

西空知広域水道企業団 令和6年度水質検査計画

1 基本方針

- (1) 供給する水が給水栓において水質基準に適合している事を確認するため、検査計画を策定し定期的に水質検査を実施します。
- (2) 検査地点は、水道法で定める末端での給水栓に加え、浄水場、ポンプ場及び配水池とします。
- (3) 検査項目は、水道法で定める水質基準項目、毎日検査項目及び当企業団の定める項目とします。
- (4) 検査頻度は、水道法に基づき過去の検査結果を考慮し設定します。
- (5) 水質検査計画に基づき行う水質検査結果については、当企業団ホームページで公表します。

2 水道事業概要

- (1) 水 源 1級河川石狩川水系徳富川 表流水
- (2) 給 水 地 域 新十津川町、雨竜町、浦臼町、砂川市北光袋地地区
- (3) 計画目標年次 令和7年
- (4) 計画給水人口 14,550人 (令和4年度末 10,037人)
- (5) 給 水 戸 数 4,256件 (令和4年度末)
- (6) 計画最大給水量 6,337m³
- (7) 1日最大給水量 4,135m³ (令和4年度)
- (8) 1日平均給水量 2,682m³ (令和4年度)
- (9) 浄 水 場 名 西空知浄水場 樺戸郡新十津川町字大和232番地20
西部地区浄水場 樺戸郡新十津川町字幌加6番地2
- (10) 浄水処理方法 膜ろ過
- (11) 浄水使用薬品 ポリ塩化アルミニウム、水酸化ナトリウム、次亜塩素酸ナトリウム

3 原水の状況と浄水の管理

- (1) 原水の状況
水源上流域には汚染源となる施設等がないことから、水質は良好で安定していますが、局地的豪雨やダム放流などにより、原水濁度が急激に変化する場合があります。
- (2) 原水の汚染要因
降雨融雪時の濁度上昇、畑で使用される肥料
- (3) 水質管理上注意すべき項目
濁度、色度、PH、有機物、臭気物質
- (4) 浄水の状況
上記の状況を踏まえて浄水場では、膜ろ過浄水処理と水質検査を行っており、これまでの検査では、水質基準に適合しており、安全な水道水を供給しています。

4 検査地点 (水質監視位置図)

- (1) 給水栓
水道法で定める水質基準項目 (51項目) は、配水系統ごとに2箇所で行います。
検水箇所：雨竜町第11町内、新十津川町徳富区
水道法で定める毎日検査 (3項目) は、配水系統ごとに3箇所で行います。
検水箇所：雨竜町第11町内、浦臼町晩生内第2町内、新十津川町徳富区
- (2) 導水ポンプ場
原水の状況を確認するため、39項目及びクリプトスポリジウム等の検査を行います。
- (3) 連続監視

浄水処理が適正に行われていることを確認するため、導水ポンプ場（原水）、西部地区浄水場、西空知浄水場、洲本ポンプ場及び浦臼配水池は、水質機器による常時監視を行っています。

5 水質検査項目と検査頻度（別表）

（1）給水栓

ア 水質検査項目

水質基準項目（51項目）の検査を行います。

また、毎日検査項目（3項目）についても法令どおり行います。

イ 検査頻度

水質基準項目の検査は、法令で定められた検査頻度を基本とし、法に基づき過去の検査結果及び水源の状況等を考慮し設定しています。

（2）原水

ア 水質検査項目

（ア）水質基準の51項目から、消毒副生成物の11項目（塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブromok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romोजクロロメタン、ブromohホルム、ホルムアルデヒド）及び味を除いた39項目の検査を行います。

（イ）クリプトスポリジウム等対策として、クリプトスポリジウム、ジアルジア及び嫌気性芽胞菌の検査を行います。

（ウ）PFOS及びPFOAの濃度把握のため、ペルフルオロオクタンスルホン（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）の検査を行います。

イ 検査頻度

年1回の検査を行います。

6 臨時の水質検査

（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）浄水過程に異常があったとき。

（5）配水管の大規模な工事やその他水道施設が著しく汚染されている恐れがあるとき。

（6）その他、特に必要があると認められるとき。

7 水質検査を委託する場合における委託の内容

地方公共団体の機関又は水道法20条第3項に規定する厚生労働大臣登録を受けた検査機関に委託して行います。

採水用具、容器、その他採水に必要な物品等は委託者が用意し、採水、運搬は当職員が行い、運搬中は、保冷し破損防止の措置を施します。

検査機関：中空知広域水道企業団 砂川市富平337番地1

8 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画と水質検査結果については、当企業団ホームページにおいて公表します。

9 水質検査計画の見直しに関する事項

検査委託機関より検査結果の報告があった際は、直ちにその結果を評価し、不適な項目があった場合は、改善に努める等適切に対処し、必要に応じて保健所及び委託検査機関等から指導、助言を受け実施します。

また、年間の水質検査結果が判明した時点で結果を総合的に判断し、必要に応じ水質検査計画の見直し等を行います。

10 水質検査の精度並びに信頼性確保に関する事項

検査委託事業者に対し検査の精度及び信頼性確保のため、国が行う精度管理の評価試験結果の提出を求め、信頼性の確保に努めます。

11 関係機関との連携

水源汚染、水質事故などが発生した場合は、北海道、保健所、供給区域の町及び河川管理者へ連絡するとともに、関係団体等と情報交換を図りながら迅速に対策を講じ、常に安全で良質な水道水の供給に努めます。

別表

1 水質基準項目（給水栓）

	項 目	基 準 値	過去3年間 最大値 (mg/L)	原則検査 実施頻度 (回/年)	過去の検 査結果か ら省略で きる実施 頻度	実施 予定 (回/年)	設定理由
1	一般細菌	100個/ml以下	86個/ml	12	省略不可	12	省略不可項目
2	大腸菌	検出されないこと	不検出	12	省略不可	12	省略不可項目
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	4	1回/3年	4	安全確認のため
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001	4	省略不可	4	省略不可項目
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.31	4	1回/3年	12	安全確認のため
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	<0.08	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.1	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.005	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
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	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.0001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.09	4	省略不可	4	省略不可項目
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	4	省略不可	4	省略不可項目
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.0134	4	省略不可	4	省略不可項目
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.008	4	省略不可	4	省略不可項目
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.0027	4	省略不可	4	省略不可項目
26	臭素酸	0.01mg/L以下	<0.001	4	省略不可	4	消毒に次亜塩素酸使用、省略不可
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.0213	4	省略不可	4	省略不可項目
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.012	4	省略不可	4	省略不可項目
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.0060	4	省略不可	4	省略不可項目
30	ブロモホルム	0.09mg/L以下	0.0003	4	省略不可	4	省略不可項目

	項 目	基 準 値	過去3年間 最大値 (mg/L)	原則検査 実施頻度 (回/年)	過去の検 査結果か ら省略で きる実施 頻度	実施 予定 (回/年)	設定理由
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	<0.008	4	省略不可	4	省略不可項目
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.03	4	1回/1年	4	安全確認のため
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.03	4	1回/3年	12	安全確認のため
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	4.8	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
38	塩化物イオン	200mg/L以下	10.1	12	省略不可	12	省略不可項目
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下	14	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
40	蒸発残留物	500mg/L以下	34	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	<0.02	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	<0.000001	1	発生時期 月1回	1	藻類発生時期に実施
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	1	発生時期 月1回	1	藻類発生時期に実施
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	<0.005	4	1回/3年	4	安全確認のため
45	フェノール類	0.005mg/L以下	<0.0005	4	1回/3年	1	過去の結果より省略
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/L以下	1.1	12	省略不可	12	省略不可項目
47	PH値	5.8以上8.6以下	最小7.10 最大7.47	12	省略不可	12	省略不可項目
48	味	異常でないこと	異常なし	12	省略不可	12	省略不可項目
49	臭気	異常でないこと	異常なし	12	省略不可	12	省略不可項目
50	色度	5度以下	<1度	12	省略不可	12	省略不可項目
51	濁度	2度以下	<0.1度	12	省略不可	12	省略不可項目

※全項目検査令和3年8月実施、令和6年8月予定

2 毎日検査項目

	基 準	実施検査頻度
色	異常でないこと	365回/年
濁り	異常でないこと	365回/年
遊離残留塩素	0.1mg/L以上	365回/年

3 水質検査項目（原水）

	項 目	実施予定 (回/年) (8月)
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-ジクロロエチン及びトランス-1,2-ジクロロエチン	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	1
22	亜鉛及びその化合物	1
23	アルミニウム及びその化合物	1
24	鉄及びその化合物	1
25	銅及びその化合物	1
26	ナトリウム及びその化合物	1
27	マンガン及びその化合物	1
28	塩化物イオン	1
29	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	1
30	蒸発残留物	1
31	陰イオン界面活性剤	1
32	ジェオスミン	1
33	2-メチルイソボルネオール	1
34	非イオン界面活性剤	1
35	フェノール類	1
36	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1
37	pH値	1
38	色度	1
39	濁度	1
	クリプトスポリジウム	1
	ジアルジア	1
	嫌気性芽胞菌	1
	PFOS及びPFOA	1