

2024(令和6)年度 水質検査計画



水質検査計画とは

水質検査は、供給する水道水において水質基準に適合し安全性を保障するために不可欠であり、水道水の水質管理を行うにあたって重要なものであります。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査地点、検査項目及び検査頻度等を示した計画で水道法施行規則第15条第6項に基づき毎年度策定しています。

本市では水道利用者の皆様に安心して水道水を利用していただけるように水質検査計画を策定し、公表致します。

北広島市水道部

目 次

1. 水質検査の基本方針
2. 水道事業の概要
3. 検査地点
4. 水質検査項目及び検査頻度
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査方法
7. 水質検査計画及び検査結果の公表
8. 水質検査計画の見直し
9. 水質検査の精度と信頼性保証
10. 関係者との連携

(別表 1) 水質検査地点一覧表

(別表 2) 法令に基づく水質検査 水質検査表 (水質基準)

(別表 3) 法令に基づく水質検査 水質検査表 (1日1回行う水質検査)

(別図 1) 給水区域及び水質検査地点図

1. 水質検査の基本方針

- (1) 検査地点は、配水管の末端及び水が停滞しやすい場所の給水栓（蛇口）とします。
- (2) 検査項目は、水道法で検査が義務付けられている毎日検査項目（水道法施行規則第15条第1項第一号）、水質基準51項目（水道法施行規則第15条第1項第三号）とします。
- (3) 検査頻度は、水道法及び本市の過去の検査結果等に基づいて安全性確保の観点から設定します。

2. 水道事業の概要

北広島市の水道水は、漁川ダム周辺と千歳川上流が水源で、石狩東部広域水道企業団から用水供給を受け、市内竹山配水池及び西の里配水池で受水しております。

給水状況

※根拠資料より

区分	内容
給水区域	北広島市内
給水人口(2022(令和4)年度末)	56,629 人
普及率(2022(令和4)年度末)	99.06 %
給水戸数(2022(令和4)年度末)	23,720 戸
一日最大配水量(2022(令和4)年度末) (2022(令和4)年12月31日)	17,722 m ³
一日平均配水量(2022(令和4)年度)	15,670 m ³

3. 検査地点（別表1及び別図1参照）

(1) 給水栓（蛇口）

配水管の末端及び水が停滞しやすい場所の給水栓（蛇口）を、市内東地区（東部・北広島団地）、西地区（大曲・輪厚）、及び西の里地区で1地点以上選定し、毎月検査は5地点、また、年4回検査については、5地点で行います。

さらに、1日1回行う毎日検査項目は12地点で行います。

(2) 竹山配水池

水質自動計器（石狩東部広域水道企業団からの分水点）において、濁度、残留塩素及びpHを水道管理センターで24時間自動連続監視します。

(3) 西の里配水池

水質自動計器(石狩東部広域水道企業団からの分水点)において、残留塩素及びpHを水道管理センターで24時間自動連続監視します。なお、濁度については、毎日検査の中で実施します。

ただし、令和7年度から濁度についても24時間自動連続監視出来るよう設備の更新工事を実施中です。

(4) 輪厚配水池

水質自動計器において、濁度、残留塩素及びpHを水道管理センターで24時間自動連続監視します。

4. 水質検査項目と検査頻度 (別表2、3参照)

(1) 給水栓(蛇口)における水質検査項目と検査頻度

ア 水質検査項目

水道法で検査が義務付けられている毎日検査及び水質基準項目とします。

イ 検査頻度

① 毎日検査(別表3)

色、濁り、消毒の残留効果(残留塩素)は1日1回検査します。

② 毎月検査(別表2)

水質基準項目の内、「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」の9項目は毎月1回検査します。

③ 年4回検査(別表2)

毎月検査項目以外で過去の水質検査の結果、検査頻度を緩和できる項目についても水質が安定し良好であることを確認するため、検査頻度を減らさず3箇月に1回(年4回)検査します。

④ 期間検査(かび臭)(別表2)

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールについては臭気の原因となる藻類の発生時期(概ね5~9月)に、毎月1回検査します。

5. 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、水質異常が発生した場合や発生のおそれがある場合、直ちに実施し、水質異常が終息し、給水栓(蛇口)から出た水の安全性が確認されるまで行います。

6. 水質検査方法

水質検査は石狩東部広域水道企業団水質検査センターで行い、水質基準項目等の検査方法は国が定めた水道水の検査方法（「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」）によって行います。

7. 水質検査計画及び検査結果の公表

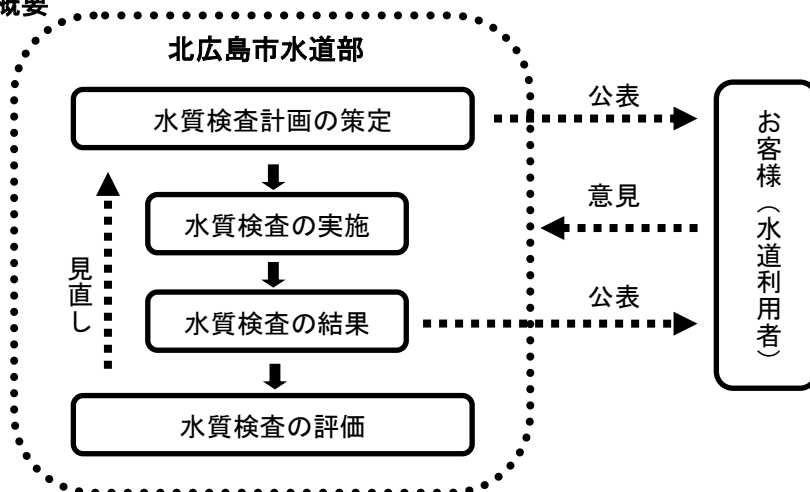
水質検査計画及び検査結果は北広島市のホームページに掲載します。

北広島市水道部が石狩東部広域水道企業団から受水しています水道水に関する水質検査計画及び検査結果等につきましては石狩東部広域水道企業団のホームページ（<http://www.ishito.jp>）でご覧いただけます。

8. 水質検査計画の見直し

水質検査計画は前年度の検査結果や法令等の改正により適宜見直しを行います。

◆水質検査計画の概要



9. 水質検査の精度と信頼性保証

水質検査は、石狩東部広域水道企業団水質検査センターへ依頼しており、その精度及び信頼性については精度管理結果により確認します。

10. 関係者との連携

水道水の水質異常が発生した場合には、北海道石狩振興局保健環境部千歳地域保健室（北海道千歳保健所）及び石狩東部広域水道企業団に情報提供を行い、情報を交換しながら連携して迅速に対策を講じます。

水質検査地点一覧表

No.	検査地点	住 所	検査内容			
			毎日検査	毎月検査	年 4 回検査	期間検査 (カビ臭)
1	竹山配水池	富ヶ岡 550	○			
2	緑陽配水池	緑陽町 1 丁目 54	○			
3	輝美配水池	輝美町 57	○			
4	共栄調整槽	F ビレッジ 9	○			
5	大曲配水池	輪厚 243-5	○			
6	輪厚配水池	輪厚 224-10	○			
7	西の里配水池	西の里 787-2	○			
8	第 4 住区集会所	緑陽町 1 丁目 1	○	○	○	○
9	市役所	中央 4 丁目 2-1	○	○	○	○
10	消防署大曲出張所	大曲 2-8	○	○	○	○
11	輪厚児童体育館	輪厚中央 4 丁目 12-19	○	○	○	○
12	西の里公民館	西の里南 1 丁目 2-4	○	○	○	○

法令に基づく水質検査 水質検査表（水質基準）

項目 No.	水質基準項目	基準値	給水栓（蛇口）			備考	
			検査頻度 ※1	検査省略 頻度※2	検査計画 頻度※3		
健康に 関連する 項目	1	一般細菌	100 個/mL 以下であること	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	病原 生物
	2	大腸菌	検出されないこと	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	
	3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	無機物質 / 重金属
	4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	8	六価クロム化合物	0.02 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	一般有機 化学物質
	14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	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	0.04 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	20	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	消毒副生 成物
	21	塩素酸	0.6 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	22	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	23	クロロホルム	0.06 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	26	臭素酸	0.01 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	27	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	29	プロモジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	30	プロモホルム	0.09 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	
	31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	着色
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回		
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回		
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回		
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回		
水道水が 有すべき 性状に 関する 項目	36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	味
	37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	着色
	38	塩化物イオン	200 mg/L 以下	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	味
	39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	40	蒸発残留物	500 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	1 年に 1 回	3 箇月に 1 回	発泡
	41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	
	42	ジェオスミン	0.00001 mg/L 以下	発生時期に 月 1 回	発生時期に 月 1 回	発生時期に 月 1 回	
	43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	発生時期に 月 1 回	発生時期に 月 1 回	発生時期に 月 1 回	
	44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	3 箇月に 1 回	発泡
	45	フェノール類	0.005 mg/L 以下	3 箇月に 1 回	3 年に 1 回	3 箇月に 1 回	臭気
	46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3 mg/L 以下	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	味
	47	pH 値	5.8-8.6 以下	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	基礎的性 状
	48	味	異常でない	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	
	49	臭気	異常でない	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	
	50	色度	5 度以下	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	
51	濁度	2 度以下	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回	1 箇月に 1 回		

備考 ① *1は、水道法に基づく検査回数です。*2は、検査結果に基づき法令上最低限必要となる検査回数です。*3は、当市における検査回数です。
 ② 項目8の六価クロム化合物の水質基準は2020（令和2）年4月1日から、これまでの0.05mg/L以下から、0.02mg/L以下に強化されています。

法令に基づく水質検査 水質検査表（1日1回行う水質検査）

項目 No.	検査項目	評 価	検査計画頻度 (回/年)
			給水栓（蛇口）
1	色	異常なし	365
2	濁り	異常なし	365
3	消毒の残留効果(残留塩素)	0.1 mg/L 以上	365

給水区域及び水質検査地点図

青線内:給水区域

水質検査箇所	
①	竹山配水池
②	緑陽配水池
③	輝美配水池
④	共栄調整槽
⑤	大曲配水池
⑥	輪厚配水池
⑦	西の里配水池
⑧	第4住区集会所
⑨	市役所
⑩	消防署大曲出張所
⑪	輪厚児童体育館
⑫	西の里公民館

- 水道管理センター(遠方監視)
- 毎日検査 1 2
- 毎月検査 5
- 年4回検査 5
- 期別検査 5
- ▲ 市役所
- ▲ 消防署大曲出張所
- ▲ 輪厚児童体育館
- ▲ 西の里公民館
- 竹山配水池
- 緑陽配水池
- 輝美配水池
- 共栄調整槽
- 大曲配水池
- 輪厚配水池
- 西の里配水池
- 第4住区集会所
- 水道管理センター(遠方監視)
- 大曲配水池
- 輪厚配水池
- 消防署大曲出張所
- 輪厚児童体育館
- 西の里公民館
- 西の里配水池(分水)
- 竹山配水池(分水)

