GC/MS法	○	○		
16	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	HS-GC/MS法	○	○		
17	ジクロロメタン	HS-GC/MS法	○	○		
18	テトラクロロエチレン	HS-GC/MS法	○	○		
19	トリクロロエチレン	HS-GC/MS法	○	○		
20	ベンゼン	HS-GC/MS法	○	○		
21	塩素酸	イオンクロマトグラフ法	○			
22	クロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-/MS法、LC/MS法	○			
23	クロロホルム	HS-GC/MS法	○			
24	ジクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-/MS法、LC/MS法	○			
25	ジブロモクロロメタン	HS-GC/MS法	○			
26	臭素酸	ポストカラムIC法、LC/MS法	○			
27	総トリハロメタン	HS-GC/MS法	○			
28	トリクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-/MS法、LC/MS法	○			
29	ブロモジクロロメタン	HS-GC/MS法	○			
30	ブロモホルム	HS-GC/MS法	○			
31	ホルムアルデヒド	誘導体化-HPLC法	○			
32	亜鉛及びその化合物	ICP-MS法	○	○		水道水が有すべき性状に関する項目
33	アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
34	鉄及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
35	銅及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
36	ナトリウム及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
37	マンガン及びその化合物	ICP-MS法	○	○		
38	塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法	○	○	○	
39	カルシウム・マグネシウム等（硬度）	ICP-MS法	○	○		
40	蒸発残留物	重量法	○	○		
41	陰イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法	○	○		
42	ジェオスミン	PT-GC/MS法	○	○		
43	2-メチルイソボルネオール	PT-GC/MS法	○	○		
44	非イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法	○	○		
45	フェノール類	固相抽出-誘導体化-GC/MS法	○	○		
46	有機物（全有機炭素TOCの量）	全有機炭素計測定法	○	○	○	
47	pH値	ガラス電極法	○	○	○	
48	味	官能法	○		○	
49	臭気	官能法	○	○	○	
50	色度	透過光測定法	○	○	○	
51	濁度	積分球式光電光度法	○	○	○	

☆ 水質検査計画についてのご意見、お問い合わせ ☆

北島町水道課
〒771-0285 徳島県板野郡北島町中村字上地 23-1
TEL: 088-698-9810　FAX: 088-698-0461
E-mail:suidou@kitajima.i-tokushima.jp